

SONY®

4-591-742-07 (1)

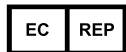
2021-12

Wireless Print System 无线打印组件

出版日期：2021年12月



EU: Sony Europe B.V.
Da Vincilaan 7-D1, 1930 Zaventem, Belgium
UK: Sony Europe B.V.
The Heights, Brooklands, Weybridge,
Surrey KT13 0XW, United Kingdom
CH: Sony Europe B.V., Hoofddorp,
Schlieren/Switzerland Branch
Wiesenstrasse 5, 8952 Schlieren, Switzerland



Sony Belgium, bijkantoor van
Sony Europe B.V.
Da Vincilaan 7-D1, 1930 Zaventem,
Belgium



Sony Europe B.V.
The Heights, Brooklands, Weybridge,
Surrey KT13 0XW, United Kingdom



Sony Europe B.V., Hoofddorp,
Schlieren/Switzerland Branch
Wiesenstrasse 5, 8952 Schlieren,
Switzerland

お問い合わせは

「セールス会社窓口のしおり」にある窓口へ

ソニー株式会社 〒108-0075 東京都港区港南1-7-1



Sony Corporation
1-7-1 Konan Minato-ku Tokyo,
108-0075 Japan

Printed in Japan

お買い上げいただきありがとうございます。



警告 電気製品は安全のための注意事項を守らないと、火災や人身事故になることがあります。

この「取扱説明書」には、事故を防ぐための重要な注意事項と製品の取り扱いかたを示してあります。

この「取扱説明書」をよくお読みのうえ、製品を安全にお使いください。お読みになったあとは、いつでも見られるところに必ず保管してください。

UPA-WU10



© 2016 Sony Corporation

取扱説明書	JP
Instructions for Use	GB
Instructions d'utilisation	FR
Gebrauchsanweisung	DE
Istruzioni per l'uso	IT
Manual de instrucciones	ES
Manual de instruções	PT
Gebruiksaanwijzing	NL
Brugervejledning	DK
Käyttöohjeet	FI
Bruksanvisning	NO
Bruksanvisning	SE
Instrukcja obsługi	PL
Οδηγίες χρήσης	GR
Uživatelská příručka	CZ
Használati útmutató	HU
Инструкции за употреба	BG
Návod na obsluhu	SK
Navodila za uporabo	SI
Upute za upotrebu	HR
Instrucțiuni de utilizare	RO
Kasutusjuhend	EE
Naudojimo instrukcija	LT
Lietošanas instrukcija	LV
使用说明	CS
사용 설명	KR



4591742070

安全のために

本機は正しく使用すれば事故が起きないように、安全には充分配慮して設計されています。しかし、間違った使いかたをすると、火災などにより死亡や大けがなど人身事故につながることもあり、危険です。

事故を防ぐために次のことを必ずお守りください。

安全のための注意事項を守る

3～14 ページの注意事項をよくお読みください。製品全般の安全上の注意事項が記されています。

故障したら使わない

すぐに、お買い上げ店にご連絡ください。

万一、異常が起きたら

- ・ 煙が出たら
- ・ 異常な音、においがしたら
- ・ 内部に水、異物が入ったら
- ・ 製品を落としたり、キャビネットを破損したときは

- ① すべての接続を外してください。
- ② お買い上げ店までご相談ください。

警告表示の意味

取扱説明書および製品では、次のような表示をしています。表示の内容をよく理解してから本文をお読みください。

警告

この表示の注意事項を守らないと、火災などにより死亡や大けがなどの人身事故につながる可能性があります。

注意

この表示の注意事項を守らないと、火災やその他の事故によりけがをしたり周辺の物品に損害を与えたりすることがあります。

注意を促す記号



火災

行為を禁止する記号



禁止



分解禁止

行為を指示する記号



指示



下記の注意を守らないと、
死亡や大けがにつながる可能性があります。



指示

**本機を心臓ペースメーカーの装着部位から
22 cm 以上離す**

電波によりペースメーカーの動作に影響を与えるおそれがあります。



指示

**本製品を使用中に他の
機器に電波障害などが
発生した場合は、本機
の使用を中止する**

電波が影響を及ぼし、誤動作による事故の原因となるおそれがあります。



JP

下記の注意を守らないと、
けがをしたり周辺の物品に**損害**
を与えることがあります。



分解禁止

分解や改造をしない

分解や改造をすると、火災の原因となることがあります。



禁止

内部に水や異物を入れない

水や異物が入ると、火災の原因となることがあります。

万一、水や異物が入ったときは、すぐに接続ケーブルを抜いて、お買い上げ店にご相談ください。



禁止

**油煙、湯気、湿気、ほ
こりの多い場所では設
置・使用しない**

上記のような場所に設置すると、火災の原因となることがあります。

取扱説明書に記されている使用条件以外の環境での使用は、火災の原因となることがあります。



指示

指定された 接続ケーブルを使う

この取扱説明書に記されている接続ケーブルを使わないと、火災の原因となることがあります。



禁止

接続ケーブルを傷つけない

接続ケーブルを傷つけると、火災の原因となることがあります。

- 接続ケーブル（コネクター部を含む）を加工したり、傷つけたりしない。
- 重いものをのせたり、引っ張ったりしない。
- 熱器具に近づけたり、加熱したりしない。
- 接続ケーブルを着脱するときは、必ずコネクターを持つ。

万一、接続ケーブルが傷んだら、お買い上げ店に交換をご依頼ください。



指示

移動時には接続ケーブルを外す

接続ケーブルは、足に引っかけると本機や接続した製品の落下などによりけがの原因となることがあります。

移動時には、接続ケーブルを外してください。

ご注意

本機は日本においては医療機器ではありません。

ご利用にあたっての指示／用途

ソニーの“ワイヤレス USB”は、受信機と送信機のペアで使用されます。本製品は、ソニー製のプリンターと、超音波診断装置、モバイルCアーム、内視鏡装置、心臓カテーテル検査室内で使用される機器、そのほか医用画像装置に接続され、ウルトラワイドバンドを用いて画像の送信を行うアクセサリです。

ご注意

- 本機は医療従事者向け製品です。
- 本機は診察室、検査室、手術室のような医療環境向け製品です。

警告

火災や感電の危険を避けるため、雨のあたる場所や湿気の多い場所に本機を設置しないでください。

感電を避けるため、キャビネットを開けないでください。内部の調整や設定および点検を行う必要がある場合は、ソニーのサービス担当者に依頼してください。

本機の分解や改造は禁止されています。

その他の安全上のご注意

グラフィカルシンボルの説明



このシンボルは電波放射機器を表します。



取扱説明書参照

本機にこのシンボルがある箇所は、取扱説明書の指示にしたがってご使用ください。



このシンボルは製造業者を表し、隣接して製造業者名と住所が併記されます。



このシンボルは、輸入者を表し、隣接して輸入者の名称と住所が併記されます。



このシンボルは、欧州共同体における代表者を表し、隣接して欧州共同体における代表者の名称と住所が併記されます。



このシンボルは、英国における責任者を表し、隣接して英国における責任者の名称と住所が併記されます。



このシンボルは、スイスにおける正規の代表者を表し、隣接してスイスにおける正規の代表者の名称と住所が併記されます。



このシンボルは、欧州共同体における医療機器を表します。



このシンボルは製造日付を表します。



このシンボルはシリアルナンバーを表します。



このシンボルは、機器固有識別子 (UDI) を表し、隣接して機器固有識別によるバーコードが併記されます。



保存・輸送温度

このシンボルは保存と輸送環境の温度制限を表します。



保存・輸送湿度

このシンボルは保存と輸送環境の湿度制限を表します。



保存・輸送気圧

このシンボルは保存と輸送環境の大気圧制限を表します。

無線の改造について

本機は以下の通り認証を受けています。従って本機を使用するときに無線局の免許は必要ありません。ただし、以下の事項を行うと法律により罰せられることがあります。

- 本機を分解／改造すること
- 本機に貼られている証明ラベルをはがしたり、認証番号を毀損すること

本機は、電波法第4条、電波法施行規則第6条により、技術基準適合証明を受けております。

本機には、(財)無線設備検査検定協会の技術基準適合証明ラベルが貼ってあります。

このラベルをはがしたり、本機の内部を改造して使用したりすることは、電波法で禁じられています。

この機器の UWB 無線機能の使用周波数帯は、UWB 無線システム以外の無線設備でも使用されています。

1. この機器の UWB 無線機能の使用は屋内、すなわち住宅、マンション、ビル等の建築物内に限定されています。屋外で使用しないでください。なお屋内であっても、イベント会場の中継放送が行われるような場所で使用する場合は、放送に支障を与える恐れがありますので、イベント主催者に確認してください。
2. この機器の UWB 無線機能の使用は、電波天文業務等に影響を及ぼす可能性があります。電波天文施設の周辺でこの機器を使用する場合は、「セールス会社窓口のしおり」にある窓口にご相談ください。
3. 万一この機器から発射される電波により他の無線設備（衛星地球局並びに近傍で使用される 5 GHz 帯無線 LAN、携帯電話など）に有害な電波干渉が発生した場合には、離すなどの対処をしてください。電波干渉が継続する場合、速やかに電波の発射を停止した上、「セールス会社窓口のしおり」にある窓口にご相談ください。



注意

本機が破損した場合、機器内部の回路と患者を同時にさわらないでください。患者に悪影響を与える電圧が発生する可能性があります。すぐに使用を停止し、本機を取り外してください。



注意

プリントができないなど、動作に異常が生じた場合は、UPA-WU10T の回路故障により、UPA-WU10T の表面が高温になる可能性があります。さわるとやけどをする恐れがあります。

UPA-WU10T に接続した医療機器の電源を切り、UPA-WU10T が十分に冷えるまでさわらないでください。

注意

本機を使用する場合の注意事項および詳細な情報については、プリンターの取扱説明書をご覧ください。

UPA-WU10R のみ

重要

機器の名称と電気定格は、底面に表示されています。

医療環境で使用するための EMC に関する重要なお知らせ

- UPA-WU10T/UPA-WU10R は、EMC に関し特別に注意する必要があり、取扱説明書中で提供される EMC 情報に従って設置および使用する必要があります。
- UPA-WU10T/UPA-WU10R は、専門的ヘルスケア施設環境で使用することを意図しています。
- 携帯型および移動型の無線通信機器は UPA-WU10T/UPA-WU10R に影響を与えることがあります。

警告

- 携帯型の無線通信機器は、UPA-WU10T/UPA-WU10R の周囲から 30 cm 以上離して使用してください。UPA-WU10T/UPA-WU10R の性能の低下を招くことがあります。
- UPA-WU10T/UPA-WU10R を他の機器と隣接または積み重ねて使用する場合には、その使用構成で正常に動作していることを確認する必要があります。
- ソニー株式会社によって指定されたもの以外のアクセサリやケーブルを使用すると、UPA-WU10T/UPA-WU10R のエミッション（電磁妨害の放射）増加やイミュニティ（電磁妨害の耐性）低下を招くことがあります。

EMC 試験に使用したケーブル一覧	
ケーブル種別	仕様
USB ケーブル（1-757-429-21）（2）	1 m、シールドケーブル

指針および製造業者の宣言－電磁エミッション		
UPA-WU10T/UPA-WU10R は、下記の電磁環境での使用を意図しています。お客様または UPA-WU10T/UPA-WU10R の使用者は、それが下記の環境で使用されることを確認してください。		
エミッション試験	適合性	電磁環境－指針
RF エミッション CISPR 11	グループ 1	UPA-WU10T/UPA-WU10R は、内部機能のためだけに RF エネルギーを使用しています。そのため、RF エミッションは非常に低く、近傍の電子機器を妨害することは、ほぼありません。
RF エミッション CISPR 11	クラス B	
高調波エミッション IEC 61000-3-2	適用せず	
電圧変動 / フリッカ エミッション IEC 61000-3-3	適用せず	

指針および製造業者の宣言－電磁イミュニティ			
UPA-WU10T/UPA-WU10R は、下記の電磁環境での使用を意図しています。お客様または UPA-WU10T/UPA-WU10R の使用者は、それが下記の環境で使用されることを確認してください。			
イミュニティ 試験	IEC 60601 試験レベル	適合性レベル	電磁環境－指針
静電気放電 (ESD) IEC 61000-4-2	± 8 kV 接触 ± 15 kV 気中	± 8 kV 接触 ± 15 kV 気中	床材は木材、コンクリートまたは陶製タイルとしてください。床材が合成物質で覆われている場合、相対湿度が、少なくとも 30% 以上であることを推奨します。
電氣的ファストトランジェント（高速過渡現象） / バースト IEC 61000-4-4	± 2 kV 対電源線 ± 1 kV 対入出力線	± 2 kV 対電源線 ± 1 kV 対入出力線	

サージ	± 1 kV 線間	± 1 kV 差動モード	
IEC 61000-4-5	± 2 kV 線 - アース間	± 2 kV コモンモード	
電源入力ラインでの 電圧ディップ、瞬 停、および電圧変動	$0\% U_T$ (100% U_T のディップ) 0.5/1 サイクル ^a	適用せず	電源の品質は、典型的な 商用または病院環境のも のを利用してください。 UPA-WU10T/ UPA-WU10R の使用者 が、停電中も継続して運 用することが必要な場合 は、無停電電源装置また はバッテリーから UPA-WU10T/ UPA-WU10R に電源供給 することを推奨します。
IEC 61000-4-11	$40\% U_T$ (60% U_T のディップ) 5 サイクル $70\% U_T$ (30% U_T のディップ) 25/30 サイクル ^a (0.5 秒) $0\% U_T$ (100% U_T のディップ) 250/300 サイクル ^a (5 秒)		
電源周波数 (50/60 Hz) 磁界	30 A/m	30 A/m	電源周波数磁界は、典型 的な商用または病院環境 内の典型的な場所での特 性レベルである必要があ ります。
IEC 61000-4-8			
備考: U_T は、試験レベルを加える前の交流電源電圧です。			
a 例えば、10/12 は、50 Hz では 10 サイクル、60 Hz では 12 サイクルを意味します。			

指針および製造業者の宣言－電磁イミュニティ			
UPA-WU10T/UPA-WU10R は、下記の電磁環境での使用を意図しています。お客様または UPA-WU10T/UPA-WU10R の使用者は、それが下記の環境で使用されることを確認してください。			
イミュニティ 試験	IEC 60601 試験レベル	適合性 レベル	電磁環境－指針
伝導性妨害 IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz ～ 80 MHz ISM 帯域外 ^c	3 Vrms	携帯型および移動型の無線通信機器は、ケーブルを含む UPA-WU10T/UPA-WU10R のどの部分に対しても、無線通信機器の周波数に対応した式から計算された推奨分離距離以下に近づけて使用しないでください。 推奨分離距離 $d = 1.2 \sqrt{P}$
	6 Vrms 150 kHz ～ 80 MHz ISM 帯域内 ^c	6 Vrms	

放射 RF 電磁界	3 V/m	3 V/m	IEC 60601-1-2: 2007
IEC 61000-4-3	80 MHz ～ 2.7 GHz		$d = 1.2 \sqrt{P}$ 80 MHz ～ 800 MHz $d = 2.3 \sqrt{P}$ 800 MHz ～ 2.5 GHz IEC 60601-1-2: 2014 $d = 2.0 \sqrt{P}$ 80 MHz ～ 2.7 GHz ここで P は送信機器メーカーによる送信機の最大出力定格を表し単位はワット (W)、 d は推奨分離距離で単位はメートル (m) です。 固定の無線送信機からの電磁界強度は電磁気の現地調査 ^a によって決定されますが、これは各周波数範囲 ^b において適合レベル未満である必要があります。 次の記号が表示された機器の近くでは、干渉が生じる可能性があります。 
備考 1 : 80 MHz および 800 MHz においては、高い方の周波数範囲を適用します。			
備考 2 : これらの指針は、すべての状況に適用するとは限りません。 電磁気の伝搬は、建物、物体および人体による吸収や反射の影響を受けます。			
a 固定の無線送信機、例えば、無線（携帯／コードレス）電話基地局および陸上移動局、アマチュア無線、AM および FM ラジオ放送および TV 放送からの電磁界強度は、理論上、正確には予測することはできません。固定の無線送信機に起因する電磁環境を評価するために、電磁気の現地調査を考慮する必要があります。UPA-WU10T/UPA-WU10R が使用される測定電磁界強度が適用される上記の無線適合性レベルを超える場合、UPA-WU10T/UPA-WU10R が正常に動作していることを確認してください。もし異常な動作が観測される場合、UPA-WU10T/UPA-WU10R の向きや場所を変えるとといった追加措置が必要となることがあります。			
b 周波数範囲が 150 kHz ～ 80 MHz において、電界強度は 3 V/m 未満である必要があります。			
c 150 kHz から 80 MHz 間の ISM（工業用、科学用および医学用）帯域は、6.765 MHz ～ 6.795 MHz、13.553 MHz ～ 13.567 MHz、26.957 MHz ～ 27.283 MHz および 40.66 MHz ～ 40.70 MHz です。			

携帯型および移動型の無線通信機器と、UPA-WU10T/UPA-WU10R との間の推奨分離距離					
UPA-WU10T/UPA-WU10R は、放射無線妨害が制御される電磁環境内での使用を意図しています。お客様または UPA-WU10T/UPA-WU10R の使用者は、携帯型および移動型の無線通信機器（送信機）と UPA-WU10T/UPA-WU10R の最小距離を維持することによって、電磁干渉を防ぐことができます。最小距離は、下記に推奨されるように、通信機器の最大出力に従ってください。					
送信機の 最大定格出力 W	送信機の周波数による分離距離 m				
	IEC 60601-1-2 : 2007			IEC 60601-1-2 : 2014	
	150 kHz ~ 80 MHz $d = 1.2 \sqrt{P}$	80 MHz ~ 800 MHz $d = 1.2 \sqrt{P}$	800 MHz ~ 2.5 GHz $d = 2.3 \sqrt{P}$	150 kHz ~ 80 MHz $d = 1.2 \sqrt{P}$	80 MHz ~ 2.7 GHz $d = 2.0 \sqrt{P}$
0.01	0.12	0.12	0.23	0.12	0.20
0.1	0.38	0.38	0.73	0.38	0.63
1	1.2	1.2	2.3	1.2	2.0
10	3.8	3.8	7.3	3.8	6.3
100	12	12	23	12	20
上記に記載されていない最大出力定格の送信機については、推奨分離距離 d （単位：メートル（m））は、送信機の周波数に適用される式を使用して決定できます。ここで P （単位：ワット（W））は送信機の最大出力定格であり、送信機器メーカーにより指定されたものになります。					
備考 1：80 MHz および 800 MHz においては、高い方の周波数範囲の分離距離を適用します。					
備考 2：これらの指針は、すべての状況に適用するとは限りません。					
電磁気の伝搬は、建物、物体および人体による吸収や反射の影響を受けます。					

指針および製造業者の宣言－電磁イミュニティ					
UPA-WU10T/UPA-WU10R は、放射無線妨害が制御される電磁環境内での使用を意図していません。携帯型の無線通信機器は、UPA-WU10T/UPA-WU10R の周囲から 30 cm 以上離して使用してください。UPA-WU10T/UPA-WU10R の性能の低下を招くことがあります。					
イミュニティ試験	帯域 ^a	サービス ^a	変調	IEC 60601試験レベル	適合性レベル
RF ワイヤレス通信機器からの近接電磁界 IEC 61000-4-3	380 – 390 MHz	TETRA 400	パルス変調 18 Hz	27 V/m	27 V/m
	430 – 470 MHz	GMRS 460 FRS 460	FM ± 5 kHz 偏差 1 kHz 正弦波	28 V/m	28 V/m
	704 – 787 MHz	LTE 帯域 13、17	パルス変調 217 Hz	9 V/m	9 V/m
	800 – 960 MHz	GSM 800/900 TETRA 800 iDEN 820 CDMA 850 LTE 帯域 5	パルス変調 18 Hz	28 V/m	28 V/m
	1,700 – 1,990 MHz	GSM 1800 CDMA 1900 GSM 1900 DECT LTE 帯域 1、3、4、25 UMTS	パルス変調 217 Hz	28 V/m	28 V/m
	2,400 – 2,570 MHz	ブルートゥース WLAN 802. 11 b/g/n RFID 2450 LTE 帯域 7	パルス変調 217 Hz	28 V/m	28 V/m
	5,100 – 5,800 MHz	WLAN 802. 11 a/n	パルス変調 217 Hz	9 V/m	9 V/m
備考： これらの指針は、すべての状況に適用するとは限りません。 電磁気の伝搬は、建物、物体および人体による吸収や反射の影響を受けます。					
^a サービスによっては、アップリング周波数のみ含まれます。					

注意

本機またはアクセサリーを廃棄するときは、環境汚染等のリスクに配慮し、関連した地域または国の法律、および関連した病院の規則にしたがってください。



注意

MR (Magnetic Resonance) 環境では使用しないでください。
故障や火災、予測不能な移動を引き起こす可能性があります。

使用上のご注意

結露について

本機を寒いところから急に暖かいところに持ち込んだときなど、機器表面や内部に水滴がつくことがあります。これを結露といいます。結露が起きたときは電源を切り、結露がなくなるまで放置し、結露がなくなってからご使用ください。結露時のご使用は機器の故障の原因となる場合があります。

無線通信について

- 周りの環境や障害物、機器構成、電波状況、回線の混雑状況などにより、通信速度が低下したり、通信が遮断されることがありますが、故障ではありません。
- この機器の UWB 無線機能の使用周波数帯は、他の無線装置も使っていることがあります。電波干渉により他の無線装置に影響が出た場合は、使用を取りやめてください。

電気メスなどの機器との同時使用について

本機と電気メスなどの機器を同時に使用する場合、当該機器から生じる強い電磁波又は電圧の影響のため、本機が正常に動作しなくなる可能性があります。故障ではありません。

強い電磁波又は電圧を発生する機器と同時に使用する場合には、予めその影響を確認し、影響を受けにくい場所に設置するか、使用を取りやめてください。

セキュリティについて

通信を行う機器でセキュリティ対策を行わなかった結果、または、通信仕様上の、やむを得ない事情により、データ漏洩等、セキュリティ上の問題が発生した場合、弊社ではそれによって生じたあらゆる損害に対する責任を負いかねます。

概要

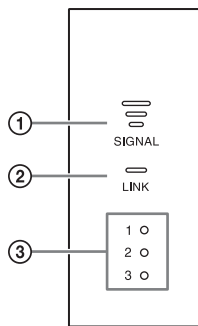
ワイヤレスプリントシステム UPA-WU10（以下、本システム）は、送信機 UPA-WU10T と受信機 UPA-WU10R で構成される、ソニー製プリンターのアクセサリです。

本システムは医療機器とプリンターの間を USB ケーブルの代わりに無線接続でき、プリンターを医療機器から離して設置することが可能となります。

各部の名称とはたらき

ワイヤレスプリント受信機（UPA-WU10R）

前面



① SIGNAL インジケーター

電波の強度を示します。

安定して通信が行えるよう、インジケーターが2つ以上点灯するように設置してください。

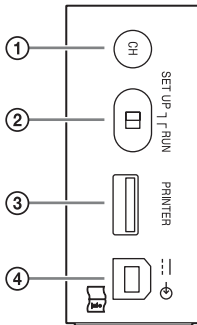
② LINK インジケーター

送信機と接続されると点灯します。

③ チャンネルインジケーター

設定されている通信チャンネルのインジケーターが点灯します。

後面



① CH ボタン

通信チャンネルを切り換えます。

② スライドスイッチ

実行状態 (RUN) とセットアップ状態 (SETUP) を切り換えます。

③ PRINTER 端子 (USB タイプ A)

付属の USB ケーブルでソニー製プリンターを接続します。

④ ㉔㉕ (DC IN) 端子 (USB タイプ B)

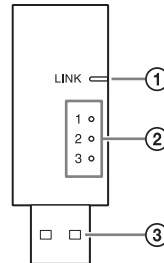
付属の USB ケーブルでソニー製プリンターの USB バスパワーを供給する端子と接続します。



注意

ソニー製プリンター以外との接続は火災、感電のリスクがありますので、接続しないでください。

ワイヤレスプリント送信機 (UPA-WU10T)



① LINK インジケータ

受信機と接続されると点灯します。

② チャネルインジケータ

設定されている通信チャンネルのインジケータが点灯します。

③ USB 端子 (USB タイプ A)

医療機器と接続します。

接続する

本システムを使用する前に、あらかじめ接続するプリンターのドライバーソフトを医療機器にインストールしてください。その後、以下の手順に従って接続してください。

- 1 受信機後面のスライドスイッチを RUN 側にスライドさせる。
- 2 受信機後面の PRINTER 端子とプリンターを付属の USB ケーブルで接続する。
- 3 受信機後面の DC IN 端子とプリンターの USB バスパワーを供給する端子を付属の USB ケーブルで接続する。
- 4 送信機を医療機器の USB 端子に接続する。
- 5 プリンターの電源を入れる。
受信機前面の LINK インジケーターが点滅します。
- 6 医療機器の電源を入れる。
送信機前面の LINK インジケーターが点滅します。

受信機と送信機が自動的に接続されると、双方の LINK インジケーターが点灯し、医療機器からプリントできるようになります。

ご注意

- 本システムを金属ケース内に収納したり、金属板のすぐそばに設置すると、電波の到達距離が短くなったり、通信が不安定になることがあります。
- 安定して通信ができるよう、受信機前面の SIGNAL インジケーターが2つ以上点灯するように設置してください。

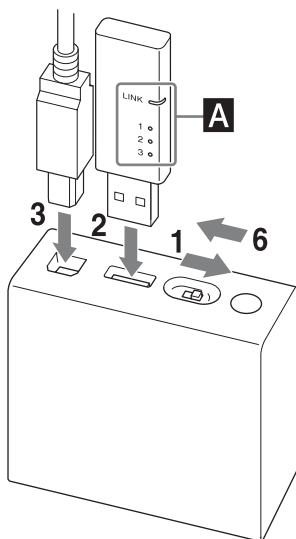
複数のワイヤレスプリントシステムを使うには

同じ通信エリア内で複数のワイヤレスプリントシステムを使用するには、異なるチャンネルに設定してください。同一チャンネルに設定された送受信機が自動的に接続されます。本システムは、最大3組まで同時に使用できます。

チャンネルの設定は以下の手順で設定してください。送受信機が同じチャンネルに設定されます。

ご注意

チャンネル設定の際は、周囲に動作しているワイヤレスプリントシステムがないことをご確認ください。



- 1 受信機後面のスライドスイッチを
SETUP 側にスライドさせる。
- 2 受信機後面のプリンター端子に送信
機を挿入する。
- 3 受信機後面の DC IN 端子とプリン
ターの USB バスパワーを供給する
端子を付属の USB ケーブルで接続
する。
- 4 受信機後面の CH ボタンを押して
チャンネルを変更する。

送信機前面の LINK インジケータ
(A) が点滅し、現在設定されてい
るチャンネルのインジケータが点灯
します（工場出荷時には、「1」が設
定されています）。

CH ボタンを押すたびにチャンネルが
切り換わり、内部の設定が書き換え
られます。設定の書き換え中は
LINK インジケータが消灯し、

チャンネルインジケータが3回点滅
します。書き換えが完了すると、設
定変更したチャンネルのインジケ
ータが点灯し、LINK インジケ
ータが点滅します。

ご注意

LINK インジケータが消灯してい
る間は、USB バスパワーを取り外さ
ないでください。設定情報が壊れ、
本システムが動作しなくなる可能性
があります。

- 5 受信機から、USB バスパワー、送信
機の順に取り外す。
- 6 受信機後面のスライドスイッチを
RUN 側にスライドさせる。

「接続する」の手順に従って、プリ
ンターおよび医療機器と接続して使
用してください。

ご注意

- 送信機と受信機のチャンネルが異なっ
ている場合は、「複数のワイヤレスプリ
ントシステムを使うには」の手順に
従って、チャンネルの設定をやり直して
ください。
- 本システムは同一チャンネルに設定され
た送受信機が自動で接続されます。同
じ通信エリア内に同一チャンネルに設
定した送信機や受信機が複数あると、想
定していない組み合わせで接続し、意
図していないプリンターに印刷されて
しまうことがあります。同時に複数使
用する場合は、必ず異なるチャンネルに
設定してください。

お手入れ

本機の汚れをベンジンやシンナー、酸性洗剤、アルカリ性洗剤、研磨剤入り洗剤、化学ぞうきんなどで拭くと表面の仕上げを傷めることがありますので、以下のことをお守りください

- 本体表面の清掃は、濃度 50 ～ 70 v/v% のイソプロピルアルコール、または濃度 76.9 ～ 81.4 v/v% のエタノールで清拭してください。
- 汚れがひどいときには、クリーニングクロスなど柔らかい布に水で薄めた中性洗剤を少し含ませて拭き取った後、上記薬液を用いて清拭してください。
- 布にゴミが付着したまま強く拭かないでください。本体表面に傷がつくことがあります。
- 本体表面にゴムやビニール製品を長時間接触させないでください。変質したり、塗装がはげたりすることがあります。

故障とお考えになる前に

以下の項目をご確認ください。それでも正常に動作しない場合は、お買い上げ店にお問い合わせください。

こんなときは	ご確認ください
LINK インジケーターがまったく点灯しない。	・ 電源を供給している機器の電源が入っていますか？ ・ 受信機のスライドスイッチがRUN 側になっていますか？
LINK インジケーターが点滅のまま。	・ 送信機と受信機は同じチャンネルになっていますか？ ・ 近くに同じチャンネルの送受信機がありませんか？ ・ 送受信機の距離が離れていませんか？
通信が途切れる。	・ SIGNAL インジケーターが2つ以上点灯していますか？ →送受信機を近づけてみてください。
プリント開始までに時間がかかる	・ LINK インジケーターが長時間、高速点滅していませんか？ →電波の反射による干渉が考えられます。受信機的位置や向きを変えてみてください。
意図したプリンターに接続しない。	・ 近くに同じチャンネルの本システムがありませんか？ →チャンネル設定を変更してください。

主な仕様

で注意

本システムは、2019 年 7 月現在
EU+EFTA 圏、アメリカ合衆国、カナ
ダ、日本、中国にて使用可能です。

通信方式

UWB (Ultra Wide Band)

周波数帯域

7,392 MHz ~ 8,448 MHz

Band Group #6 (Band #9, #10)

最大通信距離

見通し約 10 m ¹⁾

最大同時使用数

3

インタフェース

Hi-Speed USB (USB 2.0 準拠)

電源 DC 5 V / 0.5 A (USB バスパ
ワー)

中心周波数

7,656 MHz および 8,184 MHz

帯域幅

528 MHz

最大平均電力スペクトル密度

- 41.3 dBm/MHz

最大ピーク電力

0 dBm

外形寸法 (W × H × D)

送信機: 約 19.5 × 8.5 × 41.3 mm

約 19.5 × 8.5 × 53.3 mm

(USB 端子含む)

受信機: 約 27.6 × 66.1 × 66.1 mm

質量

送信機: 約 8 g

受信機: 約 57 g

動作温度

5 °C ~ 40 °C

動作湿度

20% ~ 80% (ただし結露なきこ
と)

動作気圧

700 hPa ~ 1,060 hPa

保存輸送温度

- 20 °C ~ + 60 °C

保存輸送湿度

20% ~ 80% (ただし結露なきこ
と)

保存輸送気圧

700 hPa ~ 1,060 hPa

主な付属品

USB ケーブル (1-757-429-21) (2)

スタンド (1)

取扱説明書 (1)

セールス会社窓口のしおり (1)

Information for Customers in

Europe

(欧州顧客向け情報) (1)

1) 通信速度は、通信機器間の距離や障害物、機器
構成、電波状況、回線の混雑状況、お使いの機
器などにより変化します。また、電波状況によ
り通信が切断される場合があります。

仕様および外観は、改良のため予告なく
変更することがありますが、ご了承ください。
さい。

安全に関する仕様

水の浸入に対する保護等級:

0 級 (特に保護がされていない)

可燃性麻酔剤の点火の危険に対す
る保護:

空気、酸素または亜酸化窒素
と混合した可燃性麻酔ガスが

存在する環境での使用には適
していません。

作動モード：

連続

- お使いになる前に、必ず動作確認を行ってください。故障その他に伴う営業上の機会損失等は保証期間中および保証期間経過後にかかわらず、補償はいたしかねますのでご了承ください。
- 本製品を使用したことによるお客様、または第三者からのいかなる請求についても、当社は一切の責任を負いかねます。
- 諸事情による本製品に関連するサービスの停止、中断について、一切の責任を負いかねます。

Before operating the unit, please read this manual thoroughly and retain it for future reference.

Indications for Use/Intended Use

The Sony Wireless USB (WUSB) device is a medical grade, paired transmitter and receiver, and an optional accessory intended for delivery of medical images over the ultra-wide band from ultrasound, mobile C-ARM, endoscopy and cardiac catheterization laboratory equipment, and other medical image capturing devices for printing on Sony medical printers, which are not intended for diagnostic use. The WUSB is a non-sterile reusable device intended for use by qualified healthcare personnel within specified distance between the printer and medical imaging device.

Notes

- This equipment is for medical professionals.
- This equipment is intended for use in medical environments, such as clinics, examination rooms, and operating rooms.

WARNING

To reduce the risk of fire or electric shock, do not expose this equipment to rain or moisture.

To avoid electrical shock, do not open the cabinet. Refer servicing to qualified personnel only.

No modification of this equipment is allowed.

Symbols on the product



This symbol indicates the radio emission equipment.



Consult the instructions for use

Follow the directions in the instructions for use for parts of the unit on which this symbol appears.



This symbol indicates the manufacturer, and appears next to the manufacturer's name and address.



This symbol indicates the Importer, and appears next to the Importer's name and registered office address.



This symbol indicates the European Community representative, and appears next to the European Community representative's name and address.



This symbol indicates the UK Responsible Person, and appears next to the UK Responsible Person's name and address.



This symbol indicates the Swiss authorized representative, and appears next to the Swiss authorized representative's name and address.



This symbol indicates the medical device in the European Community.



This symbol indicates the date of manufacture.



This symbol indicates the serial number.



This symbol indicates the Unique Device Identifier (UDI), and appears next to the bar code representation of the Unique Device Identification.



Storage and transport temperature

This symbol indicates the acceptable temperature range for storage and transport environments.



Storage and transport humidity

This symbol indicates the acceptable humidity range for storage and transport environments.



Storage and transport pressure

This symbol indicates the acceptable atmospheric pressure range for storage and transport environments.

Warning

Keep this product at least 22 cm away from cardiac pacemakers. Radio waves from this product may adversely affect the operation of cardiac pacemakers.

If a fault occurs during operation of this product, stop use of this product.

You are cautioned that any changes or modifications not expressly approved in this manual could void your authority to operate this equipment.



Caution

If the unit malfunctions, do not touch any unit circuitry and the patient at the same time. It may generate a voltage that could be

harmful to the patient. Stop using the unit immediately, and disconnect and remove the unit.



Caution

If a malfunction occurs, such as a printing error, heat build-up may occur on the surface of the UPA-WU10T due to UPA-WU10T circuit failure and may result in a burn injury.

Turn off the medical equipment connected to the UPA-WU10T and wait until the UPA-WU10T completely cools down.

Caution

For cautions and further information on using this product, refer to the instructions for use for the printer.

UPA-WU10R only

IMPORTANT

The nameplate is located on the bottom.

For the customers in the U.S.A.

This device complies with part 15 of the FCC Rules.

Operation is subject to the following two conditions:

- (1) This device may not cause harmful interference, and
- (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

Changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment.

NOTE: The manufacturer is not responsible for any radio or TV interference caused by unauthorized modifications to this equipment. Such modifications could void the user's authority to operate the equipment.

UWB systems operating under the provisions of this section shall bear the following or similar statement in a

conspicuous location on the device or in the instruction manual supplied with the device:

“This equipment may only be operated indoors. Operation outdoors is in violation of 47 U.S.C. 301 and could subject the operator to serious legal penalties.”

This equipment complies with FCC radiation exposure limits set forth for an uncontrolled environment and meets the FCC radio frequency (RF) Exposure Guidelines.

This equipment has very low levels of RF energy that is deemed to comply without testing of specific absorption rate (SAR).

Caution

Federal law (United States of America) restricts this device to sale by or on the order of a licensed healthcare practitioner.

Rx
ONLY

For customers in Canada

This equipment complies with IC radiation exposure limits set forth for an uncontrolled environment and meets RSS-102 of the IC radio frequency (RF) Exposure rules.

This equipment has very low levels of RF energy that is deemed to comply without testing of specific absorption rate (SAR).

This device complies with Industry Canada's licence-exempt RSSs. Operation is subject to the following two conditions:

- (1) This device may not cause interference; and
- (2) This device must accept any interference, including interference that may cause undesired operation of the device.

The term “IC:” before the radio certification number only signifies that Industry Canada technical specifications were met.

For customers in Europe

Hereby, Sony Corporation declares that the radio equipment type UPA-WU10T and UPA-WU10R are in compliance with Directive 2014/53/EU.

The full text of the EU declaration of conformity is available at the following internet address:

<https://compliance.sony.eu>

Hereby, Sony Corporation declares that the radio equipment type UPA-WU10T and UPA-WU10R are in compliance with the UK relevant statutory requirements.

The full text of the declaration of conformity is available at the following internet address:

<https://compliance.sony.co.uk>

This equipment is restricted to indoor operations only.

These restrictions apply in the following countries:

BE/BG/CZ/DK/DE/EE/IE/EL/ES/FR/HR/IT/CY/LV/LT/LU/HU/MT/NL/AT/PL/PT/RO/SI/SK/FI/SE/UK/UK(NI)/IS/LI/NO/CH.

Important EMC notices for use in medical environments

- The UPA-WU10T/UPA-WU10R needs special precautions regarding EMC and needs to be installed and put into service according to the EMC information provided in the instructions for use.
- The UPA-WU10T/UPA-WU10R is intended for use in a professional healthcare facility environment.
- Portable and mobile RF communications equipment, such as cellular phones, can affect the UPA-WU10T/UPA-WU10R.

Warning

- Portable RF communications equipment should be used no closer than 30 cm (12 inches) to any part of the UPA-WU10T/UPA-WU10R. Otherwise, degradation of the performance of this equipment could result.
- If the UPA-WU10T/UPA-WU10R will be used adjacent to or stacked with other equipment, normal operation of the UPA-WU10T/UPA-WU10R under such configurations should be verified via observation.
- The use of accessories and cables other than those specified, with the exception of replacement parts sold by Sony Corporation, may result in increased emissions or decreased immunity of the UPA-WU10T/UPA-WU10R.

List of cables used for EMC test	
Type of cable	Specifications
USB cables (1-757-429-21) (2)	1 m, Shielded cable

Guidance and manufacturer’s declaration – electromagnetic emissions		
The UPA-WU10T/UPA-WU10R is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer or the user of the UPA-WU10T/UPA-WU10R should assure that it is used in such an environment.		
Emission test	Compliance	Electromagnetic environment – guidance
RF emissions CISPR 11	Group 1	The UPA-WU10T/UPA-WU10R uses RF energy only for its internal function. Therefore, its RF emissions are very low and are not likely to cause any interference in nearby electronic equipment. The UPA-WU10T/UPA-WU10R is suitable for use in all establishments, including domestic establishments and those directly connected to the public low-voltage power supply network that supplies buildings used for domestic purposes.
RF emissions CISPR 11	Class B	
Harmonic emissions IEC 61000-3-2	Not applicable	
Voltage fluctuations/ flicker emissions IEC 61000-3-3	Not applicable	

Guidance and manufacturer's declaration – electromagnetic immunity			
The UPA-WU10T/UPA-WU10R is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer or the user of the UPA-WU10T/UPA-WU10R should assure that it is used in such an environment.			
Immunity test	IEC 60601 test level	Compliance level	Electromagnetic environment – guidance
Electrostatic discharge (ESD)	±8 kV contact	±8 kV contact	Floors should be wood, concrete or ceramic tile. If floors are covered with synthetic material, a relative humidity of at least 30% is recommended.
IEC 61000-4-2	±15 kV air	±15 kV air	
Electrical fast transient/burst	±2 kV for power supply lines	±2 kV for power supply lines	
IEC 61000-4-4	±1 kV for input/output lines	±1 kV for input/output lines	
Surge	±1 kV line(s) to line(s)	±1 kV differential mode	
IEC 61000-4-5	±2 kV line(s) to earth	±2 kV common mode	
Voltage dips, short interruptions and voltage variations on power supply input lines	0% U_T (100% dip in U_T) for 0.5/1 cycles ^a	Not applicable	Mains power quality should be that of a typical commercial or hospital environment. If the user of the UPA-WU10T/UPA-WU10R requires continued operation during power mains interruptions, it is recommended that the UPA-WU10T/UPA-WU10R be powered from an uninterruptible power supply or a battery.
IEC 61000-4-11	40% U_T (60% dip in U_T) for 5 cycles		
	70% U_T (30% dip in U_T) for 25/30 cycles ^a (for 0.5 sec)		
	0% U_T (100% dip in U_T) for 250/300 cycles ^a (for 5 sec)		

Power frequency (50/60 Hz) magnetic field IEC 61000-4-8	30 A/m	30 A/m	Power frequency magnetic fields should be at levels characteristic of a typical location in a typical commercial or hospital environment.
NOTE: U_T is the a.c. mains voltage prior to application of the test level.			
a For example, 10/12 means 10 cycles at 50 Hz or 12 cycles at 60 Hz.			

Guidance and manufacturer's declaration – electromagnetic immunity			
The UPA-WU10T/UPA-WU10R is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer or the user of the UPA-WU10T/UPA-WU10R should assure that it is used in such an environment.			
Immunity test	IEC 60601 test level	Compliance level	Electromagnetic environment – guidance
Conducted RF IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz to 80 MHz outside ISM bands ^c	3 Vrms	Portable and mobile RF communications equipment should be used no closer to any part of the UPA-WU10T/UPA-WU10R, including cables, than the recommended separation distance calculated from the equation appliance to the frequency of the transmitter. Recommended separation distance $d = 1.2 \sqrt{P}$
	6 Vrms 150 kHz to 80 MHz in ISM bands ^c	6 Vrms	

Radiated RF	3 V/m	3 V/m	IEC 60601-1-2: 2007
IEC 61000-4-3	80 MHz to 2.7 GHz		$d = 1.2 \sqrt{P}$ 80 MHz to 800 MHz $d = 2.3 \sqrt{P}$ 800 MHz to 2.5 GHz IEC 60601-1-2: 2014 $d = 2.0 \sqrt{P}$ 80 MHz to 2.7 GHz Where P is the maximum output power rating of the transmitter in watts (W) according to the transmitter manufacturer and d is the recommended separation distance in meters (m). Field strengths from fixed RF transmitters, as determined by an electromagnetic site survey, ^a should be less than the compliance level in each frequency range. ^b Interference may occur in the vicinity of equipment marked with following symbol: 

NOTE 1: At 80 MHz and 800 MHz, the higher frequency range applies.

NOTE 2: These guidelines may not apply in all situations. Electromagnetic propagation is affected by absorption and reflection from structures, objects and people.

- a Field strengths from fixed transmitters, such as base stations for radio (cellular/cordless) telephones and land mobile radios, amateur radio, AM and FM radio broadcast and TV broadcast cannot be predicted theoretically with accuracy. To assess the electromagnetic environment due to fixed RF transmitters, an electromagnetic site survey should be considered. If the measured field strength in the location in which the UPA-WU10T/UPA-WU10R is used exceeds the applicable RF compliance level above, the UPA-WU10T/UPA-WU10R should be observed to verify normal operation. If abnormal performance is observed, additional measures may be necessary, such as reorienting or relocating the UPA-WU10T/UPA-WU10R.
- b Over the frequency range 150 kHz to 80 MHz, field strengths should be less than 3 V/m.
- c The ISM (industrial, scientific and medical) bands between 150 kHz and 80 MHz are 6.765 MHz to 6.795 MHz; 13.553 MHz to 13.567 MHz; 26.957 MHz to 27.283 MHz; and 40.66 MHz to 40.70 MHz.

Recommended separation distances between portable and mobile RF communications equipment and the UPA-WU10T/UPA-WU10R					
The UPA-WU10T/UPA-WU10R is intended for use in an electromagnetic environment in which radiated RF disturbances are controlled. The customer or the user of the UPA-WU10T/UPA-WU10R can help prevent electromagnetic interference by maintaining a minimum distance between portable and mobile RF communications equipment (transmitters) and the UPA-WU10T/UPA-WU10R as recommended below, according to the maximum output power of the communications equipment.					
Rated maximum output power of transmitter W	Separation distance according to frequency of transmitter m				
	IEC 60601-1-2 : 2007			IEC 60601-1-2 : 2014	
	150 kHz to 80 MHz $d = 1.2 \sqrt{P}$	80 MHz to 800 MHz $d = 1.2 \sqrt{P}$	800 MHz to 2.5 GHz $d = 2.3 \sqrt{P}$	150 kHz to 80 MHz $d = 1.2 \sqrt{P}$	80 MHz to 2.7 GHz $d = 2.0 \sqrt{P}$
0.01	0.12	0.12	0.23	0.12	0.20
0.1	0.38	0.38	0.73	0.38	0.63
1	1.2	1.2	2.3	1.2	2.0
10	3.8	3.8	7.3	3.8	6.3
100	12	12	23	12	20
For transmitters rated a maximum output power not listed above, the recommended separation distance d in meters (m) can be estimated using the equation applicable to the frequency of the transmitter, where P is the maximum output power rating of the transmitter in watts (W) according to the transmitter manufacturer.					
NOTE 1: At 80 MHz and 800 MHz, the separation distance for the higher frequency range applies.					
NOTE 2: These guidelines may not apply in all situations. Electromagnetic propagation is affected by absorption and reflection from structures, objects and people.					

Guidance and manufacturer's declaration – electromagnetic immunity					
The UPA-WU10T/UPA-WU10R is intended for use in an electromagnetic environment in which radiated RF disturbances are controlled. Portable RF communications equipment should be used no closer than 30 cm (12 inches) to any part of the UPA-WU10T/UPA-WU10R. Otherwise, degradation of the performance of this equipment could result.					
Immunity test	Band ^a	Service ^a	Modulation	IEC 60601 test level	Compliance level
Proximity fields from RF wireless communications equipment IEC 61000-4-3	380 – 390 MHz	TETRA 400	Pulse modulation 18 Hz	27 V/m	27 V/m
	430 – 470 MHz	GMRS 460 FRS 460	FM ±5 kHz deviation 1 kHz sine	28 V/m	28 V/m
	704 – 787 MHz	LTE Band 13, 17	Pulse modulation 217 Hz	9 V/m	9 V/m
	800 – 960 MHz	GSM 800/900 TETRA 800 iDEN 820 CDMA 850 LTE Band 5	Pulse modulation 18 Hz	28 V/m	28 V/m
	1,700 – 1,990 MHz	GSM 1800 CDMA 1900 GSM 1900 DECT LTE Band 1, 3, 4, 25 UMTS	Pulse modulation 217 Hz	28 V/m	28 V/m
	2,400 – 2,570 MHz	Bluetooth WLAN 802. 11 b/g/n RFID 2450 LTE Band 7	Pulse modulation 217 Hz	28 V/m	28 V/m
	5,100 – 5,800 MHz	WLAN 802. 11 a/n	Pulse modulation 217 Hz	9 V/m	9 V/m
NOTE: These guidelines may not apply in all situations. Electromagnetic propagation is affected by absorption and reflection from structures, objects and people.					
a For some services, only the uplink frequencies are included.					

Caution

When you dispose of the unit or accessories, you must obey the laws in the relative area or country and the regulations in the relative hospital regarding environmental pollution.



Caution

Do not use the device in a MR (Magnetic Resonance) environment.

It may cause a malfunction, fire, and unwanted movement.

For the customers in the U.S.A.

SONY LIMITED WARRANTY - Please visit

<http://www.sony.com/psa/warranty> for important information and complete terms and conditions of Sony's limited warranty applicable to this product.

For the customers in Canada

SONY LIMITED WARRANTY - Please visit

<http://www.sonybiz.ca/pro/lang/en/ca/article/resources-warranty> for important information and complete terms and conditions of Sony's limited warranty applicable to this product.

For the customers in Europe

Sony Professional Solutions Europe - Standard Warranty and Exceptions on Standard Warranty.

Please visit <https://pro.sony/support-services/primesupport/support-professional-solutions-europe-standard-product-warranty> for important information and complete terms and conditions.

For the customers in Korea

SONY LIMITED WARRANTY - Please visit

<http://bpeng.sony.co.kr/handler/BPAS-Start> for important information and complete terms and conditions of Sony's limited warranty applicable to this product.

Usage Precautions

On Condensation

If the unit is suddenly taken from a cold to a warm location, or if ambient temperature suddenly rises, moisture may form on the outer surface of the unit and/or inside of the unit. This is known as condensation. If condensation occurs, turn off the unit and wait until the condensation clears before operating the unit. Operating the unit while condensation is present may damage the unit.

On wireless communications

- The communications speed may be reduced or communications may be interrupted, depending on the surrounding environment and obstacles, device configuration, RF signal strength, line congestion, or other causes. This is not a malfunction.
- The supported frequency band of the UWB wireless function of the unit may be used by other wireless devices. If other wireless devices are affected by radio interference, cease using the unit.

Use with electrosurgical knives and similar devices

If this unit is used together with an electrosurgical knife, etc., the unit may not operate normally as a result of adverse effects caused by strong radio waves or voltages from the device. This is not a malfunction.

When you use this unit simultaneously with a device from which strong radio waves or voltages are emitted, confirm the effect of

this before using such devices, and install this unit in a way that minimizes the effect of radio wave interference.

On Security

SONY WILL NOT BE LIABLE FOR DAMAGES OF ANY KIND RESULTING FROM A FAILURE TO IMPLEMENT PROPER SECURITY MEASURES ON TRANSMISSION DEVICES, UNAVOIDABLE DATA LEAKS RESULTING FROM TRANSMISSION SPECIFICATIONS, OR SECURITY PROBLEMS OF ANY KIND.

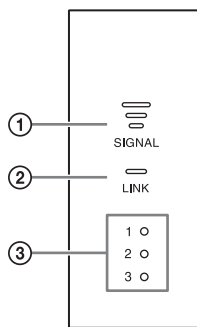
Overview

The UPA-WU10 Wireless Print System (hereinafter, “system”) is an accessory for Sony printers, comprising a UPA-WU10T transmitter and UPA-WU10R receiver. The system connects medical-grade equipment to a printer wirelessly, replacing a USB cable, enabling the printer to be installed in a location separate from the medical-grade equipment.

Name and Function of Parts

Wireless Print Receiver (UPA-WU10R)

Front panel



① **SIGNAL indicator**

Indicates the RF signal strength.
Ensure that two or more indicator bars are lit for stable communication.

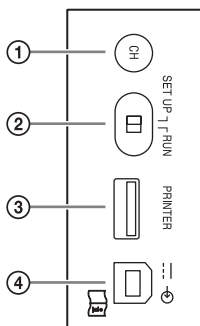
② **LINK indicator**

Lights up when a communication link is established with the transmitter.

③ **Channel indicator**

The specified communication channel indicator lights up.

Rear panel



① CH button

Switch the communication channel.

② Slide switch

Switch between run mode (RUN) and setup mode (SETUP).

③ PRINTER connector (USB type A)

Connect to a Sony printer using the supplied USB cable.

④ (DC IN) connector (USB type B)

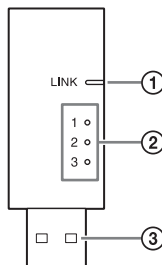
Connect to a Sony printer port that supplies USB bus power using the supplied USB cable.



Caution

Do not connect to a printer other than a Sony printer. Doing so may pose a risk of fire and/or electric shock.

Wireless Print Transmitter (UPA-WU10T)



① LINK indicator

Lights up when a communication link is established with the receiver.

② Channel indicator

The specified communication channel indicator lights up.

③ USB connector (USB Type A)

Connect to medical equipment.

Connecting

Before using the system, install the driver software for the printer to connect in the medical equipment. Then, use the following procedure to connect wirelessly.

- 1** Slide the slide switch on the rear panel of the receiver to the RUN position.
- 2** Connect the printer to the PRINTER connector on the rear panel of the receiver using the supplied USB cable.
- 3** Connect the printer port that supplies USB bus power to the DC IN connector on the rear panel of the receiver using the supplied USB cable.
- 4** Connect the transmitter to the USB port of the medical device.
- 5** Turn the printer on.
The LINK indicator on the front panel of the receiver starts flashing.
- 6** Turn the medical device on.
The LINK indicator on the front panel of the transmitter starts flashing.

The receiver and transmitter are connected automatically. When the LINK indicators on both the receiver and transmitter are lit solid, printing from the medical device is enabled.

Notes

- Communication may become unstable if the system is housed within a metal case, installed in close proximity to metal surfaces, or if the RF range becomes shortened.

- For stable communication, ensure that two or more SIGNAL indicator bars are lit on the front panel of the receiver.

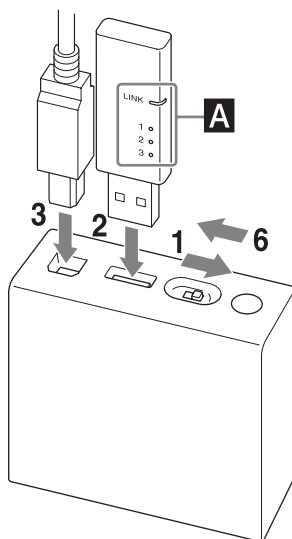
Using Multiple Wireless Print Systems

To use multiple wireless print systems within the same area, set the systems to different channels. The receiver and transmitter set to the same channel will connect automatically. Up to three systems can be used at the same time.

Use the following procedure to set the channel. The same channel is set on the transmitter and receiver.

Note

When setting the channel, check that there are no other wireless print systems operating in the vicinity.



- 1** Slide the slide switch on the rear panel of the receiver to the SETUP position.

2 Connect the transmitter to the PRINTER connector on the rear panel of the receiver.

3 Connect the printer port that supplies USB bus power to the DC IN connector on the rear panel of the receiver using the supplied USB cable.

The LINK indicator (**A**) on the front panel of the transmitter starts flashing and the currently specified channel indicator lights up solid (channel 1 by factory default).

4 Press the CH button on the rear panel of the receiver to change channel.

The channel changes and the internal settings are modified each time you press the CH button. The LINK indicator turns off while the internal settings are modified, and the channel indicator flashes three times. After the settings are modified, the changed channel indicator is lit solid and the LINK indicator starts flashing.

Note

Do not disconnect the USB bus power while the LINK indicator is off. The system may no longer operate if the settings information is corrupted.

5 Disconnect the USB bus power and the transmitter from the receiver, in that order.

6 Slide the slide switch on the rear panel of the receiver to the RUN position.

Follow the procedure in the “Connecting” section to connect the printer and medical device.

Notes

- If the channels of the transmitter and receiver are different, reconfigure the

channel settings using the procedure in the “Using Multiple Wireless Print Systems” section.

- This system automatically connects a receiver and transmitter set to the same channel. If there are multiple transmitters and receivers set to the same channel within the same communications area, an unintended combination of devices may be connected, causing printing by an unintended printer. When using multiple devices simultaneously, always set the devices to different channels.

Cleaning

Wiping off dirt or stains on the receiver or transmitter using benzine, thinner, acidic cleaning solution, alkaline cleaning solution, abrasive cleaning solution, or chemically-treated cloth may damage the surface finish. Observe the following when cleaning.

- Wipe surfaces clean using a solution containing 50 to 70 v/v% concentration isopropyl alcohol or 76.9 to 81.4 v/v% concentration ethanol.
- For stubborn dirt or stains, wipe with a soft cloth, such as a cleaning cloth, lightly moistened with neutral detergent diluted with water, and then wipe clean using the isopropyl alcohol solution or ethanol solution above.
- Do not wipe vigorously if there is any dirt adhering to the cloth. Doing so may scratch the surfaces.
- Do not allow any rubber or plastic products to touch the surfaces for extended periods. Do not alter, paint, or scratch the surface finish.

Troubleshooting

If a problem occurs, check the following items. If the problem persists, contact the point of purchase.

Symptom	Check
The LINK indicator does not turn on at all.	• Check that the device that supplies power is also turned on. • Check that the slide switch on the receiver is in the RUN position.
The LINK indicator flashes continuously.	• Check that the transmitter and receiver are set to the same channel. • Check that there is no other transmitter or receiver set to the same channel in the vicinity. • Check that the transmitter and receiver are not out of range.
Communication fails.	• Check that at least two SIGNAL indicator bars are lit. → Try decreasing the separation distance between transmitter and receiver.
Printing is slow to start.	• Check that the LINK indicator is not flashing rapidly for long intervals. → There may be interference due to reflected radio waves. Change the position and orientation of the receiver.

Symptom	Check
Does not connect to the intended printer.	- Check that there is no other system set to the same channel in the vicinity. → Change the channel settings.

Specifications

Note

As of July 2019, this system can be used in the EU and EFTA, the United States, Canada, Japan, and China.

- Communication system
 - UWB (Ultra Wide Band)
- Frequency band
 - 7,392 MHz to 8,448 MHz
 - Band Group #6 (Band #9, #10)
- Maximum range
 - Approx. 10 m (33 ft.)¹⁾ line-of-sight
- Maximum number of devices in use simultaneously
 - 3
- Interface
 - Hi-Speed USB (USB 2.0 compliant)
- Power requirement
 - 5 V DC / 0.5 A (USB bus power)
- Center Frequency
 - 7,656 MHz and 8,184 MHz
- Band Width
 - 528 MHz
- Maximum mean power spectral density
 - −41.3 dBm/MHz
- Maximum peak power
 - 0 dBm
- Dimensions (W×H×D)
 - Transmitter: Approx. 19.5 × 8.5 × 41.3 mm (²⁵/₃₂ × ¹¹/₃₂ × 1 ¹¹/₁₆ in.)
 - Approx. 19.5 × 8.5 × 53.3 mm (²⁵/₃₂ × ¹¹/₃₂ × 2 ¹/₈ in.)
 - (including USB connector)
 - Receiver: Approx. 27.6 × 66.1 × 66.1 mm (1 ¹/₈ × 2 ⁵/₈ × 2 ⁵/₈ in.)
- Mass
 - Transmitter: Approx. 8 g (0.28 oz.)
 - Receiver: Approx. 57 g (2.0 oz.)

Operating Temperature
5 °C to 40 °C (41 °F to 104 °F)

Operating Humidity
20% to 80% (no condensation
allowed)

Operating Pressure
700 hPa to 1,060 hPa

Storage and Transport Temperature
–20 °C to +60 °C (–4 °F to
+140 °F)

Storage and Transport Humidity
20% to 80% (no condensation
allowed)

Storage and Transport Pressure
700 hPa to 1,060 hPa

Supplied accessories
USB cables (1-757-429-21) (2)
Stand (1)
Instructions for Use (1)
Service Contact List (1)
Information for Customers in
Europe (1)

1) The communication speed will vary depending on the distance and obstacles between communication equipment, equipment configuration, RF signal strength, line congestion, and the equipment used. Communication may also fail depending on the RF signal strength.

Design and specifications are subject to change without notice.

Medical Specifications

Protection against harmful ingress of water:
Ordinary

Degree of safety in the presence of flammable anesthetics mixtures with air or with oxygen or nitrous oxide:
Not suitable for use in the presence of flammable anesthetics mixture with air or with oxygen or nitrous oxide

Mode of operation:
Continuous

Notes

- Always verify that the unit is operating properly before use. SONY WILL NOT BE LIABLE FOR DAMAGES OF ANY KIND INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, COMPENSATION OR REIMBURSEMENT ON ACCOUNT OF THE LOSS OF PRESENT OR PROSPECTIVE PROFITS DUE TO FAILURE OF THIS UNIT, EITHER DURING THE WARRANTY PERIOD OR AFTER EXPIRATION OF THE WARRANTY, OR FOR ANY OTHER REASON WHATSOEVER.
- SONY WILL NOT BE LIABLE FOR CLAIMS OF ANY KIND MADE BY USERS OF THIS UNIT OR MADE BY THIRD PARTIES.
- SONY WILL NOT BE LIABLE FOR THE TERMINATION OR DISCONTINUATION OF ANY SERVICES RELATED TO THIS UNIT THAT MAY RESULT DUE TO CIRCUMSTANCES OF ANY KIND.

Avant d'utiliser l'appareil, veuillez lire attentivement ce manuel et le conserver pour future référence.

Indications d'utilisation/ Utilisation prévue

Le dispositif USB sans fil Sony (WUSB) est un émetteur et récepteur appairé de classe médicale, et un accessoire optionnel destiné à la distribution des images médicales par bande ultra large provenant des équipements de laboratoire à ultrasons de cathétérisme cardiaque et endoscopique à arceau (C-ARM) mobile, ainsi que d'autres dispositifs de capture d'images médicales pour l'impression sur des imprimantes médicales Sony, non destinés à une utilisation diagnostique. Le WUSB est un dispositif non stérile réutilisable destiné à l'utilisation par du personnel de santé qualifié se trouvant à une distance spécifiée entre l'imprimante et le dispositif d'imagerie médicale.

Remarques

- Cet équipement est destiné aux professionnels de la santé.
- Cet équipement est destiné à une utilisation dans des environnements médicaux, tels que des cliniques, des salles d'examen et des salles d'opération.

AVERTISSEMENT

Afin de réduire les risques d'incendie ou d'électrocution, ne pas exposer cet appareil à la pluie ou à l'humidité.

Afin d'écartier tout risque d'électrocution, garder le coffret fermé. Ne confier l'entretien de l'appareil qu'à un personnel qualifié.

Aucune modification de cet équipement n'est autorisée.

Symboles sur les produits



Ce symbole indique qu'il s'agit d'un équipement émettant des ondes radio.



Reportez-vous aux instructions d'utilisation

Suivez les instructions d'utilisation pour les parties de l'appareil sur lesquelles ce symbole apparaît.



Ce symbole indique le fabricant et apparaît à côté du nom et de l'adresse du fabricant.



Ce symbole indique l'importateur, et apparaît à côté du nom de l'importateur et de l'adresse du siège social.



Ce symbole désigne le représentant dans la Communauté européenne et apparaît à côté du nom et de l'adresse du représentant dans la Communauté européenne.



Ce symbole indique la personne responsable au Royaume-Uni, et apparaît à côté du nom et de l'adresse de la personne responsable au Royaume-Uni.



Ce symbole indique le représentant agréé en Suisse, et apparaît à côté du nom et de l'adresse du représentant agréé en Suisse.



Ce symbole indique un dispositif médical dans la Communauté européenne.



Ce symbole indique la date de fabrication.



Ce symbole indique le numéro de série.



Ce symbole indique l'identifiant unique de dispositif (UDI) et apparaît à côté de la représentation du code-barres de l'identification unique de dispositif.



Température de stockage et de transport

Ce symbole indique la plage de température acceptable pour les environnements de stockage et de transport.



Humidité de stockage et de transport

Ce symbole indique la plage d'humidité acceptable pour les environnements de stockage et de transport.



Pression de stockage et de transport

Ce symbole indique la plage de pression atmosphérique acceptable pour les environnements de stockage et de transport.

Avertissement

Tenez ce produit éloigné d'au moins 22 cm des stimulateurs cardiaques. Les ondes radio émises par ce produit pourraient avoir un effet négatif sur le fonctionnement des stimulateurs cardiaques.

En cas de défaillance pendant l'utilisation de ce produit, arrêtez de l'utiliser.



Attention

En cas de défaillance, ne touchez pas simultanément le patient et un circuit de l'appareil. Celui-ci risque de générer une tension qui peut être dangereuse pour le patient. Arrêtez d'utiliser l'appareil immédiatement, puis débranchez l'appareil et retirez-le.



Attention

Si un dysfonctionnement se produit, tel qu'une erreur d'impression, une génération de chaleur peut se produire sur la surface de l'UPA-WU10T en raison d'une panne de circuit de l'UPA-WU10T peut engendrer des brûlures.

Mettez hors tension l'équipement médical connecté à l'UPA-WU10T et attendez que l'UPA-WU10T soit complètement refroidi.

Attention

Pour les précautions et les informations détaillées sur l'utilisation du produit, consultez les instructions d'utilisation de l'imprimante.

UPA-WU10R uniquement

IMPORTANT

La plaque signalétique se situe sous l'appareil.

Pour les clients au Canada

Cet équipement est conforme aux limites d'exposition aux rayonnements énoncées pour un environnement non contrôlé et respecte les règles d'exposition aux fréquences radioélectriques (RF) CNR-102 de l'IC. Cet équipement émet une énergie RF très faible qui est considérée comme conforme sans évaluation du débit d'absorption spécifique (DAS).

Le présent appareil est conforme aux CNR d'Industrie Canada applicables aux appareils radio exempts de licence. L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes :

- (1) l'appareil ne doit pas produire de brouillage;
- (2) l'utilisateur de l'appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement.

La mention « IC : » devant le numéro de certification radio signifie uniquement que les spécifications techniques d'Industrie Canada sont satisfaites.

Pour les clients en Europe

Le soussigné, Sony Corporation, déclare que les équipements radioélectriques du type UPA-WU10T et UPA-WU10R sont conformes à la directive 2014/53/UE.

Le texte complet de la déclaration UE de conformité est disponible à l'adresse internet suivante :

<https://compliance.sony.eu>

Cet équipement est limité aux opérations à l'intérieur uniquement.

Ces limites s'appliquent dans les pays suivants :

BE/BG/CZ/DK/DE/EE/IE/EL/ES/FR/HR/
IT/CY/LV/LT/LU/HU/MT/NL/AT/PL/PT/
RO/SI/SK/FI/SE/UK/UK(NI)/IS/LI/NO/
CH.

Remarques importantes sur la compatibilité électromagnétique en vue d'une utilisation dans un environnement médical

- Le produit UPA-WU10T/UPA-WU10R nécessite des précautions spéciales concernant la compatibilité électromagnétique et doit être installé et mis en service selon les informations de compatibilité électromagnétique fournies dans les instructions d'utilisation.
- Le produit UPA-WU10T/UPA-WU10R est destiné à être utilisé dans un établissement de soins de santé professionnel.
- Les appareils de communication RF portables et mobiles tels que les téléphones cellulaires peuvent affecter le produit UPA-WU10T/UPA-WU10R.

Avertissement

- Les appareils de communication RF portables ne doivent pas être utilisés à moins de 30 cm (12 pouces) des éléments du produit UPA-WU10T/UPA-WU10R. Dans le cas contraire, il pourrait en résulter une dégradation des performances de l'appareil.
- Si le produit UPA-WU10T/UPA-WU10R doit être utilisé de façon adjacente ou superposée avec un autre équipement, il convient de vérifier s'il fonctionne normalement dans la configuration dans laquelle il sera utilisé.
- L'utilisation d'accessoires et de câbles autres que ceux spécifiés, à l'exception des pièces de rechange vendues par Sony Corporation, peut provoquer une augmentation des émissions ou une diminution de l'immunité du produit UPA-WU10T/UPA-WU10R.

Liste des câbles utilisés pour le test de compatibilité électromagnétique	
Type de câble	Spécifications
Câbles USB (1-757-429-21) (2)	1 m, câble blindé

Directives et déclaration du fabricant – émissions électromagnétiques		
Le produit UPA-WU10T/UPA-WU10R est destiné à être utilisé dans l'environnement électromagnétique spécifié ci-dessous. Le client ou l'utilisateur du produit UPA-WU10T/UPA-WU10R doit s'assurer qu'il est utilisé dans un tel environnement.		
Test d'émission	Conformité	Environnement électromagnétique – directives
Emissions RF CISPR 11	Groupe 1	Le produit UPA-WU10T/UPA-WU10R utilise l'énergie RF pour son fonctionnement interne uniquement. Par conséquent, ses émissions RF sont très faibles et il est peu probable qu'il provoque des interférences avec un appareil électronique à proximité. Le produit UPA-WU10T/UPA-WU10R est utilisable dans tous les établissements, y compris les constructions à usage privé et celles reliées directement au réseau électrique public basse tension qui alimente les bâtiments privés.
Emissions RF CISPR 11	Classe B	
Emissions harmoniques CEI 61000-3-2	Non applicable	
Fluctuations de tension/émissions de scintillement CEI 61000-3-3	Non applicable	

Directives et déclaration du fabricant – immunité électromagnétique			
Le produit UPA-WU10T/UPA-WU10R est destiné à être utilisé dans l'environnement électromagnétique spécifié ci-dessous. Le client ou l'utilisateur du produit UPA-WU10T/UPA-WU10R doit s'assurer qu'il est utilisé dans un tel environnement.			
Test d'immunité	Niveau de test CEI 60601	Niveau de conformité	Environnement électromagnétique – directives
Décharges électrostatiques (DES) CEI 61000-4-2	Contact ±8 kV Air ±15 kV	Contact ±8 kV Air ±15 kV	Le sol doit être en bois, en béton ou en dalles de céramique. Si le sol est recouvert de matériaux synthétiques, une humidité relative d'au moins 30% est recommandée.

Courants électriques rapides transitoires/salves CEI 61000-4-4	± 2 kV pour les lignes d'alimentation en courant électrique ± 1 kV pour les lignes d'entrée/sortie	± 2 kV pour les lignes d'alimentation en courant électrique ± 1 kV pour les lignes d'entrée/sortie	
Surintensions CEI 61000-4-5	± 1 kV ligne(s) à ligne(s) ± 2 kV ligne(s) à terre	Mode différentiel ± 1 kV Mode standard ± 2 kV	
Baisses de tension, courtes interruptions et variations de tension sur les lignes d'entrée de l'alimentation électrique CEI 61000-4-11	U_T de 0% (baisse de 100% dans l' U_T) pendant 0,5/1 cycles ^a U_T de 40% (baisse de 60% dans l' U_T) pendant 5 cycles U_T de 70% (baisse de 30% dans l' U_T) pendant 25/30 cycles ^a (pendant 0,5 seconde) U_T de 0% (baisse de 100% dans l' U_T) pendant 250/300 cycles ^a (pendant 5 secondes)	Non applicable	L'alimentation électrique doit être de qualité équivalente à celle d'un environnement commercial ou hospitalier conventionnel. Si l'utilisateur du produit UPA-WU10T/UPA-WU10R requiert un fonctionnement continu pendant les coupures d'alimentation électrique, il est recommandé de relier le produit UPA-WU10T/UPA-WU10R à une source d'alimentation sans coupure ou une batterie.
Champ magnétique à la fréquence du réseau (50/60 Hz) CEI 61000-4-8	30 A/m	30 A/m	Les champs magnétiques à la fréquence du réseau doivent correspondre aux niveaux de ceux enregistrés dans un environnement commercial ou hospitalier conventionnel.
REMARQUE : L' U_T correspond à la tension secteur avant l'application du niveau de test.			
a Par exemple, 10/12 correspond à 10 cycles à 50 Hz ou 12 cycles à 60 Hz.			

Directives et déclaration du fabricant – immunité électromagnétique			
Le produit UPA-WU10T/UPA-WU10R est destiné à être utilisé dans l’environnement électromagnétique spécifié ci-dessous. Le client ou l’utilisateur du produit UPA-WU10T/UPA-WU10R doit s’assurer qu’il est utilisé dans un tel environnement.			
Test d’immunité	Niveau de test CEI 60601	Niveau de conformité	Environnement électromagnétique – directives
RF de conduction CEI 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz à 80 MHz en dehors des bandes ISM ^c	3 Vrms	Le matériel de communication RF mobile et portable ne doit pas être utilisé plus près des éléments du produit UPA-WU10T/UPA-WU10R, y compris les câbles, que la distance de séparation recommandée, calculée d’après l’équation applicable à la fréquence de l’émetteur. Distance de séparation recommandée $d = 1,2 \sqrt{P}$
	6 Vrms 150 kHz à 80 MHz à l’intérieur des bandes ISM ^c	6 Vrms	

RF de rayonnement	3 V/m	3 V/m	CEI 60601-1-2 : 2007 $d = 1,2 \sqrt{P}$ 80 MHz à 800 MHz $d = 2,3 \sqrt{P}$ 800 MHz à 2,5 GHz CEI 60601-1-2 : 2014 $d = 2,0 \sqrt{P}$ 80 MHz à 2,7 GHz Où P correspond à la puissance nominale maximale de sortie de l'émetteur en watts (W) d'après les spécifications de son fabricant et où d est la distance de séparation recommandée en mètres (m). L'intensité des champs émis par des émetteurs RF fixes, telle que déterminée par un relevé électromagnétique sur site, ^a doit être inférieure au niveau de conformité de chaque bande de fréquences. ^b Des interférences peuvent se produire dans le voisinage des équipements marqués du symbole suivant : 
CEI 61000-4-3	80 MHz à 2,7 GHz		

REMARQUE 1 : A 80 MHz et 800 MHz, la bande de fréquences la plus élevée s'applique.

REMARQUE 2 : Il est possible que ces directives ne s'appliquent pas à toutes les situations. La propagation électromagnétique est affectée par l'absorption et la réflexion des structures, des objets et des personnes.

a L'intensité des champs émis par des émetteurs fixes, tels que les stations de radiotéléphonie (cellulaires et sans fil) et les radios mobiles terrestres, le matériel de radio-amateur, les émissions de télévision et de radio AM et FM, ne peut être théoriquement estimée avec précision. L'estimation de l'environnement électromagnétique dû aux émetteurs RF fixes doit être assurée par un relevé électromagnétique sur site. Si l'intensité de champ mesurée sur le site d'utilisation du produit UPA-WU10T/UPA-WU10R excède le niveau de conformité RF applicable indiqué ci-dessus, le fonctionnement normal du produit UPA-WU10T/UPA-WU10R doit être vérifié. Si des performances anormales sont constatées, des mesures supplémentaires doivent être prises, telles que la réorientation ou le déplacement du produit UPA-WU10T/UPA-WU10R.

b Au-delà de la bande de fréquences 150 kHz à 80 MHz, l'intensité des champs doit être inférieure à 3 V/m.

c Les bandes ISM (industriel, scientifique et médical) comprises entre 150 kHz et 80 MHz sont 6,765 MHz à 6,795 MHz ; 13,553 MHz à 13,567 MHz ; 26,957 MHz à 27,283 MHz ; et 40,66 MHz à 40,70 MHz.

Distances de séparation recommandées entre les appareils de communication RF portables et mobiles et le produit UPA-WU10T/UPA-WU10R					
Le produit UPA-WU10T/UPA-WU10R est destiné à être utilisé dans un environnement électromagnétique où les perturbations RF émises sont contrôlées. Pour éviter toute interférence électromagnétique, le client ou l'utilisateur du produit UPA-WU10T/UPA-WU10R peut maintenir une distance minimale entre le matériel de communication RF portable et mobile (émetteurs) et le produit UPA-WU10T/UPA-WU10R, comme recommandé ci-dessous, en fonction de la puissance maximale de sortie des appareils de communication.					
Puissance nominale maximale de sortie de l'émetteur W	Distance de séparation en fonction de la fréquence de l'émetteur m				
	CEI 60601-1-2 : 2007			CEI 60601-1-2 : 2014	
	150 kHz à 80 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$	80 MHz à 800 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$	800 MHz à 2,5 GHz $d = 2,3 \sqrt{P}$	150 kHz à 80 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$	80 MHz à 2,7 GHz $d = 2,0 \sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23	0,12	0,20
0,1	0,38	0,38	0,73	0,38	0,63
1	1,2	1,2	2,3	1,2	2,0
10	3,8	3,8	7,3	3,8	6,3
100	12	12	23	12	20
Pour les émetteurs dont la puissance nominale maximale de sortie n'est pas répertoriée ci-dessus, la distance de séparation recommandée d en mètres (m) peut être estimée à l'aide de l'équation applicable à la fréquence de l'émetteur, où P correspond à la puissance nominale maximale de sortie de l'émetteur en watts (W) d'après les spécifications de son fabricant. REMARQUE 1 : A 80 MHz et 800 MHz, la distance de séparation pour la bande de fréquences la plus élevée s'applique. REMARQUE 2 : Il est possible que ces directives ne s'appliquent pas à toutes les situations. La propagation électromagnétique est affectée par l'absorption et la réflexion des structures, des objets et des personnes.					

Directives et déclaration du fabricant – immunité électromagnétique					
Le produit UPA-WU10T/UPA-WU10R est destiné à être utilisé dans un environnement électromagnétique où les perturbations RF émises sont contrôlées. Les appareils de communication RF portables ne doivent pas être utilisés à moins de 30 cm (12 pouces) des éléments du produit UPA-WU10T/UPA-WU10R. Dans le cas contraire, il pourrait en résulter une dégradation des performances de l'appareil.					
Test d'immunité	Bande ^a	Service ^a	Modulation	Niveau de test CEI 60601	Niveau de conformité
Champs de proximité depuis les appareils de communication RF sans fil CEI 61000-4-3	380 – 390 MHz	TETRA 400	Modulation par impulsion 18 Hz	27 V/m	27 V/m
	430 – 470 MHz	GMRS 460 FRS 460	FM Déviation ±5 kHz Sinus 1 kHz	28 V/m	28 V/m
	704 – 787 MHz	Bande LTE 13, 17	Modulation par impulsion 217 Hz	9 V/m	9 V/m
	800 – 960 MHz	GSM 800/900 TETRA 800 iDEN 820 CDMA 850 Bande LTE 5	Modulation par impulsion 18 Hz	28 V/m	28 V/m
	1 700 – 1 990 MHz	GSM 1800 CDMA 1900 GSM 1900 DECT Bande LTE 1, 3, 4, 25 UMTS	Modulation par impulsion 217 Hz	28 V/m	28 V/m
	2 400 – 2 570 MHz	Bluetooth WLAN 802. 11 b/g/n RFID 2450 Bande LTE 7	Modulation par impulsion 217 Hz	28 V/m	28 V/m
	5 100 – 5 800 MHz	WLAN 802. 11 a/n	Modulation par impulsion 217 Hz	9 V/m	9 V/m
REMARQUE : Il est possible que ces directives ne s'appliquent pas à toutes les situations. La propagation électromagnétique est affectée par l'absorption et la réflexion des structures, des objets et des personnes.					
a Pour certains services, seules les fréquences de liaisons montantes sont incluses.					

Attention

Lorsque vous éliminez l'appareil ou ses accessoires, vous devez vous conformer aux lois concernant la pollution de l'environnement dans votre zone géographique ou dans votre pays ainsi qu'aux règlements en la matière de l'hôpital en question.



Attention

N'utilisez pas l'appareil dans un environnement de RM (résonance magnétique).

Il peut être à l'origine d'un dysfonctionnement, d'un incendie et de mouvements indésirables.

Pour les clients au Canada

GARANTIE LIMITÉE DE SONY - Rendez-vous sur

<http://www.sonybiz.ca/pro/lang/en/ca/article/resources-warranty> pour obtenir les informations importantes et l'ensemble des termes et conditions de la garantie limitée de Sony applicable à ce produit.

Précautions d'utilisation

Sur la condensation

Si l'appareil est soudainement déplacé d'un endroit froid à un endroit chaud, ou si la température ambiante augmente brusquement, de l'humidité peut se former sur la surface externe de l'appareil et/ou à l'intérieur de l'appareil. Ce phénomène est connu sous le nom de condensation. Si de la condensation se produit, mettez l'appareil hors tension et patientez le temps que la condensation disparaisse avant d'utiliser l'appareil. L'utilisation de l'appareil avec de la condensation pourrait endommager l'appareil.

Sur les communications sans fil

- Il est possible que la vitesse de communication soit réduite ou que les communications soient interrompues, en fonction de l'environnement et des obstacles, de la configuration du dispositif, de l'intensité du signal RF, de l'encombrement de la ligne ou d'autres causes. Il ne s'agit pas d'un dysfonctionnement.
- La bande de fréquences de la fonction sans fil UWB de l'appareil peut être utilisée par d'autres dispositifs sans fil. Si d'autres dispositifs sans fil sont affectés par des interférences radio, arrêtez d'utiliser l'appareil.

Utilisation de couteaux chirurgicaux et appareils similaires

Si cet appareil est utilisé conjointement avec un couteau électrochirurgical, par exemple, l'appareil risque de ne pas fonctionner correctement en raison des effets indésirables causés par des tensions ou des ondes radio puissantes émises par l'équipement. Il ne s'agit pas d'un dysfonctionnement.

Lorsque vous utilisez cet appareil simultanément avec un autre qui émet des tensions ou des ondes radio puissantes, vérifiez l'effet de cet équipement avant toute utilisation et installez l'appareil de façon à réduire au minimum les interférences générées par les ondes radio.

Sur la sécurité

Sony ne peut être tenue responsable de tout dommage, de quelque nature que ce soit, résultant d'une incapacité à mettre en place des mesures de sécurité adaptées pour les dispositifs de transmission, de fuites de données inévitables dues aux spécifications de transmission ou de tout autre problème de sécurité.

Présentation

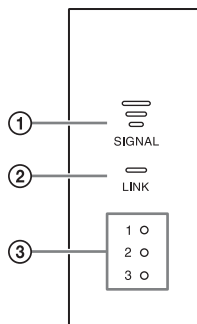
Le système d'impression sans fil UPA-WU10 (ci-après nommé « système ») est un accessoire pour les imprimantes Sony, comprenant un émetteur UPA-WU10T et un récepteur UPA-WU10R.

Le système connecte sans fil un équipement de classe médicale à une imprimante, à la place d'un câble USB, permettant ainsi l'installation de l'imprimante dans un endroit séparé de l'équipement de classe médicale.

Nomenclature

Récepteur d'impression sans fil (UPA-WU10R)

Panneau avant



① Indicateur SIGNAL

Indique l'intensité du signal RF. Assurez-vous que deux barres indicatrices ou plus sont allumées pour garantir une communication stable.

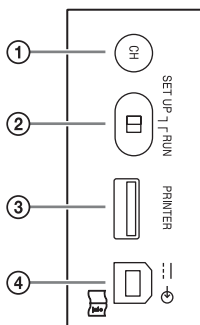
② Indicateur LINK

S'allume lorsqu'une liaison de communication est établie avec l'émetteur.

③ Indicateur de canal

L'indicateur du canal de communication spécifié s'allume.

Panneau arrière



① Bouton CH

Commute le canal de communication.

② Interrupteur à glissière

Commute entre le mode d'exécution (RUN) et le mode de configuration (SETUP).

③ Connecteur PRINTER (USB type A)

Permet la connexion à une imprimante Sony à l'aide du câble USB fourni.

④ Connecteur (DC IN) (USB type B)

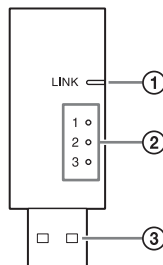
Permet la connexion à un port d'imprimante Sony qui fournit une alimentation par bus USB à l'aide du câble USB fourni.



Attention

Ne connectez pas une imprimante autre qu'une imprimante Sony. Sinon, cela pourrait entraîner un risque d'incendie et/ou de choc électrique.

Émetteur d'impression sans fil (UPA-WU10T)



① Indicateur LINK

S'allume lorsqu'une liaison de communication est établie avec le récepteur.

② Indicateur de canal

L'indicateur du canal de communication spécifié s'allume.

③ Connecteur USB (USB Type A)

Permet la connexion à un équipement médical.

Connexion

Avant d'utiliser le système, installez le pilote pour l'imprimante à connecter avec l'équipement médical. Ensuite, utilisez la procédure suivante pour effectuer la connexion sans fil.

- 1** Faites glisser l'interrupteur à glissière sur le panneau arrière du récepteur sur la position RUN.
- 2** Connectez l'imprimante au connecteur PRINTER sur le panneau arrière du récepteur à l'aide du câble USB fourni.
- 3** Connectez le port d'imprimante qui fournit une alimentation par bus USB au connecteur DC IN sur le panneau arrière du récepteur à l'aide du câble USB fourni.
- 4** Connectez l'émetteur au port USB du dispositif médical.
- 5** Mettez l'imprimante sous tension.
L'indicateur LINK sur le panneau avant du récepteur commence à clignoter.
- 6** Mettez le dispositif médical sous tension.
L'indicateur LINK sur le panneau avant de l'émetteur commence à clignoter.

Le récepteur et l'émetteur sont automatiquement connectés. Lorsque les indicateurs LINK du récepteur et de l'émetteur sont allumés sans interruption, vous pouvez procéder à l'impression depuis le dispositif médical.

Remarques

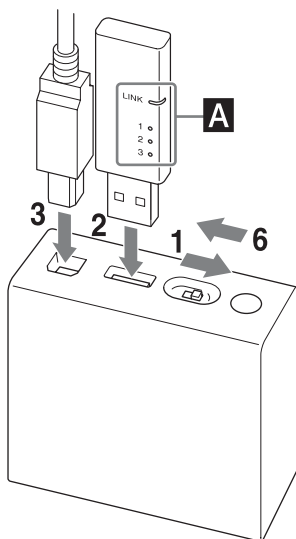
- La communication peut devenir instable si le système se trouve logé dans un boîtier métallique, installé à proximité de surfaces métalliques ou si la portée du signal RF est réduite.
- Afin de garantir une communication stable, assurez-vous que deux barres indicatrices SIGNAL ou plus sont allumées sur le panneau avant du récepteur.

Utilisation de plusieurs systèmes d'impression sans fil

Afin de pouvoir utiliser plusieurs systèmes d'impression sans fil dans la même zone, réglez les systèmes sur des canaux différents. Le récepteur et l'émetteur réglés sur le même canal se connecteront automatiquement. Jusqu'à trois systèmes peuvent être utilisés en même temps. Utilisez la procédure suivante pour régler le canal. Le même canal est réglé sur l'émetteur et le récepteur.

Remarque

Lors du réglage du canal, vérifiez qu'il n'y a pas d'autres systèmes d'impression sans fil en fonctionnement à proximité.



1 Faites glisser l'interrupteur à glissière sur le panneau arrière du récepteur sur la position **SETUP**.

2 Connectez l'émetteur au connecteur **PRINTER** sur le panneau arrière du récepteur.

3 Connectez le port d'imprimante qui fournit une alimentation par bus USB au connecteur **DC IN** sur le panneau arrière du récepteur à l'aide du câble USB fourni.

L'indicateur **LINK** (**A**) sur le panneau avant de l'émetteur commence à clignoter et l'indicateur du canal spécifié s'allume sans interruption (canal 1 par réglage d'usine).

4 Appuyez sur le bouton **CH** sur le panneau arrière du récepteur pour changer le canal.

Le canal change et les réglages internes sont modifiés chaque fois que vous appuyez sur le bouton **CH**. L'indicateur **LINK** s'éteint lorsque les réglages internes

sont modifiés, et l'indicateur de canal clignote trois fois. Après la modification des réglages, l'indicateur du canal modifié s'allume sans interruption et l'indicateur **LINK** commence à clignoter.

Remarque

Ne connectez pas l'alimentation par bus USB tant que l'indicateur **LINK** est éteint. Le système risque de ne plus fonctionner si les informations de réglage sont corrompues.

5 Déconnectez l'alimentation par bus USB puis l'émetteur du récepteur, dans cet ordre.

6 Faites glisser l'interrupteur à glissière sur le panneau arrière du récepteur sur la position **RUN**.

Suivez la procédure indiquée dans la section « Connexion » pour connecter l'imprimante et le dispositif médical.

Remarques

- Si les canaux de l'émetteur et du récepteur sont différents, reconfigurez les réglages des canaux en suivant la procédure de la section « Utilisation de plusieurs systèmes d'impression sans fil ».
- Ce système connecte automatiquement un émetteur et un récepteur réglés sur le même canal. Si plusieurs émetteurs et récepteurs sont réglés sur le même canal dans la même zone de communications, une combinaison involontaire de dispositifs peut être connectée, provoquant une impression par une imprimante non souhaitée. Lorsque vous utilisez plusieurs dispositifs simultanément, réglez toujours les dispositifs sur des canaux différents.

Nettoyage

Essuyer la saleté ou des taches sur le récepteur ou l'émetteur avec du benzène, du diluant, des solutions de nettoyage acides, des solutions de nettoyage alcalines ou des chiffons traités chimiquement risque d'endommager la finition de la surface. Respectez les instructions suivantes lors du nettoyage.

- Essuyez les surfaces avec une solution d'alcool isopropylique de 50 à 70 v/v% ou une solution d'éthanol de 76,9 à 81,4 v/v%.
- Pour la saleté ou les taches tenaces, essuyez avec un chiffon doux, par exemple un chiffon de nettoyage, légèrement imbibé d'un détergent neutre dilué avec de l'eau, puis nettoyez en utilisant la solution d'alcool isopropylique ou la solution d'éthanol ci-dessus.
- N'essayez pas vigoureusement si de la saleté adhère au chiffon. Sinon, vous risquez de rayer les surfaces.
- Ne laissez aucun produit en caoutchouc ou plastique en contact avec les surfaces pendant des périodes prolongées. N'altérez pas, ne peignez pas et ne rayez pas la finition de la surface.

Dépannage

En cas de problème, vérifiez les éléments suivants. Si le problème persiste, contactez votre point de vente.

Symptôme	Contrôle
L'indicateur LINK ne s'allume pas du tout.	• Vérifiez que le dispositif d'alimentation est également sous tension. • Vérifiez que l'interrupteur à glissière sur le récepteur est en position RUN.
L'indicateur LINK clignote en continu.	• Vérifiez que l'émetteur et le récepteur sont réglés sur le même canal. • Vérifiez qu'aucun autre émetteur ou récepteur n'est réglé sur le même canal à proximité. • Vérifiez que l'émetteur et le récepteur ne sont pas hors de portée.
La communication a échoué.	• Vérifiez que deux barres indicatrices SIGNAL au moins sont allumées. → Essayez de réduire la distance de séparation entre l'émetteur et le récepteur.

Symptôme	Contrôle
L'impression est lente à démarrer.	- Vérifiez que l'indicateur LINK ne clignote pas rapidement pendant de longs moments. → Il est possible qu'il y ait une interférence due aux ondes radio réfléchies. Changez la position et l'orientation du récepteur.
Ne se connecte pas à l'imprimante souhaitée.	- Vérifiez qu'aucun autre système n'est réglé sur le même canal à proximité. → Changez les réglages des canaux.

Spécifications

Remarque

À partir de juillet 2019, ce système peut être utilisé dans l'UE et l'AELE, aux États-Unis, au Canada, au Japon et en Chine.

Système de communication

UWB (Ultra Large Bande)

Bande de fréquences

7 392 MHz à 8 448 MHz

Groupe de bande #6 (Bande #9, #10)

Portée maximale

Environ 10 m (33 pi.)¹⁾ ligne de mire

Nombre maximal de dispositifs pouvant être utilisés simultanément

3

Interface

Hi-Speed USB (conforme USB 2.0)

Puissance requise

5 V CC / 0,5 A (Alimentation par bus USB)

Fréquence centrale

7 656 MHz et 8 184 MHz

Largeur de bande

528 MHz

Densité spectrale de puissance maximale moyenne

-41,3 dBm/MHz

Puissance de crête maximale

0 dBm

Dimensions (L × H × P)

Émetteur : Environ 19,5 × 8,5 × 41,3 mm ($^{25}_{32} \times ^{11}_{32} \times 1 \frac{11}{16}$ po.)

Environ 19,5 × 8,5 × 53,3 mm ($^{25}_{32} \times ^{11}_{32} \times 2 \frac{1}{8}$ po.)
(connecteur USB inclus)

Récepteur : Environ $27,6 \times 66,1 \times 66,1$ mm ($1 \frac{1}{8} \times 2 \frac{5}{8} \times 2 \frac{5}{8}$ po.)

Poids Émetteur : Environ 8 g (0,3 oz.)

Récepteur : Environ 57 g (2,0 oz.)

Température de fonctionnement

5 °C à 40 °C (41 °F à 104 °F)

Humidité de fonctionnement

20% à 80% (pas de condensation permise)

Pression de fonctionnement

700 hPa à 1 060 hPa

Température de stockage et de transport

-20 °C à +60 °C (-4 °F à +140 °F)

Humidité de stockage et de transport

20% à 80% (pas de condensation permise)

Pression de stockage et de transport

700 hPa à 1 060 hPa

Accessoires fournis

Câbles USB (1-757-429-21) (2)

Pied (1)

Instructions d'utilisation (1)

Liste de coordonnées pour la maintenance (1)

Information for Customers in

Europe (Informations pour les clients en Europe) (1)

1) La vitesse de communication variera en fonction de la distance et des obstacles entre les équipements de communication, la configuration de l'équipement, l'intensité du signal RF, l'encombrement de la ligne et l'équipement utilisé. La communication peut également échouer selon l'intensité du signal RF.

La conception et les spécifications sont sujettes à modification sans préavis.

Spécifications médicales

Protection contre la pénétration néfaste d'eau :

Ordinaire

Degré de sécurité en présence de mélanges d'anesthésiants

inflammables avec de l'air, de l'oxygène ou de l'oxyde nitreux :

Ne convient pas à une utilisation en présence d'un mélange d'anesthésiants

inflammables avec de l'air, de l'oxygène ou de l'oxyde nitreux

Mode de fonctionnement :

Continu

Remarques

- Vérifiez toujours que l'appareil fonctionne correctement avant l'utilisation. **Sony n'assumera pas de responsabilité pour les dommages de quelque sorte qu'ils soient, incluant mais ne se limitant pas à la compensation ou au remboursement, à cause de la perte de profits actuels ou futurs suite à la défaillance de cet appareil, que ce soit pendant la période de garantie ou après son expiration, ou pour toute autre raison quelle qu'elle soit.**
- Sony n'assumera pas de responsabilité pour les réclamations, quelle qu'elles soient, effectuées par les utilisateurs de cet appareil ou par des tierces parties.
- Sony n'assumera pas de responsabilité pour la cessation ou l'interruption de tout service lié à cet appareil, résultant de quelque circonstance que ce soit.

Bitte lesen Sie dieses Handbuch vor der Benutzung des Geräts sorgfältig durch und bewahren Sie es zum späteren Nachschlagen auf.

Anwendungsbereich/ Vorgesehener Gebrauch

Das Sony Wireless USB (WUSB)-Gerät ist eine Kombination aus medizinischem Sender und Empfänger. Es ist eine optionale Zubehörkomponente für die Übertragung medizinischer Bilder von Ultraschall-, mobilen C-ARM-, Endoskopie-, Herzkatheterlabor- und anderen medizinischen bildgebenden Geräten über Breitbandfunk an medizinische Drucker von Sony, die nicht für diagnostische Verwendung vorgesehen sind. Das WUSB ist ein nicht steriles, wiederverwendbares Gerät, das zur Verwendung durch qualifiziertes Personal im Gesundheitswesen in einer bestimmten Entfernung zwischen Drucker und medizinischem bildgebendem Gerät vorgesehen ist.

Hinweise

- Dieses Gerät ist für medizinische Fachkräfte.
- Dieses Gerät ist zum Gebrauch in medizinischen Umgebungen wie Kliniken, Untersuchungsräumen und Operationsräumen konzipiert.

WARNUNG

Um die Gefahr von Bränden oder elektrischen Schlägen zu verringern, darf dieses Gerät nicht Regen oder Feuchtigkeit ausgesetzt werden.

Um einen elektrischen Schlag zu vermeiden, darf das Gehäuse nicht geöffnet werden.

Überlassen Sie

Wartungsarbeiten stets nur qualifiziertem Fachpersonal.

Veränderungen dieser Geräte sind nicht erlaubt.

Symbole auf den Produkten



Dieses Symbol bezeichnet Geräte mit Radiostrahlung.



Gebrauchsanweisung hinzuziehen

Falls dieses Symbol erscheint, gehen Sie nach den in der Gebrauchsanweisung enthaltenen Anweisungen für die entsprechenden Teile des Geräts vor.



Mit diesem Symbol wird der Hersteller angegeben, und es erscheint neben dem Namen und der Anschrift des Herstellers.



Dieses Symbol kennzeichnet den Importeur und erscheint neben dem Namen und der eingetragenen Firmensitzadresse des Importeurs.



Dieses Symbol gibt den Vertreter der Europäischen Gemeinschaft an und wird neben dem Namen und der Anschrift des Vertreters der Europäischen Gemeinschaft angezeigt.



Dieses Symbol kennzeichnet die für Großbritannien verantwortliche Person und erscheint neben dem Namen und der Adresse der für Großbritannien verantwortlichen Person.



Dieses Symbol kennzeichnet den autorisierten Schweizer Repräsentanten und erscheint neben dem Namen und der Adresse des autorisierten Schweizer Repräsentanten.



Dieses Symbol kennzeichnet Medizinprodukte in der Europäischen Gemeinschaft.



Dieses Symbol kennzeichnet das Baujahr.



Dieses Symbol kennzeichnet die Seriennummer.



Dieses Symbol kennzeichnet die einmalige Gerätekenung (UDI) und erscheint neben dem Barcode der einmaligen Gerätekenung.



Lager- und Transporttemperatur

Dieses Symbol kennzeichnet den zulässigen Temperaturbereich bei Lagerung und Transport.



Lager- und Transportluftfeuchte

Dieses Symbol kennzeichnet den zulässigen Luftfeuchtebereich bei Lagerung und Transport.



Lager- und Transportluftdruck

Dieses Symbol kennzeichnet den zulässigen Luftdruckbereich bei Lagerung und Transport.

Warnung

Halten Sie zwischen diesem Produkt und Herzschrittmachern einen Mindestabstand von 22 cm ein. Die Radiowellen dieses Produkts können den Betrieb von Herzschrittmachern beeinträchtigen.

Wenn während des Betrieb dieses Produkts eine Störung auftritt, benutzen Sie dieses Produkt nicht weiter.



Vorsicht

Wenn eine Funktionsstörung auftritt, berühren Sie nicht gleichzeitig den Patienten und einen Schaltkreis am Gerät. Hierbei kann für den Patienten gefährliche Spannung erzeugt werden. Beenden Sie sofort die Verwendung des Geräts, trennen Sie die Verbindung und entfernen Sie das Gerät.



Vorsicht

Bei Störungen, wie z. B. Fehlern beim Drucken, kann sich die Oberfläche des UPA-WU10T durch den Ausfall der Elektronik des UPA-WU10T erhitzen, wodurch die Gefahr von Brandverletzungen besteht. Schalten Sie mit dem UPA-WU10T verbundene medizinische Geräte ab und warten Sie, bis sich der UPA-WU10T vollständig abgekühlt hat.

Vorsicht

Sicherheitshinweise und weitere Informationen zur Verwendung des Produkts entnehmen Sie der Gebrauchsanweisung des Druckers.

Nur UPA-WU10R

WICHTIG

Das Namensschild befindet sich auf der Unterseite des Gerätes.

Für Kunden in Europa

Hiermit erklärt Sony Corporation, dass die Funkanlagentypen UPA-WU10T und UPA-WU10R der Richtlinie 2014/53/EU entsprechen.

Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist unter der folgenden Internetadresse verfügbar:
<https://compliance.sony.eu>

Dieses Gerät ist nur für den Betrieb in Innenräumen geeignet.

Diese Einschränkungen gelten in den folgenden Ländern:

BE/BG/CZ/DK/DE/EE/IE/EL/ES/FR/HR/
IT/CY/LV/LT/LU/HU/MT/NL/AT/PL/PT/
RO/SI/SK/FI/SE/UK/UK(NI)/IS/LI/NO/
CH.

Wichtige EMV-Hinweise für den Gebrauch in medizinischen Umgebungen

- Für das Produkt UPA-WU10T/UPA-WU10R müssen bezüglich der EMV spezielle Vorkehrungen getroffen werden, daher muss es entsprechend der in der Gebrauchsanweisung dargestellten EMV-Informationen installiert und in Betrieb genommen werden.
- Das Produkt UPA-WU10T/UPA-WU10R ist für den Einsatz in professionellen Gesundheitseinrichtungen vorgesehen.
- Tragbare und mobile HF-Kommunikationsgeräte, wie z. B. Mobiltelefone, können die Funktionsweise des Produkts UPA-WU10T/UPA-WU10R beeinträchtigen.

Warnung

- Der Abstand zwischen tragbaren HF-Kommunikationsgeräten und Teilen des Produkts UPA-WU10T/UPA-WU10R darf 30 cm nicht unterschreiten. Andernfalls kann sich die Leistung des Geräts verschlechtern.
- Falls das Produkt UPA-WU10T/UPA-WU10R im Betrieb direkt neben bzw. über oder unter anderen Geräten angeordnet wird, ist zu prüfen, ob es in der vorgesehenen Konfiguration ordnungsgemäß funktioniert.
- Die Verwendung anderer Teile als der angegebenen Kabel oder sonstigen Zubehörteile kann, mit Ausnahme von bei der Sony Corporation erworbenen Ersatzteilen, zu erhöhter Strahlung oder herabgesetzter Störfestigkeit des Produkts UPA-WU10T/UPA-WU10R führen.

Liste der für EMV-Prüfung verwendeten Kabel	
Kabeltyp	Technische Daten
USB-Kabel (1-757-429-21) (2)	1 m, abgeschirmtes Kabel

Richtlinien und Herstellererklärung – elektromagnetische Strahlung		
Das Produkt UPA-WU10T/UPA-WU10R ist für den Gebrauch in der unten beschriebenen elektromagnetischen Umgebung konzipiert. Der Kunde oder Betreiber des Produkts UPA-WU10T/UPA-WU10R hat dafür Sorge zu tragen, dass es in einer solchen Umgebung verwendet wird.		
Strahlungsprüfung	Erfüllt die	Richtlinien für elektromagnetische Umgebungen
HF-Strahlung CISPR 11	Gruppe 1	Das Produkt UPA-WU10T/UPA-WU10R verwendet nur für seine internen Funktionen HF-Energie. Daher ist seine HF-Strahlung sehr niedrig, weshalb sie normalerweise keine Interferenzen mit elektronischen Apparaten in der Nähe verursacht.
HF-Strahlung CISPR 11	Klasse B	Das Produkt UPA-WU10T/UPA-WU10R ist zum Gebrauch in allen Einrichtungen geeignet, einschließlich zum Hausgebrauch und in direkt an das öffentliche Niederspannungsnetz angeschlossenen Wohngebäuden.
Oberwellen-Einstrahlung IEC 61000-3-2	Nicht anwendbar	
Spannungsschwankungen/ Flimmeremissionen IEC 61000-3-3	Nicht anwendbar	

Richtlinien und Herstellererklärung – elektromagnetische Störfestigkeit			
Das Produkt UPA-WU10T/UPA-WU10R ist für den Gebrauch in der unten beschriebenen elektromagnetischen Umgebung konzipiert. Der Kunde oder Betreiber des Produkts UPA-WU10T/UPA-WU10R hat dafür Sorge zu tragen, dass es in einer solchen Umgebung verwendet wird.			
Störfestigkeitsprüfung	IEC 60601- Prüfpegel	Übereinstimmungspegel	Richtlinien für elektromagnetische Umgebungen
Elektrostatische Entladung (ESD) IEC 61000-4-2	±8 kV Kontakt ±15 kV Luft	±8 kV Kontakt ±15 kV Luft	Die Böden sollten aus Holz, Beton oder Keramikfliesen bestehen. Falls der Bodenbelag aus synthetischem Material besteht, wird eine relative Luftfeuchtigkeit von mindestens 30% empfohlen.

Schnelle transiente elektrische Störgrößen/Burst	± 2 kV für Stromversorgungsleitungen	± 2 kV für Stromversorgungsleitungen	
IEC 61000-4-4	± 1 kV für Ein-/Ausgangsleitungen	± 1 kV für Ein-/Ausgangsleitungen	
Stoßspannungen	± 1 kV Anschluss gegen Eingangsleitungen	± 1 kV Differentialmodus	
IEC 61000-4-5	± 2 kV Anschluss gegen Masse	± 2 kV Normalmodus	
Spannungseinbrüche, Kurzzeitunterbrechungen und Spannungsschwankungen der Stromversorgungs-Eingangsleitungen	$0\% U_T$ (100% Einbruch in U_T) für 0,5/1 Perioden ^a $40\% U_T$ (60% Einbruch in U_T) für 5 Perioden $70\% U_T$ (30% Einbruch in U_T) für 25/30 Perioden ^a (für 0,5 Sekunden) $0\% U_T$ (100% Einbruch in U_T) für 250/300 Perioden ^a (für 5 Sekunden)	Nicht anwendbar	Das Stromnetz sollte auf Gewerbeeinrichtungen oder Krankenhausumgebungen ausgelegt sein. Falls der Betreiber des Produkts UPA-WU10T/UPA-WU10R dieses während Stromausfällen durchgehend betreiben muss, wird empfohlen, das Produkt UPA-WU10T/UPA-WU10R über eine unterbrechungsfreie Stromversorgung oder Batterie zu speisen.
Magnetfeld bei Netzfrequenz (50/60 Hz)	30 A/m	30 A/m	Magnetfelder bei Netzfrequenz sollten den typischen Werten von Gewerbeeinrichtungen oder Krankenhausumgebungen entsprechen.
IEC 61000-4-8			
HINWEIS: U_T ist die AC-Gerätespannung vor der Anwendung des Prüfpegels.			
a 10/12 bedeutet zum Beispiel 10 Perioden bei 50 Hz oder 12 Perioden bei 60 Hz.			

Richtlinien und Herstellererklärung – elektromagnetische Störfestigkeit			
Das Produkt UPA-WU10T/UPA-WU10R ist für den Gebrauch in der unten beschriebenen elektromagnetischen Umgebung konzipiert. Der Kunde oder Betreiber des Produkts UPA-WU10T/UPA-WU10R hat dafür Sorge zu tragen, dass es in einer solchen Umgebung verwendet wird.			
Störfestigkeitsprüfung	IEC 60601-Prüfpegel	Übereinstimmungspegel	Richtlinien für elektromagnetische Umgebungen
Leitungsgebundene HF IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz bis 80 MHz außerhalb der ISM-Bänder ^c	3 Vrms	Zwischen tragbaren oder mobilen HF-Kommunikationsgeräten und Teilen des Produkts UPA-WU10T/UPA-WU10R, einschließlich der Kabel, muss der Mindestabstand eingehalten werden, der anhand der für die jeweilige Frequenz des Senders zutreffenden Gleichung errechnet wird. Empfohlener Abstand $d = 1,2 \sqrt{P}$
	6 Vrms 150 kHz bis 80 MHz innerhalb der ISM-Bänder ^c	6 Vrms	

Gestrahlte HF	3 V/m	3 V/m	IEC 60601-1-2: 2007
IEC 61000-4-3	80 MHz bis 2,7 GHz		$d = 1,2 \sqrt{P}$ 80 MHz bis 800 MHz $d = 2,3 \sqrt{P}$ 800 MHz bis 2,5 GHz IEC 60601-1-2: 2014 $d = 2,0 \sqrt{P}$ 80 MHz bis 2,7 GHz P ist die Höchstaussgangsleistung des Senders laut dessen Hersteller in Watt (W) und d ist der empfohlene Abstand in Metern (m). Die sich aus der elektromagnetischen Standortaufnahme ^a ergebenden Feldstärken fest installierter HF-Sender sollten in jedem Frequenzbereich ^b unter dem Übereinstimmungspegel liegen. Interferenzen können in der Nähe von mit folgendem Symbol gekennzeichneten Geräten auftreten: 

HINWEIS 1: Bei 80 MHz und 800 MHz gilt der jeweils höhere Frequenzbereich.

HINWEIS 2: Diese Richtlinien gelten evtl. nicht in allen Fällen. Die elektromagnetische Ausstrahlung hängt von der Absorption und Reflexion von Gebäuden, Objekten und Menschen ab.

a Feldstärken von fest aufgestellten Sendern wie Sendestationen für Funktelefone (Handys/ schnurlose Telefone) und mobile Landfunkgeräte, Amateurfunkstationen, AM- und FM-Radiosendern sowie Fernsehsendern können theoretisch nicht genau bestimmt werden. Zur Bestimmung einer elektromagnetischen Umgebung mit fest installierten HF-Sendern sollte eine elektromagnetische Standortaufnahme in Betracht gezogen werden. Falls die gemessene Feldstärke an dem Ort, an dem das Produkt UPA-WU10T/UPA-WU10R verwendet wird, den geltenden HF-Übereinstimmungspegel überschreitet, sollte der ordnungsgemäße Betrieb des Produkts UPA-WU10T/UPA-WU10R überprüft werden. Sollten Betriebsstörungen auftreten, könnten zusätzliche Maßnahmen erforderlich werden, beispielsweise eine andere Ausrichtung oder Umstellung des Produkts UPA-WU10T/UPA-WU10R.

b In einem Frequenzbereich von 150 kHz bis 80 MHz sollten die Feldstärken unter 3 V/m betragen.

c Die ISM-Bänder (Frequenzbänder für industrielle, wissenschaftliche und medizinische Anwendungen) zwischen 150 kHz und 80 MHz sind 6,765 MHz bis 6,795 MHz; 13,553 MHz bis 13,567 MHz; 26,957 MHz bis 27,283 MHz; und 40,66 MHz bis 40,70 MHz.

Empfohlene Abstände zwischen tragbaren und mobilen HF-Kommunikationsgeräten und dem Produkt UPA-WU10T/UPA-WU10R					
Das Produkt UPA-WU10T/UPA-WU10R ist zum Gebrauch in einer elektromagnetischen Umgebung konzipiert, in der gestrahlte HF-Störgrößen kontrolliert werden. Der Kunde oder Betreiber des Produkts UPA-WU10T/UPA-WU10R kann elektromagnetische Interferenzen auch vermeiden, indem er den unten empfohlenen Mindestabstand zwischen tragbaren oder mobilen HF-Kommunikationsgeräten (Sendern) und dem Produkt UPA-WU10T/UPA-WU10R einhält. Dieser richtet sich nach der Höchstaussgangsleistung der Kommunikationsgeräte.					
Höchstaussgangsleistung des Senders W	Abstand je nach Frequenz des Senders m				
	IEC 60601-1-2: 2007			IEC 60601-1-2: 2014	
	150 kHz bis 80 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$	80 MHz bis 800 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$	800 MHz bis 2,5 GHz $d = 2,3 \sqrt{P}$	150 kHz bis 80 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$	80 MHz bis 2,7 GHz $d = 2,0 \sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23	0,12	0,20
0,1	0,38	0,38	0,73	0,38	0,63
1	1,2	1,2	2,3	1,2	2,0
10	3,8	3,8	7,3	3,8	6,3
100	12	12	23	12	20
Bei Sendern mit einer anderen als der oben aufgeführten Höchstaussgangsleistung kann der empfohlene Abstand d in Metern (m) mit der auf die Frequenz des Senders anwendbaren Gleichung berechnet werden, wobei P die Höchstaussgangsleistung des Senders in Watt (W) laut dessen Hersteller ist.					
HINWEIS 1: Bei 80 MHz und 800 MHz gilt der Abstand für den jeweils höheren Frequenzbereich.					
HINWEIS 2: Diese Richtlinien gelten evtl. nicht in allen Fällen. Die elektromagnetische Ausstrahlung hängt von der Absorption und Reflexion von Gebäuden, Objekten und Menschen ab.					

Richtlinien und Herstellererklärung – elektromagnetische Störfestigkeit

Das Produkt UPA-WU10T/UPA-WU10R ist zum Gebrauch in einer elektromagnetischen Umgebung konzipiert, in der gestrahlte HF-Störgrößen kontrolliert werden. Der Abstand zwischen tragbaren HF-Kommunikationsgeräten und Teilen des Produkts UPA-WU10T/UPA-WU10R darf 30 cm nicht unterschreiten. Andernfalls kann sich die Leistung des Geräts verschlechtern.

Störfestigkeitsprüfung	Band ^a	Dienst ^a	Modulation	IEC 60601-Prüfpegel	Übereinstimmungspegel
Näherungsfelder von kabellosen HF-Kommunikationsgeräten IEC 61000-4-3	380 – 390 MHz	TETRA 400	Pulsmodulation 18 Hz	27 V/m	27 V/m
	430 – 470 MHz	GMRS 460 FRS 460	FM ±5 kHz Abweichung 1 kHz Sinus	28 V/m	28 V/m
	704 – 787 MHz	LTE-Band 13, 17	Pulsmodulation 217 Hz	9 V/m	9 V/m
	800 – 960 MHz	GSM 800/ 900 TETRA 800 iDEN 820 CDMA 850 LTE-Band 5	Pulsmodulation 18 Hz	28 V/m	28 V/m
	1.700 – 1.990 MHz	GSM 1800 CDMA 1900 GSM 1900 DECT LTE-Band 1, 3, 4, 25 UMTS	Pulsmodulation 217 Hz	28 V/m	28 V/m
	2.400 – 2.570 MHz	Bluetooth WLAN 802. 11 b/g/n RFID 2450 LTE-Band 7	Pulsmodulation 217 Hz	28 V/m	28 V/m
	5.100 – 5.800 MHz	WLAN 802. 11 a/n	Pulsmodulation 217 Hz	9 V/m	9 V/m

HINWEIS: Diese Richtlinien gelten evtl. nicht in allen Fällen. Die elektromagnetische Ausstrahlung hängt von der Absorption und Reflexion von Gebäuden, Objekten und Menschen ab.

^a Bei einigen Diensten sind nur die Uplink-Frequenzen enthalten.

Vorsicht

Beachten Sie bei der Entsorgung des Geräts bzw. des Zubehörs die gesetzlichen Vorschriften des jeweiligen Landes oder der Region und die Vorschriften im betreffenden Krankenhaus zum Umweltschutz.



Vorsicht

Verwenden Sie das Gerät nicht in einer MR (Magnetresonanz)-Umgebung. Andernfalls kann dies zu Fehlfunktionen, Bränden und unerwünschten Bewegungen führen.

Vorsichtsmaßnahmen bei der Verwendung

Bei Kondensation

Wenn das Gerät aus einer kalten Umgebung in einen warmen Raum gebracht wird oder die Umgebungstemperatur schnell ansteigt, kann sich auf der Oberfläche des Geräts bzw. im Inneren des Geräts Feuchtigkeit ansammeln (Kondensation). Schalten Sie in diesem Fall das Gerät aus, und warten Sie, bis die Kondensation verdunstet ist, ehe Sie das Gerät verwenden. Die Verwendung des Gerätes bei gebildetem Kondenswasser kann zu Beschädigungen führen.

Hinweise zur drahtlosen Kommunikation

- Die Kommunikationsgeschwindigkeit kann je nach Umgebung und Hindernissen, Gerätekonfiguration, HF-Signalstärke, Kanalbelegung und anderen Ursachen verringert werden oder die Kommunikation kann ganz unterbrochen werden. Dies ist keine Fehlfunktion.
- Das unterstützte Frequenzband der drahtlosen UWB-Funktion des Geräts kann auch von anderen drahtlosen Geräten verwendet werden. Falls diese von Interferenzen gestört werden, stellen Sie die Verwendung des Geräts ein.

Verwendung mit elektrochirurgischen Skalpellen und ähnlichen Geräten

Wenn dieses Gerät zusammen mit einem elektrochirurgischen Skalpell o. ä. eingesetzt wird, können aufgrund der Störwirkungen starker Hochfrequenzwellen oder einer Störspannung vom anderen Gerät Funktionsstörungen auftreten. Dies ist keine Fehlfunktion.

Wenn Sie dieses Gerät zusammen mit einem anderen Gerät verwenden, von dem starke Hochfrequenzwellen oder hohe Spannungen ausgehen, prüfen Sie die Auswirkungen vor dem Einsatz solcher Geräte und installieren Sie dieses Gerät so, dass die Interferenzen durch die Hochfrequenzwellen möglichst gering sind.

Hinweis zur Sicherheit

SONY KANN KEINE HAFTUNG FÜR SCHÄDEN JEDER ART DURCH UNTERLASSENE GEEIGNETE SICHERHEITSMASSNAHMEN AN ÜBERTRAGUNGSGERÄTEN, DURCH UNVERMEIDBARE DATENPREISGABE AUFGRUND DER ÜBERTRAGUNGSSPEZIFIKATIONEN ODER DURCH SICHERHEITSPROBLEME JEGLICHER ART ÜBERNEHMEN.

Überblick

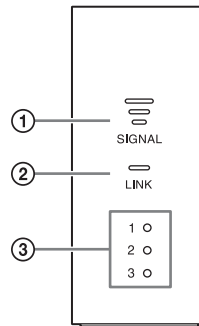
Das UPA-WU10 Wireless Print System (nachfolgend als „System“ bezeichnet) ist Zubehör für Sony-Drucker und besteht aus einem Sender UPA-WU10T und einem Empfänger UPA-WU10R.

Mithilfe des Systems werden medizinische Geräte drahtlos mit einem Drucker verbunden, wodurch ein USB-Kabel überflüssig wird. Hierdurch kann der Drucker separat von den medizinischen Geräten an einem anderen Ort aufgestellt werden.

Bezeichnungen und Funktionen der Teile

Wireless Print Receiver (UPA-WU10R)

Vorderseite



① Anzeige SIGNAL

Zeigt die Stärke des HF-Signals an. Stellen Sie für eine stabile Kommunikation sicher, dass zwei oder mehr Anzeigebalken leuchten.

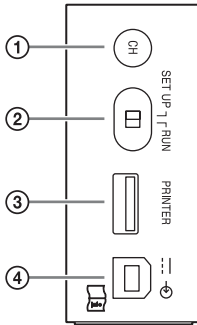
② Anzeige LINK

Leuchtet auf, wenn eine Kommunikationsverbindung zum Sender hergestellt ist.

③ Kanalanzeige

Die angegebene Kanalanzeige leuchtet auf.

Rückseite



① Taste CH

Dient zum Umschalten des Kommunikationskanals.

② Schiebeschalter

Dient zum Umschalten zwischen Betriebsmodus (RUN) und Einrichtungsmodus (SETUP).

③ Anschluss PRINTER (USB Typ A)

Zum Anschließen eines Sony-Druckers über das mitgelieferte USB-Kabel.

④ Anschluss (DC IN) (USB Typ B)

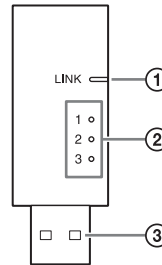
Wird über das mitgelieferte USB-Kabel mit einem Anschluss eines Sony-Druckers verbunden, der die USB-Stromversorgung bereitstellt.



Vorsicht

Schließen Sie das Gerät nur an einen Sony-Drucker an. Andernfalls kann Brand- und Stromschlaggefahr entstehen.

Wireless Print Transmitter (UPA-WU10T)



① Anzeige LINK

Leuchtet auf, wenn eine Kommunikationsverbindung zum Empfänger hergestellt ist.

② Kanalanzeige

Die angegebene Kanalanzeige leuchtet auf.

③ Anschluss USB (USB Typ A)

Zum Verbinden mit dem medizinischen Gerät.

Anschließen

Installieren Sie vor Verwendung des Systems die Treibersoftware für den anzuschließenden Drucker im medizinischen Gerät. Gehen Sie dann wie nachfolgend beschrieben vor, um die drahtlose Verbindung herzustellen.

- 1** Bringen Sie den Schiebeschalter auf der Rückseite des Empfängers in die Stellung RUN.
- 2** Verbinden Sie den Drucker über das mitgelieferte USB-Kabel mit dem Anschluss PRINTER auf der Rückseite des Empfängers.
- 3** Verbinden Sie den Druckeranschluss, der die USB-Stromversorgung bereitstellt, über das mitgelieferte USB-Kabel mit dem Anschluss DC IN auf der Rückseite des Empfängers.
- 4** Verbinden Sie den Sender mit dem USB-Anschluss des medizinischen Geräts.
- 5** Schalten Sie den Drucker ein.
Die Anzeige LINK auf der Vorderseite des Empfängers beginnt zu blinken.
- 6** Schalten Sie das medizinische Gerät ein.
Die Anzeige LINK auf der Vorderseite des Senders beginnt zu blinken.

Empfänger und Sender werden automatisch miteinander verbunden. Sobald die Anzeige LINK sowohl am Empfänger als auch am Sender dauerhaft leuchtet, ist das Drucken von dem medizinischen Gerät aus möglich.

Hinweise

- Die Kommunikation ist ggf. instabil, falls das System in einem Metallgehäuse untergebracht wird, in der Nähe zu Metalloberflächen installiert wird oder wenn die HF-Reichweite eingeschränkt wird.
- Stellen Sie für eine stabile Kommunikation sicher, dass mindestens zwei Balken der Anzeige SIGNAL auf der Vorderseite des Empfängers leuchten.

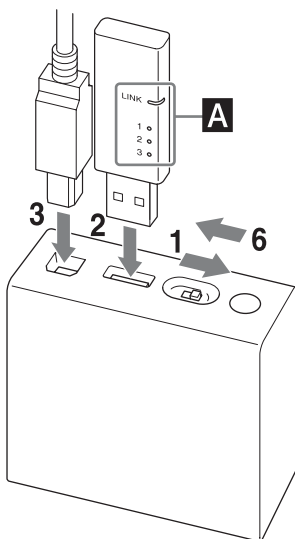
Verwenden mehrerer drahtloser Drucksysteme

Um mehrere drahtlose Drucksysteme im gleichen Bereich zu verwenden, legen Sie für die Systeme unterschiedliche Kanäle fest. Die auf einen bestimmten Kanal festgelegten Empfänger und Sender werden automatisch miteinander verbunden. Es können bis zu drei Systeme gleichzeitig verwendet werden.

Um den Kanal festzulegen, gehen Sie wie nachfolgend beschrieben vor. An Sender und Empfänger wird der gleiche Kanal festgelegt.

Hinweis

Achten Sie beim Festlegen des Kanals darauf, dass keine weiteren drahtlosen Drucksysteme in der Nähe betrieben werden.



- 1** Bringen Sie den Schiebeschalter auf der Rückseite des Empfängers in die Stellung **SETUP**.
- 2** Verbinden Sie den Sender mit dem Anschluss **PRINTER** auf der Rückseite des Empfängers.
- 3** Verbinden Sie den Druckeranschluss, der die USB-Stromversorgung bereitstellt, über das mitgelieferte USB-Kabel mit dem Anschluss **DC IN** auf der Rückseite des Empfängers.
- 4** Drücken Sie die Taste **CH** auf der Rückseite des Empfängers, um den Kanal zu wechseln.

Bei jedem Drücken der Taste **CH** wechselt der Kanal, und die internen Einstellungen werden geändert.

Während die internen Einstellungen geändert werden, erlischt die Anzeige **LINK**, und die Kanalnummer blinkt drei Mal. Nachdem die Einstellungen geändert wurden, leuchtet die Kanalnummer dauerhaft, und die Anzeige **LINK** beginnt zu blinken.

Hinweis

Trennen Sie die Stromversorgung über den USB-Bus nicht ab, während die Anzeige **LINK** erloschen ist. Falls die Einstellungsdaten beschädigt werden, kann das System nicht weiter betrieben werden.

- 5** Trennen Sie erst die USB-Stromversorgung vom Empfänger und dann den Sender vom Empfänger.
- 6** Bringen Sie den Schiebeschalter auf der Rückseite des Empfängers in die Stellung **RUN**.

Gehen Sie wie im Abschnitt „Anschließen“ beschrieben vor, um den Drucker mit dem medizinischen Gerät zu verbinden.

Hinweise

- Falls sich die Kanäle von Sender und Empfänger unterscheiden, konfigurieren Sie die Kanaleinstellungen wie im Abschnitt „Verwenden mehrerer drahtloser Drucksysteme“ beschrieben erneut.
- Die auf einen bestimmten Kanal festgelegten Empfänger und Sender werden von diesem System automatisch miteinander verbunden. Falls mehrere Sender und Empfänger im gleichen Reichweitenbereich auf ein und denselben Kanal festgelegt wurden, können unerwünschte Verbindungen von Geräten untereinander auftreten und Druckvorgänge auf einem nicht dafür vorgesehenen Drucker ausgelöst werden. Wenn Sie mehrere Gerätepaare

gleichzeitig einsetzen, legen Sie für diese jeweils unterschiedliche Kanäle fest.

Reinigung

Reinigen Sie Empfänger und Sender nicht mit Benzin, Verdünner, sauren, alkalischen oder scheuernden Reinigungsmitteln oder chemisch behandelten Tüchern.

Andernfalls kann die Oberfläche beschädigt werden. Beachten Sie beim Reinigen die folgenden Hinweise.

- Wischen Sie Oberflächen mit einer Lösung ab, die Isopropanol zu 50 bis 70 % vol. oder Ethanol zu 76,9 bis 81,4 % vol enthält.
- Wischen Sie hartnäckige Verschmutzungen mit einem weichen, leicht mit neutralem Reiniger und Wasser befeuchteten Reinigungstuch ab, und reinigen Sie mit der oben beschriebenen Lösung von Isopropanol oder Ethanol nach.
- Wischen Sie nicht mit übermäßiger Kraft, falls sich Schmutz im Tuch verfangen hat. Andernfalls können die Oberflächen zerkratzt werden.
- Vermeiden Sie längeren Kontakt von Gummi- oder Kunststoffprodukten mit den Oberflächen. Verändern Sie die Oberfläche nicht, tragen Sie keine Farbe auf, und zerkratzen Sie sie nicht.

Fehlerbeseitigung

Falls ein Problem auftritt, überprüfen Sie die folgenden Punkte. Besteht das Problem weiterhin, wenden Sie sich an den Händler, bei dem Sie das Produkt erworben haben.

Symptom	Überprüfen
Die Anzeige LINK leuchtet überhaupt nicht auf.	• Prüfen Sie, ob das Gerät, das die Stromversorgung bereitstellt, ebenfalls eingeschaltet ist. • Prüfen Sie, ob sich der Schiebeschalter am Empfänger in der Stellung RUN befindet.
Die Anzeige LINK blinkt durchgehend.	• Prüfen Sie, ob Sender und Empfänger auf den gleichen Kanal eingestellt sind. • Stellen Sie sicher, dass in der Umgebung kein weiterer Sender oder Empfänger auf den gleichen Kanal eingestellt ist. • Stellen Sie sicher, dass sich Sender und Empfänger nicht außer Reichweite befinden.
Die Kommunikation schlägt fehl.	• Stellen Sie sicher, dass mindestens zwei Balken der Anzeige SIGNAL leuchten. → Versuchen Sie, den Abstand zwischen Sender und Empfänger zu verringern.

Symptom	Überprüfen
Der Beginn des Druckvorgangs dauert lange.	• Stellen Sie sicher, dass die Anzeige LINK nicht für längere Zeit schnell blinkt. → Aufgrund von reflektierten Funkwellen können Interferenzen auftreten. Ändern Sie die Position und Ausrichtung des Empfängers.
Die Verbindung wird nicht zum gewünschten Drucker aufgebaut.	• Stellen Sie sicher, dass sich in der Umgebung kein System befindet, für das der gleiche Kanal festgelegt wurde. → Ändern Sie die Kanaleinstellungen.

Technische Daten

Hinweis

Ab Juli 2019 kann dieses System in der EU und EFTA, den Vereinigten Staaten, Kanada, Japan und China verwendet werden.

Kommunikationssystem

UWB (Ultra Wide Band)

Frequenzband

7.392 MHz bis 8.448 MHz

Bandgruppe 6 (Band 9, 10)

Maximale Reichweite

ca. 10 m¹⁾ in der Sichtlinie

Max. Anzahl gleichzeitig betriebener Geräte

3

Schnittstelle

Hi-Speed USB (kompatibel mit USB 2.0)

Stromversorgung

5 V Gleichspannung / 0,5 A (über USB)

Mittenfrequenz

7.656 MHz und 8.184 MHz

Bandbreite

528 MHz

Maximale mittlere spektrale

Leistungsdichte

-41,3 dBm/MHz

Maximale Spitzenleistung

0 dBm

Abmessungen (B×H×T)

Sender: ca. 19,5 × 8,5 × 41,3 mm

ca. 19,5 × 8,5 × 53,3 mm

(einschließlich USB-

Anschluss)

Empfänger: ca. 27,6 × 66,1 ×

66,1 mm

Gewicht

Sender: ca. 8 g

Empfänger: ca. 57 g

Betriebstemperatur

5 °C bis 40 °C

Luftfeuchtigkeit im Betrieb

20% bis 80% (keine Kondensation zulässig)

Betriebsdruck

700 hPa bis 1.060 hPa

Temperatur bei Aufbewahrung und

Transport

-20 °C bis +60 °C

Relative Luftfeuchtigkeit bei

Aufbewahrung und Transport

20% bis 80% (keine Kondensation zulässig)

Druck bei Aufbewahrung und Transport

700 hPa bis 1.060 hPa

Mitgeliefertes Zubehör

USB-Kabel (1-757-429-21) (2)

Standfuß (1)

Gebrauchsanweisung (1)

Verzeichnis der Servicestellen (1)

Information for Customers in

Europe (Information für

Kunden in Europa) (1)

1) Die Kommunikationsgeschwindigkeit variiert in Abhängigkeit vom Abstand und von Hindernissen zwischen den Kommunikationsgeräten, deren Konfiguration, der HF-Signalstärke, Kanalbelegung und verwendeter Ausrüstung. Je nach HF-Signalstärke kann die Kommunikation auch fehlschlagen.

Aussehen und technische Daten können jederzeit ohne Ankündigung geändert werden.

Medizinische Daten

Schutz gegen eindringendes

Wasser:

Kein besonderer Schutz

Grad der Gerätesicherheit bei Vorhandensein von entflammaren

Anästhetikagemischen mit Luft
oder Sauerstoff oder bei
Vorhandensein von Lachgas:
Nicht geeignet zum Einsatz bei
Vorhandensein eines
entflammbaren
Anästhetikagemischs mit Luft
oder Sauerstoff oder bei
Vorhandensein von Lachgas
Betriebsmodus:
Kontinuierlich

Hinweise

- Bestätigen Sie vor dem Gebrauch immer, dass das Gerät richtig arbeitet. SONY KANN KEINE HAFTUNG FÜR SCHÄDEN JEDER ART, EINSCHLIESSLICH ABER NICHT BEGRENZT AUF KOMPENSATION ODER ERSTATTUNG, AUFGRUND VON VERLUST VON AKTUELLEN ODER ERWARTETEN PROFITEN DURCH FEHLFUNKTION DIESES GERÄTS ODER AUS JEGLICHEM ANDEREN GRUND, ENTWEDER WÄHREND DER GARANTIEFRIST ODER NACH ABLAUF DER GARANTIEFRIST, ÜBERNEHMEN.
- SONY KANN KEINE HAFTUNG FÜR ANSPRÜCHE JEDER ART VON DEN BENUTZERN DIESES GERÄTS ODER VON DRITTER SEITE ÜBERNEHMEN.
- SONY KANN KEINE HAFTUNG FÜR DIE BEENDIGUNG ODER EINSTELLUNG VON DIENSTLEISTUNGEN BEZÜGLICH DIESES GERÄTS GLEICH AUS WELCHEM GRUND ÜBERNEHMEN.

Leggere attentamente questo manuale prima di utilizzare l'unità, e conservarlo per riferimenti futuri.

Indicazioni per l'uso / Uso previsto

Il dispositivo Sony Wireless USB (WUSB) è un accessorio medicale opzionale che consiste di una coppia appaiata di trasmettitore e ricevitore, concepito per la trasmissione su banda ultra larga UWB di immagini medicali provenienti da apparecchiature ultrasoniche, sistemi C-ARM mobili, apparecchiature endoscopiche e di cateterizzazione cardiaca nonché altre apparecchiature di imaging medicale, per la stampa su stampanti medicali Sony per scopi diversi dalla diagnostica. Il dispositivo WUSB è un dispositivo riutilizzabile non sterile destinato specificatamente per l'uso da parte di personale sanitario qualificato entro una distanza specificata fra la stampante e il dispositivo di imaging medicale.

Note

- Questa apparecchiatura è riservata ai medici professionisti.
- Questa apparecchiatura è destinata all'uso in ambienti medicali, quali cliniche, ambulatori e sale operatorie.

AVVERTENZA

Per ridurre il rischio di incendi o scosse elettriche, non esporre questo apparato alla pioggia o all'umidità.

Per evitare scosse elettriche, non aprire l'involucro. Per l'assistenza rivolgersi unicamente a personale qualificato.

Non sono consentite modifiche a questa apparecchiatura.

Simboli sui prodotti



Questo simbolo indica apparecchiature che emettono onde radio.



Fare riferimento alle istruzioni per l'uso

Seguire le istruzioni per l'uso relative ai componenti dell'unità sui quali è riportato questo simbolo.



Questo simbolo indica il fabbricante ed è riportato in corrispondenza del nome e dell'indirizzo del fabbricante stesso.



Questo simbolo indica l'importatore ed appare accanto al nome e all'indirizzo della sede sociale dell'importatore stesso.



Questo simbolo indica il rappresentante per la Comunità Europea ed appare accanto a nome e indirizzo del rappresentante per la Comunità Europea.



Questo simbolo indica il responsabile per il Regno Unito ed appare accanto a nome e indirizzo del responsabile per il Regno Unito.



Questo simbolo indica il rappresentante autorizzato per la Svizzera ed appare accanto a nome e indirizzo del rappresentante autorizzato per la Svizzera.



Questo simbolo indica il dispositivo medico nella Comunità Europea.



Questo simbolo indica la data di fabbricazione.



Questo simbolo indica il numero di serie.



Questo simbolo indica l'identificativo univoco del dispositivo (UDI) ed è riportato accanto alla rappresentazione tramite codice a barre dell'identificazione univoca del dispositivo.



Temperatura di immagazzinaggio e trasporto

Questo simbolo indica l'intervallo di temperatura accettabile per gli ambienti di conservazione e trasporto.



Umidità di immagazzinaggio e trasporto

Questo simbolo indica i valori di umidità accettabili per gli ambienti di conservazione e trasporto.



Pressione di immagazzinaggio e trasporto

Questo simbolo indica i valori di pressione atmosferica accettabili per gli ambienti di conservazione e trasporto.

Attenzione

Mantenere il prodotto ad una distanza di almeno 22 cm da pacemaker cardiaci. Le onde radio emesse da questo prodotto possono pregiudicare il corretto funzionamento di pacemaker cardiaci.

Qualora si rilevassero problemi durante il funzionamento di questo prodotto, interromperne l'utilizzo.



Attenzione

In caso di malfunzionamento, non toccare contemporaneamente i circuiti dell'apparecchio e il paziente in quanto l'apparecchio potrebbe generare tensioni pericolose per il paziente. Interrompere immediatamente l'utilizzo dell'apparecchio, scollegarlo e rimuoverlo.



Attenzione

In caso di malfunzionamento, come ad esempio un errore di stampa, è possibile che si verifichi un aumento della temperatura della superficie esterna del sistema UPA-WU10T causato da possibili problematiche nei circuiti interni del sistema UPA-WU10T stesso. Tale aumento della temperatura potrebbe causare scottature.

Spegnere l'apparecchiatura medica collegata al sistema UPA-WU10T ed attendere il raffreddamento del sistema UPA-WU10T.

Attenzione

Per avvertenze e altre informazioni relative all'utilizzo del prodotto, fare riferimento alle istruzioni per l'uso della stampante.

Solo UPA-WU10R

IMPORTANTE

La targhetta di identificazione è situata sul fondo.

Per i clienti in Europa

Il fabbricante, Sony Corporation, dichiara che le apparecchiature radio tipo UPA-WU10T e UPA-WU10R sono conformi alla Direttiva 2014/53/EU.

Il testo completo della dichiarazione di conformità UE è disponibile al seguente indirizzo Internet:

<https://compliance.sony.eu>

L'utilizzo di questo apparecchio è
consentito esclusivamente in interni.

Queste limitazioni si applicano solo nei
seguenti paesi:

BE/BG/CZ/DK/DE/EE/IE/EL/ES/FR/HR/
IT/CY/LV/LT/LU/HU/MT/NL/AT/PL/PT/
RO/SI/SK/FI/SE/UK/UK(NI)/IS/LI/NO/
CH.

Importanti avvisi relativi alla compatibilità elettromagnetica (EMC) per l'uso in ambienti medicali

- Il prodotto UPA-WU10T/UPA-WU10R necessita di precauzioni speciali per quanto riguarda l'EMC e deve essere installato e messo in servizio in conformità con le informazioni EMC fornite nelle istruzioni per l'uso.
- Il prodotto UPA-WU10T/UPA-WU10R è destinato all'uso professionale in una struttura sanitaria.
- Le apparecchiature portatili e mobili per la comunicazione in RF come i telefoni cellulari possono interferire sul funzionamento del prodotto UPA-WU10T/UPA-WU10R.

Avvertenza

- Le apparecchiature portatili per la comunicazione in RF possono essere utilizzate solo a una distanza non inferiore a 30 cm dal prodotto UPA-WU10T/UPA-WU10R. In caso contrario, si potrebbe determinare un degrado delle prestazioni di questo apparecchio.
- Se si utilizza il prodotto UPA-WU10T/UPA-WU10R accanto o impilato su altre apparecchiature, controllarlo per verificarne il funzionamento corretto nella configurazione specifica.
- L'uso di accessori e cavi differenti da quelli specificati (fatto salvo per i pezzi di ricambio forniti da Sony Corporation) può provocare un aumento delle emissioni o una minore immunità del prodotto UPA-WU10T/UPA-WU10R.

Elenco di cavi usati per il test EMC	
Tipo di cavo	Specifiche
Cavi USB (1-757-429-21) (2)	1 m, cavo schermato

Guida e dichiarazione del fabbricante – emissioni elettromagnetiche		
Il prodotto UPA-WU10T/UPA-WU10R è destinato all'uso nell'ambiente elettromagnetico specificato qui di seguito. L'acquirente o l'operatore del prodotto UPA-WU10T/UPA-WU10R deve garantire l'utilizzo in questo tipo di ambiente.		
Test delle emissioni	Conformità	Ambiente elettromagnetico – Guida
Emissioni RF CISPR 11	Gruppo 1	Il prodotto UPA-WU10T/UPA-WU10R utilizza energia RF solo per il proprio funzionamento interno. Di conseguenza, produce emissioni RF molto basse, che raramente provocano interferenze con apparecchiature elettroniche poste nelle vicinanze. Il prodotto UPA-WU10T/UPA-WU10R è adatto per l'uso in qualsiasi ambiente, compresi quelli domestici o quelli collegati alla rete di alimentazione pubblica a bassa tensione che alimenta edifici ad uso domestico.
Emissioni RF CISPR 11	Classe B	
Emissioni armoniche IEC 61000-3-2	Non applicabile	
Fluttuazioni di tensione/Emissioni di sfarfallii IEC 61000-3-3	Non applicabile	

Guida e dichiarazione del fabbricante – immunità elettromagnetica			
Il prodotto UPA-WU10T/UPA-WU10R è destinato all'uso nell'ambiente elettromagnetico specificato qui di seguito. L'acquirente o l'operatore del prodotto UPA-WU10T/UPA-WU10R deve garantire l'utilizzo in questo tipo di ambiente.			
Test di immunità	Livello del test IEC 60601	Livello di conformità	Ambiente elettromagnetico – Guida
Scarica elettrostatica (ESD) IEC 61000-4-2	±8 kV contatto ±15 kV aria	±8 kV contatto ±15 kV aria	I pavimenti devono essere in legno, cemento o piastrelle in ceramica. Se i pavimenti sono ricoperti in materiali sintetici, è consigliabile che il livello di umidità relativa sia almeno del 30%.

Transienti elettrici brevi/ picchi IEC 61000-4-4	± 2 kV per le linee di alimentazione ± 1 kV per le linee di ingresso/uscita	± 2 kV per le linee di alimentazione ± 1 kV per le linee di ingresso/ uscita	
Sovratensione IEC 61000-4-5	± 1 kV tra linea e linea ± 2 kV tra linea e terra	± 1 kV modalità differenziale ± 2 kV modalità comune	
Cali di tensione, brevi interruzioni e variazioni di tensione sulle linee di ingresso della corrente IEC 61000-4-11	$0\% U_T$ (calo del 100% in U_T) per 0,5/1 cicli ^a $40\% U_T$ (calo del 60% in U_T) per 5 cicli $70\% U_T$ (calo del 30% in U_T) per 25/30 cicli ^a (per 0,5 sec) $0\% U_T$ (calo del 100% in U_T) per 250/300 cicli ^a (per 5 sec)	Non applicabile	La qualità della corrente di alimentazione generale deve essere quella di un tipico ambiente commerciale od ospedaliero. Se l'operatore del prodotto UPA-WU10T/ UPA-WU10R necessita di un funzionamento continuo durante le interruzioni della corrente, utilizzare un gruppo di continuità o una batteria per alimentare il prodotto UPA-WU10T/ UPA-WU10R.
Campo elettromagnetico della frequenza di alimentazione (50/60 Hz) IEC 61000-4-8	30 A/m	30 A/m	I campi magnetici della frequenza di alimentazione devono trovarsi ai livelli tipici di un ambiente commerciale od ospedaliero.
NOTA: U_T indica la tensione di alimentazione di rete prima dell'applicazione del livello di test.			
a Ad esempio, 10/12 significa 10 cicli a 50 Hz o 12 cicli a 60 Hz.			

Guida e dichiarazione del fabbricante – immunità elettromagnetica			
Il prodotto UPA-WU10T/UPA-WU10R è destinato all’uso nell’ambiente elettromagnetico specificato qui di seguito. L’acquirente o l’operatore del prodotto UPA-WU10T/UPA-WU10R deve garantire l’utilizzo in questo tipo di ambiente.			
Test di immunità	Livello del test IEC 60601	Livello di conformità	Ambiente elettromagnetico – Guida
RF condotte IEC 61000-4-6	3 Vrms Da 150 kHz a 80 MHz fuori dalle bande ISM ^c	3 Vrms	Le apparecchiature portatili e mobili di comunicazione a RF devono essere a una distanza, da qualsiasi parte del prodotto UPA-WU10T/UPA-WU10R (compresi i cavi) non inferiore a quella di separazione raccomandata, calcolata in base all’equazione applicabile alla frequenza del trasmettitore. Distanza di separazione raccomandata $d = 1,2 \sqrt{P}$
	6 Vrms Da 150 kHz a 80 MHz all’interno delle bande ISM ^c	6 Vrms	

RF irradiate	3 V/m	3 V/m	IEC 60601-1-2: 2007
IEC 61000-4-3	Da 80 MHz a 2,7 GHz		$d = 1,2 \sqrt{P}$ da 80 MHz a 800 MHz $d = 2,3 \sqrt{P}$ da 800 MHz a 2,5 GHz IEC 60601-1-2: 2014 $d = 2,0 \sqrt{P}$ da 80 MHz a 2,7 GHz In cui P è il massimo valore della corrente di uscita in watt (W) dichiarato dal fabbricante del trasmettitore e d è la distanza di separazione consigliata in metri (m). L'intensità di campo di trasmettitori a RF fissi, determinata mediante indagine elettromagnetica sul posto, ^a deve essere inferiore al livello di conformità per ogni intervallo di frequenze. ^b Possono verificarsi interferenze in prossimità di apparecchiature contrassegnate dal simbolo: 

NOTA 1: A 80 MHz e 800 MHz, si applica l'intervallo delle frequenze più elevate.

NOTA 2: Queste linee guida non sono valide in tutte le situazioni. La propagazione delle onde elettromagnetiche è influenzata dal loro assorbimento e dalla loro riflessione da parte di strutture, oggetti e persone.

- a L'intensità di campo prodotta da trasmettitori fissi come le stazioni base di radiotelefoni (cellulari/cordless) e radiomobili terrestri, radio amatoriali, trasmissioni radio AM e FM e trasmissioni TV non può essere prevista teoricamente con precisione. Per valutare l'ambiente elettromagnetico generato da trasmettitori fissi a RF, occorre prendere in considerazione l'esecuzione di un'indagine sul campo. Se l'intensità di campo misurata nella sede di impiego del prodotto UPA-WU10T/UPA-WU10R supera il livello di conformità RF indicato sopra, osservare il funzionamento del prodotto UPA-WU10T/UPA-WU10R per verificare che sia normale. Se si riscontra un funzionamento anomalo, possono essere necessarie altre misure, come un diverso orientamento o lo spostamento del prodotto UPA-WU10T/UPA-WU10R.
- b Negli intervalli di frequenza compresi tra 150 kHz e 80 MHz, l'intensità di campo deve essere inferiore a 3 V/m.
- c Le bande ISM (industriali, scientifiche e medicali) fra 150 kHz e 80 MHz comprendono le bande da 6,765 MHz a 6,795 MHz; da 13,553 MHz a 13,567 MHz; da 26,957 MHz a 27,283 MHz; e da 40,66 MHz a 40,70 MHz.

Distanze di separazione raccomandate tra apparecchiature portatili e mobili di comunicazione in RF e il prodotto UPA-WU10T/UPA-WU10R					
Il prodotto UPA-WU10T/UPA-WU10R è destinato all'uso in un ambiente elettromagnetico in cui i disturbi provocati da RF irradiate sono controllati. L'acquirente o l'operatore del prodotto UPA-WU10T/UPA-WU10R può contribuire a prevenire interferenze elettromagnetiche mantenendo la distanza minima tra apparecchiature portatili e mobili di comunicazione a RF (trasmettitori) e il prodotto UPA-WU10T/UPA-WU10R, raccomandata qui di seguito in base alla massima potenza di uscita dell'apparecchio di comunicazione.					
Massima potenza in uscita nominale del trasmettitore W	Distanza di separazione in base alla frequenza del trasmettitore m				
	IEC 60601-1-2 : 2007			IEC 60601-1-2 : 2014	
	Da 150 kHz a 80 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$	Da 80 MHz a 800 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$	Da 800 MHz a 2,5 GHz $d = 2,3 \sqrt{P}$	Da 150 kHz a 80 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$	Da 80 MHz a 2,7 GHz $d = 2,0 \sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23	0,12	0,20
0,1	0,38	0,38	0,73	0,38	0,63
1	1,2	1,2	2,3	1,2	2,0
10	3,8	3,8	7,3	3,8	6,3
100	12	12	23	12	20
Per trasmettitori con valori di massima potenza in uscita diversi da quelli indicati sopra, la distanza di separazione raccomandata d in metri (m) può essere stimata attraverso l'equazione applicabile alla frequenza del trasmettitore, dove P è la massima potenza in uscita del trasmettitore in watt (W) dichiarata dal fabbricante del trasmettitore.					
NOTA 1: A 80 MHz e 800 MHz, si applica la distanza di separazione per l'intervallo delle frequenze più elevate.					
NOTA 2: Queste linee guida non sono valide in tutte le situazioni. La propagazione delle onde elettromagnetiche è influenzata dal loro assorbimento e dalla loro riflessione da parte di strutture, oggetti e persone.					

Guida e dichiarazione del fabbricante – immunità elettromagnetica					
Il prodotto UPA-WU10T/UPA-WU10R è destinato all'uso in un ambiente elettromagnetico in cui i disturbi provocati da RF irradiate sono controllati. Le apparecchiature portatili per la comunicazione in RF possono essere utilizzate solo a una distanza non inferiore a 30 cm dal prodotto UPA-WU10T/UPA-WU10R. In caso contrario, si potrebbe determinare un degrado delle prestazioni di questo apparecchio.					
Test di immunità	Banda ^a	Servizio ^a	Modulazione	Livello del test IEC 60601	Livello di conformità
Campi di prossimità da dispositivi di comunicazione wireless RF IEC 61000-4-3	380 – 390 MHz	TETRA 400	Modulazione di impulso 18 Hz	27 V/m	27 V/m
	430 – 470 MHz	GMRS 460 FRS 460	FM Deviazione ±5 kHz Sinusoidale a 1 kHz	28 V/m	28 V/m
	704 – 787 MHz	Banda LTE 13, 17	Modulazione di impulso 217 Hz	9 V/m	9 V/m
	800 – 960 MHz	GSM 800/900 TETRA 800 iDEN 820 CDMA 850 Banda LTE 5	Modulazione di impulso 18 Hz	28 V/m	28 V/m
	1.700 – 1.990 MHz	GSM 1800 CDMA 1900 GSM 1900 DECT Banda LTE 1, 3, 4, 25 UMTS	Modulazione di impulso 217 Hz	28 V/m	28 V/m
	2.400 – 2.570 MHz	Bluetooth WLAN 802. 11 b/g/n RFID 2450 Banda LTE 7	Modulazione di impulso 217 Hz	28 V/m	28 V/m
	5.100 – 5.800 MHz	WLAN 802. 11 a/n	Modulazione di impulso 217 Hz	9 V/m	9 V/m
NOTA: Queste linee guida potrebbero non essere applicabili in tutte le situazioni. La propagazione delle onde elettromagnetiche è influenzata dal loro assorbimento e dalla loro riflessione da parte di strutture, oggetti e persone.					
^a Per alcuni servizi, sono incluse solo le frequenze di uplink.					

Attenzione

Per lo smaltimento dell'apparecchio o degli accessori, è necessario rispettare le leggi del paese e le normative dell'ospedale specifico relative all'inquinamento ambientale.



Attenzione

Non utilizzare il dispositivo in ambienti in cui sono attivi apparecchi di risonanza magnetica.

Questo potrebbe dar luogo a malfunzionamenti, incendi o spostamenti indesiderati.

Precauzioni per l'uso

Condensazione

Qualora l'unità venga spostata rapidamente da un ambiente freddo a uno caldo, oppure se la temperatura ambiente dovesse aumentare improvvisamente, è possibile che si formi umidità sulle superfici esterne dell'unità e/o al suo interno. Questo fenomeno è denominato condensazione. In tal caso, spegnere l'unità ed attendere la scomparsa della condensazione prima di riavviarla. L'utilizzo dell'unità mentre è presente condensazione può causare danni all'unità stessa.

Comunicazioni wireless

- La velocità delle comunicazioni potrebbe ridursi o le comunicazioni interrompersi in funzione dell'ambiente circostante e della presenza di ostacoli, della configurazione dei dispositivi, dell'intensità del segnale RF, della congestione della linea o di altre cause. Questi fenomeni non indicano la presenza di guasti.
- La banda di frequenza supportata dalla funzione wireless UWB dell'apparecchio potrebbe essere usata da altri dispositivi wireless. Nel caso in cui le interferenze radio interessassero altri dispositivi wireless, smettere di usare l'apparecchio.

Utilizzo con elettrobisturi e apparecchiature analoghe

Quando si usa l'apparecchio con elettrobisturi, ecc., si potrebbero verificare anomalie nel normale funzionamento dell'apparecchio stesso causate dalle forti

emissioni radio o dalla presenza di tensioni elevate provenienti dal dispositivo. Questi fenomeni non indicano la presenza di guasti.

Se si utilizza l'unità contemporaneamente a un altro dispositivo che emette forti onde radio o tensioni elevate, verificarne gli effetti prima di utilizzare tale dispositivo e installare l'unità in modo tale da ridurre al minimo gli effetti delle interferenze radio.

Sicurezza

SONY NON SARÀ RESPONSABILE DI DANNI DI QUALSIASI TIPO RISULTANTI DALLA MANCATA IMPLEMENTAZIONE DI MISURE DI PROTEZIONE ADEGUATE SUI DISPOSITIVI DI TRASMISSIONE, DA INEVITABILI DIFFUSIONI DI DATI RISULTANTI DALLE SPECIFICHE TECNICHE DELLA TRASMISSIONE O DA PROBLEMATICHE RELATIVE ALLA SICUREZZA DI QUALSIASI TIPO.

Descrizione generale

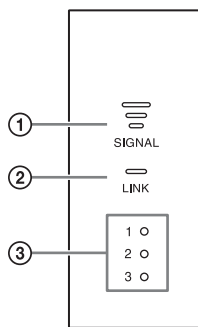
Il sistema di stampa wireless UPA-WU10 (nel seguito semplicemente “sistema”) è un accessorio per stampanti Sony che consiste di un trasmettitore UPA-WU10T e di un ricevitore UPA-WU10R.

Il sistema è in grado di connettere in modalità wireless un'apparecchiatura medica a una stampante, eliminando la necessità di un cavo USB e consentendo alla stampante di trovarsi in un ambiente separato dall'apparecchiatura medica.

Nome e funzione dei componenti

Ricevitore per stampa wireless (UPA-WU10R)

Lato anteriore



① Indicatore SIGNAL

Indica l'intensità del segnale RF.

Per una comunicazione stabile, assicurarsi che siano illuminate almeno due barre.

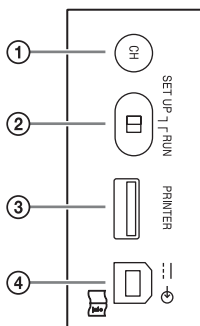
② Indicatore LINK

Si illumina quando viene stabilito un collegamento di comunicazione con il trasmettitore.

③ Indicatore del canale

L'indicatore del canale di comunicazione specificato si illumina.

Lato posteriore



① Pulsante CH

Consente di scegliere il canale di comunicazione.

② Selettore

Consente di passare dalla modalità operativa (RUN) alla modalità di configurazione (SETUP) e viceversa.

③ Connettore PRINTER (USB tipo A)

Per il collegamento a una stampante Sony mediante il cavo USB fornito in dotazione.

④ Connettore (CC IN) (USB tipo B)

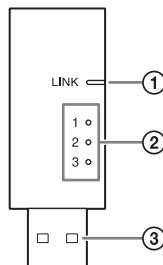
Per il collegamento a una porta per stampante Sony in grado di fornire alimentazione di bus USB mediante il cavo USB fornito in dotazione.



Attenzione

Non collegare a stampanti non Sony. In caso contrario si potrebbero verificare pericoli di incendio o scossa elettrica.

Trasmettitore per stampa wireless (UPA-WU10T)



① Indicatore LINK

Si illumina quando viene stabilito un collegamento di comunicazione con il ricevitore.

② Indicatore del canale

L'indicatore del canale di comunicazione specificato si illumina.

③ Connettore USB (USB tipo A)

Per il collegamento a un dispositivo medicale.

Connessione

Prima di poter utilizzare il sistema, è necessario installare il software del driver della stampante da connettere all'apparecchiatura medica. Eseguire quindi la connessione wireless procedendo come descritto di seguito.

- 1** Spostare sulla posizione RUN il selettore sul retro del ricevitore.
- 2** Collegare la stampante al connettore PRINTER sul retro del ricevitore mediante il cavo USB fornito in dotazione.
- 3** Collegare la porta stampante che fornisce alimentazione di bus USB al connettore DC IN sul retro del ricevitore mediante il cavo USB fornito in dotazione.
- 4** Collegare il trasmettitore alla porta USB del dispositivo medico.
- 5** Accendere la stampante.
L'indicatore LINK sul lato anteriore del ricevitore inizia a lampeggiare.
- 6** Accendere il dispositivo medico.
L'indicatore LINK sul lato anteriore del trasmettitore inizia a lampeggiare.

Il ricevitore e il trasmettitore si collegano automaticamente l'uno con l'altro. La stampa sarà possibile non appena entrambi gli indicatori LINK del trasmettitore e del ricevitore rimangono illuminati con luce fissa.

Note

- La comunicazione potrebbe risultare poco stabile se il sistema è alloggiato all'interno di un contenitore metallico, installato in prossimità di superfici metalliche o se il campo di trasmissione RF è limitato.
- Per garantire una comunicazione stabile, assicurarsi che siano illuminate almeno due barre dell'indicatore SIGNAL sul lato anteriore del ricevitore.

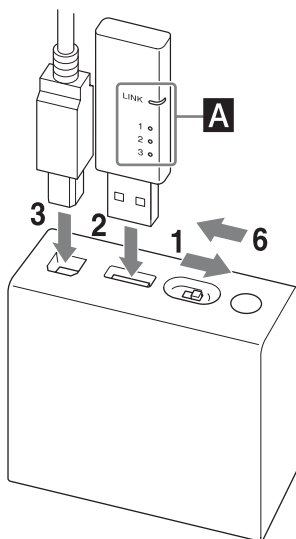
Utilizzo di più sistemi di stampa wireless

Per utilizzare più sistemi di stampa wireless nello stesso ambiente, configurare ciascun sistema su un canale diverso. Il ricevitore si collegherà automaticamente al trasmettitore configurato sullo stesso canale. È possibile utilizzare contemporaneamente un massimo di tre sistemi.

Impostare il canale desiderato utilizzando la procedura descritta di seguito. È necessario impostare lo stesso canale sia sul trasmettitore che sul ricevitore.

Nota

Prima della configurazione del canale, controllare che non vi siano altri sistemi di stampa wireless operanti nelle vicinanze.



- 1** Spostare sulla posizione SETUP il selettore sul retro del ricevitore.
- 2** Collegare il trasmettitore al connettore PRINTER sul retro del ricevitore.
- 3** Collegare la porta stampante che fornisce alimentazione di bus USB al connettore DC IN sul retro del ricevitore mediante il cavo USB fornito in dotazione.

L'indicatore LINK (**A**) sul lato anteriore del trasmettitore inizia a lampeggiare e l'indicatore del canale correntemente specificato si illumina con luce fissa (il canale 1 per impostazione predefinita).

- 4** Premere il pulsante CH sul retro del ricevitore per cambiare canale.

Il canale cambia ad ogni pressione del pulsante CH modificando le impostazioni interne del sistema. Durante la modifica delle impostazioni interne, l'indicatore LINK si spegne e l'indicatore del canale lampeggia tre

volte. Al termine della modifica, l'indicatore del nuovo canale rimane illuminato con luce fissa e l'indicatore LINK inizia a lampeggiare.

Nota

Non scollegare l'alimentazione bus USB mentre l'indicatore LINK è spento. In caso di danni alle informazioni di configurazione il sistema potrebbe non essere più in grado di funzionare.

- 5** Scollegare dal ricevitore, nell'ordine, prima il cavo di alimentazione bus USB e quindi il trasmettitore.
- 6** Spostare sulla posizione RUN il selettore sul retro del ricevitore.

Seguire la procedura descritta nella sezione "Connessione" per collegare la stampante a un dispositivo medicale.

Note

- Se i canali del trasmettitore e del ricevitore sono diversi, è necessario riconfigurare le impostazioni di canale utilizzando la procedura descritta nella sezione "Utilizzo di più sistemi di stampa wireless".
- Questo sistema connette automaticamente un ricevitore e un trasmettitore configurati sullo stesso canale. Se nella stessa area di comunicazione sono presenti più trasmettitori e più ricevitori configurati sullo stesso canale, i dispositivi che si collegano insieme potrebbero non essere quelli previsti e la stampa potrebbe avvenire su una stampante non desiderata. Se si utilizzano più dispositivi contemporaneamente, è necessario configurarli su canali diversi.

Pulizia

La pulizia del trasmettitore o del ricevitore mediante benzina, diluenti, soluzioni di pulizia acide, alcaline o abrasive oppure panni trattati chimicamente potrebbe danneggiarne la finitura superficiale. Per la pulizia, osservare quanto segue.

- Pulire le superfici con un panno inumidito con una soluzione al 50-70% v/v di alcol isopropilico o al 76,9-81,4% v/v di etanolo.
- Per sporco ostinato o macchie, pulire con un panno morbido, leggermente inumidito con detergente neutro diluito con acqua e quindi completare la pulizia utilizzando la soluzione di alcool isopropilico o di etanolo sopra descritta.
- Se particelle di sporco aderiscono al panno, non strofinare con eccessiva pressione. Questo potrebbe graffiare le superfici.
- Evitare il contatto prolungato con oggetti in gomma o plastica. Non alterare, pitturare o graffiare la finitura delle superfici.

Ricerca e risoluzione dei problemi

In caso di eventuali problemi, cercare una soluzione facendo riferimento all'elenco riportato di seguito. Se il problema persiste rivolgersi al rivenditore.

Sintomo	Controllare
L'indicatore LINK non si illumina.	• Controllare che il dispositivo che fornisce alimentazione sia acceso. • Controllare che il selettore del ricevitore si trovi nella posizione RUN.
L'indicatore LINK lampeggia continuamente.	• Controllare che il trasmettitore e il ricevitore siano impostati sullo stesso canale. • Controllare che non vi siano nelle vicinanze altri trasmettitori o ricevitori impostati sullo stesso canale. • Controllare che il ricevitore non si trovi fuori dal campo di trasmissione del trasmettitore.
La comunicazione non riesce.	• Controllare che siano illuminate almeno due barre dell'indicatore SIGNAL. → Provare ad avvicinare il ricevitore al trasmettitore.

Sintomo	Controllare
L'avvio della stampa è lento.	- Controllare che l'indicatore LINK non lampeggi rapidamente per lunghi intervalli. → Potrebbero esserci interferenze a causa di onde radio riflesse. Cambiare la posizione e l'orientamento del ricevitore.
Non si collega alla stampante desiderata.	- Controllare che non vi siano nelle vicinanze altri sistemi configurati sullo stesso canale. → Modificare le impostazioni di canale.

Caratteristiche tecniche

Nota

Al luglio 2019, l'utilizzo di questo sistema è consentito negli stati membri dell'UE e dell'EFTA, negli Stati Uniti, in Canada, in Giappone e in Cina.

Sistema di comunicazione

UWB (Ultra Wide Band)

Banda di frequenza

Da 7.392 MHz a 8.448 MHz

Gruppo banda 6 (banda 9, 10)

Distanza operativa massima

Circa 10 m ¹⁾ in linea di vista

Numero massimo di dispositivi in uso contemporaneamente

3

Interfaccia

Hi-Speed USB (conforme a USB 2.0)

Alimentazione

5 V cc / 0,5 A (alimentazione di bus USB)

Frequenza centrale

7.656 MHz e 8.184 MHz

Larghezza di banda

528 MHz

Densità spettrale di potenza media massima

-41,3 dBm/MHz

Potenza di picco massima

0 dBm

Dimensioni (L×A×P)

Trasmettitore: Circa 19,5 × 8,5 × 41,3 mm

Circa 19,5 × 8,5 × 53,3 mm
(compreso connettore USB)

Ricevitore: Circa 27,6 × 66,1 × 66,1 mm

Peso Trasmettitore: Circa 8 g

Ricevitore: Circa 57 g
Temperatura di funzionamento
Da 5 °C a 40 °C
Umidità di funzionamento
Da 20% a 80% (non è consentita la presenza di condensa)
Pressione atmosferica di funzionamento
Da 700 hPa a 1.060 hPa
Temperatura di immagazzinaggio e trasporto
Da -20 °C a +60 °C
Umidità di immagazzinaggio e trasporto
Da 20% a 80% (non è consentita la presenza di condensa)
Pressione atmosferica di immagazzinaggio e trasporto
Da 700 hPa a 1.060 hPa
Accessori in dotazione
Cavi USB (1-757-429-21) (2)
Supporto (1)
Istruzioni per l'uso (1)
Elenco dei centri di assistenza (1)
Information for Customers in Europe (Informazioni per i clienti in Europa) (1)

1) La velocità di comunicazione potrà variare in funzione della distanza e della presenza di ostacoli fra i dispositivi di comunicazione, della configurazione dei dispositivi, dell'intensità del segnale RF, della congestione della linea e delle apparecchiature utilizzate. La comunicazione potrebbe non essere possibile se l'intensità del segnale RF è insufficiente.

Disegno e caratteristiche tecniche soggetti a cambiamenti senza preavviso.

Caratteristiche per ambienti medicali
Protezione contro infiltrazioni di acqua dannose:
Ordinaria
Grado di sicurezza in presenza di miscele anestetiche infiammabili con aria o con ossigeno o protossido d'azoto:

Apparecchio non adatto all'uso in presenza di miscele anestetiche infiammabili con aria o con ossigeno o protossido d'azoto
Modo di funzionamento:
Continuo

Note

- Verificare sempre che l'apparecchio stia funzionando correttamente prima di usarlo. LA SONY NON SARÀ RESPONSABILE DI DANNI DI QUALSIASI TIPO, COMPRESI, MA SENZA LIMITAZIONE A, RISARCIMENTI O RIMBORSI A CAUSA DELLA PERDITA DI PROFITTI ATTUALI O PREVISTI DOVUTA A GUASTI DI QUESTO APPARECCHIO, SIA DURANTE IL PERIODO DI VALIDITÀ DELLA GARANZIA SIA DOPO LA SCADENZA DELLA GARANZIA, O PER QUALUNQUE ALTRA RAGIONE.
- SONY NON SARÀ RESPONSABILE PER RICHIESTE O RICORSI DI NESSUN TIPO PRESENTATI DA UTENTI DI QUESTO APPARATO O DA TERZI.
- SONY NON SARÀ RESPONSABILE PER LA CANCELLAZIONE O LA MANCATA CONTINUAZIONE PER QUALSIASI CAUSA O CIRCOSTANZA DI SERVIZI CORRELATI A QUESTO APPARATO.

Antes de poner en funcionamiento la unidad, lea detenidamente este manual y consérvelo para referencias futuras.

Indicaciones de uso/uso previsto

El dispositivo USB inalámbrico de Sony (WUSB) combina un transmisor y un receptor para usos médicos y un accesorio opcional diseñado para suministrar imágenes médicas por banda ultraancha desde equipos de laboratorio de ultrasonido, con arcos en C móviles, de cateterización cardíaca y endoscopia, y demás dispositivos de captura de imágenes médicas para realizar impresiones en impresoras médicas Sony no destinadas para el diagnóstico. El WUSB es un dispositivo no estéril reutilizable destinado al uso del personal sanitario cualificado a la distancia especificada entre la impresora y el dispositivo de imágenes médico.

Notas

- Este equipo está destinado a profesionales médicos.
- Este equipo está destinado para su uso en entornos médicos como clínicas, salas de exploración y quirófanos.

ADVERTENCIA

Para reducir el riesgo de incendio o electrocución, no exponga este aparato a la lluvia ni a la humedad.

Para evitar descargas eléctricas, no abra el aparato. Solicite asistencia técnica únicamente a personal especializado.

No está permitido realizar ningún tipo de modificación de este equipo.

Símbolos de los productos



Este símbolo indica el equipo de emisión de radio.



Consulte el manual de instrucciones

Siga las indicaciones del manual de instrucciones para las piezas de la unidad que presenten este símbolo.



Este símbolo indica el fabricante y aparece junto a su nombre y dirección.



Este símbolo indica el importador y aparece junto al nombre y la dirección de la sede social del importador.



Este símbolo indica el representante de la Comunidad Europea y aparece junto al nombre y la dirección del representante de la Comunidad Europea.



Este símbolo indica la Persona responsable de RU y aparece junto al nombre y la dirección de la Persona responsable de RU.



Este símbolo indica el Representante autorizado para Suiza y aparece junto al nombre y la dirección del Representante autorizado para Suiza.



Este símbolo indica el dispositivo médico en la Comunidad Europea.



Este símbolo indica la fecha de fabricación.



Este símbolo indica el número de serie.



Este símbolo indica el Identificador único de dispositivo (UDI) y aparece junto al código de barras; representación de la Identificación única de dispositivo.



Temperatura de almacenamiento y transporte

Este símbolo indica el rango de temperatura aceptable para entornos de almacenamiento y transporte.



Humedad de almacenamiento y transporte

Este símbolo indica el rango de humedad aceptable para entornos de almacenamiento y transporte.



Presión de almacenamiento y transporte

Este símbolo indica el rango de presión aceptable para entornos de almacenamiento y transporte.

Advertencia

Mantenga este producto al menos a 22 cm de los marcapasos. Las ondas de radio de este producto podrían afectar de manera adversa al funcionamiento de los marcapasos.

Si se produce un error durante el funcionamiento de este producto, deje de utilizarlo.



Precaución

Si la unidad no funciona correctamente, no toque los circuitos de la unidad y al paciente

al mismo tiempo. Esto podría generar tensión dañina para el paciente. Deje de utilizar la unidad inmediatamente, desconéctela y retírela.



Precaución

Si se produce un fallo de funcionamiento, como un error de impresión, es posible que se genere una acumulación excesiva de calor sobre la superficie del transmisor UPA-WU10T debido a una avería en el circuito del UPA-WU10T, lo cual podría causar lesiones por quemadura.

Apague el equipo médico conectado al transmisor UPA-WU10T y espere hasta que el UPA-WU10T se haya enfriado por completo.

Precaución

Para obtener información acerca de las precauciones y otros datos relacionados con la utilización de este producto, consulte el manual de instrucciones de la impresora.

Solo para UPA-WU10R

IMPORTANTE

La placa de características está situada en la parte inferior.

Para los clientes de Europa

Por la presente, Sony Corporation declara que los tipos de equipo radioeléctrico UPA-WU10T y UPA-WU10R son conformes con la Directiva 2014/53/UE. El texto completo de la declaración UE de conformidad está disponible en la dirección de Internet siguiente:
<https://compliance.sony.eu>

Este equipo se debe utilizar exclusivamente en interiores.

Esta restricción se aplica en los siguientes países:

BE/BG/CZ/DK/DE/EE/IE/EL/ES/FR/HR/IT/CY/LV/LT/LU/HU/MT/NL/AT/PL/PT/RO/SI/SK/FI/SE/UK/UK(NI)/IS/LI/NO/CH.

Recomendaciones de EMC importantes para el uso en entornos médicos

- El producto UPA-WU10T/UPA-WU10R necesita precauciones especiales respecto a la compatibilidad electromagnética (EMC) y necesita instalarse y ponerse en servicio según la información sobre EMC proporcionada en el manual de instrucciones.
- El producto UPA-WU10T/UPA-WU10R está diseñado para el uso en instalaciones sanitarias profesionales.
- Los equipos de comunicaciones de radiofrecuencia móviles y portátiles como los teléfonos móviles pueden afectar al producto UPA-WU10T/UPA-WU10R.

Advertencia

- El equipo de comunicaciones de radiofrecuencia portátil se debe usar a una distancia no inferior a 30 cm del producto UPA-WU10T/UPA-WU10R. De lo contrario, se podría producir un empeoramiento en el rendimiento del equipo.
- Si el producto UPA-WU10T/UPA-WU10R se utilizara encima o al lado de otro equipo, debería observarse para verificar el funcionamiento normal en la configuración en la cual se usará.
- La utilización de accesorios y cables diferentes a los especificados, con la excepción de las piezas de recambio vendidas por Sony Corporation, podría causar un aumento de emisiones o una disminución de la inmunidad del producto UPA-WU10T/UPA-WU10R.

Lista de cables utilizados para la prueba EMC	
Tipo de cable	Especificaciones
Cables USB (1-757-429-21) (2)	1 m, cable protegido

Consejos y declaración del fabricante – emisiones electromagnéticas		
El producto UPA-WU10T/UPA-WU10R está diseñado para el uso en el entorno electromagnético especificado a continuación. El cliente o el usuario del producto UPA-WU10T/UPA-WU10R deben asegurarse de que se utiliza en este entorno.		
Prueba de emisiones	Conformidad	Consejos acerca del entorno electromagnético
Emisiones de radiofrecuencia CISPR 11	Grupo 1	El producto UPA-WU10T/UPA-WU10R solo utiliza energía de radiofrecuencia para la función interna. Por lo tanto, las emisiones de radiofrecuencia son muy bajas y no es probable que causen interferencias en equipos electrónicos cercanos. El producto UPA-WU10T/UPA-WU10R es apropiado para el uso en cualquier establecimiento, incluidos hogares y establecimientos conectados directamente a la red eléctrica pública de bajo voltaje que suministra a edificios para fines domésticos.
Emisiones de radiofrecuencia CISPR 11	Clase B	
Emisiones armónicas IEC 61000-3-2	No aplicable	
Fluctuaciones de voltaje/emisiones de parpadeo IEC 61000-3-3	No aplicable	

Consejos y declaración del fabricante – inmunidad electromagnética			
El producto UPA-WU10T/UPA-WU10R está diseñado para el uso en el entorno electromagnético especificado a continuación. El cliente o el usuario del producto UPA-WU10T/UPA-WU10R deben asegurarse de que se utiliza en este entorno.			
Prueba de inmunidad	Nivel de la prueba IEC 60601	Nivel de conformidad	Consejos acerca del entorno electromagnético
Descarga electrostática (ESD) IEC 61000-4-2	±8 kV de contacto ±15 kV a aire	±8 kV de contacto ±15 kV a aire	El suelo debería ser de madera, hormigón o baldosas de cerámica. Si los suelos están cubiertos con material sintético, se recomienda una humedad relativa de al menos el 30%.

Ráfaga/ transitorio eléctrico rápido	± 2 kV para líneas de fuente de alimentación	± 2 kV para líneas de fuente de alimentación	
IEC 61000-4-4	± 1 kV para líneas de entrada/salida	± 1 kV para líneas de entrada/salida	
Incremento súbito	Línea(s) ± 1 kV a línea(s)	± 1 kV modo diferencial	
IEC 61000-4-5	Línea(s) ± 2 kV a tierra	± 2 kV modo común	
Huecos de tensión, interrupciones breves y variaciones de voltaje en las líneas de entrada de la fuente de alimentación	$0\% U_T$ (hueco de un 100% en U_T) durante 0,5/1 ciclos ^a $40\% U_T$ (hueco de un 60% en U_T) durante 5 ciclos $70\% U_T$ (hueco de un 30% en U_T) durante 25/30 ciclos ^a (durante 0,5 segundos) $0\% U_T$ (hueco de un 100% en U_T) durante 250/300 ciclos ^a (durante 5 segundos)	No aplicable	La calidad de la red de suministro eléctrico debería ser como la de un entorno comercial u hospitalario típico. Si el usuario del producto UPA-WU10T/UPA-WU10R necesita un funcionamiento continuo durante las interrupciones de la red de suministro eléctrico, se recomienda enchufar el producto UPA-WU10T/UPA-WU10R a una fuente de alimentación ininterrumpida o a una batería.
IEC 61000-4-11			

Campo magnético de frecuencia de la red eléctrica (50/60 Hz) IEC 61000-4-8	30 A/m	30 A/m	Los campos magnéticos de frecuencia de la red eléctrica deberían corresponder a los niveles característicos de un emplazamiento típico en un entorno comercial u hospitalario típico.
NOTA: U_T es el voltaje de la red eléctrica de CA anterior a la aplicación del nivel de prueba.			
a Por ejemplo, 10/12 equivale a 10 ciclos a 50 Hz o 12 ciclos a 60 Hz.			

Consejos y declaración del fabricante – inmunidad electromagnética			
El producto UPA-WU10T/UPA-WU10R está diseñado para el uso en el entorno electromagnético especificado a continuación. El cliente o el usuario del producto UPA-WU10T/UPA-WU10R deben asegurarse de que se utiliza en este entorno.			
Prueba de inmunidad	Nivel de la prueba IEC 60601	Nivel de conformidad	Consejos acerca del entorno electromagnético
Radiofrecuencia conducida IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz a 80 MHz fuera de las bandas ISM ^c	3 Vrms	Los equipos de comunicaciones de radiofrecuencia móviles y portátiles no deberían usarse a una distancia menor de ningún componente del producto UPA-WU10T/UPA-WU10R, incluidos cables, de la distancia de separación recomendada calculada a partir de la ecuación aplicable a la frecuencia del transmisor. Distancia de separación recomendada $d = 1,2 \sqrt{P}$
	6 Vrms 150 kHz a 80 MHz dentro de las bandas ISM ^c	6 Vrms	

Radiofrecuencia radiada	3 V/m	3 V/m	IEC 60601-1-2: 2007
IEC 61000-4-3	80 MHz a 2,7 GHz		$d = 1,2 \sqrt{P}$ 80 MHz a 800 MHz $d = 2,3 \sqrt{P}$ 800 MHz a 2,5 GHz IEC 60601-1-2: 2014 $d = 2,0 \sqrt{P}$ 80 MHz a 2,7 GHz Donde P es la potencia de salida máxima del transmisor en vatios (W) según el fabricante del transmisor y d es la distancia de separación recomendada en metros (m). Las fuerzas de los campos de transmisores de radiofrecuencia fijos, cuando están determinadas por un estudio del emplazamiento electromagnético, ^a deberían ser menores que el nivel de conformidad en cada rango de frecuencias. ^b Pueden producirse interferencias en las inmediaciones de equipos marcados con el siguiente símbolo: 

NOTA 1: A 80 MHz y 800 MHz, se aplica el rango de frecuencias más alto.

NOTA 2: Estas directrices podrían no aplicarse en todas las situaciones. La propagación electromagnética se ve afectada por la absorción y reflexión de construcciones, objetos y personas.

- a Las fuerzas de los campos de transmisores fijos, tales como estaciones base de radioteléfonos (móviles/inalámbricos) y radios móviles terrestres, radioaficionados, emisiones de radio AM y FM y de televisión no pueden predecirse teóricamente con precisión. Para evaluar el entorno electromagnético debido a transmisores de radiofrecuencia fijos, debe considerarse un estudio del emplazamiento electromagnético. Si la fuerza del campo medido en el lugar donde el producto UPA-WU10T/UPA-WU10R se utiliza excede el nivel de conformidad de radiofrecuencia aplicable señalado anteriormente, el producto UPA-WU10T/UPA-WU10R debería observarse para verificar un funcionamiento normal. Si se observa un rendimiento anómalo, podrían ser necesarias medidas adicionales, como la reorientación o la recolocación del producto UPA-WU10T/UPA-WU10R.
- b Por encima del rango de frecuencias de 150 kHz a 80 MHz, las fuerzas del campo deberían ser menores a 3 V/m.
- c Las bandas ISM (industrial, científica y médica) entre 150 kHz y 80 MHz son de 6,765 MHz a 6,795 MHz; de 13,553 MHz a 13,567 MHz; de 26,957 MHz a 27,283 MHz; y de 40,66 MHz a 40,70 MHz.

Distancias de separación recomendadas entre equipos de comunicaciones de radiofrecuencia móviles y portátiles y el producto UPA-WU10T/UPA-WU10R					
El producto UPA-WU10T/UPA-WU10R está diseñado para el uso en un entorno electromagnético en el que las perturbaciones de radiofrecuencia radiadas estén controladas. El cliente o el usuario del producto UPA-WU10T/UPA-WU10R pueden ayudar a prevenir interferencias electromagnéticas manteniendo la distancia mínima entre los equipos de comunicaciones de radiofrecuencia móviles y portátiles (transmisores) y el producto UPA-WU10T/UPA-WU10R que se recomienda a continuación, según la potencia de salida máxima de los equipos de comunicaciones.					
Potencia máxima de salida calculada del transmisor W	Distancia de separación según la frecuencia del transmisor m				
	IEC 60601-1-2: 2007			IEC 60601-1-2: 2014	
	150 kHz a 80 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$	80 MHz a 800 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$	800 MHz a 2,5 GHz $d = 2,3 \sqrt{P}$	150 kHz a 80 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$	80 MHz a 2,7 GHz $d = 2,0 \sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23	0,12	0,20
0,1	0,38	0,38	0,73	0,38	0,63
1	1,2	1,2	2,3	1,2	2,0
10	3,8	3,8	7,3	3,8	6,3
100	12	12	23	12	20
Para transmisores con una potencia de salida máxima no señalada anteriormente, la distancia de separación recomendada d en metros (m) se puede estimar utilizando la ecuación aplicable a la frecuencia del transmisor, donde P es la potencia de salida máxima del transmisor en vatios (W) según el fabricante del transmisor.					
NOTA 1: A 80 MHz y 800 MHz, se aplica la distancia de separación para el rango de frecuencias más alto.					
NOTA 2: Estas directrices podrían no aplicarse en todas las situaciones. La propagación electromagnética se ve afectada por la absorción y reflexión de construcciones, objetos y personas.					

Consejos y declaración del fabricante – inmunidad electromagnética					
El producto UPA-WU10T/UPA-WU10R está diseñado para el uso en un entorno electromagnético en el que las perturbaciones de radiofrecuencia radiadas estén controladas. El equipo de comunicaciones de radiofrecuencia portátil se debe usar a una distancia no inferior a 30 cm del producto UPA-WU10T/UPA-WU10R. De lo contrario, se podría producir un empeoramiento en el rendimiento del equipo.					
Prueba de inmunidad	Banda ^a	Servicio ^a	Modulación	Nivel de la prueba IEC 60601	Nivel de conformidad
Campos de proximidad del equipo de comunicaciones inalámbrico de radiofrecuencia IEC 61000-4-3	380 – 390 MHz	TETRA 400	Modulación de impulsos 18 Hz	27 V/m	27 V/m
	430 – 470 MHz	GMRS 460 FRS 460	FM ±5 kHz de desviación 1 kHz de seno	28 V/m	28 V/m
	704 – 787 MHz	Banda LTE 13, 17	Modulación de impulsos 217 Hz	9 V/m	9 V/m
	800 – 960 MHz	GSM 800/900 TETRA 800 iDEN 820 CDMA 850 Banda LTE 5	Modulación de impulsos 18 Hz	28 V/m	28 V/m
	1.700 – 1.990 MHz	GSM 1800 CDMA 1900 GSM 1900 DECT Banda LTE 1, 3, 4, 25 UMTS	Modulación de impulsos 217 Hz	28 V/m	28 V/m
	2.400 – 2.570 MHz	Bluetooth WLAN 802. 11 b/g/n RFID 2450 Banda LTE 7	Modulación de impulsos 217 Hz	28 V/m	28 V/m
	5.100 – 5.800 MHz	WLAN 802. 11 a/n	Modulación de impulsos 217 Hz	9 V/m	9 V/m
NOTA: Estas directrices podrían no aplicarse en todas las situaciones. La propagación electromagnética se ve afectada por la absorción y reflexión de construcciones, objetos y personas.					
^a Para algunos servicios, solo se incluyen las frecuencias ascendentes.					

Precaución

Cuando deseche la unidad o los accesorios, deberá cumplir con las normas de la zona o país correspondiente y con las del hospital en el que se encuentre en relación con la contaminación medioambiental.



Precaución

No use el dispositivo en un entorno de RM (resonancia magnética).

Es posible que se produzca una avería, un incendio o un movimiento no deseado.

Precauciones de uso

Condensación

Si la unidad se lleva de repente de un lugar frío a uno cálido o si la temperatura ambiente sufre un aumento repentino, es posible que se acumule humedad en la superficie exterior o interior de la unidad. Este fenómeno se conoce como condensación. Si se produce condensación, apague la unidad y espere a que se evapore antes de ponerla en marcha. No la utilice en ese estado, ya que podría dañarla.

Acerca de las comunicaciones inalámbricas

- La velocidad de la comunicación puede reducirse o las comunicaciones pueden interrumpirse en función del entorno que lo rodea y los obstáculos, la configuración de los dispositivos, la intensidad de la señal de RF, la congestión de la línea u otras causas. No se trata de un fallo de funcionamiento.
- La banda de frecuencia admitida de la función inalámbrica UWB de la unidad la pueden utilizar otros dispositivos inalámbricos. Si otros dispositivos inalámbricos se ven afectados por interferencias de radio, deje de utilizar la unidad.

Uso con bisturís electroquirúrgicos y dispositivos similares

Si esta unidad se utiliza con un bisturí electroquirúrgico, etc., es posible que no funcione correctamente como resultado de los efectos adversos causados por la

radiofrecuencia o el voltaje del dispositivo. No se trata de un fallo de funcionamiento. Si utiliza esta unidad junto con un dispositivo que emite ondas de radio o voltajes de gran intensidad, asegúrese de conocer los efectos antes de utilizar los dispositivos e instale la unidad de una forma que minimice los efectos de las interferencias de las ondas de radio.

Seguridad

SONY NO SE HACE RESPONSABLE POR DAÑOS DE NINGÚN TIPO DEBIDOS A LA OMISIÓN DE LAS MEDIDAS DE SEGURIDAD ADECUADAS EN DISPOSITIVOS DE TRANSMISIÓN, FUGAS DE DATOS INEVITABLES DERIVADAS DE LAS ESPECIFICACIONES DE TRANSMISIÓN O PROBLEMAS DE SEGURIDAD DE CUALQUIER TIPO.

Resumen

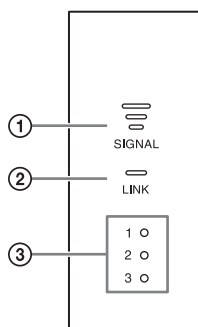
El UPA-WU10 Sistema de impresión inalámbrico (en adelante, “sistema”) es un accesorio para las impresoras Sony que incluye un transmisor UPA-WU10T y un receptor UPA-WU10R.

El sistema conecta el equipo médico a una impresora de forma inalámbrica, sustituyendo al cable USB, lo que permite la instalación de la impresora en un lugar separado del equipo médico.

Nombre y funciones de las piezas

Receptor de impresión inalámbrico (UPA-WU10R)

Panel frontal



① Indicador SIGNAL

Indica la intensidad de la señal de RF.
Asegúrese de que haya dos o más barras encendidas para una comunicación estable.

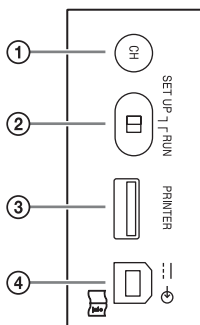
② Indicador LINK

Se enciende cuando se establece una conexión de comunicación con el transmisor.

③ Indicador de canales

El indicador específico de comunicación de canales se enciende.

Panel trasero



① Botón CH

Permite cambiar el canal de comunicación.

② Interruptor deslizante

Permite cambiar entre el modo de ejecución (RUN) y el modo de configuración (SETUP).

③ Conector PRINTER (USB de tipo A)

Conéctelo a una impresora Sony mediante el cable USB suministrado.

④ Conector (DC IN) (USB de tipo B)

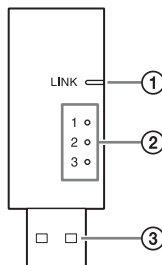
Conéctelo a un puerto de impresora Sony que proporcione alimentación de bus USB mediante el cable USB suministrado.



Precaución

No lo conecte a una impresora que no sea Sony. Podría causar peligro de incendio y/o descargas eléctricas.

Transmisor de impresión inalámbrico (UPA-WU10T)



① Indicador LINK

Se enciende cuando se establece una conexión de comunicación con el receptor.

② Indicador de canales

El indicador específico de comunicación de canales se enciende.

③ Conector USB (USB de tipo A)

Conéctelo al equipo médico.

Conexión

Antes de usar el sistema, instale el software del controlador de la impresora para conectar el equipo médico. A continuación, siga este procedimiento para conectarse de forma inalámbrica.

- 1** Coloque el interruptor deslizante del panel trasero del receptor en la posición RUN.
- 2** Conecte la impresora con el conector PRINTER del panel trasero del receptor mediante el cable USB suministrado.
- 3** Conecte el puerto de la impresora que proporciona alimentación de bus USB al conector DC IN del panel trasero del receptor mediante el cable USB suministrado.
- 4** Conecte el transmisor al puerto USB del dispositivo médico.
- 5** Encienda la impresora.
El indicador LINK del panel frontal del receptor empieza a parpadear.
- 6** Encienda el dispositivo médico.
El indicador LINK del panel frontal del transmisor empieza a parpadear.

El receptor y el transmisor se conectan automáticamente. Cuando los indicadores LINK del receptor y el transmisor permanecen encendidos, se habilita la impresión desde el dispositivo médico.

Notas

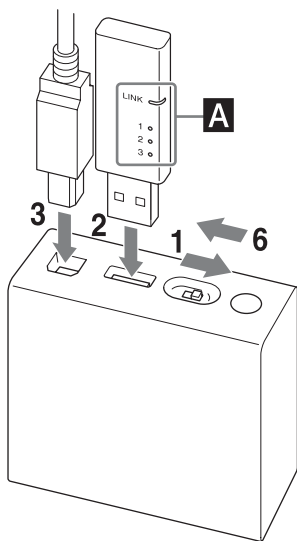
- Es posible que la comunicación se vuelva inestable si el sistema se aloja en una carcasa metálica, instalada cerca de superficies metálicas, o si el rango de RF se reduce.
- Para estabilizar la comunicación, asegúrese de que dos o más barras del indicador SIGNAL están encendidas en el panel frontal del receptor.

Uso de múltiples sistemas de impresión inalámbricos

Para utilizar varios sistemas de impresión inalámbricos dentro de la misma área, establezca el sistema en diferentes canales. El receptor y el transmisor ajustados en el mismo canal se conectarán automáticamente. Se pueden utilizar hasta tres sistemas al mismo tiempo. Utilice el siguiente procedimiento para establecer el canal. El mismo canal se ajusta en el transmisor y el receptor.

Notas

Cuando ajuste el canal, compruebe que no hay otros sistemas de impresión inalámbricos funcionando alrededor.



- 1** Coloque el interruptor deslizante del panel trasero del receptor en la posición SETUP.
- 2** Conecte el transmisor al conector PRINTER en el panel trasero del receptor.
- 3** Conecte el puerto de la impresora que proporciona alimentación de bus USB al conector DC IN del panel trasero del receptor mediante el cable USB suministrado.

El indicador LINK (**A**) del panel frontal del transmisor empieza a parpadear y el indicador actual del canal específico permanece encendido (canal 1 de forma predeterminada).

- 4** Pulse el botón CH del panel trasero del receptor para cambiar de canal.

El canal cambia y los ajustes internos se modifican cada vez que pulsa el botón CH. El indicador LINK se apaga a la vez que los ajustes internos se modifican y el indicador del canal

parpadea tres veces. Después de modificar los ajustes, el indicador del canal modificado se mantiene encendido y el indicador LINK empieza a parpadear.

Nota

No desconecte la alimentación de bus USB mientras el indicador LINK esté apagado. Es posible que el sistema deje de funcionar si la información de ajuste está dañada.

- 5** Desconecte la alimentación de bus USB y, posteriormente, el transmisor del receptor.
- 6** Coloque el interruptor deslizante del panel trasero del receptor en la posición RUN.

Siga el procedimiento en la sección “Conexión” para conectar la impresora y un dispositivo médico.

Notas

- Si los canales del transmisor y el receptor son diferentes, vuelva a configurar los ajustes de los canales siguiendo el procedimiento de la sección “Uso de múltiples sistemas de impresión inalámbrica”.
- El receptor y el transmisor ajustados en el mismo canal se conectarán automáticamente. Si existen varios transmisores y receptores ajustados en el mismo canal en la misma área de comunicación, se podría producir una combinación inintencionada de los dispositivos, que provocará la impresión en una impresora no deseada. Si utiliza varios dispositivos simultáneamente, ajústelos siempre en canales distintos.

Limpieza

Si limpia la suciedad o las manchas del receptor o el transmisor con benceno, soluciones diluyentes, ácidas, alcalinas o abrasivas, o paños tratados químicamente, puede dañar el acabado de la superficie. Siga estas indicaciones durante la limpieza.

- Limpie las superficies utilizando una solución que contenga una concentración de alcohol isopropílico de 50 v/v% a 70 v/v% o una concentración de etanol de 76,9 v/v% a 81,4 v/v%.
- Para la suciedad más difícil, limpie con un paño suave, como un paño de limpieza, ligeramente humedecido con un detergente neutro diluido en agua y, posteriormente, limpie con la solución de alcohol isopropílico o de etanol anteriormente indicada.
- No frote enérgicamente si la suciedad se adhiere al paño. Podría rayar la superficie.
- No permita el contacto de productos de plástico o goma con la superficie durante periodos prolongados. No altere, pinte o arañe el acabado de la superficie.

Solución de problemas

Si se produce un problema, compruebe los siguientes elementos. Si el problema persiste, póngase en contacto con el punto de venta.

Síntomas	Comprobar
El indicador LINK no se enciende.	• Compruebe que el dispositivo de alimentación también está encendido. • Compruebe que el interruptor deslizante del receptor está en la posición RUN.
El indicador LINK parpadea continuamente.	• Compruebe que el transmisor y el receptor están ajustados al mismo canal. • Compruebe que no hay transmisores o receptores en las proximidades que estén ajustados al mismo canal. • Compruebe que el transmisor y el receptor no están fuera de alcance.
La comunicación falla.	• Compruebe que al menos dos barras del indicador SIGNAL están encendidas. → Intente reducir la distancia de separación entre el transmisor y el receptor.

Síntomas	Comprobar
La impresión es lenta para comenzar.	• Compruebe que el indicador LINK no esté parpadeando rápidamente durante intervalos largos. → Podría haber interferencias debido a las ondas de radio reflejadas. Cambie la posición y la orientación del receptor.
No se conecta a la impresora deseada.	• Compruebe que no haya otro sistema cercano ajustado en el mismo canal. → Vuelva a configurar los ajustes de los canales.

Especificaciones

Nota

A fecha de julio de 2019, este Sistema se puede utilizar en la UE y en la EFTA, así como en Estados Unidos, Canadá, Japón y China.

- Sistema de comunicación
 - UWB (Banda ultraancha)
- Banda de frecuencia
 - De 7.392 MHz a 8.448 MHz
 - Grupo de banda n.º 6 (banda n.º 9 y 10)
- Alcance máximo
 - Línea visual de aprox. 10 m¹⁾
- Número máximo de dispositivos en uso simultáneamente
 - 3
- Interfaz
 - USB de alta velocidad (compatible con USB 2.0)
- Requisito de alimentación
 - 5 V CC / 0,5 A (alimentación de bus USB)
- Frecuencia central
 - 7.656 MHz y 8.184 MHz
- Ancho de banda
 - 528 MHz
- Detección espectral de potencia media máxima
 - −41,3 dBm/MHz
- Potencia de pico máxima
 - 0 dBm
- Dimensiones (al. × an. × pr.)
 - Transmisor: Aprox. 19,5 mm × 8,5 mm × 41,3 mm
 - Aprox. 19,5 mm × 8,5 mm × 53,3 mm (incluye el conector USB)
 - Receptor: Aprox. 27,6 mm × 66,1 mm × 66,1 mm

Peso Transmisor: Aprox. 8 g
 Receptor: Aprox. 57 g
 Temperatura de funcionamiento
 De 5 °C a 40 °C
 Humedad de funcionamiento
 De 20% a 80% (sin condensación permitida)
 Presión de funcionamiento
 De 700 hPa a 1.060 hPa
 Temperatura de almacenamiento y transporte
 De -20 °C a +60 °C
 Humedad de almacenamiento y transporte
 De 20% a 80% (sin condensación permitida)
 Presión de almacenamiento y transporte
 De 700 hPa a 1.060 hPa
 Accesorios suministrados
 Cables USB (1-757-429-21) (2)
 Soporte (1)
 Manual de instrucciones (1)
 Lista de contactos de servicio (1)
 Information for Customers in Europe (Información para los clientes de Europa) (1)

1) La velocidad de la comunicación variará dependiendo de la distancia y los obstáculos entre el equipo de comunicación, la configuración del equipo, la intensidad de la señal de RF, la congestión de la línea y el equipo utilizado. Además, es posible que se produzca un error en la comunicación dependiendo de la intensidad de la señal de RF.

El diseño y las especificaciones están sujetos a cambios sin previo aviso.

Especificaciones médicas

Protección contra filtraciones perjudiciales de agua:
 Ordinaria
 Grado de seguridad en presencia de mezclas de anestésicos inflamables con aire, oxígeno u óxido nitroso:

No es adecuado para su empleo en presencia de mezclas de anestésicos inflamables con aire, oxígeno u óxido nitroso
 Modo de funcionamiento:
 Continuo

Notas

- Verifique siempre que esta unidad funciona correctamente antes de utilizarlo. SONY NO SE HACE RESPONSABLE POR DAÑOS DE NINGÚN TIPO, INCLUYENDO PERO NO LIMITADO A LA COMPENSACIÓN O PAGO POR LA PÉRDIDA DE GANANCIAS PRESENTES O FUTURAS DEBIDO AL FALLO DE ESTA UNIDAD, YA SEA DURANTE LA VIGENCIA DE LA GARANTÍA O DESPUÉS DEL VENCIMIENTO DE LA GARANTÍA NI POR CUALQUIER OTRA RAZÓN.
- SONY NO SE HACE RESPONSABLE POR RECLAMACIONES DE NINGÚN TIPO REALIZADAS POR USUARIOS DE ESTA UNIDAD O POR TERCEROS.
- SONY NO SE HACE RESPONSABLE DE LA FINALIZACIÓN NI DE LA INTERRUPCIÓN, POR LA CIRCUNSTANCIA QUE FUERA, DE CUALQUIER SERVICIO RELACIONADO CON ESTA UNIDAD.

Antes de utilizar a unidade, leia atentamente este manual e mantenha-o para referência futura.

Indicações de utilização/ Utilização prevista

O dispositivo Sony Wireless USB (WUSB) é um transmissor e recetor emparelhado de qualidade médica, e um acessório opcional destinado à produção de imagens médicas através de banda ultralarga de equipamento de ecografia, arco em C móvel, endoscopia, laboratório de cateterização cardíaca e outros dispositivos de captura de imagens médicas para imprimir em impressoras médicas Sony, não destinadas à utilização para diagnóstico. O WUSB é um dispositivo reutilizável não esterilizado destinado à utilização por profissionais de saúde qualificados a uma distância especificada entre a impressora e o dispositivo de produção de imagens médicas.

Notas

- Esta unidade destina-se a profissionais médicos.
- Esta unidade destina-se a utilização em ambientes médicos, tais como clínicas, salas de exames e blocos operatórios.

AVISO

Para evitar o perigo de incêndio ou choque elétrico, não exponha a unidade nem a chuva nem a humidade.

Para evitar choques elétricos, não abra a caixa. Os serviços de assistência só devem ser prestados por técnicos qualificados.

Não é permitida qualquer modificação neste equipamento.

Símbolo nos produtos



Este símbolo indica equipamento de emissão de rádio.



Consulte o manual de instruções

Siga as indicações no manual de instruções para as peças na unidade em que este símbolo é apresentado.



Este símbolo indica o fabricante e está colocado ao lado do nome e endereço do fabricante.



Este símbolo indica o Importador e aparece junto ao nome e endereço da sede social do Importador.



Este símbolo indica o representante da Comunidade Europeia e aparece junto ao nome e endereço do representante da Comunidade Europeia.



Este símbolo indica a Pessoa Responsável no Reino Unido e aparece junto ao nome e endereço da Pessoa Responsável no Reino Unido.



Este símbolo indica o representante suíço autorizado e aparece junto ao nome e endereço do representante suíço autorizado.



Este símbolo indica o dispositivo médico na Comunidade Europeia.



Este símbolo indica a data de fabrico.



Este símbolo indica o número de série.



Este símbolo indica o Identificador Único do Dispositivo (UDI) e aparece junto da representação de código de barras da Identificação Única do Dispositivo.



Temperatura de armazenamento e transporte

Este símbolo indica o intervalo de temperatura aceitável para ambientes de armazenamento e transporte.



Humidade de armazenamento e transporte

Este símbolo indica o intervalo de humidade aceitável para ambientes de armazenamento e transporte.



Pressão de armazenamento e transporte

Este símbolo indica o intervalo de pressão atmosférica aceitável para ambientes de armazenamento e transporte.

Aviso

Mantenha este produto a pelo menos 22 cm de distância de pacemakers cardíacos. As ondas de rádio emitidas pelo produto podem afetar o funcionamento de pacemakers cardíacos.

Se durante o funcionamento do produto ocorrer uma falha, deixe de o utilizar.



Atenção

Se ocorrer uma avaria da unidade, não toque nos circuitos da unidade e no doente ao mesmo tempo, caso contrário, poderá ser gerada tensão que pode ser prejudicial para o doente. Deixe de utilizar a unidade imediatamente, desligue e retire a unidade.



Atenção

Se ocorrer uma avaria, tal como um erro de impressão, pode ocorrer acumulação de calor na superfície do UPA-WU10T devido a falha do circuito do UPA-WU10T e pode resultar em queimaduras.

Desligue o equipamento médico ligado ao UPA-WU10T e aguarde até o UPA-WU10T arrefecer por completo.

Atenção

Para conhecer avisos e outras informações relativas à utilização deste produto, consulte o manual de instruções da impressora.

Apenas UPA-WU10R

IMPORTANTE

A chapa de identificação está localizada na parte inferior.

Para clientes na Europa

O(a) abaixo assinado(a) Sony Corporation declara que o presente tipo de equipamento de rádio UPA-WU10T e UPA-WU10R estão em conformidade com a Diretiva 2014/53/UE.

O texto integral da declaração de conformidade está disponível no seguinte endereço de Internet:

<https://compliance.sony.eu>

Este equipamento está restrito a operações no interior.

Estas restrições aplicam-se nos seguintes países:

BE/BG/CZ/DK/DE/EE/IE/EL/ES/FR/HR/IT/CY/LV/LT/LU/HU/MT/NL/AT/PL/PT/RO/SI/SK/FI/SE/UK/UK(NI)/IS/LI/NO/CH.

Avisos importantes relativos a CEM (corrente electromagnética) na utilização em ambientes do foro médico

- O produto UPA-WU10T/UPA-WU10R requer precauções especiais relativas a CEM e necessita de uma instalação e entrada em serviço de acordo com a informação relativa a CEM disponibilizada no manual de instruções.
- O produto UPA-WU10T/UPA-WU10R está destinado a ser utilizado num ambiente de cuidados de saúde profissionais.
- Os equipamentos de comunicação por RF tanto portáteis como móveis, tais como, telefones celulares podem afectar o produto UPA-WU10T/UPA-WU10R.

Aviso

- O equipamento de comunicações RF portátil deve ser utilizado a mais de 30 cm de qualquer parte do UPA-WU10T/UPA-WU10R. Caso contrário, pode resultar na degradação do desempenho deste equipamento.
- Se o produto UPA-WU10T/UPA-WU10R for utilizado junto a ou empilhado sob ou sobre outro equipamento, deve ser verificado para assegurar o funcionamento normal na configuração em que for utilizado.
- A utilização de cabos e acessórios que não os especificados, exceptuando peças de substituição vendidas pela Sony Corporation, pode resultar no aumento de emissões ou decréscimo de imunidade do produto UPA-WU10T/UPA-WU10R.

Lista de cabos utilizados para o teste de CEM	
Tipo de cabo	Especificações
Cabos USB (1-757-429-21) (2)	Cabo blindado de 1 metro

Notas orientadoras e declaração do fabricante – emissões electromagnéticas		
O produto UPA-WU10T/UPA-WU10R está destinado a ser utilizado no ambiente electromagnético especificado abaixo. O cliente ou o utilizador do produto UPA-WU10T/UPA-WU10R deve garantir que este é utilizado nesse ambiente.		
Teste de emissão	Conformidade	Ambiente electromagnético – notas orientadoras
Emissões de RF CISPR 11	Grupo 1	O produto UPA-WU10T/UPA-WU10R utiliza energia de RF somente para o seu funcionamento interno. Por conseguinte, as emissões de RF são muito baixas e não são passíveis de causar qualquer interferência em equipamento electrónico localizado na proximidade.
Emissões de RF CISPR 11	Classe B	O produto UPA-WU10T/UPA-WU10R é adequado para ser utilizado em todas as instalações, incluindo as domésticas e as directamente ligadas a redes públicas de baixa tensão que são instaladas em edifícios utilizados para fins domésticos.
Emissões harmónicas IEC 61000-3-2	Não aplicável	
Flutuações de voltagem/ intermitência de emissões IEC 61000-3-3	Não aplicável	

Notas orientadoras e declaração do fabricante – imunidade a radiações electromagnéticas			
O produto UPA-WU10T/UPA-WU10R está destinado a ser utilizado no ambiente electromagnético especificado abaixo. O cliente ou o utilizador do produto UPA-WU10T/UPA-WU10R deve garantir que este é utilizado nesse ambiente.			
Teste de imunidade	Nível do teste IEC 60601	Nível de conformidade	Ambiente electromagnético – notas orientadoras
Descarga electrostática (ESD)	Contacto ± 8 kV	Contacto ± 8 kV	O revestimento de chão deve ser de madeira, cimento ou ladrilho cerâmico. Se o chão estiver coberto por material sintético, é recomendada uma humidade relativa de, pelo menos, 30%.
IEC 61000-4-2	Ar ± 15 kV	Ar ± 15 kV	

Descarga eléctrica/transiente eléctrico rápido	± 2 kV para circuitos de alimentação eléctrica	± 2 kV para circuitos de alimentação eléctrica	
IEC 61000-4-4	± 1 kV para circuitos de entrada/saída	± 1 kV para circuitos de entrada/saída	
Sobretensão	± 1 kV linha(s) a linha(s)	± 1 kV modo diferencial	
IEC 61000-4-5	± 2 kV linha(s) à terra	± 2 kV modo neutro	
Quebras de tensão, pequenas interrupções e variações de tensão em circuitos de entrada de alimentação eléctrica	$0\% U_T$ (quebra de 100% em U_T) durante 0,5/1 ciclos ^a $40\% U_T$ (quebra de 60% em U_T) para 5 ciclos $70\% U_T$ (quebra de 30% em U_T) durante 25/30 ciclos ^a (durante 0,5 seg.) $0\% U_T$ (quebra de 100% em U_T) durante 250/300 ciclos ^a (durante 5 seg.)	Não aplicável	A alimentação eléctrica deve ser a considerada típica para um ambiente comercial ou hospitalar. Se o utilizador do produto UPA-WU10T/UPA-WU10R necessita de funcionamento contínuo durante interrupções de alimentação, é recomendado que o produto UPA-WU10T/UPA-WU10R seja alimentado por meio de uma fonte de alimentação ininterrupta ou por uma bateria.
IEC 61000-4-11			
Campo magnético para frequência de alimentação (50/60 Hz)	30 A/m	30 A/m	Campos magnéticos gerados pela frequência da alimentação devem encontrar-se em níveis característicos de uma localização típica num ambiente comercial ou hospitalar típico.
IEC 61000-4-8			
NOTA: U_T é a tensão de alimentação de c.a. antes da aplicação do nível de teste.			
a Por exemplo, 10/12 significa 10 ciclos a 50 Hz ou 12 ciclos a 60 Hz.			

Notas orientadoras e declaração do fabricante – imunidade a radiações electromagnéticas			
O produto UPA-WU10T/UPA-WU10R está destinado a ser utilizado no ambiente electromagnético especificado abaixo. O cliente ou o utilizador do produto UPA-WU10T/UPA-WU10R deve garantir que este é utilizado nesse ambiente.			
Teste de imunidade	Nível do teste IEC 60601	Nível de conformidade	Ambiente electromagnético – notas orientadoras
RF conduzida IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz a 80 MHz fora das bandas ISM ^c	3 Vrms	Os equipamentos de comunicações por RF quer portáteis quer móveis só devem ser usados tão próximos do produto UPA-WU10T/UPA-WU10R, incluindo os cabos, quanto a distância de separação calculada pela aplicação da frequência do transmissor à respectiva equação do equipamento o permita. Distância de separação recomendada $d = 1,2 \sqrt{P}$
	6 Vrms 150 kHz a 80 MHz dentro das bandas ISM ^c	6 Vrms	

RF radiada	3 V/m	3 V/m	IEC 60601-1-2: 2007
IEC 61000-4-3	80 MHz a 2,7 GHz		$d = 1,2 \sqrt{P}$ 80 MHz a 800 MHz $d = 2,3 \sqrt{P}$ 800 MHz a 2,5 GHz IEC 60601-1-2: 2014 $d = 2,0 \sqrt{P}$ 80 MHz a 2,7 GHz Onde P é a potência nominal máxima de saída do transmissor em watts (W) de acordo com o fabricante do transmissor e d é a distância de separação medida em metros (m). As intensidades dos campos emitidos por transmissores de RF fixos, tal como determinado pelo estudo electromagnético do local, ^a devem ser menores do que o nível de conformidade em cada intervalo de frequências. ^b Podem ocorrer interferências na proximidade do equipamento marcado com o seguinte símbolo: 

NOTA 1: A 80 MHz e 800 MHz, aplica-se o intervalo de frequência mais elevado.

NOTA 2: Estas directivas podem não ser aplicadas em todas as situações. A propagação electromagnética é afectada pela absorção e reflexão em estruturas, objectos e pessoas.

- a A intensidade dos campos emitidos por transmissores fixos, tais como, estações base de telefones via rádio (celular/sem fios) e rádios móveis terrestres, rádio amadores, emissões em AM (onda média) e FM (frequência modulada) e emissões de TV não podem ser previstas com precisão. Para avaliar o ambiente electromagnético originado por transmissores de RF fixos, deve ser considerado um estudo local de emissão electromagnética. Se a medição da intensidade do campo no local em que o produto UPA-WU10T/UPA-WU10R é utilizado ultrapassa o nível de conformidade de RF, o produto UPA-WU10T/UPA-WU10R deve ser verificado para garantir o seu funcionamento normal. Se for observado um desempenho anormal, podem ser necessárias medidas adicionais, tais como reorientação ou posicionamento do produto UPA-WU10T/UPA-WU10R em local diferente.
- b Acima do intervalo de frequências de 150 kHz a 80 MHz, as intensidades dos campos devem ser inferiores a 3 V/m.
- c As bandas ISM (industrial, científica e médica) entre 150 kHz e 80 MHz são 6,765 MHz a 6,795 MHz; 13,553 MHz a 13,567 MHz; 26,957 MHz a 27,283 MHz; e 40,66 MHz a 40,70 MHz.

Distâncias recomendadas de separação entre os equipamentos móveis de comunicação por RF e o produto UPA-WU10T/UPA-WU10R

O produto UPA-WU10T/UPA-WU10R é destinado a ser utilizado em ambientes electromagnéticos em que as perturbações originadas por RF radiada são controladas. O cliente ou o utilizador do produto UPA-WU10T/UPA-WU10R pode ajudar a evitar interferências electromagnéticas mantendo uma distância mínima entre os equipamentos portáteis e móveis de comunicação por RF (transmissores) e o produto UPA-WU10T/UPA-WU10R como é recomendado abaixo, de acordo com a potência máxima de saída do equipamento.

Potência nominal máxima do transmissor W	Distância de separação de acordo com a frequência do transmissor m				
	IEC 60601-1-2 : 2007			IEC 60601-1-2 : 2014	
	150 kHz a 80 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$	80 MHz a 800 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$	800 MHz a 2,5 GHz $d = 2,3 \sqrt{P}$	150 kHz a 80 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$	80 MHz a 2,7 GHz $d = 2,0 \sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23	0,12	0,20
0,1	0,38	0,38	0,73	0,38	0,63
1	1,2	1,2	2,3	1,2	2,0
10	3,8	3,8	7,3	3,8	6,3
100	12	12	23	12	20

Para transmissores com potência nominal máxima não indicada acima, a distância recomendada de separação d em metros (m) pode ser estimada utilizando a equação que se aplica à frequência do transmissor, onde P é a potência máxima de saída do transmissor em watts (W) de acordo com o fabricante do transmissor.

NOTA 1: A 80 MHz e 800 MHz, aplica-se para a distância de separação o intervalo de frequência mais elevado.

NOTA 2: Estas directivas podem não ser aplicadas em todas as situações. A propagação electromagnética é afectada pela absorção e reflexão em estruturas, objectos e pessoas.

Notas orientadoras e declaração do fabricante – imunidade a radiações electromagnéticas					
O produto UPA-WU10T/UPA-WU10R é destinado a ser utilizado em ambientes electromagnéticos em que as perturbações originadas por RF radiada são controladas. O equipamento de comunicações RF portátil deve ser utilizado a mais de 30 cm de qualquer parte do UPA-WU10T/UPA-WU10R. Caso contrário, pode resultar na degradação do desempenho deste equipamento.					
Teste de imunidade	Banda ^a	Serviço ^a	Modulação	Nível do teste IEC 60601	Nível de conformidade
Campos de proximidade do equipamento de comunicações sem fios RF IEC 61000-4-3	380 – 390 MHz	TETRA 400	Modulação de impulso 18 Hz	27 V/m	27 V/m
	430 – 470 MHz	GMRS 460 FRS 460	FM Desvio de ±5 kHz Seno de 1 kHz	28 V/m	28 V/m
	704 – 787 MHz	Banda LTE 13, 17	Modulação de impulso 217 Hz	9 V/m	9 V/m
	800 – 960 MHz	GSM 800/900 TETRA 800 iDEN 820 CDMA 850 Banda LTE 5	Modulação de impulso 18 Hz	28 V/m	28 V/m
	1.700 – 1.990 MHz	GSM 1800 CDMA 1900 GSM 1900 DECT Banda LTE 1, 3, 4, 25 UMTS	Modulação de impulso 217 Hz	28 V/m	28 V/m
	2.400 – 2.570 MHz	Bluetooth WLAN 802. 11 b/g/n RFID 2450 Banda LTE 7	Modulação de impulso 217 Hz	28 V/m	28 V/m
	5.100 – 5.800 MHz	WLAN 802. 11 a/n	Modulação de impulso 217 Hz	9 V/m	9 V/m
NOTA: Estas directivas podem não ser aplicadas em todas as situações. A propagação electromagnética é afectada pela absorção e reflexão em estruturas, objectos e pessoas.					
a Para alguns serviços, apenas são incluídas as frequências de ligação.					

Atenção

Ao inutilizar o aparelho ou os acessórios, tem de cumprir a legislação vigente na área ou país onde se encontra e as regulamentações existentes no hospital em questão relativas à poluição ambiental.



Atenção

Não utilize o dispositivo num ambiente de RM (Ressonância Magnética).
Pode causar uma avaria, incêndio e movimento indesejado.

Precauções de utilização

Condensação

Se o aparelho for transportado repentinamente de um local frio para um local quente ou se a temperatura ambiente aumentar subitamente, poderá formar-se humidade na superfície exterior do aparelho e/ou no interior do mesmo. A isto chama-se condensação. Se tiver ocorrido condensação, desligue o aparelho e aguarde até a condensação se dissipar antes de operar o aparelho. Operar o aparelho com humidade presente poderá danificá-lo.

Sobre comunicações sem fios

- A velocidade das comunicações pode ser reduzida ou as comunicações podem ser interrompidas, dependendo do ambiente envolvente e obstáculos, configuração do dispositivo, intensidade do sinal RF, congestão de linha ou outras causas. Isto não é uma avaria.
- A banda de frequência suportada pela função sem fios UWB da unidade pode ser utilizada por outros dispositivos sem fios. Se outros dispositivos sem fios forem afetados por interferência de rádio, pare a utilização da unidade.

Utilização com bisturis electrocirúrgicos e dispositivos semelhantes

Se este aparelho for utilizado em conjunto com um bisturi electrocirúrgico, etc, a unidade pode não funcionar normalmente como resultado dos efeitos adversos causados pelas tensões ou ondas de rádio

fortes emitidas pelo dispositivo. Tal não se trata de uma avaria.

Quando utilizar esta unidade em simultâneo com um dispositivo a partir do qual sejam emitidas tensões ou ondas de rádio fortes, confirme o efeito das mesmas antes de utilizar estes dispositivos e instale esta unidade de forma a minimizar o efeito da interferência de ondas de rádio.

Segurança

A SONY NÃO PODERÁ SER RESPONSABILIZADA POR QUAISQUER DANOS RESULTANTES DA FALHA DE IMPLEMENTAÇÃO DE MEDIDAS DE SEGURANÇA ADEQUADAS EM DISPOSITIVOS DE TRANSMISSÃO, FUGAS DE DADOS INEVITÁVEIS RESULTANTES DE ESPECIFICAÇÕES DE TRANSMISSÃO OU QUAISQUER PROBLEMAS DE SEGURANÇA.

Descrição geral

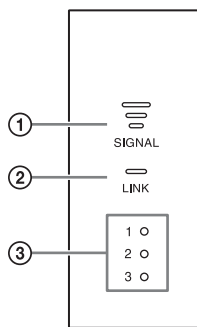
O UPA-WU10 Sistema de impressão sem fios (doravante denominado “sistema”) é um acessório para impressoras Sony, incluindo um UPA-WU10T transmissor e um UPA-WU10R recetor.

O sistema liga sem fios equipamento de qualidade médica a impressoras, substituindo um cabo USB, o que permite que a impressora seja instalada num local separado do equipamento de qualidade médica.

Nome e função das peças

Recetor de impressão sem fios (UPA-WU10R)

Painel frontal



① Indicador SIGNAL

Indica a intensidade do sinal de radiofrequência.

Certifique-se de que estão acesas duas ou mais barras indicadoras para uma comunicação estável.

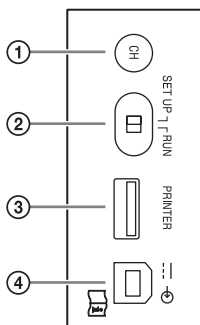
② Indicador LINK

Acende-se quando é estabelecida uma ligação de comunicação com o transmissor.

③ Indicador do canal

O indicador do canal de comunicação especificado acende-se.

Painel traseiro



① Botão CH

Altere o canal de comunicação.

② Interruptor deslizante

Altere entre o modo de funcionamento (RUN) e o modo de configuração (SETUP).

③ Conector PRINTER (USB tipo A)

Estabeleça ligação a uma impressora Sony utilizando o cabo USB fornecido.

④ Conector (DC IN) (USB tipo B)

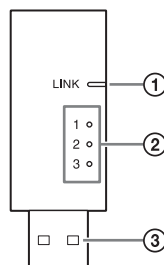
Estabeleça ligação a uma porta de impressora Sony de alimentação de barramento USB utilizando o cabo USB fornecido.



Atenção

Não estabeleça ligação a uma impressora que não seja Sony. Caso contrário, pode existir o risco de incêndio e/ou choque elétrico.

Transmissor de impressão sem fios (UPA-WU10T)



① Indicador LINK

Acende-se quando é estabelecida uma ligação de comunicação com o recetor.

② Indicador do canal

O indicador do canal de comunicação especificado acende-se.

③ Conector USB (USB tipo A)

Estabeleça ligação a equipamento médico.

Ligar

Antes de utilizar o sistema, instale o software controlador da impressora a ligar ao equipamento médico. De seguida, utilize o procedimento que se segue para estabelecer a ligação sem fios.

- 1** Desloque o interruptor deslizante no painel traseiro do recetor para a posição RUN.
- 2** Ligue a impressora ao conector PRINTER no painel traseiro do recetor utilizando o cabo USB fornecido.
- 3** Ligue a porta de impressora de alimentação de barramento USB ao conector DC IN no painel traseiro do recetor utilizando o cabo USB fornecido.
- 4** Ligue o transmissor à porta USB do dispositivo médico.
- 5** Ligue a impressora.
O indicador LINK no painel frontal do recetor fica intermitente.
- 6** Ligue o dispositivo médico.
O indicador LINK no painel frontal do transmissor fica intermitente.

O recetor e o transmissor são ligados automaticamente. Quando os indicadores LINK no recetor e no transmissor estão acesos fixamente, a impressão a partir do dispositivo médico está ativada.

Notas

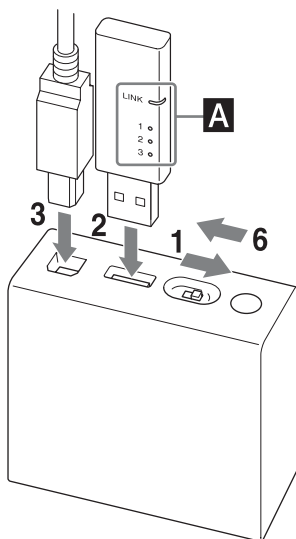
- A comunicação pode tornar-se instável se o sistema estiver alojado numa caixa de metal, instalado perto de superfícies metálicas ou se o alcance de radiofrequência for reduzido.
- Para uma comunicação estável, certifique-se de que estão acesas duas ou mais barras indicadoras SIGNAL no painel frontal do recetor.

Utilizar vários sistemas de impressão sem fios

Para utilizar vários sistemas de impressão sem fios na mesma área, defina os sistemas para diferentes canais. O recetor e o transmissor definidos para o mesmo canal ligam-se automaticamente. Podem utilizar-se até três sistemas em simultâneo. Utilize o procedimento que se segue para definir o canal. O mesmo canal é definido no transmissor e no recetor.

Nota

Ao definir o canal, verifique se não existem outros sistemas de impressão sem fios a funcionar na proximidade.



- 1** Desloque o interruptor deslizante no painel traseiro do recetor para a posição **SETUP**.
- 2** Ligue o transmissor ao conector **PRINTER** no painel traseiro do recetor.
- 3** Ligue a porta de impressora de alimentação de barramento USB ao conector **DC IN** no painel traseiro do recetor utilizando o cabo USB fornecido.

O indicador **LINK** (**A**) no painel frontal do transmissor fica intermitente e o indicador do canal especificado acende-se fixamente (canal 1 por predefinição).
- 4** Prima o botão **CH** no painel traseiro do recetor para mudar de canal.

O canal muda e as definições internas são modificadas sempre que premir o botão **CH**. O indicador **LINK** apaga-se quando as definições internas são modificadas e o indicador do canal fica

intermitente três vezes. Depois de modificar as definições, o indicador do canal alterado acende-se fixamente e o indicador **LINK** fica intermitente.

Nota

Não desligue a alimentação de barramento USB enquanto o indicador **LINK** está apagado. O sistema pode deixar de funcionar se as informações de definição estiverem corrompidas.

- 5** Desligue a alimentação de barramento USB e o transmissor do recetor, por esta ordem.
- 6** Desloque o interruptor deslizante no painel traseiro do recetor para a posição **RUN**.

Siga o procedimento na secção “Ligar” para ligar a impressora e o dispositivo médico.

Notas

- Se os canais do transmissor e do recetor forem diferentes, reconfigure as definições do canal utilizando o procedimento indicado na secção “Utilizar vários sistemas de impressão sem fios”.
- Este sistema liga automaticamente um transmissor e recetor definidos para o mesmo canal. Se existirem vários transmissores e recetores definidos para o mesmo canal na mesma área de comunicações, pode ligar-se uma combinação de dispositivos não intencional, dando origem à impressão por uma impressora que não a pretendida. Ao utilizar vários dispositivos simultaneamente, defina sempre os dispositivos para canais diferentes.

Limpar

Eliminar sujidade ou manchas no recetor ou no transmissor utilizando benzina, diluente, solução de limpeza ácida, solução de limpeza alcalina, solução de limpeza abrasiva ou um pano com tratamento químico pode danificar o acabamento da superfície. Tenha em conta os fatores que se seguem durante a limpeza.

- Limpe as superfícies utilizando uma solução com 50 a 70% v/v de concentração de álcool isopropílico ou 76,9 a 81,4% v/v de concentração de etanol.
- Para sujidade ou manchas persistentes, limpe com um pano macio, por exemplo um pano de limpeza, humedecido com detergente neutro diluído em água e limpe depois utilizando a solução de álcool isopropílico ou de etanol indicada.
- Não limpe vigorosamente se a sujidade aderir ao pano. Caso contrário, pode arranhar a superfície.
- Não permita que produtos em borracha ou plástico toquem nas superfícies durante períodos prolongados. Não altere, pinte ou arranhe o acabamento da superfície.

Resolução de problemas

Se ocorrer um problema, verifique os fatores que se seguem. Se o problema persistir, contacte o ponto de venda.

Sintoma	Verificar
O indicador LINK não se acende.	• Verifique se o dispositivo de alimentação também está ligado. • Verifique se o interruptor deslizante do recetor está na posição RUN.
O indicador LINK fica intermitente continuamente.	• Verifique se o transmissor e o recetor estão definidos para o mesmo canal. • Verifique se nenhum outro transmissor ou recetor está definido para o mesmo canal na proximidade. • Verifique se o transmissor e o recetor não estão fora do alcance.
Falhas de comunicação.	• Verifique se pelo menos duas barras indicadoras SIGNAL estão acesas. → Tente reduzir a distância de separação entre o transmissor e o recetor.

Sintoma	Verificar
A impressão demora a iniciar.	- Certifique-se de que o indicador LINK não está a piscar rapidamente durante longos intervalos. → Pode haver interferência devido às ondas de rádio refletidas. Altere a posição e orientação do recetor.
Não se liga à impressora pretendida.	- Verifique se não há outro sistema definido para o mesmo canal nas proximidades. → Altere as definições do canal.

Especificações

Nota

A partir de julho de 2019, este sistema pode ser utilizado na UE e EFTA, Estados Unidos da América, Canadá, Japão e China.

Sistema de comunicação

Banda ultralarga (UWB)

Banda de frequência

7.392 MHz a 8.448 MHz

Grupo de banda #6 (Banda #9, #10)

Alcance máximo

Aprox. 10 m¹⁾ da linha visual

Número máximo de dispositivos em utilização simultaneamente

3

Interface

Hi-Speed USB (em conformidade com USB 2.0)

Requisitos de alimentação

5 V CC / 0,5 A (alimentação de barramento USB)

Frequência central

7.656 MHz e 8.184 MHz

Largura de banda

528 MHz

Densidade espectral máxima de potência média

-41,3 dBm/MHz

Potência máxima

0 dBm

Dimensões (LxAxP)

Transmissor: Aprox. 19,5 × 8,5 × 41,3 mm

Aprox. 19,5 × 8,5 × 53,3 mm (incluindo o conector USB)

Recetor: Aprox. 27,6 × 66,1 × 66,1 mm

Peso Transmissor: Aprox. 8 g

Recetor: Aprox. 57 g

Temperatura de funcionamento

5 °C a 40 °C

Humidade de funcionamento

20% a 80% (não é permitida condensação)

Pressão de funcionamento

700 hPa a 1.060 hPa

Temperatura de armazenamento e

transporte

–20 °C a +60 °C

Humidade de armazenamento e transporte

20% a 80% (não é permitida condensação)

Pressão de armazenamento e transporte

700 hPa a 1.060 hPa

Acessórios fornecidos

Cabos USB (1-757-429-21) (2)

Suporte (1)

Manual de instruções (1)

Lista de contactos de serviço (1)

Information for Customers in

Europe (Informação para

clientes na Europa) (1)

1) A velocidade de comunicação varia consoante a distância e os obstáculos entre o equipamento de comunicação, configuração do equipamento, intensidade do sinal de radiofrequência, congestão da linha e equipamento utilizado. A comunicação também pode falhar consoante a intensidade do sinal de radiofrequência.

O design e as especificações estão sujeitos a alterações sem aviso prévio.

Precauções de Saúde

Protecção contra entrada de água:

Normal

Grau de segurança na presença de misturas de anestésicos inflamáveis com ar, ou com oxigénio ou com óxido nitroso: Não adequado para utilização na presença de uma mistura de anestésicos inflamáveis com ar, ou com oxigénio ou com óxido nitroso

Modo de funcionamento:

Contínuo

Notas

- Verifique sempre se a unidade está a funcionar correctamente antes de a usar. A SONY NÃO SE RESPONSABILIZA POR DANOS DE QUALQUER TIPO, INCLUINDO, MAS NÃO LIMITADOS A, COMPENSAÇÃO OU REEMBOLSO DEVIDO A PERDA DE LUCROS ACTUAIS OU FUTUROS NO DECORRER DE AVARIA DESTA UNIDADE, QUER DURANTE O PERÍODO DE GARANTIA QUER APÓS A EXPIRAÇÃO DA GARANTIA OU POR QUALQUER OUTRA RAZÃO.
- A SONY NÃO SE RESPONSABILIZA POR QUEIXAS DE QUALQUER TIPO APRESENTADAS POR UTILIZADORES DESTA UNIDADE OU POR TERCEIROS.
- A SONY NÃO SE RESPONSABILIZA PELO TÉRMINO OU DESCONTINUAÇÃO DE QUAISQUER SERVIÇOS RELACIONADOS COM ESTA UNIDADE QUE POSSAM RESULTAR DEVIDO A CIRCUNSTÂNCIAS DE QUALQUER TIPO.

Lees, voordat u het apparaat gaat gebruiken, deze handleiding grondig door en bewaar hem voor later gebruik.

Aanwijzingen voor gebruik / beoogd gebruik

Het draadloze USB- (WUSB-) apparaat van Sony is een gekoppelde zender/ontvanger van medisch niveau en een optioneel accessoire voor het leveren van medische beelden via ultrabreedband vanaf ultrasone, mobiele C-ARM-, endoscopische en hartkatheterisatie-laboratoriumapparatuur en andere medische beeldvormingsapparaten voor het afdrucken op medische printers van Sony die niet zijn bedoeld voor diagnostisch gebruik. De WUSB is een niet-steriel herbruikbaar apparaat voor gebruik door gekwalificeerd gezondheidszorgpersoneel binnen de opgegeven afstand tussen de printer en het medische beeldvormingsapparaat.

Opmerkingen

- Dit systeem is bestemd voor professionele medici.
- Deze apparatuur is bedoeld voor medisch gebruik, zoals in klinieken, onderzoekskamers en operatiekamers.

WAARSCHUWING

Stel dit apparaat niet bloot aan regen of vocht om de kans op brand of een elektrische schok te verkleinen.

Open de behuizing niet om elektrische schokken te voorkomen. Laat het toestel alleen nakijken door vaklui.

Wijziging van deze apparatuur is verboden.

Symbool op de producten



Dit symbool geeft de radiozendapparatuur aan.



Raadpleeg de gebruiksaanwijzing

Volg voor onderdelen van het apparaat waarop dit symbool voorkomt de aanwijzingen in de gebruiksaanwijzing op.



Dit symbool duidt de fabrikant aan en verschijnt naast de naam en het adres van de fabrikant.



Dit symbool geeft de importeur aan en staat naast de naam en het geregistreerd adres van de importeur.



Dit pictogram geeft de vertegenwoordiging in de EU aan. Het staat naast de naam en het adres van de EU-vertegenwoordiging.



Dit symbool geeft de verantwoordelijke in het VK aan en staat naast de naam en het adres van de verantwoordelijke in het VK.



Dit symbool geeft de bevoegde vertegenwoordiging in Zwitserland aan en staat naast de naam en het adres van de bevoegde vertegenwoordiging in Zwitserland.



Dit symbool geeft het medisch apparaat in de EU aan.



Dit symbool geeft de fabricagedatum aan.



Dit symbool geeft het serienummer aan.



Dit symbool geeft de unieke hulpmiddelencode (UDI) aan. Het staat naast de streepjescode die de UDI weergeeft.



Opslag- en transporttemperatuur

Dit symbool geeft het acceptabele temperatuurbereik aan voor opslag- en transportomgevingen.



Opslag- en transportvochtigheidsgraad

Dit symbool geeft het acceptabele bereik voor de vochtigheidsgraad aan voor opslag- en transportomgevingen.



Opslag- en transportdruk

Dit symbool geeft het acceptabele bereik voor de atmosferische druk aan voor opslag- en transportomgevingen.

Waarschuwing

Houd dit product ten minste 22 cm uit de buurt van pacemakers. Radiostraling van dit product kan de werking van pacemakers beïnvloeden.

Als er tijdens het gebruik van dit product een fout optreedt, stop dan met het gebruik van dit product.



Let op

Als de eenheid een defect heeft, raak dan geen stroomcircuitonderdelen en de patiënt tegelijkertijd aan. Dit kan een spanning genereren die schadelijk kan zijn voor de patiënt. Stop onmiddellijk met het gebruik van de eenheid, koppel de eenheid los en verwijder hem.



Let op

Als er een storing optreedt, bijvoorbeeld een printfout, kan zich warmte ophopen op het oppervlak van de UPA-WU10T vanwege een fout in het circuit van de UPA-WU10T. Dit kan leiden tot brandwonden.

Schakel medische apparatuur die is aangesloten op de UPA-WU10T uit en wacht tot de UPA-WU10T volledig is afgekoeld.

Let op

Voor waarschuwingen en andere informatie over dit product raadpleegt u de gebruiksaanwijzing voor de printer.

Alleen UPA-WU10R

BELANGRIJK

Het naamplaatje bevindt zich onderaan.

Voor klanten in Europa

Sony Corporation verklaart hierbij dat het typen radioapparatuur UPA-WU10T en UPA-WU10R conform zijn aan de richtlijn 2014/53/EU.

De volledige tekst van de EU-conformiteitsverklaring kan worden geraadpleegd op het volgende internetadres:

<https://compliance.sony.eu>

Deze apparatuur mag alleen binnenshuis worden gebruikt.

Deze beperkingen gelden voor de volgende landen:

BE/BG/CZ/DK/DE/EE/IE/EL/ES/FR/HR/
IT/CY/LV/LT/LU/HU/MT/NL/AT/PL/PT/
RO/SI/SK/FI/SE/UK/UK(NI)/IS/LI/NO/
CH.

Belangrijke EMC-kennisgeving voor gebruik in medische omgevingen

- De UPA-WU10T/UPA-WU10R heeft bijzondere voorzorgsmaatregelen nodig met betrekking tot EMC en moet geïnstalleerd en in gebruik genomen worden in overeenstemming met de EMC-informatie die in de gebruiksaanwijzing is opgenomen.
- De UPA-WU10T/UPA-WU10R is bedoeld voor gebruik in een professionele omgeving voor gezondheidszorg.
- Draagbare en mobiele RF-communicatieapparatuur zoals mobiele telefoons kunnen de UPA-WU10T/UPA-WU10R beïnvloeden.

Waarschuwing

- Draagbare RF-communicatieapparatuur dient niet dichterbij te worden gebruikt dan 30 cm vanaf enig onderdeel van de UPA-WU10T/UPA-WU10R. De prestaties van deze apparatuur kunnen anders minder zijn.
- Als de UPA-WU10T/UPA-WU10R vlak naast of gestapeld met andere apparatuur gebruikt moet worden, dient gecontroleerd te worden of het product normaal werkt in de configuratie waarin het gebruikt zal worden.
- Gebruik van andere accessoires en kabels dan hier vermeld zijn, met uitzondering van reserveonderdelen die door Sony Corporation worden verkocht, kan resulteren in verhoogde emissies of verlaagde immuniteit van de UPA-WU10T/UPA-WU10R.

Lijst met kabels gebruikt voor EMC-test	
Kabeltype	Specificaties
USB-kabels (1-757-429-21) (2)	1 m, afgeschermd kabel

Richtlijnen en verklaring van de fabrikant – elektromagnetische emissies		
De UPA-WU10T/UPA-WU10R is bedoeld voor gebruik in de hieronder gespecificeerde elektromagnetische omgeving. De klant of de gebruiker van de UPA-WU10T/UPA-WU10R dient zeker te stellen dat het product in een dergelijke omgeving gebruikt wordt.		
Emissietest	Conformiteit	Elektromagnetische omgeving – richtlijnen
RF-emissies CISPR 11	Groep 1	De UPA-WU10T/UPA-WU10R gebruikt RF-energie alleen voor de interne werking. Daarom zijn de RF-emissies zeer laag en is het niet waarschijnlijk dat deze enige interferentie bij elektronische apparatuur in de nabijheid veroorzaken.
RF-emissies CISPR 11	Klasse B	De UPA-WU10T/UPA-WU10R is geschikt voor gebruik in alle gebouwen, inclusief woningen en ruimtes die rechtstreeks zijn aangesloten op het openbare laagspanningsnetwerk dat gebouwen van stroom voorziet voor huishoudelijke doeleinden.
Harmonische emissies IEC 61000-3-2	Niet van toepassing	
Spanningsschommelingen/ flikkeremissies IEC 61000-3-3	Niet van toepassing	

Richtlijnen en verklaring van de fabrikant – elektromagnetische immuniteit			
De UPA-WU10T/UPA-WU10R is bedoeld voor gebruik in de hieronder gespecificeerde elektromagnetische omgeving. De klant of de gebruiker van de UPA-WU10T/UPA-WU10R dient zeker te stellen dat het product in een dergelijke omgeving gebruikt wordt.			
Immuniteitstest	IEC 60601-testniveau	Conformiteitsniveau	Elektromagnetische omgeving – richtlijnen
Elektrostatische ontlading (ESD) IEC 61000-4-2	±8 kV contact ±15 kV lucht	±8 kV contact ±15 kV lucht	De vloeren dienen van hout, beton of keramische tegels te zijn vervaardigd. Indien vloeren met synthetisch materiaal bedekt zijn, wordt een relatieve vochtigheid van ten minste 30% aanbevolen.
Elektrische stroomstoten/ burst IEC 61000-4-4	±2 kV voor stroomvoorzieningslijnen ±1 kV voor invoer/uitvoerlijnen	±2 kV voor stroomvoorzieningslijnen ±1 kV voor invoer/uitvoerlijnen	

Stroomstoot	± 1 kV lijn(en) naar lijn(en)	± 1 kV differentiaalmodus	
IEC 61000-4-5	± 2 kV lijn(en) naar aarding	± 2 kV gewone modus	
Spanningsdalen, korte onderbrekingen en spannings- schommelingen in stroom- voorzienings- lijnen IEC 61000-4-11	$0\% U_T$ (100% dal in U_T) bij 0,5/1 cycli ^a $40\% U_T$ (60% dal in U_T) bij 5 cycli $70\% U_T$ (30% dal in U_T) bij 25/30 cycli ^a (gedurende 0,5 s) $0\% U_T$ (100% dal in U_T) bij 250/300 cycli ^a (gedurende 5 s)	Niet van toepassing	De kwaliteit van het elektriciteitsnet dient gelijk te zijn aan die van een normale commerciële of ziekenhuisomgeving. Als ononderbroken werking van de UPA-WU10T/UPA-WU10R nodig is tijdens onderbrekingen van de netvoeding, wordt aanbevolen om de UPA-WU10T/UPA-WU10R op een ononderbreekbare stroomvoorziening of een accu aan te sluiten.
Magnetisch veld van de stroomfrequentie (50/60 Hz) IEC 61000-4-8	30 A/m	30 A/m	De magnetische velden van de stroomfrequentie dienen zich op niveaus te bevinden die normaal zijn voor een normale locatie in een normale commerciële of ziekenhuisomgeving.
OPMERKING: U_T is het wisselstroomnetvoedingsvoltage voordat het testniveau is toegepast.			
a Bijvoorbeeld: 10/12 betekent 10 cycli bij 50 Hz of 12 cycli bij 60 Hz.			

Richtlijnen en verklaring van de fabrikant – elektromagnetische immuniteit			
De UPA-WU10T/UPA-WU10R is bedoeld voor gebruik in de hieronder gespecificeerde elektromagnetische omgeving. De klant of de gebruiker van de UPA-WU10T/UPA-WU10R dient zeker te stellen dat het product in een dergelijke omgeving gebruikt wordt.			
Immuniteitstest	IEC 60601-testniveau	Conformiteits-niveau	Elektromagnetische omgeving – richtlijnen
Geleide RF IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz tot 80 MHz buiten ISM-banden ^c	3 Vrms	Draagbare en mobiele RF-communicatieapparatuur dient niet dichterbij enig onderdeel van de UPA-WU10T/UPA-WU10R, inclusief de kabels, te worden gebruikt dan de aanbevolen scheidingsafstand, die berekend wordt via de vergelijking die van toepassing is op de frequentie van de zender. Aanbevolen scheidingsafstand $d = 1,2 \sqrt{P}$
	6 Vrms 150 kHz tot 80 MHz binnen ISM-banden ^c	6 Vrms	

Uitgestraalde RF	3 V/m	3 V/m	IEC 60601-1-2: 2007 $d = 1,2 \sqrt{P}$ 80 MHz tot 800 MHz $d = 2,3 \sqrt{P}$ 800 MHz tot 2,5 GHz IEC 60601-1-2: 2014 $d = 2,0 \sqrt{P}$ 80 MHz tot 2,7 GHz Waarbij P het nominale maximale uitvoervermogen van de zender in Watt (W) is volgens de specificaties van de fabrikant van de zender en d de aanbevolen scheidingsafstand in meter (m). Veldsterktes van vaste RF-zenders, als die vastgesteld zijn in een elektromagnetische onderzoek ter plaatse, ^a dienen lager te zijn dan het conformiteitsniveau van ieder frequentiebereik. ^b Interferentie kan optreden in de nabijheid van apparatuur die gemerkt is met het volgende symbool: 
------------------	-------	-------	---

OPMERKING 1: Bij 80 MHz en 800 MHz is het hoogste frequentiebereik van toepassing.

OPMERKING 2: Deze richtlijnen zijn mogelijk niet in alle situaties van toepassing.
Elektromagnetische propagatie wordt beïnvloed door absorptie en reflectie van bouwwerken, objecten en mensen.

a Veldsterktes van vaste zenders, zoals basisstations voor (draagbare/draadloze) telefoons en mobiele zenders over land, amateurzenders, AM- en FM-radiozenders en tv-zenders kunnen theoretisch niet nauwkeurig voorspeld worden. Om de elektromagnetische omgeving als gevolg van vaste RF-zenders te beoordelen, dient een elektromagnetisch onderzoek ter plaatse overwogen te worden. Als de gemeten veldsterkte op de locatie waarop de UPA-WU10T/UPA-WU10R wordt gebruikt het van toepassing zijnde RF-conformiteitsniveau overschrijdt, dient gecontroleerd te worden of de UPA-WU10T/UPA-WU10R normaal werkt. Als een abnormale werking wordt waargenomen, kunnen extra maatregelen noodzakelijk zijn, zoals het opnieuw richten of plaatsen van de UPA-WU10T/UPA-WU10R.

b Boven het frequentiebereik van 150 kHz tot 80 MHz dienen veldsterktes minder dan 3 V/m te bedragen.

c De ISM-banden (industrieel, wetenschappelijk en medisch) tussen 150 kHz en 80 MHz zijn 6,765 MHz tot 6,795 MHz; 13,553 MHz tot 13,567 MHz; 26,957 MHz tot 27,283 MHz en 40,66 MHz tot 40,70 MHz.

Aanbevolen scheidingsafstanden tussen draagbare en mobiele RF-communicatieapparatuur en de UPA-WU10T/UPA-WU10R

De UPA-WU10T/UPA-WU10R is bedoeld voor gebruik in een elektromagnetische omgeving waarin uitgestraalde RF-storingen gereguleerd zijn. De klant of gebruiker van de UPA-WU10T/UPA-WU10R kan elektromagnetische interferentie helpen voorkomen door de hieronder aanbevolen minimumafstand tussen draagbare en mobiele RF-communicatieapparatuur (zenders) en de UPA-WU10T/UPA-WU10R aan te houden, in overeenstemming met het maximale uitvoervermogen van de communicatieapparatuur.

Nominaal maximaal uitvoervermogen van zender W	Scheidingsafstand in overeenstemming met de frequentie van de zender m				
	IEC 60601-1-2: 2007			IEC 60601-1-2: 2014	
	150 kHz tot 80 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$	80 MHz tot 800 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$	800 MHz tot 2,5 GHz $d = 2,3 \sqrt{P}$	150 kHz tot 80 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$	80 MHz tot 2,7 GHz $d = 2,0 \sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23	0,12	0,20
0,1	0,38	0,38	0,73	0,38	0,63
1	1,2	1,2	2,3	1,2	2,0
10	3,8	3,8	7,3	3,8	6,3
100	12	12	23	12	20

Bij zenders die een nominaal maximaal uitvoervermogen hebben dat niet hierboven is vermeld, kan de aanbevolen scheidingsafstand d in meter (m) worden geschat met behulp van de vergelijking die van toepassing is op de frequentie van de zender, waarbij P het maximale uitvoervermogen van de zender in Watt (W) is, volgens de specificaties van de fabrikant van de zender.

OPMERKING 1: Bij 80 MHz en 800 MHz is de scheidingsafstand voor het hoogste frequentiebereik van toepassing.

OPMERKING 2: Deze richtlijnen zijn mogelijk niet in alle situaties van toepassing. Elektromagnetische propagatie wordt beïnvloed door absorptie en reflectie van bouwwerken, objecten en mensen.

Richtlijnen en verklaring van de fabrikant – elektromagnetische immuniteit

De UPA-WU10T/UPA-WU10R is bedoeld voor gebruik in een elektromagnetische omgeving waarin uitgestraalde RF-storingen gereguleerd zijn. Draagbare RF-communicatieapparatuur dient niet dichterbij te worden gebruikt dan 30 cm vanaf enig onderdeel van de UPA-WU10T/UPA-WU10R. De prestaties van deze apparatuur kunnen anders minder zijn.

Immuniteitstest	Band ^a	Dienst ^a	Modulatie	IEC 60601-testniveau	Conformiteits-niveau
Nabijheidsvelden van draadloze RF-communicatieapparatuur IEC 61000-4-3	380 – 390 MHz	TETRA 400	Pulsmodulatie 18 Hz	27 V/m	27 V/m
	430 – 470 MHz	GMRS 460 FRS 460	FM ±5 kHz afwijking 1 kHz sinus	28 V/m	28 V/m
	704 – 787 MHz	LTE-band 13, 17	Pulsmodulatie 217 Hz	9 V/m	9 V/m
	800 – 960 MHz	Gsm 800/900 TETRA 800 iDEN 820 CDMA 850 LTE-band 5	Pulsmodulatie 18 Hz	28 V/m	28 V/m
	1.700 – 1.990 MHz	Gsm 1800 CDMA 1900 Gsm 1900 DECT LTE-band 1, 3, 4, 25 UMTS	Pulsmodulatie 217 Hz	28 V/m	28 V/m
	2.400 – 2.570 MHz	Bluetooth WLAN 802. 11 b/g/n RFID 2450 LTE-band 7	Pulsmodulatie 217 Hz	28 V/m	28 V/m
	5.100 – 5.800 MHz	WLAN 802. 11 a/n	Pulsmodulatie 217 Hz	9 V/m	9 V/m

OPMERKING: Deze richtlijnen zijn mogelijk niet in alle situaties van toepassing. Elektromagnetische propagatie wordt beïnvloed door absorptie en reflectie van bouwwerken, objecten en mensen.

a Bij sommige diensten zijn alleen de uplink-frequenties opgenomen.

Let op

Bij het afvoeren van het toestel of toebehoren, dient u rekening te houden met de plaatselijk geldende wettelijke voorschriften en de reglementen in het betreffende ziekenhuis ten aanzien van milieuverontreiniging.



Let op

Gebruik het apparaat niet in een MR-omgeving (magnetische resonantie). Dit kan defecten, brand en ongewenste verplaatsingen veroorzaken.

Voorzorgen voor gebruik

Info over condensatie

Als het toestel rechtstreeks van een koude in een warme omgeving wordt gebracht of als de omgevingstemperatuur plots stijgt, kan er zich vocht vormen op de buitenzijde en/of in het toestel. Dit wordt condensvorming genoemd. Schakel in geval van condensvorming het toestel uit en gebruik het niet opnieuw tot de condens verdwenen is. Als u het toestel toch gebruikt terwijl er condens aanwezig is, kan het toestel beschadigd raken.

Draadloze communicatie

- De communicatiesnelheid kan lager zijn of onderbroken worden vanwege de omgeving en door obstakels, apparaatconfiguratie, RF-signaalsterkte, drukte op de lijn en andere oorzaken. Dit is geen storing.
- De ondersteunde frequentieband van de draadloze UWB-functie van de eenheid kan gebruikt worden door andere draadloze apparaten. Als andere draadloze apparaten storing ondervinden door radio-interferentie, gebruik de eenheid dan niet.

Gebruik met elektrochirurgische messen en dergelijke apparaten

Als dit toestel wordt gebruikt met een elektrochirurgisch mes enz., werkt de eenheid niet normaal ten gevolge van de negatieve gevolgen van sterke radiogolven of spanningen vanaf het apparaat. Dit is geen defect.

Wanneer u dit apparaat tegelijk gebruikt met een toestel dat sterke radiogolven of voltages voortbrengt, controleert u voor u dergelijke toestellen gebruikt eerst het effect ervan, en installeert u dit apparaat zodat de radiogolven het minimaal storen.

Info over beveiliging

SONY IS NIET AANSPRAKELIJK VOOR SCHADE VAN WELKE AARD DAN OOK DIE VOORTKOMT UIT HET NIET-NALEVEN VAN JUISTE BEVEILIGINGSMAATREGELEN OP TRANSMISSIEAPPARATEN, ONVERMIJDELIJKE GEGEVENSLEKKEN TEN GEVOLGE VAN TRANSMISSIESPECIFICATIES OF BEVEILIGINGSPROBLEMEN VAN WELKE AARD DAN OOK.

Overzicht

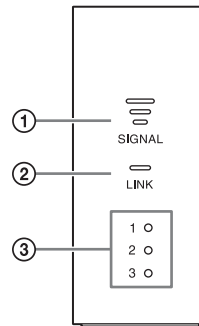
Het draadloze printstelsysteem UPA-WU10 (verder "stelsysteem" te noemen) is een accessoire voor Sony-printers dat bestaat uit een UPA-WU10T-zender en een UPA-WU10R-ontvanger.

Het stelsysteem maakt draadloos verbinding tussen medische apparatuur en een printer, zodat een USB-kabel niet nodig is. De printer kan zo worden geïnstalleerd op een andere plek dan de medische apparatuur.

Namen en functies van onderdelen

Draadloze printontvanger (UPA-WU10R)

Voorpaneel



① **SIGNAL-indicator**

Geeft de RF-siginaalsterkte aan.
Voor stabiele communicatie moeten twee of meer indicatiebalkjes verlicht zijn.

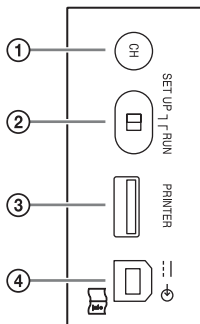
② **LINK-indicator**

Brandt wanneer er communicatie is met de zender.

③ **Kanaalindicator**

De indicator voor het opgegeven communicatiekanaal brandt.

Achterpaneel



① CH-knop

Hiermee schakelt u het communicatiekanaal.

② Schuifschakelaar

Hiermee schakelt u tussen bedrijfsmodus (RUN) en instelmodus (SETUP).

③ PRINTER-aansluiting (USB type A)

Sluit hier een Sony-printer aan met de meegeleverde USB-kabel.

④ (DC IN)-aansluiting (USB type B)

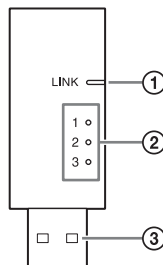
Sluit hier een Sony-printerpoort aan die USB-voeding levert via de meegeleverde USB-kabel.



Let op

Sluit uitsluitend Sony-printers aan. Anders is er kans op brand en/of elektrische schok.

Draadloze printzender (UPA-WU10T)



① LINK-indicator

Brandt wanneer er communicatie is met de ontvanger.

② Kanaalindicator

De indicator voor het opgegeven communicatiekanaal brandt.

③ USB-aansluiting (USB type A)

Sluit deze aan op de medische apparatuur.

Aansluiten

Voordat u het systeem gaat gebruiken, installeert u de stuurprogrammasoftware voor de printer die u wilt aansluiten op de medische apparatuur. Volg dan volgende stappen om draadloos verbinding te maken.

- 1** Zet de schuifschakelaar op het achterpaneel van de ontvanger in de stand RUN.
- 2** Sluit de printer aan op de PRINTER-aansluiting op het achterpaneel van de ontvanger met de meegeleverde USB-kabel.
- 3** Sluit de printerpoort die USB-voeding levert voor de DC IN-aansluiting op het achterpaneel van de ontvanger met de meegeleverde USB-kabel.
- 4** Sluit de zender aan op de USB-poort van het medische apparaat.
- 5** Zet de printer aan.
De LINK-indicator op het voorpaneel van het apparaat flinkt.
- 6** Zet het medische apparaat aan.
De LINK-indicator op het voorpaneel van de zender flinkt.

De ontvanger en de zender maken automatisch verbinding. Wanneer de LINK-indicatoren op zender en ontvanger allebei continu branden, kunt u afdrukken vanaf het medische apparaat.

Opmerkingen

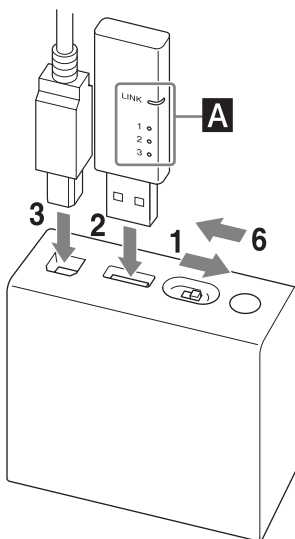
- De communicatie kan instabiel worden als het systeem wordt opgesteld in een metalen behuizing, in de nabijheid van metalen oppervlakken of als het RF-bereik korter wordt.
- Voor stabiele communicatie moeten er twee of meer SIGNAL-indicatoren branden op het voorpaneel van de ontvanger.

Meerdere draadloze printsystemen gebruiken

Wilt u meerdere draadloze printsystemen in één omgeving gebruiken, stel de systemen dan in op verschillende kanalen. De ontvanger en de zender met hetzelfde kanaal maken automatisch verbinding. U kunt zo maximaal drie systemen tegelijkertijd gebruiken. U stelt het kanaal als volgt in. Hetzelfde kanaal is ingesteld op zender en ontvanger.

Opmerking

Wanneer u het kanaal instelt, mogen er geen andere draadloze printsystemen in de buurt in werking zijn.



1 Zet de schuifschakelaar op het achterpaneel van de ontvanger in de stand SETUP.

2 Sluit de zender aan op de PRINTER-aansluiting op het achterpaneel van de ontvanger.

3 Sluit de printerpoort die USB-voeding levert voor de DC IN-aansluiting op het achterpaneel van de ontvanger met de meegeleverde USB-kabel.

De LINK-indicator (**A**) op het voorpaneel van de zender flinkt en het huidige geselecteerde kanaal brandt continu (standaard kanaal 1).

4 Druk op de CH-knop op het achterpaneel van de zender om het kanaal te wijzigen.

Het kanaal wijzigt en de interne instellingen worden elke keer dat u op de CH-knop drukt gewijzigd. De LINK-indicator dooft wanneer de interne instellingen worden aangepast en de kanaalindicator flinkt drie

keer. Nadat de instellingen zijn aangepast, brandt de gewijzigde kanaalindicator continu en de LINK-indicator flinkt.

Opmerking

Verbreek de USB-voeding niet zo lang de LINK-indicator is gedoofd. Het systeem werkt misschien niet meer wanneer de instellingsgegevens zijn beschadigd.

5 Koppel de USB-voeding en de zender los van de ontvanger, in die volgorde.

6 Zet de schuifschakelaar op het achterpaneel van de ontvanger in de stand RUN.

Volg de stappen in het gedeelte "Aansluiten" en sluit printer en medisch apparaat aan.

Opmerkingen

- Als de kanalen van zender en ontvanger verschillen, configureer dan de kanaalinstellingen opnieuw volgens de stappen onder "Meerdere draadloze printsystemen gebruiken".
- Dit systeem maakt automatisch verbinding tussen een ontvanger en een zender die op hetzelfde kanaal zijn ingesteld. Als er meerdere zenders en ontvangers zijn ingesteld op hetzelfde kanaal binnen hetzelfde communicatiegebied kan een niet-bedoelde verbinding tot stand komen, zodat een niet-bedoelde printer kan gaan afdrukken. Wanneer u meerdere apparaten tegelijkertijd gebruikt, stel dan de apparaten altijd in op verschillende kanalen.

Schoonmaken

Wanneer u vuil of vlekken van de zender of ontvanger verwijdert met benzine, verdunner, zure schoonmaakmiddelen, basische schoonmaakmiddelen, schurende schoonmaakmiddelen of chemisch behandelde doeken kunt u de afwerking van het oppervlak beschadigen. Let op de volgende punten bij het schoonmaken.

- Veeg oppervlakken schoon met een oplossing van 50 tot 70 v/v% geconcentreerde isopropylalcohol of 76,9 tot 81,4 v/v% geconcentreerde ethanol.
- Verwijder hardnekkig vuil met een zachte doek, bijvoorbeeld een schoonmaakdoek die licht is bevochtigd met een neutraal schoonmaakmiddel dat is verdund met water. Maak dan schoon met isopropylalcohol of ethanol, zoals hierboven beschreven.
- Gebruik geen kracht als er vuil aan de doek blijft zitten. Anders kunt u het oppervlak bekrassen.
- Laat geen rubberen of plastic producten langdurig in aanraking komen met de oppervlakken. Wijzig, schilder of bekras de afwerking niet.

Problemen oplossen

Als er een probleem is, raadpleeg dan de volgende punten. Als het probleem zich blijft voordoen, neem dan contact op met uw verkoper.

Symptoom	Controle
De LINK-indicator gaat niet branden.	• Controleer of het apparaat dat de voeding levert aanstaat. • Controleer of de schuifschakelaar op de ontvanger in de stand RUN staat.
De LINK-indicator brandt continu.	• Controleer of zender en ontvanger op hetzelfde kanaal zijn ingesteld. • Controleer of er geen andere zender of ontvanger in de buurt op hetzelfde kanaal is ingesteld. • Controleer of zender en ontvanger binnen elkaars bereik zijn.
Geen communicatie.	• Controleer of er ten minste twee SIGNAL-indicatoren branden. → Probeer de afstand tussen zender en ontvanger te verkleinen.
Het duurt lang voordat het afdrukken start.	• Controleer of de LINK-indicator langere tijd snel knippert. → Er kan interferentie zijn door weerkaatste radiogolven. Verander de positie en richting van de ontvanger.

Symptoom	Controle
Maakt geen verbinding met de gewenste printer.	Controleer of er geen ander systeem in de buurt op hetzelfde kanaal is ingesteld. → Wijzig de kanaalinstellingen.

Specificaties

Opmerking

Met ingang van juli 2019 kan dit systeem worden gebruikt in de EU, de EFTA, de VS, Canada, Japan en China.

Communicatiesysteem

UWB (Ultra Wide Band,
ultrabreedband)

Frequentieband

7.392 MHz tot 8.448 MHz

Bandgroep 6 (band 9, 10)

Maximaal bereik

Ong. 10 m¹⁾ zonder blokkades

Maximaal aantal gelijktijdig te gebruiken apparaten

3

Aansluiting

Hogesnelheids-USB (USB 2.0-
compatibel)

Voeding

5 V DC / 0,5 A (USB-voeding)

Middenfrequentie

7.656 MHz en 8.184 MHz

Bandbreedte

528 MHz

Maximale gemiddelde spectrale
vermogensdichtheid

-41,3 dBm/MHz

Maximaal piekvermogen

0 dBm

Afmetingen (B×H×D)

Zender: Ong. 19,5 × 8,5 × 41,3 mm

Ong. 19,5 × 8,5 × 53,3 mm
(inclusief USB-aansluiting)

Ontvanger: Ong. 27,6 × 66,1 ×
66,1 mm

Gewicht

Zender: Ong. 8 g

Ontvanger: Ong. 57 g

Bedrijfstemperatuur

5 °C tot 40 °C

Relatieve vochtigheid tijdens bedrijf

20% tot 80% (geen condensatie
toegestaan)

Bedrijfsdruk

700 hPa tot 1.060 hPa

Opslag- en transporttemperatuur

-20 °C tot +60 °C

Opslag- en transportvochtigheidsgraad

20% tot 80% (geen condensatie
toegestaan)

Opslag- en transportdruk

700 hPa tot 1.060 hPa

Meegeleverde accessoires

USB-kabels (1-757-429-21) (2)

Voet (1)

Gebruiksaanwijzing (1)

Lijst met servicepunten (1)

Information for Customers in

Europe (Informatie voor

klanten in Europa) (1)

1) De communicatiesnelheid hangt af van afstand
en obstakels tussen communicatie-apparaat,
apparatuur-configuratie, RF-signaalsterkte,
drukke op de lijn en de gebruikte apparatuur.
Communicatie kan ook mislukken op basis
van de RF-signaalsterkte.

Ontwerp en specificaties kunnen zonder
vooraangaande melding worden gewijzigd.

Medische specificaties

Beschermd tegen het indringen van
water:

Standaard

Mate van veiligheid bij de
aanwezigheid van een
ontvlambaar verdovend
mengsel met lucht of met
zuurstof of stikstofdioxide:

Niet geschikt voor gebruik in
aanwezigheid van een
ontvlambaar verdovend
mengsel met lucht, zuurstof of
stikstofdioxide

Bedieningsmodus:

Continu

Opmerkingen

- Controleer altijd of de unit correct werkt
alvorens deze te gebruiken. SONY KAN
OM GEEN ENKELE REDEN ALS
GEVOLG VAN SCHADE AAN DE
UNIT AANSPRAKELIJK WORDEN
GESTELD EN COMPENSEERT OF
VERGOEDT NIET HET VERLIES
VAN HUIDIGE OF TOEKOMSTIGE
INKOMSTEN DOOR DEFECTEN
AAN DE UNIT (TIJDENS DE
GARANTIEPERIODE OF NA
VERLOOP VAN DE GARANTIE).
- SONY KAN NIET AANSPRAKELIJK
WORDEN GESTELD VOOR WELKE
AANSPRAKEN DAN OOK DOOR
GEBRUIKERS VAN DE UNIT OF
DOOR DERDEN
- SONY IS NIET AANSPRAKELIJK
VOOR HET BEËINDIGEN OF NIET
DOORGAAN VAN ENIGE DIENST
MET BETREKKING TOT DEZE UNIT
DIE HET GEVOLG IS VAN WELKE
OMSTANDIGHEID DAN OOK.

Før du betjener denne enhed, skal du læse denne vejledning grundigt og opbevare den for fremtidig reference.

Brugsanvisning/tilsigtet brug

Sony Wireless USB-enheden (WUSB) er en parret sender og modtager i medicinsk kvalitet og et valgfrit tilbehør beregnet til at sende medicinske billeder over ultra-bredbånd fra et ultralydssystem, en mobil C-ARM, laboratorieudstyr til endoskopi og hjertekateterisation samt andre enheder til at optage medicinske billeder til udskrivning på medicinske printere fra Sony, som ikke er beregnede til diagnostiske formål. Denne WUSB er en genanvendelig enhed, som ikke er steril, beregnet til brug af kvalificeret sundhedspersonale inden for den specificerede afstand mellem printeren og den medicinske billedenhed.

Bemærkninger

- Dette udstyr er beregnet til sundhedspersonale.
- Dette udstyr er beregnet til brug i medicinske miljøer, såsom klinikker, undersøgelseslokaler og operationsstuer.

ADVARSEL

For at nedsætte risikoen for brand eller elektrisk stød må enheden ikke udsættes for regn eller fugt.

For at undgå elektrisk stød må kabinettet ikke åbnes. Overlad service til kvalificerede teknikere.

Det er ikke tilladt, at lave ændringer af dette udstyr.

Symboler på produktet



Dette symbol indikerer udstyret, som udsender radiobølger.



Se brugervejledningen

Følg anvisningerne i brugervejledningen for dele af enheden, hvor dette symbol vises.



Dette symbol angiver producenten og vises ud for producentens navn og adresse.



Dette symbol angiver importøren og vises ved siden af importørens navn og registrerede kontoradresse.



Dette symbol angiver EF-repræsentanten og vises ved siden af EF-repræsentantens navn og adresse.



Dette symbol angiver den ansvarlige person i Storbritannien, og vises ved siden af navn og adresse på den ansvarlige person i Storbritannien.



Dette symbol angiver den autoriserede repræsentant i Schweiz og vises ved siden af navn og adresse på den autoriserede repræsentant i Schweiz.



Dette symbol angiver det medicinske udstyr i Det Europæiske Fællesskab.



Dette symbol angiver produktionsdatoen.



Dette symbol angiver serienummeret.



Dette symbol angiver unik udstyrsidentifikation (UDI) og vises ved siden af stregkoden af den unikke udstyrsidentifikation.



Opbevarings- og transporttemperatur

Dette symbol angiver det acceptable temperaturinterval for opbevarings- og transportmiljøer.



Opbevarings- og transportfugtighed

Dette symbol angiver det acceptable fugtighedsinterval for opbevarings- og transportmiljøer.



Opbevarings- og transporttryk

Dette symbol angiver det acceptable atmosfæriske trykinterval for opbevarings- og transportmiljøer.

Advarsel

Dette produkt skal holdes i en afstand af mindst 22 cm fra hjerte-pacemakere. Radiobølger fra dette produkt kan have en negativ virkning på driften af hjerte-pacemakere.

Hvis der opstår en fejl under brugen af dette produkt, stands brugen af produktet.



Pas på

Rør ikke ved nogen af enhedens kredsløb og patienten på samme tid, hvis enheden svigter.

Det kan generere en spænding, som kan være skadelig for patienten. Stop straks med at bruge enheden. Afbryd og fjern enheden.



Pas på

Hvis der opstår en fejl, såsom en printerfejl, kan der sker overophedning på UPA-WU10T's overflade grundet kredsløbsfejl i UPA-WU10T, hvilket kan give forbrændinger.

Sluk for det medicinske udstyr, der er tilsluttet UPA-WU10T, og vent, indtil UPA-WU10T er helt afkølet.

Pas på

Se printerens brugervejledning for at få sikkerhedsoplysninger og andre oplysninger om brugen af dette produkt.

Kun UPA-WU10R

VIGTIGT

Fabriksskiltet sidder i bunden.

For kunder i Europa

Hermed erklærer Sony Corporation, at radiudstyrtypen UPA-WU10T og UPA-WU10R er i overensstemmelse med direktiv 2014/53/EU.

EU-overensstemmelseserklæringens fulde tekst kan findes på følgende internetadresse:

<https://compliance.sony.eu>

Dette udstyr er begrænset til indendørs anvendelse.

Disse restriktioner gælder for følgende lande:

BE/BG/CZ/DK/DE/EE/IE/EL/ES/FR/HR/IT/CY/LV/LT/LU/HU/MT/NL/AT/PL/PT/RO/SI/SK/FI/SE/UK/UK(NI)/IS/LI/NO/CH.

Vigtige EMC-meddelelser til anvendelse i medicinske miljøer

- UPA-WU10T/UPA-WU10R kræver særlige forholdsregler vedrørende EMC og skal installeres og tages i brug i henhold til de EMC-oplysninger, der er angivet i denne brugervejledning.
- UPA-WU10T/UPA-WU10R er beregnet til anvendelse i et professionelt sundhedsplejemiljø.
- Det transportable og mobile RF-kommunikationsudstyr såsom mobiltelefoner kan påvirke UPA-WU10T/UPA-WU10R.

Advarsel

- Transportabelt RF-kommunikationsudstyr må ikke anvendes mindre end 30 cm fra nogen del af UPA-WU10T/UPA-WU10R. Ellers kan dette udstyrs ydeevne blive påvirket negativt.
- Hvis UPA-WU10T/UPA-WU10R skal bruges ved siden af eller stakkes sammen med andet udstyr, skal man være opmærksom på at kontrollere den normale funktion i den konfiguration, det vil blive anvendt.
- Brugen af andet tilbehør og andre kabler end dem, der er angivet, med undtagelse af reservedele, der sælges af Sony Corporation, kan medføre en stigning i emissioner eller formindsket immunitet med hensyn til UPA-WU10T/UPA-WU10R.

Liste over kabler brugt til EMC-test	
Kabeltype	Specifikationer
USB-kabler (1-757-429-21) (2)	1 m, beskyttet kabel

Vejledning og producentens erklæring – elektromagnetiske emissioner		
UPA-WU10T/UPA-WU10R er tiltænkt til brug i det elektromagnetiske miljø, der er beskrevet herunder. Kunden eller brugeren af UPA-WU10T/UPA-WU10R skal sikre sig, at det bruges i et sådant miljø.		
Emissionstest	Overholdelse	Elektromagnetisk miljø – vejledning
RF-emissioner CISPR 11	Gruppe 1	UPA-WU10T/UPA-WU10R bruger kun RF-energi til dens interne funktion. Derfor er dens RF-emissioner meget lave og vil formentlig ikke forstyrre elektronisk udstyr, der er i nærheden.
RF-emissioner CISPR 11	Klasse B	UPA-WU10T/UPA-WU10R er velegnet til brug alle steder, bl.a i hjemmet, og på steder, der er direkte forbundet til offentlige lavspændingsforsyningsnetværk, som leverer strøm til husholdninger.
Harmoniske emissioner IEC 61000-3-2	Ikke relevant	
Spændingsudsving/ flicker-emissioner IEC 61000-3-3	Ikke relevant	

Vejledning og producentens erklæring – elektromagnetisk immunitet			
UPA-WU10T/UPA-WU10R er tiltænkt til brug i det elektromagnetiske miljø, der er beskrevet herunder. Kunden eller brugeren af UPA-WU10T/UPA-WU10R skal sikre sig, at det bruges i et sådant miljø.			
Immunitetstest	IEC 60601-testniveau	Overholdelses-niveau	Elektromagnetisk miljø – vejledning
Elektrostatisk udladning (ESD)	±8 kV kontakt	±8 kV kontakt	Gulvet skal være af træ, beton eller keramiske fliser. Hvis gulvet er beklædt med syntetisk materiale, anbefales en relativ luftfugtighed på mindst 30%.
IEC 61000-4-2	±15 kV luft	±15 kV luft	
EFT/B (Electrical fast transient/burst)	±2 kV for strømforsynings-linjer	±2 kV for strømforsynings-linjer	
IEC 61000-4-4	±1 kV for input/outputlinjer	±1 kV for input/outputlinjer	

Puls	± 1 kV linje(r) til linje(r)	± 1 kV differentialtilstand	
IEC 61000-4-5	± 2 kV linje(r) til jord	± 2 kV signalgennemsnitsværdi	
Spændingsfald, korte afbrydelser og spændingsudsving på strømforsyningsinputlinjer IEC 61000-4-11	$0\% U_T$ (100% dyk i U_T) for 0,5/1 cyklusser ^a $40\% U_T$ (60% dyk i U_T) for 5 cyklusser $70\% U_T$ (30% dyk i U_T) for 25/30 cyklusser ^a (for 0,5 sekunder) $0\% U_T$ (100% dyk i U_T) for 250/300 cyklusser ^a (for 5 sekunder)	Ikke relevant	Kvaliteten af elnettet skal være lige som et typisk kommercielt miljø eller hospitalsmiljø. Hvis brugeren af UPA-WU10T/UPA-WU10R kræver løbende drift under afbrydelser af netstrømmen, anbefales det, at UPA-WU10T/UPA-WU10R får sin strømforsyning fra en UPS eller et batteri.
Magnetisk felt af strømfrekvens (50/60 Hz) IEC 61000-4-8	30 A/m	30 A/m	Magnetiske felter fra strømfrekvenser skal være på niveauer, som er karakteristiske i et typisk kommercielt miljø eller hospitalsmiljø.
BEMÆRK: U_T er spændingen fra vekselstrømsnettet før anvendelsen af testniveauet.			
a For eksempel, 10/12 betyder 10 cyklusser på 50 Hz eller 12 cyklusser på 60 Hz.			

Vejledning og producentens erklæring – elektromagnetisk immunitet			
UPA-WU10T/UPA-WU10R er tiltænkt til brug i det elektromagnetiske miljø, der er beskrevet herunder. Kunden eller brugeren af UPA-WU10T/UPA-WU10R skal sikre sig, at det bruges i et sådant miljø.			
Immunitetstest	IEC 60601-testniveau	Overholdelsesniveau	Elektromagnetisk miljø – vejledning
Ledningsbåret RF IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz til 80 MHz udenfor ISM-bånd ^c	3 Vrms	Transportabelt og mobilt RF-kommunikationsudstyr skal bruges uden at være tættere på nogen del af UPA-WU10T/UPA-WU10R, herunder kabler, end den anbefalede adskillesestilstand, der er beregnet fra udjævningsapparatet til senderens frekvens. Anbefalet adskillelsesafstand $d = 1,2 \sqrt{P}$
	6 Vrms 150 kHz til 80 MHz på ISM-bånd ^c	6 Vrms	

Feltbåret RF	3 V/m	3 V/m	IEC 60601-1-2: 2007
IEC 61000-4-3	80 MHz til 2,7 GHz		$d = 1,2 \sqrt{P}$ 80 MHz til 800 MHz $d = 2,3 \sqrt{P}$ 800 MHz til 2,5 GHz IEC 60601-1-2: 2014 $d = 2,0 \sqrt{P}$ 80 MHz til 2,7 GHz Hvor P er den maksimale udgangseffekt af senderen i watt (W) i henhold til senderens producent, og d er den anbefalede adskillelsesafstand i meter (m). Feltstyrken fra faste RF-sendere, sådan som det er fastlagt af en elektromagnetisk undersøgelse af stedet, ^a skal være mindre end overholdelsesniveauet i hvert enkelt frekvensområde. ^b Der kan forekomme interferens i nærheden af udstyr mærket med følgende symbol: 

BEMÆRK 1: Ved 80 MHz og 800 MHz gælder det højere frekvensområde.

BEMÆRK 2: Disse retningslinjer gælder muligvis ikke i alle situationer. Den elektromagnetiske forplantning påvirkes af absorption og refleksion fra strukturer, objekter og mennesker.

a Feltstyrker fra faste sendere, såsom basisstationer til radio (mobil/trådløs)-telefoner og i landmobilradioer, amatørradio, AM- og FM-radioudsendelser og tv-udsendelser kan ikke forudsiges teoretisk med tilstrækkelig nøjagtighed. Det er nødvendigt at overveje en elektromagnetisk undersøgelse af stedet for at vurdere det elektrostatiske miljø, som skyldes faste sendere. Hvis den målte feltstyrke på det sted, hvor UPA-WU10T/UPA-WU10R anvendes, overstiger det gældende RF-overholdelsesniveau, skal man overvåge UPA-WU10T/UPA-WU10R for at sikre sig en normal drift. Hvis der konstateres en unormal ydelse, kan det være nødvendigt med flere forholdsregler, f.eks. at ændre retningen eller placeringen af UPA-WU10T/UPA-WU10R.

b Over frekvensområdet fra 150 kHz til 80 MHz skal feltstyrker være mindre end 3 V/m.

c ISM-bånd (til industriel, videnskabsmæssig og medicinsk brug) mellem 150 kHz og 80 MHz er 6,765 MHz til 6,795 MHz; 13,553 MHz til 13,567 MHz; 26,957 MHz til 27,283 MHz; og 40,66 MHz til 40,70 MHz.

De anbefalede adskillelsesafstande mellem transportabelt og mobilt RF-kommunikationsudstyr og UPA-WU10T/UPA-WU10R

UPA-WU10T/UPA-WU10R er tiltænkt til brug i et elektromagnetisk miljø, hvor feltbårne RF-forstyrrelser kontrolleres. Kunden eller brugeren af UPA-WU10T/UPA-WU10R kan hjælpe med til at forhindre elektromagnetisk interferens ved at opretholde en minimumsafstand mellem transportabelt og mobilt RF-kommunikationsudstyr (sendere) og UPA-WU10T/UPA-WU10R, sådan som det anbefales herunder, i henhold til den maksimale udgangseffekt på kommunikationsudstyr.

Senders maksimale nominelle udgangseffekt W	Adskillelsesafstand i henhold til senders frekvens m				
	IEC 60601-1-2 : 2007			IEC 60601-1-2 : 2014	
	150 kHz til 80 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$	80 MHz til 800 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$	800 MHz til 2,5 GHz $d = 2,3 \sqrt{P}$	150 kHz til 80 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$	80 MHz til 2,7 GHz $d = 2,0 \sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23	0,12	0,20
0,1	0,38	0,38	0,73	0,38	0,63
1	1,2	1,2	2,3	1,2	2,0
10	3,8	3,8	7,3	3,8	6,3
100	12	12	23	12	20

Når det gælder sendere med en maksimal udgangseffekt, som ikke er angivet foroven, kan den anbefalede adskillelsesafstand d i meter (m) bedømmes ved brug af den ligning, som svarer til frekvensen af senderen, hvor P er den maksimale udgangseffekt fra senderen målt i watt (W) ifølge senderens producent.

BEMÆRK 1: Ved 80 MHz og 800 MHz gælder adskillelsesafstanden for det højere frekvensområde.

BEMÆRK 2: Disser retningslinjer gælder muligvis ikke i alle situationer. Den elektromagnetiske forplantning påvirkes af absorption og refleksion fra strukturer, objekter og mennesker.

Vejledning og producentens erklæring – elektromagnetisk immunitet

UPA-WU10T/UPA-WU10R er tiltænkt til brug i et elektromagnetisk miljø, hvor feltbårne RF-forstyrrelser kontrolleres. Transportabelt RF-kommunikationsudstyr må ikke anvendes mindre end 30 cm fra nogen del af UPA-WU10T/UPA-WU10R. Ellers kan dette udstyrs ydeevne blive påvirket negativt.

Immunitetstest	Bånd ^a	Service ^a	Modulation	IEC 60601-testniveau	Overholdelses-niveau
Nærhedsfelter fra trådløst RF-kommunikationsudstyr IEC 61000-4-3	380 – 390 MHz	TETRA 400	Impulsmodulation 18 Hz	27 V/m	27 V/m
	430 – 470 MHz	GMRS 460 FRS 460	FM ±5 kHz afvigelse 1 kHz sinus	28 V/m	28 V/m
	704 – 787 MHz	LTE-bånd 13, 17	Impulsmodulation 217 Hz	9 V/m	9 V/m
	800 – 960 MHz	GSM 800/900 TETRA 800 iDEN 820 CDMA 850 LTE-bånd 5	Impulsmodulation 18 Hz	28 V/m	28 V/m
	1.700 – 1.990 MHz	GSM 1800 CDMA 1900 GSM 1900 DECT LTE-bånd 1, 3, 4, 25 UMTS	Impulsmodulation 217 Hz	28 V/m	28 V/m
	2.400 – 2.570 MHz	Bluetooth WLAN 802. 11 b/g/n RFID 2450 LTE-bånd 7	Impulsmodulation 217 Hz	28 V/m	28 V/m
	5.100 – 5.800 MHz	WLAN 802. 11 a/n	Impulsmodulation 217 Hz	9 V/m	9 V/m

BEMÆRK: Disse retningslinjer gælder muligvis ikke i alle situationer. Den elektromagnetiske forplantning påvirkes af absorption og refleksion fra strukturer, objekter og mennesker.

a For nogle tjenester, er kun uplink-frekvenserne omfattet.

Pas på

Når du bortskaffer enheden eller tilbehøret, skal du overholde lovgivningen i det pågældende område eller land og reglerne på det pågældende hospital angående forurening af miljøet.



Pas på

Brug ikke enheden i et MR-miljø (magnetisk resonans).
Det kan forårsage en funktionsfejl, brand og uønsket bevægelse.

Sikkerhedsforanstaltninger i forbindelse med brug

Om kondensation

Hvis enheden bringes direkte fra et koldt sted til et varmt sted, eller hvis omgivelsestemperaturen pludselig stiger, kan der dannes fugt på overfladen af og/eller inden i enheden. Dette kaldes kondensation. Hvis der opstår kondensation, skal enheden slukkes, og den må ikke bruges, før fugtdannelsen er væk. Betjening af enheden, mens den er fugtig, kan medføre beskadigelse.

Om trådløs kommunikation

- Kommunikations hastigheden kan blive reduceret, eller kommunikation kan blive afbrudt, afhængigt af det omkringliggende miljø og obstruktioner, enhedskonfiguration, RF-signalstyrke, linjeoverbelastning eller andre årsager. Dette er ikke en fejlfunktion.
- Det understøttede frekvensbånd til enhedens trådløse UWB-funktion kan bruges af andre trådløse enheder. Hvis andre trådløse enheder påvirkes af radiointerferens, skal man stoppe med at benytte enheden.

Brug med elektrokirurgisk kniv og lignende udstyr

Hvis enheden bruges sammen med en elektrokirurgisk kniv osv., fungerer enheden muligvis ikke normalt som et resultat af bivirkninger forårsaget af stærke

radiobølger eller spændinger fra enheden. Dette er ikke en fejl.

Når du anvender denne enhed samtidig med en enhed, som udsender stærke radiobølger eller høje spændinger, skal du kontrollere effekten før brug af sådanne enheder og placere denne enhed på en måde, der minimerer effekten af radiobølgeinterferensen.

Om sikkerhed

SONY KAN IKKE HOLDES ANSVARLIG FOR NOGEN FORM FOR SKADE, DER SKYLDES MANGLENDE IMPLEMENTERING AF DE NØDVENDIGE SIKKERHEDSFORANSTALTNINGER VED BRUG AF TRANSMISSIONSAPPARATER, UUNDGÅELIGE DATALÆK, DER SKYLDES TRANSMISSIONSSPECIFIKATIONER, ELLER SIKKERHEDSPROBLEMER AF ENHVER ART.

Oversigt

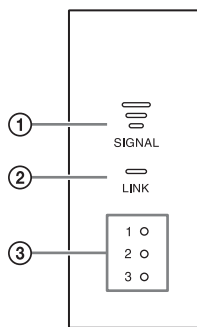
Det UPA-WU10 trådløse printsystem (herefter "systemet") er et tilbehør til printere fra Sony og består af en UPA-WU10T sender og UPA-WU10R modtager.

Systemet forbinder udstyr i medicinsk kvalitet trådløst til en printer og erstatter et USB-kabel, så printeren kan installeres et andet sted end udstyret i medicinsk kvalitet.

Navne og funktioner for dele

Trådløs printmodtager (UPA-WU10R)

Frontpanel



① **SIGNAL-indikator**

Indikerer styrken af RF-signalet. Vær sikker på, at mindst to indikatorbarer lyser for at have en stabil kommunikationsforbindelse.

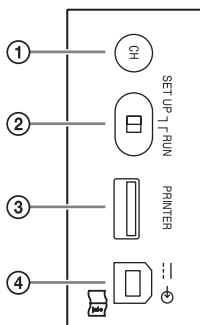
② **LINK-indikator**

Lyser op, når der er etableret en kommunikationsforbindelse med senderen.

③ **Kanal-indikator**

Indikatoren for den specificerede kommunikationskanal lyser op.

Bagpanel



① CH-knap

Skift kommunikationskanal.

② Skydeknop

Skift mellem køretilstand (RUN) og opsætningstilstand (SETUP).

③ PRINTER-stikforbindelse (USB type A)

Tilslut til en printer fra Sony ved brug af det medfølgende USB-kabel.

④ (DC IN)-stikforbindelse (USB type A)

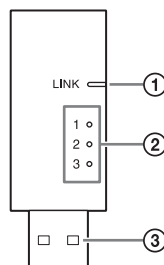
Tilslut til en port på en printer fra Sony, som leverer strøm via USB-porten, ved brug af det medfølgende USB-kabel.



Pas på

Tilslut ikke til en printer, der ikke er fra Sony. Dette kan medføre risiko for brand og/eller elektrisk stød.

Trådløs printsender (UPA-WU10T)



① LINK-indikator

Lyser op, når der er etableret en kommunikationsforbindelse med modtageren.

② Kanal-indikator

Indikatoren for den specificerede kommunikationskanal lyser op.

③ USB-stikforbindelse (USB type A)

Tilslut til medicinsk udstyr.

Tilslutning

Inden systemet tages i brug, skal der installeres driver-software for den printer, der skal tilsluttes det medicinske udstyr. Herefter skal følgende procedure benyttes for trådløs tilslutning.

- 1** Glid skydeknappen på modtagerens bagpanel over på RUN-positionen.
- 2** Tilslut printeren til PRINTER-stikforbindelsen på modtagerens bagpanel ved brug af det medfølgende USB-kabel.
- 3** Tilslut printerporten, som leverer USB-strøm, til DC IN-stikforbindelsen på modtagerens bagpanel ved brug af det medfølgende USB-kabel.
- 4** Tilslut senderen til USB-porten på den medicinske enhed.
- 5** Tænd for printeren.
LINK-indikatoren på modtagerens frontpanel begynder at blinke.
- 6** Tænd for den medicinske enhed.
LINK-indikatoren på senderens frontpanel begynder at blinke.

Der bliver automatisk oprettet forbindelse mellem modtageren og senderen. Når LINK-indikatorerne på både modtageren og senderen lyser konstant, er det muligt at printe fra den medicinske enhed.

Bemærkninger

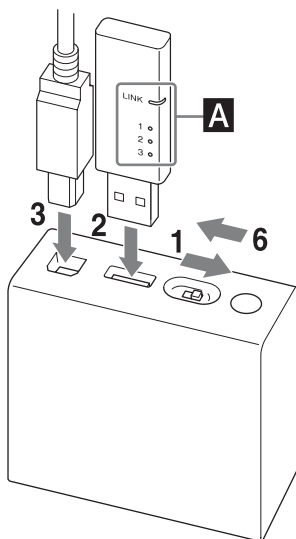
- Kommunikationsforbindelsen kan blive ustabil, hvis systemet opbevares i en metalkasse, tæt på metalliske overflader, eller hvis RF-rækkevidden bliver forkortet.
- For at sikre, at der er en stabil kommunikationsforbindelse, skal mindst to SIGNAL-indikatorbarer lyse på modtagerens frontpanel.

Brug af flere trådløse printsystemer

For at kunne bruge flere trådløse printsystemer inden for det samme område skal systemerne indstilles til forskellige kanaler. Den modtager og sender, der er indstillet til samme kanal, vil automatisk oprette forbindelse. Der kan bruges op til tre systemer på samme tid. Brug følgende procedure for at indstille kanalen. Samme kanal indstilles på senderen og modtageren.

Bemærk

Når kanalen indstilles, skal man tjekke, at der ikke er andre trådløse printsystemer i brug i nærheden.



1 Glid skydeknappen på modtagerens bagpanel over på SETUP-positionen.

2 Tilslut senderen til PRINTER-stikforbindelsen på modtagerens bagpanel.

3 Tilslut printerporten, som leverer USB-strøm, til DC IN-stikforbindelsen på modtagerens bagpanel ved brug af det medfølgende USB-kabel.

LINK-indikatoren (A) på senders frontpanel begynder at blinke, og den aktuelle specificerede kanal-indikator lyser konstant (fabriksindstillingen er kanal 1).

4 Tryk på CH-knappen på modtagerens bagpanel for at skifte kanal.

Kanalen skifter, og de interne indstillinger ændres, hver gang man trykker på CH-knappen. LINK-indikatoren slukker, mens de interne indstillinger ændres, og kanal-indikatoren blinker tre gange. Efter indstillingerne er blevet ændret, vil

kanal-indikatoren på den kanal, der er skiftet til, lyse konstant, og LINK-indikatoren begynder at blinke.

Bemærk

Man må ikke frakoble USB-strømforsyningen, mens LINK-indikatoren er slukket. Systemet kan muligvis holde op med at fungere, hvis indstillingsoplysningerne bliver korrumpet.

5 Frakobl USB-strømforsyningen og så senderen fra modtageren - i dén rækkefølge.

6 Glid skydeknappen på modtagerens bagpanel over på RUN-positionen.

Følg proceduren i "Tilslutning"-afsnittet for at forbinde printeren og den medicinske enhed.

Bemærkninger

- Hvis senderen og modtageren er indstillet til forskellige kanaler, skal kanalindstillingerne rekonfigureres ved at følge proceduren beskrevet i afsnittet "Brug af flere trådløse printsystemer".
- Dette system tilslutter automatisk en modtager og sender indstillet til den samme kanal. Hvis der er flere sendere og modtagere indstillet til den samme kanal inden for det samme kommunikationsområde, kan en utilsigtet kombination af enheder været tilsluttet, hvilket forårsager udskrift med en utilsigtet printer. Når der bruges flere enheder samtidigt, skal du altid indstille enhederne til forskellige kanaler.

Rengøring

Det kan skade overfladens finish, hvis man fjerner snavs eller pletter på modtageren eller senderen med rensbenzin, fortynder, syrebaseret rengøringsopløsning, basisk rengøringsopløsning, slibende rengøringsopløsning eller en kemisk behandlet klud. Gør følgende ved rengøring.

- Rengør overflader ved brug af en opløsning med 50 til 70 v/v% isopropylalkohol eller 76,9 to 81,4 v/v% ethanol.
- Ved genstridig snavs eller pletter skal man tørre med en blød klud, for eksempel en rengøringsklud, som er let fugtet med et neutralt rengøringsmiddel, hvorefter man skal tørre rent med ovenstående opløsning med isopropylalkohol eller ethanol.
- Gnid ikke hårdt, hvis snavs hænger fast på kluden. Dette kan ridse overfladen.
- Lad ikke gummi- eller plastikprodukter komme i kontakt med overfladerne i længere tid. Man må ikke ændre, male eller ridse overfladens finish.

Fejlfinding

Hvis der opstår en fejl, skal man tjekke følgende ting. Kontakt købsstedet, hvis fejlen vedbliver.

Symptom	Tjek
LINK-indikatoren tænder overhovedet ikke.	• Tjek at enheden, der giver strøm, også er tændt. • Tjek at glidekontakten på modtageren er i RUN-positionen.
LINK-indikatoren bliver ved med at blinke.	• Tjek at senderen og modtageren er indstillet til samme kanal. • Tjek at der ikke er andre sendere eller modtagere indstillet til samme kanal i nærheden. • Tjek at senderen og modtageren ikke er uden for rækkevidde.
Kommunikationssforbindelse mislykkes.	• Tjek at mindst to SIGNAL-indikatorbarer lyser. → Prøv at mindske afstanden mellem senderen og modtageren.
Udskrivning er langsom til at starte.	• Tjek, at LINK-indikatoren ikke blinker hurtigt i lange intervaller. → Der kan være interferens pga. reflekterede radiobølger. Skift modtagerens position og retning.

Symptom	Tjek
Slutter ikke til den tilsigtede printer.	Kontroller, at der ikke er noget andet system indstillet til den samme kanal i nærheden. → Skift kanalindstillingerne.

Specifikationer

Bemærk

Fra og med juli 2019 kan dette system bruges i EU, EFTA, USA, Canada, Japan og Kina.

Kommunikationssystem

UWB (ultra-bredbånd)

Frekvensbånd

7.392 MHz til 8.448 MHz

Båndgruppe nr. 6 (bånd nr. 9, nr. 10)

Maksimal rækkevidde

Cirka 10 m ¹⁾ i sigtelinje

Maksimalt antal enheder i brug samtidigt
3

Interface

Højhastigheds-USB (USB 2.0-kompatibel)

Strømforbrug

5 V DC / 0,5 A (USB-strømforsyning)

Midterste frekvens

7.656 MHz og 8.184 MHz

Båndbredde

528 MHz

Maksimal gennemsnitlig effekt-
spektraltæthed

−41,3 dBm/MHz

Maksimal spidseffekt

0 dBm

Mål (B×H×D)

Sender: Cirka 19,5 × 8,5 × 41,3 mm

Cirka 19,5 × 8,5 × 53,3 mm
(med USB-stikforbindelse)

Modtager: Cirka 27,6 × 66,1 ×
66,1 mm

Masse Sender: Cirka 8 g

Modtager: Cirka 57 g

Driftstemperatur

5 °C til 40 °C

Driftsluftfugtighed
20% til 80% (ingen kondens tilladt)
Driftstryk
700 hPa til 1.060 hPa
Opbevarings- og transporttemperatur
-20 °C til +60 °C
Opbevarings- og transportluftfugtighed
20% til 80% (ingen kondens tilladt)
Opbevarings- og transporttryk
700 hPa til 1.060 hPa
Medfølgende tilbehør
USB-kabler (1-757-429-21) (2)
Holder (1)
Brugervejledning (1)
Servicekontakliste (1)
Information for Customers in
Europe (Information til kunder
i Europa) (1)

1) Kommunikations hastigheden vil variere afhængigt af afstanden og forhindringer mellem kommunikationsudstyret, udstyrets konfiguration, RF-signalets styrke, overbelastning af linjen samt det benyttede udstyr. Kommunikationsforbindelsen kan også fejle afhængigt af RF-signalets styrke.

Design og specifikationer kan ændres uden varsel.

Medicinske specifikationer

Beskyttelse mod vandindtrængen:
Normal
Sikkerhedsgrad ved tilstedeværelse af brandbare
anæstesiblandinger med luft
eller med ilt eller nitroxide:
Uegnet til brug ved
tilstedeværelse af en brandbar
anæstesiblanding med luft eller
med ilt eller nitroxide
Funktionsmetode:
Konstant

Bemærk

- Kontrollér altid, at enheden fungerer korrekt, før du bruger den. SONY ER IKKE FORPLIGTET TIL AT YDE NOGEN FORM FOR ERSTATNING INKLUSIVE, MEN IKKE BEGRÆNSET TIL KOMPENSATION ELLER REFUSION PÅ GRUND AF TAB AF NUVÆRENDE ELLER MULIG IND TJENING FORÅRSAGET AF SVIGT I DENNE ENHED, ENTEN I LØBET AF GARANTIPERIODEN ELLER EFTER UDLØB HERAF, ELLER AF EN HVILKEN SOM HELST ANDEN ÅRSAG.
- SONY KAN IKKE GØRES ANSVARLIG I FORBINDELSE MED KRAV AF NOGEN ART, SOM REJSES AF BRUGERE AF DENNE ENHED ELLER AF TREDJEPARTER.
- SONY KAN IKKE GØRES ANSVARLIG FOR AFBRYDELSEN ELLER OPHØRET AF NOGEN TYPE SERVICE I FORBINDELSE MED DENNE ENHED, SOM KAN FOREKOMME, UANSET DE TILGRUNDLIGGENDE OMSTÆNDIGHEDER.

Lue tämä käyttöohje huolellisesti ennen laitteen käyttöä ja säilytä se myöhempiä tarvetta varten.

Käyttöaiheet / käyttötarkoitus

Langaton Sony USB (WUSB) -laite on lääkinällistä laatua oleva lähetin-vastaanotin ja valinnainen lisävaruste. Se on tarkoitettu lääketieteellisten kuvien toimittamiseen ultralaajakaistan välityksellä ultraäänilaitteista, mobiili-C-kaarista, endoskooppisista laitteista ja sydänkatetroinnin laboratoriovälineistä sekä muista lääketieteellisistä kuvantamislaitteista tulostettaviksi sellaisiin Sonyn lääketieteellisiin tulostimiin, joita ei ole tarkoitettu diagnostiseen käyttöön. WUSB on ei-steriili, uudelleenkäytettävä laite, joka on tarkoitettu pätevän terveydenhoitohenkilöstön käyttöön määrättyllä etäisyydellä tulostimen ja lääketieteellisen kuvantamislaitteen välillä.

Huomautuksia

- Tämä laite on tarkoitettu lääketieteen ammattilaisille.
- Tämä laite on tarkoitettu käyttöön lääketieteellisissä ympäristöissä, kuten klinikoilla, tutkimushuoneissa ja leikkaussaleissa.

VAROITUS

Suojaa laite sateelta ja kosteudelta tulipalo- ja sähköiskuvaaran vähentämiseksi.

Älä avaa laitteen koteloa, jotta et altistu sähköiskulle. Laitteen saa huoltaa vain ammattitaitoinen huoltoliike.

Laitteen muokkaaminen on kielletty.

Tuotteen symbolit



Tämä merkki ilmoittaa radiotaajuisesta lähetyslaitteesta.



Noudata käyttöohjeita

Lue tällä symbolilla merkittyjä laitteen osia koskevat käyttöohjeet.



Tämä symboli ilmaisee valmistajaa ja näkyy valmistajan nimen ja osoitteen vieressä.



Tämä symboli ilmaisee maahantuojaan, ja se näkyy maahantuojaan nimen ja rekisteröidyn toimiston osoitteen vieressä.



Tämä symboli ilmaisee Euroopan yhteisön edustajaa ja näkyy Euroopan yhteisön edustajan nimen ja osoitteen vieressä.



Tämä symboli ilmaisee Yhdistyneen kuningaskunnan vastuuhenkilön, ja se näkyy Yhdistyneen kuningaskunnan vastuuhenkilön nimen ja osoitteen vieressä.



Tämä symboli ilmaisee Sveitsin valtuutetun edustajan, ja se näkyy Sveitsin valtuutetun edustajan nimen ja osoitteen vieressä.



Tämä symboli ilmaisee lääketieteellistä laitetta Euroopan yhteisössä.



Tämä symboli ilmaisee valmistuspäivän.



Tämä symboli ilmaisee sarjanumeron.



Tämä symboli ilmaisee yksilöivän laitetunnisteen (UDI) ja näkyy yksilöivää laitetunnistetta edustavan viivakoodin vieressä.



Varastointi- ja kuljetuslämpötila

Tämä symboli ilmaisee varastointi- ja kuljetusympäristöissä hyväksyttävän lämpötila-alueen.



Varastointi- ja kuljetuskosteus

Tämä symboli ilmaisee varastointi- ja kuljetusympäristöissä hyväksyttävän kosteusalueen.



Varastointi- ja kuljetuspaine

Tämä symboli ilmaisee varastointi- ja kuljetusympäristöissä hyväksyttävän ilmanpainealueen.

Varoitus

Pidä tuote vähintään 22 cm:n etäisyydellä sydämentahdistimista. Tuotteen radioaallot voivat häiritä sydämentahdistimien toimintaa.

Lopeta tuotteen käyttö, jos tuotteessa ilmenee vika käytön aikana.



Huomio

Jos laitteessa on toimintahäiriö, älä kosketa laitteen virtapiirejä ja potilasta samanaikaisesti. Se voi aiheuttaa jännitteen, joka saattaa vahingoittaa potilasta. Lopeta laitteen käyttö välittömästi sekä irrota ja poista laite.



Huomio

Jos tapahtuu toimintavirhe, kuten tulostusvirhe, UPA-WU10T:n pinta voi kuumentua UPA-WU10T:n piirivian vuoksi, mikä voi aiheuttaa palovammoja. Sammuta UPA-WU10T-laitteeseen liitetty lääketieteellinen laite ja odota, kunnes UPA-WU10T on jäähtynyt täysin.

Huomio

Lue tuotteen käyttöön liittyvät varoitukset ja lisätiedot tulostimen käyttöohjeista.

Vain UPA-WU10R

TÄRKEÄÄ

Nimikilpi on laitteen pohjassa.

Asiakkaille Euroopassa

Sony Corporation vakuuttaa täten, että radiolaitetyypit UPA-WU10T ja UPA-WU10R ovat direktiivin 2014/53/EU mukaisia.

EU-vaatimustenmukaisuusvakuutuksen täysimittainen teksti on saatavilla seuraavassa internetosoitteessa: <https://compliance.sony.eu>

Tämä laite on rajattu vain sisäkäyttöön. Nämä rajoitukset koskevat seuraavia maita: BE/BG/CZ/DK/DE/EE/IE/EL/ES/FR/HR/IT/CY/LV/LT/LU/HU/MT/NL/AT/PL/PT/RO/SI/SK/FI/SE/UK/UK(NI)/IS/LI/NO/CH.

Tärkeitä EMC-ilmoituksia käytöstä lääketieteellisissä ympäristöissä

- Tuote UPA-WU10T/UPA-WU10R edellyttää erityisiä varotoimia sähkömagneettisen yhteensopivuuden (EMC) suhteen ja se on asennettava ja otettava käyttöön käyttöohjeen EMC-tietojen mukaisesti.
- Tuote UPA-WU10T/UPA-WU10R on tarkoitettu käytettäväksi käyttöön lääketieteellisissä työympäristöissä.
- Kannettavat radiotaajuutta käyttävät tietoliikennelaitteet kuten matkapuhelimet voivat vaikuttaa tuotteeseen UPA-WU10T/UPA-WU10R.

Varoitus

- Kannettavia radiotaajuutta käyttäviä tietoliikennelaitteita ei tule käyttää 30 cm:ä lähempänä mitään tuotteen UPA-WU10T/UPA-WU10R osaa. Muutoin laitteen suorituskyky voi heikentyä.
- Jos tuotetta UPA-WU10T/UPA-WU10R on tarkoitus käyttää muiden laitteiden vieressä tai pinottuna päällekkäin niiden kanssa, tulee varmistaa, että se toimii normaalisti käytettävässä kokoonpanossa.
- Muiden kuin määritettyjen lisävarusteiden ja kaapelien, Sony Corporationin myymiä varaosia lukuun ottamatta, käyttö voi aiheuttaa säteilyn lisääntymisen tai vähentää tuotteen UPA-WU10T/UPA-WU10R immunitettia.

EMC-testissä käytettyjen kaapelien luettelo	
Kaapelin tyyppi	Tekniset tiedot
USB-kaapelit (1-757-429-21) (2)	1 m, suojattu kaapeli

Ohjeet ja valmistajan ilmoitus – sähkömagneettinen säteily		
Tuote UPA-WU10T/UPA-WU10R on tarkoitettu käytettäväksi seuraavaksi määritettävässä sähkömagneettisessa ympäristössä. Asiakkaan tai tuotteen UPA-WU10T/UPA-WU10R käyttäjän tulee varmistaa, että sitä käytetään sellaisessa ympäristössä.		
Säteilytesti	Yhteensopivuus	Sähkömagneettinen ympäristö – ohjeet
Radiotaajuussäteily CISPR 11	Ryhmä 1	Tuote UPA-WU10T/UPA-WU10R käyttää radiotaajuusenergiaa vain sisäisissä toiminnoissaan. Siksi sen radiotaajuussäteily on erittäin alhaista eikä todennäköisesti aiheuta häiriöitä läheisissä elektronisissa laitteissa.
Radiotaajuussäteily CISPR 11	Luokka B	Tuote UPA-WU10T/UPA-WU10R sopii käytettäväksi kaikissa ympäristöissä, mukaan lukien kodit ja asennukset, jotka on suoraan kytketty julkiseen matalajännitteiseen virtaverkkoon, joka palvelee asuinrakennuksia.
Harmoninen säteily IEC 61000-3-2	Ei käytettävissä	
Jännitteenvaihtelu/ välkyntä IEC 61000-3-3	Ei käytettävissä	

Ohjeet ja valmistajan ilmoitus – sähkömagneettinen immuniiteetti			
Tuote UPA-WU10T/UPA-WU10R on tarkoitettu käytettäväksi seuraavaksi määritettävässä sähkömagneettisessa ympäristössä. Asiakkaan tai tuotteen UPA-WU10T/UPA-WU10R käyttäjän tulee varmistaa, että sitä käytetään sellaisessa ympäristössä.			
Immuniiteetitesti	IEC 60601 -testitaso	Yhteensopivuustaso	Sähkömagneettinen ympäristö – ohjeet
Staatittisen sähköpurkaus (ESD)	±8 kV, kontakti	±8 kV, kontakti	Lattioiden tulee olla puusta, betonista tai keramiikkalaatoista. Jos lattia on peitetty synteettisellä materiaalilla, suhteellisen kosteuden tulisi olla vähintään 30%.
IEC 61000-4-2	±15 kV, ilma	±15 kV, ilma	
Sähköinen nopea transienttipurske	±2 kV virtalähdelinjoille	±2 kV virtalähdelinjoille	
IEC 61000-4-4	±1 kV tulo-/lähtölinjoille	±1 kV tulo-/lähtölinjoille	

Syöksyjännite	± 1 kV:n linja(t) linjaan/linjoihin	± 1 kV, differentiaalimuoto	
IEC 61000-4-5	± 2 kV:n linja(t) maahan	± 2 kV, tavallinen muoto	
Virtalähteen syöttölinjojen jännitepudotukset, -katkokset ja -vaihtelut IEC 61000-4-11	$0\%:n U_T$ ($100\%:n$ pudotus $U_T:ssä$) $0,5/1$ syklin ajan ^a $40\%:n U_T$ ($60\%:n$ pudotus $U_T:ssä$) 5 syklin ajan $70\%:n U_T$ ($30\%:n$ pudotus $U_T:ssä$) $25/30$ syklin ajan ^a ($0,5$ sekunnin ajan) $0\%:n U_T$ ($100\%:n$ pudotus $U_T:ssä$) $250/300$ syklin ajan ^a (5 sekunnin ajan)	Ei käytettävissä	Verkkovirran laadun tulee vastata tyypillistä kaupallista tai sairaalaympäristöä. Jos tuotteen UPA-WU10T/UPA-WU10R käyttäjä vaatii jatkuvaa käyttöä verkkovirtakatkosten aikana, on suositeltavaa ottaa virta tuotteeseen UPA-WU10T/UPA-WU10R katkottomasta tehollähteestä tai akusta.
Verkkotaajuuden (50/60 Hz) magneettinen kenttä IEC 61000-4-8	30 A/m	30 A/m	Verkkotaajuuden magneettikenttien tulee vastata tasoiltaan tyypillistä sijaintia tyypillisessä kaupallisessa tai sairaalaympäristössä.
HUOMAUTUS: U_T on vaihtovirtaverkon jännite ennen testitason soveltamista.			
a Esimerkiksi $10/12$ tarkoittaa 10 sykliä 50 Hz:llä tai 12 sykliä 60 Hz:llä.			

Ohjeet ja valmistajan ilmoitus – sähkömagneettinen immuniiteetti			
Tuote UPA-WU10T/UPA-WU10R on tarkoitettu käytettäväksi seuraavaksi määritettävässä sähkömagneettisessa ympäristössä. Asiakkaan tai tuotteen UPA-WU10T/UPA-WU10R käyttäjän tulee varmistaa, että sitä käytetään sellaisessa ympäristössä.			
Immuniiteettitesti	IEC 60601 - testitaso	Yhteensopivuustaso	Sähkömagneettinen ympäristö – ohjeet
Johtuva radiotaajuus IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz – 80 MHz ISM-kaistojen ulkopuolella ^c	3 Vrms	Kannettavia radiotaajuutta käyttäviä tietoliikennelaitteita ei tule käyttää lähempänä mitään tuotteen UPA-WU10T/UPA-WU10R osaa, kaapelit mukaan lukien, kuin suositeltu etäisyys, joka saadaan soveltamalla yhtälöä lähettimen taajuuteen. Suosittelut etäisyys $d = 1,2 \sqrt{P}$
	6 Vrms 150 kHz – 80 MHz ISM- kaistoilla ^c	6 Vrms	

Säteilevä radiotaajuus	3 V/m	3 V/m	IEC 60601-1-2:2007 $d = 1,2 \sqrt{P}$ 80 MHz – 800 MHz $d = 2,3 \sqrt{P}$ 800 MHz – 2,5 GHz IEC 60601-1-2:2014 $d = 2,0 \sqrt{P}$ 80 MHz – 2,7 GHz Missä P on lähttimen nimellinen enimmäislähtöteho watteina (W) lähttimen valmistajan mukaan ja d on suositeltu etäisyys metreinä (m). Kenttävahuuksien kiinteistä radiotaajuuslähttimistä, määritettynä paikan sähkömagneettisella tutkimuksella ^a, tulee olla alle yhteensopivuustason kullakin taajuusalueella. ^b Häiriöitä voi ilmetä seuraavalla symbolilla merkittyjen laitteiden läheisyydessä: 
HUOMAUTUS 1: 80 MHz:ssä ja 800 MHz:ssä sovelletaan korkeampaa taajuusalueetta. HUOMAUTUS 2: Nämä ohjeet eivät ehkä päde kaikissa olosuhteissa. Sähkömagneettisen säteilyn etenemiseen vaikuttavat imeytyminen rakenteisiin, esineisiin ja ihmisiin sekä heijastuminen niistä.			

- a Kenttävahvuuksia kiinteistä lähettimistä kuten matka- ja langattomien puhelinten sekä matkaradioiden tukiasemista, amatööriradiolähettimistä ja AM- ja FM-radiolähetysten lähettimistä ei voi teoreettisesti ennustaa tarkasti. Kiinteiden radiotaajuuslähettimien sähkömagneettisen ympäristön arvioimiseksi on syytä harkita sähkömagneettista paikkatutkimusta. Jos sen paikan, jossa tuotetta UPA-WU10T/UPA-WU10R käytetään, mitattu kenttävahvuus ylittää edellämainitun soveltuvan radiotaajuusyhteensopivuuden rajan, tulee varmistaa, että tuote UPA-WU10T/UPA-WU10R toimii normaalisti. Jos havaitaan epänormaalia toimintaa, lisätoimet, kuten tuotteen UPA-WU10T/UPA-WU10R uudelleen suuntaaminen tai sijoittaminen, voivat olla tarpeen.
- b Taajuusalueella 150 kHz – 80 MHz kenttävahvuuksien tulee olla alle 3 V/m.
- c ISM-kaistat (teollisuus, tiede ja lääketiede) 150 kHz – 80 MHz:n alueella ovat 6,765 MHz – 6,795 MHz; 13,553 MHz – 13,567 MHz; 26,957 MHz – 27,283 MHz sekä 40,66 MHz – 40,70 MHz.

Suosittelvat etäisyydet kannettavien radiotaajuutta käyttävien tietoliikennelaitteiden ja tuotteen UPA-WU10T/UPA-WU10R välillä

Tuote UPA-WU10T/UPA-WU10R on tarkoitettu käytettäväksi sähkömagneettisessa ympäristössä, jossa radiotaajuussäteilyhäiriöt ovat hallittuja. Asiakas tai tuotteen UPA-WU10T/UPA-WU10R käyttäjä voi estää sähkömagneettiset häiriöt säilyttämällä seuraavassa suositellut vähimmäisetäisyydet kannettavien radiotaajuutta käyttävien tietoliikennelaitteiden (lähettimien) ja tuotteen UPA-WU10T/UPA-WU10R välillä tietoliikennelaitteen enimmäislähtötehon mukaisesti.

Lähttimen nimellinen enimmäislähtöteho W	Etäisyys lähttimen taajuuden mukaan m				
	IEC 60601-1-2:2007			IEC 60601-1-2:2014	
	150 kHz – 80 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$	80 MHz – 800 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$	800 MHz – 2,5 GHz $d = 2,3 \sqrt{P}$	150 kHz – 80 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$	80 MHz – 2,7 GHz $d = 2,0 \sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23	0,12	0,20
0,1	0,38	0,38	0,73	0,38	0,63
1	1,2	1,2	2,3	1,2	2,0
10	3,8	3,8	7,3	3,8	6,3
100	12	12	23	12	20

Lähettimille, joiden nimellistä enimmäislähtötehoa ei mainita edellä, suositeltu etäisyys d metreissä (m) voidaan arvioida käyttämällä lähttimen taajuuteen soveltuvaa kaavaa, missä P on lähttimen nimellinen enimmäislähtöteho watteina (W) lähttimen valmistajan mukaan.

HUOMAUTUS 1: 80 MHz:ssä ja 800 MHz:ssä sovelletaan korkeamman taajuusalueen etäisyyttä.

HUOMAUTUS 2: Nämä ohjeet eivät ehkä päde kaikissa olosuhteissa. Sähkömagneettisen säteilyn etenemiseen vaikuttavat imeytyminen rakenteisiin, esineisiin ja ihmisiin sekä heijastuminen niistä.

Ohjeet ja valmistajan ilmoitus – sähkömagneettinen immuuteetti

Tuote UPA-WU10T/UPA-WU10R on tarkoitettu käytettäväksi sähkömagneettisessa ympäristössä, jossa radiotaajuussäteilyhäiriöt ovat hallittuja. Kannettavia radiotaajuutta käyttäviä tietoliikennelaitteita ei tule käyttää 30 cm:ä lähempänä mitään tuotteen UPA-WU10T/UPA-WU10R osaa. Muutoin laitteen suorituskyky voi heikentyä.

Immuneiteettitesti	Kaista ^a	Palvelu ^a	Modulaatio	IEC 60601 -testitaso	Yhteensopivuustaso
Radiotaajuutta käyttävien tietoliikennelaitteiden lähikentät IEC 61000-4-3	380 – 390 MHz	TETRA 400	Pulssimodulaatio 18 Hz	27 V/m	27 V/m
	430 – 470 MHz	GMRS 460 FRS 460	FM ±5 kHz poikkeama 1 kHz sini	28 V/m	28 V/m
	704 – 787 MHz	LTE-kaista 13, 17	Pulssimodulaatio 217 Hz	9 V/m	9 V/m
	800 – 960 MHz	GSM 800/ 900 TETRA 800 iDEN 820 CDMA 850 LTE-kaista 5	Pulssimodulaatio 18 Hz	28 V/m	28 V/m
	1 700 – 1 990 MHz	GSM 1800 CDMA 1900 GSM 1900 DECT LTE-kaista 1, 3, 4, 25 UMTS	Pulssimodulaatio 217 Hz	28 V/m	28 V/m
	2 400 – 2 570 MHz	Bluetooth WLAN 802. 11 b/g/n RFID 2450 LTE-kaista 7	Pulssimodulaatio 217 Hz	28 V/m	28 V/m
	5 100 – 5 800 MHz	WLAN 802. 11 a/n	Pulssimodulaatio 217 Hz	9 V/m	9 V/m
HUOMAUTUS: Nämä ohjeet eivät ehkä päde kaikissa olosuhteissa. Sähkömagneettisen säteilyn etenemiseen vaikuttavat imeytyminen rakenteisiin, esineisiin ja ihmisiin sekä heijastuminen niistä.					
a Joidenkin palvelujen osalta mukana ovat vain ylössyöttötaajuudet.					

Huomio

Kun hävität laitteen tai sen varusteita, noudata voimassa olevia jätteenkäsittelymääräyksiä ja asianomaisen sairaalan ympäristönsuojelusääntöjä.



Huomio

Älä käytä laitetta MR-ympäristössä (magneettinen resonanssi).
Se voi aiheuttaa toimintavirheitä, tulipalon tai ei-toivottua liikettä.

Käyttöön liittyviä varoituksia

Huomautus kondensaatiosta

Jos laite siirretään suoraan kylmästä lämpimään paikkaan tai ympäristönlämpötila nousee yhtäkkiä, laitteen pinnalle ja/tai sisälle saattaa muodostua kosteutta. Tätä kutsutaan kosteuden kondensoitumiseksi. Jos huomaat kondensoitumista, katkaise virta laitteesta äläkä käytä sitä, ennen kuin kondenssi on haihtunut. Jos laitetta käytetään, kun siinä on kondenssia, laite saattaa vahingoittua.

Tietoa langattomasta tiedonsiirrosta

- Tiedonsiirtonopeus voi hidastua tai tiedonsiirto voi keskeytyä laitteen ympäristön ja ympäristössä olevien esteiden sekä laitteiden määritysten, RF-signaalin voimakkuuden, linjan ruuhkautumisen ja muiden syiden vuoksi. Tämä ei ole vika.
- Muut laitteet voivat käyttää laitteen langattoman UWB-toiminnon tukemaa taajuusaluetta. Jos radiohäiriö vaikuttaa muihin langattomiin laitteisiin, lopeta laitteen käyttö.

Käyttö radiokirurgisten veitsien ja vastaavien laitteiden kanssa

Jos laitetta käytetään yhdessä radiokirurgisen veitsen, jne. kanssa, laite ei ehkä toimi normaalisti, koska sitä voivat haitata toisen laitteen tuottamat voimakkaat radioaallot tai jännite. Tämä ei ole toimintahäiriö.

Kun käytät laitetta samanaikaisesti laitteen kanssa, joka tuottaa voimakkaita radioaaltoja tai jännitettä, tarkista laitteen vaikutus ennen kyseisen laitteen käyttöä ja asenna tämä laite siten, että radioaaltojen aiheuttama häiriö on mahdollisimman pieni.

Huomautus turvallisuudesta

SONY EI VASTAA VAHINGOISTA;
JOTKA OVAT SEURAUSTA
LÄHETYSLAITTEIDEN
ASIANMUKAISTEN TURVATOIMIEN
LAIMINLYÖNNISTÄ,
NOUDATTAMATTA JÄTETYISTÄ
LÄHETYSMÄÄRITYKSISTÄ
AIHEUTUNESTA
VÄLTÄMÄTTÖMISTÄ
TIETOVUODOISTA TAI MISTÄ
TAHANSA
TURVALLISUUSONGELMISTA.

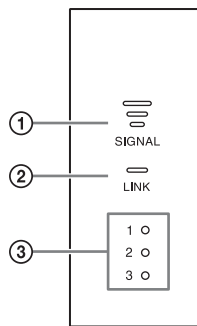
Yleiskatsaus

Langaton UPA-WU10-tulostusjärjestelmä (jäljempänä ”järjestelmä”) on Sony-tulostimien lisävaruste, joka koostuu UPA-WU10T-lähetimestä ja UPA-WU10R-vastaanottimesta. Järjestelmä yhdistää lääkitääläatuisen laitteen langattomasti tulostimeen ja korvaa näin USB-kaapelin. Tämän ansiosta tulostin voidaan asentaa eri paikkaan kuin lääkitääläatuinen laite.

Osien nimet ja toiminnot

Langaton tulostusvastaanotin (UPA-WU10R)

Etupaneeli



① SIGNAL-merkkivalo

Ilmoittaa RF-signaalin voimakkuuden. Yhteys toimii vakaasti, kun merkkivalopalkkeja palaa vähintään kaksi.

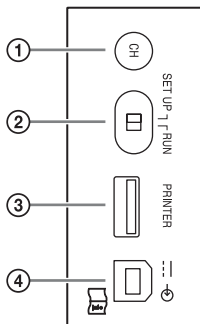
② LINK-merkkivalo

Syttyy, kun yhteyslinkki lähettimeen on muodostettu.

③ Kanavan merkkivalo

Määritetyn tiedonsiirtokanavan merkkivalo syttyy.

Takapaneeli



① CH-painike

Tiedonsiirtokanavan vaihto.

② Liukukytin

Vaihto RUN-tilan ja SETUP-tilan välillä.

③ PRINTER-liitäntä (USB-tyyppi A)

Liitetään Sony-tulostimeen toimitukseen sisältyvällä USB-kaapelilla.

④ (DC IN) -liitäntä (USB-tyyppi B)

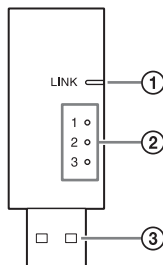
Liitetään USB-väylävirtaa syöttävään Sony-tulostinporttiin toimitukseen sisältyvällä USB-kaapelilla.



Huomio

Ei saa liittää muuhun kuin Sony-tulostimeen. Tulipalon ja/tai sähköiskun vaara.

Langaton tulostuslähetin (UPA-WU10T)



① LINK-merkkivalo

Syttyy, kun yhteyslinkki vastaanottiin on muodostettu.

② Kanavan merkkivalo

Määritetyn tiedonsiirtokanavan merkkivalo syttyy.

③ USB-liitin (USB-tyyppi A)

Liitetään lääketieteelliseen laitteeseen.

Yhdistäminen

Asenna ennen järjestelmän käyttöä tulostimen ohjainohjelmisto, joka mahdollistaa yhteyden lääketieteelliseen laitteeseen. Muodosta sitten langaton yhteys seuraavien ohjeiden mukaan.

- 1** Siirrä vastaanottimen takapaneelin liukukytkin RUN-asentoon.
- 2** Liitä tulostin vastaanottimen takapaneelin PRINTER-liitäntään toimitukseen sisältyvällä USB-kaapelilla.
- 3** Liitä tulostimen virtaa syöttävä USB-portti vastaanottimen takapaneelin DC IN -liitäntään toimitukseen sisältyvällä USB-kaapelilla.
- 4** Liitä lähetin lääketieteellisen laitteen USB-porttiin.
- 5** Kytke virta tulostimeen.
Vastaanottimen etupaneelin LINK-merkkivalo alkaa vilkkua.
- 6** Kytke virta lääketieteelliseen laitteeseen.
Lähettimen etupaneelin LINK-merkkivalo alkaa vilkkua.

Lähetin ja vastaanotin muodostavat yhteyden automaattisesti. Kun sekä lähettimen että vastaanottimen LINK-merkkivalo palaa, tulostus lääketieteellisestä laitteesta on käytössä.

Huomautuksia

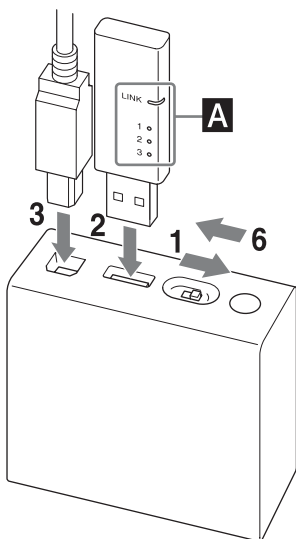
- Yhteyden vakaus saattaa heiketä, jos järjestelmä on metallikotelossa tai asennettu lähelle metallipintoja tai jos RF-kantoalue lyhenee.
- Jotta yhteys toimii vakaasti, varmista, että vastaanottimen etupaneelissa palaa vähintään kaksi SIGNAL-merkkivalopalkkia.

Useiden langattomien tulostusjärjestelmien käyttö

Jos haluat käyttää samalla alueella useita langattomia tulostusjärjestelmiä, määritä järjestelmät käyttämään eri kanavia. Samaa kanavaa käyttävä lähetin ja vastaanotin muodostavat automaattisesti yhteyden toisiinsa. Samanaikaisesti on mahdollista käyttää enintään kolmea järjestelmää. Määritä kanava seuraavien ohjeiden mukaan. Lähettimessä ja vastaanottimessa valitaan sama kanava.

Huomautus

Kun määrität kanavaa, varmista, että lähellä ei ole toiminnassa muita langattomia tulostusjärjestelmiä.



- 1** Siirrä vastaanottimen takapaneelin liukukytin SETUP-asentoon.
- 2** Liitä lähetin vastaanottimen takapaneelin PRINTER-liitäntään.
- 3** Liitä tulostimen virtaa syöttävä USB-portti vastaanottimen takapaneelin DC IN-liitäntään toimitukseen sisältyvällä USB-kaapelilla.

Lähettimeen etupaneelin LINK-merkkivalo (A) alkaa vilkkua, ja käytössä olevan kanavan merkkivalo palaa (oletusarvoisesti kanava 1).

- 4** Vaihda kanavaa painamalla vastaanottimen takapaneelin CH-painiketta.

Kanava vaihtuu ja sisäiset asetukset muuttuvat aina kun painat CH-painiketta. LINK-merkkivalo sammuu sisäisten asetusten muuttamisen ajaksi, ja kanavan merkkivalo vilkkuu kolme kertaa. Kun asetukset on muutettu, uuden kanavan merkkivalo palaa ja LINK-merkkivalo alkaa vilkkua.

Huomautus

Älä irrota USB-väylävirtaa, kun LINK-merkkivalo on sammuksissa. Järjestelmä saattaa lakata toimimasta, jos asetustiedot vioittuvat.

- 5** Irrota ensin USB-väylävirta ja sitten lähetin vastaanottimesta, tässä järjestyksessä.
- 6** Siirrä vastaanottimen takapaneelin liukukytin RUN-asentoon.

Yhdistä tulostin ja lääketieteellinen laite kohdassa "Yhdistäminen" kuvatulla tavalla.

Huomautuksia

- Jos lähettimeen ja vastaanottimeen on määritetty eri kanavat, määritä kanava-asetukset uudelleen kohdassa "Useiden langattomien tulostusjärjestelmien käyttö" kuvatulla tavalla.
- Järjestelmä kytkee automaattisesti lähettimen ja vastaanottimen samaan kanavaan. Jos useita lähettämiä ja vastaanottimia kytketään samaan kanavaan samalla tietoliikennealueella, voi muodostua tahattomia laiteyhdistelmiä, mikä aiheuttaa tulostuksen väärästä tulostimesta. Kun useita laitteita käytetään samanaikaisesti, kytke ne eri kanaville.

Puhdistus

Vastaanottimen tai lähettimen pinnoite voi vaurioitua, jos lika ja tarhat pyyhitään pois bensiinillä, happamalla, emäksisellä tai hankaavalla puhdistusaineella tai kemiallisesti käsitellyllä liinalla. Noudata puhdistuksessa seuraavia ohjeita.

- Pyyhi pinnat puhtaiksi liuksella, joka sisältää 50–70 v/v% pitoisuuden isopropyylialkoholia tai 76,9–81,4 v/v% pitoisuuden etanolia.
- Jos lika on sitkeää, pyyhi pinta ensin pehmeällä liinalla, esimerkiksi puhdistusliinalla, joka on kostutettu kevyesti neutraalilla, vedellä laimennetulla puhdistusaineella. Pyyhi pinta sitten edellä kuvatulla isopropyylialkoholi- tai etanoliliuksella.
- Älä hankaa liinalla voimakkaasti, jos siihen on tarttunut likaa. Lika voi naarmuttaa pintoja.
- Älä anna kumi- tai muoviosien olla pitkäaikaisessa kosketuksessa pintojen kanssa. Älä muuta, maalaa tai naarmuta pinnoitetta.

Vianmääritys

Tarkista seuraavat asiat, jos ongelmia ilmenee. Jos ongelma jatkuu, ota yhteyttä myyjään.

Ongelma	Tarkista
LINK-merkkivalo ei syty lainkaan.	• Tarkista, että virtaa syöttävä laite on käynnissä. • Tarkista, että vastaanottimen liukukytin on RUN-asennossa.
LINK-merkkivalo vilkkuu jatkuvasti.	• Tarkista, että lähettimeen ja vastaanottimeen on määritetty sama kanava. • Tarkista, ettei lähellä ole muita samaa kanavaa käyttäviä lähettimiä tai vastaanottimia. • Tarkista, ettei lähetin tai vastaanotin ole kantoalueen ulkopuolella.
Yhteyttä ei muodostu.	• Tarkista, että vähintään kaksi SIGNAL-merkkivalopalkkia palaa. → Kokeile pienentää lähettimen ja vastaanottimen välistä etäisyyttä.
Tulostus alkaa hitaasti.	• Tarkista, ettei LINK-merkkivalo vilku nopeasti pitkin aikavälein. → Heijastuvat radioaallot voivat aiheuttaa häiriötä. Vaihda vastaanottimen asento ja suuntaus.

Ongelma	Tarkista
Ei ole yhteydessä tarkoitettuun tulostimeen.	- Tarkista, ettei lähellä ole samaan kanavaan kytkettyjä laitteita. → Muuta kanavan asetuksia.

Tekniset tiedot

Huomautus

Heinäkuusta 2019 lähtien tätä järjestelmää voi käyttää EU:ssa ja EFTA-alueella, Yhdysvalloissa, Kanadassa, Japanissa ja Kiinassa.

Tiedonsiirtojärjestelmä

UWB (ultralaajakaista)

Taajuuskaista

7 392 MHz – 8 448 MHz

Kaistaryhmä #6 (kaista #9, #10)

Enimmäiskantoalue

n. 10 m¹⁾ suora näköyhteys

Samanaikaisesti käytössä olevien laitteiden enimmäismäärä

3

Rajapinta

Hi-Speed USB (USB 2.0 -yhteensopiva)

Virtavaatimukset

5 V DC / 0,5 A (USB-väylävirta)

Keskitaajuus

7 656 MHz ja 8 184 MHz

Kaistanleveys

528 MHz

Suurin keskimääräinen tehospektritiheys

−41,3 dBm/MHz

Suurin huipputeho

0 dBm

Mitat (L×K×S)

Lähetin: n. 19,5 × 8,5 × 41,3 mm

n. 19,5 × 8,5 × 53,3 mm (USB-liitännällä)

Vastaanotin: n. 27,6 × 66,1 × 66,1 mm

Paino Lähetin: n. 8 g

Vastaanotin: n. 57 g

Käyttölämpötila

5 °C–40 °C

Käyttöympäristön kosteus

20%–80% (kondensaatiota ei
sallita)

Käyttöympäristön ilmanpaine

700 hPa–1 060 hPa

Varastointi- ja kuljetuslämpötila

–20 °C–+60 °C

Varastointi- ja kuljetusympäristön kosteus

20%–80% (kondensaatiota ei
sallita)

Varastointi- ja kuljetusympäristön

ilmanpaine

700 hPa–1 060 hPa

Toimitukseen sisältyvät tarvikkeet

USB-kaapelit (1-757-429-21) (2)

Teline (1)

Käyttöohjeet (1)

Huoltopisteiden yhteystietoluettelo
(1)

Information for Customers in

Europe (Tietoa asiakkaille

Euroopassa) (1)

1) Tiedonsiirtonopeus vaihtelee laitteiden
välisen etäisyyden ja niiden välillä olevien
esteiden, laitteiden määrittysten, RF-signaalin
voimakkuuden, linjan ruuhkautumisen ja
käytettyjen laitteiden mukaan. Yhteys voi
myös katketa RF-signaalista riippuen.

Mallia ja teknisiä tietoja voidaan muuttaa
ilmoittamatta.

Lääketieteellisessä ympäristössä käyttöä

koskevat tekniset tiedot

Sisäosien suojaus vettä vastaan:

Normaali

Turvallisuusaste tulenarkojen,

ilmaa, happea tai typpioksidia

sisältävien anesteettisten

seosten läheisyydessä:

Ei saa käyttää tulenarkojen,

ilmaa, happea tai typpioksidia

sisältävien anesteettisten

seosten läheisyydessä

Toimintatapa:

Jatkuva

Huomautuksia

- Varmista aina ennen käyttöä, että laite toimii kunnollisesti. SONY EI OLE MISSÄÄN VASTUUSSA VAHINGOISTA MUKAAN LUKIEN, MUTTA EI NIIHIN RAJOITTUEN, KORVAUKSET TAI HYVITYKSET TÄMÄN LAITTEEN TAKUUKAUDEN AIKAISISTA TAI TAKUUAJAN UMPEUDUTTUA TAPAHTUNEISTA TOIMINTAHÄIRIÖISTÄ AIHEUTUNEIDEN NYKYISTEN TAI TULEVIEN TULOJEN MENETYKSISTÄ.
- SONY EI OLE MISSÄÄN VASTUUSSA LAITTEEN KÄYTTÄJIEN TAI KOLMANSIEN OSAPUOLTEN ESITTÄMISTÄ VAATIMUKSISTA.
- SONY EI OLE MISSÄÄN VASTUUSSA TÄHÄN LAITTEeseen LIITTYVIEN PALVELUIDEN LOPETTAMISESTA TAI KESKEYTYKSISTÄ, JOTKA VOIVAT JOHTUA MISTÄ TAHANSA SYYSTÄ.

Les bruksanvisningen nøye før du bruker enheten og ta vare på den for fremtidig bruk.

Angivelser av bruk / beregnet bruk

Sony Wireless USB (WUSB)-enheten er en parret sender og mottaker med medisinsk kvalitet, og et valgfritt tilleggsutstyr som er beregnet for levering av medisinske bilder via ultra-wide-båndet fra ultralyd, mobil C-ARM, endoskopi og laboratorieutstyr for hjertekateterisering samt andre typer utstyr for medisinsk bildeopptak, for utskrift på Sony medisinske skrivere som ikke er beregnet for diagnostisk bruk. WUSB-enheten er en ikke-steril, gjenbrukbar enhet som er beregnet på å bli brukt av kvalifisert helsepersonell ved en spesifisert avstand mellom skriveren og det medisinske bildeutstyret.

Merknader

- Dette utstyret er for medisinske fagfolk.
- Dette utstyret er for bruk i medisinske miljøer, som f.eks. sykehus, undersøkelsesrom og operasjonssaler.

ADVARSEL

For å redusere risikoen for brann eller støt, må ikke enheten utsettes for regn eller fuktighet.

For å unngå elektrisk støt må du ikke åpne kabinettet. Service skal bare utføres av kvalifisert personell.

Ingen modifikasjoner av dette utstyret er tillatt.

Symboler på produktene



Dette symbolet indikerer utstyr som avgir radiobølger.



Se i bruksanvisningen

Følg instruksjonene i bruksanvisningen for deler av enheten hvor dette symbolet vises.



Dette symbolet indikerer produsenten og er plassert ved siden av produsentens navn og adresse.



Dette symbolet indikerer importøren, og vises ved siden av importørens navn og registrerte kontoradresse.



Dette symbolet angir EU-representanten og er plassert ved siden av EU-representantens navn og adresse.



Dette symbolet indikerer den ansvarlige personen i Storbritannia, og vises ved siden av den ansvarlige personen i Storbritannias navn og adresse.



Dette symbolet indikerer den sveitsiske autoriserte representanten, og vises ved siden av den sveitsiske autoriserte representantens navn og adresse.



Dette symbolet indikerer det medisinske utstyret i Den europeiske union.



Dette symbolet indikerer produksjonsdatoen.



Dette symbolet indikerer serienummeret.



Dette symbolet indikerer utstyrets Unik produktidentifisering (UDI), og vises ved siden av strekkoden som representerer utstyrets Unik produktidentifikasjon.



Temperatur ved lagring og transport

Dette symbolet indikerer akseptabelt temperaturområde for lagrings- og transportmiljøer.



Fuktighet ved lagring og transport

Dette symbolet indikerer akseptabelt fuktighetsområde for lagrings- og transportmiljøer.



Lufttrykk ved lagring og transport

Dette symbolet indikerer akseptabelt område for lufttrykk for lagrings- og transportmiljøer.

Advarsel

Hold produktet minst 22 cm unna pacemakere. Radiobølger fra dette produktet kan ha negativ påvirkning på funksjonen til pacemakere.

Hvis det oppstår en feil under bruk av dette produktet, skal du avslutte bruken av produktet.



Forsiktig

Hvis det oppstår en feil på enheten, må du ikke ta på noen del av enhetens elektriske kretser og pasienten samtidig. Det kan generere en spenning som kan være skadelig for pasienten. Stopp bruken av enheten umiddelbart, og koble fra og fjern enheten.



Forsiktig

Hvis det oppstår en feil, som f.eks. en utskriftsfeil, kan det forekomme oppvarming på overflaten av UPA-WU10T på grunn av UPA-WU10T kretsfeil, som kan medføre en forbrenningsskade. Slå av det medisinske utstyret som er koblet til UPA-WU10T og vent til UPA-WU10T har kjølt seg helt ned.

Forsiktig

Med tanke på forholdsregler og annen informasjon om bruk av dette produktet, henviser vi til bruksanvisningen for skriveren.

Kun UPA-WU10R

VIKTIG

Navneplaten er plassert på bunnen.

For kunder i Europa

Herved erklærer Sony Corporation at radioutstyr type UPA-WU10T og UPA-WU10R er i samsvar med direktiv 2014/53/EU.

EU-erklæring fulltekst finner du på Internett under:
<https://compliance.sony.eu>

Utstyret er begrenset til kun innendør bruk. Disse begrensningene gjelder i følgende land:
BE/BG/CZ/DK/DE/EE/IE/EL/ES/FR/HR/IT/CY/LV/LT/LU/HU/MT/NL/AT/PL/PT/RO/SI/SK/FI/SE/UK/UK(NI)/IS/LI/NO/CH.

Viktige merknader om elektromagnetisk kompatibilitet ved bruk i helsesektoren

- Produktet UPA-WU10T/UPA-WU10R krever at det tas spesielle forholdsregler med hensyn til elektromagnetisk kompatibilitet, og den må installeres og tas i bruk i samsvar med informasjonen om elektromagnetisk kompatibilitet i bruksanvisningen.
- Produktet UPA-WU10T/UPA-WU10R er konstruert for bruk i et helsefaglig miljø.
- Bærbart og mobilt radiokommunikasjonsutstyr, som f.eks. mobiltelefoner, kan forstyrre produktet UPA-WU10T/UPA-WU10R.

Advarsel

- Bærbart RF-kommunikasjonsutstyr skal ikke brukes nærmere enn 30 cm fra noen del av UPA-WU10T/UPA-WU10R. Ellers kan det medføre reduserte ytelser for dette utstyret.
- Hvis produktet UPA-WU10T/UPA-WU10R skal brukes rett ved siden av eller stablet med annet utstyr, må det verifiseres at den fungerer som den skal i den konfigurasjonen den vil bli brukt i.
- Bruk av annet tilbehør og andre kabler enn spesifisert, med unntak av reservedeler solgt av Sony Corporation, kan resultere i økt stråling fra eller redusert immunitet mot stråling for produktet UPA-WU10T/UPA-WU10R.

Liste over kabler brukt for EMC-test	
Type kabel	Spesifikasjoner
USB-kabler (1-757-429-21) (2)	1 m, Skjernet kabel

Veiledning og produsenterklæring – elektromagnetisk stråling		
Produktet UPA-WU10T/UPA-WU10R er konstruert for bruk i det elektromagnetiske miljøet som er spesifisert nedenfor. Kunden eller brukeren av produktet UPA-WU10T/UPA-WU10R må forvise seg om at den brukes i et slikt miljø.		
Strålingstest	Kompatibilitet	Elektromagnetisk miljø – en veiledning
Utsendelse av radiofrekvente stråler CISPR 11	Gruppe 1	Produktet UPA-WU10T/UPA-WU10R bruker radiofrekvent energi kun for sine interne funksjoner. Utsendelsen av radiofrekvente stråler er derfor meget lavintensiv, og innebærer ikke noen sannsynlighet for interferens med elektronisk utstyr i nærheten. Produktet UPA-WU10T/UPA-WU10R passer til bruk i alle omgivelser, inklusive boliger og slike som er direkte tilkoblet det offentlige lavspenningsnettet som forsyner bolighus med strøm.
Utsendelse av radiofrekvente stråler CISPR 11	Klasse B	
Utsendelse av harmoniske strømmer IEC 61000-3-2	Ikke gjeldende	
Spenningsfluktuasjoner/flimmer IEC 61000-3-3	Ikke gjeldende	

Veiledning og produsenterklæring – immunitet mot elektromagnetisk stråling			
Produktet UPA-WU10T/UPA-WU10R er konstruert for bruk i det elektromagnetiske miljøet som er spesifisert nedenfor. Kunden eller brukeren av produktet UPA-WU10T/UPA-WU10R må forvise seg om at den brukes i et slikt miljø.			
Immunitetsprøving	IEC 60601 prøvningsnivå	Kompatibilitetsnivå	Elektromagnetisk miljø – en veiledning
Elektrostatisk utladning (ESD)	±8 kV kontakt	±8 kV kontakt	Gulv bør være av tre, betong eller keramikkfliser. Hvis gulvene er dekket med syntetisk materiale, anbefales en relativ luftfuktighet på minst 30%.
IEC 61000-4-2	±15 kV luft	±15 kV luft	
Elektrisk hurtig transient/burst	±2 kV for strømforsyningsledninger	±2 kV for strømforsyningsledninger	
IEC 61000-4-4	±1 kV for inngangs-/utgangsledninger	±1 kV for inngangs-/utgangsledninger	

Overspenning	± 1 kV linje(r) til linje(r)	± 1 kV differensialmodus	
IEC 61000-4-5	± 2 kV linje(r) til jord	± 2 kV fellesmodus	
Spenningsfall, korte avbrudd og spenningsvariasjoner på strømforsynings inngangsledninger IEC 61000-4-11	$0\% U_T$ (100% fall i U_T) for 0,5/1 sykler ^a $40\% U_T$ (60% fall i U_T) for 5 sykler $70\% U_T$ (30% fall i U_T) for 25/30 sykler ^a (i 0,5 sek) $0\% U_T$ (100% fall i U_T) for 250/300 sykler ^a (i 5 sek)	Ikke gjeldende	Nettstrømkkvaliteten bør være som for et vanlig næringslivs- eller sykehusmiljø. Hvis brukeren av produktet UPA-WU10T/UPA-WU10R trenger kontinuerlig bruk under brudd på nettstrømmen, anbefales det å drive produktet UPA-WU10T/UPA-WU10R med strøm fra en avbruddsfri strømforsyning eller et batteri.
Kraftfrekvens (50/60 Hz) magnetisk felt IEC 61000-4-8	30 A/m	30 A/m	Magnetfeltene ved kraftfrekvensen bør være på karakteristiske nivåer for et typisk sted i et typisk næringslivs- eller sykehusmiljø.
MERK: U_T er vekselstrømsnettspenningen før påtrykking av prøvingsnivået.			
a For eksempel vil 10/12 tilsvare 10 sykler ved 50 Hz eller 12 sykler ved 60 Hz.			

Veiledning og produsenterklæring – immunitet mot elektromagnetisk stråling

Produktet UPA-WU10T/UPA-WU10R er konstruert for bruk i det elektromagnetiske miljøet som er spesifisert nedenfor. Kunden eller brukeren av produktet UPA-WU10T/UPA-WU10R må forvise seg om at den brukes i et slikt miljø.

Immunitetsprøving	IEC 60601 prøvningsnivå	Kompatibilitetsnivå	Elektromagnetisk miljø – en veiledning
Ledningsbundne radiofrekvenser IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz til 80 MHz utenfor ISM-bånd ^c 6 Vrms 150 kHz til 80 MHz i ISM-bånd ^c	3 Vrms 6 Vrms	Bærbart og mobilt radiokommunikasjonsutstyr bør ikke brukes nærmere noen del av produktet UPA-WU10T/UPA-WU10R, inklusive kabler, enn den anbefalte avstanden, beregnet ved hjelp av likningen for avstanden ved ulike senderfrekvenser. Anbefalt avstand $d = 1,2 \sqrt{P}$

Utstrålte radiofrekvenser	3 V/m	3 V/m	IEC 60601-1-2: 2007 $d = 1,2 \sqrt{P}$ 80 MHz til 800 MHz $d = 2,3 \sqrt{P}$ 800 MHz til 2,5 GHz IEC 60601-1-2: 2014 $d = 2,0 \sqrt{P}$ 80 MHz til 2,7 GHz Hvor P er senderens maksimale nominelle utgangseffekt i watt (W) i henhold til produsenten av senderen, og d er den anbefalte avstanden i meter (m). Feltstyrker fra faste radiosendere, som fastslått i en elektromagnetisk feltstudie,^a bør være lavere enn kompatibilitetsnivået i hvert enkelt frekvensområde.^b Interferens kan forekomme i nærheten av utstyr merket med følgende symbol: 
---------------------------	-------	-------	--

MERK 1: Ved 80 MHz og 800 MHz gjelder det høyeste frekvensområdet.

MERK 2: Disse retningslinjene gjelder kanskje ikke i alle situasjoner. Elektromagnetisk utbredelse påvirkes av absorpsjon og refleksjon fra strukturer, gjenstander og personer.

a Feltstyrker fra faste sendere, som f.eks. basestasjoner for radiotelefoner (mobiltelefoner/ trådløse telefoner) og landbaserte mobile radioer, amatørradio, AM- og FM-radiosendinger og TV-sendinger kan ikke forutsies nøyaktig på teoretisk grunnlag. For å vurdere det elektromagnetiske miljøet som følge av faste radiofrekvente sendere, bør det vurderes å gjennomføre en elektromagnetisk feltstudie. Hvis den målte feltstyrken på stedet der produktet UPA-WU10T/UPA-WU10R brukes, overstiger det gjeldende RF-kompatibilitetsnivået ovenfor, må det verifiseres at produktet UPA-WU10T/UPA-WU10R fungerer som den skal. Hvis det registreres noe unormalt, kan det være nødvendig med ekstratiltak, som f.eks. å snu eller flytte produktet UPA-WU10T/UPA-WU10R.

b Over frekvensområdet 150 kHz til 80 MHz bør feltstyrkene være mindre enn 3 V/m.

c ISM (industri, vitenskap og medisin)-båndene mellom 150 kHz og 80 MHz er 6,765 MHz til 6,795 MHz; 13,553 MHz til 13,567 MHz; 26,957 MHz til 27,283 MHz; og 40,66 MHz til 40,70 MHz.

Anbefalt avstand mellom bærbart og mobilt RF-kommunikasjonsutstyr og produktet UPA-WU10T/UPA-WU10R					
Produktet UPA-WU10T/UPA-WU10R er konstruert for bruk i et elektromagnetisk miljø der utstrålte, radiofrekvente forstyrrelser er under kontroll. Kunden eller brukeren av produktet UPA-WU10T/UPA-WU10R kan bidra til å motvikre elektromagnetisk interferens ved å sørge for at minsteavstanden mellom bærbart og mobilt RF-kommunikasjonsutstyr (sendere) og produktet UPA-WU10T/UPA-WU10R overholdes som anbefalt nedenfor, i henhold til kommunikasjonsutstyrets maksimale utgangseffekt.					
Nominell, maksimal utgangseffekt for senderen W	Avstand i henhold til senderens frekvens m				
	IEC 60601-1-2 : 2007			IEC 60601-1-2 : 2014	
	150 kHz til 80 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$	80 MHz til 800 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$	800 MHz til 2,5 GHz $d = 2,3 \sqrt{P}$	150 kHz til 80 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$	80 MHz til 2,7 GHz $d = 2,0 \sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23	0,12	0,20
0,1	0,38	0,38	0,73	0,38	0,63
1	1,2	1,2	2,3	1,2	2,0
10	3,8	3,8	7,3	3,8	6,3
100	12	12	23	12	20
For sendere med en nominell utgangseffekt som ikke er oppført ovenfor, kan den anbefalte avstanden d i meter (m) estimeres ved hjelp av likningen for avstanden ved ulike senderfrekvenser, der P er senderens maksimale nominelle utgangseffekt i watt (W) i henhold til produsenten av senderen.					
MERK 1: Ved 80 MHz og 800 MHz gjelder avstanden for det høyeste frekvensområdet.					
MERK 2: Disse retningslinjene gjelder kanskje ikke i alle situasjoner. Elektromagnetisk utbredelse påvirkes av absorpsjon og refleksjon fra strukturer, gjenstander og personer.					

Veiledning og produsenterklæring – immunitet mot elektromagnetisk stråling

Produktet UPA-WU10T/UPA-WU10R er konstruert for bruk i et elektromagnetisk miljø der utstrålte, radiofrekvente forstyrrelser er under kontroll. Bærbart RF-kommunikasjonsutstyr skal ikke brukes nærmere enn 30 cm fra noen del av UPA-WU10T/UPA-WU10R. Ellers kan det medføre reduserte ytelser for dette utstyret.

Immunitetsprøving	Bånd ^a	Tjeneste ^a	Modulering	IEC 60601 prøvningsnivå	Kompatibilitetsnivå
Nærhetsfelt fra trådløst RF-kommunikasjonsutstyr IEC 61000-4-3	380 – 390 MHz	TETRA 400	Pulsmodulasjon 18 Hz	27 V/m	27 V/m
	430 – 470 MHz	GMRS 460 FRS 460	FM ±5 kHz avvik 1 kHz sinus	28 V/m	28 V/m
	704 – 787 MHz	LTE-bånd 13, 17	Pulsmodulasjon 217 Hz	9 V/m	9 V/m
	800 – 960 MHz	GSM 800/900 TETRA 800 iDEN 820 CDMA 850 LTE-bånd 5	Pulsmodulasjon 18 Hz	28 V/m	28 V/m
	1700 – 1990 MHz	GSM 1800 CDMA 1900 GSM 1900 DECT LTE-bånd 1, 3, 4, 25 UMTS	Pulsmodulasjon 217 Hz	28 V/m	28 V/m
	2400 – 2570 MHz	Bluetooth WLAN 802. 11 b/g/n RFID 2450 LTE-bånd 7	Pulsmodulasjon 217 Hz	28 V/m	28 V/m
	5100 – 5800 MHz	WLAN 802. 11 a/n	Pulsmodulasjon 217 Hz	9 V/m	9 V/m
MERK: Disse retningslinjene gjelder kanskje ikke i alle situasjoner. Elektromagnetisk utbredelse påvirkes av absorpsjon og refleksjon fra strukturer, gjenstander og personer.					
^a For noen tjenester er kun uplink-frekvenser inkludert.					

Forsiktig

Når du kaster utstyret eller tilbehør, må du følge lovene i området eller landet du befinner deg i, samt eventuelle regler i det aktuelle sykehuset om forurensning av miljøet.



Forsiktig

Ikke bruk enheten i et miljø med MR (Magnetic Resonance)-utstyr. Det kan forårsake en feil, brann eller uønsket bevegelse.

Forsiktighetsregler ved bruk

Om kondensering

Hvis enheten flyttes plutselig fra et kaldt til et varmt sted, eller hvis temperaturen i omgivelsene plutselig stiger, kan fuktighet kondensere på overflaten og/eller inne i enheten. Dette kalles fuktighetskondens. Hvis kondens forekommer, slår du av enheten og bruker den ikke før kondensen har fordampet. Bruk av enheten mens det er kondens kan skade enheten.

Om trådløs kommunikasjon

- Kommunikasjonshastigheten kan bli redusert eller kommunikasjonen kan bli avbrutt, avhengig av omgivelser og hindringer, enhetens konfigurasjon, RF-signalstyrke, overbelastning av linjen eller andre årsaker. Dette er ikke en feilfunksjon.
- Det støttede frekvensbåndet for enhetens trådløse UWB-funksjon kan være i bruk på andre enheter. Hvis andre trådløse enheter blir påvirket av radiointerferens, må du avslutte bruken av enheten.

Bruk sammen med elektrokirurgiske kniver og lignende enheter

Hvis denne enheten brukes sammen med en elektrokirurgisk kniv, e.l., vil enheten kanskje ikke fungere normalt som følge av negativ påvirkning forårsaket av sterke radiobølger eller spenninger fra enheten. Dette er ikke en feil. Når du bruker denne enheten samtidig som en enhet som det utstråles sterke radiobølger eller spenninger fra, bekreft

virkingen av dette før du bruker slike enheter, og installer denne enheten på en måte som minimerer virkningen av radiobølgeinterferens.

Om sikkerhet

SONY SKAL IKKE VÆRE ANSVARLIG FOR SKADER AV NOE SLAG SOM FØLGER AV UNNLATELSE AV Å IMPLEMENTERE RIKTIGE SIKKERHETSTILTAK PÅ OVERFØRINGSENHETER, UUNNGÅELIGE DATALEKKASJER PÅ GRUNN AV OVERFØRINGSSPESIFIKASJONER ELLER SIKKERHETSPROBLEMER AV NOE SLAG.

Oversikt

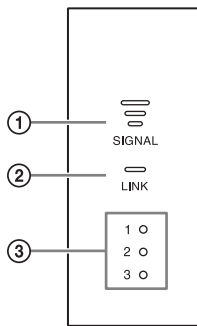
Det UPA-WU10 trådløse utskriftssystemet (heretter "systemet") er et tilleggsutstyr til Sony skrivere, som består av en UPA-WU10T sender og UPA-WU10R en mottaker.

Systemet kobler samme utstyr med medisinsk kvalitet til en skriver med trådløs teknikk, og erstatter en USB-kabel slik at skriveren kan installeres et annet sted enn utstyret med medisinsk kvalitet.

Navn og funksjon for deler

Trådløs utskriftsmottaker (UPA-WU10R)

Frontpanel



① **SIGNAL-indikator**

Indikerer styrken på RF-signalet. Kontrollerer at to eller flere av indikatorens søyler er tent for stabil kommunikasjon.

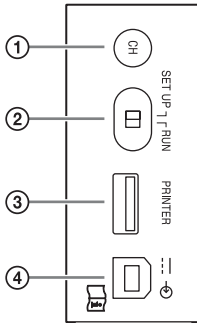
② **LINK-indikator**

Tennes når en kommunikasjons-link er etablert til senderen.

③ **Kanalindikator**

Indikatoren for den angitte kommunikasjonskanalen tennes.

Bakre panel



① CH-knapp

Skifter kommunikasjonskanal.

② Skyvebryter

Skifter mellom driftsmodus (RUN) og oppsettmodus (SETUP).

③ PRINTER-kontakt (USB type A)

Kobler til en Sony skriver med en medfølgende USB-kabel.

④ (DC IN)-kontakt (USB type B)

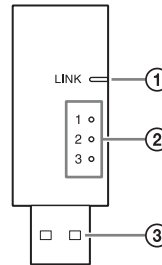
Kobler til en Sony skriverport som leverer USB bus-strøm ved hjelp av den medfølgende USB-kabelen.



Forsiktig

Ikke koble til en annen skriver enn en Sony-skriver. Det kan medføre risiko for brann og/eller elektrisk støt.

Trådløs utskriftssender (UPA-WU10T)



① LINK-indikator

Tennes når en kommunikasjons-link er etablert til mottakeren.

② Kanalindikator

Indikatoren for den angitte kommunikasjonskanalen tennes.

③ USB-kontakt (USB type A)

Kobler til medisinsk utstyr.

Tilkobling

Før skriveren tas i bruk skal skriverens driverprogramvare installeres slik at skriveren kan kobles til det medisinske utstyret. Bruk deretter følgende prosedyre for å koble til trådløst.

- 1 Skyv skyvebryteren på mottakerens bakre panel til RUN-posisjon.
- 2 Koble skriveren til PRINTER-kontakten på mottakerens bakre panel ved hjelp av den medfølgende USB-kabelen.
- 3 Koble skriverporten som leverer USB bus-strøm til DC IN-kontakten på mottakerens bakre panel ved hjelp av den medfølgende USB-kabelen.
- 4 Koble senderen til USB-porten på det medisinske utstyret.
- 5 Slå på skriver.
LINK-indikatoren på mottakerens frontpanel begynner å blinke.
- 6 Slå på det medisinske utstyret.
LINK-indikatoren på senderens frontpanel begynner å blinke.

Mottakeren og senderen kobles til automatisk. Når LINK-indikatorene på både mottaker og sender lyser fast er utskriftsfunksjonen for det medisinske utstyret aktivert.

Merknader

- Kommunikasjonen kan bli ustabil hvis systemet er plassert i et metallhus, er installert nær metallflater eller hvis RF-rekkevidden reduseres.

- For å oppnå stabil kommunikasjon må du sørge for at to eller flere av SIGNAL-indikatorens søyler lyser på mottakerens frontpanel.

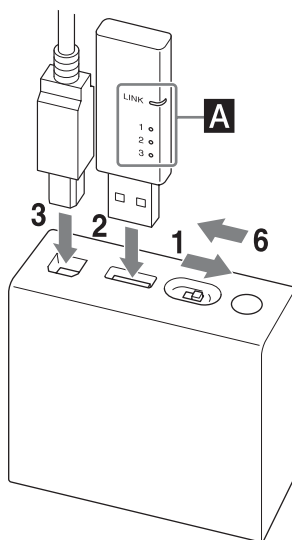
Bruk av flere trådløse utskriftssystemer

For å bruke flere trådløse utskriftssystemer i samme område må systemene stilles inn på forskjellige kanaler. Mottakeren og senderen som er innstilt på samme kanal vil koble til automatisk. Opp til tre systemer kan brukes samtidig.

Bruk følgende prosedyre for å stille inn kanalen. Den samme kanalen stilles inn på senderen og mottakeren.

Merk

Når du stiller inn kanalen, kontroller at det ikke finnes andre trådløse utskriftssystemer i nærheten.



- 1 Skyv skyvebryteren på mottakerens bakre panel til SETUP-posisjon.

2 Koble senderen til PRINTER-kontakten på mottakerens bakre panel.

3 Koble skriverporten som leverer USB bus-strøm til DC IN-kontakten på mottakerens bakre panel ved hjelp av den medfølgende USB-kabelen.

LINK-indikatoren (**A**) på senderens frontpanel begynner å blinke og den gjeldende angitte kanalindikatoren tennes og lyser fast (kanal 1 som fabrikkinnstilling).

4 Trykk på CH-knappen på mottakerens bakre panel for å skifte kanal.

Kanalen endres og de interne innstillingene modifiseres hver gang du trykker på CH-knappen. LINK-indikatoren slukker mens de interne innstillingene modifiseres, og kanalindikatoren blinker tre ganger. Etter at innstillingene er modifisert vil indikatoren for endret kanal lyse fast og LINK-indikatoren begynner å blinke.

Merk

Ikke koble fra USB bus-strømmen mens LINK-indikatoren er av. Systemet vil kanskje ikke fungere lenger hvis innstillingsinformasjonen er ødelagt.

5 Koble fra USB bus-strømmen og senderen fra mottakeren, i denne rekkefølgen.

6 Skyv skyvebryteren på mottakerens bakre panel til RUN-posisjon.

Følg prosedyren i avsnittet "Tilkobling" for å koble skriveren og det medisinske utstyret.

Merknader

- Hvis kanalene på senderen og mottakeren er forskjellige, skal du konfigurere kanalinnstillingene på nytt ved hjelp av prosedyren i avsnittet "Bruk av flere trådløse utskriftssystemer".
- Dette systemet kobler automatisk til en mottaker og sender som er innstilt på samme kanal. Hvis det finnes flere sendere og mottakere som er innstilt på samme kanal innenfor samme område, kan feil kombinasjon av enheter bli koblet sammen slik at utskrifter utføres på feil skriver. Når flere enheter er i bruk samtidig, skal enhetene alltid være innstilt på forskjellige kanaler.

Rengjøring

Overflatefinishen kan bli skadd hvis man tørker av flekker på mottakeren eller senderen med benzen, tynner, sure rengjøringsløsninger, basiske rengjøringsmidler, slipende rengjøringsmidler eller kjemisk behandlede kluter. Følg disse anvisningene ved rengjøring.

- Tørk av overflatene med iso-propylalkohol med en konsentrasjon på 50 til 70 % v/v eller etanol med en konsentrasjon på 76,9 til 81,4 % v/v.
- For smuss som sitter fast, tørk av med en myk klut, f.eks. vaskeklut, som er lett fuktet med et nøytralt vaskemiddel oppløst i vann, og tørk deretter av med iso-propylalkohol- eller etanolløsning som angitt ovenfor.
- Ikke gni kraftig hvis kluten er skitten. Det kan ripe opp overflatene.
- Sørg for at gummi- eller plastprodukter ikke er i kontakt med overflatene over lang tid. Overflatefinishen må ikke endres, males eller skrapes opp.

Feilsøking

Hvis det oppstår et problem, kontroller følgende punkter. Hvis problemet fortsetter, kontakt kjøpsstedet.

Symptom	Kontroller
LINK-indikator lyser ikke i det hele tatt.	• Kontroller at enheten som leverer strøm også er slått på. • Kontroller at skyvebryteren på mottakeren står i RUN-posisjon.
LINK-indikatoren blinker kontinuerlig.	• Kontroller at senderen og mottakeren er innstilt på samme kanal. • Kontroller at det ikke finnes andre sendere og mottakere som er innstilt på samme kanal i nærheten. • Kontroller at senderen og mottakeren ikke er utenfor rekkevidde.
Kommunikasjonen svikter.	• Kontroller at minst to søyler i SIGNAL-indikatoren er tent. → Prøv å redusere avstanden mellom sender og mottaker.
Utskriften starter tregt.	• Kontroller at LINK-indikatoren ikke blinker raskt i lengre intervaller. → Det kan være interferens på grunn av reflekterte radiobølger. Endre posisjon og orientering for mottakeren.

Symptom	Kontroller
Kobler seg ikke til riktig skriver.	- Kontroller at det ikke finnes et annet system i nærheten som er innstilt på samme kanal. → Endre kanalinnstillingene.

Spesifikasjoner

Merk

Fra og med Juli 2019 kan dette systemet brukes i EU og EFTA, USA, Canada, Japan og Kina.

Kommunikasjonssystem

UWB (Ultra Wide Band)

Frekvensbånd

7392 MHz til 8448 MHz

Båndgruppe #6 (bånd #9, #10)

Maksimal rekkevidde

Cirka 10 m¹⁾ siktlinje

Maksimalt antall enheter i bruk samtidig

3

Grensesnitt

Hi-Speed USB (USB 2.0-kompatibelt)

Strømbehov

5 V DC / 0,5 A (USB bus-strøm)

Senterfrekvens

7656 MHz og 8184 MHz

Båndbredde

528 MHz

Maksimum midlere effektspektraltetthet

-41,3 dBm/MHz

Maksimum spisseffekt

0 dBm

Mål (B×H×D)

Sender: Cirka 19,5 × 8,5 × 41,3 mm

Cirka 19,5 × 8,5 × 53,3 mm

(inkludert USB-kontakt)

Mottaker: Cirka 27,6 × 66,1 ×

66,1 mm

Vekt Sender: Cirka 8 g

Mottaker: Cirka 57 g

Driftstemperatur

5 °C til 40 °C

Driftsfuktighet

20% til 80% (ingen kondensering tillatt)

Driftstrykk

700 hPa til 1060 hPa

Lagrings- og transporttemperatur

-20 °C til +60 °C

Lagrings- og transportfuktighet

20% til 80% (ingen kondensering
tillatt)

Lagrings- og transporttrykk

700 hPa til 1060 hPa

Medfølgende utstyr

USB-kabler (1-757-429-21) (2)

Stativ (1)

Bruksanvisning (1)

Kontaktliste for servicepartnere (1)

Information for Customers in

Europe (Informasjon for
kundene i Europa) (1)

- 1) Kommunikasjonshastigheten vil variere
avhengig av avstand og hindringer mellom
kommunikasjonsutstyr, konfigurasjon av
utstyr, RF-signalstyrke, overbelastning av
linjen samt utstyret som brukes.
Kommunikasjonen kan også svikte på grunn
av RF-signalstyrken.

Utforming og spesifikasjoner er gjenstand
for endringer uten videre varsel.

Medisinske spesifikasjoner

Beskyttelse mot skadelig

inntrenging av vann:

Vanlig

Grad av sikkerhet i nærheten av

antennelige blandinger av

bedøvelsesmidler med luft eller

med oksygen eller

dinitrogenoksid:

Ikke beregnet for bruk i

nærheten av en antennelig

blanding av bedøvelsesmiddel

med luft eller med oksygen

eller dinitrogenoksid

Operasjonsmodus:

Kontinuerlig

Merk

- Kontroller alltid at enheten virker som den skal før bruk. SONY VIL IKKE VÆRE ANSVARLIG FOR SKADER AV NOE SLAG INKLUDERT, MEN IKKE BEGRENSET TIL, ERSTATNING ELLER TILBAKEBETALING PÅ GRUNN AV TAP AV EKSISTERENDE ELLER FREMTIDIG FORTJENESTE SOM SKYLDES SVIKT AV DENNE ENHETEN, ENTEN UNDER GARANTIPERIODEN ELLER ETTER AT GARANTIEN HAR UTLØPT, ELLER FOR UANSETT ANNEN ÅRSAK.
- SONY VIL IKKE VÆRE ANSVARLIG FOR KRAV AV NOE SLAG, FREMSATT AV BRUKERE AV ENHETEN ELLER FREMSATT AV TREDJEPARTER.
- SONY VIL IKKE VÆRE ANSVARLIG FOR AVSLUTNING ELLER AVBRUDD I NOEN TJENESTE SOM ER RELATERT TIL DENNE ENHETEN SOM MÅTTE OPPSTÅ PÅ GRUNN AV NOEN SOM HELST OMSTENDIGHET.

Läs denna handbok noga innan utrustningen används och spara den för framtida bruk.

Indikationer/Avsedd användning

Enheten Sony Wireless USB (WUSB) är en parad sändare och mottagare för medicinsk användning. Det är ett tillvalsbehör som är avsett för att ge medicinska bilder över ett ultra-brett band från ultraljud, mobil C-ARM, endoskop och kardiologisk katetriseringsutrustning i laboratorier samt för andra medicinska bildtagningsapparater som kan skrivas ut med Sonys medicinska skrivare, vilka inte är avsedda för diagnoser. WUSB är en ej steriliserad återanvändbar enhet avsedd för att användas av kvalificerad vårdpersonal inom ett specificerat avstånd mellan skrivaren och den medicinska bildenheten.

Obs!

- Denna utrustning är för medicinsk personal.
- Denna utrustning är avsedd att användas i medicinska miljöer, som kliniker, undersökningsrum och operationssalar.

VARNING

Om du vill minska risken för brand eller elektriska stötar får inte maskinen utsättas för regn eller luftfuktighet.

Öppna inte chassit eftersom du då utsätter dig för risken för elektriska stötar. Lämna all service åt utbildad servicepersonal.

Ingen modifiering av utrustningen är tillåten.

Symboler på produkterna



Denna symbol indikerar radiosändningsutrustning.



Se bruksanvisningen

Följ anvisningarna i bruksanvisningen för delar av enheten på vilka denna symbol återfinns.



Denna symbol anger tillverkare och återfinns bredvid tillverkarens namn och adress.



Denna symbol anger importören, och förekommer bredvid importörens namn och registrerade adress.



Den här symbolen indikerar representanten i den Europeiska gemenskapen och förekommer bredvid representanten i den Europeiska gemenskapens namn och adress.



Denna symbol anger den ansvariga personen i Storbritannien och förekommer bredvid den ansvariga personen i Storbritanniens namn och adress.



Denna symbol anger den auktoriserade representanten i Schweiz och förekommer bredvid den auktoriserade representanten i Schweiz namn och adress.



Denna symbol anger medicinteknisk produkt i Europeiska gemenskapen.



Denna symbol anger tillverkningsdatumet.



Denna symbol anger serienumret.



Denna symbol anger den unika produktidentifieringen (UDI), och förekommer bredvid streckodsåtergivningen av den unika produktidentifieringen.



Förvarings- och transporttemperatur

Denna symbol anger den godtagbara temperaturintervallen för förvaring och transport.



Förvarings- och transportfuktighet

Denna symbol anger den godtagbara fuktighetsintervallen för förvaring och transport.



Förvarings- och transporttryck

Denna symbol anger den godtagbara atmosfärstrycksintervallen för förvaring och transport.

Varning

Håll denna produkt på ett avstånd på minst 22 cm från pacemakers. Radiovågor från denna produkt kan ha en negativ påverkan på pacemakers.

Om ett fel uppstår med produkten under användning, upphör då att använda den.



Försiktighet

Om enheten inte fungerar som den ska, rör då inte vid enhetens kretsdragning och patienten samtidigt.

Det kan generera spänning som kan skada patienten. Sluta använda apparaten omgående och koppla bort samt för undan den.



Försiktighet

Om ett fel inträffar, som ett utskriftsfel, kan ytan av UPA-WU10T överhettas på grund av fel på krets i UPA-WU10T och det kan leda till en brännskada.

Stäng av den medicinska utrustning som finns ansluten till UPA-WU10T och vänta tills UPA-WU10T svalnat helt.

Försiktighet

För försiktighetsåtgärder och mer information om hur denna produkt används hänvisas till skrivarens bruksanvisning.

Endast UPA-WU10R

VIKTIGT!

Märkplattan sitter på undersidan.

För kunder i Europa

Härmed försäkrar Sony Corporation att denna typ av radioutrustning UPA-WU10T och UPA-WU10R överensstämmer med direktiv 2014/53/EU.

Den fullständiga texten till EU-försäkringen om överensstämmelse finns på följande webbadress:

<https://compliance.sony.eu>

Denna utrustning är begränsad till inomhusbruk.

Begränsningen gäller i följande länder:

BE/BG/CZ/DK/DE/EE/IE/EL/ES/FR/HR/IT/CY/LV/LT/LU/HU/MT/NL/AT/PL/PT/RO/SI/SK/FI/SE/UK/UK(NI)/IS/LI/NO/CH.

Viktig information om elektromagnetisk kompatibilitet (EMC) vid användning i sjukhusmiljö

- Särskilda försiktighetsåtgärder behövs för UPA-WU10T/UPA-WU10R med hänsyn till EMC och apparaten måste installeras och användas i enlighet med EMC-informationen i denna bruksanvisning.
- UPA-WU10T/UPA-WU10R är avsedd att användas på professionella vårdanläggningar.
- Bärbara och mobila radiokommunikationsenheter, t.ex. mobiltelefoner, kan påverka UPA-WU10T/UPA-WU10R.

Varning

- Bärbar radiokommunikationsutrustning ska inte användas närmare än 30 cm från någon del av UPA-WU10T/UPA-WU10R. Annars kan utrustningen försämrats.
- Om UPA-WU10T/UPA-WU10R ska användas intill eller ovanpå andra utrustningar är det viktigt att kontrollera att all utrustning i den tilltänkta konfigurationen fungerar normalt.
- Användning av andra än angivna tillbehör eller kablar, med undantag av delar som säljs av Sony Corporation, kan resultera i ökad strålning eller minskad immunitet från UPA-WU10T/UPA-WU10R.

Lista över kablar som används för EMC-test	
Typ av kabel	Tekniska data
USB-kablar (1-757-429-21) (2)	1 m, skärmad kabel

Riktlinjer och tillverkarens beskrivning – elektromagnetisk strålning		
UPA-WU10T/UPA-WU10R är avsedd att användas i den elektromagnetiska miljö som anges nedan. Kunden eller användaren av UPA-WU10T/UPA-WU10R är ansvarig för att apparaten används i rätt miljö.		
Strålningstest	Uppfyller	Riktlinjer för elektromagnetisk strålning
Radiostörningar CISPR 11	Grupp 1	I UPA-WU10T/UPA-WU10R används radiofrekvenser endast för interna funktioner. Därför är radiostörningarna mycket små och det är inte sannolikt att interferens med närliggande elektronisk utrustning uppstår.
Radiostörningar CISPR 11	Klass B	UPA-WU10T/UPA-WU10R är lämplig för användning i alla byggnader, inklusive hushåll och byggnader i direkt anslutning till elnätet för hushållsel.
Övertonsstörningar IEC 61000-3-2	Inte tillämpligt	
Spänningsfluktuationer/ flimmer IEC 61000-3-3	Inte tillämpligt	

Riktlinjer och tillverkarens beskrivning – elektromagnetisk immunitet			
UPA-WU10T/UPA-WU10R är avsedd att användas i den elektromagnetiska miljö som anges nedan. Kunden eller användaren av UPA-WU10T/UPA-WU10R är ansvarig för att apparaten används i rätt miljö.			
Immunitetstest	IEC 60601-testnivå	Uppfyller nivå	Riktlinjer för elektromagnetisk strålning
Elektrostatisk urladdning (ESD) IEC 61000-4-2	±8 kV kontakt ±15 kV luft	±8 kV kontakt ±15 kV luft	Golvbeläggningen ska vara trä, betong eller klinkers. Om golvbeläggningen är av syntetiskt material rekommenderas en relativ luftfuktighet på minst 30%.
Elektriska snabba transienter/ pulsskurar IEC 61000-4-4	±2 kV i kraftnät ±1 kV i in-/ utsignalledning	±2 kV i kraftnät ±1 kV i in-/ utsignalledning	

Stötpulser	± 1 kV ledning/ ledning	± 1 kV tvärsänning	
IEC 61000-4-5	± 2 kV ledning/jord	± 2 kV längssänning	
Spänningsfall, korta avbrott och spännings- variationer i nätledningar	$0\% U_T$ (100% spänningsutfall i U_T) under 0,5/1 cykel ^a $40\% U_T$ (60% spänningsutfall i U_T) under 5 cykler $70\% U_T$ (30% spänningsutfall i U_T) under 25/30 cykel ^a (under 0,5 sek) $0\% U_T$ (100% spänningsutfall i U_T) under 250/300 cykel ^a (under 5 sek)	Inte tillämpligt	Elnätets kvalitet bör motsvara det allmänna elnätet eller sjukhusnät. Om det är viktigt att UPA-WU10T/UPA-WU10R kan drivas även under strömavbrott är det lämpligt att ansluta UPA-WU10T/UPA-WU10R till ett avbrottssäkert elnät eller batteri.
IEC 61000-4-11			
Magnetiskt fält vid nätfrekvens (50/60 Hz)	30 A/m	30 A/m	Nätfrekvensens magnetfält ska ha samma nivå av egenskaper som det allmänna elnätet eller ett sjukhusnät.
IEC 61000-4-8			
OBS!: U_T är nätsänningen för testet.			
a Till exempel betyder 10/12 10 cykler i 50 Hz eller 12 cykler i 60 Hz.			

Riktlinjer och tillverkarens beskrivning – elektromagnetisk immunitet			
UPA-WU10T/UPA-WU10R är avsedd att användas i den elektromagnetiska miljö som anges nedan. Kunden eller användaren av UPA-WU10T/UPA-WU10R är ansvarig för att apparaten används i rätt miljö.			
Immunitetstest	IEC 60601- testnivå	Uppfyller nivå	Riktlinjer för elektromagnetisk strålning
Ledningsbundna störningar orsakade av radiofrekventa fält IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz till 80 MHz utanför ISM-banden ^c	3 Vrms	Bärbara och mobila radiokommunikationsenheter ska inte användas närmare någon del av UPA-WU10T/UPA-WU10R, inklusive ledningar, än det rekommenderade säkerhetsavstånd som beräknas med ekvationen som gäller för sändarens frekvens. Rekommenderat säkerhetsavstånd $d = 1,2 \sqrt{P}$
	6 Vrms 150 kHz till 80 MHz i ISM-banden ^c	6 Vrms	

Utstrålade radiofrekventa elektromagnetiska fält	3 V/m	3 V/m	IEC 60601-1-2: 2007 $d = 1,2 \sqrt{P}$ 80 MHz till 800 MHz $d = 2,3 \sqrt{P}$ 800 MHz till 2,5 GHz IEC 60601-1-2: 2014 $d = 2,0 \sqrt{P}$ 80 MHz till 2,7 GHz Där P är maximala uteffekten för sändaren i watt (W) enligt sändartillverkaren och d är det rekommenderade säkerhetsavståndet i meter (m). Fältstyrka från fasta radiosändare, bestäms genom en elektromagnetisk undersökning av platsen, ^a ska vara lägre än kraven på uppfyllande för respektive frekvensintervall. ^b Interferens kan inträffa i närheten av utrustning märkt med följande symbol: 
IEC 61000-4-3	80 MHz till 2,7 GHz		

OBS! 1: Vid 80 MHz och 800 MHz gäller högfrekvensintervallet.

OBS! 2: Dessa riktlinjer är inte giltiga under alla förhållanden. Elektromagnetisk strålning påverkas av absorption och reflektion från byggnader, föremål och människor.

a Fältstyrka från fasta sändare som t.ex. basstationer för mobiltelefoni och mobil radiokommunikation, amatörsändare, radioutsändningar på AM- och FM-bandet och TV-utsändningar kan förutsägas teoretiskt med god noggrannhet. För en värdering av elektromagnetisk miljö orsakad av fasta radiosändare bör en elektromagnetisk undersökning av platsen övervägas. Om uppmätt fältstyrka på platsen för UPA-WU10T/UPA-WU10R överstiger det ovan angivna gränsvärdet bör funktionerna hos UPA-WU10T/UPA-WU10R kontrolleras. Om något onormalt observeras kan särskilda åtgärder behöva vidtas, t.ex. en ändrad placering av UPA-WU10T/UPA-WU10R.

b Över frekvensintervallet 150 kHz - 80 MHz ska fältstyrkan vara mindre än 3 V/m.

c ISM-bandet ("industrial, scientific and medical" dvs. industriella, vetenskapliga och medicinska) mellan 150 kHz och 80 MHz är 6,765 MHz till 6,795 MHz; 13,553 MHz till 13,567 MHz; 26,957 MHz till 27,283 MHz; och 40,66 MHz till 40,70 MHz.

Rekommenderat säkerhetsavstånd mellan bärbar och mobil radiokommunikationsutrustning och UPA-WU10T/UPA-WU10R

UPA-WU10T/UPA-WU10R gäller användning i elektromagnetiska miljöer där elektromagnetiska störningar är kontrollerade. Kunden eller användaren av UPA-WU10T/UPA-WU10R kan förhindra elektromagnetisk interferens genom att respektera minimiavståndet mellan bärbar och mobil radiokommunikationsutrustning (sändare) och UPA-WU10T/UPA-WU10R enligt nedanstående rekommendationer och i enlighet med kommunikationsutrustningens maximala uteffekt.

Nominell maxeffekt för sändare W	Säkerhetsavstånd enligt sändarens frekvens m				
	IEC 60601-1-2 : 2007			IEC 60601-1-2 : 2014	
	150 kHz till 80 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$	80 MHz till 800 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$	800 MHz till 2,5 GHz $d = 2,3 \sqrt{P}$	150 kHz till 80 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$	80 MHz till 2,7 GHz $d = 2,0 \sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23	0,12	0,20
0,1	0,38	0,38	0,73	0,38	0,63
1	1,2	1,2	2,3	1,2	2,0
10	3,8	3,8	7,3	3,8	6,3
100	12	12	23	12	20

För sändare med nominell maxeffekt som inte anges i listan kan rekommenderat säkerhetsavstånd d i meter (m) uppskattas med hjälp av den ekvation som är tillämplig för sändarens frekvens, där P är sändarens nominella maxeffekt i watt (W) enligt sändarens tillverkare.

OBS! 1: Vid 80 MHz och 800 MHz gäller säkerhetsavståndet för högfrekvensintervallet.

OBS! 2: Dessa riktlinjer är inte giltiga under alla förhållanden. Elektromagnetisk strålning påverkas av absorption och reflektion från byggnader, föremål och människor.

Riktlinjer och tillverkarens beskrivning – elektromagnetisk immunitet					
UPA-WU10T/UPA-WU10R gäller användning i elektromagnetiska miljöer där elektromagnetiska störningar är kontrollerade. Bärbar radiokommunikationsutrustning ska inte användas närmare än 30 cm från någon del av UPA-WU10T/UPA-WU10R. Annars kan utrustningen försämrats.					
Immunitetstest	Band ^a	Tjänst ^a	Modulering	IEC 60601-testnivå	Uppfyller nivå
Avståndsfält från trådlös RF-kommunikationsutrustning IEC 61000-4-3	380 – 390 MHz	TETRA 400	Pulsmodulering 18 Hz	27 V/m	27 V/m
	430 – 470 MHz	GMRS 460 FRS 460	FM ±5 kHz avvikelse 1 kHz sinus	28 V/m	28 V/m
	704 – 787 MHz	LTE Band 13, 17	Pulsmodulering 217 Hz	9 V/m	9 V/m
	800 – 960 MHz	GSM 800/900 TETRA 800 iDEN 820 CDMA 850 LTE Band 5	Pulsmodulering 18 Hz	28 V/m	28 V/m
	1 700 – 1 990 MHz	GSM 1800 CDMA 1900 GSM 1900 DECT LTE Band 1, 3, 4, 25 UMTS	Pulsmodulering 217 Hz	28 V/m	28 V/m
	2 400 – 2 570 MHz	Bluetooth WLAN 802. 11 b/g/n RFID 2450 LTE Band 7	Pulsmodulering 217 Hz	28 V/m	28 V/m
	5 100 – 5 800 MHz	WLAN 802. 11 a/n	Pulsmodulering 217 Hz	9 V/m	9 V/m
OBS!: Dessa riktlinjer är inte giltiga under alla förhållanden. Elektromagnetisk strålning påverkas av absorption och reflektion från byggnader, föremål och människor.					
^a För vissa tjänster medföljer endast upplänksfrekvenserna.					

Försiktighet

Om du tänker göra dig av med enheten eller dess tillbehör måste du ta hänsyn till gällande lagar. Tänk också på att sjukhuset kan ha sina egna regler för hur miljöförorenande avfall ska behandlas.



Försiktighet

Använd inte enheten i ett MR-område (magnetisk resonans).

Det kan orsaka fel, brand och oavsiktliga rörelser.

Försiktighetsåtgärder

Gällande kondensation

Om enheten flyttas direkt från en kall plats till en varm plats, eller om omgivningstemperaturen plötsligt höjs, kan fukt bildas på den utvändiga ytan och/eller inuti enheten. Detta kallas kondens. Om kondens har bildats ska enheten stängas av och inte användas förrän kondensen har avdunstat. Enheten kan skadas om den används när kondens finns på eller i den.

Gällande trådlös kommunikation

- Kommunikationshastigheten kan reduceras eller kommunikationen avbrytas beroende på omgivande miljö och hinder, enhetskonfiguration, RF-signalstyrka, linjetäthet eller andra orsaker. Detta är inte ett fel.
- Frekvensbandet som stöds för enhetens trådlösa funktion UWB kan användas tillsammans med andra trådlösa enheter. Om andra trådlösa enheter påverkas av radiostörningar ska man sluta använda enheten.

Användning med elektrokirurgisk skalpell och liknande anordningar

Om denna enhet används tillsammans med en elektrokirurgisk skalpell m.m. är det möjligt att enheten inte fungerar som den ska på grund av starka radiovågor eller spänning. Detta är inget fel.

Om du använder enheten tillsammans med en enhet från vilken starka radiovågor eller spänning matas ut, måste påverkan från detta bekräftas innan en sådan enhet används och denna enhet ska installeras på

ett sätt som minimerar effekten av radiovågornas störning.

Gällande säkerhet

SONY KOMMER INTE ATT VARA ANSVARIGA FÖR NÅGON TYP AV SKADOR SOM ORSAKAS PÅ GRUND AV ATT MAN INTE INFÖRT LÄMPLIGA SÄKERHETSÅTGÄRDER FÖR SÄNDNINGSENHETER, OUNDVIKLIGA DATALÄCKOR PÅ GRUND AV SÄNDNINGSSPECIFIKATIONER ELLER NÅGON FORM AV SÄKERHETSPROBLEM.

Översikt

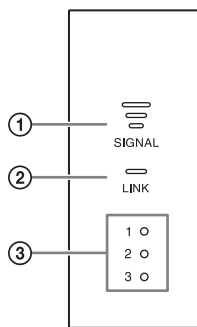
Det UPA-WU10 trådlösa utskriftssystem (nedan kallat, "system") är ett tillbehör till Sony-skrivare, som består av en UPA-WU10T sändare och UPA-WU10R mottagare.

Systemet ansluter trådlöst en utrustning för medicinsk användning till en skrivare, och ersätter USB-kabeln. Detta gör att man kan installera skrivaren på en annan plats än den medicinska utrustningen.

Delarnas namn och funktion

Trådlös utskriftsmottagare (UPA-WU10R)

Frontpanel



① **SIGNAL-indikator**

Indikerar styrkan på RF-signalen.

Säkerställ att två eller fler indikatorfält är tända för stabil kommunikation.

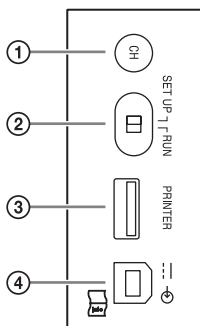
② **LINK-indikator**

Lyser upp när en kommunikationslänk etableras med sändaren.

③ **Kanalindikator**

Indikatorn för den specificerade kanalen lyser upp.

Bakpanel



① **CH-knapp**

Byter kommunikationskanal.

② **Skjutreglage**

Växla mellan körläge (RUN) och konfigurationsläge (SETUP).

③ **PRINTER-kontakt (USB typ A)**

Anslut till en Sony-skrivare med den medföljande USB-kabeln.

④ **⎓ ⚡ (DC IN) kontakt (USB typ B)**

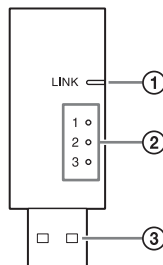
Anslut till en port på en Sony-skrivare som tillhandahåller USB-ström med den medföljande USB-kabeln.



Försiktighet

Anslut endast till Sony-skrivare. Om du ansluter till en annan skrivare kan det orsaka brand och/eller elektrisk stöt.

Trådlös utskriftssändare (UPA-WU10T)



① **LINK-indikator**

Lyser upp när en kommunikationslänk etableras med mottagaren.

② **Kanalindikator**

Indikatorn för den specificerade kanalen lyser upp.

③ **USB-kontakt (USB typ A)**

Ansluta till medicinsk utrustning.

Ansluta

Innan du använder systemet ska man installera drivrutinen för skrivaren för att ansluta den till den medicinska utrustningen. Därefter ska man använda följande metod för att ansluta trådlöst.

- 1** Dra skjutreglaget på mottagarens bakpanel till läget RUN.
- 2** Anslut skrivaren till kontakten PRINTER på mottagarens bakpanel med den medföljande USB-kabeln.
- 3** Anslut skruvarporten som tillhandahåller USB-ström till DC IN-kontakten på mottagarens bakpanel med den medföljande USB-kabeln.
- 4** Anslut sändaren till den medicinska enhetens USB-port.
- 5** Slå på skrivaren.
LINK-indikatorn på mottagarens frontpanel börjar blinka.
- 6** Slå på den medicinska enheten.
LINK-indikatorn på sändarens frontpanel börjar blinka.

Sändaren och mottagaren kopplas ihop automatiskt. Då LINK-indikatorerna på både sändaren och mottagaren lyser utan att blinka kan man skriva ut från den medicinska enheten.

Obs!

- Kommunikationen kan bli ostabil om systemet sitter i en metalllåda, är installerad i närheten av metallytor eller om RF-räckvidden förkortas.

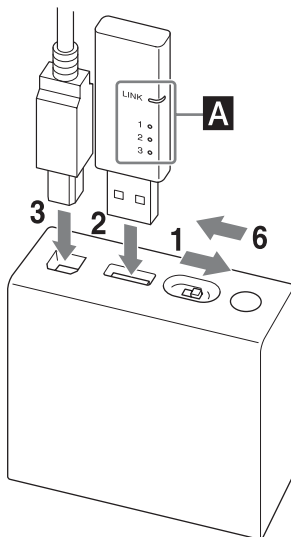
- För stabil kommunikationen ska man säkerställa att två eller fler SIGNAL-indikatorer lyser på mottagarens frontpanel.

Använda flera trådlösa utskriftssystem

För att använda flera trådlösa utskriftssystem inom samma område ska man konfigurera systemen med olika kanaler. Sändaren och mottagaren som är konfigurerad till samma kanal kommer att kopplas ihop automatiskt. Man kan använda upp till tre system samtidigt. Använd följande metod för att ställa in kanal. Samma kanal ställs in för sändaren och mottagaren.

Obs!

När man ställer in en kanal ska man kontrollera att det inte finns några andra aktiva trådlösa utskriftssystem i närheten.



- 1** Dra skjutreglaget på mottagarens bakpanel till läget SETUP.

2 Anslut sändaren till kontakten PRINTER på mottagarens bakpanel.

3 Anslut skrivarporten som tillhandahåller USB-ström till DC IN-kontakten på mottagarens bakpanel med den medföljande USB-kabeln.

LINK-indikatorn (**A**) på sändarens frontpanel börjar blinka, och den nuvarande specificerade kanalens indikator lyser upp utan att blinka (kanal 1 är inställd som standard).

4 Tryck på CH-knappen på mottagarens bakpanel för att ändra kanal.

Kanalen ändras och de interna inställningarna modifieras varje gång du trycker på CH-knappen. LINK-indikatorn slocknar medan de interna inställningarna modifieras och kanalindikatorn blinkar tre gånger. Efter att inställningarna modifierats lyser den ändrade kanalindikatorn utan att blinka och istället börjar LINK-indikatorn att blinka.

Obs!

Koppla inte bort USB-strömmen när LINK-indikatorn är släckt. Systemet kan inte användas om inställningsinformationen är felaktig.

5 Koppla bort USB-strömmen och sändaren från mottagaren i ordningsföljden som precis beskrivits.

6 Dra skjutreglaget på mottagarens bakpanel till läget RUN.

Följ förfarandet i avsnittet ”Ansluta” för att ansluta skrivaren och den medicinska enheten.

Obs!

- Om sändarens och mottagarens kanaler är olika, då ska man konfigurera om kanalinställningarna med förfarandet i avsnittet ”Använda flera trådlösa utskriftssystem”.
- Detta system kopplar automatiskt ihop en sändare och mottagare som är inställda på samma kanal. Om det finns flera sändare och mottagare inställda på samma kanal inom samma kommunikationsområde, då är det möjligt att en oavsiktlig kombination av enheter kopplas samman. Detta kan orsaka att det skrivs ut med en annan skrivare än den avsedda. När man använder flera enheter samtidigt ska man alltid ställa in enheterna på olika kanaler.

Rengöring

Om man tar bort smuts eller fläckar från sändaren eller mottagaren med bensen, thinner, rengöringsmedel med syrainnehåll, sträva rengöringsmedel eller kemiskt behandlade trasor kan det skada ytan. Tänk på följande vid rengöring.

- Rengör ytor med en lösning som innehåller 50 till 70 v/v% koncentration av isopropylalkohol eller 76,9 till 81,4 v/v% koncentration av etanol.
- Smuts eller fläckar som är svåra att få bort ska man rengöra med en mjuk trasa, såsom en rengöringstrasa som är lätt fuktad med neutralt rengöringsmedel som är utspädd med vatten och rengör sedan med en lösning av isopropylalkohol eller etanol enligt ovan.
- Skrubba inte för hårt om det finns någon smuts på trasan. Om du gör det kan det repa ytan.
- Låt inte några gummi- eller plastprodukter vidröra ytorna under längre perioder. Ändra inte, måla eller repa ytan.

Felsökning

Om ett problem uppstår, kontrollera följande saker. Om problem kvarstår, kontakta då inköpsstället.

Symptom	Kontrollera
LINK-indikatorn tänds inte överhuvudtaget.	• Kontrollera att även den strömförsörjande enheten är påslagen. • Kontrollera att skjutreglaget på mottagaren är i läget RUN.
LINK-indikatorn blinkar kontinuerligt.	• Kontrollera att sändaren och mottagaren är inställda på samma kanal. • Kontrollera att det i närheten inte finns någon annan sändare eller mottagare inställda på samma kanal. • Kontrollera att sändaren och mottagaren är inom räckviddsområdet.
Kommunikation en misslyckas.	• Kontrollera att minst två SIGNAL-fält är upplysta. → Försök att minska avståndet mellan sändaren och mottagaren.
Det tar lång tid att starta utskrift.	• Kontrollera att LINK-indikatorn inte blinkar snabbt i långa intervaller. → Det kan förekomma störningar på grund av reflekterade radiovågor. Ändra på mottagarens läge och riktning.

Symptom	Kontrollera
Ansluter inte till den avsedda skrivaren.	- Kontrollera att det inte finns något annat system i närheten som är inställt på samma kanal. → Ändra kanalinställningarna.

Specifikationer

Obs!

Från och med juli 2019 kan den här systemet användas i EU och EFTA, USA, Kanada, Japan och Kina.

Kommunikationssystem

UWB (Ultrabrett band)

Frekvensband

7 392 MHz till 8 448 MHz

Bandgrupp #6 (Band #9, #10)

Maximal räckvidd

Cirka 10 m¹⁾ siktlinje

Maximalt antal enheter som används samtidigt

3

Gränssnitt

Höghastighets USB

(överensstämmande USB 2.0)

Strömkrav

5 V likström / 0,5 A (USB-ström)

Mittfrekvens

7 656 MHz och 8 184 MHz

Bandbredd

528 MHz

Maximal medelkraft spektraldensitet

-41,3 dBm/MHz

Maximal toppkraft

0 dBm

Mått (B×H×D)

Sändare: Cirka 19,5 × 8,5 × 41,3 mm

Cirka 19,5 × 8,5 × 53,3 mm
(inklusive USB-kontakt)

Mottagare: Cirka 27,6 × 66,1 × 66,1 mm

Massa Sändare: Cirka 8 g

Mottagare: Cirka 57 g

Driftstemperatur

5 °C till 40 °C

Luftfuktighet i drift
20% till 80% (ingen kondensation
tillåten)

Driftstryck
700 hPa till 1 060 hPa

Lagrings- och transporttemperatur
–20 °C till +60 °C

Luftfuktighet vid lagring och transport
20% till 80% (ingen kondensation
tillåten)

Tryck vid lagring och transport
700 hPa till 1 060 hPa

Medföljande tillbehör
USB-kablar (1-757-429-21) (2)
Ställ (1)
Bruksanvisning (1)
Lista med servicekontakter (1)
Information for Customers in
Europe (Information för kunder
i Europa) (1)

1) Kommunikationshastigheten kommer att
variera beroende på avstånd och hinder mellan
kommunikationsutrustning, utrustningens
konfiguration, styrka på RF-signal,
linjebelastning och utrustningen som används.
Kommunikationen kan även misslyckas
beroende på styrkan på RF-signalen.

Design och specifikationer kan ändras utan
föregående varsel.

Specifikationer för användning i
sjukhusmiljö
Skydd mot vattenintrång som kan
skada enheten:
Normal
Säkerhetsgrad i miljöer med
brandfarliga
bedövningsblandningar med
luft eller med syre eller lustgas:
Ej lämplig för användning i
miljöer med brandfarliga
bedövningsblandningar med
luft eller med syre eller med
lustgas

Driftsläge:
Kontinuerlig

Obs!

- Kontrollera alltid att enheten fungerar som den ska före användning. SONY KAN INTE HÅLLAS ANSVARIG FÖR SKADOR AV NÅGOT SOM HELST SLAG, INKLUSIVE, MEN INTE BEGRÄNSAT TILL, ERSÄTTNING ELLER ÅTERBETALNING PÅ GRUND AV FÖRLUST AV AKTUELL ELLER FRAMTIDA VINST PÅ GRUND AV FEL I DENNA ENHET, ANTINGEN UNDER GARANTIPERIODEN ELLER EFTER ATT GARANTIN HAR GÅTT UT, ELLER AV VILKA SOM HELST ANDRA ANLEDNINGAR.
- SONY KAN INTE HÅLLAS ANSVARIG FÖR NÅGON TYP AV ANSPRÅK AV ANVÄNDARE AV ENHETEN ELLER TREDJE MAN.
- SONY KAN INTE HÅLLAS ANSVARIG FÖR UPPHÖRANDE ELLER AVBROTT AV NÅGON TJÄNST I ANSLUTNING TILL DENNA ENHET, OAVSETT ORSAK.

Przed rozpoczęciem eksploatacji tego urządzenia prosimy o dokładne zapoznanie się z niniejszą instrukcją. Prosimy ponadto o zachowanie instrukcji do wykorzystania w przyszłości.

Zalecenia dotyczące użytkowania / przeznaczenie produktu

Sony Wireless USB (WUSB) to urządzenie klasy medycznej składające się z nadajnika i odbiornika pracujących w paśmie UWB (Ultra Wide Band). Jest to opcjonalne akcesorium służące do przekazywania obrazów medycznych pochodzących ze sprzętu do ultrasonografii, śródoperacyjnych aparatów RTG z ramieniem C, urządzeń endoskopowych, sprzętu laboratoryjnego do cewnikowania serca oraz innych urządzeń obrazowania medycznego w celu drukowania takich obrazów na drukarkach medycznych firmy Sony, które nie są przeznaczone do zastosowań diagnostycznych. WUSB to niesterylne urządzenie wielokrotnego użytku, które musi być obsługiwane przez wykwalifikowanych pracowników służby zdrowia z zachowaniem określonej odległości między drukarką a urządzeniem obrazowania medycznego.

Uwagi

- Ten sprzęt jest przeznaczony dla personelu medycznego.
- Ten sprzęt jest przeznaczony do użytkowania w środowiskach medycznych takich jak przychodnie, gabinety lekarskie i sale operacyjne.

OSTRZEŻENIE

W celu zmniejszenia ryzyka pożaru lub porażenia prądem nie

należy wystawiać urządzenia na działanie deszczu lub wilgoci.

Aby uniknąć porażenia prądem, nie wolno otwierać obudowy. Naprawy należy zlecać tylko wykwalifikowanym pracownikom serwisu.

Nie wolno dokonywać żadnych modyfikacji tego urządzenia.

Symbole na produkcie



Ten symbol wskazuje sprzęt emitujący fale radiowe.



Zapoznaj się z instrukcją obsługi

W przypadku elementów urządzenia oznaczonych tym symbolem postępuj zgodnie z instrukcją obsługi.



Ten symbol wskazuje producenta i jest umieszczony obok nazwy i adresu producenta.



Ten symbol wskazuje importera i jest umieszczony obok nazwy importera i adresu jego siedziby.



Ten symbol wskazuje przedstawiciela na terenie Wspólnoty Europejskiej i pojawia się obok imienia, nazwiska i adresu przedstawiciela.



Ten symbol wskazuje osobę odpowiedzialną w Wielkiej Brytanii i jest umieszczony obok imienia i nazwiska oraz adresu osoby odpowiedzialnej w Wielkiej Brytanii.



Ten symbol wskazuje autoryzowanego przedstawiciela w Szwajcarii i jest umieszczony obok imienia i nazwiska oraz adresu autoryzowanego przedstawiciela w Szwajcarii.



Ten symbol wskazuje urządzenie medyczne we Wspólnocie Europejskiej.



Ten symbol wskazuje datę produkcji.



Ten symbol wskazuje numer seryjny.



Ten symbol wskazuje niepowtarzalny kod identyfikacyjny wyrobu (UDI). Znajduje się on obok reprezentacji niepowtarzalnego kodu identyfikacyjnego wyrobu w postaci kodu kreskowego.



Temperatura otoczenia podczas przechowywania i transportu

Ten symbol wskazuje dopuszczalny zakres temperatur otoczenia podczas przechowywania i transportu.



Wilgotność otoczenia podczas przechowywania i transportu

Ten symbol wskazuje dopuszczalny zakres wilgotności otoczenia podczas przechowywania i transportu.



Ciśnienie otoczenia podczas przechowywania i transportu

Ten symbol wskazuje dopuszczalny zakres ciśnienia atmosferycznego otoczenia podczas przechowywania i transportu.

Ostrzeżenie

Produkt ten musi znajdować się w odległości co najmniej 22 cm od rozruszników serca. Fale radiowe pochodzące z tego produktu mogą mieć niekorzystny wpływ na pracę rozruszników serca.

Jeśli podczas użytkowania tego produktu wystąpi usterka, należy zaprzestać korzystania z urządzenia.



Uwaga

W przypadku wadliwego działania urządzenia nie wolno dotykać jednocześnie obwodów elektrycznych urządzenia oraz pacjenta.

Może to spowodować powstanie napięcia szkodliwego dla pacjenta. Natychmiast zaprzestań korzystania z urządzenia, odłącz je i usuń.

Możliwość użytkowania tego urządzenia jest ograniczona wyłącznie do pomieszczeń.

Ograniczenie to ma zastosowanie w następujących krajach:

BE/BG/CZ/DK/DE/EE/IE/EL/ES/FR/
HR/IT/CY/LV/LT/LU/HU/MT/NL/
AT/PL/PT/RO/SI/SK/FI/SE/UK/
UK(NI)/IS/LI/NO/CH.



Uwaga

W przypadku wystąpienia awarii, na przykład błędu przy drukowaniu, może dojść do akumulacji ciepła na powierzchni urządzenia UPA-WU10T w wyniku uszkodzenia obwodów urządzenia UPA-WU10T, co może doprowadzić do oparzeń ciała.

Wyłącz urządzenie medyczne podłączone do systemu UPA-WU10T i poczekaj, aż system UPA-WU10T zupełnie ostygnie.

Uwaga

Uwagi i szczegółowe informacje na temat używania produktu znajdują się w instrukcji obsługi drukarki.

Tylko model UPA-WU10R

WAŻNE

Tabliczka znamionowa znajduje się na dole.

Dla klientów w Europie

Sony Corporation niniejszym oświadcza, że typ urządzeń radiowych UPA-WU10T i UPA-WU10R jest zgodny z dyrektywą 2014/53/UE. Pełny tekst deklaracji zgodności UE jest dostępny pod następującym adresem internetowym:
<https://compliance.sony.eu>

Ważne uwagi w zakresie kompatybilności elektromagnetycznej dotyczące stosowania sprzętu w środowisku medycznym

- Produkt UPA-WU10T/UPA-WU10R wymaga specjalnych środków ostrożności w zakresie kompatybilności elektromagnetycznej i musi być zainstalowany oraz przekazany do eksploatacji zgodnie z informacją o kompatybilności elektromagnetycznej podaną w instrukcji obsługi.
- Produkt UPA-WU10T/UPA-WU10R jest przeznaczony do użytkowania w profesjonalnych zakładach opieki zdrowotnej.
- Przenośne i mobilne urządzenia komunikacji radiowej, takie jak na przykład telefony komórkowe, mogą mieć wpływ na działanie produktu UPA-WU10T/UPA-WU10R.

Ostrzeżenie

- Przenośne urządzenia komunikacji radiowej powinny być używane w odległości nie mniejszej niż 30 cm od jakiegokolwiek elementu produktu UPA-WU10T/UPA-WU10R. W przeciwnym razie może dojść do pogorszenia wydajności tych urządzeń.
- Jeśli produkt UPA-WU10T/UPA-WU10R ma być użytkowany blisko innego sprzętu lub ma być ustawiony nad nim albo pod nim, to należy go obserwować w celu sprawdzenia, czy działa prawidłowo w danej konfiguracji.
- Korzystanie z kabli innych niż określono w niniejszej instrukcji, za wyjątkiem części zamiennych sprzedawanych przez Sony Corporation, może spowodować zwiększenie emisji elektromagnetycznych generowanych przez produkt UPA-WU10T/UPA-WU10R lub obniżyć jego odporność na zakłócenia elektromagnetyczne.

Lista kabli użytych w teście kompatybilności elektromagnetycznej	
Typ kabla	Dane techniczne
Kable USB (1-757-429-21) (2)	1 m, kabel ekranowany

Wskazówki i deklaracje producenta w zakresie emisji elektromagnetycznych

Produkt UPA-WU10T/UPA-WU10R jest przeznaczony do pracy w wyszczególnionym poniżej środowisku elektromagnetycznym. Nabywca lub użytkownik produktu UPA-WU10T/UPA-WU10R powinien zapewnić, by był on eksploatowany w takim środowisku.

Badanie emisji	Zgodność	Środowisko elektromagnetyczne – wskazówki
Emisje o częstotliwości radiowej CISPR 11	Grupa 1	Produkt UPA-WU10T/UPA-WU10R wykorzystuje energię o częstotliwości radiowej tylko dla swoich wewnętrznych funkcji. Dlatego też, emisje o częstotliwości radiowej są bardzo małe i nie powinny zakłócać sprzętu elektronicznego znajdującego się w pobliżu.
Emisje o częstotliwości radiowej CISPR 11	Klasa B	Produkt UPA-WU10T/UPA-WU10R nadaje się do użytkowania we wszystkich lokalach, w tym lokalach mieszkalnych oraz lokalach podłączonych bezpośrednio do publicznej sieci energetycznej niskiego napięcia, która zasila budynki mieszkalne.
Emisje harmoniczne IEC 61000-3-2	Nie dotyczy	
Wahania napięcia/migotanie IEC 61000-3-3	Nie dotyczy	

Wskazówki i deklaracje producenta w zakresie odporności elektromagnetycznej

Produkt UPA-WU10T/UPA-WU10R jest przeznaczony do pracy w wyszczególnionym poniżej środowisku elektromagnetycznym. Nabywca lub użytkownik produktu UPA-WU10T/UPA-WU10R powinien zapewnić, by był on eksploatowany w takim środowisku.

Badanie odporności	Poziom odporność wg IEC 60601	Poziom zgodności	Środowisko elektromagnetyczne – wskazówki
Wyładowania elektrostatyczne IEC 61000-4-2	± 8 kV – kontakt ± 15 kV – powietrze	± 8 kV – kontakt ± 15 kV – powietrze	Podłogi powinny być drewniane, betonowe lub wykonane z płytek ceramicznych. Jeśli podłogi pokryte są materiałem syntetycznym, zalecana wilgotność względna to co najmniej 30%.
Szybkozmiennne zakłócenia przejściowe IEC 61000-4-4	± 2 kV dla linii zasilania ± 1 kV dla linii we/wy	± 2 kV dla linii zasilania ± 1 kV dla linii we/wy	
Skoki napięcia IEC 61000-4-5	± 1 kV – linia do linii ± 2 kV – linia do masy	± 1 kV – tryb różnicowy ± 2 kV – tryb wspólny	

Spadki napięcia, krótkie przerwy i zmiany napięcia na wejściach linii zasilania IEC 61000-4-11	0% U_T (100% spadek U_T) przez 0,5 cyklu / 1 cykl ^a 40% U_T (60% spadek U_T) przez 5 cykli 70% U_T (30% spadek U_T) przez 25/30 cykli ^a (przez 0,5 sek.) 0% U_T (100% spadek U_T) przez 250/300 cykli ^a (przez 5 sek.)	Nie dotyczy	Jakość zasilania sieciowego powinna być taka, jak w typowym środowisku handlowym lub szpitalnym. Jeśli użytkownik produktu UPA-WU10T/UPA-WU10R wymaga, by możliwe było ciągłe korzystanie z urządzenia nawet podczas przerw w zasilaniu, zaleca się podłączenie produktu UPA-WU10T/UPA-WU10R do zasilacza awaryjnego lub akumulatora.
Pole magnetyczne o częstotliwości sieci elektroenergetycznej (50/60 Hz) IEC 61000-4-8	30 A/m	30 A/m	Charakterystyka pola magnetycznego o częstotliwości sieci elektroenergetycznej powinna być taka, jak w typowym środowisku handlowym lub szpitalnym.
UWAGA: U_T jest napięciem sieciowym przed zastosowaniem poziomu testowego.			
a Na przykład, 10/12 oznacza 10 cykli przy częstotliwości 50 Hz lub 12 cykli przy częstotliwości 60 Hz.			

Wskazówki i deklaracje producenta w zakresie odporności elektromagnetycznej

Produkt UPA-WU10T/UPA-WU10R jest przeznaczony do pracy w wyszczególnionym poniżej środowisku elektromagnetycznym. Nabywca lub użytkownik produktu UPA-WU10T/UPA-WU10R powinien zapewnić, by był on eksploatowany w takim środowisku.

Badanie odporności	Poziom odporności wg IEC 60601	Poziom zgodności	Środowisko elektromagnetyczne – wskazówki
Przewodzony sygnał o częstotliwości radiowej IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz do 80 MHz poza pasmami ISM ^c	3 Vrms	Przenośne i mobilne urządzenia komunikacji radiowej powinny być używane z dala od jakichkolwiek elementów produktu UPA-WU10T/UPA-WU10R, w tym kabli, w odległości nie mniejszej niż odległość zalecana, która jest obliczana z równania częstotliwości nadajnika. Zalecana odległość $d = 1,2 \sqrt{P}$
	6 Vrms 150 kHz do 80 MHz w pasmach ISM ^c	6 Vrms	

- a Nie można z odpowiednią dokładnością przewidzieć teoretycznie natężeń pól pochodzących od stałych nadajników, np. stacji bazowych telefonów wykorzystujących łączność radiową (komórkowych/bezprzewodowych) i przenośnych radiotelefonów, amatorskich nadajników radiowych oraz nadajników AM, FM i telewizyjnych. W celu dokonania oceny środowiska elektromagnetycznego generowanego przez stałe nadajniki radiowe należy rozważyć przeprowadzenie pomiarów elektromagnetycznych. Jeśli natężenie pola zmierzone w miejscu eksploatacji produktu UPA-WU10T/UPA-WU10R przewyższa dopuszczalny poziom zgodności w zakresie częstotliwości radiowej, należy przeprowadzić obserwację produktu UPA-WU10T/UPA-WU10R, aby sprawdzić, czy urządzenie działa poprawnie. W przypadku stwierdzenia nieprawidłowego działania może być konieczne zastosowanie innych środków zaradczych, takich jak obrócenie produktu UPA-WU10T/UPA-WU10R w inną stronę lub przestawienie go w inne miejsce.
- b Dla zakresu częstotliwości od 150 kHz do 80 MHz natężenie pola powinno być niższe niż 3 V/m.
- c Pasma ISM (przemysłowe, naukowe i medyczne) w zakresie od 150 kHz do 80 MHz to: od 6,765 MHz do 6,795 MHz; od 13,553 MHz do 13,567 MHz; od 26,957 MHz do 27,283 MHz; od 40,66 MHz do 40,70 MHz.

Zalecane odległości między przenośnymi i mobilnymi urządzeniami komunikacji radiowej a produktem UPA-WU10T/UPA-WU10R					
Produkt UPA-WU10T/UPA-WU10R jest przeznaczony do pracy w środowisku elektromagnetycznym, w którym zakłócenia o częstotliwości radiowej są kontrolowane. Nabywca lub użytkownik produktu UPA-WU10T/UPA-WU10R może zapobiec zakłóceniom elektromagnetycznym poprzez zachowanie minimalnej odległości między przenośnymi i mobilnymi urządzeniami komunikacji radiowej (nadajnikami) a produktem UPA-WU10T/UPA-WU10R, jak zostało to zalecone poniżej, w zależności od maksymalnej mocy znamionowej tych urządzeń.					
Maksymalna moc znamionowa nadajnika W	Odległość w zależności od częstotliwości nadajnika m				
	IEC 60601-1-2 : 2007			IEC 60601-1-2 : 2014	
	150 kHz do 80 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$	80 MHz do 800 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$	800 MHz do 2,5 GHz $d = 2,3 \sqrt{P}$	150 kHz do 80 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$	80 MHz do 2,7 GHz $d = 2,0 \sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23	0,12	0,20
0,1	0,38	0,38	0,73	0,38	0,63
1	1,2	1,2	2,3	1,2	2,0
10	3,8	3,8	7,3	3,8	6,3
100	12	12	23	12	20
W przypadku nadajników o maksymalnej mocy znamionowej nie podanej powyżej, zalecaną odległość d w metrach (m) można obliczyć ze wzoru na częstotliwość nadajnika, gdzie P jest maksymalną mocą znamionową nadajnika w watach (W) podaną przez producenta. UWAGA 1: Przy 80 MHz i 800 MHz zastosowanie ma odległość dla wyższego zakresu częstotliwości. UWAGA 2: Wskazówki te mogą nie mieć zastosowania w niektórych sytuacjach. Na propagację fal elektromagnetycznych wpływa absorpcja oraz odbicia od różnych struktur, przedmiotów i ludzi.					

Wskazówki i deklaracje producenta w zakresie odporności elektromagnetycznej

Produkt UPA-WU10T/UPA-WU10R jest przeznaczony do pracy w środowisku elektromagnetycznym, w którym zakłócenia o częstotliwości radiowej są kontrolowane. Przenośne urządzenia komunikacji radiowej powinny być używane w odległości nie mniejszej niż 30 cm od jakiegokolwiek elementu produktu UPA-WU10T/UPA-WU10R. W przeciwnym razie może dojść do pogorszenia wydajności tych urządzeń.

Badanie odporności	Pasmo ^a	Usługa ^a	Modulacja	Poziom odporności wg IEC 60601	Poziom zgodności
Nateżenia pola w pobliżu urządzeń komunikacji radiowej IEC 61000-4-3	380 – 390 MHz	TETRA 400	Modulacja impulsu 18 Hz	27 V/m	27 V/m
	430 – 470 MHz	GMRS 460 FRS 460	FM odchylenie ±5 kHz sinusoida 1 kHz	28 V/m	28 V/m
	704 – 787 MHz	Pasmo LTE 13, 17	Modulacja impulsu 217 Hz	9 V/m	9 V/m
	800 – 960 MHz	GSM 800/900 TETRA 800 iDEN 820 CDMA 850 Pasmo LTE 5	Modulacja impulsu 18 Hz	28 V/m	28 V/m
	1 700 – 1 990 MHz	GSM 1800 CDMA 1900 GSM 1900 DECT Pasmo LTE 1, 3, 4, 25 UMTS	Modulacja impulsu 217 Hz	28 V/m	28 V/m
	2 400 – 2 570 MHz	Bluetooth WLAN 802.11 b/g/n RFID 2450 Pasmo LTE 7	Modulacja impulsu 217 Hz	28 V/m	28 V/m
	5 100 – 5 800 MHz	WLAN 802.11 a/n	Modulacja impulsu 217 Hz	9 V/m	9 V/m

UWAGA: Wskazówki te mogą nie mieć zastosowania w niektórych sytuacjach. Na propagację fal elektromagnetycznych wpływa absorpcja oraz odbicia od różnych struktur, przedmiotów i ludzi.

^a W przypadku niektórych usług uwzględniane są tylko częstotliwości Uplink.

Uwaga

Urządzenie i akcesoria należy utylizować zgodnie z prawem obowiązującym w danym regionie lub kraju oraz przepisami w zakresie zapobiegania zanieczyszczeniu środowiska obowiązującymi w danym szpitalu.



Uwaga

Nie używać urządzenia w środowisku rezonansu magnetycznego.
Może to spowodować wadliwe działanie, pożar i niepożądane przemieszczanie.

Zalecenia eksploatacyjne

Kondensacja pary wodnej

Jeśli urządzenie zostanie nagle przeniesione z miejsca o niskiej temperaturze w miejsce o wysokiej temperaturze lub jeśli temperatura otoczenia nagle wzrośnie, na zewnętrznej powierzchni urządzenia i/ lub wewnątrz urządzenia może pojawić się wilgoć. Zjawisko to jest znane jako kondensacja. Jeśli wystąpi kondensacja, należy wyłączyć urządzenie i przed ponownym uruchomieniem urządzenia poczekać, aż wilgoć zniknie. Użytkowanie urządzenia w przypadku występowania kondensacji może spowodować jego uszkodzenie.

Informacje dotyczące komunikacji bezprzewodowej

- Może nastąpić obniżenie szybkości komunikacji lub przerwanie komunikacji spowodowane warunkami otoczenia, przeszkodami, konfiguracją urządzenia, słabą siłą sygnału radiowego, obciążeniem linii komunikacyjnej albo innymi przyczynami. Nie stanowi to wadliwego działania.
- Pasma częstotliwości funkcji bezprzewodowej UWB obsługiwane przez urządzenie może być wykorzystywane przez inne urządzenia bezprzewodowe. Jeśli zakłócenia radiowe mają wpływ na działanie innych urządzeń bezprzewodowych, należy zaprzestać korzystania z urządzenia.

Używanie z nożami do elektrochirurgii i podobnymi urządzeniami

Używanie tego sprzętu jednocześnie z nożem do elektrochirurgii i podobnymi urządzeniami może spowodować nieprawidłową pracę sprzętu w wyniku niekorzystnego oddziaływania silnych fal radiowych lub napięć wytwarzanych przez takie urządzenia. Nie jest to usterka.

W przypadku używania tego sprzętu jednocześnie z urządzeniami wytwarzającym silne fale radiowe lub napięcia należy sprawdzić ich oddziaływanie przed użyciem takich urządzeń, a następnie zainstalować sprzęt w sposób ograniczający do minimum zakłócenia powodowane przez fale radiowe.

BEZPIECZEŃSTWO

FIRMA SONY NIE PONOSI
ODPOWIEDZIALNOŚCI ZA
JAKIEKOLWIEK SZKODY
WYNIKAJĄCE Z
NIEZASTOSOWANIA
ODPOWIEDNICH ŚRODKÓW
ZABEZPIECZAJĄCYCH
URZĄDZENIA PRZESYŁOWE,
NIEUNIKNIONYCH WYCIEKÓW
DANYCH ZGODNYCH ZE
SPECYFIKACJĄ TRANSMISJI ANI
ZA ŻADNE PROBLEMY
ZWIĄZANE Z
BEZPIECZEŃSTWEM.

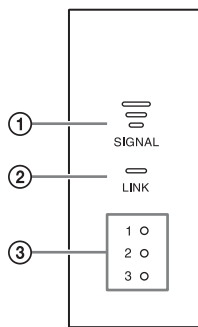
Informacje ogólne

System drukowania bezprzewodowego UPA-WU10 (zwany dalej „systemem”) jest wyposażeniem dodatkowym przeznaczonym do drukarek Sony. Składa się on z nadajnika UPA-WU10T i odbiornika UPA-WU10R. System umożliwia bezprzewodowe połączenie urządzenia klasy medycznej z drukarką. Zastępuje on kabel USB, dzięki czemu drukarkę można zainstalować w innym miejscu niż urządzenie klasy medycznej.

Nazwy i funkcje elementów

Odbiornnik systemu drukowania bezprzewodowego (UPA-WU10R)

Panel przedni



① Wskaźnik SIGNAL

Wskazuje siłę sygnału o częstotliwości radiowej.

Aby komunikacja była stabilna, muszą świecić się co najmniej dwa paski tego wskaźnika.

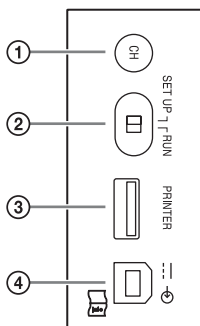
② Wskaźnik LINK

Wskaźnik ten zapala się, gdy ustanowione zostanie połączenie z nadajnikiem.

③ Wskaźnik kanału

Świecąca kontrolka wskazuje aktualnie wybrany kanał komunikacyjny.

Panel tylny



① Przycisk CH

Umożliwia przełączanie kanałów komunikacyjnych.

② Przełącznik suwakowy

Umożliwia przełączanie między trybem pracy (RUN) i trybem konfiguracji (SETUP).

③ Złącze PRINTER (złącze USB typu A)

Umożliwia podłączenie do drukarki Sony za pomocą dostarczonego kabla USB.

④ --- ⏻ Złącze (DC IN) (złącze USB typu B)

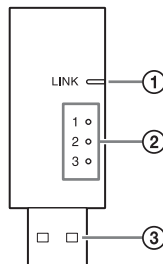
Umożliwia podłączenie do zasilającego złącza USB drukarki Sony za pomocą dostarczonego kabla USB.



Uwaga

Nie należy podłączać urządzenia do drukarki producenta innego niż Sony. Może to stwarzać ryzyko pożaru i/lub porażenia prądem elektrycznym.

Nadajnik systemu drukowania bezprzewodowego (UPA-WU10T)



① Wskaźnik LINK

Wskaźnik ten zapala się, gdy ustanowione zostanie połączenie z odbiornikiem.

② Wskaźnik kanału

Świecąca kontrolka wskazuje aktualnie wybrany kanał komunikacyjny.

③ Złącze USB (typu A)

Umożliwia podłączenie do urządzenia medycznego.

Podłączanie

Przed rozpoczęciem korzystania z systemu należy zainstalować w urządzeniu medycznym oprogramowanie sterownika umożliwiające podłączenie drukarki. Następnie należy wykonać podaną poniżej procedurę w celu nawiązania połączenia bezprzewodowego.

- 1** Przesuń przełącznik suwakowy na panelu tylnym odbiornika w położenie RUN.
- 2** Podłącz drukarkę do złącza PRINTER na panelu tylnym odbiornika za pomocą dostarczonego kabla USB.
- 3** Połącz zasilające złącze USB drukarki ze złączem DC IN na panelu tylnym odbiornika za pomocą dostarczonego kabla USB.
- 4** Podłącz nadajnik do złącza USB urządzenia medycznego.
- 5** Włącz drukarkę.
Wskaźnik LINK na panelu przednim odbiornika zacznie migać.
- 6** Włącz urządzenie medyczne.
Wskaźnik LINK na panelu przednim nadajnika zacznie migać.

Połączenie między odbiornikiem i nadajnikiem zostanie automatycznie nawiązane. Gdy wskaźniki LINK na odbiorniku i nadajniku świecą się światłem ciągłym, można przystąpić do drukowania z urządzenia medycznego.

Uwagi

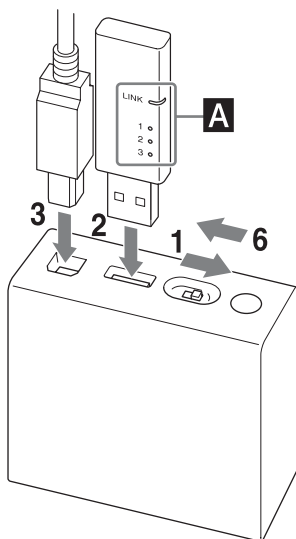
- Komunikacja może stać się niestabilna, jeśli system znajduje się w metalowej obudowie, jest zainstalowany w pobliżu powierzchni metalowych lub jeśli zakres częstotliwości radiowych zostanie zmniejszony.
- W celu zapewnienia stabilnej komunikacji należy upewnić się, czy na panelu przednim odbiornika świecą się co najmniej dwa paski wskaźnika SIGNAL.

Korzystanie z wielu systemów drukowania bezprzewodowego

Aby korzystać z wielu systemów drukowania bezprzewodowego w tym samym obszarze, należy ustawić systemy na różne kanały. Jeśli odbiornik i nadajnik są ustawione na ten sam kanał, połączenie zostanie automatycznie nawiązane. Jednocześnie można używać maksymalnie trzech systemów. W celu ustawienia kanału należy wykonać podaną poniżej procedurę. Na nadajniku i odbiorniku ustawiany jest ten sam kanał.

Uwaga

Podczas ustawiania kanału należy sprawdzić, czy w pobliżu nie ma innych systemów drukowania bezprzewodowego.



- 1** Przesuń przełącznik suwakowy na panelu tylnym odbiornika w położenie SETUP.
- 2** Podłącz nadajnik do złącza PRINTER na panelu tylnym odbiornika.
- 3** Połącz zasilające złącze USB drukarki ze złączem DC IN na panelu tylnym odbiornika za pomocą dostarczonego kabla USB.

Wskaźnik LINK (**A**) na panelu przednim nadajnika zacznie migać a wskaźnik aktualnie wybranego kanału zacznie się świecić światłem ciągłym (fabrycznie ustawiony jest kanał 1).

- 4** Aby zmienić kanał, naciśnij przycisk CH na panelu tylnym odbiornika.

Przy każdym naciśnięciu przycisku CH zmieniany jest kanał oraz modyfikowane są ustawienia wewnętrzne. Wskaźnik LINK wyłączy się w trakcie modyfikowania

ustawień, a następnie wskaźnik kanału zamiga trzy razy. Po zmodyfikowaniu ustawień wskaźnik wybranego kanału będzie świecić się światłem ciągłym a wskaźnik LINK zacznie migać.

Uwaga

Nie wolno odłączać zasilania magistrali USB, gdy wskaźnik LINK jest wyłączony. System może przestać działać, jeśli dojdzie do uszkodzenia informacji o ustawieniach.

- 5** Odłącz zasilanie USB i nadajnik od odbiornika (w tej kolejności).
- 6** Przesuń przełącznik suwakowy na panelu tylnym odbiornika w położenie RUN.

Wykonaj procedurę opisaną w sekcji „Podłączanie” w celu połączenia drukarki i urządzenia medycznego.

Uwagi

- Jeśli nadajnik i odbiornik są ustawione na różne kanały, zmień ustawienia kanałów zgodnie z procedurą opisaną w sekcji „Korzystanie z wielu systemów drukowania bezprzewodowego”.
- Ten system automatycznie łączy odbiornik i nadajnik ustawione na ten sam kanał. Jeśli wiele nadajników i odbiorników w tym samym obszarze komunikacyjnym zostało ustawionych na ten sam kanał, może dojść do połączenia niewłaściwych urządzeń, co będzie skutkować drukowaniem na drukarce innej niż planowano. W przypadku jednoczesnego połączenia wielu urządzeń należy zawsze ustawić je na inne kanały.

Czyszczenie

Usuwanie zabrudzeń lub plam z odbiornika lub nadajnika przy użyciu benzyny, rozcieńczalnika, kwasowych lub zasadowych roztworów czyszczących, ściernych środków czyszczących albo ściereczek nasączonych substancjami chemicznymi może spowodować uszkodzenie wykończenia powierzchni. Podczas czyszczenia należy przestrzegać podanych poniżej zaleceń.

- Wytrzeć powierzchnię do czysta, używając alkoholu izopropylowego w stężeniu objętościowym od 50 do 70% lub etanolu w stężeniu objętościowym od 76,9 do 81,4%.
- W przypadku uporczywych zabrudzeń lub plam należy przetrzeć je miękką szmatką, np. ściereczką do czyszczenia nasączoną neutralnym detergentem rozcieńczonym wodą, a następnie wytrzeć do czysta, używając roztworu alkoholu izopropylowego lub roztworu etanolu w stężeniu podanym powyżej.
- Nie należy wycierać powierzchni energicznie, jeśli do ściereczki przylegają zabrudzenia. Może to spowodować zarysowanie powierzchni.
- Nie wolno dopuścić do tego, by gumowe lub plastikowe produkty pozostawały w kontakcie z powierzchniami urządzenia przez dłuższy czas. Nie wolno modyfikować i malować wykończenia powierzchni ani dopuścić do jego zarysowania.

Rozwiązywanie problemów

Jeśli wystąpi problem, należy wykonać czynności podane w poniższej tabeli. Jeśli problem będzie nadal występował, należy skontaktować się ze sprzedawcą.

Objawy	Czynności sprawdzające
Wskaźnik LINK w ogóle się nie włącza.	• Sprawdź, czy urządzenie dostarczające zasilanie jest również włączone. • Sprawdź, czy przełącznik suwakowy na odbiorniku znajduje się w położeniu RUN.
Wskaźnik LINK nieprzerwanie miga.	• Sprawdź, czy nadajnik i odbiornik są ustawione na ten sam kanał. • Sprawdź, czy w pobliżu nie ma innych nadajników lub odbiorników ustawionych na ten sam kanał. • Sprawdź, czy nadajnik i odbiornik nie są poza zasięgiem.
Brak komunikacji.	• Sprawdź, czy świecą się co najmniej dwa paski wskaźnika SIGNAL. → Spróbuj zmniejszyć odstęp między nadajnikiem i odbiornikiem.

Objawy	Czynności sprawdzające
Wolne rozpoczynanie drukowania.	- Sprawdź, czy wskaźnik LINK nie miga szybko przez długie okresy czasu. → Mogą wystąpić zakłócenia spowodowane odbitymi falami radiowymi. Zmień położenie i orientację odbiornika.
Brak połączenia z właściwą drukarką.	- Sprawdź, czy w pobliżu nie ma innego systemu ustawionego na ten sam kanał. → Zmień ustawienia kanału.

Dane techniczne

Uwaga

Od lipca 2019 system ten może być stosowany w krajach UE i EFTA, Stanach Zjednoczonych, Kanadzie, Japonii oraz Chinach.

System komunikacji

UWB (Ultra Wide Band)

Pasmo częstotliwości

od 7 392 MHz do 8 448 MHz

Grupa pasm nr 6 (pasma nr 9, 10)

Maksymalny zasięg

ok. 10 m¹⁾ w linii prostej bez przeszkód

Maksymalna liczba urządzeń używanych jednocześnie

3

Interfejs

USB Hi-Speed (zgodny ze standardem USB 2.0)

Wymagania dotyczące zasilania

5 V prądu stałego/0,5 A

(zasilanie z magistrali USB)

Częstotliwość środkowa

7 656 MHz i 8 184 MHz

Szerokość pasma

528 MHz

Maks. średnia widmowa gęstość mocy

-41,3 dBm/MHz

Maksymalna moc szczytowa

0 dBm

Wymiary (szer./wys./gł.)

Nadajnik: ok. 19,5 × 8,5 × 41,3 mm

ok. 19,5 × 8,5 × 53,3 mm (ze złączem USB)

Odbiornik: ok. 27,6 × 66,1 × 66,1 mm

Masa Nadajnik: ok. 8 g

Odbiornik: ok. 57 g

Temperatura otoczenia podczas pracy
od 5 °C do 40 °C

Wilgotność otoczenia podczas pracy
od 20% do 80% (bez
kondensacji)

Ciśnienie otoczenia podczas pracy
od 700 hPa do 1 060 hPa

Temperatura otoczenia podczas
przechowywania i transportu
od -20 °C do +60 °C

Wilgotność otoczenia podczas
przechowywania i transportu
od 20% do 80% (bez
kondensacji)

Ciśnienie otoczenia podczas
przechowywania i transportu
od 700 hPa do 1 060 hPa

Dołączone akcesoria

Kable USB (1-757-429-21) (2)

Stojak (1)

Instrukcja obsługi (1)

Lista punktów serwisowych (1)

Information for Customers in
Europe (Informacje dla
klientów w Europie) (1)

1) Szybkość komunikacji zależy od odległości oraz przeszkód między urządzeniami komunikacyjnymi, konfiguracji sprzętu, siły sygnału o częstotliwości radiowej, obciążenia linii komunikacyjnej oraz stosowanych urządzeń. Brak komunikacji może wystąpić także w przypadku słabej siły sygnału o częstotliwości radiowej.

Konstrukcja i dane techniczne mogą ulec zmianie bez powiadomienia.

Wymagania techniczne w
zastosowaniach medycznych

Ochrona przed
przedstawianiem się wody:
Zwykła

Poziom bezpieczeństwa w
obecności łatwopalnych
mieszanin gazów
anestezjologicznych z

powietrzem, tlenem lub
podtlenkiem azotu:
Urządzenie nie jest
przewidziane do używania w
obecności łatwopalnych
mieszanin gazów
anestezjologicznych z
powietrzem, tlenem lub
podtlenkiem azotu

Tryb pracy:
Ciągły

Uwagi

- Przed użyciem należy zawsze sprawdzić, czy urządzenie działa prawidłowo.
FIRMA SONY NIE PONOSI ODPOWIEDZIALNOŚCI ZA JAKIEKOLWIEK SZKODY, W TYM MIĘDZY INNYMI ODSZKODOWANIA LUB ZWROT KOSZTÓW Z TYTUŁU UTRATY OBECNYCH LUB PRZYSZŁYCH ZYSKÓW Z POWODU AWARII TEGO URZĄDZENIA W OKRESIE OBJĘTYM GWARANCJĄ LUB PO NIM, LUB Z JAKIEGOKOLWIEK INNEGO POWODU.
- FIRMA SONY NIE PONOSI ODPOWIEDZIALNOŚCI ZA JAKIEKOLWIEK ROSZCZENIA PRZEDSTAWIONE PRZEZ UŻYTKOWNIKÓW TEGO URZĄDZENIA LUB PRZEZ OSOBY TRZECIE.
- FIRMA SONY NIE PONOSI ODPOWIEDZIALNOŚCI ZA ZAKOŃCZENIE LUB PRZERWANIE JAKICHKOLWIEK USŁUG ZWIĄZANYCH Z TYM URZĄDZENIEM, KTÓRE MOGĄ WYNIKNĄĆ W ZWIĄZKU Z OKOLICZNOŚCIAMI DOWOLNEGO RODZAJU.

Πριν χρησιμοποιήσετε τη μονάδα, διαβάστε ολόκληρο το παρόν εγχειρίδιο και φυλάξτε το για ενδεχόμενη μελλοντική χρήση.

Υποδείξεις χρήσης/ Προβλεπόμενη χρήση

Η συσκευή Sony Wireless USB (WUSB) είναι ένας συζευγμένος πομποδέκτης ιατρικού τύπου και ένα προαιρετικό εξάρτημα που προορίζεται για την παροχή ιατρικών εικόνων μέσω της υπερυρείας ζώνης (UWB) από εξοπλισμό υπερήχων, φορητό ακτινοσκοπικό μηχάνημα C-ARM, εργοστασιακό εξοπλισμό ενδοσκόπησης και καρδιακούς καθετηριασμούς και άλλες συσκευές καταγραφής ιατρικών εικόνων για εκτύπωση σε ιατρικούς εκτυπωτές Sony που δεν προορίζονται για διαγνωστική χρήση. Η συσκευή WUSB είναι μια μη στείρα, επαναχρησιμοποιούμενη συσκευή που προορίζεται για χρήση από εξειδικευμένο υγειονομικό προσωπικό εντός της προβλεπόμενης απόστασης μεταξύ του εκτυπωτή και της ιατρικής συσκευής απεικόνισης.

Σημειώσεις

- Ο εξοπλισμός αυτός προορίζεται για επαγγελματίες του ιατρικού κλάδου.
- Ο εξοπλισμός αυτός προορίζεται για χρήση σε ιατρικά περιβάλλοντα, όπως κλινικές, αίθουσες εξετάσεων και αίθουσες χειρουργικών επεμβάσεων.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Προκειμένου να μειωθεί ο κίνδυνος πρόκλησης πυρκαγιάς ή ηλεκτροπληξίας, μην εκθέτετε τη συσκευή αυτή σε βροχή ή υγρασία.

Μην ανοίγετε το περίβλημα της συσκευής, υπάρχει κίνδυνος ηλεκτροπληξίας. Για οποιαδήποτε επισκευή, απευθυνθείτε μόνο σε εξουσιοδοτημένο προσωπικό.

Δεν επιτρέπεται η μετατροπή αυτού του εξοπλισμού.

Σύμβολα στα προϊόντα



Το σύμβολο αυτό υποδεικνύει τον εξοπλισμό ραδιοεκπομπής.



Συμβουλευτείτε τις οδηγίες χρήσης

Ακολουθήστε τις υποδείξεις των Οδηγιών χρήσης σχετικά με τα εξαρτήματα της μονάδας στα οποία εμφανίζεται το σύμβολο αυτό.



Το σύμβολο αυτό επισημαίνει τον κατασκευαστή, και εμφανίζεται δίπλα στο όνομα και τη διεύθυνση του κατασκευαστή.



Το σύμβολο αυτό επισημαίνει τον Εισαγωγέα, και εμφανίζεται δίπλα στην επωνυμία και τη διεύθυνση της εταιρικής έδρας του Εισαγωγέα.



Το σύμβολο αυτό υποδεικνύει τον αντιπρόσωπο της Ευρωπαϊκής Κοινότητας, και εμφανίζεται δίπλα στο όνομα και τη διεύθυνση του αντιπροσώπου της Ευρωπαϊκής Κοινότητας.



Το σύμβολο αυτό επισημαίνει το Αρμόδιο άτομο στο HB, και εμφανίζεται δίπλα στην επωνυμία και τη διεύθυνση του Αρμόδιου ατόμου στο HB.



Το σύμβολο αυτό επισημαίνει τον εξουσιοδοτημένο εκπρόσωπο στην Ελβετία και εμφανίζεται δίπλα στην επωνυμία και τη διεύθυνση του εξουσιοδοτημένου εκπροσώπου στην Ελβετία.



Το σύμβολο αυτό επισημαίνει την ιατρική συσκευή στην Ευρωπαϊκή Κοινότητα.



Το σύμβολο αυτό επισημαίνει την ημερομηνία κατασκευής.



Το σύμβολο αυτό επισημαίνει τον αριθμό σειράς.



Το σύμβολο αυτό επισημαίνει το μοναδικό αναγνωριστικό συσκευής (UDI), και εμφανίζεται δίπλα στην αναπαράσταση γραμμικού κώδικα της μοναδικής ταυτοποίησης συσκευής.



Θερμοκρασία αποθήκευσης και μεταφοράς

Το σύμβολο αυτό επισημαίνει το αποδεκτό εύρος τιμών θερμοκρασίας σε συνθήκες αποθήκευσης και μεταφοράς.



Υγρασία αποθήκευσης και μεταφοράς

Το σύμβολο αυτό επισημαίνει το αποδεκτό εύρος τιμών υγρασίας σε συνθήκες αποθήκευσης και μεταφοράς.



Πίεση αποθήκευσης και μεταφοράς

Το σύμβολο αυτό επισημαίνει το αποδεκτό εύρος τιμών ατμοσφαιρικής πίεσης σε συνθήκες αποθήκευσης και μεταφοράς.

Προειδοποίηση

Διατηρείτε το προϊόν σε απόσταση 22 cm τουλάχιστον από καρδιακούς βηματοδότες. Τα ραδιοκύματα που εκπέμπει το προϊόν αυτό ενδέχεται να επηρεάσουν τη λειτουργία των καρδιακών βηματοδοτών.

Αν παρουσιαστεί βλάβη κατά τη διάρκεια της λειτουργίας αυτού του προϊόντος, διακόψτε τη χρήση του.



Προσοχή

Αν παρουσιαστεί βλάβη στη μονάδα, μην αγγίξετε το κύκλωμα της μονάδας και τον ασθενή ταυτόχρονα. Ενδέχεται να παραχθεί τάση που μπορεί να είναι επιβλαβής για τον ασθενή. Διακόψτε αμέσως τη χρήση της μονάδας, αποσυνδέστε και αφαιρέστε τη μονάδα.



Προσοχή

Αν παρουσιαστεί κάποια δυσλειτουργία, για παράδειγμα σφάλμα εκτύπωσης, ενδέχεται να συσσωρευτεί θερμότητα στην επιφάνεια του UPA-WU10T λόγω βλάβης στο κύκλωμα του UPA-WU10T, και να προκληθεί τραυματισμός από έγκαυμα. Απενεργοποιήστε τον ιατρικό εξοπλισμό που είναι συνδεδεμένος στο UPA-WU10T και περιμένετε να κρυώσει τελείως το UPA-WU10T.

Προσοχή

Για τυχόν σημεία που πρέπει να προσέξετε και λοιπές πληροφορίες σχετικά με τη χρήση αυτού του προϊόντος, ανατρέξτε στις οδηγίες χρήσης του εκτυπωτή.

UPA-WU10R μόνο

ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ

Η πινακίδα ονόματος βρίσκεται στο κάτω τμήμα της μονάδας.

Για τους πελάτες στην Ευρώπη

Με την παρούσα, η Sony Corporation δηλώνει ότι οι ραδιοεξοπλισμοί UPA-WU10T και UPA-WU10R πληρούν τους όρους της οδηγίας 2014/53/EE. Το πλήρες κείμενο της δήλωσης συμμόρφωσης ΕΕ διατίθεται στην ακόλουθη ιστοσελίδα στο διαδίκτυο: <https://compliance.sony.eu>

Ο παρών εξοπλισμός περιορίζεται μόνο για εσωτερικές λειτουργίες.

Οι περιορισμοί αυτοί ισχύουν στις παρακάτω χώρες:

BE/BG/CZ/DK/DE/EE/IE/EL/ES/FR/
HR/IT/CY/LV/LT/LU/HU/MT/NL/
AT/PL/PT/RO/SI/SK/FI/SE/UK/
UK(NI)/IS/LI/NO/CH.

Σημαντικές ειδοποιήσεις EMC για τη χρήση σε ιατρικούς χώρους

- Το προϊόν UPA-WU10T/UPA-WU10R απαιτεί ειδικές προφυλάξεις σχετικά με το EMC και απαιτείται να εγκατασταθεί και να τεθεί σε λειτουργία σύμφωνα με τις πληροφορίες EMC που παρέχονται στις οδηγίες χρήσης.
- Το προϊόν UPA-WU10T/UPA-WU10R προορίζεται για χρήση σε επαγγελματικό περιβάλλον υγειονομικής περίθαλψης.
- Ο μεταφερόμενος και κινητός εξοπλισμός επικοινωνίας RF, όπως για παράδειγμα τα κινητά τηλέφωνα, μπορεί να επηρεάσει το προϊόν UPA-WU10T/UPA-WU10R.

Προειδοποίηση

- Ο μεταφερόμενος εξοπλισμός επικοινωνιών RF δεν θα πρέπει χρησιμοποιείται σε απόσταση μικρότερη από 30 cm από οποιοδήποτε τμήμα του UPA-WU10T/UPA-WU10R. Διαφορετικά, ενδέχεται να υποβαθμιστεί η απόδοση του παρόντος εξοπλισμού.
- Εάν πρόκειται το προϊόν UPA-WU10T/UPA-WU10R να χρησιμοποιηθεί δίπλα ή στοιβαγμένο σε άλλες συσκευές, θα πρέπει να επιβεβαιωθεί η κανονική λειτουργία στη διάταξη με την οποία θα χρησιμοποιηθεί.
- Η χρήση προσαρτημάτων και καλωδίων διαφορετικών από αυτών που έχουν καθοριστεί, με εξαίρεση των ανταλλακτικών που πωλούνται από τη Sony Corporation, μπορεί να προκαλέσει αυξημένες εκπομπές ή ελαττωμένη προστασία του προϊόντος UPA-WU10T/UPA-WU10R.

Λίστα καλωδίων που χρησιμοποιήθηκαν για τη μέτρηση EMC	
Τύπος καλωδίου	Προδιαγραφές
Καλώδια USB (1-757-429-21) (2)	1 m, Θωρακισμένο καλώδιο

Οδηγίες και δήλωση του κατασκευαστή – ηλεκτρομαγνητικές εκπομπές		
Το προϊόν UPA-WU10T/UPA-WU10R προορίζεται για χρήση στο ηλεκτρομαγνητικό περιβάλλον που καθορίζεται παρακάτω. Ο πελάτης ή ο χρήστης του προϊόντος UPA-WU10T/UPA-WU10R πρέπει να διασφαλίσει ότι χρησιμοποιείται σε ένα τέτοιο περιβάλλον.		
Μέτρηση εκπομπής	Συμμόρφωση	Ηλεκτρομαγνητικό περιβάλλον – οδηγία
Εκπομπές RF CISPR 11	Ομάδα 1	Το προϊόν UPA-WU10T/UPA-WU10R χρησιμοποιεί ενέργεια RF μόνο για την εσωτερική του λειτουργία. Επομένως, οι εκπομπές RF που προέρχονται από αυτό είναι πάρα πολύ χαμηλές και δεν είναι πιθανό να προκαλέσουν την οποιαδήποτε παρεμβολή στις ηλεκτρονικές συσκευές που βρίσκονται κοντά.
Εκπομπές RF CISPR 11	Κλάση B	Το προϊόν UPA-WU10T/UPA-WU10R είναι κατάλληλο για χρήση σε όλες τις εγκαταστάσεις, συμπεριλαμβανομένων των οικιακών εγκαταστάσεων και αυτών που συνδέονται απευθείας στο δημόσιο ηλεκτρικό δίκτυο χαμηλής τάσης που τροφοδοτεί τα κτήρια που χρησιμοποιούνται για οικιακούς σκοπούς.
Αρμονικές εκπομπές IEC 61000-3-2	Δεν ισχύει	
Διακυμάνσεις τάσης/εκπομπές με τρεμόσβημα IEC 61000-3-3	Δεν ισχύει	

Οδηγίες και δήλωση του κατασκευαστή – ηλεκτρομαγνητική προστασία			
Το προϊόν UPA-WU10T/UPA-WU10R προορίζεται για χρήση στο ηλεκτρομαγνητικό περιβάλλον που καθορίζεται παρακάτω. Ο πελάτης ή ο χρήστης του προϊόντος UPA-WU10T/UPA-WU10R πρέπει να διασφαλίσει ότι χρησιμοποιείται σε ένα τέτοιο περιβάλλον.			
Μέτρηση προστασίας	Επίπεδο μέτρησης IEC 60601	Επίπεδο συμμόρφωσης	Ηλεκτρομαγνητικό περιβάλλον – οδηγία
Ηλεκτροστατική εκκένωση (ESD) IEC 61000-4-2	±8 kV σε επαφή ±15 kV στον αέρα	±8 kV σε επαφή ±15 kV στον αέρα	Τα δάπεδα πρέπει να είναι κατασκευασμένα από ξύλο, τοιμένο ή κεραμικό πλακάκι. Εάν τα δάπεδα είναι καλυμμένα από συνθετικό υλικό, συνιστάται σχετική υγρασία 30% τουλάχιστον.

Ηλεκτρική ταχεία μετάβαση/ριπή	$\pm 2 \text{ kV}$ για τις γραμμές ρεύματος	$\pm 2 \text{ kV}$ για τις γραμμές ρεύματος	
IEC 61000-4-4	$\pm 1 \text{ kV}$ για τις γραμμές εισόδου/εξόδου	$\pm 1 \text{ kV}$ για τις γραμμές εισόδου/εξόδου	
Υπέρταση	$\pm 1 \text{ kV}$ γραμμή(ές) σε γραμμή(ές)	$\pm 1 \text{ kV}$ για διαφορική λειτουργία	
IEC 61000-4-5	$\pm 2 \text{ kV}$ γραμμή(ές) σε γείωση	$\pm 2 \text{ kV}$ για συνήθη λειτουργία	
Βυθίσεις τάσης, σύντομες διακοπές και μεταβολές στην τάση των γραμμών παροχής ρεύματος IEC 61000-4-11	$0\% U_T$ (100% βύθιση σε U_T) για 0,5/1 κύκλο ^a $40\% U_T$ (60% βύθιση σε U_T) για 5 κύκλους $70\% U_T$ (30% βύθιση σε U_T) για 25/30 κύκλους ^a (για 0,5 δευτερόλεπτα) $0\% U_T$ (100% βύθιση σε U_T) για 250/300 κύκλους ^a (για 5 δευτερόλεπτα)	Δεν ισχύει	Η ποιότητα της κεντρικής παροχής ρεύματος θα πρέπει να είναι ίδια με αυτής ενός τυπικού εμπορικού ή νοσοκομειακού χώρου. Εάν ο χρήστης του προϊόντος UPA-WU10T/UPA-WU10R επιθυμεί τη συνεχή λειτουργία κατά τη διάρκεια συνεχών διακοπών ρεύματος, συνίσταται το προϊόν UPA-WU10T/UPA-WU10R να τροφοδοτείται από μια πηγή ρεύματος που δεν διακόπτεται ή από μια μπαταρία.
Μαγνητικά πεδία συχνότητας ισχύος (50/60 Hz) IEC 61000-4-8	30 A/m	30 A/m	Τα μαγνητικά πεδία συχνότητας ισχύος θα πρέπει να είναι σε επίπεδα που είναι χαρακτηριστικά για μια τυπική περιοχή σε ένα τυπικό περιβάλλον μιας οικίας ή ενός νοσοκομείου.
ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Το U_T είναι η τάση της παροχής εναλλασσόμενου ρεύματος πριν την εφαρμογή του επιπέδου μέτρησης.			
^a Για παράδειγμα, 10/12 σημαίνει 10 κύκλοι στα 50 Hz ή 12 κύκλοι στα 60 Hz.			

Οδηγίες και δήλωση του κατασκευαστή – ηλεκτρομαγνητική προστασία			
Το προϊόν UPA-WU10T/UPA-WU10R προορίζεται για χρήση στο ηλεκτρομαγνητικό περιβάλλον που καθορίζεται παρακάτω. Ο πελάτης ή ο χρήστης του προϊόντος UPA-WU10T/UPA-WU10R πρέπει να διασφαλίσει ότι χρησιμοποιείται σε ένα τέτοιο περιβάλλον.			
Μέτρηση προστασίας	Επίπεδο μέτρησης IEC 60601	Επίπεδο συμμόρφωσης	Ηλεκτρομαγνητικό περιβάλλον – οδηγία
Αγωγή RF IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz έως 80 MHz εκτός ζωνών ISM ^c	3 Vrms	Ο μεταφερόμενος και ο κινητός εξοπλισμός επικοινωνιών RF δεν θα πρέπει χρησιμοποιείται κοντύτερα από το οποιοδήποτε τμήμα του προϊόντος UPA-WU10T/UPA-WU10R, συμπεριλαμβανομένων των καλωδίων, από τη συνιστώμενη απόσταση διαχωρισμού που υπολογίζεται από τη συχνότητα του πομπού με τη χρήση της εξίσωσης. Συνιστώμενη απόσταση διαχωρισμού $d = 1,2 \sqrt{P}$
	6 Vrms 150 kHz έως 80 MHz εντός ζωνών ISM ^c	6 Vrms	

Ακτινοβολούμενη RF	3 V/m	3 V/m	IEC 60601-1-2: 2007 $d = 1,2 \sqrt{P}$ 80 MHz έως 800 MHz $d = 2,3 \sqrt{P}$ 800 MHz έως 2,5 GHz IEC 60601-1-2: 2014 $d = 2,0 \sqrt{P}$ 80 MHz έως 2,7 GHz Όπου P είναι η μέγιστη μέτρηση της παροχής ρεύματος του πομπού σε watt (W) σύμφωνα με τον κατασκευαστή του πομπού και d είναι η συνιστώμενη απόσταση διαχωρισμού σε μέτρα (m). Οι εντάσεις πεδίου από σταθερούς πομπούς RF, όπως καθορίστηκαν από ηλεκτρομαγνητικές έρευνες στο πεδίο, ^a θα πρέπει να είναι μικρότερες από το επίπεδο συμμόρφωσης σε κάθε εύρος συχνοτήτων. ^b Μπορεί να παρουσιαστούν παρεμβολές κοντά σε μια συσκευή που είναι επισημασμένη με το παρακάτω σύμβολο: 
ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1: Στα 80 MHz και 800 MHz, ισχύει το υψηλότερο εύρος συχνότητας. ΣΗΜΕΙΩΣΗ 2: Αυτές οι οδηγίες ενδέχεται να μην ισχύουν σε όλες τις συνθήκες. Η διάδοση της ηλεκτρομαγνητικής ακτινοβολίας επηρεάζεται από την απορρόφηση και την αντανάκλαση από κτίρια, αντικείμενα και ανθρώπους.			

- a Εντάσεις πεδίου από σταθερούς πομπούς, όπως σταθμοί βάσης για ασύρματα (κυψελοειδή/ασύρματα) τηλέφωνα και επίγεια κινητά ραδιοσήματα, εκπομπές ραδιοερασιτεχνών, AM και FM ραδιοφωνικές εκπομπές και τηλεοπτικές εκπομπές θεωρητικά δεν μπορούν να προβλεφθούν με ακρίβεια. Για την εκτίμηση του ηλεκτρομαγνητικού περιβάλλοντος που προέρχεται από τους σταθερούς πομπούς RF, θα πρέπει να εκτελεστεί μια ηλεκτρομαγνητική έρευνα του πεδίου. Εάν η μέτρηση της έντασης του ηλεκτρομαγνητικού πεδίου στη θέση στην οποία χρησιμοποιείται το προϊόν UPA-WU10T/UPA-WU10R υπερβαίνει τα παραπάνω επιτρεπτά όρια συμμόρφωσης RF, θα πρέπει να επιβεβαιωθεί η κανονική λειτουργία του προϊόντος UPA-WU10T/UPA-WU10R. Εάν παρατηρηθεί αντικανονική λειτουργία, μπορεί να είναι απαραίτητη η λήψη επιπρόσθετων μέτρων, όπως η μετεγκατάσταση ή η αλλαγή προσανατολισμού του προϊόντος UPA-WU10T/UPA-WU10R.
- b Οι εντάσεις πεδίου θα πρέπει να είναι μικρότερες από τα 3 V/m για το εύρος συχνότητας 150 kHz έως 80 MHz.
- c Οι ζώνες ISM (βιομηχανική, επιστημονική και ιατρική) μεταξύ 150 kHz και 80 MHz είναι 6,765 MHz έως 6,795 MHz, 13,553 MHz έως 13,567 MHz, 26,957 MHz έως 27,283 MHz και 40,66 MHz έως 40,70 MHz.

Συνιστώμενες αποστάσεις διαχωρισμού ανάμεσα στο μεταφερόμενο και κινητό εξοπλισμό επικοινωνιών RF και το προϊόν UPA-WU10T/UPA-WU10R					
Το προϊόν UPA-WU10T/UPA-WU10R προορίζεται για χρήση σε ένα ηλεκτρομαγνητικό περιβάλλον στο οποίο μπορούν να ελεγχθούν οι ακτινοβολούμενες διαταραχές RF. Ο πελάτης ή ο χρήστης του προϊόντος UPA-WU10T/UPA-WU10R μπορεί να αποτρέψει την ηλεκτρομαγνητική παρεμβολή διατηρώντας μια ελάχιστη απόσταση ανάμεσα στο μεταφερόμενο και κινητό εξοπλισμό επικοινωνιών RF (πομποί) και το προϊόν UPA-WU10T/UPA-WU10R όπως συστήνεται παρακάτω, σύμφωνα με τη μέγιστη ισχύ εξόδου του εξοπλισμού επικοινωνίας.					
Μετρημένη μέγιστη ισχύς εξόδου του πομπού W	Απόσταση διαχωρισμού σύμφωνα με τη συχνότητα του πομπού m				
	IEC 60601-1-2: 2007			IEC 60601-1-2: 2014	
	150 kHz έως 80 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$	80 MHz έως 800 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$	800 MHz έως 2,5 GHz $d = 2,3 \sqrt{P}$	150 kHz έως 80 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$	80 MHz έως 2,7 GHz $d = 2,0 \sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23	0,12	0,20
0,1	0,38	0,38	0,73	0,38	0,63
1	1,2	1,2	2,3	1,2	2,0
10	3,8	3,8	7,3	3,8	6,3
100	12	12	23	12	20
Για πομπούς για τους οποίους η μετρημένη μέγιστη ισχύς εξόδου δεν παρατίθεται παραπάνω, η συνιστώμενη απόσταση διαχωρισμού d σε μέτρα (m) μπορεί να υπολογιστεί χρησιμοποιώντας την εξίσωση που ισχύει για τη συχνότητα του πομπού, όπου P είναι η μέγιστη μέτρηση της ισχύς εξόδου του πομπού σε watt (W) σύμφωνα με τον κατασκευαστή του πομπού. ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1: Στα 80 MHz και 800 MHz, ισχύει το διάστημα διαχωρισμού για το υψηλότερο εύρος συχνότητας. ΣΗΜΕΙΩΣΗ 2: Αυτές οι οδηγίες ενδέχεται να μην ισχύουν σε όλες τις συνθήκες. Η διάδοση της ηλεκτρομαγνητικής ακτινοβολίας επηρεάζεται από την απορρόφηση και την αντανάκλαση από κτίρια, αντικείμενα και ανθρώπους.					

Οδηγίες και δήλωση του κατασκευαστή – ηλεκτρομαγνητική προστασία					
Το προϊόν UPA-WU10T/UPA-WU10R προορίζεται για χρήση σε ένα ηλεκτρομαγνητικό περιβάλλον στο οποίο μπορούν να ελεγχθούν οι ακτινοβολούμενες διαταραχές RF. Ο μεταφερόμενος εξοπλισμός επικοινωνιών RF δεν θα πρέπει χρησιμοποιείται σε απόσταση μικρότερη από 30 cm από οποιοδήποτε τμήμα του UPA-WU10T/UPA-WU10R. Διαφορετικά, ενδέχεται να υποβαθμιστεί η απόδοση του παρόντος εξοπλισμού.					
Μέτρηση προστασίας	Ζώνη ^a	Υπηρεσία ^a	Διαμόρφωση	Επίπεδο μέτρησης IEC 60601	Επίπεδο συμμόρφωσης
Πεδία εγγύτητας από εξοπλισμό RF ασύρματης επικοινωνίας IEC 61000-4-3	380 – 390 MHz	TETRA 400	Παλμοδιαμόρφωση 18 Hz	27 V/m	27 V/m
	430 – 470 MHz	GMRS 460 FRS 460	FM ±5 kHz απόκλιση για ημιτονοειδές σήμα 1 kHz	28 V/m	28 V/m
	704 – 787 MHz	Ζώνη LTE 13, 17	Παλμοδιαμόρφωση 217 Hz	9 V/m	9 V/m
	800 – 960 MHz	GSM 800/900 TETRA 800 iDEN 820 CDMA 850 Ζώνη LTE 5	Παλμοδιαμόρφωση 18 Hz	28 V/m	28 V/m
	1.700 – 1.990 MHz	GSM 1800 CDMA 1900 GSM 1900 DECT Ζώνη LTE 1, 3, 4, 25 UMTS	Παλμοδιαμόρφωση 217 Hz	28 V/m	28 V/m
	2.400 – 2.570 MHz	Bluetooth WLAN 802. 11 b/g/n RFID 2450 Ζώνη LTE 7	Παλμοδιαμόρφωση 217 Hz	28 V/m	28 V/m
	5.100 – 5.800 MHz	WLAN 802. 11 a/n	Παλμοδιαμόρφωση 217 Hz	9 V/m	9 V/m
ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Αυτές οι οδηγίες ενδέχεται να μην ισχύουν σε όλες τις συνθήκες. Η διάδοση της ηλεκτρομαγνητικής ακτινοβολίας επηρεάζεται από την απορρόφηση και την αντανάκλαση από κτίρια, αντικείμενα και ανθρώπους.					
^a Σε κάποιες υπηρεσίες περιλαμβάνονται μόνο οι συχνότητες ανοδικής ζεύξης.					

Προσοχή

Κατά τη διάθεση της συσκευής ή των παρελκομένων αυτής, θα πρέπει να σεβαστείτε τους ισχύοντες νόμους της περιοχής ή της χώρας και τους κανονισμούς του νοσοκομείου σχετικά με την περιβαλλοντική ρύπανση.



Προσοχή

Μη χρησιμοποιείτε τη συσκευή σε περιβάλλον MR (μαγνητικού συντονισμού).

Ενδέχεται να προκληθεί δυσλειτουργία, πυρκαγιά και ανεπιθύμητη μετακίνηση.

Προφυλάξεις χρήσης

Σε περίπτωση συμπίκνωσης

Αν η μονάδα μεταφερθεί απευθείας από ένα ψυχρό σε ένα θερμό μέρος ή εάν η θερμοκρασία περιβάλλοντος αυξηθεί απότομα, ενδέχεται να σχηματιστεί υγρασία στην εξωτερική επιφάνεια της μονάδας ή/και στο εσωτερικό της μονάδας. Πρόκειται για συμπίκνωση. Αν προκληθεί συμπίκνωση, απενεργοποιήστε τη μονάδα και περιμένετε μέχρι να εξατμιστεί η συμπίκνωση πριν χρησιμοποιήσετε τη μονάδα. Η χρήση της μονάδας ενώ υπάρχει συμπίκνωση μπορεί να προκαλέσει βλάβη στη μονάδα.

Σχετικά με τις ασύρματες επικοινωνίες

- Η ταχύτητα επικοινωνίας μπορεί να είναι μειωμένη ή μπορεί να διακόπτεται η επικοινωνία ανάλογα με τον περιβάλλοντα χώρο και τα εμπόδια, τις παραμέτρους της συσκευής, την ισχύ του σήματος RF, τη συμμόρφωση της γραμμής ή άλλες αιτίες. Κάτι τέτοιο δεν συνιστά δυσλειτουργία.
- Η υποστηριζόμενη ζώνη συχνотήτων της ασύρματης λειτουργίας UWB της μονάδας μπορεί να χρησιμοποιείται από άλλες ασύρματες συσκευές. Αν άλλες ασύρματες συσκευές επηρεάζονται από ραδιοπαραβολές, σταματήστε να χρησιμοποιείτε τη μονάδα.

Χρήση με ηλεκτροχειρουργικά μαχαίρια και παρόμοιες συσκευές

Σε περίπτωση ταυτόχρονης χρήσης αυτής της μονάδας με ένα ηλεκτροχειρουργικό μαχαίρι κλπ., η μονάδα μπορεί να μην λειτουργεί κανονικά ως αποτέλεσμα των αρνητικών επιπτώσεων που προκαλούνται από ισχυρά ραδιοκύματα ή υψηλή τάση από τη συσκευή. Δεν πρόκειται για δυσλειτουργία.

Κατά την ταυτόχρονη χρήση αυτής της μονάδας με μια συσκευή από την οποία εκπέμπονται ισχυρά ραδιοκύματα ή υψηλή τάση, ελέγξτε τις σχετικές επιπτώσεις πριν από τη χρήση των εν λόγω συσκευών και εγκαταστήστε αυτήν τη μονάδα με τέτοιο τρόπο, ώστε οι επιπτώσεις από τις παρεμβολές των ραδιοκυμάτων να ελαχιστοποιούνται.

Σχετικά με την ασφάλεια

Η SONY ΔΕΝ ΦΕΡΕΙ ΕΥΘΥΝΗ ΓΙΑ ΟΠΟΙΟΔΗΠΟΤΕ ΖΗΜΙΑ ΠΡΟΚΛΗΘΕΙ ΑΠΟ ΤΗΝ ΑΔΥΝΑΜΙΑ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΤΩΝ ΚΑΤΑΛΛΗΛΩΝ ΜΕΤΡΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΣΕ ΣΥΣΚΕΥΕΣ ΜΕΤΑΔΟΣΗΣ, ΑΝΑΠΟΦΕΥΚΤΕΣ ΔΙΑΡΡΟΕΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΠΡΟΚΛΗΘΟΥΝ ΑΠΟ ΤΙΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΜΕΤΑΔΟΣΗΣ Ή ΟΠΟΙΟΔΗΠΟΤΕ ΠΡΟΒΛΗΜΑ ΠΟΥ ΑΦΟΡΑ ΣΤΗΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑ.

Επισκόπηση

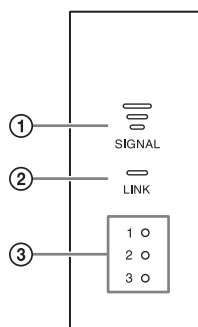
Το UPA-WU10 ασύρματο σύστημα εκτύπωσης (εφεξής, "σύστημα") είναι ένα πρόσθετο εξάρτημα για εκτυπωτές Sony, που αποτελείται από έναν πομπό UPA-WU10T και ένα δέκτη UPA-WU10R.

Το σύστημα συνδέει εξοπλισμό ιατρικού τύπου με έναν εκτυπωτή ασύρματα, αντί με καλώδιο USB, επιτρέποντας την τοποθέτηση του εκτυπωτή σε χώρο ξεχωριστό από τον εξοπλισμό ιατρικού τύπου.

Όνομα και λειτουργία των εξαρτημάτων

Ασύρματος δέκτης εκτύπωσης (UPA-WU10R)

Πρόσοψη



① Ενδεικτική λυχνία SIGNAL

Επισημαίνει την ισχύ του σήματος RF. Για να είναι σταθερή η επικοινωνία, βεβαιωθείτε ότι ανάβουν δύο ή περισσότερες γραμμές της ενδεικτικής λυχνίας.

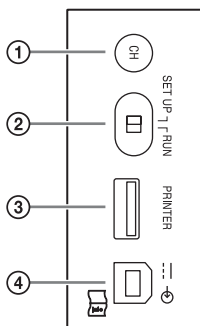
② Ενδεικτική λυχνία LINK

Ανάβει όταν αποκατασταθεί η ζεύξη επικοινωνίας με τον πομπό.

③ Ενδεικτική λυχνία καναλιού

Ανάβει η ενδεικτική λυχνία του συγκεκριμένου καναλιού επικοινωνίας.

Πίσω πλευρά



① Κουμπί CH

Για αλλαγή του καναλιού επικοινωνίας.

② Συρταρωτός διακόπτης

Για αλλαγή μεταξύ της λειτουργίας εκτέλεσης (RUN) και της λειτουργίας ρύθμισης (SETUP).

③ Υποδοχή PRINTER (USB τύπου A)

Για σύνδεση σε εκτυπωτή Sony με χρήση του παρεχόμενου καλωδίου USB.

④ --- ⊕ Υποδοχή (DC IN) (USB τύπου B)

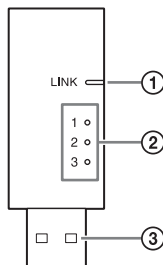
Για σύνδεση σε θύρα εκτυπωτή Sony που παρέχει ρεύμα μέσω διαύλου USB με χρήση του παρεχόμενου καλωδίου USB.



Προσοχή

Μη συνδέετε άλλους εκτυπωτές εκτός από εκτυπωτές Sony. Αν το κάνετε, μπορεί να δημιουργηθεί κίνδυνος πυρκαγιάς και/ή ηλεκτροπληξίας.

Ασύρματος πομπός εκτύπωσης (UPA-WU10T)



① Ενδεικτική λυχνία LINK

Ανάβει όταν αποκατασταθεί η ζεύξη επικοινωνίας με το δέκτη.

② Ενδεικτική λυχνία καναλιού

Ανάβει η ενδεικτική λυχνία του συγκεκριμένου καναλιού επικοινωνίας.

③ Υποδοχή USB (USB τύπου A)

Για σύνδεση σε ιατρικό εξοπλισμό.

Σύνδεση

Πριν χρησιμοποιήσετε το σύστημα, εγκαταστήστε το λογισμικό προγράμματος οδήγησης για τον εκτυπωτή που θα συνδέσετε στον ιατρικό εξοπλισμό. Στη συνέχεια, χρησιμοποιήστε τη διαδικασία που ακολουθεί για την ασύρματη σύνδεση.

- 1** Μετακινήστε το συρταρωτό διακόπτη που βρίσκεται στην πίσω πλευρά του δέκτη στη θέση RUN.
- 2** Συνδέστε τον εκτυπωτή στην υποδοχή PRINTER που βρίσκεται στην πίσω πλευρά του δέκτη, χρησιμοποιώντας το παρεχόμενο καλώδιο USB.
- 3** Συνδέστε τη θύρα εκτυπωτή που παρέχει ρεύμα μέσω διαύλου USB στην υποδοχή DC IN που βρίσκεται στην πίσω πλευρά του δέκτη, χρησιμοποιώντας το παρεχόμενο καλώδιο USB.
- 4** Συνδέστε τον πομπό στη θύρα USB της ιατρικής συσκευής.
- 5** Ενεργοποιήστε τον εκτυπωτή.
Η ενδεικτική λυχνία LINK στην πρόσοψη του δέκτη αρχίζει να αναβοσβήνει.
- 6** Ενεργοποιήστε την ιατρική συσκευή.
Η ενδεικτική λυχνία LINK στην πρόσοψη του πομπού αρχίζει να αναβοσβήνει.

Ο δέκτης και ο πομπός συνδέονται αυτόματα. Όταν οι ενδεικτικές λυχνίες

LINK στο δέκτη και στον πομπό ανάψουν σταθερά, είναι δυνατή η εκτύπωση με εντολή από την ιατρική συσκευή.

Σημειώσεις

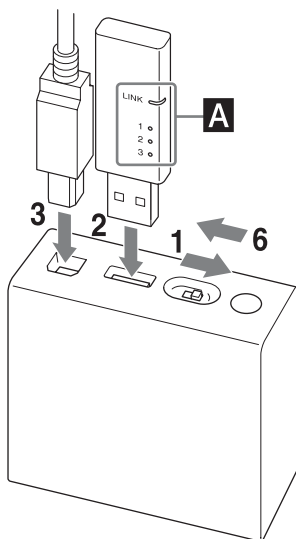
- Η επικοινωνία μπορεί να είναι ασταθής, αν το σύστημα είναι εγκαθιστημένο σε μεταλλική θήκη, τοποθετημένο κοντά σε μεταλλικές επιφάνειες ή αν μειωθεί η ζώνη ραδιοσυχνότητας.
- Για να είναι σταθερή η επικοινωνία, βεβαιωθείτε ότι ανάβουν δύο ή περισσότερες γραμμές της ενδεικτικής λυχνίας SIGNAL στην πρόσοψη του δέκτη.

Χρήση πολλών ασύρματων συστημάτων εκτύπωσης

Για να χρησιμοποιήσετε πολλά ασύρματα συστήματα εκτύπωσης μέσα στον ίδιο χώρο, ρυθμίστε τα σε διαφορετικά κανάλια. Ο πομπός και ο δέκτης που είναι ρυθμισμένοι στο ίδιο κανάλι θα συνδεθούν αυτόματα. Είναι δυνατή η χρήση έως και τριών συστημάτων ταυτόχρονα. Χρησιμοποιήστε τη διαδικασία που ακολουθεί για να ρυθμίσετε το κανάλι. Στον πομπό και το δέκτη ρυθμίζεται το ίδιο κανάλι.

Σημείωση

Κατά τη ρύθμιση του καναλιού, βεβαιωθείτε ότι δεν λειτουργούν κοντά άλλα ασύρματα συστήματα εκτύπωσης.



1 Μετακινήστε το συρταρωτό διακόπτη που βρίσκεται στην πίσω πλευρά του δέκτη στη θέση **SETUP**.

2 Συνδέστε τον πομπό στην υποδοχή **PRINTER** που βρίσκεται στην πίσω πλευρά του δέκτη.

3 Συνδέστε τη θύρα εκτυπωτή που παρέχει ρεύμα μέσω διαύλου USB στην υποδοχή **DC IN** που βρίσκεται στην πίσω πλευρά του δέκτη, χρησιμοποιώντας το παρεχόμενο καλώδιο USB.

Η ενδεικτική λυχνία **LINK** (**A**) στην πρόσοψη του πομπού αρχίζει να αναβοσβήνει και η ενδεικτική λυχνία του καναλιού που είναι επιλεγμένο τη δεδομένη χρονική στιγμή ανάβει σταθερά (το κανάλι 1 από εργοστασιακή προεπιλογή).

4 Πατήστε το κουμπί **CH** στην πίσω πλευρά του δέκτη για να αλλάξετε κανάλι.

Το κανάλι αλλάζει και οι εσωτερικές ρυθμίσεις μεταβάλλονται κάθε φορά που πατάτε το κουμπί **CH**. Η ενδεικτική λυχνία **LINK** σβήνει όσο πραγματοποιείται μεταβολή των εσωτερικών ρυθμίσεων, και η ενδεικτική λυχνία καναλιού αναβοσβήνει τρεις φορές. Μετά τη μεταβολή των ρυθμίσεων, η ενδεικτική λυχνία αλλαγμένου καναλιού ανάβει σταθερά και η ενδεικτική λυχνία **LINK** αρχίζει να αναβοσβήνει.

Σημείωση

Μην αποσυνδέετε την τροφοδοσία μέσω διαύλου USB όσο η ενδεικτική λυχνία **LINK** είναι σβηστή. Αν καταστραφούν οι πληροφορίες των ρυθμίσεων, μπορεί να πάψει να λειτουργεί το σύστημα.

5 Αποσυνδέετε την τροφοδοσία μέσω διαύλου USB και τον πομπό από το δέκτη, με αυτήν τη σειρά.

6 Μετακινήστε το συρταρωτό διακόπτη που βρίσκεται στην πίσω πλευρά του δέκτη στη θέση **RUN**.

Ακολουθήστε τη διαδικασία της ενότητας "Σύνδεση" για να συνδέσετε τον εκτυπωτή και την ιατρική συσκευή.

Σημειώσεις

- Αν τα κανάλια του πομπού και του δέκτη είναι διαφορετικά, καθορίστε ξανά τις ρυθμίσεις καναλιών εφαρμόζοντας τη διαδικασία της ενότητας "Χρήση πολλών

ασύρματων συστημάτων εκτύπωσης".

- Το σύστημα αυτό συνδέει αυτόματα ένα δέκτη και ένα πομπό που είναι ρυθμισμένοι στο ίδιο κανάλι. Αν υπάρχουν πολλοί πομποί και δέκτες ρυθμισμένοι στο ίδιο κανάλι εντός της ίδιας περιοχής επικοινωνίας, ενδέχεται να συνδεθεί μη προβλεπόμενος συνδυασμός συσκευών, προκαλώντας εκτύπωση από μη προβλεπόμενο εκτυπωτή. Κατά την ταυτόχρονη χρήση πολλών συσκευών, ρυθμίζετε πάντοτε τις συσκευές σε διαφορετικά κανάλια.

Καθαρισμός

Αν απομακρύνετε τη βρομά ή τους λεκέδες από το δέκτη ή τον πομπό χρησιμοποιώντας βενζίνη, διαλυτικό, όξινο διάλυμα καθαρισμού, αλκαλικό διάλυμα καθαρισμού, λειαντικό διάλυμα καθαρισμού ή χημικά επεξεργασμένο πανί, μπορεί να καταστραφεί το επιφανειακό φινίρισμα. Τηρείτε τα ακόλουθα κατά τον καθαρισμό.

- Καθαρίστε τις επιφάνειες χρησιμοποιώντας ισοπροπυλική αλκοόλη με συγκέντρωση 50% έως 70% κ.ό. ή αιθανόλη με συγκέντρωση 76,9% έως 81,4% κ.ό.
- Για δύσκολη βρομά ή λεκέδες, χρησιμοποιήστε ένα απαλό πανί, όπως πανάκι καθαρισμού, ελαφρώς εμποτισμένο με μη δραστικό απορρυπαντικό που έχει αραιωθεί με νερό και, στη συνέχεια, καθαρίστε χρησιμοποιώντας το ανωτέρω διάλυμα ισοπροπυλικής αλκοόλης ή αιθανόλης.
- Μην τρίβετε δυνατά αν έχει προσκολληθεί βρομά στο πανί. Αν το κάνετε, μπορεί να χαράξετε τις επιφάνειες.
- Μη επιτρέπετε να αγγίζουν τις επιφάνειες προϊόντα από καουτσούκ ή πλαστικό υλικό για παρατεταμένες χρονικές περιόδους. Μην τροποποιείτε, βάψετε ή χαράξετε το επιφανειακό φινίρισμα.

Επίλυση προβλημάτων

Αν παρουσιαστεί πρόβλημα, ελέγξτε τα παρακάτω. Αν το πρόβλημα επιμένει, επικοινωνήστε με το κατάστημα αγοράς.

Σύμπτωμα	Έλεγχος
Η ενδεικτική λυχνία LINK δεν ανάβει καθόλου.	• Βεβαιωθείτε ότι και η συσκευή που παρέχει ρεύμα είναι ενεργοποιημένη. • Βεβαιωθείτε ότι ο συρταρωτός διακόπτης του δέκτη βρίσκεται στη θέση RUN.
Η ενδεικτική λυχνία LINK αναβοσβήνει συνεχώς.	• Βεβαιωθείτε ότι ο πομπός και ο δέκτης είναι ρυθμισμένοι στο ίδιο κανάλι. • Βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχει κοντά άλλος πομπός ή δέκτης που να είναι ρυθμισμένος στο ίδιο κανάλι. • Βεβαιωθείτε ότι ο πομπός και ο δέκτης δεν είναι εκτός εμβέλειας.
Δεν αποκαθίσταται επικοινωνία.	• Βεβαιωθείτε ότι είναι αναμμένες τουλάχιστον δύο γραμμές της ενδεικτικής λυχνίας SIGNAL. → Επιχειρήστε να μειώσετε την απόσταση που χωρίζει τον πομπό από το δέκτη.

Σύμπτωμα	Έλεγχος
Η εκτύπωση αργεί να ξεκινήσει.	• Βεβαιωθείτε ότι η ενδεικτική λυχνία LINK δεν αναβοσβήνει γρήγορα για μεγάλα χρονικά διαστήματα. → Ίσως υπάρχουν παρεμβολές εξαιτίας των ανακλώμενων ραδιοκυμάτων. Αλλάξτε τη θέση και τον προσανατολισμό του δέκτη.
Δεν συνδέεται στον προβλεπόμενο εκτυπωτή.	• Βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχει κοντά άλλο σύστημα που να είναι ρυθμισμένο στο ίδιο κανάλι. → Αλλάξτε τις ρυθμίσεις καναλιών.

Τεχνικά χαρακτηριστικά

Σημείωση

Από τον Ιούλιο του 2019, το σύστημα αυτό μπορεί να χρησιμοποιηθεί στις χώρες της ΕΕ και της ΕΖΕΣ, τις Ηνωμένες Πολιτείες, τον Καναδά, την Ιαπωνία και την Κίνα.

Σύστημα επικοινωνιών

UWB (Ultra Wide Band)

Ζώνη συχνοτήτων

7.392 MHz έως 8.448 MHz

Ομάδα ζώνης #6 (ζώνη #9, #10)

Μέγιστη εμβέλεια

Περίπου 10 m¹⁾ οπτική επαφή

Μέγιστος αριθμός συσκευών που μπορούν να χρησιμοποιηθούν ταυτόχρονα

3

Διασύνδεση

Hi-Speed USB (σύμφωνη με USB 2.0)

Απαιτήσεις τροφοδοσίας

5 V DC / 0,5 A (τροφοδοσία μέσω διαύλου USB)

Κεντρική συχνότητα

7.656 MHz και 8.184 MHz

Εύρος ζώνης

528 MHz

Φασματική πυκνότητα μέγιστης μέσης

ισχύος

-41,3 dBm/MHz

Μέγιστη ισχύς κορυφής

0 dBm

Διαστάσεις (ΠΥΒ)

Πομπός: Περίπου 19,5 × 8,5 × 41,3 mm

Περίπου 19,5 × 8,5 × 53,3 mm
(με την υποδοχή USB)

Δέκτης: Περίπου 27,6 × 66,1 × 66,1 mm

Βάρος

Πομπός: Περίπου 8 g

Δέκτης: Περίπου 57 g

Θερμοκρασία λειτουργίας

5 °C έως 40 °C

Υγρασία λειτουργίας

20% έως 80% (δεν επιτρέπεται συμπύκνωση)

Πίεση λειτουργίας

700 hPa έως 1.060 hPa

Θερμοκρασία αποθήκευσης και μεταφοράς

-20 °C έως +60 °C

Υγρασία αποθήκευσης και μεταφοράς

20% έως 80% (δεν επιτρέπεται συμπύκνωση)

Πίεση αποθήκευσης και μεταφοράς

700 hPa έως 1.060 hPa

Παρεχόμενα αξεσουάρ

Καλώδια USB (1-757-429-21)
(2)

Βάση (1)

Οδηγίες χρήσης (1)

Λίστα επικοινωνίας για το σέρβις (1)

Information for Customers in Europe (Πληροφορίες για πελάτες στην Ευρώπη) (1)

1) Η ταχύτητα επικοινωνίας διαφέρει ανάλογα με την απόσταση και τα εμπόδια μεταξύ του εξοπλισμού επικοινωνίας, τη ρύθμιση παραμέτρων του εξοπλισμού, τη ισχύ του σήματος RF, τη συμφόρηση της γραμμής και τον εξοπλισμό που χρησιμοποιείται. Η επικοινωνία μπορεί να επίσση να διακοπεί ανάλογα με την ισχύ του σήματος RF.

Ο σχεδιασμός και οι προδιαγραφές μπορεί να αλλάξουν χωρίς προηγούμενη ειδοποίηση.

Ιατρικές προδιαγραφές

Προστασία από βλαβερή
εισχώρηση νερού:

Κανονική

Βαθμός ασφάλειας στην
περίπτωση παρουσίας
εύφλεκτου μίγματος
αναισθητικών με αέρα,
οξυγόνο ή πρωτοξείδιο του
αζώτου:
Δεν συνιστάται η χρήση στην
περίπτωση παρουσίας
εύφλεκτου μίγματος
αναισθητικών με αέρα,
οξυγόνο ή πρωτοξείδιο του
αζώτου

Τρόπος λειτουργίας:

Συνεχής

Σημειώσεις

- Πάντα να επαληθεύετε ότι η μονάδα λειτουργεί κανονικά προτού την χρησιμοποιήσετε. Η SONY ΔΕΝ ΦΕΡΕΙ ΟΙΑΔΗΠΟΤΕ ΕΥΘΥΝΗ ΓΙΑ ΤΥΧΟΝ ΖΗΜΙΕΣ ΟΙΑΣΔΗΠΟΤΕ ΦΥΣΕΩΣ ΣΥΜΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΩΝ, ΑΝΕΥ ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΥ, ΟΙΩΝΔΗΠΟΤΕ ΑΠΟΖΗΜΙΩΣΕΩΝ Ή ΕΠΙΣΤΡΟΦΩΝ ΧΡΗΜΑΤΩΝ ΕΞ ΑΙΤΙΑΣ ΑΠΩΛΕΙΑΣ ΤΩΝ ΤΡΕΧΟΝΤΩΝ Ή ΠΡΟΣΔΟΚΩΜΕΝΩΝ ΚΕΡΔΩΝ ΛΟΓΩ ΒΛΑΒΗΣ ΤΗΣ ΠΑΡΟΥΣΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ, ΕΙΤΕ ΚΑΤΑ ΤΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΤΗΣ ΠΕΡΙΟΔΟΥ ΕΓΓΥΗΣΗΣ Ή ΜΕΤΑ ΤΗ ΛΗΞΗ ΑΥΤΗΣ, Ή ΓΙΑ ΟΙΟΝΔΗΠΟΤΕ ΑΛΛΟ ΛΟΓΟ.
- Η SONY ΔΕΝ ΦΕΡΕΙ ΕΥΘΥΝΗ ΓΙΑ ΟΠΟΙΑΔΗΠΟΤΕ ΑΞΙΩΣΗ ΠΡΟΒΛΗΘΕΙ ΑΠΟ ΧΡΗΣΤΕΣ ΤΗΣ ΠΑΡΟΥΣΑΣ ΜΟΝΑΔΑΣ Ή ΤΡΙΤΑ ΠΡΟΣΩΠΑ.
- Η SONY ΔΕΝ ΦΕΡΕΙ ΕΥΘΥΝΗ ΓΙΑ ΤΟΝ ΤΕΡΜΑΤΙΣΜΟ Ή ΤΗ ΛΗΞΗ ΟΠΟΙΑΣΔΗΠΟΤΕ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ ΣΧΕΤΙΖΕΤΑΙ ΜΕ ΤΗΝ ΠΑΡΟΥΣΑ ΜΟΝΑΔΑ ΠΟΥ ΜΠΟΡΕΙ ΝΑ ΑΝΑΚΥΨΕΙ ΛΟΓΩ ΟΠΟΙΑΣΔΗΠΟΤΕ ΠΕΡΙΣΤΑΣΗΣ.

Před použitím přístroje si tuto uživatelskou příručku pečlivě prostudujte a uchovejte si ji pro budoucí potřebu.

Pokyny pro použití / zamýšlené použití

Zařízení Sony Wireless USB (WUSB) je kombinovaný vysílač/přijímač pro použití ve zdravotnictví a volitelné zařízení určené pro poskytování zdravotnických snímků prostřednictvím ultraširokopásmového spojení z ultrazvukových, mobilních C-ARM, endoskopických a kardiálních katetrizačních laboratorních zařízení, včetně dalších zařízení pro záznam zdravotnických snímků určených pro tisk na zdravotnických tiskárnách, které nejsou určeny pro diagnostické použití. Zařízení WUSB je nesterilní opakovaně použitelné zařízení určené pro použití kvalifikovaným zdravotnickým personálem ve stanovené vzdálenosti od tiskárny a zdravotnického zobrazovacího zařízení.

Poznámky

- Toto zařízení je určeno pro profesionální zdravotnické pracovníky.
- Toto zařízení je určeno k použití ve zdravotnickém prostředí, například na klinikách vyšetřovacích nebo operačních sálech.

VÝSTRAHA

Nevystavujte tento přístroj dešti nebo vlhkosti, snižíte tak riziko vzniku požáru nebo úrazu elektrickým proudem.

Neotevírejte skříň přístroje, vyhněte se tak úrazu elektrickým

proudem. Servis přístroje svěřte pouze kvalifikovanému personálu.

Není povolena žádná změna tohoto zařízení.

Symbyly na produktech



Tento symbol označuje zařízení vydávající rádiové záření.



Informujte se v uživatelské příručce

V případě součástí přístroje označených tímto symbolem postupujte podle pokynů uvedených v uživatelské příručce.



Tento symbol označuje výrobce, a objevuje se vedle názvu a adresy výrobce.



Tento symbol označuje dovozce a je uveden vedle názvu dovozce a adresy jeho firemního sídla.



Tento symbol označuje zástupce Evropského společenství a je uveden v blízkosti jména a adresy tohoto zástupce.



Tento symbol označuje odpovědnou osobu ve Velké Británii a je uveden vedle jména a adresy odpovědné osoby ve Velké Británii.



Tento symbol označuje švýcarského autorizovaného zástupce a je uveden vedle jména a adresy švýcarského autorizovaného zástupce.



Tento symbol v Evropském společenství označuje lékařské zařízení.



Tento symbol označuje datum výroby.



Tento symbol označuje sériové číslo.



Tento symbol označuje jedinečný identifikátor zařízení (UDI) a je uveden vedle čárového kódu, který představuje jedinečnou identifikaci zařízení.



Skladovací a přepravní teplota

Tento symbol označuje přijatelný rozsah teploty pro skladování a přepravu.



Skladovací a přepravní vlhkost

Tento symbol označuje přijatelný rozsah vlhkosti pro skladování a přepravu.



Skladovací a přepravní tlak

Tento symbol označuje přijatelný rozsah atmosférického tlaku pro skladování a přepravu.

Výstraha

Udržujte tento přístroj ve vzdálenosti alespoň 22 cm od kardiostimulátorů. Rádiové vlny z tohoto produktu mohou nepříznivě ovlivnit činnost kardiostimulátorů.

Pokud se během provozu tohoto přístroje vyskytne porucha, přestaňte jej používat.



Upozornění

Pokud dojde k poruše jednotky, nedotýkejte se pacienta a obvodů jednotky současně. Generované napětí by mohlo být pro pacienta nebezpečné. Jednotku ihned přestaňte používat, odpojte ji a vyřadte z provozu.



Upozornění

Pokud se vyskytne porucha, například chyba tisku, může dojít ke zvýšení teploty na povrchu systému UPA-WU10T v důsledku poruchy obvodu UPA-WU10T a následnému zranění popálením. Vypněte zdravotnické zařízení připojená k systému UPA-WU10T a vyčkejte, dokud systém UPA-WU10T úplně nevychladne.

Upozornění

Upozornění a další informace o použití tohoto výrobku naleznete v uživatelské příručce tiskárny.

Pouze UPA-WU10R

DŮLEŽITÉ

Typový štítek je umístěn ve spodní části.

Pro zákazníky v Evropě

Sony Corporation tímto prohlašuje, že
radiová zařízení typ UPA-WU10T a
UPA-WU10R jsou v souladu se
směrnicí 2014/53/EU.

Úplné znění EU prohlášení o shodě je k
dispozici na této internetové adrese:
<https://compliance.sony.eu>

Toto zařízení je určeno pouze k provozu
ve vnitřním prostředí.

Tato omezení platí v následujících
zemích:

BE/BG/CZ/DK/DE/EE/IE/EL/ES/FR/
HR/IT/CY/LV/LT/LU/HU/MT/NL/
AT/PL/PT/RO/SI/SK/FI/SE/UK/
UK(NI)/IS/LI/NO/CH.

Důležitá upozornění o EMC (elektromagnetické kompatibilitě) pro použití ve zdravotnickém prostředí

- Přístroj UPA-WU10T/UPA-WU10R vyžaduje zvláštní opatření týkající se EMC a proto musí být nainstalován a uveden do provozu podle informací o elektromagnetické kompatibilitě uvedených v uživatelské příručce.
- Přístroj UPA-WU10T/UPA-WU10R je určen pro použití v prostředí profesionálního zdravotnického zařízení.
- Přenosné a mobilní radiokomunikační zařízení, například mobilní telefony, mohou činnost přístroje UPA-WU10T/UPA-WU10R ovlivnit.

Výstraha

- Přenosné komunikační zařízení vysílající na rádiové frekvenci by nemělo být používáno blíže než 30 cm k jakékoli části UPA-WU10T/UPA-WU10R. V opačném případě může dojít ke snížení výkonnosti tohoto zařízení.
- Pokud by přístroj UPA-WU10T/UPA-WU10R byl umístěn v blízkosti jiného zařízení nebo umístěn přímo na něm, měla by být ověřena jeho normální funkce v konfiguraci, ve které bude přístroj používán.
- Použití jiného příslušenství a kabelů, než jsou typy zde uvedené, s výjimkou náhradních součástí prodávaných společností Sony Corporation, může způsobit zvýšení emisí nebo snížení odolnosti přístroje UPA-WU10T/UPA-WU10R.

Seznam kabelů použitých pro test EMC	
Typ kabelu	Technické údaje
Kabely USB (1-757-429-21) (2)	1 m, stíněný kabel

Pokyny a prohlášení výrobce o elektromagnetických emisích		
Přístroj UPA-WU10T/UPA-WU10R je určen pro použití v elektromagnetickém prostředí uvedeném níže. Zákazník nebo uživatel přístroje UPA-WU10T/UPA-WU10R by měl zajistit, aby byl v takovém prostředí používán.		
Test emise	Shoda	Pokyny pro elektromagnetické prostředí
Rádiofrekvenční emise CISPR 11	Skupina 1	Přístroj UPA-WU10T/UPA-WU10R využívá radiofrekvenční energii pouze pro potřeby své vnitřní funkce. Proto jsou radiofrekvenční emise tohoto přístroje velmi nízké a není pravděpodobné, že by způsobovaly jakékoliv rušení elektronického zařízení umístěného v blízkém okolí.
Rádiofrekvenční emise CISPR 11	Třída B	Přístroj UPA-WU10T/UPA-WU10R je vhodný pro použití ve všech přístrojových systémech, včetně domácích přístrojových systémů a přístrojových systémů připojených přímo k veřejné nízkonapětové napájecí síti, která zásobuje elektrickou energií budovy používané pro soukromé účely.
Harmonické emise IEC 61000-3-2	Nespecifikováno	
Kolísání napětí/ blikání IEC 61000-3-3	Nespecifikováno	

Pokyny a prohlášení výrobce o odolnosti proti elektromagnetickému rušení			
Přístroj UPA-WU10T/UPA-WU10R je určen pro použití v elektromagnetickém prostředí uvedeném níže. Zákazník nebo uživatel přístroje UPA-WU10T/UPA-WU10R by měl zajistit, aby byl v takovém prostředí používán.			
Test odolnosti	Úroveň testování IEC 60601	Úroveň shody	Pokyny pro elektromagnetické prostředí
Elektrostatický výboj (ESD) IEC 61000-4-2	±8 kV – kontakt ±15 kV – vzduch	±8 kV – kontakt ±15 kV – vzduch	Podlaha by měla být dřevěná, betonová nebo z keramických dlaždic. Pokud je podlaha pokryta syntetickým materiálem, doporučuje se relativní vlhkost alespoň 30%.

Rychlé elektrické přechodové jevy/impulsy	± 2 kV, pro napájecí vedení	± 2 kV, pro napájecí vedení	
IEC 61000-4-4	± 1 kV, pro vstupní/výstupní vedení	± 1 kV, pro vstupní/výstupní vedení	
Proudový impuls	± 1 kV, sdružené napětí	± 1 kV, protifázový režim	
IEC 61000-4-5	± 2 kV, fázové napětí	± 2 kV, soufázový režim	
Krátkodobé poklesy napětí, krátké výpadky a kolísání napájecího napětí na vstupním vedení	$0\% U_T$ (100% pokles v U_T) pro cykly 0,5/1 ^a $40\% U_T$ (60% pokles v U_T) po dobu 5 cyklů $70\% U_T$ (30% pokles v U_T) pro cykly 25/30 ^a (po dobu 0,5 s) $0\% U_T$ (100% pokles v U_T) pro cykly 250/300 ^a (po dobu 5 s)	Nespecifikováno	Kvalita napájení by měla odpovídat obvyklému komerčnímu či nemocničnímu prostředí. Pokud uživatel přístroje UPA-WU10T/UPA-WU10R vyžaduje jeho nepřetržitou funkci během výpadků napájení, doporučuje se přístroj UPA-WU10T/UPA-WU10R napájet pomocí záložního zdroje UPS nebo baterie.
Síťová frekvence (50/60 Hz), magnetické pole	30 A/m	30 A/m	Síťová frekvence magnetických polí by měla být na úrovních charakteristických pro typické umístění v typickém komerčním nebo nemocničním prostředí.
IEC 61000-4-8			
POZNÁMKA: U_T je střídavé síťové napětí před aplikací testovací úrovně.			
a Například: 10/12 znamená 10 cyklů při 50 Hz nebo 12 cyklů při 60 Hz.			

Pokyny a prohlášení výrobce o odolnosti proti elektromagnetickému rušení

Přístroj UPA-WU10T/UPA-WU10R je určen pro použití v elektromagnetickém prostředí uvedeném níže. Zákazník nebo uživatel přístroje UPA-WU10T/UPA-WU10R by měl zajistit, aby byl v takovém prostředí používán.

Test odolnosti	Úroveň testování IEC 60601	Úroveň shody	Pokyny pro elektromagnetické prostředí
Vedená rádiová frekvence IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz až 80 MHz vně pásem ISM ^c 6 Vrms 150 kHz až 80 MHz uvnitř pásem ISM ^c	3 Vrms 6 Vrms	Přenosné a mobilní radiokomunikační zařízení by nemělo být používáno v menší vzdálenosti od kterékoliv součásti přístroje UPA-WU10T/UPA-WU10R, včetně kabeláže, než je doporučený odstup vypočtený na základě rovnice pro frekvenci vysílače. Doporučený odstup $d = 1,2 \sqrt{P}$

Vyzařená rádiová frekvence	3 V/m	3 V/m	IEC 60601-1-2: 2007 $d = 1,2 \sqrt{P}$ 80 MHz až 800 MHz $d = 2,3 \sqrt{P}$ 800 MHz až 2,5 GHz IEC 60601-1-2: 2014 $d = 2,0 \sqrt{P}$ 80 MHz až 2,7 GHz Kde P je maximální výstupní výkon vysílače ve watttech (W), podle výrobce vysílače, a d je doporučený odstup v metrech (m). Intenzita pole vyzařovaného pevnými radiofrekvenčními vysílači, stanovená podle elektromagnetického průzkumu na místě instalace, ^a by měla být nižší než úroveň hodnoty shody v každém frekvenčním rozsahu. ^b V blízkosti zařízení označeného následujícím symbolem může docházet k rušení: 
POZNÁMKA 1: Na frekvenci 80 MHz a 800 MHz, platí vyšší frekvenční rozsah.			
POZNÁMKA 2: Tyto pokyny nemusí platit za všech situací. Šíření elektromagnetických vln je ovlivněno absorpcí a odrazem od konstrukcí, objektů a osob.			

- a Intenzita pole vyzařovaného pevnými vysílači, jako jsou například základnové stanice pro radiotelefony (mobilní/bezdrátové telefony) a pozemní mobilní radiostanice, amatérské radiostanice, rádiové vysílače pásem AM a FM a televizní vysílače, nemůže být teoreticky předpovídána s požadovanou přesností. Pro vyhodnocení elektromagnetického prostředí ovlivněného pevnými radiofrekvenčními vysílači je nutné zvážit provedení elektromagnetického průzkumu na místě instalace. Pokud naměřená intenzita pole v místě instalace, kde bude přístroj UPA-WU10T/UPA-WU10R používán, překračuje platné úrovně shody radiofrekvenčního záření stanovené výše, musí být přístroj UPA-WU10T/UPA-WU10R pozorován, aby se ověřila jeho normální funkce. Pokud je pozorována neobvyklá funkce, mohou být potřebná další opatření, například přeorientování nebo přemístění přístroje UPA-WU10T/UPA-WU10R.
- b Ve frekvenčním rozsahu 150 kHz až 80 MHz by intenzita pole měla být nižší než 3 V/m.
- c Pásma ISM (průmysl, věda a zdravotnictví) mezi 150 kHz a 80 MHz jsou 6,765 MHz až 6,795 MHz; 13,553 MHz až 13,567 MHz; 26,957 MHz až 27,283 MHz; a 40,66 MHz až 40,70 MHz.

Doporučené odstupy mezi přenosným a mobilním radiokomunikačním zařízením a přístrojem UPA-WU10T/UPA-WU10R

Přístroj UPA-WU10T/UPA-WU10R je určen pro použití v elektromagnetickém prostředí, ve kterém jsou vyzářené rádiové frekvence řízeny. Zákazník nebo uživatel přístroje UPA-WU10T/UPA-WU10R může pomoci zabránit elektromagnetickému rušení tím, že bude udržovat minimální níže doporučenou vzdálenost mezi přenosným a mobilním radiokomunikačním zařízením (vysílače) a přístrojem UPA-WU10T/UPA-WU10R, podle maximálního výstupního výkonu komunikačního zařízení.

Jmenovitý maximální výstupní výkon vysílače W	Odstup podle frekvence vysílače m				
	IEC 60601-1-2 : 2007			IEC 60601-1-2 : 2014	
	150 kHz až 80 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$	80 MHz až 800 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$	800 MHz až 2,5 GHz $d = 2,3 \sqrt{P}$	150 kHz až 80 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$	80 MHz až 2,7 GHz $d = 2,0 \sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23	0,12	0,20
0,1	0,38	0,38	0,73	0,38	0,63
1	1,2	1,2	2,3	1,2	2,0
10	3,8	3,8	7,3	3,8	6,3
100	12	12	23	12	20

Pro vysílače se jmenovitým maximálním výstupním výkonem, který není uveden výše, je možné stanovit doporučený odstup d v metrech (m) pomocí rovnice použitelné pro frekvenci vysílače, kde P je jmenovitý maximální výstupní výkon vysílače ve watttech (W), podle výrobce vysílače.

POZNÁMKA 1: Na frekvenci 80 MHz a 800 MHz, platí odstup pro vyšší frekvenční rozsah.

POZNÁMKA 2: Tyto pokyny nemusí platit za všech situací. Šíření elektromagnetických vln je ovlivněno absorpcí a odrazem od konstrukcí, objektů a osob.

Pokyny a prohlášení výrobce o odolnosti proti elektromagnetickému rušení

Přístroj UPA-WU10T/UPA-WU10R je určen pro použití v elektromagnetickém prostředí, ve kterém jsou vyzářené radiofrekvenční poruchy řízeny. Přenosné komunikační zařízení vysílající na rádiové frekvenci by nemělo být používáno blíže než 30 cm k jakékoliv části UPA-WU10T/UPA-WU10R. V opačném případě může dojít ke snížení výkonosti tohoto zařízení.

Test odolnosti	Pásmo ^a	Servis ^a	Modulace	Úroveň testování IEC 60601	Úroveň shody
Bezkontaktní pole od bezdrátového komunikačního zařízení pásma RF IEC 61000-4-3	380 – 390 MHz	TETRA 400	Pulsní modulace 18 Hz	27 V/m	27 V/m
	430 – 470 MHz	GMRS 460 FRS 460	FM ±5 kHz odchýlení 1 kHz sinus	28 V/m	28 V/m
	704 – 787 MHz	LTE pásmo 13, 17	Pulsní modulace 217 Hz	9 V/m	9 V/m
	800 – 960 MHz	GSM 800/900 TETRA 800 iDEN 820 CDMA 850 LTE pásmo 5	Pulsní modulace 18 Hz	28 V/m	28 V/m
	1 700 – 1 990 MHz	GSM 1800 CDMA 1900 GSM 1900 DECT LTE pásmo 1, 3, 4, 25 UMTS	Pulsní modulace 217 Hz	28 V/m	28 V/m
	2 400 – 2 570 MHz	Bluetooth WLAN 802. 11 b/g/n RFID 2450 LTE pásmo 7	Pulsní modulace 217 Hz	28 V/m	28 V/m
	5 100 – 5 800 MHz	WLAN 802. 11 a/n	Pulsní modulace 217 Hz	9 V/m	9 V/m

POZNÁMKA: Tyto pokyny nemusí platit za všech situací. Šíření elektromagnetických vln je ovlivněno absorpcí a odrazem od konstrukcí, objektů a osob.

^a U některých služeb jsou zahrnuty pouze frekvence odchozího připojení.

Upozornění

V případě, že se přístroje nebo příslušenství zbavujete, musíte se řídit zákony v příslušné zemi nebo oblasti a nařízeními v příslušné nemocnici, které se týkají znečištění životního prostředí.



Upozornění

Nepoužívejte toto zařízení v prostředí magnetické rezonance (MR).

Může to způsobit poruchu, požár nebo nežádoucí pohyb.

Bezpečnostní opatření k použití

Kondenzace

Pokud jednotku přenesete z chladného místa na teplé nebo pokud dojde k náhlému zvýšení okolní teploty, může se na vnějším povrchu jednotky nebo uvnitř vytvořit vlhkost. Tento jev se nazývá kondenzace. Pokud dojde ke kondenzaci, vypněte jednotku a před dalším použitím vyčkejte, než kondenzace zmizí. Při použití jednotky v případě výskytu kondenzace hrozí poškození jednotky.

Informace o bezdrátové komunikaci

- Rychlost komunikace se může snížit, nebo může docházet k jejímu přerušování, v závislosti na okolním prostředí a překážkách, konfiguraci zařízení, intenzitě RF signálu, zahlcení linky nebo jiných příčinách. Nejedná se o poruchu.
- Podporované frekvenční pásmo bezdrátové funkce UWB jednotky může být používáné jinými bezdrátovými zařízeními. Pokud by byla jiná bezdrátová zařízení ovlivněna rádiovým rušením, přestaňte jednotku používat.

Použití s elektrochirurgickými noži a dalším vybavením

Pokud budete tuto jednotku používat s elektrochirurgickým nožem apod., jednotka nemusí správně pracovat kvůli silným rádiovým vlnám nebo napětí ze zařízení. Nejedná se o poruchu.

Pokud budete tuto jednotku používat zároveň se zařízeními, která vysílají silné rádiové vlny nebo napětí, ověřte jejich účinek, než začnete taková zařízení používat, a nainstalujte tuto jednotku tak, abyste rušení rádiovými vlnami minimalizovali.

Zabezpečení

SPOLEČNOST SONY NEBUDE ODPOVĚDNÁ ZA ŠKODY ŽÁDNÉHO DRUHU, KTERÉ JSOU DŮSLEDKEM NEIMPLEMENTOVÁNÍ SPRÁVNÉHO ZABEZPEČENÍ V PŘENOSOVÝCH ZAŘÍZENÍ, NEVYHNUTELNÝCH ÚNIKŮ DAT, KTERÉ JSOU DŮSLEDKEM SPECIFIKACÍ PŘENOSOVÝCH PARAMETRŮ, NEBO PROBLÉMY ZABEZPEČENÍ JAKÉHOKOLIV DRUHU.

Přehled

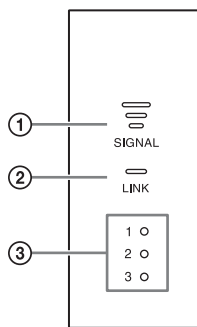
Systém bezdrátového tisku UPA-WU10 („systém“) je příslušenství pro tiskárny Sony tvořené vysílačem UPA-WU10T a přijímačem UPA-WU10R.

Systém spojuje zdravotnické zařízení s tiskárnou bezdrátovým způsobem a nahrazuje tak kabel USB a umožňuje instalaci tiskárny mimo dosah od zdravotnického zařízení.

Názvy a funkce součástí

Přijímač bezdrátového tisku (UPA-WU10R)

Přední panel



① **Kontrolka SIGNAL**

Označuje intenzitu RF signálu. Pro stabilní komunikaci musí být zajištěno, aby svítily alespoň dvě kontrolky.

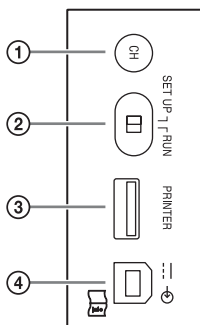
② **Kontrolka LINK**

Svítí, když je sestaveno komunikační spojení s vysílačem.

③ **Kontrolka kanálu**

Kontrolka stanoveného komunikačního kanálu svítí.

Zadní panel



① Tlačítko CH

Přepnutí komunikačního kanálu.

② Posuvný přepínač

Přepíná mezi režimem chodu (RUN) a nastavení (SETUP).

③ Konektor PRINTER (USB typ A)

Slouží k připojení tiskárny Sony pomocí dodaného kabelu USB.

④ Konektor (DC IN) (USB typ B)

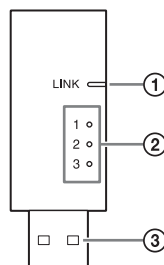
Pomocí dodaného kabelu USB připojte port tiskárny Sony, který umožňuje napájení prostřednictvím sběrnice USB.



Upozornění

Nepřipojujte k jiné tiskárně než Sony. Mohlo by to představovat riziko požáru nebo úrazu elektrickým proudem.

Vysílač bezdrátového tisku (UPA-WU10T)



① Kontrolka LINK

Svítí, když je sestaveno komunikační spojení s přijímačem.

② Kontrolka kanálu

Kontrolka stanoveného komunikačního kanálu svítí.

③ Konektor USB (USB typ A)

Slouží k připojení zdravotnického zařízení.

Připojení

Před použitím systému nainstalujte software ovladače tiskárny a připojte ke zdravotnickému zařízení. Pak následujícím postupem připojte zařízení bezdrátovým způsobem.

- 1 Přesuňte posuvný přepínač na zadním panelu přijímače do polohy RUN.
- 2 Připojte tiskárnu ke konektoru PRINTER na zadním panelu přijímače pomocí dodaného kabelu USB.
- 3 Pomocí dodaného kabelu USB spojte port tiskárny, který umožňuje napájení prostřednictvím sběrnice USB, s konektorem DC IN na zadním panelu přijímače.
- 4 Připojte vysílač s portem USB zdravotnického zařízení.
- 5 Zapněte tiskárnu.
Kontrolka LINK na předním panelu přijímače se rozblíká.
- 6 Zapněte zdravotnické zařízení.
Kontrolka LINK na předním panelu vysílače se rozblíká.

Přijímač a vysílač jsou spojeny automaticky. Když kontrolky LINK na přijímači a vysílači trvale svítí, je tisk ze zdravotnického zařízení povolen.

Poznámky

- Pokud bude systém umístěn do kovové skříně nebo instalován do blízkosti kovového povrchu, může se

komunikace stát nestabilní nebo se zkrátí dosah RF signálu.

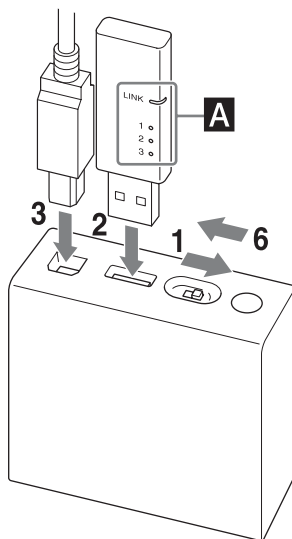
- Pro dosažení stabilní komunikace zajistěte, aby na předním panelu zařízení svítily alespoň dvě kontrolky intenzity SIGNAL.

Použití několika systémů bezdrátového tisku

Chcete-li použít několik systémů bezdrátového tisku ve stejném místě, nastavte systémy na odlišné kanály. Přijímač a vysílač nastavené na stejný kanál se spojí automaticky. Současně mohou být použity až tři systémy. Chcete-li nastavit kanál, postupujte následujícím způsobem. Na vysílači a přijímači je nastaven stejný kanál.

Poznámka

Při nastavování kanálu zkontrolujte, zda v blízkosti nepracují žádné jiné systémy bezdrátového tisku.



1 Přesuňte posuvný přepínač na zadním panelu přijímače do polohy **SETUP**.

2 Připojte vysílač ke konektoru **PRINTER** na zadním panelu přijímače.

3 Pomocí dodaného kabelu USB spojte port tiskárny, který umožňuje napájení prostřednictvím sběrnice USB, s konektorem **DC IN** na zadním panelu přijímače.

Kontrolka **LINK** (**A**) na předním panelu vysílače se rozbliká a kontrolka aktuálně stanoveného kanálu se rozsvítí trvale (dle výchozího nastavení kanál 1).

4 Stiskněte tlačítko **CH** na zadním panelu přijímače a změňte kanál.

Při každém stisknutí tlačítka **CH** se změní kanál a vnitřní nastavení. Kontrolka **LINK** zhasne, když změníte vnitřní nastavení a kontrolka kanálu třikrát blikne. P/o změně těchto nastavení se trvale rozsvítí kontrolka změněného kanálu a kontrolka **LINK** se rozbliká.

Poznámka

Neodpojujte napájení ze sběrnice USB, pokud je kontrolka **LINK** zhasnutá. Systém by nemusel nadále pracovat, pokud by došlo k poškození informací nastavení.

5 Nejprve odpojte napájení ze sběrnice USB a vysílač od přijímače a to v uvedeném pořadí.

6 Přesuňte posuvný přepínač na zadním panelu přijímače do polohy **RUN**.

Během připojování tiskárny a zdravotnického zařízení postupujte podle pokynů v části „Připojení“.

Poznámky

- Pokud se kanály vysílače a přijímače odlišují, překonfigurujte nastavení kanálů podle postup uvedeného v části „Používání několika systémů bezdrátového tisku“.
- Tento systém automaticky připojuje přijímač a vysílač nastavené na stejný kanál. Pokud je několik vysílačů a přijímačů v komunikačním prostoru nastaveno na stejný kanál, mohou být připojeny neúmyslně různé kombinace zařízení, což způsobí tisk na nežádoucí tiskárně. Při použití více zařízení současně je vždy nastavte na různé kanály.

Čištění

Neotírejte nečistoty nebo skvrny na přijímači a vysílači pomocí benzínu, ředidla, kyselého čisticího roztoku, zásaditého čisticího roztoku, abrazivního čisticího roztoku nebo chemicky ošetřené látky. Při čištění dodržujte následující pokyny.

- Vyčistěte povrch pomocí roztoku obsahujícího 50 až 70 % v/v koncentrovaného izopropyl alkoholu, nebo 76,9 až 81,4 % v/v koncentrovaného etanolu.
- Je-li nečistota obtížně odstranitelná, otřete ji měkkým čisticím hadrem namočeným lehce do neutrálního čisticího prostředku naředěného vodou a pak otřete do čista výše uvedenou metodou pomocí roztoku izopropyl alkoholu nebo etanolu.
- Pokud na hadru ulpí příliš mnoho nečistot, netlačte na něj příliš. Mohlo by dojít k poškrábání povrchu.
- Zabraňte dlouhodobému kontaktu pryžových nebo plastových součástí s povrchem zařízení. Neměňte, nelakujte ani nepoškrábejte povrch zařízení.

Odstraňování poruch

Pokud se vyskytne nějaký problém, zkontrolujte následující položky. Pokud problém přetrvává, kontaktujte svého prodejce.

Příznak	Kontrola
Kontrolka LINK se vůbec nezapne.	• Zkontrolujte, zda je zapnuté také zařízení dodávající napájení. • Zkontrolujte, zda je posuvný přepínač na přijímači v poloze RUN.
Kontrolka LINK neustále problikává.	• Zkontrolujte, zda jsou vysílač i přijímač nastaveny na stejný kanál. • Zkontrolujte, zda na stejný kanál v blízkosti není nastaven žádný jiný vysílač ani přijímač. • Zkontrolujte, zda vysílač i přijímač nejsou mimo dosah.
Komunikace se nedaří.	• Zkontrolujte, zda jsou rozsvíceny alespoň dvě kontrolky intenzity SIGNAL. → Zkuste zkrátit odstup mezi vysílačem a přijímačem.

Příznak	Kontrola
Tisk začíná pomalu.	- Zkontrolujte, zda kontrolka LINK neblíká rychle po dlouhou dobu. → Může docházet k rušení v důsledku odražených rádiových vln. Změňte polohu a orientaci přijímače.
Nepřipojuje se k zamýšlené tiskárně.	- Zkontrolujte, zda na stejný kanál v blízkosti není nastaven žádný jiný systém. → Změňte nastavení kanálu.

Technické údaje

Poznámka

Od července 2019 je možné tento systém používat v zemích EU a EFTA, USA, Kanadě, Japonsku a Číně.

Komunikační systém

UWB (ultraširokopásmový)

Frekvenční pásmo

7 392 MHz až 8 448 MHz

Skupina pásma č. 6 (pásmo č. 9 a 10)

Maximální dosah

Přibližně 10 m¹⁾, přímá vzdálenost

Maximální počet současně používaných zařízení

3

Rozhraní

Vysokorychlostní USB (shodné s normou USB 2.0)

Napájení

5 V DC / 0,5 A (napájecí sběrnice USB)

Střední frekvence

7 656 MHz a 8 184 MHz

Šířka pásma

528 MHz

Maximální střední výkonová spektrální hustota

-41,3 dBm/MHz

Maximální špičkový výkon

0 dBm

Rozměry (š × v × h)

Vysílač: Přibližně 19,5 × 8,5 × 41,3 mm

Přibližně 19,5 × 8,5 ×

53,3 mm (včetně konektoru USB)

Přijímač: Přibližně 27,6 × 66,1 × 66,1 mm

Hmotnost

Vysílač: Přibližně 8 g

Přijímač: Přibližně 57 g

Provozní teplota

5 °C až 40 °C

Provozní vlhkost

20% až 80% (bez kondenzace)

Provozní tlak

700 hPa až 1 060 hPa

Skladovací a přepravní teplota

-20 °C až +60 °C

Skladovací a přepravní vlhkost

20% až 80% (bez kondenzace)

Skladovací a přepravní tlak

700 hPa až 1 060 hPa

Dodávané příslušenství

Kabely USB (1-757-429-21) (2)

Stojan (1)

Uživatelská příručka (1)

Seznam servisních kontaktů (1)

Information for Customers in

Europe (Informace pro

zákazníky v Evropě) (1)

- 1) Rychlost komunikace se bude lišit v závislosti na vzdálenosti a překážkách mezi komunikačním zařízením, na jeho konfiguraci, intenzitě RF signálu, přetížení linky a používaném zařízení. Komunikace může také selhat v závislosti na intenzitě RF signálu.

Konstrukční a technické údaje se mohou lišit bez předchozího upozornění.

Zdravotnické údaje

Ochrana před škodlivým pronikáním vody:
Standardní

Stupeň bezpečnosti v přítomnosti hořlavých anestetických směsí se vzduchem, kyslíkem nebo oxidem dusným:

Nevhodné pro použití v přítomnosti hořlavých anestetických směsí se vzduchem, kyslíkem nebo oxidem dusným

Režim provozu:

Nepřetržitý

Poznámky

- Před použitím vždy zkontrolujte, zda jednotka pracuje správně. SPOLEČNOST SONY NEBUDE ZODPOVÍDAT ZA ŠKODY JAKÉHOKOLI DRUHU, MEZI NĚJ PATŘÍ KOMPENZACE ČI NÁHRADA ZTRÁTY STÁVAJÍCÍCH NEBO PŘEDPOKLÁDANÝCH ZISKŮ V DŮSLEDKU ZÁVADY TÉTO JEDNOTKY, A TO BĚHEM PLATNOSTI ZÁRUKY ANI PO JEJÍM UPLYNUTÍ, ANI Z JAKÝCHKOLI JINÝCH DŮVODŮ.
- SPOLEČNOST SONY NEBUDE ZODPOVÍDAT ZA REKLAMACE ZE STRANY UŽIVATELŮ TÉTO JEDNOTKY ANI TŘETÍCH STRAN.
- SPOLEČNOST SONY NEBUDE ZODPOVÍDAT ZA UKONČENÍ NEBO PŘERUŠENÍ JAKÝCHKOLI SLUŽEB SOUVISEJÍCÍCH S TOUTO JEDNOTKOU V DŮSLEDKU OKOLNOSTÍ JAKÉHOKOLI DRUHU.

Az egység használatbavétele előtt figyelmesen olvassa el ezt a kézikönyvet és őrizze meg utánanézőként.

Javasolt használat/A használat célja

A Sony Wireless USB (WUSB) egy orvosi környezetben opcionális kiegészítőként használható párosított adó-vevő, amely az ultrahang berendezések, a mobil C-ARM, endoszkópos és szívkatéterező laboratóriumi berendezések és egyéb orvosi képpalkotó berendezések által készített orvosi felvételek diagnosztikai célra nem használható Sony orvosi nyomtatóra ultraszéles sáv szélességen történő továbbítására használható. A WUSB egy nem steril, többször felhasználható, képzett egészségügyi dolgozók által használható eszköz. A nyomtató és a képpalkotó berendezés közötti maximális távolságot a specifikációkban találja.

Megjegyzések

- Ez a berendezés egészségügyi szakemberek számára készült.
- Ezt a berendezést gyógyászati környezetben, például klinikákon, vizsgálóhelyiségekben és műtőkben történő használatra szánták.

FIGYELMEZTETÉS

Vigyázzon, hogy ne érje eső vagy nedvesség ezt a terméket, mert az tüzet vagy áramütést okozhat.

A készülék burkolatát se nyissa fel, mert áramütést szenvedhet. A szervizelést bízza szakemberre.

Tilos módosítani ezt a berendezést.

A termékeken található szimbólumok



Ez a szimbólum a rádiójeleket kibocsátó berendezéseket jelöli.



Olvassa el a használati útmutatóra

A készülék e szimbólummal jelölt részeivel kapcsolatban kövesse a használati útmutatóban leírtakat.



Ez a szimbólum a gyártót jelöli, és a gyártó neve és címe mellett található.



Ez a szimbólum az importőrt jelöli és az importőr neve és bejegyzett irodai címe mellett áll.



Ez a jelkép az Európai Közösség képviselőjét jelöli és a képviselő neve és címe mellett látható.



Ez a szimbólum az Egyesült Királyság felelős személyét jelöli és az Egyesült Királyság felelős személye neve és címe mellett áll.



Ez a szimbólum a svájci meghatalmazott képviselőt jelöli és a svájci meghatalmazott képviselő neve és címe mellett áll.



Ez a szimbólum az orvostechikai készüléket jelöli az Európai Közösségben.



Ez a szimbólum a gyártási dátumot jelöli.



Ez a szimbólum a gyári számot jelöli.



Ez a szimbólum az egyedi eszközazonosítót (UDI) jelöli, és az egyedi eszközazonosítást képviselő vonalkód mellett jelenik meg.



Tárolási és szállítási hőmérséklet

Ez a szimbólum a tárolás és szállítás során megengedett hőmérséklettartományt jelöli.



Tárolási és szállítási légnedvesség

Ez a szimbólum a tárolás és szállítás során megengedett légnedvességtartományt jelöli.



Tárolási és szállítási légnyomás

Ez a szimbólum a tárolás és szállítás során megengedett légnyomástartományt jelöli.

Figyelmeztetés

Tartsa a terméket legalább 22 cm-es távolságban a szívritmus-szabályozóktól. A termékből eredő rádióhullámok negatív hatást gyakorolhatnak a szívritmus-szabályozók működésére.

Amennyiben hiba lép fel a termék működése közben, ne használja tovább a terméket.



Figyelem

A készülék rendellenes működése esetén ne érintse meg egyszerre a készülék áramköreit és a beteget. A rendellenesen működő készülék a betegre ártalmas feszültséget kelthet. Ilyenkor haladéktalanul kapcsolja ki és távolítsa el a készüléket.



Figyelem

Meghibásodás, például nyomtatási hiba, esetén felhevülhet a UPA-WU10T felülete a UPA-WU10T áramkörének hibája miatt, ami égési sérülést okozhat. Kapcsolja ki a UPA-WU10T készülékhez kapcsolódó orvosi berendezést és várjon, amíg a UPA-WU10T teljesen lehűl.

Figyelem

További információkért és figyelmeztetésekért a termék használatára vonatkozóan olvassa el a nyomtató használati útmutatóját.

Csak az UPA-WU10R esetén

FONTOS

A típustábla a készülék alján található.

Európai ügyfeleinknek

Sony Corporation igazolja, hogy az UPA-WU10T és UPA-WU10R típusú rádióberendezés megfelel a 2014/53/EU irányelvnek.

Az EU-megfelelőségi nyilatkozat teljes szövege elérhető a következő internetes címen:

<https://compliance.sony.eu>

Ez a berendezés csak beltéri használatra engedélyezett.

Ezek a korlátozások a következő országokban érvényesek:

BE/BG/CZ/DK/DE/EE/IE/EL/ES/FR/
HR/IT/CY/LV/LT/LU/HU/MT/NL/
AT/PL/PT/RO/SI/SK/FI/SE/UK/
UK(NI)/IS/LI/NO/CH.

Fontos megjegyzések az elektromágneses összeférhetőségről orvosi környezetben való használat esetén

- Az UPA-WU10T/UPA-WU10R az elektromágneses összeférhetőség tekintetében speciális óvintézkedéseket igényel, és az ebben a használati útmutatóban az elektromágneses összeférhetőségről leírtak szerint kell telepíteni és üzembe helyezni.
- A(z) UPA-WU10T/UPA-WU10R készüléket az alábbiakban meghatározott professzionális egészségügyi környezetben történő használatra terveztük.
- Hordozható és mobil rádiófrekvenciás kommunikációs eszközök, például mobiltelefonok, befolyásolhatják a(z) UPA-WU10T/UPA-WU10R működését.

Figyelmeztetés

- Hordozható rádiófrekvenciás kommunikációs eszközök a(z) UPA-WU10T/UPA-WU10R bármely részétől csak legalább 30 cm távolságra használhatók. Ellenkező esetben ronthatják a berendezés működését.
- Ha a(z) UPA-WU10T/UPA-WU10R készüléket más berendezés közvetlen közelében vagy arra ráhelyezve használják, akkor ellenőrizni kell, hogy a készülék ilyen elrendezésben megfelelően működik-e.
- A megadottól eltérő tartozékok és kábelek használata, a Sony Corporation által értékesített pótalkatrészek kivételével, nagyobb zavarjel-kibocsátást okozhat, vagy a(z) UPA-WU10T/UPA-WU10R nagyobb zavarjel-érzékenységet vonhatja maga után.

EMC-teszthez használt kábelek listája	
Kábel típusa	Műszaki adatok
USB-kábelek (1-757-429-21) (2)	1 m hosszú árnyékolt kábel

Útmutatás és a gyártó nyilatkozata az elektromágneses kibocsátással kapcsolatban		
A(z) UPA-WU10T/UPA-WU10R készüléket az alábbiakban meghatározott elektromágneses környezetben történő használatra terveztük. A készülék megvásárlójának vagy használójának kell gondoskodnia arról, hogy a(z) UPA-WU10T/UPA-WU10R készüléket ilyen környezetben használják.		
Kibocsátási vizsgálat	Megfelelőség	Elektromágneses környezet – útmutatás
Rádiófrekvencia-kibocsátás CISPR 11	1. csoport	A(z) UPA-WU10T/UPA-WU10R készülék rádiófrekvenciás energiát kizárólag saját, belső működéséhez használ. Ezért rádiófrekvenciás jelkibocsátása igen kicsi, és valószínűtlen, hogy az bármilyen módon zavarná a közelében lévő elektromos berendezéseket.
Rádiófrekvencia-kibocsátás CISPR 11	B osztály	A(z) UPA-WU10T/UPA-WU10R készülék minden létesítményben használható, beleértve a lakókörnyezetet, valamint a lakossági célokat szolgáló épületeket ellátó kifesztültségű, nyilvános hálózatra közvetlenül csatlakozó környezeteket is.
Harmonikusjel-kibocsátás IEC 61000-3-2	Nem alkalmazható	
Feszültség-ingadozás és villogás (flicker) kibocsátás IEC 61000-3-3	Nem alkalmazható	

Útmutatás és a gyártó nyilatkozata az elektromágneses zavartűréssel kapcsolatban			
A(z) UPA-WU10T/UPA-WU10R készüléket az alábbiakban meghatározott elektromágneses környezetben történő használatra terveztük. A készülék megvásárlójának vagy használójának kell gondoskodnia arról, hogy a(z) UPA-WU10T/UPA-WU10R készüléket ilyen környezetben használják.			
Zavartűrés vizsgálat	IEC 60601 mérőszint	Megfelelőségi szint	Elektromágneses környezet – útmutatás
Elektrosztatikus kisülés (ESD) IEC 61000-4-2	±8 kV érintkező ±15 kV levegő	±8 kV érintkező ±15 kV levegő	A padlóburkolatnak fának, betonnak vagy kerámialapnak kell lennie. Ha a padlóburkolat műanyag, akkor a relatív páratartalom ajánlott értéke legalább 30%.

Gyors elektromos tranziens/lökés	± 2 kV áramellátó vezetékek esetében	± 2 kV áramellátó vezetékek esetében	
IEC 61000-4-4	± 1 kV bemeneti/ kimeneti vezetékek esetében	± 1 kV bemeneti/ kimeneti vezetékek esetében	
Feszültséglökés	± 1 kV vezetékek és vezetékek között	± 1 kV differenciál módusú	
IEC 61000-4-5	± 2 kV vezetékek és vezetékek között	± 2 kV közös módusú	
Feszültségletörések, rövid idejű feszültségkimaradások és feszültségváltozások a bemeneti hálózati feszültségben	0% U_T (100% esés az U_T értékben) 0,5/1 ciklus tartamára ^a 40% U_T (60% esés az U_T értékben) 5 ciklus tartamára 70% U_T (30% esés az U_T értékben) 25/30 ciklus tartamára ^a (0,5 s tartamára) 0% U_T (100% esés az U_T értékben) 250/300 ciklus tartamára ^a (5 s tartamára)	Nem alkalmazható	A hálózati tápfeszültség a kereskedelmi vagy kórházi környezetre jellemző minőségű legyen. Ha a(z) UPA-WU10T/UPA-WU10R készülék használója a hálózati feszültség kimaradása esetén is igényli a(z) UPA-WU10T/UPA-WU10R folyamatos működését, akkor szünetmentes tápegység vagy akkumulátor használata javasolt.
IEC 61000-4-11			

Hálózati frekvenciájú (50/60 Hz-es) mágneses tér IEC 61000-4-8	30 A/m	30 A/m	A hálózati frekvenciájú mágneses tér erőssége a jellemző kereskedelmi vagy kórházi környezetre jellemző szintnek feleljen meg.
MEGJEGYZÉS: U_T a mérőjel alkalmazása előtt mért hálózati feszültségérték.			
a Például 10/12 jelentése: 10 ciklus 50 Hz-en vagy 12 ciklus 60 Hz-en.			

Útmutatás és a gyártó nyilatkozata az elektromágneses zavartűréssel kapcsolatban			
A(z) UPA-WU10T/UPA-WU10R készüléket az alábbiakban meghatározott elektromágneses környezetben történő használatra terveztük. A készülék megvásárlójának vagy használójának kell gondoskodnia arról, hogy a(z) UPA-WU10T/UPA-WU10R készüléket ilyen környezetben használják.			
Zavartűrés vizsgálat	IEC 60601 mérőszint	Megfelelőségi szint	Elektromágneses környezet – útmutatás
Vezetett rádiófrekvencia IEC 61000-4-6	3 Veff 150 kHz – 80 MHz ISM sávokon kívül ° 6 Veff 150 kHz – 80 MHz ISM sávokon belül °	3 Veff 6 Veff	Hordozható rádiófrekvenciás kommunikációs készülékeket nem szabad a(z) UPA-WU10T/UPA-WU10R készülék bármelyik részéhez (beleértve a kábeleket is) az adó frekvenciájára alkalmazható egyenlettel számított, javasolt izolációs távolságnál közelebb használni. Javasolt izolációs távolság $d = 1,2 \sqrt{P}$

Sugárzott rádiófrekvencia	3 V/m	3 V/m	IEC 60601-1-2: 2007
IEC 61000-4-3	80 MHz – 2,7 GHz		$d = 1,2 \sqrt{P}$ 80 MHz – 800 MHz $d = 2,3 \sqrt{P}$ 800 MHz – 2,5 GHz IEC 60601-1-2: 2014 $d = 2,0 \sqrt{P}$ 80 MHz – 2,7 GHz ahol P az adó, a gyártó által megadott, kimeneti teljesítménytartományának maximális értéke wattban (W), és d a javasolt izolációs távolság méterben (m). A helyhez kötött rádiófrekvenciás adók elektromágneses helyszínfelmérés ^a során megállapított elektromágneses térerősségének a minden frekvenciatartomány-ban a határértéknél kisebbnek kell lennie. ^b A következő jellel jelölt berendezések közelében interferencia léphet fel: 
1. MEGJEGYZÉS: 80 MHz-en és 800 MHz-en a magasabb frekvenciatartomány érvényes. 2. MEGJEGYZÉS: Ezek az irányelvek nem minden esetben használhatók. Az elektromágneses hullámok terjedését befolyásolja az építmények, tárgyak és emberek elnyelő és visszaverő hatása.			

- a A helyhez kötött adók, például rádiótelefon (mobil/vezeték nélküli) bázisállomások és készülékek, amatőr rádióállomások, AM és FM műsorszóró állomások és TV-műsorszóró állomások elektromágneses térerősségét nem lehet elméleti úton pontosan meghatározni. A helyhez kötött rádiófrekvenciás adók elektromágneses környezetének becsléséhez meg kell fontolni az elektromágneses helyszínfelmérés lehetőségét. Ha a(z) UPA-WU10T/UPA-WU10R készülék használati helyén mért térerősség túllépi a vonatkozó fenti határértéket, akkor ellenőrizni kell, hogy a(z) UPA-WU10T/UPA-WU10R készülék képes-e a normál működésre. Rendellenes működés észlelésekor további intézkedésekre lehet szükség, például a(z) UPA-WU10T/UPA-WU10R készüléket más irányba kell állítani vagy át kell helyezni.
- b A 150 kHz – 80 MHz-es frekvenciatartományban a térerősségnek 3 V/m-nél kisebbnek kell lennie.
- c Az ISM (ipari, tudományos és orvosi) frekvenciasávok 150 kHz és 80 MHz között a következők: 6,765 MHz – 6,795 MHz; 13,553 MHz – 13,567 MHz; 26,957 MHz – 27,283 MHz; és 40,66 MHz – 40,70 MHz.

Javasolt izolációs távolság a hordozható és mobil rádiófrekvenciás kommunikációs berendezések és a(z) UPA-WU10T/UPA-WU10R között

A(z) UPA-WU10T/UPA-WU10R készüléket szabályozott rádiófrekvenciás zavarsugárzású elektromágneses környezetben történő használatra terveztük. A(z) UPA-WU10T/UPA-WU10R készülék vásárlója vagy használója úgy előzheti meg az elektromágneses interferenciát, hogy betartja a(z) UPA-WU10T/UPA-WU10R készülék, valamint a hordozható rádiófrekvenciás kommunikációs berendezések (adók) közötti alábbi (a kommunikációs berendezések maximális teljesítményének megfelelő) minimális távolságot.

Az adó maximális névleges kimeneti teljesítménye W	Távolság az adó frekvenciájának függvényében m				
	IEC 60601-1-2 : 2007			IEC 60601-1-2 : 2014	
	150 kHz – 80 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$	80 MHz – 800 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$	800 MHz – 2,5 GHz $d = 2,3 \sqrt{P}$	150 kHz – 80 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$	80 MHz – 2,7 GHz $d = 2,0 \sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23	0,12	0,20
0,1	0,38	0,38	0,73	0,38	0,63
1	1,2	1,2	2,3	1,2	2,0
10	3,8	3,8	7,3	3,8	6,3
100	12	12	23	12	20

A fent fel nem sorolt névleges kimeneti teljesítményű adók esetében a d javasolt izolációs távolságot (m) az adó frekvenciájára vonatkozó egyenlettel lehet kiszámítani, ahol P az adó gyártó által megadott maximális kimeneti teljesítménye wattban (W).

1. MEGJEGYZÉS: 80 MHz-en és 800 MHz-en a magasabb frekvenciatartományhoz tartozó távolság érvényes.
2. MEGJEGYZÉS: Ezek az irányelvek nem minden esetben használhatók. Az elektromágneses hullámok terjedését befolyásolja az építmények, tárgyak és emberek elnyelő és visszaverő hatása.

Útmutatás és a gyártó nyilatkozata az elektromágneses zavartűréssel kapcsolatban					
A(z) UPA-WU10T/UPA-WU10R készüléket szabályozott rádiófrekvenciás zavar sugárzású elektromágneses környezetben történő használatra terveztük. Hordozható rádiófrekvenciás kommunikációs eszközök a(z) UPA-WU10T/UPA-WU10R bármely részétől csak legalább 30 cm távolságra használhatók. Ellenkező esetben ronthatják e berendezés működését.					
Zavartűrés vizsgálat	Sáv ^a	Szolgáltatás ^a	Moduláció	IEC 60601 mérőszint	Megfelelőségi szint
Rádiófrekvenciás kommunikációs berendezések közelségi terei IEC 61000-4-3	380 – 390 MHz	TETRA 400	Impulzusmoduláció 18 Hz	27 V/m	27 V/m
	430 – 470 MHz	GMRS 460 FRS 460	FM ±5 kHz löket 1 kHz-es szinuszjel	28 V/m	28 V/m
	704 – 787 MHz	LTE sáv 13, 17	Impulzusmoduláció 217 Hz	9 V/m	9 V/m
	800 – 960 MHz	GSM 800/900 TETRA 800 iDEN 820 CDMA 850 LTE sáv 5	Impulzusmoduláció 18 Hz	28 V/m	28 V/m
	1 700 – 1 990 MHz	GSM 1800 CDMA 1900 GSM 1900 DECT LTE sáv 1, 3, 4, 25 UMTS	Impulzusmoduláció 217 Hz	28 V/m	28 V/m
	2 400 – 2 570 MHz	Bluetooth WLAN 802.11 b/g/n RFID 2450 LTE sáv 7	Impulzusmoduláció 217 Hz	28 V/m	28 V/m
	5 100 – 5 800 MHz	WLAN 802.11 a/n	Impulzusmoduláció 217 Hz	9 V/m	9 V/m
MEGJEGYZÉS: Ezek az irányelvek nem minden esetben használhatók. Az elektromágneses hullámok terjedését befolyásolja az építmények, tárgyak és emberek elnyelő és visszaverő hatása.					
^a Egyes szolgáltatások esetén csak a felmenő irányú frekvenciák szerepelnek.					

Figyelem

A készülék és tartozékainak kidobásakor az illető ország vagy térség hatályos törvényeinek, illetve az illető kórház környezetvédelmi előírásainak megfelelően járjon el.



Figyelem

Ne használja a készüléket MR (mágneses rezonanciás) vizsgálati környezetben.

Az ilyen környezet működési hibát, tüzet és nem kívánt elmozdulásokat okozhat.

Használatra vonatkozó óvintézkedések

Kondenzáció

Ha a készüléket hirtelen hideg helyről meleg helyre helyezik, vagy a környezet hőmérséklete hirtelen megemelkedik, az egység külső felületén és/vagy belsejében nedvesség képződhet. Ez a jelenség páralecsapódásként ismert. Ha páralecsapódás képződik, kapcsolja ki a készüléket, és a készülék működtetése előtt várja meg, amíg a páralecsapódás megszűnik. Ha a készüléket úgy működteti, hogy azon vagy abban páralecsapódás képződött, kárt tehet a készülékben.

A vezeték nélküli kommunikációról

- Csökkenthetik a kommunikáció sebességét vagy megghiúsíthatják a kommunikációt a környező akadályok, az eszköz konfigurációja, a rádiófrekvenciás jel kis térerőssége, a vonal zsúfoltsága vagy egyéb okok. Ez nem a készülék hibája.
- A készülék UWB vezeték nélküli funkciójának támogatott frekvenciasávját más vezeték nélküli eszközök is használhatják. Ha a rádiózavar hatással van más vezeték nélküli eszközökre, hagyja abba a készülék használatát.

Elektrosebészeti késekkel és hasonló eszközökkel együttes használat

Ha a készüléket elektrosebészeti késsel stb. együtt használja, az eszközből származó erős rádióhullámok vagy feszültség káros hatásai miatt a készülék ren ellenesen működhet. Ez nem jelent hibás működést.

Ha a készüléket olyan eszközzel egyidejűleg használja, amely erős rádióhullámokat vagy feszültséget gerjeszt, az ilyen eszközök használata előtt bizonyosodjon meg erről a hatásról, majd olyan módon helyezze el a készüléket, amely minimalizálja a rádióhullám-interferencia hatását.

Biztonság

A SONY NEM VÁLLAL FELELŐSÉGET AZ ADATTOVÁBBÍTÁSRA ALKALMAS KÉSZÜLÉKEK MEGFELELŐ BIZTONSÁGI INTÉZKEDÉSEINEK ELMULASZTÁSA MIATT BEKÖVETKEZŐ MEGHIBÁSODÁSOKÉRT, AZ ADATOK ADATÁTVITELI SPECIFIKÁCIÓIBÓL FAKADÓ, ELKERÜLHETETLEN KISZIVÁRGÁSÁÉRT, VALAMINT AZ EGYÉB BIZTONSÁGI PROBLÉMÁKÉRT.

Áttekintés

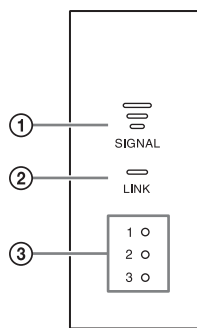
A UPA-WU10 vezeték nélküli nyomtatórendszer (a továbbiakban „rendszer”) egy UPA-WU10T adót és egy UPA-WU10R vevőt tartalmazó, Sony nyomtatókhoz használható tartozék.

A rendszer orvosi berendezések és egy nyomtató összekapcsolására alkalmas, kiváltva ezzel az USB-kábel használatát, melynek köszönhetően a nyomtató az orvosi berendezéstől távol is üzembe helyezhető.

Az alkatrészek neve és funkciója

Vezeték nélküli vevő nyomtatóhoz (UPA-WU10R)

Előlap



① SIGNAL visszajelző

A rádiófrekvenciás jel jelerősségét mutatja.

A stabil kommunikáció érdekében biztosítsa, hogy legalább kettő sáv világítson.

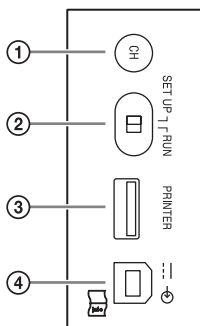
② LINK visszajelző

Akkor kapcsol fel, ha sikerült kommunikációs kapcsolatot létrehozni az adóval.

③ Csatornajeledő

A kiválasztott csatorna csatornajeledője mindig világít.

Hátlap



① CH gomb

A kommunikációs csatornák közötti átkapcsolásra szolgál.

② Csúszókapcsoló

A működés mód (RUN) és a beállítás mód (SETUP) közti átkapcsolásra szolgál.

③ PRINTER nyomtatócsatlakozó („A” típusú USB)

A készülék és egy Sony nyomtató mellékelt USB-kábellel történő összekapcsolására szolgál.

④ --- ⊖ (DC IN) csatlakozó („B” típusú USB)

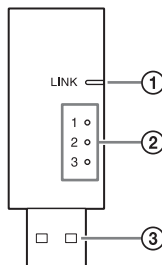
A Sony nyomtató olyan porthoz történő csatlakoztatására szolgál, amely USB-busz tápellátást biztosít számára. A csatlakoztatáshoz használja a mellékelt USB-kábelt.



Figyelem

Kizárólag Sony nyomtatót csatlakoztasson. Ettől eltérő márkájú nyomtató csatlakoztatása tüzet és/vagy áramütést okozhat.

Vezeték nélküli adó nyomtatóhoz (UPA-WU10T)



① LINK visszajelző

Akkor kapcsol fel, ha sikerült kommunikációs kapcsolatot létrehozni a vevővel.

② Csatornajeledő

A kiválasztott csatorna csatornajeledője mindig világít.

③ USB-csatlakozó („A” típusú USB)

Csatlakozás orvosi berendezéshez.

Csatlakoztatás

Az orvosi berendezés csatlakoztatása érdekében még a rendszer használata előtt telepítse a nyomtató illesztőprogramját. Ezt követően a következő eljárás segítségével végezheti el a vezeték nélküli csatlakoztatást.

- 1** Állítsa a vevő hátlapján lévő csúszókapcsolót a RUN helyzetbe.
- 2** A mellékelt USB-kábel segítségével csatlakoztassa a nyomtatót a vevő hátlapján található PRINTER csatlakozóhoz.
- 3** A mellékelt USB-kábel segítségével kösse össze az USB-busz tápellátást biztosító nyomtatóportot a vevő hátlapján található DC IN csatlakozóval.
- 4** Csatlakoztassa az adót az orvosi berendezés USB-portjához.
- 5** Kapcsolja be a nyomtatót.
A vevő előlapján található LINK visszajelző villogni kezd.
- 6** Kapcsolja be az orvosi berendezést.
Az adó előlapján található LINK visszajelző villogni kezd.

A vevő és az adó automatikusan csatlakozik egymáshoz. Az orvosi berendezésről történő nyomtatás abban az esetben engedélyezett, ha a LINK visszajelző mind a vevőn, mind az adón folyamatosan világít.

Megjegyzések

- Ha a rendszer fémházban vagy fémfelületek közelében helyezkedik el, vagy a rádiófrekvenciás tartomány valamilyen okból lecsökken, a kommunikáció instabil lehet.
- A stabil kommunikáció érdekében biztosítsa, hogy legalább kettő SIGNAL sáv világítson a vevő előlapján.

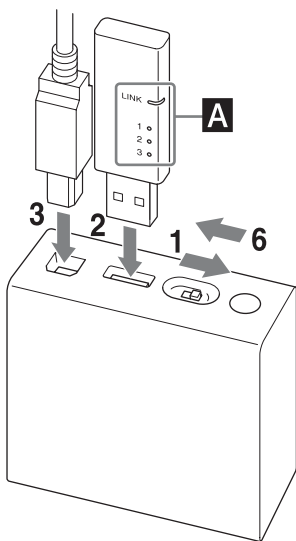
Több vezeték nélküli nyomtatórendszer használata

Amennyiben egy adott területen több vezeték nélküli nyomtatórendszert kíván használni, a rendszereket eltérő csatornákra kell beállítania. Az azonos csatornára állított vevő és adó automatikusan csatlakozik egymáshoz. Legfeljebb három rendszer használható párhuzamosan.

A csatorna beállításához kövesse a következő utasításokat. Ugyanazon csatorna legyen beállítva az adón és a vevőn.

Megjegyzés

A csatorna beállításakor ellenőrizze, hogy nem üzemelnek-e egyéb vezeték nélküli nyomtatórendszerek a közelben.



- 1** Állítsa a vevő hátlapján lévő csúszókapcsolót a **SETUP** helyzetbe.
- 2** Csatlakoztassa az adót a vevő hátlapján található **PRINTER** csatlakozóhoz.
- 3** A mellékelt USB-kábel segítségével kösse össze az USB-busz tápellátást biztosító nyomtatóportot a vevő hátlapján található **DC IN** csatlakozóval.
- 4** A csatorna módosításához nyomja meg a vevő hátlapján található **CH** gombot.

A **CH** gomb minden egyes megnyomásakor megváltozik a csatorna, illetve megváltoznak a

belső beállítások. A belső beállítások módosítása során a **LINK** visszajelző lekapcsol, a csatornajeledő pedig háromszor felvillan. A beállítások módosítását követően a módosított csatorna csatornajeledője ismét folyamatosan kezd világítani, a **LINK** visszajelző pedig villogni kezd.

Megjegyzés

Ne vágja le az USB-busz tápellátást, miközben a **LINK** visszajelző nem világít. Ha a beállítási adatok megsérülnek, előfordulhat, hogy a rendszer nem fog megfelelően működni.

- 5** Válassza le az USB-busz tápellátást, majd az adót a vevőről, fontos, hogy a műveletet ebben a sorrendben végezze el.
- 6** Állítsa a vevő hátlapján lévő csúszókapcsolót a **RUN** helyzetbe.

A nyomtató és az orvosi berendezés összekapcsolásával kapcsolatos információkért tekintse meg a „Csatlakoztatás” fejezetben leírt utasításokat.

Megjegyzések

- Amennyiben az adó és a vevő csatornái eltérnek egymástól, a „Több vezeték nélküli nyomtatórendszer használata” című fejezetben leírt eljárás segítségével konfigurálja újra a csatornabeállításokat.
- A rendszer automatikusan összekapcsolja az ugyanarra a csatornára állított vevőt és adót. Ha kommunikáció hatótávolságán belül több adó és vevő is ugyanarra a csatornára van állítva, nem kívánt kombinációkban kapcsolódhatnak

össze, például nem a szándékolt nyomtató nyomtat. Ha több eszközt használ egyidejűleg, mindig állítsa őket eltérő csatornákra.

Tisztítás

A vevőn vagy az adón található por, illetve egyéb szennyeződések benzinnel, hígítóval, savas tisztítószerrel, lúgos tisztítószerrel, súrolószerrel vagy vegyszeresen kezelt töltőruhával való tisztítása kárt tehet az eszközök felületében. Tisztítás során a következőket vegye figyelembe.

- A felületet 50–70 v/v% koncentrációjú izopropil-alkoholt, vagy 76,9–81,4 v/v% koncentrációjú etanolt tartalmazó oldattal törölje át.
- Makacs szennyeződések esetén egy semleges mosószeres oldattal kissé benedvesített ruhával, pl. törlőruhával törölje át a felületet, majd a fent említett izopropil-alkoholos vagy etanolos oldattal ismét törölje át a felületet.
- Ha a szennyeződés a törlőruhára tapad, a törlést ne végezze túlzottan nagy erővel. Ennek figyelmen kívül hagyása esetén a felület megkarcolódhat.
- Ne hagyja, hogy gumiból vagy műanyagból készült tárgyak hosszú időn át érintkezzenek a felületekkel. Ne módosítsa, fesse le vagy karcolja meg a felületet.

Hibaelhárítás

Probléma esetén a következőket ellenőrizze. Ha a probléma nem szűnik meg, vegye fel a kapcsolatot a forgalmazóval.

Tünet	Ellenőrizendő
A LINK visszajelző egyáltalán nem kapcsol be.	- Ellenőrizze, hogy a tápellátást biztosító berendezés be van-e kapcsolva. - Ellenőrizze, hogy a vevőn lévő csúszókapcsoló RUN pozícióban van-e.
A LINK visszajelző folyamatosan villog.	- Ellenőrizze, hogy az adó és a vevő ugyanarra a csatornára van-e állítva. - Ellenőrizze, hogy nem állították-e a valamelyik, a közelben működő másik adót vagy vevőt ugyanarra a csatornára. - Ellenőrizze, hogy az adó és a vevő hatótávolságon belül van-e.
Sikertelen kommunikáció.	Ellenőrizze, hogy legalább kettő SIGNAL sáv világít-e. → Próbálja meg közelebb vinni egymáshoz az adót és a vevőt.

Tünet	Ellenőrizendő
Lassan indul a nyomtatás.	Ellenőrizze, hogy a LINK jelzőlámpa nem villog-e gyorsan hosszú időn át. → A visszaverődő rádióhullámok rádiózavart okozhatnak. Módosítsa a vevő helyét és tájolását.
Nem kapcsolódik a szándékolt nyomtatóra.	Ellenőrizze, hogy van-e a közelben ugyanazon a csatornán másik rendszer. → Módosítsa a csatornabeállítást.

Műszaki adatok

Megjegyzés

Ez a rendszer 2019 júliusától használható az EU- és EFTA-tagállamokban, az Egyesült Államokban, Kanadában, Japánban és Kínában.

Kommunikációs rendszer

UWB (ultraszéles sáv)

Frekvenciasáv

7 392 MHz–8 448 MHz

6. sz. sávcsoport (9. és 10. sáv)

Maximális hatótávolság

Akadálymentes légvonalban kb.
10 m¹⁾

Párhuzamosan használható eszközök
maximális száma

3

Interfész

Nagy sebességű USB (USB 2.0-
kompatibilis)

Tápellátás

5 V = / 0,5 A (USB-busz
tápellátás)

Sávközépi frekvencia

7 656 MHz és 8 184 MHz

Sávszélesség

528 MHz

Maximális közepes

teljesítményspektrum-
sűrűség

–41,3 dBm/MHz

Maximális csúcsteljesítmény

0 dBm

Méretek (szé×max×mé)

Adó: Kb. 19,5 × 8,5 × 41,3 mm

Kb. 19,5 × 8,5 × 53,3 mm
(USB-csatlakozóval)

Vevő: Kb. 27,6 × 66,1 × 66,1 mm

Tömeg

Adó: Kb. 8 g

Vevő: Kb. 57 g

Üzemi hőmérséklet

5 °C – 40 °C

Üzemi légnedvesség

20% – 80% (kondenzáció nem
engedélyezett)

Üzemi légnyomás

700 hPa – 1 060 hPa

Tárolási és szállítási hőmérséklet

–20 °C – +60 °C

Tárolási és szállítási légnedvesség

20% – 80% (kondenzáció nem
engedélyezett)

Tárolási és szállítási légnyomás

700 hPa – 1 060 hPa

Mellékelt tartozékok

USB-kábelek (1-757-429-21) (2)

Állvány (1)

Használati útmutató (1)

Szervizeink elérhetősége (1)

Information for Customers in

Europe (Információ európai
ügyletek számára) (1)

1) A kommunikáció sebességét a kommunikációs berendezések közötti távolság és az akadályok, a berendezés konfigurációja, a rádiófrekvenciás jel erőssége, a hálózat terhelése és az alkalmazott berendezés is befolyásolja. A kommunikáció a rádiófrekvenciás jel erősségétől függően is megszakadhat.

A dizájn és a műszaki adatok előzetes értesítés nélkül megváltozhatnak.

Műszaki adatok egészségügyi környezet
esetén

Víz behatolása elleni védelem:
Normál

Biztonságosság gyúlékony
anaestheticum keverékek
levegővel vagy oxigénnel
vagy nitrogénoxiddal
alkotott elegye jelenlétében:

Nem használható gyúlékony
anaestheticumok levegővel
vagy oxigénnel vagy
nitrogénoxiddal alkotott
elegye jelenlétében.
Használati mód:
Folyamatos

Megjegyzések

- Használat előtt mindig ellenőrizze, hogy az egység megfelelően működik-e. A SONY NEM VÁLLAL FELELŐSSÉGET SEMMILYEN KÁRESEMÉNYÉRT, TÖBBEK KÖZÖTT, DE NEM KIZÁRÓLAGOS JELLEGSEL NEM VÁLLAL SEMMILYEN KOMPENZÁCIÓT VAGY VISSZATÉRÍTÉST SEMMI OLYAN JELENLEGI VAGY JÖVŐBENI PROFITVESZTÉSÉRT, AMELYET A KÉSZÜLÉK HIBÁJA OKOZOTT A JÓTÁLLÁSI IDŐ LEJÁRTA ELŐTT VAGY AZUTÁN, VAGY VALAMILYEN ETTŐL FÜGGETLEN OKBÓL KÖVETKEZETT BE.
- A SONY NEM VÁLLAL FELELŐSSÉGET A KÉSZÜLÉK FELHASZNÁLÓI VAGY EGY HARMADIK FÉL ÁLTAL BENYÚJTOTT BÁRMELY KÁRTÉRÍTÉSI IGÉNYÉRT.
- A SONY NEM VÁLLAL FELELŐSSÉGET A KÉSZÜLÉKHEZ KAPCSOLÓDÓ SZOLGÁLTATÁSOK BÁRMILYEN KÖRÜLMÉNYBŐL EREDŐ MEGSZAKADÁSÁÉRT VAGY MEGSZÜNTETÉSÉÉRT.

Преди да започнете да използвате уреда, прочетете внимателно това ръководство и го запазете за бъдещи справки.

Указания за употреба/ използване по предназначение

Безжичното USB устройство (WUSB) на Sony е двоеен предавател и приемник от медицински клас и допълнителна принадлежност, предназначена за предоставяне на медицински снимки в свръхширок обхват ултразвуково, преносимо C-ARM, ендоскопско и лабораторно оборудване за сърдечна катетеризация и други устройства за заснемане на медицински снимки за отпечатване на медицински принтери на Sony, които не са предназначени за диагностично употреба. WUSB е нестерилно устройство за многократна употреба, предназначено за използване от квалифицирани здравни специалисти в пределите на указано разстояние между принтера и устройството за медицински снимки.

Забележки

- Това оборудване е за медицински специалисти.
- Това оборудване е предназначено за употреба в медицински среди като клиники, кабинети за изследвания и операционни зали.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

За да намалите риска от пожар или електрически удар не излагайте уреда на дъжд или на влага.

За да избегнете електрически удар, не отваряйте кутията. За сервизно обслужване се обръщайте единствено към квалифицирани лица.

Не се допуска никакво изменение на това оборудване.

Символи на продуктите



Този символ указва радиоизлъчващо оборудване.



Вижте инструкциите за употреба

Следвайте насоките в инструкциите за употреба за частите на устройството, които разполагат с този символ.



Този символ обозначава производителя и се появява до името и адреса на производителя.



Този символ обозначава вносителя и се поставя до името и адреса на седалището на вносителя.



Този символ обозначава представителя на Европейската Общност и се появява до името и адреса на представителя на Европейската Общност.



Този символ обозначава отговорното лице за Обединеното кралство и се поставя до името и адреса на отговорното лице за Обединеното кралство.



Този символ обозначава упълномощения представител за Швейцария и се поставя до името и адреса на упълномощения представител за Швейцария.



Този символ обозначава медицинското изделие в Европейската Общност.



Този символ указва датата на производство.



Този символ указва серийния номер.



Този символ обозначава уникалния идентификатор на изделието (UDI) и се поставя до изображението на баркода на уникалната идентификация на изделието.



Температура за съхранение и транспорт

Този символ указва приемливия температурен обхват за средите за съхранение и транспорт.



Влажност за съхранение и транспорт

Този символ указва приемливия обхват от влажност за средите за съхранение и транспорт.



Налягане за съхранение и транспорт

Този символ указва приемливия обхват от атмосферно налягане за средите за съхранение и транспорт.

Предупреждение

Този продукт трябва да бъде най-малко на 22 см разстояние от сърдечни пейсмейкъри. Радиовълните от този продукт може да нарушат работата на сърдечни пейсмейкъри.

Спрете да използвате този продукт, ако по време на експлоатацията му възникне неизправност.



Внимание

Ако уредът откаже, не докосвайте едновременно която и да било верига на уреда и пациент. Той може да генерира напрежение, което да навреди на пациента. Веднага спрете да използвате уреда, изключете го и го отстранете.



Внимание

Ако възникне неизправност, като грешка при отпечатване, например, може да възникне прегряване на повърхността на UPA-WU10T поради неизправна верига на UPA-WU10T и може да последва нараняване от изгаряне.

Изключете медицинското оборудване, свързано с UPA-WU10T и изчакайте, докато UPA-WU10T изстине напълно.

Внимание

Относно предупрежденията и за допълнителна информация във връзка с използването на този продукт, обръщайте се към инструкциите за употреба с принтера.

Само за UPA-WU10R

ВАЖНО

Табелката с името се намира най-отдолу.

За клиентите в Европа

С настоящото Sony Corporation декларира, че радиосъоръжения тип UPA-WU10T и UPA-WU10R са в съответствие с Директива 2014/53/ЕС. Цялостният текст на ЕС декларацията за съответствие може да се намери на следния интернет адрес:
<https://compliance.sony.eu>

Това оборудване е ограничено само до експлоатация на закрито.

Тези ограничения се прилагат в следните държави:

BE/BG/CZ/DK/DE/EE/IE/EL/ES/FR/
HR/IT/CY/LV/LT/LU/HU/MT/NL/
AT/PL/PT/RO/SI/SK/FI/SE/UK/
UK(NI)/IS/LI/NO/CH.

Важни бележки за електромагнитната съвместимост при употреба в медицински среди

- UPA-WU10T/UPA-WU10R се нуждае от специални предпазни мерки по отношение на електромагнитната съвместимост и трябва да бъде инсталиран и приведен в действие съгласно информацията за електромагнитна съвместимост, дадена в инструкциите за употреба.
- UPA-WU10T/UPA-WU10R е предназначен за употреба в среда на професионални здравни заведения.
- Подвижните и преносимите радиочестотни комуникационни средства, като например мобилни телефони, могат да окажат влияние върху UPA-WU10T/UPA-WU10R.

Предупреждение

- Преносимото радиочестотно комуникационно оборудване следва да бъде използвано не по-близо от 30 см до която и да било част на UPA-WU10T/UPA-WU10R. В противен случай може да настъпи влошаване на експлоатационните показатели на това оборудване.
- Ако UPA-WU10T/UPA-WU10R ще се използва близо до или в допир с друга апаратура, той трябва да се наблюдава, за да се проверява нормалната му работа в конфигурацията, в която ще се използва.
- Използването на принадлежности и кабели, различни от указаните, с изключение на продаваните от Sony Corporation резервни части, може да доведе до увеличаване на емисии или намаляване на самостоятелността на UPA-WU10T/UPA-WU10R.

Списък на кабелите, използвани за тестовите за ЕМС (електромагнитна съвместимост)	
Тип на кабела	Спецификации
USB кабели (1-757-429-21) (2)	1 м екраниран кабел

Указания и декларация на производителя – електромагнитни излъчвания		
UPA-WU10T/UPA-WU10R е предназначен за употреба в указаната по-долу електромагнитна среда. Клиентът или потребителят на UPA-WU10T/UPA-WU10R трябва да гарантира употребата му в такава среда.		
Изпитване на емисии	Съответствие	Електромагнитна среда – указание
Радиочестотни емисии CISPR 11	Група 1	UPA-WU10T/UPA-WU10R използва радиочестотна енергия само за вътрешната си функция. Затова радиочестотните му излъчвания са много ниски и няма вероятност да причинят смущения на околното електронно оборудване.
Радиочестотни емисии CISPR 11	Клас В	UPA-WU10T/UPA-WU10R е подходящ за използване във всички обстановки, вкл. домашна, както и на места, пряко свързани към обществената електропреносна мрежа с ниско напрежение, обезпечаваща жилищни сгради.
Излъчвания на хармонични честоти IEC 61000-3-2	Не е приложимо	
Колебания в напрежението/ емисии при трептене IEC 61000-3-3	Не е приложимо	

Указания и декларация на производителя – електромагнитна защитеност			
UPA-WU10T/UPA-WU10R е предназначен за употреба в указаната по-долу електромагнитна среда. Клиентът или потребителят на UPA-WU10T/UPA-WU10R трябва да гарантира употребата му в такава среда.			
Изпитване на защитеност	Ниво на изпитване по IEC 60601	Ниво на съответствие	Електромагнитна среда – указание
Електростатичен разряд (ЕСР) IEC 61000-4-2	±8 кВ при допир ±15 кВ на въздух	±8 кВ при допир ±15 кВ на въздух	Подовите трябва да бъдат от дърво, бетон или керамични плочки. Ако подовите са покрити със синтетичен материал, се препоръчва относителна влажност най-малко 30%.

Бързи електрически преходи/ пикове IEC 61000-4-4	± 2 кВ при мрежи за електрозахранване ± 1 кВ за входящи/ изходящи линии	± 2 кВ при мрежи за електрозахранване ± 1 кВ за входящи/ изходящи линии	
Пулсации IEC 61000-4-5	± 1 кВ линия(и) към линия(и) ± 2 кВ линия(и) към заземяване	± 1 кВ в диференциален режим ± 2 кВ в общ режим	
Падове на напрежението, кратковременни прекъсвания и колебания на напрежението във входящите захранващи електрически линии IEC 61000-4-11	$0\% U_T$ (100% пад на U_T) за 0,5/1 цикъл ^a $40\% U_T$ (60% пад на U_T) за 5 цикъла $70\% U_T$ (30% пад на U_T) за 25/30 цикъл ^a (за 0,5 секунди) $0\% U_T$ (100% пад на U_T) за 250/300 цикъл ^a (за 5 секунди)	Не е приложимо	Качеството на напрежението в електрическата мрежа трябва да съответства на качеството на напрежението в типична търговска или болнична среда. Ако потребителят на UPA-WU10T/UPA-WU10R изисква непрекъсната работа по време на прекъсвания в мрежовото електрозахранване, препоръчително е UPA-WU10T/UPA-WU10R да се захранва от непрекъсваем източник на захранване (UPS) или акумулатор.
Магнитно поле при промишлена честота (50/60 Хц) IEC 61000-4-8	30 А/м	30 А/м	Магнитните полета с промишлена честота трябва да са на характерните нива на типично местонахождение в типична търговска или болнична среда.
ЗАБЕЛЕЖКА: U_T е променливотоковото захранващо напрежение преди прилагането на нивото на изпитване.			
a Например, 10/12 означава 10 цикъла при 50 Хц или 12 цикъла при 60 Хц.			

Указания и декларация на производителя – електромагнитна защитеност			
UPA-WU10T/UPA-WU10R е предназначен за употреба в указаната по-долу електромагнитна среда. Клиентът или потребителят на UPA-WU10T/UPA-WU10R трябва да гарантира употребата му в такава среда.			
Изпитване на защитеност	Ниво на изпитване по IEC 60601	Ниво на съответствие	Електромагнитна среда – указание
Радиочестотни излъчвания от проводници IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 кХц до 80 МХц извън ПНМ обхватите ^c	3 Vrms	Подвижните и преносимите радиочестотни комуникационни средства не трябва да се използват по-близо до която и да е част на UPA-WU10T/UPA-WU10R, в т.ч. кабелите, отколкото е препоръчителното отстояние, изчислено по съответното уравнение за честотата на предавателя. Препоръчвано отстояние $d = 1,2 \sqrt{P}$
	6 Vrms 150 кХц до 80 МХц в ПНМ обхватите ^c	6 Vrms	

Радиочестотни излъчвания в ефира	3 В/м	3 В/м	IEC 60601-1-2: 2007 $d = 1,2 \sqrt{P} \quad 80 \text{ МХц до } 800 \text{ МХц}$ $d = 2,3 \sqrt{P} \quad 800 \text{ МХц до } 2,5 \text{ ГХц}$ IEC 60601-1-2: 2014 $d = 2,0 \sqrt{P} \quad 80 \text{ МХц до } 2,7 \text{ ГХц}$ Където P е максималната номинална изходна мощност на предавателя във ватове (Вт) според производителя на предавателя, а d е препоръчителното отстояние в метри (м). Напрегнатостта на полетата от стационарни РЧ предаватели, определена с проучване на електромагнитните полета по местоположения, ^a не трябва да е по-голяма от разрешеното ниво за всеки честотен диапазон. ^b Може да се получат смущения в близост до устройства, маркирани със следния символ: 
ЗАБЕЛЕЖКА 1: При 80 МХц и 800 МХц се прилага по-високият честотен диапазон. ЗАБЕЛЕЖКА 2: Тези указания може да не са приложими при всички ситуации. Електромагнитното разпространение се влияе от поглъщането и отражението от околните конструкции, предмети и хора.			

- а Не може с теоретична точност да се прогнозира напрегнатостта на полето от стационарни предаватели, като например базови станции за радиотелефони (мобилни/безжични) и наземни мобилни радиостанции, любителски радиостанции, радиопредаватели с честоти АМ и FM, както и телевизионни предаватели. За оценка на характеристиките на електромагнитната среда в следствие на въздействието на стационарни РЧ предаватели е необходимо да се изследват електромагнитните полета по местоположения. Ако измерената напрегнатост на полето в мястото, където се използва UPA-WU10T/UPA-WU10R, превишава съответното разрешено РЧ ниво, тогава UPA-WU10T/UPA-WU10R трябва да се провери за нормална работа. Ако се забележи ненормална работа, е необходимо да се предприемат допълнителни мерки, като например смяна на ориентацията или местоположението на UPA-WU10T/UPA-WU10R.
- б В честотния диапазон 150 кХц до 80 МХц напрегнатостта на полето трябва да е по-малка от 3 В/м.
- в ПНМ (промишлени, научни и медицински) обхватите между 150 кХц и 80 МХц са 6,765 МХц до 6,795 МХц; 13,553 МХц до 13,567 МХц; 26,957 МХц до 27,283 МХц и 40,66 МХц до 40,70 МХц.

Препоръчителни отстояния между преносими и мобилни радиочестотни устройства за комуникация и UPA-WU10T/UPA-WU10R

UPA-WU10T/UPA-WU10R е предназначен да се използва в електромагнитна среда, в която се контролират смущенията от РЧ излъчвания в ефира. Клиентът или потребителят на UPA-WU10T/UPA-WU10R може да помогне да се предотвратят електромагнитните смущения, като осигурява минимално разстояние между портативното и мобилното РЧ комуникационно оборудване (предаватели) и UPA-WU10T/UPA-WU10R, както е препоръчано по-долу, в зависимост от максималната мощност на комуникационното оборудване.

Максимална номинална изходна мощност на предавателя Вт	Отстояние според честотата на предавателя м				
	IEC 60601-1-2 : 2007			IEC 60601-1-2 : 2014	
	150 кХц до 80 МХц $d = 1,2 \sqrt{P}$	80 МХц до 800 МХц $d = 1,2 \sqrt{P}$	800 МХц до 2,5 ГХц $d = 2,3 \sqrt{P}$	150 кХц до 80 МХц $d = 1,2 \sqrt{P}$	80 МХц до 2,7 ГХц $d = 2,0 \sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23	0,12	0,20
0,1	0,38	0,38	0,73	0,38	0,63
1	1,2	1,2	2,3	1,2	2,0
10	3,8	3,8	7,3	3,8	6,3
100	12	12	23	12	20

При предаватели с максимална номинална изходна мощност, различна от гореизброените, препоръчителното отстояние d в метри (м) може да се определи с помощта на уравнението, приложимо за честотата на предавателното устройство, където P е максималната номинална изходна мощност на предавателя във ватове (Вт) според производителя на предавателя.

ЗАБЕЛЕЖКА 1: При 80 МХц и 800 МХц се прилага отстоянието за по-високия честотен диапазон.

ЗАБЕЛЕЖКА 2: Тези указания може да не са приложими при всички ситуации. Електромагнитното разпространение се влияе от поглъщането и отражението от околните конструкции, предмети и хора.

Указания и декларация на производителя – електромагнитна защитеност					
UPA-WU10T/UPA-WU10R е предназначен да се използва в електромагнитна среда, в която се контролират смущенията от РЧ излъчвания в ефира. Преносимото радиочестотно комуникационно оборудване следва да бъде използвано не по-близо от 30 см до която и да било част на UPA-WU10T/UPA-WU10R. В противен случай може да настъпи влошаване на експлоатационните показатели на това оборудване.					
Изпитване на защитеност	Обхват ^a	Услуга ^a	Модулация	Ниво на изпитване по IEC 60601	Ниво на съответствие
Полета за близост от радиочестотни и безжични комуникационни устройства IEC 61000-4-3	380 – 390 МХц	TETRA 400	Импулсна модулация 18 Хц	27 В/м	27 В/м
	430 – 470 МХц	GMRS 460 FRS 460	FM ±5 кХц отклонение 1 кХц синусоидален	28 В/м	28 В/м
	704 – 787 МХц	LTE обхват 13, 17	Импулсна модулация 217 Хц	9 В/м	9 В/м
	800 – 960 МХц	GSM 800/900 TETRA 800 iDEN 820 CDMA 850 LTE обхват 5	Импулсна модулация 18 Хц	28 В/м	28 В/м
	1 700 – 1 990 МХц	GSM 1800 CDMA 1900 GSM 1900 DECT LTE обхват 1, 3, 4, 25 UMTS	Импулсна модулация 217 Хц	28 В/м	28 В/м
	2 400 – 2 570 МХц	Bluetooth WLAN 802. 11 b/g/n RFID 2450 LTE обхват 7	Импулсна модулация 217 Хц	28 В/м	28 В/м
	5 100 – 5 800 МХц	WLAN 802. 11 a/n	Импулсна модулация 217 Хц	9 В/м	9 В/м
ЗАБЕЛЕЖКА: Тези указания може да не са приложими при всички ситуации. Електромагнитното разпространение се влияе от поглъщането и отражението от околните конструкции, предмети и хора.					
^a За някои услуги се включват само честотите на връзката нагоре по веригата.					

Внимание

Когато изхвърляте устройството или аксесоарите, трябва да спазвате законите в съответната област или държава и разпоредбите на съответното болнично заведение по отношение на замърсяването на околната среда.



Внимание

Устройството да не се използва в среда с МР (магнитен резонанс). Това може да причини повреда, пожар и нежелано движение.

Предпазни мерки при употреба

При конденз

При внезапно преместване на уреда от студено на топло местоположение или при внезапно покачване на температурата на околната среда е възможно върху външната повърхност на уреда и/или вътре в него да се формира влага. Това явление е известно като кондензация. При наличие на кондензация изключете уреда и изчакайте кондензацията да се изчисти, преди да използвате уреда отново. Работата с уреда при наличие на кондензация може да повреди уреда.

При безжични комуникации

- Скоростта на комуникациите може да бъде намалена или комуникациите да бъдат прекъсвани в зависимост от околната среда и препятствията, конфигурацията на устройството, силата на радиочестотния сигнал, задръстванията по линиите или по други причини. Това не е неизправност.
- Поддържаният честотен обхват на безжичната функция UWB на уреда може да бъде използван от други безжични устройства. Ако работата на други безжични устройства се влияе от радио смущения, се въздържайте от използване на уреда.

Да се използва с електрохирургически ножове и подобни устройства

Ако уредът се използва едновременно с електрохирургически нож и др., уредът може да не работи нормално в резултат от неблагоприятни ефекти, причинявани от силни радиовълни или напрежения от устройството. Това не е неизправност. Когато използвате уреда едновременно с устройство, от което се излъчват силни радиовълни или напрежения, потвърдете ефекта от това, преди да използвате такива устройства, и инсталирайте уреда по начин, който свежда до минимум ефекта от интерференцията на радиовълните.

За безопасността

SONY НЕ НОСИ ОТГОВОРНОСТ ЗА ЩЕТИ ОТ ВСЯКАКЪВ ВИД, ПРОИЗТИЧАЩИ ОТ НЕСПАЗВАНЕТО НА ПРАВИЛНИ МЕРКИ ЗА СИГУРНОСТ НА ПРЕДАВАТЕЛНИТЕ УСТРОЙСТВА И НЕИЗБЕЖНОТО ИЗТИЧАНЕ НА ДАННИ, ПРОИЗТИЧАЩО ОТ СПЕЦИФИКАЦИИТЕ ЗА ПРЕДАВАНЕ ИЛИ КАКВИТО И ДА БИЛО ПРОБЛЕМИ СЪС СИГУРНОСТТА.

Преглед

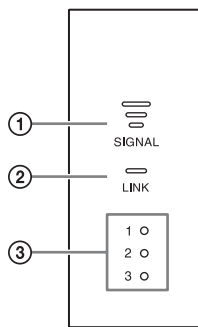
Безжичната система за печат UPA-WU10 (наричана тук и по-нататък “система”) е принадлежност за принтерите на Sony, състояща се от предавател UPA-WU10T и приемник UPA-WU10R.

Системата свързва безжично оборудване от медицински клас с принтер, като заменя USB кабел и дава възможност принтерът да бъде монтиран на място, отделно от оборудването от медицински клас.

Наименование и функция на частите

Безжичен приемник за печат (UPA-WU10R)

Преден панел



① Индикатор SIGNAL

Показва силата на радиочестотния сигнал.

Погрижете се да светят две или повече индикаторни стълбчета за стабилна комуникация.

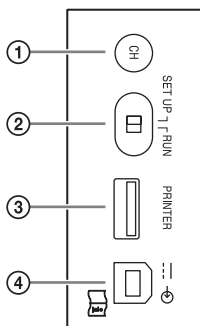
② Индикатор LINK

Свети, когато е установена комуникационна връзка с предавателя.

③ Индикатор на каналите

Свети индикаторът на указания комуникационен канал.

Задно табло



① Бутон CH

Превключване на комуникационния канал.

② Плъзгащ се превключвател

Превключване между работен режим (RUN) и режим за настройка (SETUP).

③ Съединител PRINTER (USB тип A)

Свързване с принтер на Sony с помощта на доставения USB кабел.

④ --- ⚡ Съединител (DC IN) (USB тип B)

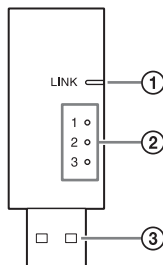
Свързване с порт на принтер на Sony, който захранва USB шината с помощта на доставения USB кабел.



Внимание

Да не се свързва с принтер, различен от такъв на Sony. Това може да представлява риск от пожар и/или токов удар.

Безжичен предавател за печат (UPA-WU10T)



① Индикатор LINK

Свети, когато е установена комуникационна връзка с приемника.

② Индикатор на каналите

Свети индикаторът на указания комуникационен канал.

③ USB съединител (USB тип A)

Свързване с медицинско оборудване.

Свързване

Преди да използвате системата, инсталирайте софтуера на драйверите за принтера, който ще се свързва с медицинското оборудване. След това използвайте следната процедура за безжично свързване.

- 1** Плъзнете плъзгащия се превключвател на задния панел на приемника в положение RUN.
- 2** Свържете принтера със съединителя PRINTER на задния панел на приемника с помощта на доставения USB кабел.
- 3** Свържете порта на принтера, който захранва USB шината, със съединителя DC IN на задния панел на приемника с помощта на доставения USB кабел.
- 4** Свържете предавателя с USB порта на медицинското устройство.
- 5** Включете принтера.
Започва да мига индикаторът LINK на предния панел на приемника.
- 6** Включете медицинското устройство.
Започва да мига индикаторът LINK на предния панел на предавателя.

Приемникът и предавателят се свързват автоматично. Когато индикаторите LINK на приемника и предавателя светнат постоянно, е

активирано отпечатването от медицинското устройство.

Забележки

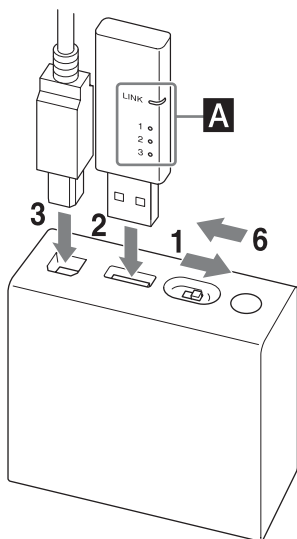
- Комуникацията може да стане нестабилна, ако системата се помести в метална каса, монтирана в близост до метални повърхности, или се скъси радиочестотният обхват.
- За стабилна комуникация се погрижете да светят две или повече индикаторни стълбчета SIGNAL на предния панел на приемника.

Използване на няколко безжични системи за печат

Настройте системите на различни канали, за да използвате няколко безжични системи за печат в пределите на една и съща зона. Настроените на един и същ канал приемник и предавател се свързват автоматично. Едновременно могат да бъдат използвани до три системи. Използвайте следната процедура, за да настроите канала. На предавателя и приемника се настройва един и същ канал.

Забележка

При настройване на канала проверете дали няма други работещи в близост безжични системи за печат.



1 Плъзнете плъзгащия се превключвател на задния панел на приемника в положение **SETUP**.

2 Свържете предавателя със съединителя **PRINTER** на задния панел на приемника.

3 Свържете порта на принтера, който захранва USB шината, със съединителя **DC IN** на задния панел на приемника с помощта на доставения USB кабел.

Започва да мига индикаторът **LINK (A)** на предния панел на предавателя и светва постоянно индикаторът на текущо указания канал (канал 1 по подразбиране като фабрична настройка).

4 Натиснете бутона **CH** на задния панел на приемника, за да смените канала.

Каналът и вътрешните настройки се променят с всяко натискане на

бутона **CH**. Индикаторът **LINK** не свети докато се променят вътрешните настройки, а индикаторът на каналите примигва три пъти. След като се променят настройките, индикаторът на сменения канал светва постоянно, а започва да мига индикаторът **LINK**.

Забележка

Не изключвайте захранването на USB шината, докато индикаторът **LINK** не свети. Системата може вече да не сработи, ако се повреди информацията за настройките.

5 Изключете захранването на USB шината и предавателя от приемника в този ред.

6 Плъзнете плъзгащия се превключвател на задния панел на приемника в положение **RUN**.

Следвайте процедурата в раздела “Свързване” за свързване на принтера и медицинското устройство.

Забележки

- Ако каналите на предавателя и приемника са различни, конфигурирайте отново настройките на канал с помощта на процедурата в раздела “Използване на няколко безжични системи за печат”.
- Тази система свързва автоматично приемник и предавател, настроени на един и същ канал. Ако има множество приемници и предаватели, настроени на един и същ канал в пределите на една и съща зона на комуникации, може да бъде свързана непредвидена

комбинация от устройства, което да причини печат от непредвиден принтер. Устройствата да се настройват винаги на различни канали, когато се използват няколко устройства едновременно.

Почистване

Изтриването на замърсявания или петна върху приемника или предавателя с помощта на бензин, разреждател, киселинен почистващ разтвор, алкален почистващ разтвор, абразивни почистващи разтвори, или третиран с химикали тъкани, може да повреди повърхностния слой. Спазвайте следните моменти при почистване.

- Повърхностите да се почистват с помощта на 50 до 70 обемни % разтвор на концентриран изопропилов алкохол или 76,9 до 81,4 обемни % разтвор на концентриран етанол.
- При упорити замърсявания да се избърсва с мека кърпа за почистване, леко навлажнена с неутрален почистващ препарат, разреден с вода, а след това да се почиства с помощта на описаните по-горе разтвор на изопропилов алкохол или разтвор на етанол.
- Да не се избърсва енергично, ако има полепнали замърсявания към кърпата. Това може да надраска повърхността.
- Да не се допуска гумени или пластмасови изделия да допират повърхностите в течение на продължителни периоди от време. Да не се променя, боядисва или драска повърхностното покритие.

Откриване и отстраняване на неизправности

Ако възникне проблем, проверете следните неща. Ако проблемът продължи да се проявява, се обърнете към пункта на покупката.

Симптом	Проверка
Индикаторът LINK не светва изобщо.	• Проверете дали устройството, което осигурява захранването, е също включено. • Проверете дали плъзгащият се превключвател на приемника е в положение RUN.
Индикаторът LINK мига непрекъснато.	• Проверете дали предавателят и приемникът са настроени на един и същ канал. • Проверете дали няма наблизо друг предавател или приемник, настроен на същия канал. • Проверете дали предавателят и приемникът не са извън обхват.

Симптом	Проверка
Неуспешна комуникация.	• Проверете дали светят поне две индикаторни стълбчета SIGNAL. → Опитайте да намалите разстоянието на разделяне между предавателя и приемника.
Отпечатването е бавно при стартиране.	• Проверете дали индикаторът LINK не мига бързо в течение на дълги интервали. → Може да има смущения поради отразени радиовълни. Сменете положението и ориентацията на приемника.
Не се свързва с предвидения принтер.	• Проверете дали няма наблизо друга система, настроена на същия канал. → Променете настройките на канал.

Спецификации

Забележка

От месец юли 2019 г. тази система може да бъде използвана в ЕО и ЕЗСТ, Съединените Щати, Канада, Япония и Китай.

Система за комуникация
UWB (свърхширок обхват)

Честотна лента
7 392 MHz до 8 448 MHz
Група № 6 за обхват (обхват № 9, № 10)

Максимален обхват
Прибл. 10 м ¹⁾ пряка видимост

Максимален брой устройства в
едновременна употреба
3

Интерфейс
Високоскоростен USB (USB
2.0 съвместим)

Изисквания за електрозахранване
5 В постоянен ток / 0,5 А
(захранване на USB
шината)

Централна честота
7 656 MHz и 8 184 MHz

Честотна лента
528 MHz

Максимална спектрална плътност
при средна мощност
-41,3 dBm/MHz

Максимална пикова мощност
0 dBm

Размери (Ш × В × Д)
Предавател: Прибл. 19,5 × 8,5 ×
41,3 мм
Прибл. 19,5 × 8,5 × 53,3 мм
(включително USB
съединител)

Приемник: Прибл. 27,6 × 66,1 ×
66,1 мм

Маса на

Предавателя: Прибл. 8 гр

Приемник: Прибл. 57 гр

Работна температура
5 °C до 40 °C

Работна влажност
20% до 80% (не се допуска
конденз)

Работно налягане
700 хПа до 1 060 хПа

Температура за съхранение и
транспорт
-20 °C до +60 °C

Влажност за съхранение и транспорт
20% до 80% (не се допуска
конденз)

Налягане за съхранение и транспорт
700 хПа до 1 060 хПа

Доставени принадлежности
USB кабели (1-757-429-21) (2)
Стойка (1)

Инструкции за употреба (1)
Списък с контакти за сервизно
обслужване (1)

Information for Customers in
Europe (Информация за
клиенти в Европа) (1)

1) Скоростта на комуникацията варира в зависимост от разстоянието и препятствията между комуникационното оборудване, конфигурацията на оборудването, силата на радиочестотния сигнал, задръстванията по линиите и използваното оборудване. Комуникацията може да не успее в зависимост от силата на радиочестотния сигнал.

Конструкцията и спецификациите подлежат на промяна без предизвестие.

Медицински спецификации

Защита срещу вредно
проникване на вода:
обикновена

Степен на безопасност при
наличие на запалими при
контакт с въздух, кислород
или азотен оксид смеси от
анестетици:
не е пригоден за употреба
при наличие на запалима
при контакт с въздух,
кислород или азотен оксид
смес от анестетици

Режим на работа:
непрекъснат

Забележки

- Винаги проверявайте дали уредът работи правилно, преди да го използвате. SONY НЕ НОСИ ОТГОВОРНОСТ ЗА ЩЕТИ ОТ КАКЪВТО И ДА БИЛО ВИД, ВКЛЮЧИТЕЛНО, НО НЕ САМО, КОМПЕНСАЦИЯ ИЛИ ОБЕЗЩЕТИЕ ЗА ЗАГУБА НА НАСТОЯЩИ ИЛИ ПЕРСПЕКТИВНИ ПЕЧАЛБИ ПОРАДИ НЕИЗПРАВНОСТ НА ТОЗИ УРЕД ИЛИ ПО ВРЕМЕ НА ГАРАНЦИОННИЯ ПЕРИОД, ИЛИ СЛЕД ИЗТИЧАНЕ НА ГАРАНЦИЯТА, ИЛИ ПО КАКВАТО И ДА БИЛО ДРУГА ПРИЧИНА.
- SONY НЕ НОСИ ОТГОВОРНОСТ ЗА ЖАЛБИ ОТ КАКЪВТО И ДА БИЛО ВИД, ПОДАДЕНИ ОТ ПОТРЕБИТЕЛИ НА УРЕДА ИЛИ ОТ ТРЕТИ СТРАНИ.
- SONY НЕ НОСИ ОТГОВОРНОСТ ЗА ПРЕКРАТЯВАНЕТО НА УСЛУГИ ОТ КАКЪВТО И ДА БИЛО ВИД, СВЪРЗАНИ С ТОЗИ УРЕД, В РЕЗУЛТАТ НА ОБСТОЯТЕЛСТВА ОТ КАКЪВТО И ДА БИЛО ВИД.

Než začnete prístroj používať, prečítajte si pozorne túto príručku a uschovajte si ju pre budúcu potrebu.

Návod na použitie/Účel použitia

Bezdrôtové USB zariadenie Sony (WUSB) je spárovaný vysielateľ a prijímač na lekárske účely a voliteľné príslušenstvo určené na prenos medicínskych obrazových údajov cez ultraširoké pásmo z ultrazvukového, mobilného C-ARM, endoskopického a srdcového katetrizačného laboratórneho vybavenia a z iných lekárskeho zariadení zachytávajúcích obraz pre tlač na lekárske tlačiarňach Sony, ktoré nie sú určené na diagnostické použitie. WUSB je nesterilné opakovane použiteľné zariadenie určené len pre kvalifikovaný zdravotnícky personál v určitej vzdialenosti medzi tlačiarňou a lekárskeho zobrazovacím zariadením.

Poznámky

- Tento prístroj je určený pre zdravotníkov.
- Tento prístroj je vhodný pre použitie v lekárskeho prostredíach, ako sú kliniky, vyšetrovne a operačné sály.

VAROVANIE

Ak chcete znížiť riziko požiaru alebo úrazu elektrickým prúdom, nevystavujte tento prístroj dažďu alebo vlhku.

Neotvárajte skrinku, aby nedošlo k úrazu elektrickým prúdom. Zverte servis len do rúk kvalifikovaného personálu.

Žiadne úpravy tohto zariadenia nie sú povolené.

Symbols na produkte



Tento symbol označuje rádioemisné zariadenie.



Pozrite si návod na obsluhu

Postupujte podľa pokynov v návode na obsluhu pre časti zariadenia, na ktorých sa tento symbol objaví.



Tento symbol označuje výrobcu a vyskytuje sa vedľa mena a adresy výrobcu.



Tento symbol označuje dovozcu a zobrazuje sa vedľa jeho mena a adresy sídla.



Tento symbol označuje zástupcu Európskeho spoločenstva a objavuje sa vedľa názvu a adresy zástupcu Európskeho spoločenstva.



Tento symbol označuje zodpovednú osobu Spojeného kráľovstva a zobrazuje sa vedľa mena a adresy zodpovednej osoby Spojeného kráľovstva.



Tento symbol označuje splnomocneného zástupcu Švajčiarska a zobrazuje sa vedľa mena a adresy splnomocneného zástupcu Švajčiarska.



Tento symbol označuje zdravotnícké zariadenie v Európskom spoločenstve.



Tento symbol označuje dátum výroby.



Tento symbol označuje sériové číslo.



Tento symbol označuje jedinečný identifikátor zariadenia (UDI) a zobrazuje sa vedľa znázornenia čiarového kódu jedinečnej identifikácie zariadenia.



Skladovacia a prepravná teplota

Tento symbol označuje prijateľný rozsah teplôt prostredia na skladovanie a prepravu.



Skladovacia a prepravná vlhkosť

Tento symbol označuje prijateľný rozsah vlhkosti prostredia na skladovanie a prepravu.



Skladovací a prepravný tlak

Tento symbol označuje prijateľný rozsah atmosférického tlaku prostredia na skladovanie a prepravu.

Varovanie

Udržujte tento výrobok aspoň 22 cm od kardiostimulátorov. Rádiové vlny z

tohto výrobku môžu negatívne ovplyvniť funkciu kardiostimulátorov.

Pokiaľ dôjde k poruche počas prevádzky tohto výrobku, prestaňte tento výrobok používať.



Upozornenie

Ak má prístroj poruchu, nedotýkajte sa súčasne obvodov prístroja a pacienta. Môže generovať napätie, ktoré môže byť pre pacienta nebezpečné. Ihneď prestaňte prístroj používať, odpojte ho a odstráňte.



Upozornenie

Pokiaľ dôjde k poruche, napríklad chybe tlaču, môže dôjsť k hromadeniu tepla na povrchu UPA-WU10T v dôsledku poruchy obvodu UPA-WU10T, čo môže viesť k popáleniu. Vypnite lekárske zariadenie pripojené k UPA-WU10T a počkajte, až UPA-WU10T úplne vychladne.

Upozornenie

Upozornenia a bližšie informácie o používaní tohto produktu nájdete v návode na obsluhu tlačiarne.

Iba UPA-WU10R

DÔLEŽITÉ

Výrobný štítok je umiestnený v spodnej časti.

Pre zákazníkov v Európe

Sony Corporation týmto vyhlasuje, že rádiové zariadenia typu UPA-WU10T a UPA-WU10R sú v súlade so smernicou 2014/53/EÚ.

Úplné EÚ vyhlásenie o zhode je k dispozícii na tejto internetovej adrese: <https://compliance.sony.eu>

Toto zariadenie sa smie používať len vo vnútornom prostredí.

Tieto obmedzenia sa uplatňujú v nasledujúcich krajinách:

BE/BG/CZ/DK/DE/EE/IE/EL/ES/FR/

HR/IT/CY/LV/LT/LU/HU/MT/NL/

AT/PL/PT/RO/SI/SK/FI/SE/UK/

UK(NI)/IS/LI/NO/CH.

Dôležité elektromagnetické upozornenia pre použitie v lekárskom prostredí

- Výrobok UPA-WU10T/UPA-WU10R vyžaduje osobitné opatrenia týkajúce sa EMC a musí byť nainštalovaný a uvedený do prevádzky v súlade s informáciami o EMC uvedenými v návode na obsluhu.
- Výrobok UPA-WU10T/UPA-WU10R je určený na použitie v prostredí profesionálnych zdravotníckych zariadení.
- Prenosné a mobilné RF komunikačné zariadenia, ako sú mobilné telefóny, môžu ovplyvniť výrobok UPA-WU10T/UPA-WU10R.

Varovanie

- Prenosné RF komunikačné zariadenia by sa nemali používať v menšej vzdialenosti ako 30 cm od akejkoľvek časti UPA-WU10T/UPA-WU10R. V opačnom prípade by mohlo dôjsť k zníženiu výkonu tohto zariadenia.
- Ak by sa výrobok UPA-WU10T/UPA-WU10R mal použiť vedľa iného alebo na inom zariadení, je potrebné najprv preveriť normálnu prevádzku v nastavení, v akom sa bude používať.
- Použitie iného príslušenstva a káblov, ako je uvedené, s výnimkou náhradných dielov predávaných firmou Sony Corporation, môže viesť k zvýšeniu emisií alebo zníženej odolnosti výrobku UPA-WU10T/UPA-WU10R.

Zoznam káblov použitých na EMC test	
Typ kábla	Technické údaje
USB kábel (1-757-429-21) (2)	1 m, tienený kábel

Poučenie a vyhlásenie výrobcu o elektromagnetických emisiách		
Výrobok UPA-WU10T/UPA-WU10R je určený na použitie v nižšie uvedenom elektromagnetickom prostredí. Zákazník alebo používateľ výrobku UPA-WU10T/UPA-WU10R by mal zabezpečiť, aby sa v tomto prostredí používal.		
Emisný test	Súlad	Elektromagnetické prostredie – poučenie
RF emisie CISPR 11	Skupina 1	Výrobok UPA-WU10T/UPA-WU10R používa RF energiu len pre svoje vnútorné funkcie. Preto sú jej RF emisie veľmi nízke a nemôžu spôsobovať žiadne rušenie v blízkosti elektronických zariadení.
RF emisie CISPR 11	Trieda B	Výrobok UPA-WU10T/UPA-WU10R je vhodný na použitie vo všetkých inštitúciách, vrátane domácností a takých zariadení, ktoré sú priamo napojené na verejnú nízkonapäťovú elektrickú sieť, ktorá zásobuje elektrickou energiou budovy využívané pre domáce účely.
Harmonické emisie IEC 61000-3-2	Neplatí pre	
Kolísanie napätia/kmitanie IEC 61000-3-3	Neplatí pre	

Poučenie a vyhlásenie výrobcu o elektromagnetickej odolnosti			
Výrobok UPA-WU10T/UPA-WU10R je určený na použitie v nižšie uvedenom elektromagnetickom prostredí. Zákazník alebo používateľ výrobku UPA-WU10T/UPA-WU10R by mal zabezpečiť, aby sa v tomto prostredí používal.			
Test odolnosti	Testovacia hladina IEC 60601	Hladina súladu	Elektromagnetické prostredie – poučenie
Elektrostatický výbijanie (ESD) IEC 61000-4-2	±8 kV kontakt ±15 kV vzduch	±8 kV kontakt ±15 kV vzduch	Podlaha by mala byť drevo, betón alebo keramické dlaždice. Ak je podlaha pokrytá syntetickým materiálom, odporúčame relatívnu vlhkosť vzduchu aspoň 30%.

Elektrický rýchly prechodový jav/ vysokofrekvenčný impulz IEC 61000-4-4	± 2 kV napájacie vedenie ± 1 kV pre vstupné/ výstupné vedenie	± 2 kV napájacie vedenie ± 1 kV pre vstupné/ výstupné vedenie	
Rázový impulz IEC 61000-4-5	± 1 kV napájacieho vedenia ± 2 kV napájacie vedenie do uzemnenia	± 1 kV rozdielové napätie ± 2 kV súfazové napätie	
Poklesy napätia, krátke prerušenia a kolísania napätia na vstupnom napájacom vedení IEC 61000-4-11	$0\% U_T$ (100% ponorenie v U_T) pre 0,5/1 cyklus ^a $40\% U_T$ (60% ponorenie v U_T) pre 5 cyklov $70\% U_T$ (30% ponorenie v U_T) pre 25/30 cyklov ^a (na 0,5 s) $0\% U_T$ (100% ponorenie v U_T) pre 250/300 cyklov ^a (na 5 s)	Neplatí pre	Kvalita napájania by mala byť typická pre obchodné alebo nemocničné prostredie. Ak používateľ výrobku UPA-WU10T/UPA-WU10R vyžaduje nepretržitú prevádzku aj počas prerušenia napájania z elektrickej siete, odporúča sa, aby výrobok bol UPA-WU10T/UPA-WU10R napájaný z neprerušiteľného napájacieho zdroja alebo batérie.
Striedavé (50/60 Hz) magnetické pole IEC 61000-4-8	30 A/m	30 A/m	Magnetické polia frekvencie napájania by mali mať charakteristiky úrovne typickej pre umiestnenie v bežnom obchodnom alebo nemocničnom prostredí.
POZNÁMKA: U_T je striedavé sieťové napätie pred použitím testovacej hladiny.			
a Napríklad, 10/12 znamená 10 cyklov pri 50 Hz alebo 12 cyklov pri 60 Hz.			

Poučenie a vyhlásenie výrobcu o elektromagnetickej odolnosti			
Výrobok UPA-WU10T/UPA-WU10R je určený na použitie v nižšie uvedenom elektromagnetickom prostredí. Zákazník alebo používateľ výrobku UPA-WU10T/UPA-WU10R by mal zabezpečiť, aby sa v tomto prostredí používal.			
Test odolnosti	Testovacia hladina IEC 60601	Hladina súladu	Elektromagnetické prostredie – poučenie
Vedená RF IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz až 80 MHz mimo pásma ISM ^c	3 Vrms	Prenosné a mobilné RF komunikačné zariadenia by sa nemali používať v menšej vzdialenosti od akejkoľvek časti výrobku UPA-WU10T/UPA-WU10R, vrátane káblov, ako je odporúčaná separačná vzdialenosť vypočítaná z porovnávacieho zariadenia na frekvenciu vysielača. Odporúčaná separačná vzdialenosť $d = 1,2 \sqrt{P}$
	6 Vrms 150 kHz až 80 MHz v pásme ISM ^c	6 Vrms	

Vyžarovaná RF	3 V/m	3 V/m	IEC 60601-1-2: 2007 $d = 1,2 \sqrt{P}$ 80 MHz až 800 MHz $d = 2,3 \sqrt{P}$ 800 MHz až 2,5 GHz IEC 60601-1-2: 2014 $d = 2,0 \sqrt{P}$ 80 MHz až 2,7 GHz Kde P je maximálny výstupný výkon vysielача vo wattoch (W) podľa výrobcu vysielача a d je odporúčaná separačná vzdialenosť v metroch (m). Intenzita poľa z pevných RF vysielачov, ako je stanovené elektromagnetickou prehliadkou stanovišta, ^a by mala byť menšia, ako je overovacia hladina v každom frekvenčnom pásme. ^b Interferencia môže nastať v blízkosti zariadenia označeného týmto symbolom: 
POZNÁMKA 1: Pri 80 MHz a 800 MHz sa použije vyšší frekvenčný rozsah. POZNÁMKA 2: Tieto usmernenia nemusia platiť vo všetkých situáciách. Elektromagnetické šírenie je ovplyvnené absorpciou a odrazom od konštrukcií, objektov a osôb.			

- a Intenzita poľa z pevných vysielačov, ako sú základňové stanice pre rádiotelefony (mobilné / bezdrôtové) a pozemné mobilné rádiá, amatérske rádiá, AM a FM rozhlasové a televízne vysielanie, nemôže byť teoreticky presne predpovedaná. Na posúdenie elektromagnetického prostredia ovplyvneného pevnými RF vysielačmi je nutné zväziť vykonanie elektromagnetickej prehliadky stanovišťa. Ak intenzita poľa v mieste, na ktorom sa používa výrobok UPA-WU10T/UPA-WU10R, presahuje platnú vyššie uvedenú RF úroveň, výrobok UPA-WU10T/UPA-WU10R by mal byť preskúšaný na overenie normálnej prevádzky. Ak sa zistí nezvyčajné správanie, môže byť potrebné vykonať ďalšie opatrenia, ako je napríklad presmerovanie alebo premiestnenie výrobku UPA-WU10T/UPA-WU10R.
- b Vo frekvenčnom rozsahu od 150 kHz do 80 MHz by mala byť intenzita poľa nižšia ako 3 V/m.
- c ISM (priemyselné, vedecké a lekárske) pásma medzi 150 kHz a 80 MHz sú 6,765 MHz až 6,795 MHz; 13,553 MHz až 13,567 MHz; 26,957 MHz až 27,283 MHz; a 40,66 MHz až 40,70 MHz.

Odporúčané separačné vzdialenosti medzi prenosnými a mobilnými RF telekomunikačnými zariadeniami a UPA-WU10T/UPA-WU10R

Výrobok UPA-WU10T/UPA-WU10R je určený na použitie v elektromagnetickom prostredí, v ktorom je monitorované vyžarované RF rušenie. Zákazník alebo používateľ výrobku UPA-WU10T/UPA-WU10R môže pomôcť zabrániť elektromagnetickému rušeniu tým, že udržiava minimálnu vzdialenosť medzi prenosnými a mobilnými RF telekomunikačnými prístrojmi (vysielačmi) a výrobok UPA-WU10T/UPA-WU10R, ako sa odporúča nižšie v závislosti na maximálnom výkone telekomunikačného zariadenia.

Menovitý maximálny výkon vysielača W	Separačná vzdialenosť v závislosti na frekvencii vysielača m				
	IEC 60601-1-2 : 2007			IEC 60601-1-2 : 2014	
	150 kHz až 80 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$	80 MHz až 800 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$	800 MHz až 2,5 GHz $d = 2,3 \sqrt{P}$	150 kHz až 80 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$	80 MHz až 2,7 GHz $d = 2,0 \sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23	0,12	0,20
0,1	0,38	0,38	0,73	0,38	0,63
1	1,2	1,2	2,3	1,2	2,0
10	3,8	3,8	7,3	3,8	6,3
100	12	12	23	12	20

Pre vysieláče s menovitým maximálnym výkonom, ktorý nie je uvedený vyššie, možno odporúčanú separačnú vzdialenosť d v metroch (m) odhadnúť z rovnice pre frekvenciu vysieláča, kde P je maximálny výstupný výkon vysieláča vo wattoch (W) podľa výrobcu vysieláča.

POZNÁMKA 1: Pri 80 MHz a 800 MHz sa použije separačná vzdialenosť pre vyšší frekvenčný rozsah.

POZNÁMKA 2: Tieto usmernenia nemusia platiť vo všetkých situáciách.
Elektromagnetické šírenie je ovplyvnené absorpciou a odrazom od konštrukcií, objektov a osôb.

Poučenie a vyhlásenie výrobcu o elektromagnetickej odolnosti

Výrobok UPA-WU10T/UPA-WU10R je určený na použitie v elektromagnetickom prostredí, v ktorom je monitorované vyžarované RF rušenie. Prenosné RF komunikačné zariadenia by sa nemali používať v menšej vzdialenosti ako 30 cm od akejkoľvek časti UPA-WU10T/UPA-WU10R. V opačnom prípade by mohlo dôjsť k zníženiu výkonu tohto zariadenia.

Test odolnosti	Pásmo ^a	Služba ^a	Modulácia	Testovacia hladina IEC 60601	Hladina súladu
Indukčné polia z RF bezdrôtovej komunikačnej techniky IEC 61000-4-3	380 – 390 MHz	TETRA 400	Pulzná modulácia 18 Hz	27 V/m	27 V/m
	430 – 470 MHz	GMRS 460 FRS 460	FM ±5 kHz odchýlka 1 kHz sínus	28 V/m	28 V/m
	704 – 787 MHz	LTE pásmo 13, 17	Pulzná modulácia 217 Hz	9 V/m	9 V/m
	800 – 960 MHz	GSM 800/900 TETRA 800 iDEN 820 CDMA 850 LTE pásmo 5	Pulzná modulácia 18 Hz	28 V/m	28 V/m
	1 700 – 1 990 MHz	GSM 1800 CDMA 1900 GSM 1900 DECT LTE pásmo 1, 3, 4, 25 UMTS	Pulzná modulácia 217 Hz	28 V/m	28 V/m
	2 400 – 2 570 MHz	Bluetooth WLAN 802. 11 b/g/n RFID 2450 LTE pásmo 7	Pulzná modulácia 217 Hz	28 V/m	28 V/m
	5 100 – 5 800 MHz	WLAN 802. 11 a/n	Pulzná modulácia 217 Hz	9 V/m	9 V/m

POZNÁMKA: Tieto usmernenia nemusia platiť vo všetkých situáciách. Elektromagnetické šírenie je ovplyvnené absorpciou a odrazom od konštrukcií, objektov a osôb.

^a Pre niektoré služby sú zahrnuté iba vzostupné frekvencie.

Upozornenie

Pri likvidácii zariadenia alebo príslušenstva je potrebné dodržiavať zákony príslušnej oblasti alebo krajiny a nariadenia príslušnej nemocnice o znečistení životného prostredia.



Upozornenie

Nepoužívajte prístroj v prostredí magnetickej rezonancie.
Mohlo by to spôsobiť poruchu, požiar a nevyžiadaný pohyb.

Opatrenia pre používanie

Pri vzniku kondenzácie

Ak sa toto zariadenie náhle preniesie z chladného do teplého prostredia alebo ak náhle stúpne okolitá teplota, na vonkajšom povrchu alebo vnútri zariadenia sa môže vytvárať vlhkosť. Tento jav je známy ako kondenzácia. Ak sa vyskytne kondenzácia, pred použitím vypnite zariadenie a počkajte, kým kondenzácia nezmizne. Používaním zariadenia s kondenzáciou sa môže zariadenie poškodiť.

O bezdrôtovej komunikácii

- Rýchlosť komunikácie môže byť znížená, alebo komunikácia môže byť prerušená v závislosti na okolitom prostredí a prekážkach, na konfigurácii zariadenia, sile RF signálu, preťažení linky alebo z iných príčin. Toto nie je porucha.
- Podporované frekvenčné pásmo bezdrôtovej funkcie UWB prístroja môžu využívať iné bezdrôtové zariadenia. Ak sú iné bezdrôtové zariadenia rušené rádiovými vlnami, prestaňte používať prístroj.

Použite s elektrochirurgickými skalpelmi a podobnými zariadeniami

Ak monitor používate spolu s elektrochirurgickým skalpelom atp., prístroj nemusí fungovať normálne v dôsledku pôsobenia silných rádiových

vln alebo napätia z prístroja. Nie je to porucha.

Keď tento monitor používate so zariadeniami generujúcimi silné rádiové vlny alebo napätie, pred používaním takýchto zariadení overte účinok rádiových vln alebo napätia a monitor nainštalujte tak, aby sa minimalizoval účinok rušenia rádiovými vlnami.

O bezpečnosti

SONY NEPREBERÁ
ZODPOVEDNOSŤ ZA ŠKODY
AKÉHOKOLVEK DRUHU
VYPLÝVAJÚCE Z NEVYKONANIA
RIADNYCH BEZPEČNOSTNÝCH
OPATRENÍ NA PRENOSOVÝCH
ZARIADENIACH, ZA
NEODVRÁTITEĽNÉ ÚNIKY
ÚDAJOV, KTORÉ VYPLÝVAJÚ ZO
ŠPECIFIKÁCIE PRENOSU, ALEBO
ZA BEZPEČNOSTNÉ PROBLÉMY
VŠETKÉHO DRUHU.

Prehľad

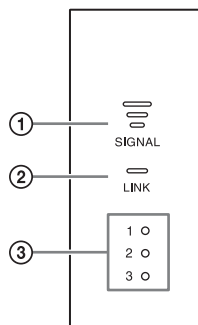
UPA-WU10 Bezdrôtový tlačový systém (ďalej len „systém“) je príslušenstvo pre tlačiarne Sony, ktoré obsahuje UPA-WU10T vysielač a UPA-WU10R prijímač.

Systém bezdrôtovo prepája lekárske zariadenie a tlačiareň, nahrádza USB kábel a umožňuje inštaláciu tlačiarne na mieste, ktoré je oddelené od lekárskeho zariadenia.

Názvy a funkcie jednotlivých dielov

Bezdrôtový prijímač tlačiarne (UPA-WU10R)

Predný panel



① Ukazovateľ **SIGNAL**

Informuje o sile RF signálu. Pre stabilnú komunikáciu sú potrebné rozsvietené aspoň dve paličky ukazovateľa.

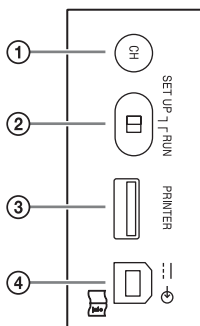
② Kontrolka **LINK**

Rozsvieti sa, ak sa vytvorí komunikačné spojenie s vysielačom.

③ Kanálová kontrolka

Rozsvieti sa príslušná kontrolka komunikačného kanálu.

Zadný panel



① Tlačidlo CH

Prepínanie komunikačného kanála.

② Posuvný prepínač

Prepínanie medzi prevádzkovým režimom (RUN) a režimom pre nastavenie (SETUP).

③ Prípojka PRINTER (USB typ A)

Pripojte na tlačiareň Sony pomocou dodaného USB kábla.

④ Prípojka (DC IN) (USB typ B)

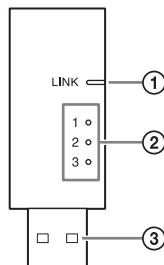
Pripojte na port tlačiarne Sony, ktorý dodáva napájanie zbernice USB pomocou dodávaného USB kábla.



Upozornenie

Nepripájajte na inú tlačiareň než Sony. V opačnom prípade môže dôjsť k vzniku požiaru a / alebo úrazu elektrickým prúdom.

Bezdrôtový vysielateľ tlačiarne (UPA-WU10T)



① Kontrolka LINK

Rozsvieti sa, ak sa vytvorí komunikačné spojenie s prijímačom.

② Kanálová kontrolka

Rozsvieti sa príslušná kontrolka komunikačného kanálu.

③ USB prípojka (USB typ A)

Pripojte na lekárske zariadenie.

Pripojenie

Pred použitím systému nainštalujte softvér ovládača pre tlačiareň, ktorá sa pripojí na lekárske zariadenie. Potom použite nasledujúci postup pre bezdrôtové pripojenie.

- 1 Presuňte prepínač na zadnom paneli prijímača do polohy RUN.
- 2 Pripojte tlačiareň na prípojku PRINTER na zadnom paneli prijímača pomocou dodávaného USB kábla.
- 3 Pripojte port tlačiarne Sony, ktorý dodáva napájanie zbernice USB, na prípojku DC IN na zadnom paneli prijímača pomocou dodávaného USB kábla.
- 4 Pripojte vysieláč na USB port lekárskeho zariadenia.
- 5 Zapnite tlačiareň.
Kontrolka LINK na prednom paneli prijímača začne blikať.
- 6 Zapnite lekárske zariadenie.
Kontrolka LINK na prednom paneli vysieláča začne blikať.

Prijímač a vysieláč sa automaticky spoja. Ak kontrolky LINK na prijímači aj vysieláči stabilne svietia, je povolená tlač z lekárskeho zariadenia.

Poznámky

- Komunikácia môže byť nestabilná, ak je systém umiestnený v kovovej skrinke, nainštalovaný v tesnej

blízkosti kovových povrchov, alebo ak dôjde ku skráteniu RF dosahu.

- Pre stabilnú komunikáciu je potrebné dosiahnuť rozsvietené najmenej dve paličky ukazovateľa SIGNAL na prednom paneli prijímača.

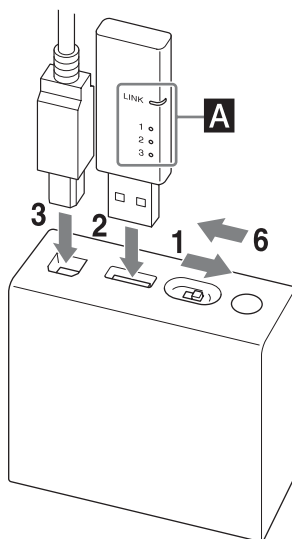
Použitie viacerých bezdrôtových tlačových systémov

Ak chcete použiť viac bezdrôtových tlačových systémov v rovnakej oblasti, nastavte systémy na rôzne kanály. Prijímač aj vysieláč, nastavené na rovnaký kanál, sa automaticky prepoja. Až tri systémy môžu byť použité súčasne.

Použite nasledujúci postup pre nastavenie kanálu. Rovnaký kanál je nastavený na vysieláči a prijímači.

Poznámka

Pri nastavovaní kanála skontrolujte, či v najbližšom okolí neexistujú žiadne iné pracujúce bezdrôtové tlačové systémy.



1 Presuňte prepínač na zadnom paneli prijímača do polohy SETUP.

2 Pripojte vysielac na prípojku PRINTER na zadnom paneli prijímača.

3 Pripojte port tlačiarne Sony, ktorý dodáva napájanie zbernice USB, na prípojku DC IN na zadnom paneli prijímača pomocou dodávaného USB kábla.

Kontrolka LINK (**A**) na prednom paneli vysielča začne blikať a aktuálne určená kontrolka kanálu sa trvale rozsvieti (kanál 1 v predvolenom nastavení od výrobcu).

4 Stlačte tlačidlo CH na zadnom paneli prijímača pre zmenu kanálu.

Kanál sa zmení a interné nastavenia sa upravia po každom stlačení tlačidla CH. Kontrolka LINK zhasne pri úprave vnútorných nastavení a kontrolka kanála trikrát blikne. Po úprave nastavení sa zmenená kontrolka kanálu trvale rozsvieti a kontrolka LINK začne blikať.

Poznámka

Neodpájajte napájanie USB zbernice, keď kontrolka LINK nesvieti. Systém nemusí ďalej fungovať, ak sa poškodia informácie o nastavení.

5 Odpojte napájanie USB zbernice a vysielac od prijímača v tomto poradí.

6 Presuňte prepínač na zadnom paneli prijímača do polohy RUN.

Postupujte podľa pokynov v časti „Pripojenie“ pre pripojenie tlačiarne a lekárskeho zariadenia.

Poznámky

- V prípade, že kanály vysielča a prijímača sú odlišné, prekonfigurujte nastavenie kanálu pomocou postupu v časti „Použitie viacerých bezdrôtových tlačových systémov“.
- Tento systém automaticky spája prijímač a vysielac, ktoré sú nastavené na rovnaký kanál. Ak existuje viac vysielčov a prijímačov nastavených na rovnaký kanál v tej istej komunikačnej oblasti, môže dôjsť k nechcenej kombinácii prepojenia prístrojov, a teda k tlači z neželanej tlačiarne. Pri súčasnom použití viacerých zariadení vždy nastavte zariadenia na rôzne kanály.

Čistenie

Zotretie nečistôt alebo škvŕn na prijímači alebo vysielacom pomocou benzénu, riedidla, kyslého čistiaceho roztoku, alkalického čistiaceho roztoku, abrazívneho čistiaceho roztoku alebo chemicky ošetrenej tkaniny môže poškodiť povrchovú úpravu. Dodržujte nasledujúce pokyny pre čistenie.

- Poutierajte povrchy pomocou 50 až 70 v/v% roztoku izopropylalkoholu alebo 76,9 až 81,4 v/v% etanolu.
- Zaschnuté nečistoty alebo škvŕny utrite jemnou handričkou, napríklad čistiacom handričkou, navlhčenou do neutrálneho čistiaceho prostriedku rozpusteného vo vode a potom utrite pomocou roztoku izopropylalkoholu alebo etanolu uvedeného vyššie.
- Nepritláčajte silno, ak existuje nejaká nečistota prilepená na látke. Mohlo by dôjsť k poškrabaniu povrchu.
- Nedovoľte, aby sa akékoľvek gumové alebo plastové výrobky dotýkali povrchov po dlhšiu dobu. Nemeňte, nefarbte alebo nepoškriabte povrch.

Riešenie problémov

Pokiaľ došlo k problému, skontrolujte nasledovné. Ak problém pretrváva, obráťte sa na predajcu.

Príznak	Kontrola
Kontrolka LINK sa vôbec nerozsvieti.	• Skontrolujte, či je tiež zapnuté zariadenie dodávajúce energiu. • Skontrolujte, či je prepínač na prijímači v polohe RUN.
Kontrolka LINK blinká nepretržite.	• Skontrolujte, či sú vysielateľ a prijímač nastavené na rovnaký kanál. • Skontrolujte, či v okolí neexistuje žiadny iný vysielateľ alebo prijímač nastavený na rovnaký kanál. • Skontrolujte, či vysielateľ a prijímač nie sú mimo dosahu.
Zlyhanie komunikácie.	• Skontrolujte, či sú rozsvietené aspoň dve paličky ukazovateľa SIGNAL. → Vyskúšajte zmenšiť vzájomnú vzdialenosť medzi vysielateľom a prijímačom.

Príznak	Kontrola
Tlač sa pomaly spúšťa.	• Skontrolujte, či kontrolka LINK neblíka rýchlo počas dlhých intervalov. → Môže dochádzať k rušeniu v dôsledku odrazených rádiových vln. Zmeňte polohu a orientáciu prijímača.
Nepripojí sa k určenej tlačiarňi.	• Skontrolujte, či v okolí neexistuje iný systém nastavený na rovnaký kanál. → Zmeňte kanálové nastavenia.

Technické parametre

Poznámka

Od júla 2019 môže byť tento systém použitý v EÚ a EFTA, v Spojených štátoch, Kanade, Japonsku a Číne.

Komunikačný systém

UWB (Ultra Wide Band - ultraširoké pásmo)

Frekvenčné pásmo

7 392 MHz až 8 448 MHz

Pásmová skupina #6 (Pásmo #9, #10)

Maximálny dosah

Pribl. 10 m¹⁾ priama viditeľnosť

Maximálny počet zariadení v prevádzke súčasne

3

Rozhranie

Vysokorýchlostné USB (vyhovujúce USB 2.0)

Požiadavky na napájanie

5 V = / 0,5 A (napájanie zbernice USB)

Stredová frekvencia

7 656 MHz a 8 184 MHz

Šírka pásma

528 MHz

Maximálna stredná výkonová spektrálna hustota

-41,3 dBm / MHz

Maximálny špičkový výkon

0 dBm

Rozmery (Š×V×H)

Vysielač: Pribl. 19,5 × 8,5 × 41,3 mm

Pribl. 19,5 × 8,5 × 53,3 mm (vrátane USB konektora)

Prijímač: Pribl. $27,6 \times 66,1 \times 66,1$ mm

Hmotnosť

Vysielač: Pribl. 8 g

Prijímač: Pribl. 57 g

Prevádzková teplota

5 °C až 40 °C

Prevádzková vlhkosť

20% až 80% (kondenzácia nepovolená)

Prevádzkový tlak

700 hPa až 1 060 hPa

Skladovacia a prepravná teplota

-20 °C až +60 °C

Skladovacia a prepravná vlhkosť

20% až 80% (kondenzácia nepovolená)

Skladovací a prepravný tlak

700 hPa až 1 060 hPa

Dodané príslušenstvo

USB káble (1-757-429-21) (2)

Stojan (1)

Návod na obsluhu (1)

Zoznam servisných miest (1)

Information for Customers in Europe (Informácia pre zákazníkov v Európe) (1)

1) Rýchlosť komunikácie sa môže líšiť v závislosti na vzdialenosti a prekážkach medzi komunikačnými zariadeniami, konfigurácii zariadenia, sile RF signálu, preťažení linky a použitom vybavení. Komunikácia môže tiež zlyhať v závislosti na sile signálu RF.

Dizajn a technické údaje podliehajú zmenám bez predchádzajúceho upozornenia.

Lekárske technické údaje

Ochranu proti škodlivému vniknutiu vody:
Bežná

Stupeň bezpečnosti v prítomnosti horľavých anestetických zmesí so vzduchom, kyslíkom, alebo oxidom dusným:
Nevhodné na používanie v prítomnosti horľavých anestetických zmesí so vzduchom, kyslíkom, alebo oxidom dusným
Prevádzkový režim:
Nepretržitý

Poznámky

- Pred použitím vždy skontrolujte, či zariadenie správne pracuje.
SPOLOČNOSŤ SONY NEZODPOVEDÁ ZA ŠKODY AKÉHOKOLVEK DRUHU, VRÁTANE A BEZ OBMEDZENIA, ODŠKODNENIA ALEBO VRÁTENIA PEŇAZÍ NA ÚČET Z DÔVODU STRATY SÚČASNÉHO ALEBO BUDÚCEHO ZISKU KVÔLI PORUCHE TOHTO PRÍSTROJA A TO BUĎ V OBDOBÍ ZÁRUČNEJ LEHOTY ALEBO PO JEJ UPLYNUTÍ ALEBO Z AKÉHOKOLVEK INÉHO DÔVODU.
- SPOLOČNOSŤ SONY NEZODPOVEDÁ ZA ŽIADNE NÁROKY VZNESENÉ POUŽÍVATEĽMI TOHTO ZARIADENIA ANI TRETÍMI STRANAMI.
- SPOLOČNOSŤ SONY NEZODPOVEDÁ ZA UKONČENIE ANI PRERUŠENIE POSKYTOVANIA ŽIADNYCH SLUŽIEB SÚVISIACICH S TÝMTO ZARIADENÍM, KTORÉ MÔŽE BYŤ SPÔSOBENÉ AKÝMKOLVEK OKOLNOSTAMI.

Pred uporabo naprave pozorno preberite ta navodila in jih shranite za prihodnjo uporabo.

Navodila za uporabo/predvidena uporaba

Brezžična USB-naprava Sony (WUSB) je seznanjeni oddajnik in sprejemnik medicinske kakovosti, hkrati pa tudi dodatna oprema, ki se uporablja za pošiljanje medicinskih slik prek ultraširokega pasu iz ultrazvočne opreme, mobilnih C-lokov, laboratorijske opreme za endoskopijo in kateterizacijo srca ter drugih naprav za zajemanje medicinskih slik, ki se tiskajo z medicinskimi tiskalniki znamke Sony, a se ne uporabljajo v diagnostične namene. WUSB je nesterilna naprava za večkratno uporabo, ki jo lahko uporablja ustrezno usposobljeno zdravstveno osebje. Napravo je mogoče uporabljati na določeni razdalji med tiskalnikom in napravo za medicinsko slikanje.

Opombe

- Ta oprema je namenjena zdravstvenim delavcem.
- Ta oprema je namenjena uporabi v zdravniških prostorih, kot so klinike, prostori za preglede in operacijske dvorane.

OPOZORILO

Te naprave ne izpostavljajte dežju ali vlagi, s čimer zmanjšate tveganje požara ali električnega udara.

Ne odpirajte ohišja, sicer lahko pride do električnega udara. Servisne posege sme opravljati le ustrezno usposobljeno osebje.

Spreminjanje te opreme ni dovoljeno.

Simboli na izdelkih



Ta simbol označuje radijsko opremo, ki oddaja sevanje.



Glejte navodila za uporabo

Za dele naprave, pri katerih je prikazan ta simbol, upoštevajte napotke v navodilih za uporabo.



Ta simbol označuje izdelovalca in je prikazan zraven njegovega imena in naslova.



Ta simbol označuje uvoznika in je naveden poleg imena ter naslova registriranega sedeža uvoznika.



Ta simbol označuje predstavnika Evropske skupnosti in je prikazan zraven imena in naslova predstavnika Evropske skupnosti.



Ta simbol označuje odgovorno osebo v Združenem kraljestvu ter je naveden ob imenu in naslovu odgovorne osebe v Združenem kraljestvu.



Ta simbol označuje švicarskega pooblaščenega zastopnika ter je naveden ob imenu in naslovu švicarskega pooblaščenega zastopnika.



Ta simbol označuje medicinski pripomoček v Evropski skupnosti.



Ta simbol označuje datum proizvodnje.



Ta simbol označuje serijsko številko.



Ta simbol označuje enolični identifikator pripomočka (UDI) in je naveden zraven črtne kode, ki predstavlja enolično identifikacijo pripomočka.



Temperatura med shranjevanjem in prevozom

Ta simbol označuje razpon temperature, ki je sprejemljiv za okolje shranjevanja in prevoza.



Vlažnost med shranjevanjem in prevozom

Ta simbol označuje razpon vlažnosti, ki je sprejemljiv za okolje shranjevanja in prevoza.



Tlak med shranjevanjem in prevozom

Ta simbol označuje razpon atmosferskega tlaka, ki je sprejemljiv za okolje shranjevanja in prevoza.

Opozorilo

Ta izdelek uporabljajte najmanj 22 cm od srčnih spodbujevalnikov. Radijski valovi iz tega izdelka lahko negativno vplivajo na delovanje srčnih spodbujevalnikov.

Če med uporabo tega izdelka pride do okvare, ga prenehajte uporabljati.



Opozorilo

Če naprava ne deluje pravilno, se vezij v napravi in pacienta ne dotikajte hkrati. Lahko namreč ustvarite napetost, ki je za pacienta nevarna. Takoj prenehajte uporabljati napravo, jo izključite in odstranite.



Opozorilo

Če pride do okvare, kot je napaka pri tiskanju, se lahko zaradi okvare vezja UPA-WU10T na površini UPA-WU10T nakopiči toplota, ki lahko povzroči opekline. Izklopite medicinsko opremo, ki je priključena na UPA-WU10T in počakajte, da se UPA-WU10T popolnoma ohladi.

Opozorilo

Za opozorila in ostale informacije o uporabi tega izdelka si oglejte navodila za uporabo tiskalnika.

Samo UPA-WU10R

POMEMBNO

Ploščica s podatki je nameščena na spodnji stranici naprave.

Za stranke v Evropi

Sony Corporation potrjuje, da sta tipa radijske opreme UPA-WU10T in UPA-WU10R skladna z direktivo 2014/53/EU.

Celotno besedilo izjave EU o skladnosti je na voljo na naslednjem spletnem naslovu:

<https://compliance.sony.eu>

Ta oprema se lahko uporablja samo v zaprtih prostorih.

Navedena omejitev velja v naslednjih državah:

BE/BG/CZ/DK/DE/EE/IE/EL/ES/FR/
HR/IT/CY/LV/LT/LU/HU/MT/NL/
AT/PL/PT/RO/SI/SK/FI/SE/UK/
UK(NI)/IS/LI/NO/CH.

Pomembne opombe v zvezi z elektromagnetno združljivostjo (EMC) pri uporabi v medicinskem okolju

- V zvezi z napravo UPA-WU10T/UPA-WU10R je treba upoštevati posebne previdnostne ukrepe glede EMC in jo je treba namestiti ter uporabljati v skladu z informacijami o EMC, navedenimi v navodilih za uporabo.
- Naprava UPA-WU10T/UPA-WU10R je zasnovana za uporabo v okolju ustanove za strokovno zdravstveno varstvo.
- Na delovanje naprave UPA-WU10T/UPA-WU10R lahko vpliva prenosna in mobilna oprema za RF komunikacijo, kot so mobilni telefoni.

Opozorilo

- Prenosno RF-komunikacijsko opremo morate uporabljati tako, da je najmanj 30 cm oddaljena od katerega koli dela naprave UPA-WU10T/UPA-WU10R. V nasprotnem primeru lahko pride slabšega delovanja te opreme.
- Če napravo UPA-WU10T/UPA-WU10R uporabljate zraven druge opreme, na njej ali pod njo, je treba z opazovanjem preveriti normalno delovanje v izbrani postavitvi.
- Uporaba dodatne opreme in kablov, ki niso navedeni v specifikacijah, z izjemo nadomestnih delov, ki jih prodaja družba Sony Corporation, lahko povzroči povečano elektromagnetno emisijo naprave UPA-WU10T/UPA-WU10R ali njeno zmanjšano odpornost na tovrstno emisijo.

Seznam kablov, uporabljenih za preizkus EMC	
Vrsta kabla	Tehnični podatki
Kabli USB (1-757-429-21) (2)	1 m, oklopljeni kabel

Elektromagnetna emisija – smernice in deklaracija izdelovalca		
Naprava UPA-WU10T/UPA-WU10R je namenjena za uporabo v spodaj opredeljenem elektromagnetnem okolju. Stranka oz. uporabnik morata zagotoviti, da bo naprava UPA-WU10T/UPA-WU10R v uporabi v takšnem okolju.		
Preizkus emisije	Skladnost	Elektromagnetno okolje – smernice
RF emisija CISPR 11	Skupina 1	Naprava UPA-WU10T/UPA-WU10R uporablja RF-energijo le za lastno delovanje, zato so njene RF-emisije zelo majhne in verjetno ne bo povzročala nobenih motenj elektronske opreme v bližini.
RF emisija CISPR 11	Razred B	Naprava UPA-WU10T/UPA-WU10R je primerna za uporabo v vseh okoljih, vključno z domačim bivalnim okoljem in drugimi okolji, ki so priključena neposredno v nizkonapetostno električno omrežje za oskrbo stanovanjskih stavb.
Harmonična emisija IEC 61000-3-2	Ne velja	
Emisija zaradi nihanja napetosti (fliker) IEC 61000-3-3	Ne velja	

Elektromagnetna odpornost – smernice in deklaracija izdelovalca			
Naprava UPA-WU10T/UPA-WU10R je namenjena za uporabo v spodaj opredeljenem elektromagnetnem okolju. Stranka oz. uporabnik morata zagotoviti, da bo naprava UPA-WU10T/UPA-WU10R v uporabi v takšnem okolju.			
Preizkus odpornosti	Preizkus po IEC 60601	Skladnostna raven	Elektromagnetno okolje – smernice
Elektrostatična razelektritev (ESD) IEC 61000-4-2	±8 kV kontakt ±15 kV zrak	±8 kV kontakt ±15 kV zrak	Tla morajo biti iz lesa, betona ali keramičnih ploščic. Če so talne obloge iz umetnih snovi, priporočamo, da je relativna vlažnost vsaj 30%.
Hiter električni prehodni pojav/sunek IEC 61000-4-4	±2 kV za napajalne vode ±1 kV za vhodne/izhodne vode	±2 kV za napajalne vode ±1 kV za vhodne/izhodne vode	

Napetostni udar	± 1 kV med vodnikoma	± 1 kV v diferenčnem načinu delovanja	
IEC 61000-4-5	± 2 kV med vodnikom in ozemljitvijo	± 2 kV v asimetričnem načinu delovanja	
Padci napetosti, kratke prekinitve napajanja in nihanja napetosti na vhodnih napajalnih vodih IEC 61000-4-11	$0\% U_T$ (100% padec U_T) v trajanju 0,5/1 cikla ^a $40\% U_T$ (60% padec U_T) v trajanju 5 ciklov $70\% U_T$ (30% padec U_T) v trajanju 25/30 ciklov ^a (v trajanju 0,5 sekunde) $0\% U_T$ (100% padec U_T) v trajanju 250/300 ciklov ^a (v trajanju 5 sekunde)	Ne velja	Kakovost električnega napajanja mora biti primerna za tipično komercialno ali bolnišnično okolje. Če uporabnik naprave UPA-WU10T/UPA-WU10R potrebuje neprekinjeno delovanje tudi med prekinitvijo glavnega napajanja, priporočamo, da napravo UPA-WU10T/UPA-WU10R napajate iz sistema za brezprekinitveno napajanje (UPS) ali baterije.
Magnetno polje zaradi frekvence električnega napajanja (50/60 Hz) IEC 61000-4-8	30 A/m	30 A/m	Magnetna polja zaradi frekvence električnega napajanja morajo biti na ravneh, ki so karakteristične za tipično lokacijo v tipičnem komercialnem ali bolnišničnem okolju.
OPOMBA: U_T je napetost električnega napajanja AC pred izvedbo preizkusa.			
a Primer: 10/12 pomeni 10 ciklov pri 50 Hz ali 12 ciklov pri 60 Hz.			

Elektromagnetna odpornost – smernice in deklaracija izdelovalca			
Naprava UPA-WU10T/UPA-WU10R je namenjena za uporabo v spodaj opredeljenem elektromagnetnem okolju. Stranka oz. uporabnik morata zagotoviti, da bo naprava UPA-WU10T/UPA-WU10R v uporabi v takšnem okolju.			
Preizkus odpornosti	Preizkus po IEC 60601	Skladnostna raven	Elektromagnetno okolje – smernice
RF prevajanje IEC 61000-4-6	3 Vrms od 150 kHz do 80 MHz zunaj pasov ISM ^c	3 Vrms	Prenosne in mobilne RF komunikacijske opreme ne uporabljajte bližje napravi UPA-WU10T/UPA-WU10R (vključno s kabli) kot znaša priporočena oddaljenost, izračunana na podlagi uporabe frekvence oddajnika v spodnji enačbi. Priporočena oddaljenost $d = 1,2 \sqrt{P}$
	6 Vrms od 150 kHz do 80 MHz v pasovih ISM ^c	6 Vrms	

RF sevanje	3 V/m	3 V/m	IEC 60601-1-2: 2007 $d = 1,2 \sqrt{P}$ od 80 MHz do 800 MHz $d = 2,3 \sqrt{P}$ od 800 MHz do 2,5 GHz IEC 60601-1-2: 2014 $d = 2,0 \sqrt{P}$ od 80 MHz do 2,7 GHz Pri tem je P maksimalna nazivna izhodna moč oddajnika v vatih (W) po podatkih izdelovalca, d pa je priporočena oddaljenost v metrih (m). Jakost polja nepremičnih RF oddajnikov, ugotovljena s terensko elektromagnetno meritvijo ^a , mora biti manjša od skladnostne ravni v vsakem od frekvenčnih razponov ^b . Do motenj lahko prihaja v bližini opreme, označene z naslednjim simbolom: 
---------------	-------	-------	---

OPOMBA 1: Pri 80 MHz in 800 MHz velja višji frekvenčni razpon.

OPOMBA 2: Te smernice morda ne veljajo v vseh okoliščinah. Na širjenje elektromagnetne energije vpliva absorpcija struktur, objektov in ljudi ter odboj od njih.

a Jakosti polja nepremičnih oddajnikov, kot so bazne postaje za radijske telefone (mobilne/brezvrvične) in prizemne mobilne radijske naprave, amaterske radijske postaje, AM in FM radijski oddajniki ter TV oddajniki, ni mogoče natančno predvideti na teoretičen način. Ocenno elektromagnetnega okolja zaradi vpliva nepremičnih RF oddajnikov je mogoče opraviti le na podlagi terenske elektromagnetne meritve. Če izmerjena jakost polja na lokaciji, kjer je v uporabi naprava UPA-WU10T/UPA-WU10R, presega zgoraj navedeno RF skladnostno raven, je treba z opazovanjem preveriti normalno delovanje naprave UPA-WU10T/UPA-WU10R. Če v delovanju opazite neobičajnosti, bodo morda potrebni dodatni ukrepi, kot so preusmeritev ali premestitev naprave UPA-WU10T/UPA-WU10R.

b Nad frekvenčnim razponom od 150 kHz do 80 MHz mora biti jakost polja manjša od 3 V/m.

c Pasovi ISM (namenjeni industrijski, znanstveni in medicinski uporabi) med 150 kHz in 80 MHz so od 6,765 MHz do 6,795 MHz, od 13,553 MHz do 13,567 MHz, od 26,957 MHz do 27,283 MHz in od 40,66 MHz do 40,70 MHz.

Priporočena oddaljenost med prenosno in mobilno RF-komunikacijsko opremo in napravo UPA-WU10T/UPA-WU10R					
Naprava UPA-WU10T/UPA-WU10R je namenjena za uporabo v elektromagnetnem okolju, v katerem je moteče RF sevanje pod nadzorom. Stranka oz. uporabnik naprave UPA-WU10T/UPA-WU10R lahko pomaga preprečiti elektromagnetne motnje tako, da ohranja najmanjšo priporočeno oddaljenost med prenosno in mobilno RF komunikacijsko opremo (oddajniki) in napravo UPA-WU10T/UPA-WU10R v skladu z maksimalno izhodno močjo komunikacijske opreme, kot je navedeno spodaj.					
Nazivna maksimalna izhodna moč oddajnika W	Oddaljenost glede na frekvenco oddajnika m				
	IEC 60601-1-2 : 2007			IEC 60601-1-2 : 2014	
	od 150 kHz do 80 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$	od 80 MHz do 800 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$	od 800 MHz do 2,5 GHz $d = 2,3 \sqrt{P}$	od 150 kHz do 80 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$	od 80 MHz do 2,7 GHz $d = 2,0 \sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23	0,12	0,20
0,1	0,38	0,38	0,73	0,38	0,63
1	1,2	1,2	2,3	1,2	2,0
10	3,8	3,8	7,3	3,8	6,3
100	12	12	23	12	20
Pri oddajnikih z nazivno maksimalno izhodno močjo, ki ni navedena v zgornji tabeli, lahko priporočeno oddaljenost d v metrih (m) ocenite z enačbo, v kateri uporabite frekvenco oddajnika, pri čemer je P nazivna maksimalna izhodna moč oddajnika v vatih (W) po podatkih izdelovalca. OPOMBA 1: Pri 80 MHz in 800 MHz velja oddaljenost za višji frekvenčni razpon. OPOMBA 2: Te smernice morda ne veljajo v vseh okoliščinah. Na širjenje elektromagnetne energije vpliva absorpcija struktur, objektov in ljudi ter odboj od njih.					

Elektromagnetna odpornost – smernice in deklaracija izdelovalca					
Naprava UPA-WU10T/UPA-WU10R je namenjena za uporabo v elektromagnetnem okolju, v katerem je moteče RF sevanje pod nadzorom. Prenosno RF-komunikacijsko opremo morate uporabljati tako, da je najmanj 30 cm oddaljena od katerega koli dela naprave UPA-WU10T/UPA-WU10R. V nasprotnem primeru lahko pride slabšega delovanja te opreme.					
Preizkus odpornosti	Pas ^a	Storitev ^a	Modulacija	Preizkus po IEC 60601	Skladnostna raven
Bližnja polja od RF-brezžičen komunikacijske opreme IEC 61000-4-3	380 – 390 MHz	TETRA 400	Impulzna modulacija 18 Hz	27 V/m	27 V/m
	430 – 470 MHz	GMRS 460 FRS 460	FM Odstopanje ±5 kHz 1 kHz sinus	28 V/m	28 V/m
	704 – 787 MHz	Pas LTE 13, 17	Impulzna modulacija 217 Hz	9 V/m	9 V/m
	800 – 960 MHz	GSM 800/900 TETRA 800 iDEN 820 CDMA 850 Pas LTE 5	Impulzna modulacija 18 Hz	28 V/m	28 V/m
	1.700 – 1.990 MHz	GSM 1800 CDMA 1900 GSM 1900 DECT Pas LTE 1, 3, 4, 25 UMTS	Impulzna modulacija 217 Hz	28 V/m	28 V/m
	2.400 – 2.570 MHz	Bluetooth WLAN 802. 11 b/g/n RFID 2450 Pas LTE 7	Impulzna modulacija 217 Hz	28 V/m	28 V/m
	5.100 – 5.800 MHz	WLAN 802. 11 a/n	Impulzna modulacija 217 Hz	9 V/m	9 V/m
OPOMBA: Te smernice morda ne veljajo v vseh okoliščinah. Na širjenje elektromagnetne energije vpliva absorpcija struktur, objektov in ljudi ter odboj od njih.					
a Za nekatere storitve so vključene samo frekvence vezave navzgor.					

Opozorilo

Enoto ali pripomočke je potrebno zavreči v skladu z državnimi ali območnimi zakoni in predpisi navedene bolnišnice v povezavi z onesnaževanjem okolja.



Opozorilo

Naprave ne uporabljajte v magnetnoresonančnem (MR) okolju. Na ta način lahko pride do okvare, požara in neželenega premikanja.

Previdnosti ukrepi pri uporabi

Kondenzacija

Če to enoto hitro premestite s hladnega prostora na toplo ali če se v prostoru temperatura nenadno dvigne, se lahko na zunanji površini enote in/ali v njeni notranjosti nabere vlaga. To se imenuje kondenz. Če nastane kondenz, enoto izklopite in počakajte, da kondenz izgine, šele nato jo uporabite. Če napravo uporabljate, ko je na njej kondenz, se lahko okvari.

O brezžični komunikaciji

- Hitrost komunikacije se lahko zmanjša ali pa je komunikacija prekinjena, kar je odvisno od okolja in ovir, konfiguracije naprave, jakosti RF-signalov, zasedenosti linije ali drugih vzrokov. To ni okvara.
- Podprti frekvenčni pas brezžične funkcije UWB na enoti lahko uporabljajo druge brezžične naprave. Če radijske motnje vplivajo na ostale brezžične naprave, enote ne uporabljajte več.

Za uporabo z električnim kirurškim nožem in podobnimi napravami

Če je ta enota sočasno v uporabi z električnim kirurškim nožem ipd., morda ne bo delovala pravilno zaradi škodljivih motenj, ki so posledica močnih radijskih valov ali visokih napetosti iz naprave. To ni okvara. Kadar je ta enota sočasno v uporabi z napravo, ki oddaja močne radijske

valove ali visoke napetosti, preverite ta učinek pred uporabo takšnih naprav. Nato to enoto namestite na način, ki zmanjša motnje zaradi radijskih valov.

Varnost

DRUŽBA SONY NI ODGOVORNA ZA NOBENO VRSTO ŠKODE, KI NASTANE ZARADI NEIZVAJANJA USTREZNIH VARNOSTNIH UKREPOV V NAPRAVAH ZA PRENOS, NEIZOGIBNO IZGUBO PODATKOV, KI NASTANE ZARADI SPECIFIKACIJ PRENOSA, ALI KAKRŠNE KOLI VARNOSTNE TEŽAVE.

Pregled

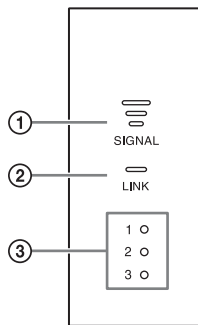
Sistem za brezžično tiskanje UPA-WU10 (v nadaljevanju besedila »sistem«) je dodatna oprema za tiskalnike Sony, ki obsega oddajnik UPA-WU10T in sprejemnik UPA-WU10R.

Sistem skrbi za brezžično povezovanje opreme medicinske kakovosti s tiskalnikom, kar odpravlja potrebo po USB-kablu, zato tiskalnika ni treba postaviti na isto mesto kot opremo medicinske kakovosti.

Imena in funkcije delov

Sprejemnik za brezžično tiskanje (UPA-WU10R)

Sprednja plošča



① Lučka **SIGNAL**

Prikazuje moč RF-signala.

Da bo komunikacija stabilna, poskrbite, da bosta svetili dve vrstici ali več.

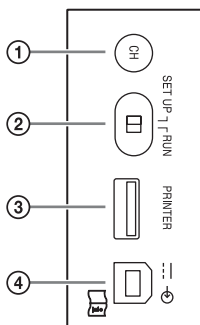
② Lučka **LINK**

Prične svetiti, ko je vzpostavljena komunikacijska povezava z oddajnikom.

③ Lučka **kanala**

Svetiti začne lučka aktivnega komunikacijskega kanala.

Zadnja plošča



① Gumb CH

Uporablja se za preklapljanje med komunikacijskimi kanali.

② Dršno stikalo

Uporablja se za preklapljanje med načinom delovanja (RUN) in načinom nastavitve (SETUP).

③ Priključek za PRINTER (vrata USB vrste A)

Vanj s priloženim USB-kablom priključite tiskalnik znamke Sony.

④ Priključek (DC IN) (vrata USB vrste B)

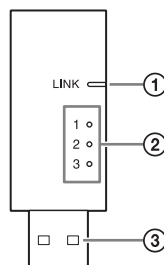
Priključite ga v vrata tiskalnika Sony, ki prek priloženega USB-kabla napajajo vmesnik USB.



Opozorilo

Priključite samo v tiskalnik znamke Sony. V nasprotnem primeru obstaja nevarnost požara in/ali električnega udara.

Oddajnik za brezžično tiskanje (UPA-WU10T)



① Lučka LINK

Prične svetiti, ko je vzpostavljena komunikacijska povezava s sprejemnikom.

② Lučka kanala

Svetiti začne lučka aktivnega komunikacijskega kanala.

③ Priključek USB (vrata USB vrste A)

Priključite ga v medicinsko opremo.

Vzpostavitev povezave

Pred uporabo sistema namestite gonilnike za tiskalnik, ki ga želite povezati z medicinsko opremo. Nato z uporabo postopka, ki je naveden v nadaljevanju, vzpostavite brezžično povezavo.

- 1** Dršno stikalo na zadnji plošči sprejemnika prestavite v položaj RUN.
- 2** Tiskalnik z uporabo priloženega USB-kabla priključite v priključek PRINTER, ki se nahaja na zadnji plošči sprejemnika.
- 3** Vrata tiskalnika, ki napajajo vmesnik USB, z uporabo priloženega USB-kabla priključite v priključek DC IN na zadnji plošči sprejemnika.
- 4** Nato oddajnik priključite v vrata USB na medicinski napravi.
- 5** Vključite tiskalnik.
Lučka LINK na sprednji plošči sprejemnika prične utripati.
- 6** Vključite medicinsko napravo.
Lučka LINK na sprednji plošči oddajnika prične utripati.

Povezava med sprejemnikom in oddajnikom je samodejno vzpostavljena. Ko lučka LINK tako na sprejemniku kot na oddajniku neprekinjeno sveti, je tiskanje iz medicinske naprave omogočeno.

Opombe

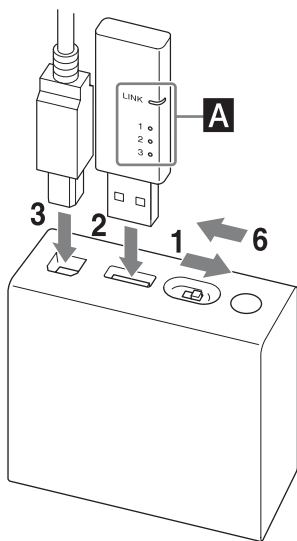
- Če je sistem zaprt v kovinsko ohišje, postavljen v bližino kovinskih površin ali če se RF-razpon zmanjša, lahko komunikacija postane nestabilna.
- Da bo komunikacija stabilna, poskrbite, da bosta na sprednji plošči sprejemnika svetili vsaj dve vrstici za SIGNAL.

Uporaba več sistemov za brezžično tiskanje

Da boste lahko v istem območju uporabljali več sistemov za brezžično tiskanje, je treba sisteme nastaviti na različne kanale. Sprejemnik in oddajnik, ki sta nastavljena na isti kanal, se bosta med sabo povezala samodejno. Hkrati je mogoče uporabljati do tri sisteme. Za nastavitev kanala upoštevajte postopek, ki je opisan v nadaljevanju. Na oddajniku in sprejemniku je nastavljen isti kanal.

Opomba

Ko nastavljate kanal, poskrbite, da v bližini ne bodo v uporabi drugi sistemi za brezžično tiskanje.



- 1** Dršno stikalo na zadnji plošči sprejemnika prestavite v položaj **SETUP**.
- 2** Oddajnik priključite v priključek **PRINTER**, ki se nahaja na zadnji plošči sprejemnika.
- 3** Vrata tiskalnika, ki napajajo vmesnik USB, z uporabo priloženega USB-kabla priključite v priključek **DC IN** na zadnji plošči sprejemnika.

Lučka **LINK** (**A**) na sprednji plošči oddajnika prične utripati, lučka za trenutno aktivni kanal pa prične neprekinjeno svetiti (privzeta nastavitve je kanal 1).

- 4** Pritisnite gumb **CH** na zadnji plošči sprejemnika, da spremenite kanal.

Kanal in notranje nastavitve se spremenijo, vsakič ko pritisnete gumb **CH**. Lučka **LINK** med spreminjanjem notranjih nastavitve ne sveti, lučka za kanal pa utripne

trikrat. Ko so nastavitve spremenjene, lučka za spremenjeni kanal sveti neprekinjeno, lučka **LINK** pa začne utripati.

Opomba

Ne izklopite napajanja vmesnika USB, ko lučka **LINK** ne sveti. Sistem morda ne bo deloval, če so podatki nastavitve poškodovani.

- 5** Najprej prekinite napajanje vmesnika USB in nato prekinite povezavo med oddajnikom in sprejemnikom.
- 6** Dršno stikalo na zadnji plošči sprejemnika prestavite v položaj **RUN**.

Za povezovanje tiskalnika in medicinske naprave upoštevajte postopek, ki je opisan v razdelku »Vzpostavitev povezave«.

Opombe

- Če so kanali oddajnika in sprejemnika nastavljeni drugače, znova konfigurirajte nastavitve kanala, pri čemer upoštevajte postopek, ki je opisan v razdelku »Uporaba več sistemov za brezžično tiskanje«.
- Ta sistem samodejno poveže sprejemnik in oddajnik, ki sta nastavljeni na isti kanal. Če je znotraj istega komunikacijskega območja več oddajnikov in sprejemnikov, ki so nastavljeni na isti kanal, se lahko med sabo povežejo naprave, za katere to ni bilo predvideno, zato se lahko zgodi, da bo tiskanje izvajal drug tiskalnik. Ko istočasno uporabljate več naprav, jih zmeraj nastavite na različne kanale.

Čiščenje

Če umazanijo ali madeže s sprejemnika oziroma oddajnika obrišete z uporabo bencina, razredčila, kisle čistilne raztopine, alkalne čistilne raztopine, abrazivne čistilne raztopine ali s kemično obdelano krpo, lahko poškodujete površino. Pri čiščenju upoštevajte naslednje.

- Površine očistite s krpo, namočeno v raztopino, ki vsebuje 50- do 70-odstotno (v/v) koncentracijo izopropilnega alkohola oziroma 76,9- do 81,4-odstotno (v/v) koncentracijo etanola.
- Trdovratno umazanijo ali madeže obrišete z mehko krpo, kot je npr. čistilna krpa, ki jo rahlo navlažite v nevtralni detergent, razredčen z vodo, nato pa do čistega obrišete z uporabo raztopine izopropilnega alkohola oziroma etanola.
- Ne drgnite, če se krpe drži umazanija. Na ta način lahko opraskate površine.
- Ne pustite, da bi gumijasti ali plastični izdelki dlje časa bili v stiku s površinami. Površine ne spreminjajte, barvajte ali opraskajte.

Odpravljanje težav

Če se pojavi težava, glejte naslednjo preglednico. Če težave ne morete odpraviti, se obrnite na prodajno enoto.

Težava	Preverjanje
Lučka LINK se sploh ne vklopi.	• Preverite, ali je naprava, ki dovaja napajanje, prav tako vklopljena. • Preverite, ali je drsno stikalo na sprejemniku v položaju RUN.
Lučka LINK neprekinjeno utripa.	• Preverite, ali sta oddajnik in sprejemnik nastavljena na isti kanal. • Poskrbite, da v bližini ne bo drugega oddajnika ali sprejemnika, ki je nastavljen na isti kanal. • Preverite, ali nista oddajnik in sprejemnik morda izven dosega.
Komunikacija se ne vzpostavi.	• Preverite, ali svetila vsaj dve vrstici za SIGNAL. → Poskusite zmanjšati medsebojno razdaljo med oddajnikom in sprejemnikom.

Težava	Preverjanje
Tiskanje se zažene počasi.	• Prepričajte se, da lučka LINK ne utripa hitro v dolgih intervalih. → Motnje so lahko prisotne zaradi odbijajočih se radijskih valov. Spremenite položaj in usmerjenost sprejemnika.
Povezava s predvidenim tiskalnikom ni vzpostavljena.	• Poskrbite, da v bližini ne bo sistema, ki je nastavljen na isti kanal. → Spremenite nastavitve kanala.

Tehnični podatki

Opomba

Od julija 2019 se ta sistem lahko uporablja v EU in EFTA, ZDA, Kanadi, na Japonskem in Kitajskem.

Komunikacijski sistem

UWB (ultraširoki pas)

Frekvenčni pas

7.392 MHz do 8.448 MHz

Pasovna skupina 6 (pas 9, pas 10)

Največji doseg

Pribl. 10 m¹⁾, brez ovir

Največje število naprav, ki so istočasno v uporabi

3

Vmesnik

Visokohitrostni USB (združljiv z USB 2.0)

Zahteve za napajanje

5 V, enosmerni tok / 0,5 A

(napajanje prek vmesnika USB)

Centralna frekvenca

7.656 MHz in 8.184 MHz

Pasovna širina

528 MHz

Maksimalna srednja moč gostote spektra

-41,3 dBm/MHz

Maksimalna vršna moč

0 dBm

Mere (Š × V × G)

Oddajnik: Pribl. 19,5 × 8,5 × 41,3 mm

Pribl. 19,5 × 8,5 × 53,3 mm
(z USB-priključkom)

Sprejemnik: Pribl. 27,6 × 66,1 × 66,1 mm

Masa Oddajnik: Pribl. 8 g

Sprejemnik: Pribl. 57 g

Obratovalna temperatura
Od 5 °C do 40 °C

Obratovalna vlažnost
Od 20% do 80% (kondenzacija
ni dovoljena)

Obratovalni tlak
Od 700 hPa do 1.060 hPa

Temperatura pri shranjevanju in
prevozu
Od -20 °C do +60 °C

Vlažnost pri shranjevanju in prevozu
Od 20% do 80% (kondenzacija
ni dovoljena)

Tlak pri shranjevanju in prevozu
Od 700 hPa do 1.060 hPa

Priložena dodatna oprema
USB-kabli (1-757-429-21) (2)
Stojalo (1)
Navodila za uporabo (1)
Seznam s podatki za stik s
servisnimi centri (1)
Information for Customers in
Europe (Informacije za
stranke v Evropi) (1)

1) Hitrost komunikacije bo različna in je odvisna od razdalje ter ovir med komunikacijsko opremo, konfiguracije opreme, moči RF-signala, preobremenjenosti linije in uporabljene opreme. Mogoče je, da se komunikacija ne bo vzpostavila, kar je odvisno od moči RF-signala.

Zasnova in tehnični podatki se lahko spremenijo brez predhodnega obvestila.

Zdravstvene specifikacije
Zaščita pred škodljivim vdorom
vode:
običajna
Stopnja varnosti v prisotnosti
vnetljive mešanice
anestetikov z zrakom,
kisikom ali dušikovim
oksidom:
ni primerno za uporabo v
prisotnosti vnetljive

mešanice anestetikov z
zrakom, kisikom ali
dušikovim oksidom

Način delovanja:
neprekinjen

Opombe

- Pred uporabo se zmeraj prepričajte, da naprava deluje pravilno. SONY NE ODGOVARJA ZA NOBENO ŠKODO, VKLJUČNO Z, VENDAR NE OMEJENO NA, ODŠKODNINO ALI VRAČILO DENARJA ZARADI IZGUBE SEDANJEGA ALI PREDVIDENEGA DOBIČKA ZARADI ODPOVEDI DELOVANJA TE NAPRAVE MED GARANCIJSKO DOBO ALI PO NJENEM IZTEKU ALI ZARADI KAKRŠNEGA KOLI DRUGEGA RAZLOGA.
- SONY NE ODGOVARJA ZA NOBENE ZAHTEVKE UPORABNIKOV TE ENOTE ALI TRETJIH OSEB.
- SONY NE ODGOVARJA ZA PREKINITEV ALI UKINITEV KATERE KOLI STORITVE, KI JE POVEZANA S TO ENOTO IN DO KATERE LAHKO PRIDE ZARADI KAKRŠNIH KOLI OKOLIŠČIN.

Prije nego što započnete upotrebljavati ovaj uređaj, pažljivo pročitajte ovaj priručnik i pohranite ga za buduću uporabu.

Upute za uporabu/namijenjenu uporabu

Sony Wireless USB (WUSB) uređaj je za medicinske svrhe koji se sastoji od uparenog predajnika i prijamnika te dodatne opreme za slanje medicinskih slika preko izuzetno širokog pojasa, uključujući uređaje za ultrazvuk, mobilne C-ARM uređaje, laboratorijsku opremu za endoskopiju i kateterizaciju srca i druge uređaje za snimanje medicinskih slika, a u svrhu ispisa na medicinskim pisačima tvrtke Sony, koji ne služe za dijagnozu. WUSB je nesterilni višekratno upotrebljivi uređaj koji kvalificirano zdravstveno osoblje treba koristiti unutar propisane udaljenosti između pisača i medicinskog uređaja za snimanje.

Napomene

- Ova oprema namijenjena je profesionalnom medicinskom osoblju.
- Ova oprema namijenjena je za rad u medicinskim okruženjima kao što su klinike, sobe za pregled i operacijske sale.

UPOZORENJE

Da biste smanjili rizik od požara ili strujnog udara, uređaj nemojte izlagati kiši ili vlazi.

Da biste izbjegli strujni udar, ne otvarajte kutiju. Servisiranje povjerite samo kvalificiranom osoblju.

Nikakva izmjena ove opreme nije dozvoljena.

Simboli na proizvodu



Ovaj simbol označava opremu koja emitira radio valove.



Pogledajte upute za upotrebu

Slijedite smjernice u uputama za upotrebu za dijelove uređaja na kojima se pojavljuje ovaj simbol.



Ovaj simbol označava proizvođača i pojavljuje se pored naziva i adrese proizvođača.



Ovaj simbol označava uvoznika, a pojavljuje se uz naziv i registriranu adresu ureda uvoznika.



Ovaj simbol naznačuje predstavnika Europske zajednice i pojavljuje se pokraj imena i adrese predstavnika Europske zajednice.



Ovaj simbol označava odgovornu osobu za UK i pojavljuje se uz naziv i adrese odgovorne osobe za UK.



Ovaj simbol označava ovlaštenog predstavnika za Švicarsku i pojavljuje se uz naziv i adresu ovlaštenog predstavnika za Švicarsku.



Ovim se simbolom označuje medicinski uređaj u Europskoj zajednici.



Ovim se simbolom označuje datum proizvodnje.



Ovim se simbolom označuje serijski broj.



Ovim se simbolom označuje jedinstveni identifikator uređaja (UDI) i pojavljuje se pokraj prikaza crtičnog koda jedinstvene identifikacije uređaja.



Temperatura pri skladištenju i transportu

Ovim se simbolom označuje prihvatljivi raspon temperature u okruženjima za skladištenje i transport.



Vlažnost pri skladištenju i transportu

Ovim se simbolom označuje prihvatljivi raspon vlažnosti u okruženjima za skladištenje i transport.



Tlak pri skladištenju i transportu

Ovim se simbolom označuje prihvatljivi raspon atmosferskog tlaka u okruženjima za skladištenje i transport.

Upozorenje

Proizvod držite na udaljenosti od barem 22 cm od srčanih stimulatora. Radio valovi ovog uređaja mogu štetno utjecati na rad srčanih stimulatora.

Ako se za vrijeme rada ovog proizvoda pojavi pogreška, zaustavite rad uređaja.



Mjere opreza

Ako uređaj radi neispravno, ne dodirujte istodobno električne sklopove jedinice i pacijenta. On može generirati visoki napon koji može štetno djelovati na pacijenta. Odmah prekinite korištenje uređajem, te ga odvojite i uklonite.



Mjere opreza

Ako dođe do kvara, kao što je pogreška pri ispisu, može doći do zagrijavanja površine uređaja UPA-WU10T zbog pogreške strujnog kruga uređaja UPA-WU10T te to može rezultirati opeklinama.

Isključite medicinsku opremu spojenu na UPA-WU10T i pričekajte da se uređaj UPA-WU10T potpuno ohladi.

Mjere opreza

Mjere opreza i dodatne informacije o uporabi ovog proizvoda potražite u uputama za upotrebu za pisac.

Samo UPA-WU10R

VAŽNO

Natpisna pločica nalazi se na donjoj strani.

Za korisnike u Europi

Sony Corporation ovime izjavljuje da su radijske opreme tipa UPA-WU10T i UPA-WU10R u skladu s Direktivom 2014/53/EU.

Cjeloviti tekst EU izjave o sukladnosti
dostupan je na sljedećoj internetskoj
adresi:

<https://compliance.sony.eu>

Rad ove opreme ograničen je samo na
zatvoreni prostor.

Ta se ograničenja primjenjuju u
sljedećim državama:

BE/BG/CZ/DK/DE/EE/IE/EL/ES/FR/

HR/IT/CY/LV/LT/LU/HU/MT/NL/

AT/PL/PT/RO/SI/SK/FI/SE/UK/

UK(NI)/IS/LI/NO/CH.

Važne napomene o elektromagnetskoj kompatibilnosti za upotrebu u medicinskim okruženjima

- Uređaj UPA-WU10T/UPA-WU10R zahtijeva posebnu pažnju kada je riječ o EMC-u te se stoga mora postaviti i pustiti u pogon prema informacijama o EMC-u koje su navedene u uputama za uporabu.
- Uređaj UPA-WU10T/UPA-WU10R namijenjen je za upotrebu u profesionalnom okruženju objekta za zdravstvenu zaštitu.
- Prijenosna i mobilna RF (radiofrekvencijska) oprema za komunikaciju kao što su mobilni telefoni može utjecati na uređaj UPA-WU10T/UPA-WU10R.

Upozorenje

- Prijenosna RF komunikacijska oprema ne smije se upotrebljavati bliže od 30 cm bilo kojem dijelu uređaja UPA-WU10T/UPA-WU10R. U suprotnom, može doći do smanjenja učinkovitosti ove opreme.
- Ako se uređaj UPA-WU10T/UPA-WU10R koristi pored druge opreme ili zajedno s njom, treba se promatrati radi provjere njegovog normalnog rada u konfiguraciji u kojoj će se koristiti.
- Upotreba dodataka i kabela drukčijih od onih koji su određeni, osim zamjenskih dijelova koje prodaje Sony Corporation, može rezultirati povećanom emisijom ili smanjenim imunitetom uređaja UPA-WU10T/UPA-WU10R.

Popis kabela korištenih za EMC test	
Tip kabela	Specifikacije
USB kabele (1-757-429-21) (2)	1 m, zaštićeni kabel

Upute i deklaracija proizvođača – elektromagnetske emisije		
Uređaj UPA-WU10T/UPA-WU10R namijenjen je za korištenje u elektromagnetskom okruženju navedenom u nastavku. Klijent ili korisnik uređaja UPA-WU10T/UPA-WU10R mora se pobrinuti da se koristi u takvom okruženju.		
Ispitivanje emisije	Sukladnost	Elektromagnetsko okruženje – upute
RF emisije CISPR 11	Grupa 1	Uređaj UPA-WU10T/UPA-WU10R koristi RF energiju samo za svoju unutrašnju funkciju. Prema tome, RF emisije vrlo su male i vjerojatno neće uzrokovati smetnje u obližnjoj elektronskoj opremi.
RF emisije CISPR 11	Klasa B	Uređaj UPA-WU10T/UPA-WU10R prikladan je za sve ustanove, uključujući kućanstva i one ustanove koje su izravno priključene na javnu niskonaponsku mrežu koja napaja zgrade domaćinstava.
Harmoničke emisije IEC 61000-3-2	Nije primjenjivo	
Fluktuacije napona/ emisije flikera IEC 61000-3-3	Nije primjenjivo	

Upute i deklaracija proizvođača – elektromagnetski imunitet			
Uređaj UPA-WU10T/UPA-WU10R namijenjen je za korištenje u elektromagnetskom okruženju navedenom u nastavku. Klijent ili korisnik uređaja UPA-WU10T/UPA-WU10R mora se pobrinuti da se koristi u takvom okruženju.			
Ispitivanje imuniteta	IEC 60601 razina ispitivanja	Razina sukladnosti	Elektromagnetsko okruženje – upute
Elektrostatičko pražnjenje (ESP) IEC 61000-4-2	±8 kV kontakt ±15 kV zrak	±8 kV kontakt ±15 kV zrak	Podovi bi trebali biti od drva, betona ili keramičkih pločica. Ako su podovi pokriveni sintetičkim materijalom, preporučuje se relativna vlažnost od barem 30%.
Električne prijelazne pojave/kratki impulsi IEC 61000-4-4	±2 kV za linije napajanja ±1 kV za ulazne/izlazne linije	±2 kV za linije napajanja ±1 kV za ulazne/izlazne linije	

Naponski udar	± 1 kV linija na liniju	± 1 kV diferencijalni način	
IEC 61000-4-5	± 2 kV linija na uzemljenje	± 2 kV zajednički način	
Padovi napona, kratki prekidi i varijacije napona na ulaznim linijama napajanja IEC 61000-4-11	$0\% U_T$ (100% pad u U_T) za 0,5/1 ciklusa ^a $40\% U_T$ (60% pad u U_T) za 5 ciklusa $70\% U_T$ (30% pad u U_T) za 25/30 ciklusa ^a (za 0,5 sekundi) $0\% U_T$ (100% pad u U_T) za 250/300 ciklusa ^a (za 5 sekundi)	Nije primjenjivo	Kvaliteta električnog napajanja mora biti tipična za komercijalno ili bolničko okruženje. Ukoliko korisnik uređaja UPA-WU10T/UPA-WU10R zahtijeva neprekidni rad tijekom prekida napajanja, preporučuje se napajanje uređaja UPA-WU10T/UPA-WU10R iz stalnog izvora električnog napajanja ili pomoću baterije.
Magnetsko polje (50/60 Hz) frekvencije struje IEC 61000-4-8	30 A/m	30 A/m	Magnetska polja frekvencije struje moraju biti na razinama koje su karakteristične za tipičnu lokaciju u tipičnom komercijalnom ili bolničkom okruženju.
NAPOMENA: U_T je napon glavnog napajanja izmjenične struje prije razine ispitivanja.			
^a Na primjer, 10/12 znači 10 ciklusa pri 50 Hz ili 12 ciklusa pri 60 Hz.			

Upute i deklaracija proizvođača – elektromagnetski imunitet			
Uređaj UPA-WU10T/UPA-WU10R namijenjen je za korištenje u elektromagnetskom okruženju navedenom u nastavku. Klijent ili korisnik uređaja UPA-WU10T/UPA-WU10R mora se pobrinuti da se koristi u takvom okruženju.			
Ispitivanje imuniteta	IEC 60601 razina ispitivanja	Razina sukladnosti	Elektromagnetsko okruženje – upute
Provedeni RF IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz do 80 MHz izvan ISM pojaseva ^c	3 Vrms	Prijenosna i mobilna RF komunikacijska oprema ne smije se koristiti blizu dijelova uređaja UPA-WU10T/UPA-WU10R, uključujući kabele, osim na razdvajajućoj udaljenosti izračunatoj pomoću jednadžbe za frekvenciju odašiljača. Preporučena razdvajajuća udaljenost $d = 1,2 \sqrt{P}$
	6 Vrms 150 kHz do 80 MHz u ISM pojasevima ^c	6 Vrms	

Emitirani RF	3 V/m	3 V/m	IEC 60601-1-2: 2007
IEC 61000-4-3	80 MHz do 2,7 GHz		$d = 1,2 \sqrt{P}$ 80 MHz do 800 MHz $d = 2,3 \sqrt{P}$ 800 MHz do 2,5 GHz IEC 60601-1-2: 2014 $d = 2,0 \sqrt{P}$ 80 MHz do 2,7 GHz Vrijednost P maksimalna je izlazna nazivna snaga napajanja odašiljača u vatima (W) prema proizvođaču odašiljača te je vrijednost d preporučena razdvajajuća udaljenost u metrima (m). Jakosti polja fiksnih RF odašiljača, kao što je utvrđeno elektromagnetskim pregledom lokacije, ^a trebale bi biti manje od razine sukladnosti u svakom frekvencijskom području. ^b Smetnje se mogu pojaviti u blizini opreme označene ovim simbolom: 

NAPOMENA 1: pri 80 MHz i 800 MHz vrijedi više frekvencijsko područje.

NAPOMENA 2: ove smjernice možda nisu primjenjive u svim okolnostima. Širenje elektromagnetskih valova pod utjecajem je apsorpcije i refleksije od građevina, predmeta i ljudi.

a Jakosti polja od fiksnih odašiljača, poput baznih stanica za radiotelefone (mobilne/bežične) i terenske mobilne radiouređaje, za amaterske radiopostaje, AM i FM radiodifuzije i TV difuzije ne mogu se točno teorijski predvidjeti. Kako bi se procijenilo elektromagnetsko okruženje uvjetovano fiksnim RF odašiljačima, treba razmisliti o elektromagnetskom pregledu lokacije. Ako izmjerena jakost polja na lokaciji na kojoj se koristi uređaj UPA-WU10T/UPA-WU10R premaši gornju primjenjivu razinu RF sukladnosti, uređaj UPA-WU10T/UPA-WU10R trebalo bi promatrati radi provjere njegovog normalnog rada. Ako se uoči neuobičajena izvedba, možda će biti potrebne dodatne mjere poput preusmjeravanja ili premještanja uređaja UPA-WU10T/UPA-WU10R.

b Iznad frekvencijskog područja 150 kHz do 80 MHz jakosti polja trebale bi biti manje od 3 V/m.

c ISM (industrijski, znanstveni i medicinski) pojasevi između 150 kHz i 80 MHz su od 6,765 MHz do 6,795 MHz; od 13,553 MHz do 13,567 MHz; od 26,957 MHz do 27,283 MHz; i od 40,66 MHz do 40,70 MHz.

Preporučene razdvajajuće udaljenosti između prijenosne i mobilne RF komunikacijske opreme i uređaja UPA-WU10T/UPA-WU10R

Uređaj UPA-WU10T/UPA-WU10R namijenjen je za korištenje u elektromagnetskom okruženju gdje su emitirane RF smetnje kontrolirane. Klijent ili korisnik uređaja UPA-WU10T/UPA-WU10R može pomoći pri sprečavanju elektromagnetske smetnje održavanjem minimalne udaljenosti između prijenosne i mobilne RF komunikacijske opreme (odašiljača) i uređaja UPA-WU10T/UPA-WU10R, kako se preporučuje u nastavku, u skladu s maksimalnom izlaznom snagom komunikacijske opreme.

Maksimalna nazivna izlazna snaga odašiljača W	Razdvajajuća udaljenost u skladu s frekvencijom odašiljača m				
	IEC 60601-1-2 : 2007			IEC 60601-1-2 : 2014	
	150 kHz do 80 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$	80 MHz do 800 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$	800 MHz do 2,5 GHz $d = 2,3 \sqrt{P}$	150 kHz do 80 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$	80 MHz do 2,7 GHz $d = 2,0 \sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23	0,12	0,20
0,1	0,38	0,38	0,73	0,38	0,63
1	1,2	1,2	2,3	1,2	2,0
10	3,8	3,8	7,3	3,8	6,3
100	12	12	23	12	20

Za odašiljače čija maksimalna izlazna snaga nije gore navedena, preporučena razdvajajuća udaljenost d u metrima (m) može se procijeniti pomoću jednadžbe za frekvenciju odašiljača, gdje je P maksimalna nazivna izlazna snaga u vatima (W), u skladu s proizvođačem odašiljača.

NAPOMENA 1: pri 80 MHz i 800 MHz vrijedi razdvajajuća udaljenost za više frekvencijsko područje.

NAPOMENA 2: ove smjernice možda nisu primjenjive u svim okolnostima. Širenje elektromagnetskih valova pod utjecajem je apsorpcije i refleksije od građevina, predmeta i ljudi.

Upute i deklaracija proizvođača – elektromagnetski imunitet

Uređaj UPA-WU10T/UPA-WU10R namijenjen je za korištenje u elektromagnetskom okruženju gdje su emitirane RF smetnje kontrolirane. Prijenosna RF komunikacijska oprema ne smije se upotrebljavati bliže od 30 cm bilo kojem dijelu uređaja UPA-WU10T/UPA-WU10R. U suprotnom, može doći do smanjenja učinkovitosti ove opreme.

Ispitivanje imuniteta	Pojas ^a	Usluga ^a	Modulacija	IEC 60601 razina ispitivanja	Razina sukladnosti
Polja udaljenosti od RF bežične komunikacijske opreme IEC 61000-4-3	380 – 390 MHz	TETRA 400	Pulsna modulacija 18 Hz	27 V/m	27 V/m
	430 – 470 MHz	GMRS 460 FRS 460	FM ±5 kHz odstupanje 1 kHz sinus	28 V/m	28 V/m
	704 – 787 MHz	LTE pojas 13, 17	Pulsna modulacija 217 Hz	9 V/m	9 V/m
	800 – 960 MHz	GSM 800/900 TETRA 800 iDEN 820 CDMA 850 LTE pojas 5	Pulsna modulacija 18 Hz	28 V/m	28 V/m
	1.700 – 1.990 MHz	GSM 1800 CDMA 1900 GSM 1900 DECT LTE pojas 1, 3, 4, 25 UMTS	Pulsna modulacija 217 Hz	28 V/m	28 V/m
	2.400 – 2.570 MHz	Bluetooth WLAN 802. 11 b/g/n RFID 2450 LTE pojas 7	Pulsna modulacija 217 Hz	28 V/m	28 V/m
	5.100 – 5.800 MHz	WLAN 802. 11 a/n	Pulsna modulacija 217 Hz	9 V/m	9 V/m

NAPOMENA: ove smjernice možda nisu primjenjive u svim okolnostima. Širenje elektromagnetskih valova pod utjecajem je apsorpcije i refleksije od građevina, predmeta i ljudi.

^a Za neke su usluge obuhvaćene samo frekvencije uzlaznih veza.

Mjere opreza

Kada odlažete jedinicu ili pribor, morate se pridržavati zakona svoje regije ili zemlje te propisa svoje bolnice povezano s onečišćenjem okoliša.



Mjere opreza

Nemojte se koristiti uređajem u okruženju za magnetsku rezonanciju. To može prouzročiti kvar, požar i neželjeno kretanje.

Mjere opreza pri upotrebi

Kondenzacija

Vlaga može nastati na vanjskoj površini uređaja i /ili njegovoj unutrašnjosti ako ga odjednom prenesete iz hladne u toplu prostoriju ili ako se njezina temperatura naglo poveća. Ova je pojava poznata kao kondenzacija. Ako dođe do pojave kondenzacije, isključite uređaj i pričekajte da kondenzacija prestane prije nego što ga započnete upotrebljavati. Upotrebljavanje uređaja prilikom pojave kondenzacije može dovesti do njegovog oštećenja.

Pri bežičnoj komunikaciji

- Brzina komunikacije može se smanjiti ili može doći do prekida komunikacije, ovisno o okolnom okruženju i preprekama, konfiguraciji uređaja, jačini RF signala, zagušenosti linije i drugim uzrocima. To nije znak neispravnosti.
- Podržani frekvencijski opseg UWB bežične funkcije uređaja mogu upotrebljavati drugi uređaji. Ako radijske smetnje utječu na rad drugih bežičnih uređaja, prekinite s upotrebom jedinice.

Upotreba s elektrokirurškim noževima i sličnim uređajima

Ako se ovaj uređaj istodobno upotrebljava s elektrokirurškim nožem itd., uređaj možda neće raditi pravilno zbog štetnog utjecaja snažnih radio valova ili napona uređaja. Navedena pojava ne predstavlja kvar.

Kada istodobno upotrebljavate ovaj uređaj s uređajem koji ispušta snažne radijske valove ili napon, prethodno se upoznajte s učincima uporabe takvih uređaja i postavite ovaj uređaj tako da smanjite učinak interferencije radijskih valova.

Sigurnost

SONY NE SNOSI ODGOVORNOST ZA ŠTETU BILO KOJE VRSTE NASTALU USLIJED PROPUSTA DA SE PRIMJENE PRAVILNE SIGURNOSNE MJERE O PRIJENOSNIM UREĐAJIMA, NEIZBJEŽNO PROPUŠTANJE PODATAKA KOJE NASTAJE OD SPECIFIKACIJA PRIJENOSA, ILI SIGURNOSNIH PROBLEMA BILO KOJE VRSTE.

Pregled

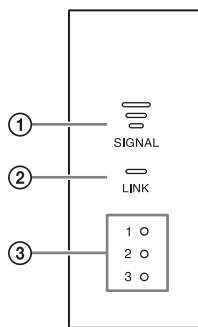
UPA-WU10 Bežični sustav za ispis (dalje u tekstu »sustav«) dodatna je oprema za Sony pisače, a sastoji se od UPA-WU10T predajnika i UPA-WU10R prijammnika.

Sustav omogućava bežično povezivanje medicinske opreme s pisačem i služi umjesto USB kabela, zbog čega pisac više ne mora biti postavljen pored medicinske opreme.

Nazivi i funkcija dijelova

Bežični prijammnik za ispis (UPA-WU10R)

Prednja ploča



① Indikator SIGNAL

Označava snagu RF signala. Za stabilnu komunikaciju moraju svijetliti dvije ili više crtica indikatora.

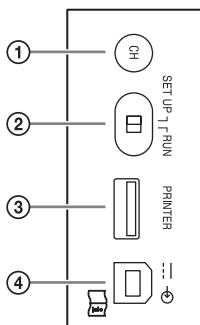
② Indikator LINK

Zasvijetlit će nakon uspostave komunikacijske veze s predajnikom.

③ Indikator kanala

Svijetlit će odgovarajući indikator komunikacijskog kanala.

Stražnja ploča



① Gumb CH

Prebacivanje komunikacijskog kanala.

② Klizna sklopka

Odaberite način pokretanja (RUN) ili način postavljanja (SETUP).

③ Priključak PRINTER (USB, tip A)

Priključite Sony pisač pomoću priloženog USB kabela.

④ (DC IN) priključak (USB, tip B)

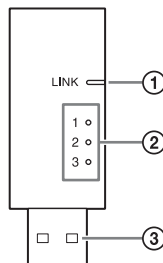
Kako biste osigurali napajanje, priloženim USB kabelom povežite s ulazom Sony pisača.



Mjere opreza

Povezujte isključivo sa Sony pisačem. U suprotnom postoji opasnost od požara i/ili strujnog udara.

Bežični predajnik za ispis (UPA-WU10T)



① Indikator LINK

Zasvijetlit će nakon uspostave komunikacijske veze s prijamnikom.

② Indikator kanala

Svijetlit će odgovarajući indikator komunikacijskog kanala.

③ USB priključak (USB, tip A)

Za povezivanje medicinske opreme.

Povezivanje u tijeku

Prije upotrebe sustava instalirajte softver upravljačkog programa pisaa koji želite povezati s medicinskom opremom. Zatim slijedite sljedeći postupak za bežično povezivanje.

- 1** Klizni prekidač na stražnjoj ploči prijamnika povucite u položaj RUN.
- 2** Spojite pisaa na priključak PRINTER na stražnjoj strani prijamnika pomoću priloženog USB kabela.
- 3** Spojite ulaz na pisaču koji služi za USB napajanje na priključak DC IN na stražnjoj strani prijamnika pomoću priloženog USB kabela.
- 4** Priključite predajnik u drugi USB ulaz na medicinskom uređaju.
- 5** Uključite pisaa.
Indikator LINK na prednjoj ploči prijamnika počeo će treperiti.
- 6** Uključite medicinski uređaj.
Indikator LINK na prednjoj ploči predajnika počeo će treperiti.

Prijamnik i predajnik povezuju se automatski. Kada indikatori LINK na prijamniku i predajniku svijetle, to znači kako je omogućen ispis s medicinskog uređaja.

Napomene

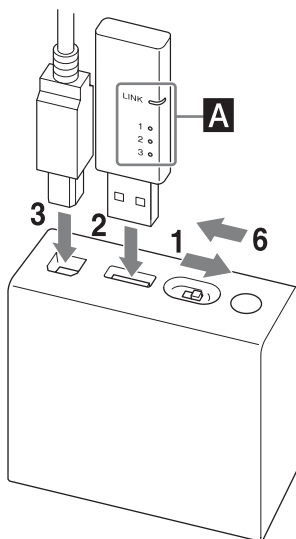
- Komunikacija bi mogla postati nestabilna u slučaju postavljanja sustava u metalno kućište, u blizini metalnih površina ili u slučaju skraćivanja RF raspona.
- Kako bi komunikacija bila stabilna, na prednjoj ploči prijamnika trebaju svijetliti dvije ili više crtica indikatora SIGNAL.

Upotreba više bežičnih sustava za ispis

Želite li koristiti više bežičnih sustava za ispis unutar istog područja, sustave postavite na različite kanale. Prijamnik i predajnik koji su postavljeni na isti kanal povezat će se automatski. Možete koristiti do tri sustava istovremeno. Za postavljanje kanala poslužite se sljedećim postupkom. Isti se kanal postavlja na predajniku i prijamniku.

Napomena

Prilikom postavljanja kanala, uvjerite se da se u blizini ne koriste drugi bežični sustavi za ispis.



- 1** Klizni prekidač na stražnjoj ploči prijamnika povucite u položaj **SETUP**.
- 2** Spojite predajnik na priključak **PRINTER** na stražnjoj strani prijamnika.
- 3** Spojite ulaz na pisaču koji služi za USB napajanje na priključak **DC IN** na stražnjoj strani prijamnika pomoću priloženog USB kabela.
- 4** Pritisnite gumb **CH** na stražnjoj ploči prijamnika kako biste promijenili kanal.

Kanal će se promijeniti, a interne postavke izmijeniti svaki put kada pritisnete gumb **CH**. Tijekom izmjene internih postavki, indikator **LINK** će se isključiti, a indikator

kanala triput će zatreperti. Nakon izmjene postavki, indikator promijenjenog kanala zasvijetlit će postojano, a indikator **LINK** počeo će treperiti.

Napomena

Nemojte iskopčavati USB napajanje dok je indikator **LINK** isključen. U slučaju oštećenih informacija postavki možda više nećete moći koristiti sustav.

- 5** Iskopčajte USB napajanje, pa predajnik iz prijamnika (tim redoslijedom).
- 6** Klizni prekidač na stražnjoj ploči prijamnika povucite u položaj **RUN**.

Kako biste povezali pisač i medicinski uređaj, slijedite postupak iz odjeljka »Povezivanje u tijeku«.

Napomene

- Ako predajnik i prijamnik koriste različite kanale, ponovo konfigurirajte postavke kanala slijedeći postupak iz odjeljka »Upotreba više bežičnih sustava za ispis«.
- Ovaj sustav automatski povezuje prijamnik i predajnik koji su postavljeni na isti kanal. Ako unutar istog područja za komunikaciju ima više predajnika i prijemnika koji su postavljeni na isti kanal, moglo bi doći do povezivanja u neželjenim kombinacijama uređaja, a to može dovesti do ispisa na neželjenom pisaču. Kada se istodobno upotrebljava više uređaja, uređaje postavite na različite kanale.

Čišćenje

Čišćenjem prljavštine ili mrlja pomoću benzena, razrjeđivača, kisele otopine za čišćenje, alkalne otopine za čišćenje, abrazivne otopine za čišćenje ili kemijski obrađene krpe mogli biste oštetiti površinu prijamnika ili predajnika. Prilikom čišćenja imajte na umu sljedeće.

- Površine obrišite otopinom izopropilnog alkohola 50 – 70-postotne koncentracije ili pak etanolom 76,9 – 81,4-postotne koncentracije.
- Tvrdokornu prljavštinu ili mrlje obrišite mekom krpom, primjerice krpicom za čišćenje, blago navlaženom neutralnim deterdžentom razrijeđenim vodom, a zatim je prebrišite otopinom izopropilnog alkohola ili etanola.
- Ako u krpici već ima prljavštine, prilikom brisanja nemojte je snažno pritiskati. Time biste mogli ogrepsi površine.
- Nemojte dopustiti da plastični proizvodi dodiruju površine kroz dulje razdoblje. Nemojte mijenjati, bojati ili grepsi površinu.

Rješavanje problema

Ako dođe do problema, provjerite sljedeće stavke. Ako se problem nastavi pojavljivati, kontaktirajte prodavača.

Simptom	Provjerite
Indikator LINK ne svijetli.	• Provjerite je li uključen uređaj koji osigurava napajanje. • Provjerite je li klizni prekidač na prijamniku u položaju RUN.
Indikator LINK neprekidno treperi.	• Provjerite jesu li predajnik i prijamnik postavljeni na isti kanal. • Uvjerite se da na isti kanal u blizini nije postavljen drugi predajnik ili prijamnik. • Uvjerite se da predajnik i prijamnik nisu izvan dometa.
Komunikacija nije uspjela.	• Provjerite svijetle li barem dvije crtice indikatora SIGNAL. → Pokušajte smanjiti fizičku udaljenost između predajnika i prijamnika.

Simptom	Provjerite
Ispis započinje sporo.	• Provjerite da indikator LINK ne trepće brzo u dugim intervalima. → Možda se javljaju smetnje zbog reflektiranih radijskih valova. Promijenite položaj i orijentaciju prijemnika.
Ne povezuje se sa željenim pisačem.	• Provjerite da neki drugi sustav u blizini nije postavljen na isti kanal. → Promijenite postavke kanala.

Specifikacije

Napomena

Od srpnja 2019. godine ovaj sustav može se upotrebljavati u zemljama EU i EFTA, SAD-u, Kanadi, Japanu i Kini.

Sustav za komunikaciju

UWB (izuzetno široki pojas)

Frekvencijski pojas

7.392 MHz do 8.448 MHz

Grupa pojasa #6 (pojas #9, #10)

Najveći raspon

Približno 10 m¹⁾, bez prepreka

Najveći broj uređaja za istovremenu upotrebu

3

Sučelje

Brzi USB (USB 2.0 kompatibilnost)

Zahtjevi za napajanje

5 V DC / 0,5 A (USB napajanje)

Središnja frekvencija

7.656 MHz i 8.184 MHz

Širina pojasa

528 MHz

Spektralna gustoća najveće srednje snage

-41,3 dBm/MHz

Najveća vršna snaga

0 dBm

Dimenzije (Š×V×D)

Predajnik: Približno 19,5 × 8,5 × 41,3 mm

Približno 19,5 × 8,5 ×

53,3 mm (sadrži USB priključak)

Prijamnik: Približno 27,6 × 66,1 × 66,1 mm

Masa Predajnik: Približno 8 g

Prijamnik: Približno 57 g

- Radna temperatura
5 °C do 40 °C
- Radna vlažnost
20% do 80% (nije dozvoljena
kondenzacija)
- Radni pritisak
700 hPa do 1.060 hPa
- Temperatura skladištenja i transporta
-20 °C do +60 °C
- Vlažnost kod skladištenja i transporta
20% do 80% (nije dozvoljena
kondenzacija)
- Pritisak kod skladištenja i transporta
700 hPa do 1.060 hPa
- Priloženi dodaci
USB kabeli (1-757-429-21) (2)
Stalak (1)
Upute za upotrebu (1)
Popis kontakata za servis (1)
Information for Customers in
Europe (Informacija za
korisnike u Europi) (1)
- 1) Brzina komunikacije ovisi o udaljenosti i
preprekama između opreme za
komunikaciju, konfiguraciji opreme, snazi
RF signala, zagušenosti linije i korištenoj
opremi. U ovisnosti o snazi RF signala,
moglo bi doći do prekida komunikacije.

Dizajn i specifikacije podložni su
promjenama bez prethodne obavijesti.

Medicinske specifikacije

Zaštita od štetnog prodora vode:

Standardna
Stupanj sigurnosti u spoju
zapaljivih anestetičkih
smjesa sa zrakom ili kisikom
ili nitratnim oksidom:
Nije prikladan za upotrebu u
spoju zapaljive smjese
anestetika sa zrakom ili
kisikom ili nitratnim
oksidom

Način rada:

Neprekidan

Napomene

- Uvijek provjerite radi li ispravno uređaj prije nego što ga započnete koristiti. TVRTKA SONY NE SNOSI ODGOVORNOST NI ZA KAKVU ŠTETU - UKLJUČUJUĆI, ALI NE OGRANIČAVAJUĆI SE NA NAKNADU ŠTETE ILI NOVČANU NADOKNADU - ZBOG TRENUTNE ILI BUDUĆE ŠTETE NASTALE ZBOG NEPRAVILNOG RADA OVOG UREĐAJA TIJEKOM TRAJANJA JAMSTVENOG RAZDOBLJA I NAKON NJEGOVOG ISTEKA NITI ZBOG BILO KOJEG DRUGOG RAZLOGA.
- TVRTKA SONY NE SNOSI ODGOVORNOST ZA BILO KAKVA POTRAŽIVANJA KORISNIKA OVOG UREĐAJA ILI TREĆIH STRANA.
- TVRTKA SONY NE SNOSI ODGOVORNOST ZA UKIDANJE ILI PREKID PRUŽANJA USLUGA KOJE SE ODOSE NA OVAJ UREĐAJ USLIJED BILO KAKVIH OKOLNOSTI.

Înainte de punerea în funcțiune a unității, vă rugăm să citiți cu atenție acest manual și să-l păstrați pentru consultare ulterioară.

Indicații de utilizare/Domeniu de utilizare

Sony Wireless USB (WUSB) este un dispozitiv medical cu un transmițător și un receptor asociate, precum și cu un accesoriu opțional, al cărui scop este să ofere imagini medicale pe o bandă ultra largă de pe un echipament de laborator cu ultrasunete, cu braț C mobil, pentru endoscopie și cateterizare cardiacă și de pe alte dispozitive de preluare a imaginilor medicale pentru a le tipări cu ajutorul imprimantelor medicale Sony, care nu sunt destinate utilizării în scop de diagnosticare. Dispozitivul WUSB este nesteril și reutilizabil, destinat utilizării de către personalul medical calificat la o anumită distanță de imprimantă și de dispozitivul de imagistică medicală.

Note

- Acest echipament este destinat personalului medical calificat.
- Acest echipament este destinat utilizării în medii medicale, cum ar fi clinici, camere de examinare și săli de operație.

AVERTISMENT

Pentru a reduce riscul incendiului sau al electrocutării, ferți acest aparat de ploaie sau umiditate.

Pentru a evita riscul electrocutării, nu deschideți carcasa. Pentru reparații, consultați un personal calificat.

Nu se permite modificarea acestui echipament.

Simboluri pe produse



Acest simbol indică un echipament cu emisii radio.



Consultați instrucțiunile de utilizare

Respectați indicațiile din instrucțiunile de utilizare pentru componentele unității pe care apare acest simbol.



Acest simbol indică producătorul și apare lângă numele și adresa producătorului.



Acest simbol indică importatorul și apare lângă numele importatorului și sediul social al acestuia.



Acest simbol indică reprezentantul Comunității Europene și se găsește lângă numele și adresa reprezentantului Comunității Europene.



Acest simbol indică Persoana responsabilă din Marea Britanie și apare lângă numele și adresa Persoanei responsabile din Marea Britanie.



Acest simbol indică reprezentantul autorizat din Elveția și apare lângă numele și adresa reprezentantului autorizat din Elveția.



Acest simbol indică dispozitivul medical în Comunitatea Europeană.



Acest simbol indică data de fabricație.



Acest simbol indică numărul de serie.



Acest simbol indică Identificatorul unic al dispozitivului (UDI) și apare lângă codul de bare reprezentând Identificarea unică a dispozitivului.



Temperatură de depozitare și transport

Acest simbol indică intervalul acceptabil de temperatură pentru medii de stocare și transport.



Umiditate de depozitare și transport

Acest simbol indică intervalul acceptabil de umiditate pentru medii de stocare și transport.



Presiune de depozitare și transport

Acest simbol indică intervalul acceptabil de presiune atmosferică pentru medii de stocare și transport.

Avertisment

Păstrați o distanță de minimum 22 cm între acest aparat și stimulatoarele cardiace. Undele radio provenite de la acest produs pot afecta negativ funcționarea stimulatoarelor cardiace.

Dacă survine o defecțiune pe durata utilizării acestui produs, întrerupeți utilizarea produsului.



Atenție

Dacă unitatea se defectează, nu atingeți niciun circuit de pe unitate și pacientul în același timp. Este posibilă generarea unei tensiuni care ar putea fi dăunătoare pentru pacient. Întrerupeți imediat utilizarea unității, deconectați-o și îndepărtați-o.



Atenție

În cazul unei defecțiuni cum ar fi o eroare de imprimare, se poate produce acumulare de căldură în exces pe suprafața UPA-WU10T din cauza unei defecțiuni a circuitului UPA-WU10T care poate provoca arsuri. Opriți echipamentul medical conectat la UPA-WU10T și așteptați până ce UPA-WU10T s-a răcit complet.

Atenție

Pentru precauțiile și celelalte informații privind utilizarea acestui produs, consultați instrucțiunile de utilizare a imprimantei.

Numai UPA-WU10R

IMPORTANT

Plăcuța de identificare este amplasată pe partea inferioară.

Pentru clienții din Europa

Prin prezenta, Sony Corporation declară
că tipul de echipament radio
UPA-WU10T și UPA-WU10R este în
conformitate cu Directiva 2014/53/UE.
Textul integral al declarației UE de
conformitate este disponibil la
următoarea adresă de internet:
<https://compliance.sony.eu>

Acest echipament este limitat exclusiv
pentru operațiuni la interior.
Aceste restricții se aplică în următoarele
state:
BE/BG/CZ/DK/DE/EE/IE/EL/ES/FR/
HR/IT/CY/LV/LT/LU/HU/MT/NL/
AT/PL/PT/RO/SI/SK/FI/SE/UK/
UK(NI)/IS/LI/NO/CH.

Notificări importante privind compatibilitatea electromagnetică (EMC) pentru utilizarea în medii medicale

- UPA-WU10T/UPA-WU10R necesită măsuri de siguranță speciale referitoare la EMC și trebuie să fie instalat și pus în funcțiune potrivit informațiilor EMC furnizate în instrucțiunile de utilizare.
- UPA-WU10T/UPA-WU10R este conceput pentru utilizare în medii profesionale din cadrul instituțiilor medicale.
- Echipamentele de comunicație RF portabile și mobile precum telefoanele mobile pot afecta UPA-WU10T/UPA-WU10R.

Avertisment

- Echipamentele de comunicație RF portabile nu trebuie să fie utilizate în apropierea unei componente a UPA-WU10T/UPA-WU10R, la o distanță mai mică de 30 cm. În caz contrar, ar putea rezulta deteriorarea performanțelor acestui echipament.
- Dacă UPA-WU10T/UPA-WU10R trebuie să fie utilizat lângă sau pe alt echipament, trebuie să fie ținut sub observație pentru a verifica funcționarea normală în configurația în care va fi utilizat.
- Utilizarea altor accesorii și cabluri decât cele specificate, cu excepția pieselor de schimb comercializate de Sony Corporation, poate avea ca rezultat creșterea emisiilor sau diminuarea imunității UPA-WU10T/UPA-WU10R.

Lista cablurilor folosite pentru test EMC	
Tipul cablului	Specificații
Cabluri USB (1-757-429-21) (2)	Cablu ecranat, 1 m

Instrucțiuni și declarația producătorului privind emisiile electromagnetice		
UPA-WU10T/UPA-WU10R este destinat utilizării în mediul electromagnetic specificat mai jos. Clientul sau utilizatorul UPA-WU10T/UPA-WU10R trebuie să se asigure că este utilizat într-un astfel de mediu.		
Test de emisie	Conformitate	Mediu electromagnetic – instrucțiuni
Emisii RF CISPR 11	Grupa 1	UPA-WU10T/UPA-WU10R utilizează energie RF doar pentru funcția sa internă. Prin urmare, emisiile sale RF sunt foarte scăzute și este puțin probabil să cauzeze interferențe cu echipamentele electronice din apropiere.
Emisii RF CISPR 11	Clasa B	Produsul UPA-WU10T/UPA-WU10R este potrivit pentru utilizarea în toate imobilele, inclusiv imobilele rezidențiale și cele conectate direct la rețeaua publică de alimentare cu curent de joasă tensiune care alimentează clădirile utilizate în scop locativ.
Emisii armonice IEC 61000-3-2	Nu este disponibil	
Fluctuații de tensiune/ emiterea de scântei IEC 61000-3-3	Nu este disponibil	

Instrucțiuni și declarația producătorului privind imunitatea electromagnetică			
UPA-WU10T/UPA-WU10R este destinat utilizării în mediul electromagnetic specificat mai jos. Clientul sau utilizatorul UPA-WU10T/UPA-WU10R trebuie să se asigure că este utilizat într-un astfel de mediu.			
Test de imunitate	Nivel de testare IEC 60601	Nivel de conformitate	Mediu electromagnetic – instrucțiuni
Descărcări electrostatice (DES) IEC 61000-4-2	contact ± 8 kV aer ± 15 kV	contact ± 8 kV aer ± 15 kV	Podeaua trebuie să fie confectionată din lemn, beton sau plăci ceramice. Dacă podelele sunt acoperite cu material sintetic, se recomandă ca umiditatea relativă să fie de cel puțin 30%.
Curent tranzient rapid/șoc electric IEC 61000-4-4	± 2 kV pentru liniile de alimentare cu curent ± 1 kV pentru liniile de intrare/ieșire	± 2 kV pentru liniile de alimentare cu curent ± 1 kV pentru liniile de intrare/ieșire	

Supratensiune	± 1 kV linie - linie	Mod diferențial ± 1 kV	
IEC 61000-4-5	± 2 kV linie - împământare	Mod comun ± 2 kV	
Căderi de tensiune, întreruperi scurte și variații de tensiune la liniile de alimentare cu energie electrică IEC 61000-4-11	0% U_T (căderi de tensiune 100% U_T) pentru 0,5/1 ciclu ^a 40% U_T (căderi de tensiune 60% U_T) pentru 5 cicluri 70% U_T (căderi de tensiune 30% U_T) pentru 25/30 cicluri ^a (pentru 0,5 secunde) 0% U_T (căderi de tensiune 100% U_T) pentru 250/300 cicluri ^a (pentru 5 secunde)	Nu este disponibil	Calitatea rețelei de alimentare trebuie să fie cea a unui mediu comercial sau spitalicesc tipic. Dacă utilizatorul UPA-WU10T/UPA-WU10R solicită funcționarea continuă în timpul întreruperilor rețelei de alimentare, este recomandat ca UPA-WU10T/UPA-WU10R să fie alimentat de la o sursă de alimentare neîntreruptibilă sau de la o baterie.
Câmp magnetic la frecvența de alimentare (50/60 Hz) IEC 61000-4-8	30 A/m	30 A/m	Câmpurile magnetice la frecvența de alimentare trebuie să fie la niveluri caracteristice unei locații tipice dintr-un mediu comercial sau spitalicesc tipic.
NOTĂ: U_T este tensiunea c.a. a rețelei înainte de aplicarea nivelului de testare.			
a De exemplu, 10/12 înseamnă 10 cicluri la 50 Hz sau 12 cicluri la 60 Hz.			

Instrucțiuni și declarația producătorului privind imunitatea electromagnetică

UPA-WU10T/UPA-WU10R este destinat utilizării în mediul electromagnetic specificat mai jos. Clientul sau utilizatorul UPA-WU10T/UPA-WU10R trebuie să se asigure că este utilizat într-un astfel de mediu.

Test de imunitate	Nivel de testare IEC 60601	Nivel de conformitate	Mediu electromagnetic – instrucțiuni
RF condusă IEC 61000-4-6	3 Vrms de la 150 kHz la 80 MHz în afara benzilor ISM ^c	3 Vrms	Echipamentele de comunicație RF portabile și mobile nu trebuie să fie utilizate în apropierea unei componente a UPA-WU10T/UPA-WU10R, inclusiv a cablurilor, mai aproape decât distanța de separare recomandată, calculată din ecuația aplicabilă frecvenței transmițătorului. Distanță de separare recomandată $d = 1,2 \sqrt{P}$
	6 Vrms de la 150 kHz la 80 MHz în benzile ISM ^c	6 Vrms	

RF radiată	3 V/m	3 V/m	IEC 60601-1-2: 2007 $d = 1,2 \sqrt{P}$ de la 80 MHz la 800 MHz $d = 2,3 \sqrt{P}$ de la 800 MHz la 2,5 GHz IEC 60601-1-2: 2014 $d = 2,0 \sqrt{P}$ de la 80 MHz la 2,7 GHz Unde P este specificația nominală a puterii de ieșire maxime a transmițătorului în wați (W) conform producătorului transmițătorului și d este distanța de separare recomandată, în metri (m). Intensitatea câmpului de la transmițătoarele RF fixe, așa cum este determinată de studiul electromagnetic al locației, ^a trebuie să fie mai mică decât nivelul de conformitate din fiecare interval de frecvență. ^b Interferența poate apărea în vecinătatea echipamentelor marcate cu următorul simbol: 
NOTĂ 1: La 80 MHz și 800 MHz, se aplică intervalul de frecvență mai mare. NOTĂ 2: Este posibil ca aceste instrucțiuni să nu se aplice în toate situațiile. Propagarea electromagnetică este afectată de absorbția și reflexia datorate structurilor, obiectelor și oamenilor.			
a Intensitatea câmpurilor de la transmițătoarele fixe, precum stațiile de bază pentru telefoanele radio (celulare/fără fir) și radiourile mobile terestre, radiourile de amatori, posturile de radio AM și FM și posturile TV nu poate fi estimată teoretic cu precizie. Pentru a estima un mediu electromagnetic datorat transmițătoarelor RF fixe, trebuie luat în considerare un studiu al locației din punct de vedere electromagnetic. Dacă intensitatea măsurată a câmpului din locația în care este utilizat UPA-WU10T/UPA-WU10R depășește nivelul de conformitate RF aplicabil de mai sus, UPA-WU10T/UPA-WU10R trebuie să fie ținut sub observație pentru a verifica funcționarea normală. Dacă se observă performanțe de funcționare anormale, sunt necesare măsuri suplimentare, precum reorientarea și re poziționarea UPA-WU10T/UPA-WU10R. b Peste intervalul de frecvență de la 150 kHz la 80 MHz, intensitățile câmpului trebuie să fie mai mici de 3 V/m. c Benzile ISM (industriale, științifice și medicale) între 150 kHz și 80 MHz sunt de la 6,765 MHz la 6,795 MHz; de la 13,553 MHz la 13,567 MHz; de la 26,957 MHz la 27,283 MHz; și de la 40,66 MHz la 40,70 MHz.			

Distanța de separare recomandată dintre echipamentele de comunicație RF mobile și portabile și UPA-WU10T/UPA-WU10R

UPA-WU10T/UPA-WU10R este destinat utilizării într-un mediu electromagnetic în care interferențele RF radiate sunt controlate. Clientul sau utilizatorul UPA-WU10T/UPA-WU10R poate ajuta la prevenirea interferențelor electromagnetice prin păstrarea unei distanțe minime între echipamentele de comunicație RF mobile sau portabile (transmițătoare) și UPA-WU10T/UPA-WU10R precum este recomandat mai jos, conform puterii de ieșire maxime a echipamentului de comunicație.

Puterea nominală maximă de ieșire a transmițătorului W	Distanța de separare conform frecvenței transmițătorului m				
	IEC 60601-1-2: 2007			IEC 60601-1-2: 2014	
	de la 150 kHz la 80 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$	de la 80 MHz la 800 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$	de la 800 MHz la 2,5 GHz $d = 2,3 \sqrt{P}$	de la 150 kHz la 80 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$	de la 80 MHz la 2,7 GHz $d = 2,0 \sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23	0,12	0,20
0,1	0,38	0,38	0,73	0,38	0,63
1	1,2	1,2	2,3	1,2	2,0
10	3,8	3,8	7,3	3,8	6,3
100	12	12	23	12	20

Pentru transmițătoarele pentru care nu este menționată mai sus o putere nominală maximă de ieșire, distanța de separare recomandată d în metri (m) poate fi estimată utilizând ecuația aplicabilă frecvenței transmițătorului, unde P este puterea nominală maximă de ieșire a transmițătorului în wați (W) conform producătorului transmițătorului.

NOTĂ 1: La 80 MHz și 800 MHz, se aplică distanța de separare pentru intervalul de frecvență mai mare.

NOTĂ 2: Este posibil ca aceste instrucțiuni să nu se aplice în toate situațiile. Propagarea electromagnetică este afectată de absorbția și reflexia datorate structurilor, obiectelor și oamenilor.

Instrucțiuni și declarația producătorului privind imunitatea electromagnetică					
UPA-WU10T/UPA-WU10R este destinat utilizării într-un mediu electromagnetic în care interferențele RF radiate sunt controlate. Echipamentele de comunicație RF portabile nu trebuie să fie utilizate în apropierea unei componente a UPA-WU10T/UPA-WU10R, la o distanță mai mică de 30 cm. În caz contrar, ar putea rezulta deteriorarea performanțelor acestui echipament.					
Test de imunitate	Banda ^a	Funcțiune ^a	Modulare	Nivel de testare IEC 60601	Nivel de conformitate
Câmpurile de proximitate de la echipamentele de comunicație fără fir RF IEC 61000-4-3	380 – 390 MHz	TETRA 400	Modulare prin pulsație 18 Hz	27 V/m	27 V/m
	430 – 470 MHz	GMRS 460 FRS 460	FM deviație ±5 kHz sinusoidal 1 kHz	28 V/m	28 V/m
	704 – 787 MHz	LTE bandă 13, 17	Modulare prin pulsație 217 Hz	9 V/m	9 V/m
	800 – 960 MHz	GSM 800/900 TETRA 800 iDEN 820 CDMA 850 LTE bandă 5	Modulare prin pulsație 18 Hz	28 V/m	28 V/m
	1.700 – 1.990 MHz	GSM 1800 CDMA 1900 GSM 1900 DECT LTE bandă 1, 3, 4, 25 UMTS	Modulare prin pulsație 217 Hz	28 V/m	28 V/m
	2.400 – 2.570 MHz	Bluetooth WLAN 802. 11 b/g/n RFID 2450 LTE bandă 7	Modulare prin pulsație 217 Hz	28 V/m	28 V/m
	5.100 – 5.800 MHz	WLAN 802. 11 a/n	Modulare prin pulsație 217 Hz	9 V/m	9 V/m
NOTĂ: Este posibil ca aceste instrucțiuni să nu se aplice în toate situațiile. Propagarea electromagnetică este afectată de absorbția și reflexia datorate structurilor, obiectelor și oamenilor.					
^a Pentru anumite servicii, numai frecvențele uplink sunt incluse.					

Atenție

La dezafectarea unității sau a accesoriilor, este necesar să respectați legile din zona sau țara în care vă aflați și reglementările spitalului în ceea ce privește poluarea mediului.



Atenție

Nu utilizați dispozitivul într-un mediu cu rezonanță magnetică (RM).

Se pot produce defecțiuni, incendii și mișcări nedorite.

Măsuri de precauție privind utilizarea

În cazul condensării

Dacă unitatea este mutată rapid dintr-o locație caldă într-una rece, sau dacă temperatura ambientală crește brusc, este posibil să se formeze umezeală pe suprafața exterioară și/sau în interiorul unității. Acest fenomen este cunoscut drept condensare. Dacă se produce condens, opriți unitatea și așteptați până la dispariția condensului înainte de a utiliza unitatea. Utilizarea unității în prezența condensului poate provoca defecțiuni unității.

Despre comunicațiile wireless

- Este posibil ca viteza comunicațiilor să fie redusă sau comunicațiile să fie întrerupte, în funcție de mediul înconjurător sau de obstacole, de configurația dispozitivului, puterea semnalului RF, congestia liniei sau în funcție de alte cauze. Aceasta nu este o defecțiune.
- Este posibil ca banda de frecvență suportată de funcția wireless UWB a unității să fie utilizată de alte dispozitive wireless. Dacă alte dispozitive wireless sunt afectate de interferențe radio, opriți utilizarea unității.

Utilizarea cu un cuțit electro-chirurgical și dispozitive similare

Dacă această unitate este utilizată împreună cu un cuțit electro-chirurgical etc., este posibil ca unitatea să funcționeze necorespunzător, ca rezultat al efectelor negative cauzate de unde radio puternice sau de tensiunile ridicate din partea dispozitivului.

Aceasta nu reprezintă o funcționare defectuoasă.

Dacă utilizați această unitate în același timp cu un dispozitiv care emite unde radio puternice sau o tensiune ridicată, confirmați efectul cauzat înainte de a utiliza astfel de dispozitive și instalați această unitate într-un mod care reduce efectul interferenței cu undele radio.

Despre siguranță

COMPANIA SONY NU VA FI RĂSPUNZĂTOARE PENTRU DAUNELE DE ORICE FEL CARE REZULTĂ DIN APLICAREA NECORESPUNZĂTOARE A MĂSURILOR DE SIGURANȚĂ ADECVATE CU PRIVIRE LA DISPOZITIVELE DE TRANSMISIE, PENTRU RISCUL PRODUCERII UNOR SCURGERI INEVITABILE DE DATE A UNOR PĂRȚI DIN SPECIFICAȚIILE DE TRANSMISIE SAU PENTRU PROBLEMELE DE SIGURANȚĂ DE ORICE TIP.

Prezentare generală

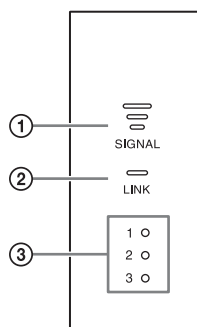
Sistemul de imprimare wireless UPA-WU10 (denumit în continuare „sistemul”) este un accesoriu pentru imprimantele Sony, care conține un transmițător UPA-WU10T și un receptor UPA-WU10R.

Sistemul conectează fără fir echipamentele medicale la o imprimantă, înlocuind cablul USB, ceea ce permite instalarea imprimantei într-un loc diferit de cel în care este instalat echipamentul medical.

Denumirea și funcția componentelor

Receptor de imprimare fără fir (UPA-WU10R)

Panou frontal



① Indicatorul SIGNAL (semnal)

Indică intensitatea semnalului RF. Asigurați-vă că cel puțin două bare ale indicatorului sunt aprinse, pentru a asigura o comunicare stabilă.

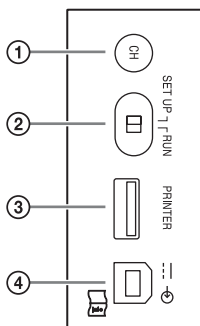
② Indicatorul LINK

Se aprinde la stabilirea unei conexiuni de comunicare cu transmițătorul.

③ Indicatorul canalului

Se aprinde indicatorul canalului de comunicare specificat.

Panoul posterior



① Butonul CH

Schimbă canalul de comunicare.

② Înterupătorul culisant

Asigură trecerea dintre modul de operare (RUN) și modul de configurare (SETUP).

③ Conectorul PRINTER (USB de tipul A)

Asigură conectarea la imprimanta Sony folosind cablul USB furnizat.

④ Conectorul (DC IN) (USB de tipul B)

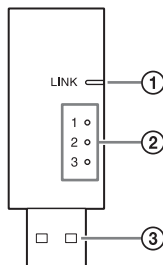
Asigură conectarea la un port al imprimantei Sony care asigură alimentarea magistralei USB folosind cablul USB.



Atenție

Nu conectați dispozitivul la o altă imprimantă decât Sony. În caz contrar, există riscul producerii unui incendiu și/ sau a electrocutării.

Transmițător de imprimare fără fir (UPA-WU10T)



① Indicatorul LINK

Se aprinde la stabilirea unei legături de comunicare cu receptorul.

② Indicatorul canalului

Se aprinde indicatorul canalului de comunicare specificat.

③ Conectorul USB (USB de tipul A)

Asigură conectarea la echipamentul medical.

Conectarea

Înainte de a utiliza sistemul, instalați software-ul de driver pentru a conecta imprimanta la echipamentul medical. Apoi, respectați procedura de mai jos pentru a trece la conexiunea fără fir.

- 1** Comutați întrerupătorul culisant de pe panoul posterior al receptorului în poziția RUN.
- 2** Conectați imprimanta la conectorul PRINTER de pe panoul posterior al receptorului folosind cablul USB furnizat.
- 3** Conectați portul imprimantei care alimentează magistrala USB la conectorul DC IN de pe panoul posterior al receptorului folosind cablul USB furnizat.
- 4** Conectați transmițătorul la portul USB al dispozitivului medical.
- 5** Porniți imprimanta.
Indicatorul LINK de pe panoul frontal al receptorului începe să se aprindă intermitent.
- 6** Porniți dispozitivul medical.
Indicatorul LINK de pe panoul frontal al transmițătorului începe să se aprindă intermitent.

Receptorul și transmițătorul sunt conectați automat. Când indicatorii LINK de pe receptor și transmițător rămân aprinși, este activată funcția de imprimare de pe dispozitivul medical.

Note

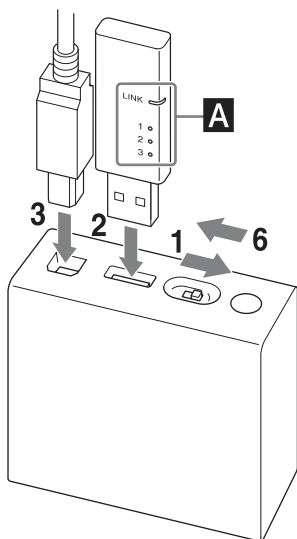
- Dacă sistemul se află într-o carcasă metalică, instalată în imediata apropiere a unor suprafețe metalice, ori în cazul în care intervalul RF se scurtează, comunicarea poate deveni instabilă.
- Pentru a asigura o comunicare stabilă, asigurați-vă că cel puțin două bare ale indicatorului SIGNAL sunt aprinse pe panoul frontal al receptorului.

Utilizarea mai multor sisteme de imprimare fără fir

Pentru a utiliza mai multe sisteme de imprimare fără fir în aceeași zonă, setați sistemele pe canale diferite. Receptorul și transmițătorul setați pe același canal se vor conecta automat. Pot fi utilizate maxim trei sisteme simultan. Folosiți următoarea procedură pentru a seta canalul. Același canal este setat pentru transmițător și receptor.

Notă

La setarea canalului, asigurați-vă că nu există alte sisteme de imprimare fără fir care funcționează în apropiere.



1 Comutați întrerupătorul culisant de pe panoul posterior al receptorului în poziția SETUP.

2 Conectați transmițătorul la conectorul PRINTER de pe panoul posterior al receptorului.

3 Conectați portul imprimantei care alimentează magistrala USB la conectorul DC IN de pe panoul posterior al receptorului folosind cablul USB furnizat.

Indicatorul LINK (**A**) de pe panoul frontal al transmițătorului începe să se aprindă intermitent, iar indicatorul canalului specificat rămâne aprins (canalul 1 este setat implicit).

4 Apăsați butonul CH de pe panoul posterior al receptorului pentru a schimba canalul.

Canalul se schimbă, iar setările interne se modifică de fiecare dată când apăsați butonul CH.

Indicatorul LINK se oprește dacă setările interne sunt modificate, iar indicatorul de canal se aprinde intermitent de trei ori. După modificarea setărilor, indicatorul canalului modificat rămâne aprins, iar indicatorul LINK începe să se aprindă intermitent.

Notă

Nu deconectați magistrala USB dacă indicatorul LINK este oprit. Dacă informațiile setărilor sunt eronate, este posibil ca sistemul să nu mai funcționeze.

5 Deconectați magistrala USB și transmițătorul de la receptor, în această ordine.

6 Comutați întrerupătorul culisant de pe panoul posterior al receptorului în poziția RUN.

Respectați procedura menționată la secțiunea „Conectarea” pentru a conecta imprimanta și dispozitivul medical.

Note

- În cazul în care canalele transmițătorului și ale receptorului sunt diferite, reconfigurați setările canalului folosind procedura din secțiunea „Utilizarea mai multor sisteme de imprimare fără fir”.
- Acest sistem conectează automat un receptor și un transmițător setate pe același canal. Dacă în aceeași zonă de comunicații există mai multe transmițătoare și receptoare setate pe același canal, este posibil să aibă loc conectarea unei combinații de dispozitive care nu este cea vizată, având ca rezultat imprimarea cu o imprimantă care nu este cea vizată.

Atunci când utilizați mai multe dispozitive simultan, setați întotdeauna dispozitivele pe canale diferite.

Curățarea

Dacă ștergeți urmele de murdărie sau petele de pe receptor sau transmițător folosind benzină, diluant, soluție de curățare pe bază de acid, soluție de curățare alcalină, soluție de curățare abrazivă sau o lavetă tratată chimic, finisajul suprafeței se poate deteriora. În timpul curățării, respectați următorii pași.

- Curățați suprafețele folosind o soluție care conține o concentrație de alcool izopropilic 50-70 % (v/v) sau o concentrație de etanol de 76,9-81,4 % (v/v).
- În cazul urmelor de murdărie sau al petelor rezistente, folosiți o cârpă umedă, cum ar fi o lavetă, îmbibată ușor cu detergent neutru diluat cu apă, apoi ștergeți suprafața folosind o soluție pe bază de alcool izopropilic sau de etanol.
- Nu ștergeți suprafața riguros dacă murdăria se prinde pe cârpă. În caz contrar, există riscul zgârierii suprafețelor.
- Nu lăsați produsele din cauciuc sau din plastic să atingă suprafețele pe perioade lungi de timp. Nu modificați, vopsiți sau zgâriați finisajul suprafeței.

Depanarea

Dacă apare o problemă, verificați următoarele aspecte. Dacă problema persistă, contactați punctul de vânzări.

Problemă	Verificare
Indicatorul LINK nu se aprinde deloc.	• Asigurați-vă că dispozitivul care asigură alimentarea este pornit. • Asigurați-vă că întrerupătorul culisant de pe receptor este în poziția RUN.
Indicatorul LINK luminează intermitent continuu.	• Asigurați-vă că transmițătorul și receptorul sunt setați pe același canal. • Asigurați-vă că niciun alt transmițător sau receptor din apropiere nu este conectat la același canal. • Asigurați-vă că transmițătorul și receptorul nu sunt în afara razei de acțiune.
Eroare de comunicare.	• Asigurați-vă că cel puțin două bare ale indicatorului SIGNAL sunt aprinse. → Încercați să reduceți distanța dintre transmițător și receptor.

Problemă	Verificare
Pornirea imprimării este foarte lentă.	• Verificați dacă indicatorul LINK nu clipește rapid pentru intervale lungi de timp. → Este posibil să existe interferențe din cauza undelor radio reflectate. Schimbați poziția și orientarea receptorului.
Nu se conectează la imprimanta vizată.	• Asigurați-vă că în vecinătate nu există niciun alt sistem setat pe același canal. → Modificați setările canalului.

Specificații

Notă

Din iulie 2019, acest sistem poate fi utilizat în UE și în AELS, Statele Unite, Canada, Japonia și China.

Sistemul de comunicare

UWB (bandă ultra largă)

Bandă de frecvență

7.392 MHz la 8.448 MHz

Grup de bandă nr. 6 (banda nr. 9, nr. 10)

Interval maxim

Linie de vedere de aprox. 10 m¹⁾

Număr maxim de dispozitive utilizate simultan

3

Interfață

USB de mare viteză (compatibil cu USB 2.0)

Alimentare

5 V c.c. / 0,5 A (magistrala USB)

Frecvența centrală

7.656 MHz și 8.184 MHz

Lungimea de bandă

528 MHz

Densitatea spectrală de putere medie maximă

-41,3 dBm/MHz

Puterea de vârf maximă

0 dBm

Dimensiuni (l×H×L)

Transmițător: Aprox. 19,5 × 8,5 × 41,3 mm

Aprox. 19,5 × 8,5 × 53,3 mm (cu conectorul USB)

Receptor: Aprox. 27,6 × 66,1 × 66,1 mm

Greutate

Transmițător: Aprox. 8 g

Receptor: Aprox. 57 g

Temperatură de funcționare

5 °C - 40 °C

Umiditate de funcționare

20% - 80% (nu este permis condensul)

Presiune de operare

700 hPa - 1.060 hPa

Temperatură de depozitare și transport

-20 °C - +60 °C

Umiditate de depozitare și transport

20% - 80% (nu este permis condensul)

Presiune de depozitare și transport

700 hPa - 1.060 hPa

Accesorii furnizate

Cabluri USB (1-757-429-21) (2)

Suport (1)

Instrucțiuni de utilizare (1)

Listă contacte service (1)

Information for Customers in Europe (Informații pentru clienții din Europa) (1)

1) Viteza de comunicare va varia în funcție de distanța și de obiectele aflate între echipamentele de comunicare, de configurația echipamentelor, intensitatea semnalului RF, congestia liniei și echipamentele utilizate. De asemenea, comunicarea se poate pierde și din cauza intensității semnalului RF.

Designul și specificațiile pot fi modificate fără preaviz.

Specificații medicale

Protecție împotriva pătrunderii dăunătoare a apei:
Obişnuit

Grad de siguranță în prezența unor amestecuri anestezice inflamabile cu aer sau cu oxigen sau cu oxid de azot:
Nu este adecvată pentru utilizare în prezența unor amestecuri anestezice inflamabile cu aer sau cu oxigen sau cu oxid de azot

Mod de funcționare:
Continuu

Note

- Verificați întotdeauna înainte de utilizare dacă unitatea funcționează corect. SONY NU VA FI RĂSPUNZĂTOARE PENTRU NICIUN FEL DE PAGUBE INCLUSIV, DAR FĂRĂ A SE LIMITA LA, COMPENSAȚII SAU RAMBURSĂRI CA URMARE A PIERDERII PROFITURILOR PREZENTE SAU VIITOARE CAUZATE DE DEFECTAREA ACESTEI UNITĂȚI, ÎN TIMPUL PERIOADEI DE GARANȚIE, DUPĂ EXPIRAREA GARANȚIEI SAU PENTRU ORICE ALT MOTIV.
- SONY NU VA FI RĂSPUNZĂTOARE PENTRU NICIUN FEL DE RECLAMAȚII FĂCUTE DE UTILIZATORII ACESTEI UNITĂȚI SAU DE TERȚI.
- SONY NU VA FI RĂSPUNZĂTOARE PENTRU ÎNCHEIEREA SAU ÎNTRERUPEREA NICIUNUI SERVICIU LEGAT DE ACEASTĂ UNITATE, CAUZATE DE CIRCUMSTANȚE DE ORICE FEL.

Enne seadme kasutamist lugege see juhend põhjalikult läbi ja hoidke hilisemaks kasutamiseks alles.

Kasutusnäidustused / ettenähtud kasutus

Sony juhtmevaba USB-seade (WUSB) on meditsiiniliseks kasutuseks sobiv seotud saatja ja vastuvõtja ning valikuline lisatarvik, mis on mõeldud meditsiiniliste piltide edastamiseks ultralairiba kaudu ultraheli, mobiilse C-õla, endoskoopia ja südame kateteriseerimislabori seadmetest ning muudest meditsiinilistest pildihõiveseadmetest, et printida neid Sony meditsiinilistes printerites, mis ei ole mõeldud diagnostiliseks kasutamiseks. WUSB on mittesteriilne korduskasutatav seade, mis on mõeldud kasutamiseks kvalifitseeritud tervishoiutöötajatele kindlal kaugusel printeri ja meditsiinilise pildindusseadme vahel.

Märkused

- Seade on mõeldud kutselistele meditsiinitöötajatele.
- See seade on mõeldud kasutamiseks meditsiiniuasutustes, näiteks haiglates, läbivaatustuba ja operatsioonitubades.

HOIATUS

Tulekahju või elektrilöögi saamise ärahoidmiseks vältige antud seadmestiku kokkupuutumist vihma või niiskusega.

Elektrilöögi saamise vältimiseks ärge avage korpus. Hooldustöid tohib teostada ainult kvalifitseeritud personal.

Seadmete modifitseerimine ei ole lubatud.

Toodetel olevad sümbolid



See sümbol tähistab raadiokiirgusega seadet.



Vaadake kasutusjuhendit

Järgige selle sümboliga tähistatud osade puhul kasutusjuhendis toodud suuniseid.



See sümbol tähistab tootjat ning asub tootja nime ja aadressi järel.



See sümbol tähistab maaletootjat ning on toodud maaletootja nime ja registrijärgse asukoha kõrval.



See sümbol viitab Euroopa Ühenduse esindajale ning paikneb Euroopa Ühenduse esindaja nime ja aadressi kõrval.



See sümbol tähistab vastutavat isikut Ühendkuningriigis ning on toodud Ühendkuningriigi vastutava isiku nime ja asukoha kõrval.



See sümbol tähistab Šveitsi volitatud esindajat ning on toodud Šveitsi volitatud esindaja nime ja asukoha kõrval.



See sümbol tähistab Euroopa Ühenduses meditsiiniseadet.



See sümbol tähistab tootmiskuupäeva.



See sümbol tähistab seerianumbrit.



See sümbol tähistab seadme kordumatut tunnust (UDI) ja kuvatakse seadme kordumatu tunnuse võõtkoodi kõrval.



Temperatuur hoiustamisel ja transportimisel

See sümbol tähistab sobivat temperatuurivahemikku hoiustamis- ja transpordikeskkonnas.



Niiskus hoiustamisel ja transportimisel

See sümbol tähistab sobivat niiskustvahemikku hoiustamis- ja transpordikeskkonnas.



Rõhk hoiustamisel ja transportimisel

See sümbol tähistab sobivat õhurõhuvahemikku hoiustamis- ja transpordikeskkonnas.

Hoiatus

Hoidke seda toodet vähemalt 22 cm kaugusel südamestimulaatorist. Selle toote väljastatavad raadiolained võivad mõjutada ebasoodsalt südamestimulaatori tööd.

Kui toote kasutamisel tekib mõni tõrge, lõpetage selle kasutamine.



Ettevaatust

Seadme rikke korral ärge puudutage seadme vooluringi mis tahes osa ja patsienti korraga. See võib tekitada patsiendile ohtlikku pinget. Lõpetage kohe seadme kasutamine ning lahutage ja eemaldage see.



Ettevaatust

Rikke, nagu printimisviga, tekkimise korral võib UPA-WU10T pinnale UPA-WU10T vooluringi tõrke tõttu kuumus koguneda ja see võib põhjustada põletust. Lülitage UPA-WU10T-ga ühendatud meditsiiniseade välja ja oodake, kuni UPA-WU10T on täielikult jahtunud.

Ettevaatust

Ettevaatusabinõud ja täiendava teabe toote kasutamise kohta leiab printeri kasutusjuhendist.

Ainult UPA-WU10R

TÄHTIS!

Nimeplaat asub põhjal.

Klientidele Euroopas

Käesolevaga deklareerib Sony Corporation, et käesolevad raadioseadme tüübid UPA-WU10T ja UPA-WU10R vastavad direktiivi 2014/53/EL nõuetele. ELi vastavusdeklaratsiooni täielik tekst on kättesaadav järgmisel internetiaadressil: <https://compliance.sony.eu>

Seda seadet tohib kasutada ainult siseruumides.

Need piirangud kehtivad järgmistes riikides:

BE/BG/CZ/DK/DE/EE/IE/EL/ES/FR/HR/IT/CY/LV/LT/LU/HU/MT/NL/AT/PL/PT/RO/SI/SK/FI/SE/UK/UK(NI)/IS/LI/NO/CH.

Olulised elektromagnetilist ühilduvust puudutavad hoiatused meditsiinasutustes kasutamisel

- Seadme UPA-WU10T/UPA-WU10R kasutamisel tuleb rakendada elektromagnetilist ühilduvust puudutavaid spetsiaalseid ettevaatusabinõusid ja see tuleb paigaldada ning tööle rakendada vastavalt kasutussuunistes toodud elektromagnetilise ühilduvuse teabele.
- Seade UPA-WU10T/UPA-WU10R on mõeldud kasutamiseks professionaalses tervishoiuasutuses.
- Seadme UPA-WU10T/UPA-WU10R tööd võivad mõjutada kaasaskantavad ja mobiilsed raadiosageduslikud sideseadmed, näiteks mobiiltelefonid.

Hoiatus

- Kaasaskantavaid raadiosageduslikke sideseadmeid ei tohi kasutada seadme UPA-WU10T/UPA-WU10R ühelegi osale lähemal kui 30 cm. Selle nõude mittejärgimine võib põhjustada seadme toimivuse halvenemist.
- Kui seade UPA-WU10T/UPA-WU10R paigutatakse kasutamiseks muu seadmestiku kõrvale või peale/alla, tuleb jälgida, kas see toimib kasutatavas konfiguratsioonis normaalselt.
- Dokumentatsioonis kirjeldatust erinevate tarvikute ja kaablite (v.a ettevõtte Sony Corporation müüdavad varuosad) kasutamine võib põhjustada seadme UPA-WU10T/UPA-WU10R põhjustatud kiirguste/emissioonide tugevnemist või häiringukindluse vähenemist.

EMÜ katsetuses kasutatud kaablid	
Kaabli tüüp	Tehnilised andmed
USB-kaablid (1-757-429-21) (2)	1 m, varjestatud kaabel

Juhised ja tootja deklaratsioon – elektromagnetiline kiirgus		
Seade UPA-WU10T/UPA-WU10R on mõeldud kasutamiseks allkirjeldatud elektromagnetilistes keskkondades. Seadme UPA-WU10T/UPA-WU10R ostja või kasutaja peab tagama, et seda kasutatakse vastavas keskkonnas.		
Kiirgustest	Vastavus	Elektromagnetiline kiirgus – juhised
Raadiosageduslik kiirgus CISPR 11	Grupp 1	Seadme UPA-WU10T/UPA-WU10R puhul on raadiosageduslik energia kasutusel ainult seadme sisemuses. Seetõttu on selle raadiosagedusliku kiirguse tase väga madal ega põhjusta tõenäoliselt häireid läheduses asuvate elektroonikaseadmete töös.
Raadiosageduslik kiirgus CISPR 11	Klass B	Seade UPA-WU10T/UPA-WU10R sobib kasutamiseks kõigis rajatistes, sh majapidamistes ja rajatistes, millel on otseühendus üldise madalpingevooluvõrguga, mida kasutatakse eluhoonete elektriga varustamiseks.
Harmooniline kiirgus IEC 61000-3-2	Pole kohaldatav	
Pingekõikumised/ värelusemissioon IEC 61000-3-3	Pole kohaldatav	

Suunised ja tootja deklaratsioon – elektromagnetiline häiringukindlus			
Seade UPA-WU10T/UPA-WU10R on mõeldud kasutamiseks allkirjeldatud elektromagnetilistes keskkondades. Seadme UPA-WU10T/UPA-WU10R ostja või kasutaja peab tagama, et seda kasutatakse vastavas keskkonnas.			
Häiringukindluse test	Katsetase IEC 60601	Vastavuse tase	Elektromagnetiline kiirgus – juhised
Elektrostaatiline lahendus (ESD)	Kokkupuutel ± 8 kV	Kokkupuutel ± 8 kV	Põrand peaks olema puidust, betoonist või keraamilistest plaatidest. Kui põrandad on kaetud sünteetilise materjaliga, peab suhteline õhuniiskus olema vähemalt 30%.
IEC 61000-4-2	Läbi õhu ± 15 kV	Läbi õhu ± 15 kV	
Kiired pingemuutused/ impulss	Toitevarustus ± 2 kV	Toitevarustus ± 2 kV	
IEC 61000-4-4	Sisendid/ väljundid ± 1 kV	Sisendid/ väljundid ± 1 kV	

Impulsspinge	Ühefaasiline ± 1 kV	Erifaasiline ± 1 kV	
IEC 61000-4-5	Faasidevaheline ± 2 kV	Samafaasiline ± 2 kV	
Toitevarustuse sisendi pingelohud, lühikesed katkestused ja voolukõikumised IEC 61000-4-11	$0\% U_T$ ($100\% U_T$ langus) $0,5/1$ tsükli kohta ^a $40\% U_T$ ($60\% U_T$ langus) 5 tsükliks $70\% U_T$ ($30\% U_T$ langus) $25/30$ tsükli kohta ^a ($0,5$ s kohta) $0\% U_T$ ($100\% U_T$ langus) $250/300$ tsükli kohta ^a (5 s kohta)	Pole kohaldatav	Toitevarustus peaks vastama tavalistele ärihoonete või haiglate vooluvõrkude näitajatele. Kui kasutajal on vaja, et seade UPA-WU10T/ UPA-WU10R elektrikatkestuste ajal töötaks, on soovitatav seadme UPA-WU10T/UPA-WU10R toitevarustuse tagamiseks kasutada katkematu toite allikat või akut.
Võrgusageduslik (50/60 Hz) magnetväli IEC 61000-4-8	30 A/m	30 A/m	Võrgusageduslikud magnetväljad peaksid vastama tavalise ärihoone või haigla tavalise keskkonna tasemetele.
MÄRKUS: U_T tähistab vahelduvvoolutoidet enne kontrolltaseme rakendamist.			
^a Näiteks 10/12 tähendab 10 tsükli sagedusel 50 Hz või 12 tsükli sagedusel 60 Hz.			

Suunised ja tootja deklaratsioon – elektromagnetiline häiringukindlus			
Seade UPA-WU10T/UPA-WU10R on mõeldud kasutamiseks allkirjeldatud elektromagnetilistes keskkondades. Seadme UPA-WU10T/UPA-WU10R ostja või kasutaja peab tagama, et seda kasutatakse vastavas keskkonnas.			
Häiringukindluse test	Katsetase IEC 60601	Vastavuse tase	Elektromagnetiline kiirgus – juhised
Juhtivuslik raadiosagedus IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz kuni 80 MHz väljaspool ISM-i sagedusribasid ^c	3 Vrms	Kaasaskantavad ja mobiilsed raadiosageduslikud sideseadmed ei tohi olla seadme UPA-WU10T/UPA-WU10R ühelegi osale (sh kaablid) lähemal soovituslikust eraldusvahemaast, mis arvutatakse saatja sagedust sisaldava valemiga. Soovituslik eraldusvahemaa $d = 1,2 \sqrt{P}$
	6 Vrms 150 kHz kuni 80 MHz ISM-i sagedusribadel ^c	6 Vrms	

Kiirguslik raadiosagedus	3 V/m	3 V/m	IEC 60601-1-2: 2007 $d = 1,2 \sqrt{P}$ 80 MHz kuni 800 MHz $d = 2,3 \sqrt{P}$ 800 MHz kuni 2,5 GHz IEC 60601-1-2: 2014 $d = 2,0 \sqrt{P}$ 80 MHz kuni 2,7 GHz Kus P on saatja maksimaalne nominaalne väljundvõimsus vattides (W) vastavalt saatja tootjapoolsetele andmetele ja d on soovitatav eraldusvahemaa meetrites (m). Fikseeritud raadiosageduslike saatjate elektromagnetilise hindamisega mõõdetud väljade tugevused ^a peavad jääma igas sagedusvahemikus vastavustasemest allapoole. ^b Häireid võib esineda järgmise sümboliga märgistatud seadmetiku läheduses: 
--------------------------	-------	-------	---

MÄRKUS 1. 80 MHz ja 800 MHz puhul võetakse aluseks kõrgem sagedus.

MÄRKUS 2. Need juhised ei pruugi kehtida kõigis olukordades. Elektromagnetiliste väljade levikut mõjutab struktuuride, objektide ja inimeste poolt põhjustatud neeldumine ning peegeldumine.

a Fikseeritud raadiosageduslike saatjate, näiteks raadiotelefonide (mobiiltelefonid / juhtmeta telefonid) ja maapealse leviga raadiosaatjate baasjaamade, amatöörraadioseadmete, AM- ja FM-raadiosaatjate ning telesaatejate väljade tugevust ei ole võimalik teoreetiliselt täpselt hinnata. Fikseeritud raadiosaatjate poolt tekitatava elektromagnetilise keskkonna mõõtmiseks võib läbi viia elektromagnetiliste mõjude hindamise. Kui mõõdetud väljatugevus seadme UPA-WU10T/UPA-WU10R kasutuskohas ületab ülalkirjeldatud vastavat raadiosageduse vastavustaset, tuleb jälgida, kas seade UPA-WU10T/UPA-WU10R toimib normaalselt. Kui seadme töös esineb häireid, võib olla vaja rakendada täiendavaid abinõusid, näiteks muuta seadme UPA-WU10T/UPA-WU10R asendit või asukohta.

b Sagedusvahemikus 150 kHz kuni 80 MHz peavad väljatugevused jääma alla 3 V/m.

c ISM-i (tööstuslikud, teaduslikud ja meditsiinilised) sagedusribad vahemikus 150 kHz kuni 80 MHz on 6,765 MHz kuni 6,795 MHz, 13,553 MHz kuni 13,567 MHz, 26,957 MHz kuni 27,283 MHz ja 40,66 MHz kuni 40,70 MHz.

**Soovituslikud eraldusvahemaa kaasaskantavate ja mobiilsete raadiosageduslike
sideseadmete ning seadme UPA-WU10T/UPA-WU10R vahel**

Seade UPA-WU10T/UPA-WU10R on mõeldud kasutamiseks elektromagnetilistes keskkondades, milles raadiosagedusliku kiirguse häired on kontrolli all. Seadme UPA-WU10T/UPA-WU10R ostja või kasutaja saab aidata vältida elektromagnetiliste häirete tekkimist, säilitades kaasaskantavate ja mobiilsete raadiosageduslike sideseadmete (saatjate) ning seadme UPA-WU10T/UPA-WU10R vahel allpool toodud minimaalse vahemaa, mis sõltub sideseadmete maksimaalsest väljundvõimsusest.

Saatja maksimaalne nimiväljundvõimsus W	Eraldusvahemaa vastavalt saatja sagedusele m				
	IEC 60601-1-2: 2007			IEC 60601-1-2: 2014	
	150 kHz kuni 80 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$	80 MHz kuni 800 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$	800 MHz kuni 2,5 GHz $d = 2,3 \sqrt{P}$	150 kHz kuni 80 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$	80 MHz kuni 2,7 GHz $d = 2,0 \sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23	0,12	0,20
0,1	0,38	0,38	0,73	0,38	0,63
1	1,2	1,2	2,3	1,2	2,0
10	3,8	3,8	7,3	3,8	6,3
100	12	12	23	12	20

Saatjate puhul, mille maksimaalne väljundvõimsus ülaltoodud tabelis ei kajastu, saab meetrites (m) väljendatud soovitusliku eraldusvahemaa d arvutamiseks kasutada sagedust sisaldavat valemit, kus P on saatja tootjapoolsetel andmetel põhinev maksimaalne nominaalne väljundvõimsus vattides (W).

MÄRKUS 1. 80 MHz ja 800 MHz puhul kasutatakse kõrgema sageduse jaoks kehtivat eraldusvahemaa.

MÄRKUS 2. Need juhised ei pruugi kehtida kõigis olukordades. Elektromagnetiliste väljade levikut mõjutab struktuuride, objektide ja inimeste poolt põhjustatud neeldumine ning peegeldumine.

Suunised ja tootja deklaratsioon – elektromagnetiline häiringukindlus					
Seade UPA-WU10T/UPA-WU10R on mõeldud kasutamiseks elektromagnetilistes keskkondades, milles raadiosagedusliku kiirguse häired on kontrolli all. Kaasaskantavaid raadiosageduslikke sideseadmeid ei tohi kasutada seadme UPA-WU10T/UPA-WU10R ühelegi osale lähemal kui 30 cm. Selle nõude mittejärgimine võib põhjustada seadme toimivuse halvenemist.					
Häiringukindluse test	Riba ^a	Teenus ^a	Modulatsioon	Katsetase IEC 60601	Vastavuse tase
Juhtmevabade raadiosageduslike sideseadmete lähedusväljad IEC 61000-4-3	380 – 390 MHz	TETRA 400	Impulssmodulatsioon 18 Hz	27 V/m	27 V/m
	430 – 470 MHz	GMRS 460 FRS 460	FM Hälve ±5 kHz Siinus 1 kHz	28 V/m	28 V/m
	704 – 787 MHz	LTE sagedusriba 13, 17	Impulssmodulatsioon 217 Hz	9 V/m	9 V/m
	800 – 960 MHz	GSM 800/900 TETRA 800 iDEN 820 CDMA 850 LTE sagedusriba 5	Impulssmodulatsioon 18 Hz	28 V/m	28 V/m
	1700 – 1990 MHz	GSM 1800 CDMA 1900 GSM 1900 DECT LTE sagedusriba 1, 3, 4, 25 UMTS	Impulssmodulatsioon 217 Hz	28 V/m	28 V/m
	2400 – 2570 MHz	Bluetooth WLAN 802.11 b/g/n RFID 2450 LTE sagedusriba 7	Impulssmodulatsioon 217 Hz	28 V/m	28 V/m
	5100 – 5800 MHz	WLAN 802.11 a/n	Impulssmodulatsioon 217 Hz	9 V/m	9 V/m
MÄRKUS. Need suunised ei pruugi kõigis olukordades kehtida. Elektromagnetiliste väljade levikut mõjutab struktuuride, objektide ja inimeste poolt põhjustatud neeldumine ning peegeldumine.					
^a Mõni teenus hõlmab ainult üleslüli sagedusi.					

Ettevaatust

Seadme või selle tarvikute likvideerimisel peate alluma vastava piirkonna või riigi seadustele ja vastava haigla eeskirjadele, mis käsitlevad keskkonnareostust.



Ettevaatust

Ärge kasutage seadet magnetresonantskeskkonnas. See võib põhjustada rikke, tulekahju ja soovimatu liikumise.

Kasutamise ettevaatusabinõud

Kondensatsioon

Kui seade viiakse kiiresti külmast keskkonnast sooja keskkonda või kui ümbritsev temperatuur tõuseb järsult, võib seadme välispinnale ja/või sisemusse tekkida niiskus. Seda nähtust nimetatakse kondensatsiooniks. Kondensatsiooni korral lülitage seade välja ja oodake, kuni kondensvesi aurub ära, enne kui hakkate seadet kasutama. Seadme kasutamine kondensvee olemasolul võib seadet kahjustada.

Teave juhtmevaba side kohta

- Sidekiirus võib väheneda või side olla häiritud olenevalt ümbritsevast keskkonnast ja takistustest, seadme konfiguratsioonist, RF-signaali tugevusest, liini ülekoormatusest või muudest põhjustest. See pole talitlushäire.
- Seadme UWB juhtmevaba funktsiooni toetatud sagedusvahemikku võivad kasutada muud juhtmevabad seadmed. Kui raadiosageduslikud häired mõjutavad teisi juhtmevabasid seadmeid, lõpetage selle seadme kasutamine.

Kasutamine elektrokirurgiliste nugade ja sarnaste seadmetega

Kui seda seadet kasutatakse koos elektrokirurgilise noaga jms, ei pruugi see seade teisest seadmest tulevate tugevate raadiolainete või pinge põhjustatud ebasoodsa mõju tõttu korralikult töötada. See pole talitlushäire.

Kui kasutate seda seadet ühel ajal tugevaid raadiolaineid või pinget eraldava seadmega, kontrollige enne sellise seadme kasutamist selle mõju ja paigaldage seade nii, et raadiolainetest tingitud häired oleksid minimaalsed.

Turvalisus

SONY EI VASTUTA MIS TAHES KAHJUDE, MILLE ON PÕHJUSTANUD EDASTUSSEADMETE PUHUL SOBIlike TURVAMEETMETE KASUTAMATA JÄTMINE, VÄLTIMATUTE ANDMELEKETE, MILLE ON PÕHJUSTANUD EDASTUSE TEHNILISED ANDMED, EGA MIS TAHES TURVAPROBLEEMIDE EEST.

Ülevaade

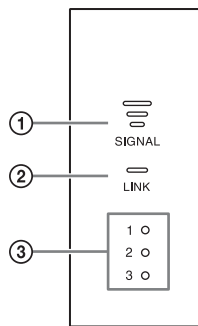
Juhtmevaba printimissüsteem UPA-WU10 (edaspidi „süsteem”) on Sony printeritele mõeldud lisatarvik, mis koosneb saatjast UPA-WU10T ja vastuvõtjast UPA-WU10R.

Süsteem ühendab meditsiiniseadmed juhtmevabalt printeriga, asendades USB-kaablit ja võimaldades paigaldada printeri kohta, mis on meditsiiniseadmest eraldi.

Osade nimetused ja funktsioonid

Juhtmevaba printimisandmete vastuvõtja (UPA-WU10R)

Esipaneel



① Märgutuli SIGNAL

Näitab RF-signaali tugevust. Stabiilse side jaoks veenduge, et põleks vähemalt kaks märgutule riba.

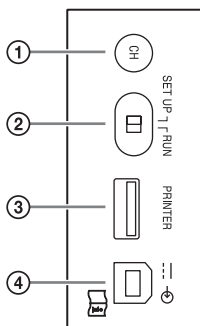
② Märgutuli LINK

Süttib, kui saatjaga luuakse sidelink.

③ Kanali märgutuli

Määratud sidekanali märgutuli süttib.

Tagapaneel



① Nupp CH

Saate muuta sidekanalit.

② Liuglüliti

Saate lülituda kasutusrežiimi (RUN) ja seadistusrežiimi (SETUP) vahel.

③ Pesa PRINTER (A-tüüpi USB)

Saate ühendada Sony printeriga, kasutades kaasasolevat USB-kaablit.

④ --- ⚡ (DC IN) pesa (B-tüüpi USB)

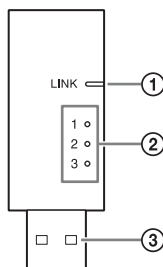
Saate ühendada Sony printeri pordiga, mis varustab USB-siinitoitega, kasutades kaasasolevat USB-kaablit.



Ettevaatust

Ühendage ainult Sony printeriga. Selle nõude eiramine võib põhjustada tule- ja/või elektrilöögiohtu.

Juhtmevaba printimisandmete saatja (UPA-WU10T)



① Märgutuli LINK

Süttib, kui vastuvõtjaga luuakse sidelink.

② Kanali märgutuli

Määratud sidekanali märgutuli süttib.

③ USB-pesa (A-tüüpi USB)

Saate ühendada meditsiiniseadme.

Ühendamine

Enne süsteemi kasutamist installige printeri jaoks draiveritarkvara, et ühendada meditsiiniseadmega. Seejärel kasutage juhtmevabalt ühendamiseks järgmist toimingut.

- 1** Libistage vastuvõtja tagapaneelil olev liuglüliti asendisse RUN.
- 2** Ühendage printer vastuvõtja tagapaneelil pesaga PRINTER, kasutades kaasasolevat USB-kaablit.
- 3** Ühendage printeri port, mis varustab USB-siinitoitega, vastuvõtja tagapaneelil pesaga DC IN, kasutades kaasasolevat USB-kaablit.
- 4** Ühendage saatja meditsiiniseadme USB-pordiga.
- 5** Lülitage printer sisse.
Vastuvõtja esipaneelil olev märgutuli LINK hakkab vilkuma.
- 6** Lülitage meditsiiniseade sisse.
Saatja esipaneelil olev märgutuli LINK hakkab vilkuma.

Vastuvõtja ja saatja ühendatakse automaatselt. Kui nii saatja kui ka vastuvõtja märgutuli LINK põleb püsivalt, on meditsiiniseadmest printimine lubatud.

Märkused

- Side võib olla ebastabiilne, kui süsteem on metallkorpuses või paigaldatud metallpindade lähedale või kui RF-vahemik väheneb.

- Stabiilse side tagamiseks veenduge, et vastuvõtja esipaneelil põleks vähemalt kaks märgutule SIGNAL riba.

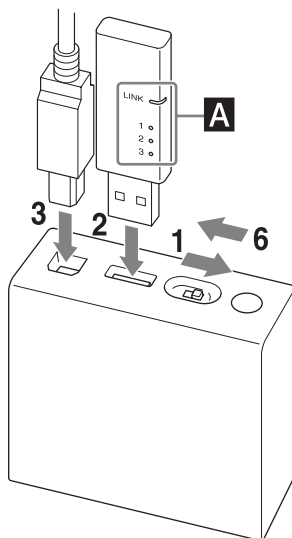
Mitme juhtmevaba printimissüsteemi kasutamine

Samas piirkonnas mitme juhtmevaba printimissüsteemi kasutamiseks seadistage süsteemide puhul erinevad kanalid. Saatja ja vastuvõtja, mille puhul on seadistatud sama kanal, ühendatakse automaatselt. Korraga saab kasutada kuni kolme süsteemi.

Kasutage kanali seadistamiseks järgmist toimingut. Vastuvõtja ja saatja puhul on seadistatud sama kanal.

Märkus

Kontrollige kanali seadistamisel, ega läheduses ei tööta teisi juhtmevabasid printimissüsteeme.



- 1** Libistage vastuvõtja tagapaneelil olev liuglüliti asendisse SETUP.

2 Ühendage saatja vastuvõtja tagapaneelil oleva pesaga PRINTER.

3 Ühendage printeri port, mis varustab USB-siinitoitega, vastuvõtja tagapaneelil pesaga DC IN, kasutades kaasasolevat USB-kaablit.

Saatja esipaneelil olev märgutuli LINK (A) hakkab vilkuma ja määratud kanali märgutuli süttib (tehase vaikeseadistuse alusel kanal 1).

4 Vajutage vastuvõtja tagapaneelil nuppu CH, et kanalit muuta.

Kanal muutub ja sisemisi seadeid muudetakse iga kord, kui vajutate nuppu CH. Märgutuli LINK kustub, kui muudetakse sisemisi seadeid, ja kanali märgutuli vilgub kolm korda. Pärast seadete muutmist süttib muudetud kanali märgutuli ja märgutuli LINK hakkab vilkuma.

Märkus

Ärge lahutage USB-siinitoidet, kui märgutuli LINK ei põle. Süsteem ei pruugi enam töötada, kui seadete teave on rikutud.

5 Lahutage USB-siinitoide ja saatja selles järjestuses vastuvõtja küljest.

6 Libistage vastuvõtja tagapaneelil olev liuglüliti asendisse RUN.

Järgige jaotises „Ühendamine” toodud toimingut, et ühendada printer ja meditsiiniseade.

Märkused

- Kui saatja ja vastuvõtja kanalid on erinevad, konfigureerige kanaliseaded uuesti, kasutades jaotises „Mitme juhtmevaba printimissüsteemi kasutamine” toodud toimingut.

- See süsteem ühendab automaatselt saatja ja vastuvõtja, mille puhul on seadistatud sama kanal. Kui samas suhtlusalas on mitme saatja ja vastuvõtja puhul sama kanal seadistatud, võidakse ühendada soovimatu seadmekombinatsioon, mis võib põhjustada printimist soovimatu printeriga. Kui kasutate korraga mitut seadet, seadistage nende puhul alati erinevad kanalid.

Puhastamine

Saatjalt või vastuvõtjalt mustuse või plekkide eemaldamine, kasutades bensiini, vedeldit, happelist puhastuslahust, aluselist puhastuslahust, abrasiivset puhastuslahust või keemiliselt töödeldud lappi, võib pinnaviimistlust kahjustada. Pidage puhastamisel silmas järgmist.

- Pühkige pinnad puhtaks, kasutades lahust, mille isopropüülalkoholi kontsentratsioon on 50–70 mahuprotsenti või etanooli kontsentratsioon 76,9–81,4 mahuprotsenti.
- Raskesti eemaldatava mustuse või plekkide puhul pühkige pehme lapiga, nagu veega lahjendatud neutraalse puhastusvahendiga kergelt niisutatud puhastuslapp, ja seejärel pühkige puhtaks, kasutades eespool nimetatud isopropüülalkoholi- või etanoolilahust.
- Kui lapi küljes on mustuseosakesi, siis ärge pühkige tugevalt. See võib pindu kriimustada.
- Ärge laske kummi- või plasttoodetel pikalt seadme pinnaga kokku puutuda. Ärge muutke ega kriimustage pinnaviimistlust ega värvige seda.

Törkeotsing

Probleemi tekkimisel kontrollige järgmist. Probleemi püsimisel võtke ühendust ostukohaga.

Sümptom	Kontroll
Märgutuli LINK ei sütti üldse.	• Kontrollige, kas seade, mis varustab toitega, on samuti sisse lülitatud. • Kontrollige, kas vastuvõtja liuglüliti on asendis RUN.
Märgutuli LINK vilgub pidevalt.	• Kontrollige, kas saatja ja vastuvõtja puhul on seadistatud sama kanal. • Kontrollige, ega läheduses pole teisi saatjaid või vastuvõtjaid, mille puhul on seadistatud sama kanal. • Kontrollige, ega saatja ja vastuvõtja pole leviulatusest väljas.
Side ebaõnnestub.	• Kontrollige, kas põleb vähemalt kaks märgutule SIGNAL riba. → Proovige vähendada saatja ja vastuvõtja vahelist kaugust.
Printimine algab aeglaselt.	• Kontrollige, ega näidik LINK ei vilgu kiiresti ja pika intervalliga. → Peegelduvad raadiolained võivad põhjustada häireid. Muutke vastuvõtja asukohta ja suunda.

Sümptom	Kontroll
Ei ühenda soovitud printeriga.	Kontrollige, ega läheduses pole teisi süsteeme, mille puhul on seadistatud sama kanal. → Muutke kanaliseadeid.

Tehnilised andmed

Märkus

2019. aasta juuli seisuga võib seda süsteemi kasutada EL-is ja EFTA-s, Ameerika Ühendriikides, Kanadas, Jaapanis ning Hiinas.

Sidesüsteem

UWB (ultralairiba)

Sagedusvahemik

7392 MHz kuni 8448 MHz

Vahemikurühm 6 (vahemik 9, 10)

Maksimaalne kaugus

Umbes 10 m¹⁾ otsenähtavus

Maksimaalne korraga kasutatavate seadmete arv

3

Liides Kiire USB (ühildub USB 2.0-ga)

Toitenõuded

5 V alalisvool / 0,5 A (USB-siinitoide)

Kesksagedus

7656 MHz ja 8184 MHz

Ribalaius

528 MHz

Võimsuse maksimaalne keskmine

spektraalne tihedus

-41,3 dBm/MHz

Maksimaalne tippvõimsus

0 dBm

Mõõtmed (L × K × S)

Saatja: umbes 19,5 × 8,5 × 41,3 mm;

umbes 19,5 × 8,5 × 53,3 mm

(k.a USB-pistik)

Vastuvõtja: umbes 27,6 × 66,1 ×

66,1 mm

Kaal Saatja: umbes 8 g

Vastuvõtja: umbes 57 g

Töökeskkonna temperatuur

5 °C kuni 40 °C

Töökeskkonna niiskus
20%–80%) (kondensatsioon pole
lubatud)
Töökeskkonna rõhk
700 hPa–1060 hPa
Temperatuur hoiustamisel ja
transportimisel
–20 °C kuni +60 °C
Niiskus hoiustamisel ja transportimisel
20%–80% (kondensatsioon pole
lubatud)
Rõhk hoiustamisel ja transportimisel
700 hPa–1060 hPa
Kaasasolevad lisatarvikud
USB-kaablid (1-757-429-21) (2)
Alus (1)
Kasutusjuhend (1)
Teeninduse kontaktandmete loend
(1)
Information for Customers in
Europe (Teave klientidele
Euroopas) (1)

1) Sidekiirus erineb olenevalt sideseadmete
vahekaugusest ja nende vahel olevatest
takistustest, seadme konfiguratsioonist, RF-
signaali tugevusest, liini ülekoormatusest ja
kasutatavatest seadmetest. Side võib
ebaõnnestuda ka olenevalt RF-signaali
tugevusest.

Kujundust ja tehnilisi andmeid võidakse
ette teatamata muuta.

Meditsiiniline teave

Kaitse ohtliku vee sissepääsu eest:

Tavaline

Kaitseklass õhu, hapniku või
lämmastikoksiidi ja
kergestisüttivate
anesteetikumide segusid
sisaldava keskkonna puhul:
Ei sobi kasutamiseks õhu,
hapniku või lämmastikoksiidi
ja kergestisüttivate
anesteetikumide segu
sisaldavas keskkonnas

Töörežiim:

Pidev

Märkused

- Enne kasutamist kontrollige alati, kas seade töötab korralikult. SONY EI VASTUTA MIS TAHES KAHJUDE EEST, SEALHULGAS, KUID MITTE AINULT, EI HÜVITA EGA KOMPENSEERI KAOTATUD VÕI VÕIMALIKKU SAAMATA JÄÄNUD TULU, MIS ON TINGITUD SEADME RIKKEST VÕI MIS TAHES MUUST ASJAOLUST, EI SEADME GARANTIIPERIOODI VÄLTEL EGA PÄRAST SEDA.
- SONY EI VÕTA VASTUTUST SELLE SEADME KASUTAJATE VÕI KOLMANDATE OSAPOOLTE ESITATUD NÕUETE EEST.
- SONY EI VASTUTA MIS TAHES ANTUD SEADMEGA SEOTUD TEENUSE OSUTAMISE LÕPETAMISE VÕI KATKESTAMISE EEST, SÕLTUMATA SELLISE TEGUVIIISI PÕHJUSTEST.

Prieš naudodamiesi kamera, atidžiai perskaitykite šį vadovą ir pasilikite jį, kad galėtumėte juo pasinaudoti ateityje.

Naudojimo indikacijos / naudojimo paskirtis

„Sony“ belaidžio ryšio USB (WUSB) įrenginys yra medicininis siųstuvas ir imtuvas bei pasirinktinis priedas, skirtas ultraplačiajuosčiu ryšiu perduoti medicininius vaizdus iš ultragarso, mobiliųjų C-ARM tipo, endoskopijos ir širdies kateterezacijos įrangos ir kitų medicininius vaizdus fiksuojančių įrenginių spausdinti „Sony“ medicininiais spausdintuvais, kurie nėra skirti diagnostiniam naudojimui. WUSB yra nesterilus daugkartinio naudojimo įrenginys, kurį gali naudoti kvalifikuoti sveikatos priežiūros specialistai nurodytu atstumu nuo spausdintuvo iki medicininio tyrimo įrenginio.

Pastabos

- Šis įrenginys skirtas medicinos profesionalams.
- Šis įrenginys skirtas naudoti medicininėse aplinkose, pvz., ligoninėse, tyrimų kabinetuose ir operacinėse.

ĮSPĖJIMAS

Kad sumažintumėte gaisro ar elektros smūgio pavojų, nelaikykite šio aparato lietuje ir drėgnoje aplinkoje.

Kad išvengtumėte elektros smūgio, neatidarykite korpuso. Techninę priežiūrą turi atlikti tik kvalifikuotas personalas.

Šios įrangos negalima modifikuoti.

Gaminių simboliai



Šiuo ženklu žymima radijo bangas spinduliuojanti įranga.



Žr. naudojimo instrukciją

Vadovaukitės naudojimo instrukcijoje pateikiamais nurodymais dėl įrenginio dalių, ant kurių yra šis simbolis.



Šiuo simboliu žymimas gamintojas ir jis pateikiamas šalia gamintojo pavadinimo ir adreso.



Šiuo simboliu žymimas importuotojas ir yra pateikiamas šalia importuotojo pavadinimo ir registruoto biuro adreso.



Šiuo simboliu žymimas atstovas Europos Bendrijoje. Simbolis įterpiamas šalia atstovo pavadinimo (vardo ir pavardės) ir adreso.



Šiuo simboliu žymimas JK atsakingąjį asmenį ir yra pateikiamas šalia JK atsakingojo asmens vardo, pavardės ir adreso.



Šiuo simboliu žymimas Šveicarijos įgaliotasis atstovas ir jis yra pateikiamas šalia Šveicarijos įgaliotojo atstovo vardo, pavardės ir adreso.



Šiuo simboliu žymima medicinos priemonė Europos Bendrijoje.



Šiuo simboliu žymima pagaminimo data.



Šiuo simboliu žymimas serijos numeris.



Šiuo simboliu žymimas unikalūs priemonės identifikatorius (UDI), kuris nurodomas greta brūkšninio kodo ir reiškia unikaliąją priemonės identifikaciją.



Sandėliavimo ir gabenimo temperatūra

Šiuo simboliu žymimas leidžiamos temperatūros diapazonas sandėliuojant ir gabenant.



Sandėliavimo ir gabenimo drėgnis

Šiuo simboliu žymimas leidžiamos drėgnio diapazonas sandėliuojant ir gabenant.



Sandėliavimo ir gabenimo slėgis

Šiuo simboliu žymimas leidžiamos atmosferinio slėgio diapazonas sandėliuojant ir gabenant.

Įspėjimas

Laikykitės ši gaminį mažiausiai 22 cm atstumu nuo širdies stimuliatorių. Šio gaminio skleidžiamos radijo bangos gali turėti neigiamos įtakos širdies stimuliatorių veikimui.

Jei šio gaminio naudojimo metu įvyksta gedimas, nutraukite naudojamą jį.



Dėmesio

Jei įrenginys sugenda, vienu metu nelieskite jokios įrenginio schemos ir paciento. Gali generuoti pacientui kenksmingą įtampą. Iškart nutraukite darbą įrenginiu, atjunkite ir išneškite jį.



Dėmesio

Jei įrenginys sugenda, pvz., įvyksta spausdinimo klaida, dėl UPA-WU10T grandinės gedimo, UPA-WU10T plokštės paviršiuje gali kauptis šiluma ir todėl galima nudegti. Nedelsdami išjunkite prie UPA-WU10T prijungtą medicininę įrangą ir palaukite iki UPA-WU10T atvės.

Dėmesio

Įspėjimai ir išsamesnė informacija apie šio gaminio naudojimą pateikta spausdintuvo naudojimo instrukcijoje.

Tik UPA-WU10R

SVARBU

Pavadinimo lentelė yra apatinėje dalyje.

Europos klientams

Mes, Sony Corporation, patvirtiname, kad radijo įrenginių tipas UPA-WU10T ir UPA-WU10R atitinka Direktyvą 2014/53/ES.

Visas ES atitikties deklaracijos tekstas pasiekiamas šiuo internetiniu adresu: <https://compliance.sony.eu>

Ši įranga skirta naudoti tik viduje.

Šie apribojimai galioja toliau išvardytose šalyse: BE/BG/CZ/DK/DE/EE/IE/EL/ES/FR/HR/IT/CY/LV/LT/LU/HU/MT/NL/AT/PL/PT/RO/SI/SK/FI/SE/UK/UK(NI)/IS/LI/NO/CH.

Svarbios pastabos apie elektromagnetinį suderinamumą naudojant medicininėje aplinkoje

- Modeliui UPA-WU10T/UPA-WU10R reikia ypatingų atsargumo priemonių dėl elektromagnetinio suderinamumo ir jį reikia įrengti ir paruošti eksploatuoti pagal elektromagnetinio suderinamumo informaciją, pateiktą naudojimo instrukcijoje.
- UPA-WU10T/UPA-WU10R yra skirtas naudoti profesionalioje sveikatos priežiūros įstaigos aplinkoje.
- Nešiojamoji ir mobili radijo dažnių ryšio įranga, pvz., mobilieji telefonai, gali paveikti UPA-WU10T/UPA-WU10R.

Įspėjimas

- Nešiojamoji radijo dažnių ryšio įranga turi būti ne arčiau kaip 30 cm nuo bet kurios UPA-WU10T/UPA-WU10R dalies. Kitu atveju gali sutrikti šios įrangos veikimas.
- Jeigu UPA-WU10T/UPA-WU10R bus naudojamas arti ar sudėjus kartu su kita įranga, ją reikia stebėti, kad įsitikintumėte, kad jis veikia normaliai, esant ateityje naudojamam įrangos deriniui.
- Jei naudojami kiti priedai ir kabeliai, negu nurodyta, išskyrus „Sony Corporation“ parduodamas atsargines dalis, gali padidėti emisija arba sumažėti UPA-WU10T/UPA-WU10R atsparumas.

Elektromagnetinio suderinamumo bandymui naudotų kabelių sąrašas	
Kabelio tipas	Specifikacijos
USB kabeliai (1-757-429-21) (2)	1 m, ekranuotas kabelis

Gairės ir gamintojo elektromagnetinės spinduliuotės deklaracija		
UPA-WU10T/UPA-WU10R yra skirtas naudoti žemiau nurodytoje elektromagnetinėje aplinkoje. Klientas arba UPA-WU10T/UPA-WU10R naudotojas turi užtikrinti, kad gaminys naudojamas tokioje aplinkoje.		
Spinduliuotės bandymas	Atitiktis	Elektromagnetinės aplinkos gairės
Radijo dažnių spinduliuotė CISPR 11	1-a grupė	UPA-WU10T/UPA-WU10R naudoja radijo dažnius tik savo vidinėms funkcijoms. Todėl šio gaminio radijo dažnių spinduliuotė yra labai silpna ir yra mažai tikėtina, kad sukeltų trukdžius arti esančiai elektroninei įrangai.
Radijo dažnių spinduliuotė CISPR 11	B klasė	UPA-WU10T/UPA-WU10R tinka naudoti visose patalpose, įskaitant gyvenamąsias namų ir tiesiogiai prijungtas prie viešojo žemos įtampos elektros maitinimo tinklo, kuris tiekia elektrą gyvenamiesiems pastatams, patalpas.
Harmoninė spinduliuotė IEC 61000-3-2	Netaikoma	
Įtampos svyravimai / mirgėjimo spinduliuotė IEC 61000-3-3	Netaikoma	

Gairės ir gamintojo atsparumo elektromagnetinei spinduliuotei deklaracija			
UPA-WU10T/UPA-WU10R yra skirtas naudoti žemiau nurodytoje elektromagnetinėje aplinkoje. Klientas arba UPA-WU10T/UPA-WU10R naudotojas turi užtikrinti, kad gaminys naudojamas tokioje aplinkoje.			
Atsparumo bandymas	IEC 60601 bandymo lygis	Atitikties lygis	Elektromagnetinės aplinkos gairės
Elektrostatinis išlydis IEC 61000-4-2	±8 kV, kontaktas ±15 kV, oras	±8 kV, kontaktas ±15 kV, oras	Grindys turėtų būti medinės, betoninės ar keraminių plytelių. Jeigu grindys dengtos sintetine medžiaga, santykinis oro drėgnis turėtų būti mažiausiai 30%.
Elektrinis greitas pereinamasis procesas / pliūpsnis IEC 61000-4-4	±2 kV elektros maitinimo linijoms ±1 kV įvesties / išvesties linijoms	±2 kV elektros maitinimo linijoms ±1 kV įvesties / išvesties linijoms	

Viršįtampis	± 1 kV iš linijos (-ų) į liniją (-as)	± 1 kV, diferencinis režimas	
IEC 61000-4-5	± 2 kV iš linijos (-ų) į žemę	± 2 kV, paprastas režimas	
Įtampos kritimai, trumpi pertrūkiai ir įtampos kitimas elektros maitinimo įvesties linijose IEC 61000-4-11	0% U_T (100% kryptis pagal U_T) 0,5/1 ciklo ^a 40% U_T (60% kryptis pagal U_T) 5 ciklai 70% U_T (30% kryptis pagal U_T) 25/30 ciklo ^a (0,5 sek.) 0% U_T (100% kryptis pagal U_T) 250/300 ciklo ^a (5 sek.)	Netaikoma	Elektros maitinimo kokybė turi būti būdinga verslo arba ligoninių aplinkai. Jeigu UPA-WU10T/UPA-WU10R naudotojui reikia nenutrūkstanto darbo per maitinimo pertrūkių, rekomenduojama UPA-WU10T/UPA-WU10R maitinti iš nenutrūkstanto elektros maitinimo šaltinio arba akumuliatoriaus.
Maitinimo dažnio (50 / 60 Hz) magnetinis laukas IEC 61000-4-8	30 A/m	30 A/m	Maitinimo dažnio magnetinis laukas turi būti tokio lygio, koks būdingas verslo ar ligoninės aplinkoje.
Pastaba: U_T yra kint. sr. maitinimo įtampa prieš taikant bandymo lygį.			
^a Pavyzdžiui, 10/12 reiškia 10 ciklų ties 50 Hz arba 12 ciklų ties 60 Hz.			

Gairės ir gamintojo atsparumo elektromagnetinei spinduliutei deklaracija			
UPA-WU10T/UPA-WU10R yra skirtas naudoti žemiau nurodytoje elektromagnetinėje aplinkoje. Klientas arba UPA-WU10T/UPA-WU10R naudotojas turi užtikrinti, kad gaminys naudojamas tokioje aplinkoje.			
Atsparumo bandymas	IEC 60601 bandymo lygis	Atitikties lygis	Elektromagnetinės aplinkos gairės
Praleidžiami radijo dažniai IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz - 80 MHz už ISM diapazono ^c	3 Vrms	Nešiojama ir mobili radijo dažnių įranga turėtų būti naudojama ne arčiau bet kurios UPA-WU10T/UPA-WU10R dalies, įskaitant kabelius, negu rekomenduojama atskyrimo atstumui, paskaičiuotam nuo išlyginimo prietaiso iki siųstuvo dažnio. Rekomenduojamas atskyrimo atstumas $d = 1,2 \sqrt{P}$
	6 Vrms 150 kHz - 80 MHz ISM diapazone ^c	6 Vrms	

Spinduliuojami radijo dažniai	3 V/m	3 V/m	IEC 60601-1-2: 2007 $d = 1,2 \sqrt{P}$ 80 MHz - 800 MHz $d = 2,3 \sqrt{P}$ 800 MHz - 2,5 GHz IEC 60601-1-2: 2014 $d = 2,0 \sqrt{P}$ 80 MHz - 2,7 GHz Kur P yra maksimali gamintojo nurodyta siųstuvo išėjimo vardinė galia vatais (W) ir d yra rekomenduojamas atskyrimo atstumas metrais (m). Laukų stiprumai, sukurti stacionarių radijo dažnio siųstuvų, kaip nustatyta pagal vietų, kuriose naudojama elektromagnetinė įranga, duomenis ^a, turėtų būti mažesni už atitikties lygį kiekviename dažnių diapazone. ^b Trukdžiai gali kilti arti esant įrangai, paženklinintai šiuo simboliu: 
1-a pastaba: esant 80 MHz ir 800 MHz, taikytinas aukštesnysis dažnių diapazonas.			
2-a pastaba: šios gairės gali netikti visoms situacijoms. Elektromagnetinį sklidimą gali paveikti sugėrimas ir atspindžiai nuo konstrukcijų, objektų ir žmonių.			
a Fiksuotų siųstuvų (pvz., radijo (mobiliųjų ar belaidžių) telefonų bazinių stotelių, antžeminių mobiliųjų radijo stotelių, mėgėjiškų radijo stotelių, AM ir FM radijo, TV transliacijos stočių) kuriame lauko stiprumo negalima numatyti tiksliai naudojantis teorija. Norint įvertinti fiksuotų siųstuvų veikiamą elektromagnetinę aplinką, reikėtų apsvarstyti tos vietos elektromagnetinio tyrimo galimybę. Jeigu išmatuotas lauko stiprumas vietoje, kurioje naudojamas UPA-WU10T/UPA-WU10R, viršija aukščiau nurodytą taikytiną radijo dažnių atitikties lygį, reikia stebėti UPA-WU10T/UPA-WU10R, kad įsitikintumėte, kad jis veikia normaliai. Jeigu pastebimas neįprastas veikimas, gali reikėti papildomų priemonių, pvz., pakeisti kryptį arba perkelti UPA-WU10T/UPA-WU10R į kitą vietą. b Virš dažnių diapazono 150 kHz - 80 MHz lauko stiprumas turėtų būti mažesnis nei 3 V/m. c ISM (pramoniniai, mokslo ir medicinos) diapazonai nuo 150 kHz iki 80 MHz yra 6,765 MHz - 6,795 MHz; 13,553 MHz - 13,567 MHz; 26,957 MHz - 27,283 MHz; ir 40,66 MHz - 40,70 MHz.			

**Rekomenduojami atskyrimo atstumai tarp nešiojamosios ir mobilios radijo dažnių
ryšio įrangos ir UPA-WU10T/UPA-WU10R**

UPA-WU10T/UPA-WU10R yra skirtas naudoti elektromagnetinėje aplinkoje, kurioje spinduliuojamų radijo dažnių trikdomas poveikis yra valdomas. Klientas arba UPA-WU10T/UPA-WU10R naudotojas gali sumažinti elektromagnetinius trukdžius, išlaikydamas minimalų atstumą tarp nešiojamos ir mobilios radijo dažnių ryšio įrangos (siųstuvų) ir UPA-WU10T/UPA-WU10R, kaip rekomenduojama žemiau pagal maksimalią ryšio įrangos išėjimo galią.

Maksimali vardinė siųstuvo išėjimo galia W	Atskyrimo atstumas pagal siųstuvo dažnį m				
	IEC 60601-1-2 : 2007			IEC 60601-1-2 : 2014	
	150 kHz - 80 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$	80 MHz - 800 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$	800 MHz - 2,5 GHz $d = 2,3 \sqrt{P}$	150 kHz - 80 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$	80 MHz - 2,7 GHz $d = 2,0 \sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23	0,12	0,20
0,1	0,38	0,38	0,73	0,38	0,63
1	1,2	1,2	2,3	1,2	2,0
10	3,8	3,8	7,3	3,8	6,3
100	12	12	23	12	20

Siųstuvams, kurių maksimali vardinė siųstuvo išėjimo galia nėra pateikta aukščiau, rekomenduojamas atskyrimo atstumas d metrais (m) gali būti įvertintas lygtimi, įvertinant siųstuvo dažnį, kur P yra siųstuvo gamintojo nurodyta maksimali vardinė siųstuvo išėjimo galia vatais (W).

1-a pastaba: esant 80 MHz ir 800 MHz, taikytinas atskyrimo atstumas aukštesniajam dažnių diapazonui.

2-a pastaba: šios gairės gali netikti visoms situacijoms. Elektromagnetinį sklaidimą gali paveikti sugėrimas ir atspindžiai nuo konstrukcijų, objektų ir žmonių.

Gairės ir gamintojo atsparumo elektromagnetinei spinduliutei deklaracija					
UPA-WU10T/UPA-WU10R yra skirtas naudoti elektromagnetinėje aplinkoje, kurioje spinduliuojamų radijo dažnių trikdomas poveikis yra valdomas. Nešiojamoji radijo dažnių ryšio įranga turi būti ne arčiau kaip 30 cm nuo bet kurios UPA-WU10T/UPA-WU10R dalies. Kitu atveju gali sutrikti šios įrangos veikimas.					
Atsparumo bandymas	Diapazonas ^a	Paslauga ^a	Moduliacija	IEC 60601 bandymo lygis	Atitikties lygis
Radijo dažnių ryšio įrangos artutiniai atstumai IEC 61000-4-3	380 – 390 MHz	TETRA 400	Pulso moduliacija 18 Hz	27 V/m	27 V/m
	430 – 470 MHz	GMRS 460 FRS 460	FM ±5 kHz nuokrypis 1 kHz sinusinė	28 V/m	28 V/m
	704 – 787 MHz	LTE diapazonas 13, 17	Pulso moduliacija 217 Hz	9 V/m	9 V/m
	800 – 960 MHz	GSM 800/900 TETRA 800 iDEN 820 CDMA 850 LTE diapazonas 5	Pulso moduliacija 18 Hz	28 V/m	28 V/m
	1700 – 1990 MHz	GSM 1800 CDMA 1900 GSM 1900 DECT LTE diapazonas 1, 3, 4, 25 UMTS	Pulso moduliacija 217 Hz	28 V/m	28 V/m
	2400 – 2570 MHz	„Bluetooth“ WLAN 802. 11 b/g/n RFID 2450 LTE diapazonas 7	Pulso moduliacija 217 Hz	28 V/m	28 V/m
	5100 – 5800 MHz	WLAN 802. 11 a/n	Pulso moduliacija 217 Hz	9 V/m	9 V/m
Pastaba: Šios gairės gali netikti visoms situacijoms. Elektromagnetinį sklaidimą gali paveikti sugėrimas ir atspindžiai nuo konstrukcijų, objektų ir žmonių.					
^a Kai kurioms paslaugoms įtraukti tik aukštynkryptės linijos dažniai.					

Dėmesio

Išmesdami prietaisą arba jo priedus, privalote laikytis atitinkamos vietos arba šalies įstatymų ir atitinkamos ligoninės nuostatų dėl aplinkos taršos.



Dėmesio

Įrenginio nenaudokite MR (magnetinio rezonanso) įrenginio aplinkoje.

Gali atsirasti gedimų, nepageidaujamo judėjimo arba kilti gaisras.

Atsargumo priemonės

Apie kondensaciją

Jei prietaisas staiga pernešamas iš šaltos patalpos į šiltą, arba staiga pakilus aplinkos temperatūrai, prietaiso paviršiuje ir (arba) viduje gali kauptis drėgmė. Tai vadinama kondensacija. Pastebėjus kondensaciją, išjunkite prietaisą ir prieš vėl jį įjungdami palaukite, kol susikondensavusi drėgmė išgaruos. Naudodami prietaisą esant kondensacijai, galite jį sugadinti.

Apie belaidžius ryšius

- Atsižvelgiant į aplinką ir kliūtis, įrenginio konfigūraciją, radijo dažnių signalo stiprumą, linijos apkrovimą ir kitas priežastis, gali sumažėti ryšio greitis arba gali nutrūkti ryšiai. Tai ne gedimas.
- Įrenginio UWB belaidžio ryšio funkcijos palaikomą dažnių juostą gali naudoti kiti belaidžio ryšio įrenginiai. Jei radijo trukdžiai turi įtakos kitiems belaidžio ryšio įrenginiams, įrenginiu nebesinaudokite.

Naudojimas su elektrochirurginiais peiliais ir panašiais prietaisais.

Jei šis įrenginys naudojamas kartu su elektrochirurginiu peiliu ir pan., įrenginys gali neveikti kaip įprastai dėl stiprių radijo bangų ar įtampos, sklindančių iš įrenginio, neigiamo poveikio. Tai nėra gedimas.

Kai šį įrenginį naudojate kartu su prietaisu, iš kurio sklinda stiprios radijo bangos ar įtampa, tokį jų poveikį patikrinkite prieš naudodami tokius prietaisus bei šį įrenginį sustatykite taip, kad radijo bangų poveikis būtų minimalus.

Apie saugą

„SONY“ NEBUS ATSAKINGA UŽ BET KOKIO POBŪDŽIO ŽALĄ, KILUSIĄ DĖL TINKAMŲ APSAUGOS PRIEMONIŲ NEĮDIEGIMO PERDAVIMO ĮRENGINIUOSE, NEIŠVENGIAMO DUOMENŲ NUTEKĖJIMO DĖL PERDAVIMO TECHNINIŲ SĄLYGŲ ARBA BET KOKIO KITO TIPO SAUGOS PROBLEMŲ.

Apžvalga

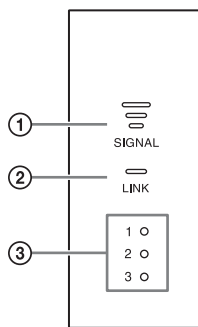
Spausdinimo belaidžiu ryšiu sistema UPA-WU10 (toliau vadinama „sistema“) yra „Sony“ spausdintuvams skirtas priedas, kurį sudaro siųstuvas UPA-WU10T ir imtuvas UPA-WU10R.

Sistema belaidžiu ryšiu sujungia medicininę įrangą su spausdintuvu; ji pakeičia USB kabelį, o tai suteikia galimybę spausdintuvą statyti kitoje vietoje nei medicininę įrangą.

Dalių pavadinimai ir funkcijos

Belaidžio spausdinimo imtuvas (UPA-WU10R)

Priekinis skydelis



① Indikatorius SIGNAL

Žymi radijo dažnių signalo stiprumą. Kad ryšys būtų patikimas, būtina, kad šviestų bent dvi indikatoriaus juostos.

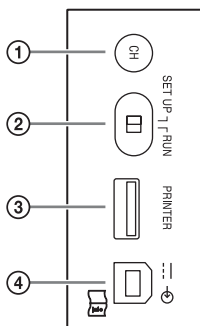
② Indikatorius LINK

Pradedą šviesti, kai nustatomas ryšys su siųstuvu.

③ Kanalo indikatorius

Pradedą šviesti nurodytas ryšio kanalo indikatorius.

Galinis skydelis



① Mygtukas CH

Ijunkite ryšio kanalą.

② Slankusis jungiklis

Ijunkite veikimo režimą (RUN) ir sąrankos režimą (SETUP).

③ Jungtis PRINTER (USB tipas A)

Pridedamu USB kabeliu sujunkite su „Sony“ spausdintuvu.

④ --- ⚡ NS įvado jungtis (USB tipas B)

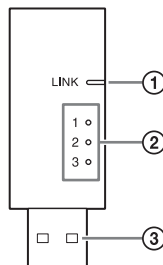
Pridedamu USB kabeliu sujunkite su „Sony“ spausdintuvo prievadu, per kurį tiekama energija į USB magistralę.



Dėmesio

Nejunkite su kitu spausdintuvu, tik su „Sony“ spausdintuvu. Jei nepaisysite šio nurodymo, gali kilti gaisras ir (arba) trenkti elektros smūgis.

Belaidžio spausdinimo siųstuvas (UPA-WU10T)



① Indikatoriaus LINK

Pradedą šviesti, kai nustatomas ryšys su imtuvu.

② Kanalo indikatorius

Pradedą šviesti nurodytas ryšio kanalo indikatorius.

③ USB jungtis (USB tipas A)

Junkite su medicinine įranga.

Jungimas

Prieš naudodami sistemą įdėkite spausdintuvo tvarkyklę, kad galėtumėte sujungti su medicinine įranga. Po to atlikite nurodytą procedūrą, kad sujungtumėte belaidžiu būdu.

- 1** Imtuvo galiniame skydelyje esantį slankųjį jungiklį perjunkite į padėtį RUN.
- 2** Pridedamu USB kabeliu prijunkite spausdintuvą prie imtuvo galiniame skydelyje esančios jungties PRINTER.
- 3** Pridedamu USB kabeliu prijunkite spausdintuvo prievadą, per kurį tiekama energija į USB magistralę, prie imtuvo galiniame skydelyje esančios NS įvado jungties.
- 4** Prijunkite siųstuvą prie medicininės įrangos USB prievado.
- 5** Įjunkite spausdintuvą.
Pradeda mirksėti imtuvo priekiniame skydelyje esantis indikatorius LINK.
- 6** Įjunkite medicininę įrangą.
Pradeda mirksėti siųstuvo priekiniame skydelyje esantis indikatorius LINK.

Imtuvas ir siųstuvai sujungiami automatiškai. Kai nemirksėdamas šviečia ir imtuvo, ir siųstuvo indikatorius LINK, spausdinimas iš medicininės įrangos įjungtas.

Pastabos

- Jei sistema įrengta metaliniame korpuse, arti metalinių paviršių arba sutrumpėja radijo dažnių diapazonas, ryšys gali tapti nestabilus.

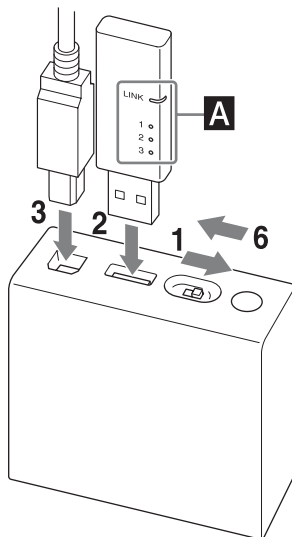
- Kad ryšys būtų stabilus, būtina, kad šviestų bent dvi indikatorius SIGNAL juostos.

Kelių belaidžio ryšio spausdinimo sistemų naudojimas

Kad toje pačioje zonoje galėtumėte naudoti kelias belaidžio ryšio spausdinimo sistemas, nustatykite skirtingus sistemų kanalus. Imtuvas ir siųstuvai, perjungti į tą patį kanalą, automatiškai susijungia. Vienu metu galima naudoti iki trijų sistemų. Kanalą nustatykite kaip nurodyta toliau. Imtuve ir siųstuve nustatomas tas pats kanalas.

Pastaba

Nustatinėdami kanalą patikrinkite, ar netoliese neveikia jokios kitos belaidžio ryšio spausdinimo sistemos.



- 1** Imtuvo galiniame skydelyje esantį slankųjį jungiklį perjunkite į padėtį SETUP.

2 Prijunkite siųstuvą prie imtuvo galiniame skydelyje esančios jungties PRINTER

3 Pridedamu USB kabeliu prijunkite spausdintuvo prievadą, per kurį tiekama energija į USB magistralę, prie imtuvo galiniame skydelyje esančios NS įvado jungties.

Pradedama mirksėti siųstuvo priekiniame skydelyje esantis indikatorius LINK (A) ir pradeda šviesti tuo metu nurodytas kanalas (1 kanalas pagal numatytąją nuostatą).

4 Jei norite pakeisti kanalą, paspauskite imtuvo galiniame skydelyje esantį mygtuką CH.

Kiekvieną kartą paspaudus mygtuką CH pasikeičia kanalas ir modifikuojamos vidinės nuostatos. Modifikuojant vidines nuostatas indikatorius LINK išsijungia ir tris kartus sumirksi kanalo indikatorius. Baigus modifikuoti nuostatas, pakeistas kanalo indikatorius šviečia nemirksėdamas, o indikatorius LINK pradeda mirksėti.

Pastaba

Kai nešviečia indikatorius LINK, neatjunkite USB magistralės maitinimo. Jei sugadinama nuostatų informacija, sistema gali neveikti.

5 Atjunkite USB magistralės maitinimą ir siųstuvą nuo imtuvo ta tvarka.

6 Imtuvo galiniame skydelyje esantį slankųjį jungiklį perjunkite į padėtį RUN.

Spausdintuvą ir medicininę įrangą sujunkite vadovaudamiesi nurodymais, pateiktais skyriuje „Jungimas“.

Pastabos

- Jei siųstuvo ir imtuvo kanalai skirtingi, perkonfigūruokite kanalo nuostatas kaip nurodyta skyriuje „Kelių belaidžio ryšio spausdinimo sistemų naudojimas“.
- Ši sistema automatiškai sujungia į tą patį kanalą perjungtus imtuvą ir siųstuvą. Jei toje pačioje ryšio zonoje yra keli į tą patį kanalą perjungti siųstuvai ir imtuvai, gali būti sujungtas nenumatytas įrenginių derinys, todėl gali būti spausdinama nenumatytu spausdintuvu. Kai vienu metu naudojate kelis įrenginius, būtinai nustatykite skirtingus įrenginių kanalus.

Valymas

Valant ant imtuvo arba siųstuvo esančius nešvarumus benzinu, skiedikliu, rūgštiniu valymo tirpalu, šarminiu valymo tirpalu, abrazyviu valymo tirpalu arba cheminėmis medžiagomis apdorotu audiniu galima sugadinti paviršių. Valydami laikykitės toliau pateiktų nurodymų.

- Nuvalykite paviršių 50 % – 70 % (v/v) koncentracijos izopropilo alkoholiu arba 76,9 % – 81,4 % (v/v) koncentracijos etanoliu.
- Sunkiai nuvalomus nešvarumus arba dėmes nuvalykite švelnia šluoste, pvz., valymo servetėle, sudrėkinta vandeniu praskiestu neutraliu valikliu, po to nuvalykite aukščiau nurodytu izopropilo alkoholio arba etanolio tirpalu.
- Pernelyg smarkiai netrinkite, jei prie audinio prilipo nešvarumų. Jei nepaisysite šio nurodymo, galite subraižyti paviršių.
- Pasirūpinkite, kad prie paviršių ilgai nesiliestų guminiai arba plastikiniai gaminiai. Nemodifikuokite, nedažykite ir nebraižykite paviršiaus apdailos.

Trikčių šalinimas

Jei įvyksta triktis, būtinai patikrinkite nurodytus dalykus. Jei problema išlieka, kreipkitės į pardavėją.

Požymis	Tikrinimo veiksmai
Indikatorius LINK išvis nepradeda šviesti.	• Patikrinkite, ar įjungtas įrenginys, iš kurio tiekama energija. • Patikrinkite, ar imtuvo slankusis jungiklis perjungtas į padėtį RUN.
Indikatorius LINK nuolat mirksi.	• Patikrinkite, ar siųstuvas ir imtuvas perjungti į tą patį kanalą. • Patikrinkite ar netoliese nėra siųstuvų arba imtuvų, perjungtų į tą patį kanalą. • Patikrinkite, ar siųstuvas ir imtuvas yra reikiamame diapazone.
Nutrūksta ryšys.	• Patikrinkite, ar šviečia bent dvi indikatoriaus SIGNAL juostos. → Pabandykite sumažinti atstumą nuo siųstuvo iki imtuvo.
Negreit pradeda spausdinti.	• Patikrinkite, ar indikatoriaus LINK ilgokai nemirksi. → Gali būti trukdžių dėl atsispindėjusių radijo bangų. Pakeiskite imtuvo padėtį ir orientaciją.

Požymis	Tikrinimo veiksmai
Neprišijungia prie numatyto spausdintuvo.	- Patikrinkite, ar netoliese nėra į tą patį kanalą perjungtos sistemos. → Pakeiskite kanalo nuostatas.

Techniniai duomenys

Pastaba

2019 m. liepos duomenimis sistema galima naudoti ES ir ELPA šalyse, Jungtinėse Valstijose, Kanadoje, Japonijoje ir Kinijoje.

Ryšio sistema

UWB (ultraplačiajuostis ryšys)

Dažnių juosta

7392 MHz – 8448 MHz

Juostos grupė 6 (juosta 9, 10)

Maksimalus diapazonas

Apie 10 m¹⁾ matymo linija

Maksimalus vienu metu naudojamų

įrenginių skaičius

3

Sąsaja

„Hi-Speed USB“ (suderinama su USB 2.0)

Energijos reikalavimai

5 V nuolatinė srovė / 0,5 A (USB magistralės energija)

Centrinis dažnis

7656 MHz ir 8184 MHz

Dažnio diapazonas

528 MHz

Didžiausias vidutinės galios spektrinis

tankis

–41,3 dBm/MHz

Didžiausia galia

0 dBm

Matmenys (P × A × G)

Siųstuvas: apie 19,5 × 8,5 × 41,3 mm

Apie 19,5 × 8,5 × 53,3 mm (įskaitant USB jungtį)

Imtuvas: apie 27,6 × 66,1 × 66,1 mm

Svoris Siųstuvas: apie 8 g

Imtuvas: apie 57 g

Darbo temperatūra

5 °C – 40 °C

Darbo drėgmė

20% – 80% (kondensacija
neleidžiama)

Darbo slėgis

700 hPa – 1060 hPa

Laikymo ir gabenimo temperatūra

–20 °C – +60 °C

Laikymo ir gabenimo drėgmė

20% – 80% (kondensacija
neleidžiama)

Laikymo ir gabenimo slėgis

700 hPa – 1060 hPa

Pridedami priedai

USB kabeliai (1-757-429-21) (2)

Stovas (1)

Naudojimo instrukcija (1)

Priežiūros centrų sąrašas (1)

Information for Customers in

Europe (Informacija Europos

klientams) (1)

Darbo režimas:

nuolatinis

Pastabos

- Prieš naudodami visuomet patikrinkite ar prietaisas tinkamai veikia. „SONY“ NEBUS ATSAKINGA UŽ BET KOKIO POBŪDŽIO ŽALĄ, ĮSKAITANT; BET NEAPSIRIBOJANT, KOMPENSACIJĄ AR ATLYGINIMĄ UŽ ESAMO ARBA BŪSIMO PELNO PRARADIMĄ DĖL ŠIO ĮRENGINIO GEDIMO GARANTINIO LAIKOTARPIO METU ARBA JAM PASIBAIGUS AR DĖL BET KOKIOS KITOS PRIEŽASTIES.
- „SONY“ NEBUS ATSAKINGA UŽ BET KOKIO POBŪDŽIO ŠIO PRIETAISO NAUDOTOJŲ AR TREČIŲJŲ ŠALIŲ PRETENZIJAS.
- „SONY“ NEBUS ATSAKINGA UŽ BET KOKIO POBŪDŽIO PASLAUGŲ SUSIJUSIŲ SU ŠIUO PRIETAISU NUTRAUKIMĄ ARBA NETĘSIMĄ, NEPRIKLAUSOMAI NUO TO PRIEŽASČIŲ.

1) Ryšio greitis priklauso nuo atstumo ir kliūčių tarp ryšio įrangos, įrangos konfigūracijos, radijo dažnių signalo stiprumo, linijos užimtumo ir naudojamos įrangos. Ryšys gali nutrūkti dėl radijo dažnių signalo stiprumo.

Dizainas ir techniniai duomenys gali būti pakeisti apie tai iš anksto nepranešant.

Medicininiai techniniai duomenys

Apsauga nuo kenksmingo vandens
patekimo:
vidutinis

Saugos lygis aplinkoje esant degių
anestetinių mišinių su oru arba
su deguonimi, arba azoto
oksidu:
netinka naudoti aplinkoje esant
degiam anestetiniam mišiniui
su oru arba su deguonimi, arba
azoto oksidu.

Pirms ierices izmantošanas rūpīgi izlasiet šo rokasgrāmatu un saglabāiet to turpmākai izmantošanai.

Lietošanas indikācijas/paredzētais lietojums

Sony Wireless USB (WUSB) ierīce ir lietojumam medicīnā piemērota ierīce, kas ir savienota ar raidītāju, uztvērēju un papildu piederumu, un kas ir paredzēta medicīnisko attēlu pārsūtīšanai, izmantojot ultraplātjoslas tehnoloģiju, no ultraskaņas, pārvietojamas rentgena iekārtas C-ARM, endoskopijas un sirds katetrizācijas laboratorijas aprīkojuma, kā arī citām medicīniskajām attēlu tveršanas ierīcēm, lai veiktu drukāšanu Sony medicīniskajos printeros, kas nav paredzēti izmantošanai diagnostikā. WUSB ir nesterila, atkārtoti izmantojama ierīce, kuras lietošana ir paredzēta kvalificētiem veselības aprūpes speciālistiem, ievērojot norādīto attālumu starp printeri un medicīnisko attēlveidošanas ierīci.

Piezīmes

- Šī iekārta ir paredzēta medicīnas speciālistiem.
- Šī iekārta ir paredzēta lietošanai medicīnas iestādēs, piemēram, klīnikās, procedūru kabinetos un operāciju telpās.

BRĪDINĀJUMS

Lai samazinātu aizdegšanās un elektrotrieciena rašanās risku, nepakļaujiet šo aparātu lietus vai mitruma iedarbībai.

Lai izvairītos no elektrotrieciena gūšanas, neveriet vaļā ierīces korpusu. Uzticiet tehnisko apkopi tikai kvalificētam personālam.

Šajā iekārtā nav atļauts veikt nekādas modifikācijas.

Simboli uz izstrādājumiem



Šis simbols norāda radioviļņus izstarojošu iekārtu.



Skatiet lietošanas instrukciju

Ievērojiet tos lietošanas instrukcijas norādījumus, kuri attiecas uz ierīces daļām, kas apzīmētas ar šo simbolu.



Šis simbols apzīmē ražotāju un atrodas līdzās ražotāja nosaukumam un adresei.



Šis simbols norāda importētāju, un tas ir redzams blakus importētāja nosaukumam un juridiskajai adresei.



Šis simbols apzīmē Eiropas Kopienas pārstāvi, un tas parādās līdzās Eiropas Kopienas pārstāvja vārdam, uzvārdam un adresei.



Šis simbols norāda Apvienotajā Karalistē atbildīgo personu, un tas ir redzams blakus Apvienotajā Karalistē atbildīgās personas nosaukumam un adresei.



Šis simbols norāda Šveices pilnvaroto pārstāvi, un tas ir redzams blakus Šveices pilnvarotā pārstāvja nosaukumam un adresei.



Šis simbols norāda uz Eiropas Kopienas medicīnas iekārtu.



Šis simbols norāda ražošanas datumu.



Šis simbols norāda sērijas numuru.



Šis simbols norāda uz unikālo iekārtas identifikatoru (UDI) un atrodas blakus unikālā iekārtas identifikatora svītrkoda attēlojumam.



Uzglabāšanas un transportēšanas temperatūra

Šis simbols norāda pieņemamo temperatūras diapazonu uzglabāšanas un transportēšanas vidē.



Uzglabāšanas un transportēšanas mitruma līmenis

Šis simbols norāda pieņemamo mitruma līmeņa diapazonu uzglabāšanas un transportēšanas vidē.



Uzglabāšanas un transportēšanas spiediens

Šis simbols norāda pieņemamo atmosfēras spiediena diapazonu uzglabāšanas un transportēšanas vidē.

Brīdinājums

Turiet šo izstrādājumu vismaz 22 cm attālumā no kardiostimulatoriem. Radioviļņi, kurus izstaro šis izstrādājums, var negatīvi ietekmēt kardiostimulatora darbību.

Ja šī izstrādājuma darbības laikā rodas kļūme, pārstāji to lietot.



Uzmanību

Ja ierīcei ir darbības traucējumi, nepieskarieties vienlaicīgi ierīces elektriskajai shēmai un pacientam. Ierīcē var rasties spriegums, kas var kaitēt pacientam. Nekavējoties pārtrauciet ierīces lietošanu, atvienojiet to un noņemiet.



Uzmanību

Ja rodas darbības traucējumi, piemēram, drukāšanas kļūda, ir iespējama UPA-WU10T shēmas kļūdas izraisīta UPA-WU10T virsmas temperatūras paaugstināšanās, kas var izraisīt apdegumus.

Izslēdziet ar UPA-WU10T savienoto medicīnisko aprīkojumu un gaidiet, līdz UPA-WU10T pilnībā atdziest.

Uzmanību

Brīdinājumus un plašāku informāciju par šī produkta lietošanu skatiet printera lietošanas instrukcijā.

Tikai UPA-WU10R

SVARĪGI!

Datu plāksnīte atrodas apakšpusē.

Klientiem Eiropā

Ar šo Sony Corporation deklarē, ka radioiekārta UPA-WU10T un UPA-WU10R atbilst Direktīvai 2014/53/ES.

Pilns ES atbilstības deklarācijas teksts ir pieejams šādā interneta vietnē: <https://compliance.sony.eu>

Šī iekārta ir paredzēta tikai lietošanai iekštelpās.
Ierobežojumi r spēkā turpmākajās valstīs:

BE/BG/CZ/DK/DE/EE/IE/EL/ES/FR/HR/
IT/CY/LV/LT/LU/HU/MT/NL/AT/PL/
PT/RO/SI/SK/FI/SE/UK/UK(NI)/IS/LI/
NO/CH.

Svarīgi brīdinājumi par elektromagnētisko saderību, lietojot ierīci medicīnas iestādēs

- Izmantojot izstrādājumu UPA-WU10T/UPA-WU10R, jāievēro īpaši drošības pasākumi, kas saistīti ar elektromagnētisko saderību, un ierīce jāuzstāda un jālieto atbilstoši informācijai par elektromagnētisko saderību, kas norādīta lietošanas instrukcijā.
- Izstrādājums UPA-WU10T/UPA-WU10R ir paredzēts lietošanai profesionālā veselības aprūpes iestādes vidē.
- Pārnēsājamās un mobilās radiofrekvenču sakaru iekārtas, piemēram, mobilie tālruņi, var ietekmēt izstrādājuma UPA-WU10T/UPA-WU10R darbību.

Brīdinājums

- Pārnēsājamās radiofrekvenču sakaru iekārtas nedrīkst lietot tuvāk par 30 cm no jebkuras izstrādājuma UPA-WU10T/UPA-WU10R daļas. Pretējā gadījumā šīs iekārtas darbība var pasliktināties.
- Ja izstrādājums UPA-WU10T/UPA-WU10R jālieto blakus vai kopā ar citu aprīkojumu, jāpārbauda, vai tā darbība ir normāla, izmantojot konfigurāciju, kādā tas tiks lietots.
- Lietojot piederumus un kabeļus, kas nav norādīti rokasgrāmatā, izņemot rezerves daļas, ko pārdod Sony Corporation, var rasties lielāks starojums vai pasliktināties izstrādājuma UPA-WU10T/UPA-WU10R izturība pret traucējumiem.

EMS testā izmantoto kabeļu saraksts	
Kabeļa veids	Tehniskie dati
USB kabeļi (1-757-429-21) (2)	1 m, ekrānēts kabelis

Norādījumi un ražotāja paziņojums par elektromagnētisko starojumu		
Izstrādājums UPA-WU10T/UPA-WU10R ir paredzēts lietošanai tālāk norādītajās elektromagnētiskā starojuma vidēs. Pircējam vai lietotājam jānodrošina, ka izstrādājums UPA-WU10T/UPA-WU10R tiek lietots šādā vidē.		
Radītā starojuma tests	Saderība	Norādījumi par elektromagnētisko starojumu
RF starojums CISPR 11	1. grupa	Izstrādājums UPA-WU10T/UPA-WU10R izmanto RF enerģiju tikai iekšējām funkcijām. Tādēļ tas rada ļoti mazu RF starojumu un minimālu risku izraisīt darbības traucējumus elektroniskajam aprīkojumam, kas atrodas ierīces tuvumā.
RF starojums CISPR 11	B klase	Izstrādājums UPA-WU10T/UPA-WU10R ir piemērots lietošanai visās iestādēs, tostarp komunālajās iestādēs un iestādēs, kas tieši saistītas ar sabiedrisko zemsprieguma strāvas padeves tīklu, kas nodrošina elektroenerģiju komunālajām ēkām.
Harmoniku emisijas IEC 61000-3-2	Nav piemērojams	
Sprieguma svārstību/ mirgoņas radītais starojums IEC 61000-3-3	Nav piemērojams	

Norādījumi un ražotāja paziņojums par noturību pret elektromagnētiskā starojuma radītiem traucējumiem			
Izstrādājums UPA-WU10T/UPA-WU10R ir paredzēts lietošanai tālāk norādītajās elektromagnētiskā starojuma vidēs. Pircējam vai lietotājam jānodrošina, ka izstrādājums UPA-WU10T/UPA-WU10R tiek lietots šādā vidē.			
Izturības tests pret darbības traucējumiem	IEC 60601 testa pakāpe	Saderības pakāpe	Norādījumi par elektromagnētisko starojumu
Elektrostatiskā izlāde IEC 61000-4-2	±8 kV kontakts ±15 kV gaiss	±8 kV kontakts ±15 kV gaiss	Grīdām jābūt izgatavotām no keramiskajām flīzēm, koka vai betona. Ja grīdu segums ir no sintētiska materiāla, ieteicamajam relatīvajam mitrumam jābūt vismaz 30%.

Īslaicīgas elektriskās strāvas svārstības/izplūde	± 2 kV strāvas padeves līnijām	± 2 kV strāvas padeves līnijām	
IEC 61000-4-4	± 1 kV ievades/izvades līnijām	± 1 kV ievades/izvades līnijām	
Pārspriegums	± 1 kV no līnijas (-ām) uz līniju (-ām)	± 1 kV diferenciālslēguma režīms	
IEC 61000-4-5	± 2 kV no līnijas (-ām) uz zemi	± 2 kV parastais režīms	
Sprieguma iekritumi, īsi pārtraukumi un svārstības strāvas padeves līnijās	$0\% U_T$ (100% iekritums U_T) $0,5/1$ ciklam ^a $40\% U_T$ (60% iekritums U_T) 5 cikliem $70\% U_T$ (30% iekritums U_T) $25/30$ cikliem ^a (0,5 s) $0\% U_T$ (100% iekritums U_T) $250/300$ cikliem ^a (5 s)	Nav piemērojams	Barošanas avota kvalitātei jābūt līdzvērtīgai tai, ko parasti izmanto komerciālās ēkās vai slimnīcās. Ja izstrādājuma UPA-WU10T/UPA-WU10R lietotājam pārtrauktas barošanas strāvas padeves laikā nepieciešama nepārtraukta ierīces darbība, ieteicams UPA-WU10T/UPA-WU10R darbināt, savienojot to ar nepārtrauktu barošanas avotu vai akumulatoru.
Tīkla frekvences (50/60 Hz) magnētiskais lauks	30 A/m	30 A/m	Tīkla frekvences magnētiskajiem laukiem jābūt tādā līmenī, kāds parasti ir komerciālās ēkās vai slimnīcās.
IEC 61000-4-8			
PIEZĪME: U_T ir maiņstrāvas barošanas spriegums pirms testa pakāpes piemērošanas.			
^a Piemēram, 10/12 nozīmē 10 ciklus pie 50 Hz vai 12 ciklus pie 60 Hz.			

Norādījumi un ražotāja paziņojums par noturību pret elektromagnētiskā starojuma radītiem traucējumiem			
Izstrādājums UPA-WU10T/UPA-WU10R ir paredzēts lietošanai tālāk norādītajās elektromagnētiskā starojuma vidēs. Pircējam vai lietotājam jānodrošina, ka izstrādājums UPA-WU10T/UPA-WU10R tiek lietots šādā vidē.			
Izturības tests pret darbības traucējumiem	IEC 60601 testa pakāpe	Saderības pakāpe	Norādījumi par elektromagnētisko starojumu
Novadītās RF IEC 61000-4-6	3 Vrms no 150 kHz līdz 80 MHz ārpus ISM joslām ^c	3 Vrms	Pārnēsājamās un mobilās radiofrekvenču sakaru iekārtas nedrīkst lietot, ja attālums no tām līdz ierīcei UPA-WU10T/UPA-WU10R un tās kabeļiem ir mazāks par ieteicamo attālumu, kas aprēķināts ar šo formulu, izmantojot raidītāja frekvences vērtību. Ieteicamais attālums starp ierīcēm $d = 1,2 \sqrt{P}$
	6 Vrms no 150 kHz līdz 80 MHz ISM joslās ^c	6 Vrms	

Radītās RF	3 V/m	3 V/m	IEC 60601-1-2: 2007
IEC 61000-4-3	no 80 MHz līdz 2,7 GHz		$d = 1,2 \sqrt{P}$ no 80 MHz līdz 800 MHz $d = 2,3 \sqrt{P}$ no 800 MHz līdz 2,5 GHz IEC 60601-1-2: 2014 $d = 2,0 \sqrt{P}$ no 80 MHz līdz 2,7 GHz Kur P ir maksimālā nominālā raidītāja izvades jauda vatos (W), ko norādījis raidītāja ražotājs, un d ir ieteicamais attālums metros (m) starp ierīcēm. Nosakot elektromagnētisko lauku ierīces izmantošanas vietā ^a , RF raidītāja lauka intensitātei jābūt mazākai nekā tai atbilstošajai pakāpei katrā frekvenču diapazonā. ^b Traucējumi var rasties netālu no aprikojuma, kas apzīmēts ar šādu simbolu: 
1. PIEZĪME: ierīcei darbojoties robežās no 80 MHz līdz 800 MHz, ir piemērojams augstāks frekvenču diapazons. 2. PIEZĪME: šie norādījumi var neatbilst visiem lietošanas apstākļiem. Elektromagnētiskā lauka izplatīšanas ietekmē absorbcija un atstarošanās no dažādām konstrukcijām, priekšmetiem un cilvēkiem.			
a Lauka intensitāti, ko rada stacionārie raidītāji, piemēram, radio (mobilo/bezvadu) tālrunu un virszemes mobilo radioaparātu bāzes stacijas, AM un FM radio un televīzijas pārraides, nevar teorētiski precīzi paredzēt. Lai novērtētu elektromagnētisko lauku, kas rodas stacionāro RF raidītāju dēļ, ierīces izmantošanas vietā jāveic elektromagnētiskā lauka izpēte. Ja izmērītā lauka intensitāte vietā, kur tiek lietots izstrādājums UPA-WU10T/UPA-WU10R, pārsniedz pieļaujamo atbilstošo RF pakāpi, jāpārbauda, vai izstrādājuma UPA-WU10T/UPA-WU10R darbība ir normāla. Ja ierīces darbība ir traucēta, iespējams, jāveic papildu drošības pasākumi, piemēram, izstrādājums UPA-WU10T/UPA-WU10R jāpārvērš uz citu pusi vai jāpārvieto. b Ja frekvenču diapazons nav robežās no 150 kHz līdz 80 MHz, lauka intensitātei jābūt mazākai par 3 V/m. c ISM (rūpniecības, zinātnes un medicīnas vajadzībām) joslas no 150 kHz līdz 80 MHz ir no 6,765 MHz līdz 6,795 MHz, no 13,553 MHz līdz 13,567 MHz, no 26,957 MHz līdz 27,283 MHz un no 40,66 MHz līdz 40,70 MHz.			

Ieteicamie attālumi starp pārnēsājamajām un mobilajām radiofrekvenču sakaru iekārtām un ierīci UPA-WU10T/UPA-WU10R					
Izstrādājums UPA-WU10T/UPA-WU10R ir paredzēts lietošanai elektromagnētiskā vidē, kur tiek kontrolēti RF starojuma izraisīti traucējumi. Izstrādājuma UPA-WU10T/UPA-WU10R pircējs vai lietotājs var novērst elektromagnētiskā lauka radītos traucējumus, nodrošinot minimālo attālumu starp pārnēsājamajām un mobilajām radiofrekvenču sakaru iekārtām (raidītājiem) un izstrādājumu UPA-WU10T/UPA-WU10R saskaņā ar tālāk minētajiem ieteikumiem un sakaru ierīču maksimālo izvades jaudu.					
Maksimālā nominālā raidītāja izvades jauda W	Attālums atkarībā no raidītāja frekvences m				
	IEC 60601-1-2 : 2007			IEC 60601-1-2 : 2014	
	no 150 kHz līdz 80 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$	no 80 MHz līdz 800 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$	no 800 MHz līdz 2,5 GHz $d = 2,3 \sqrt{P}$	no 150 kHz līdz 80 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$	no 80 MHz līdz 2,7 GHz $d = 2,0 \sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23	0,12	0,20
0,1	0,38	0,38	0,73	0,38	0,63
1	1,2	1,2	2,3	1,2	2,0
10	3,8	3,8	7,3	3,8	6,3
100	12	12	23	12	20
Raidītājiem, kuru maksimālā nominālā izvades jauda nav norādīta iepriekš, ieteicamo attālumu d metros (m) starp ierīcēm var aprēķināt ar šo formulu, izmantojot raidītāja frekvences vērtību. Formulā P ir maksimālā nominālā raidītāja izvades jauda vatos (W), ko norādījis raidītāja ražotājs. 1. PIEZĪME: ierīcei darbojoties robežās no 80 MHz līdz 800 MHz, ir piemērojams augstāks frekvenču diapazons. 2. PIEZĪME: šie norādījumi var neatbilst visiem lietošanas apstākļiem. Elektromagnētiskā lauka izplatīšanos ietekmē absorbcija un atstarošana no dažādām konstrukcijām, priekšmetiem un cilvēkiem.					

Norādījumi un ražotāja paziņojums par noturību pret elektromagnētiskā starojuma radītiem traucējumiem					
Izstrādājums UPA-WU10T/UPA-WU10R ir paredzēts lietošanai elektromagnētiskā vidē, kur tiek kontrolēti RF starojuma izraisīti traucējumi. Pārnēsājamās radiofrekvenču sakaru iekārtas nedrīkst lietot tuvāk par 30 cm no jebkuras izstrādājuma UPA-WU10T/UPA-WU10R daļas. Pretējā gadījumā šīs iekārtas darbība var pasliktināties.					
Izturības tests pret darbības traucējumiem	Josla ^a	Režīms ^a	Modulācija	IEC 60601 testa pakāpe	Saderības pakāpe
Bezvadu radiofrekvenču sakaru iekārtas tuvumā esošie lauki IEC 61000-4-3	380 – 390 MHz	TETRA 400	Impulsu modulācija 18 Hz	27 V/m	27 V/m
	430 – 470 MHz	GMRS 460 FRS 460	FM ±5 kHz novirze 1 kHz sinuss	28 V/m	28 V/m
	704 – 787 MHz	LTE josla 13, 17	Impulsu modulācija 217 Hz	9 V/m	9 V/m
	800 – 960 MHz	GSM 800/900 TETRA 800 iDEN 820 CDMA 850 LTE josla 5	Impulsu modulācija 18 Hz	28 V/m	28 V/m
	1700 – 1990 MHz	GSM 1800 CDMA 1900 GSM 1900 DECT LTE josla 1, 3, 4, 25 UMTS	Impulsu modulācija 217 Hz	28 V/m	28 V/m
	2400 – 2570 MHz	Bluetooth WLAN 802. 11 b/g/n RFID 2450 LTE josla 7	Impulsu modulācija 217 Hz	28 V/m	28 V/m
	5100 – 5800 MHz	WLAN 802. 11 a/n	Impulsu modulācija 217 Hz	9 V/m	9 V/m
PIEZĪME: šie norādījumi var neatbilst visiem lietošanas apstākļiem. Elektromagnētiskā lauka izplatīšanos ietekmē absorbcija un atstarošanās no dažādām konstrukcijām, priekšmetiem un cilvēkiem.					
^a Dažiem režīmiem ir iekļautas vienīgi augšupsaites frekvences.					

Uzmanību

Kad atbrīvojaties no iekārtas vai piederumiem, jums jāievēro atbilstošā apgabala vai valsts likumi un atbilstošās slimnīcas noteikumi attiecībā uz vides piesārņojumu.



Uzmanību

Neizmantojiet ierīci MR (magnētiskās rezonanses) vidē.

Tā var izraisīt darbības traucējumus, ugunsgrēku un nevēlamas kustības.

Piesardzības pasākumi

Par kondensāciju

Ja ierīce pēkšņi tiek pārvietota no aukstas atrašanās vietas uz siltu vai ja apkārtējā temperatūra pēkšņi paaugstinās, uz ierīces ārējās virsmas un/vai uz iekšējās virsmas var veidoties mitrums. To sauc par kondensāciju. Ja notikusi kondensācija, izslēdziet ierīci un nogaidiet, līdz kondensāts izzūd, pēc tam ieslēdziet ierīci. Ierīces darbināšana laikā, kad to klāj kondensāts, var sabojāt ierīci.

Par bezvadu sakariem

- Atkarībā no attāluma un šķēršļiem starp sakaru ierīcēm, ierīču konfigurācijas, RF signāla stipruma, līnijas pārslodzes un izmantotā aprīkojuma var atšķirties sakaru savienojuma ātrums vai rasties sakaru pārtraukums. Tas neliecina par darbības traucējumiem.
- Ierīces UWB bezvadu funkcijas atbalstīto frekvenču diapazonu var izmantot citas bezvadu ierīces. Pārtrauciet ierīces izmantošanu, ja citās bezvadu ierīcēs rodas radio signālu izraisīti darbības traucējumi.

Lietošana kopā ar elektroķirurģisko nazi un līdzīgām ierīcēm

Ja šī ierīce tiek lietota kopā ar elektroķirurģisko nazi u. tml. instrumentiem, ierīce var nedarboties pareizi, jo to nelabvēlīgi ietekmē spēcīgi radioviļņi vai spriegums, kas nāk no instrumenta. Tas neliecina par darbības traucējumiem.

Lietojot šo ierīci kopā ar iekārtu, no kuras izdalās spēcīgi radioviļņi vai spriegums, apstipriniet to iedarbību pirms šādas iekārtas lietošanas un uzstādiet ierīci tā, lai tiktu samazināti radioviļņu radītie traucējumi.

Par drošību

SONY NEUZŅEMAS ATBILDĪBU PAR JEBKĀDIEM BOJĀJUMIEM, KAS RADUŠIES, NEPIEMĒROJOT ATBILSTOŠUS DROŠĪBAS LĪDZEKĻUS DATU PĀRRAIDES IERĪCĒS, NENOVĒRŠAMĀM DATU NOPLŪDĒM, KAS RADUŠĀS PĀRRAIDES SPECIFIKĀCIJU VAI JEBKĀDU DROŠĪBAS PROBLĒMU REZULTĀTĀ.

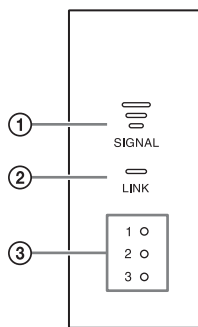
Pārskats

UPA-WU10 bezvadu drukas sistēma (turpmāk “sistēma”) ir Sony printeru piederums, kas sastāv no UPA-WU10T raidītāja un UPA-WU10R uztvērēja. Šī sistēma bezvadu režīmā savieno medicīnisko aprīkojumu ar printeri, aizstājot USB kabeli un ļaujot printeri uzstādīt vietā, kas nav blakus medicīniskajam aprīkojumam.

Daļu nosaukumi un funkcijas

Bezvadu drukas uztvērējs (UPA-WU10R)

Priekšējais panelis



① Indikators SIGNAL

Norāda RF signāla stiprumu.

Lai nodrošinātu stabilu savienojumu, jādeg vismaz divām indikatora joslām.

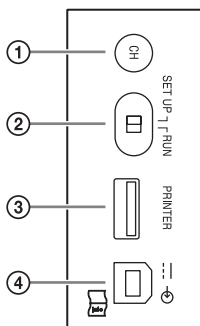
② Indikators LINK

Iedegas, kad ir izveidots sakaru savienojums ar raidītāju.

③ Kanāla indikators

Iedegas atbilstošā kanāla indikators.

Aizmugurējais panelis



① Poga CH

Ieslēdziet sakaru kanālu.

② Bīdāms slēdzis

Pārslēdzieties starp darba režīmu (RUN) un iestatišanas režīmu (SETUP).

③ Savienotājs PRINTER (USB tips A)

Izveidojiet savienojumu ar Sony printeri, izmantojot komplektācijā iekļauto USB kabeli.

④ (DC IN) savienotājs (USB tips B)

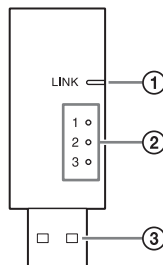
Izveidojiet savienojumu ar Sony printeri, kas nodrošina USB kopnes jaudu, izmantojot komplektācijā iekļauto USB kabeli.



Uzmanību

Nepievienojiet citu ražotāju printerus (izņemot Sony). Pretējā gadījumā pastāv aizdegšanās un/vai elektriskās strāvas trieciena risks.

Bezvadu drukas raidītājs (UPA-WU10T)



① Indikators LINK

Iedegas, kad ir izveidots sakaru savienojums ar uztvērēju.

② Kanāla indikators

Iedegas atbilstošā kanāla indikators.

③ USB savienotājs (USB tips A)

Izveidojiet savienojumu ar medicīnisko aprīkojumu.

Savienošana

Pirms sistēmas lietošanas instalējiet printera draivera programmatūru, lai izveidotu savienojumu ar medicīnisko aprīkojumu. Pēc tam izpildiet tālāk sniegtos norādījumus, lai izveidotu bezvadu savienojumu.

- 1** Pabīdiet uztvērēja aizmugurējā panelā slēdzi stāvoklī RUN.
- 2** Pievienojiet printeri uztvērēja aizmugurējā panelā savienotājam PRINTER, izmantojot komplektācijā iekļauto USB kabeli.
- 3** Savienojiet printera portu, kas nodrošina USB kopnes jaudu, ar uztvērēja aizmugurējā panelā DC IN savienotāju, izmantojot komplektācijā iekļauto USB kabeli.
- 4** Pievienojiet raidītāju medicīniskās ierīces USB portam.
- 5** Ieslēdziet printeri.
Sāks mirgot uztvērēja priekšējā panelī esošais indikators LINK.
- 6** Ieslēdziet medicīnisko ierīci.
Sāks mirgot raidītāja priekšējā panelī esošais indikators LINK.

Uztvērējs un raidītājs tiek savienoti automātiski. Kad gan uztvērējā, gan raidītājā deg indikators LINK, ir aktivizēta drukāšana no medicīniskās ierīces.

Piezīmes

- Savienojums var kļūt nestabils, ja sistēma ir ievietota metāla korpusā, uzstādīta

tuvu metāla virsmām vai RF diapazons tiek samazināts.

- Lai nodrošinātu stabilu savienojumu, pārliecinieties, vai uztvērēja priekšējā panelā indikatorā SIGNAL deg vismaz divas iedaļas.

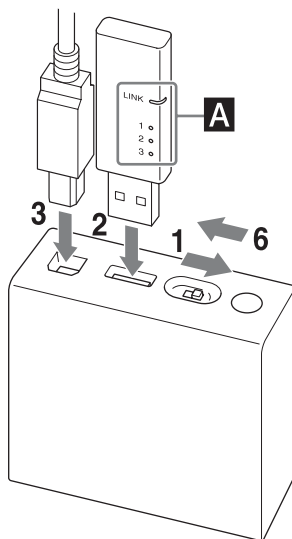
Vairāku bezvadu drukāšanas sistēmu izmantošana

Lai vienviet izmantotu vairākas bezvadu drukāšanas sistēmas, iestatiet sistēmas dažādos kanālos. Vienā kanālā iestatīts uztvērējs un raidītājs tiks savienoti automātiski. Vienlaikus var izmantot ne vairāk kā trīs sistēmas.

Lai iestatītu kanālu, izmantojiet iepriekš aprakstīto procedūru. Raidītājam un uztvērējam tiek iestatīts viens kanāls.

Piezīme

Iestatot kanālu, pārliecinieties, vai tuvumā nedarbojas citas bezvadu drukāšanas sistēmas.



1 Pabīdīet uztvērēja aizmugurējā paneļa slēdzi stāvoklī SETUP.

2 Savienojiet raidītāju ar uztvērēja aizmugurējā paneļa savienotāju PRINTER.

3 Savienojiet printera portu, kas nodrošina USB kopnes jaudu, ar uztvērēja aizmugurējā paneļa DC IN savienotāju, izmantojot komplektācijā iekļauto USB kabeli.

Raidītāja priekšējā paneļa indikators LINK (**A**) sāks mirgot un degs šobrīd norādītā kanāla indikators (pēc noklusējuma — 1. kanāls).

4 Lai mainītu kanālu, nospiediet uztvērēja aizmugurējā paneļa pogu CH.

Ikreiz, kad nospiežat pogu CH, tiek mainīts kanāls un iekšējie iestatījumi. Kad tiek mainīti iekšējie iestatījumi, indikators LINK izslēdzas, un kanāla indikators nomirgo trīs reizes. Kad iestatījumi ir mainīti, deg mainītā kanāla indikators un sāk mirgot indikators LINK.

Piezīme

Neatvienojiet USB kopnes strāvas padevi, kad indikators LINK ir izslēgts. Ja iestatījumu informācija ir bojāta, sistēma var nedarboties.

5 Atvienojiet USB kopnes strāvas padevi un raidītāju no uztvērēja šādā secībā.

6 Pabīdīet uztvērēja aizmugurējā paneļa slēdzi stāvoklī RUN.

Izpildiet sadaļā "Savienošana" sniegtos norādījumus, lai savienotu printeri ar medicīnisko ierīci.

Piezīmes

- Ja raidītāja un uztvērēja kanāli atšķiras, vēlreiz konfigurējiet kanāla iestatījumus, izmantojot sadaļā "Vairāku bezvadu drukāšanas sistēmu izmantošana" aprakstīto procedūru.
- Šī sistēma automātiski savieno uztvērēju ar raidītāju, kuriem ir iestatīts viens un tas pats kanāls. Ja vienā sakaru zonā ir vairāki raidītāji un uztvērēji, kuriem ir iestatīts viens un tas pats kanāls, var tikt nejauši izveidots savienojums ar citām ierīcēs, tādējādi palaižot drukāšanu citā printerī. Ja vienlaikus izmantojat vairākas ierīces, vienmēr iestatiet tām dažādus kanālus.

Tīrīšana

Tīrot raidītāja vai uztvērēja virsmu ar benzolu, atšķaidītāju, skābi saturošu tīrīšanas šķīdumu, sārnu saturošu tīrīšanas šķīdumu, abrazīvu tīrīšanas šķīdumu vai ar ķīmiskām vielām piesūcinātu drānu, tā var tikt bojāta. Veicot tīrīšanu, ievērojiet tālāk sniegtos norādījumus.

- Tīrot virsmas, lietojiet izopropilspirta šķīdumu ar 50%–70% lielu koncentrāciju vai etanola šķīdumu ar 76,9%–81,4% lielu koncentrāciju.
- Grūti notīrāmus netīrumus vai traipus noslaukiet ar mikstu drānu, piemēram, neitrālā mazgāšanas līdzeklī, kas izšķīdināts ūdenī, viegli samitrinātu drānu, un pēc tam noslaukiet virsmas, izmantojot iepriekšminēto izopropilspirta šķīdumu vai etanola šķīdumu.
- Neberzējiet virsmas intensīvi, ja pie drānas ir pielīpuši netīrumi. Pretējā gadījumā virsma var tikt saskrāpēta.
- Neļaujiet gumijas vai plastmasas izstrādājumiem ilgstoši atrasties saskarsmē ar virsmām. Nemainiet, nekrāsojiet un neskrāpējiet virsmu apdari.

Problēmu novēršana

Ja rodas kāda problēma, veiciet tālāk minētās pārbaudes. Ja problēmu neizdodas novērst, sazinieties ar tirdzniecības vietu.

Sīmpoms	Pārbaude
Indikators LINK neieslēdzas.	• Pārbaudiet, vai ir ieslēgta ierīce, kas nodrošina elektroenerģiju. • Pārbaudiet, vai uztvērēja bīdāmais slēdzis ir stāvoklī RUN.
Indikators LINK nepārtraukti mirgo.	• Pārbaudiet, vai raidītājs un uztvērējs ir savienoti ar vienu kanālu. • Pārbaudiet, vai kāds cits tuvumā esošs raidītājs un uztvērējs nav savienots ar to pašu kanālu. • Pārbaudiet, vai raidītājs un uztvērējs neatrodas ārpus uztveršanas diapazona.
Neizdodas izveidot sakaru savienojumu.	• Pārbaudiet, vai deg vismaz divas indikatora SIGNAL joslas. → Mēģiniet samazināt attālumu starp raidītāju un uztvērēju.
Drukāšanas uzsākšana ir aizkavēta.	• Pārliedcinieties, vai indikators LINK nemirgo ilgstoši un strauji. → Iespējams, ka darbības traucējumus rada atstarotie radioviļņi. Mainiet uztvērēja pozīciju un orientāciju.

Simptoms	Pārbaude
Netiek izveidots netišs savienojums ar kādu citu printeri.	Pārbaudiet, vai kāda cita tuvumā esoša sistēma nav savienota ar to pašu kanālu. → Mainiet kanāla iestatījumus.

Tehniskie dati

Piezīme

Sākot ar 2019. gada jūliju šo sistēmu var izmantot ES, EFTA, ASV, Kanādā, Japānā un Ķīnā.

Sakaru sistēma

UWB (ultraplatjoslas tehnoloģija)

Frekvenču josla

7392 MHz – 8448 MHz

6. joslu grupa (9., 10. josla)

Maksimālais diapazons

Apm. 10 m¹⁾ tiešā redzamībā

Maksimālais ierīču skaits, ko var lietot vienlaikus

3

Interfeiss

Ārtdarbīgs USB (saderīgs ar USB 2.0)

Patērētā jauda

5 V līdzstrāva / 0,5 A (USB kopnes jauda)

Galvenā frekvence

7656 MHz un 8184 MHz

Joslas platums

528 MHz

Maksimālais vidējās jaudas spektra blīvums

–41,3 dBm/MHz

Maksimālā jauda

0 dBm

Izmēri (P×A×Dz)

Raidītājs: apm. 19,5 × 8,5 × 41,3 mm

Apm. 19,5 × 8,5 × 53,3 mm
(ieskaitot USB savienotāju)

Uztvērējs: apm. 27,6 × 66,1 × 66,1 mm

Svars Raidītājs: apm. 8 g

Uztvērējs: apm. 57 g

Darbības temperatūra

5 °C–40 °C

Darbības mitruma līmenis
20%–80% (kondensācija nav
pieļaujama)

Darbības spiediens
700 hPa–1060 hPa

Uzglabāšanas un transportēšanas
temperatūra
–20 °C–+60 °C

Uzglabāšanas un transportēšanas mitrums
20%–80% (kondensācija nav
pieļaujama)

Uzglabāšanas un transportēšanas spiediens
700 hPa–1060 hPa

Komplektācijā iekļautie piederumi
USB kabeļi (1-757-429-21) (2)
Statīvs (1)
Lietošanas instrukcija (1)
Apkopes kontaktu saraksts (1)
Information for Customers in
Europe (Informācija par
klientiem Eiropā) (1)

1) Sakaru savienojuma ātrums var atšķirties atkarībā no attāluma un šķēršļiem starp sakaru ierīcēm, ierīču konfigurācijas, RF signāla stipruma, līnijas pārslodzes un izmantotā aprīkojuma. Sakari savienojuma izveide var neizdoties arī atkarībā no RF signāla stipruma.

Dizains un tehniskie dati var tikt mainīti bez iepriekšēja brīdinājuma.

Medicīniskās specifikācijas

Aizsardzība pret kaitīgu ūdens
iekļūšanu:
parasta

Drošības pakāpe uzliesmojoša
anestēzējoša līdzekļa maisījuma
ar gaisu, skābekli vai slāpekļa
oksīdu klātbūtnē:
nav piemērota izmantošanai
uzliesmojoša anestēzējoša
līdzekļa maisījuma ar gaisu,
skābekli vai slāpekļa oksīdu
klātbūtnē

Darbības režīms:
ilgstošs

Piezīmes

- Pirms lietošanas vienmēr pārliecinieties, vai ierīce darbojas pareizi. UZŅĒMUMS SONY NEUZŅEMAS ATBILDĪBU PAR JEBKĀDIEM BOJĀJUMIEM, TOSTARP, BET NEAPROBEŽOJOTIES AR KOMPENSĀCIJU VAI ATLĪDZINĀŠANU PAR PAŠREIZĒJĀS VAI PAREDZAMĀS PEĻŅAS ZAUDĒJUMU ŠIS IERĪCES KĻŪMES DĒĻ GARANTIJAS PERIODĀ VAI PĒC TĀ BEIGĀM, VAI JEBKĀDA CITA IEMESLA DĒĻ.
- UZŅĒMUMS SONY NEUZŅEMAS ATBILDĪBU PAR JEBKĀDĀM PRETENZIJĀM, KO IZVIRZĪJUŠI ŠIS IERĪCES LIETOTĀJI VAI TREŠĀS PUSES.
- UZŅĒMUMS SONY NEUZŅEMAS ATBILDĪBU PAR JEBKĀDU AR ŠO IERĪCI SAISTĪTO PAKALPOJUMU IZBEIGŠANU VAI PĀRTRAUKŠANU, KAS VARĒTU RASTIES JEBKĀDU APSTĀKĻU REZULTĀTĀ.

使用产品前请仔细阅读本使用说明书，并请妥善保管

注意
根据中国大陆相关法规，本产品不做医疗器械管理。

用途 / 预期用途标志

Sony Wireless USB (WUSB) 设备是一款医疗级的、配对了发射器和接收器的可选配件，可用于通过超声波、移动 C-ARM、内窥镜检查和心导管检查实验室设备以及其他医疗图像捕捉设备的超宽频传输医学图像，在 Sony 医疗打印机上进行打印，但不用于诊断用途。WUSB 是一种非无菌可重复使用的设备，供合格的医护人员在打印机和医疗成像设备之间指定距离内使用。

注意

- 本设备适用于医疗专业人员。
- 本设备适用于医疗环境，如诊所、检查室和手术室。

警告

为减少火灾或电击危险，请勿让本设备受到雨淋或受潮。

为防止触电，请勿拆开机壳。如需维修，请咨询具备资格的人士。

不得对本设备进行改造。

产品上的符号



此符号表示无线电发射设备。



请参阅使用说明
对于带有此符号的设备部件，请遵循使用说明中的指示进行操作。



此符号表示制造商，通常出现在制造商姓名和地址的旁边。



此符号表示进口商，会显示在进口商的姓名和注册办公室地址旁边。

EC

REP

此符号表示欧洲共同体代表，会显示在欧洲共同体代表的名称和地址旁边。

UK

RP

此符号表示英国负责人，会显示在英国负责人的姓名和地址旁边。

CH

REP

此符号表示瑞士授权代表，会显示在瑞士授权代表的姓名和地址旁边。

MD

此符号表示欧洲共同体境内的医疗设备。



此符号表示生产日期。

SN

此符号表示序列号。

UDI

此符号表示唯一设备标识符 (UDI)，并显示在唯一设备标识的条形码表示的旁边。



存放与运输温度
此符号表示存放与运输环境的可接受温度范围。



存放与运输湿度
此符号表示可接受的存放与运输环境的湿度范围。



存放与运输压力
此符号表示可接受的存放与运输环境的大气压力范围。

CS 2

警告

将本产品与心脏起搏器保持至少 22 cm 的距离。该产品的无线电波可能对心脏起搏器的运行产生不利影响。

如果本产品在运行期间发生故障，请停止使用本产品。

请注意，本手册中未明确批准的任何更改或修改都可能使您无权操作此设备。

警告

- 不得擅自改变使用场景或使用条件、扩大发射频率范围、加大发射功率（包括额外加装射频功率放大器），不得擅自更改发射天线
- 不得对其他合法的无线电台（站）产生有害干扰，也不得提出免受有害干扰保护
- 应当承受辐射射频能量的工业、科学及医疗（ISM）应用设备的干扰或其他合法的无线电台（站）干扰
- 如对其他合法的无线电台（站）产生有害干扰时，应立即停止使用，并采取消除措施消除干扰后方可继续使用
- 在航空器内和依据法律法规、国家有关规定、标准划设的射电天文台、气象雷达站、卫星地球站（含测控、测距、接收、导航站）等军民用无线电台（站）、机场等的电磁环境保护区域内使用微功率设备，应当遵守电磁环境保护及相关行业主管部门的规定
- 禁止在以机场跑道中心点为圆心、半径 5000 米的区域内使用各类模型遥控器



注意

如果本机发生故障，请勿同时触摸任何设备电路和患者。否则可能产生对患者有害的电压。请立即停止使用本机，断开连接并取下本机。



注意

如果发生故障（如打印错误），可能会因 UPA-WU10T 电路故障而导致 UPA-WU10T 表面产生热量，并可能导致烧伤。

请关闭连接到 UPA-WU10T 的医疗设备并等待至 UPA-WU10T 彻底冷却。

注意

有关使用本产品的注意事项和详细信息，请参阅下列使用说明。

– 打印机

仅 UPA-WU10R

重要

设备铭牌位于底部。

有关在医疗环境下使用本产品的重要 EMC 须知

- UPA-WU10T/UPA-WU10R 需要针对 EMC 的特殊预防措施，并需要按照使用说明中提供的 EMC 信息进行安装和使用。
- UPA-WU10T/UPA-WU10R 是为在专业医疗机构环境中使用而设计的。
- 手机等便携式和移动式 RF 通信设备会对 UPA-WU10T/UPA-WU10R 产生影响。

警告

- 使用便携式 RF 通信设备时，应该与 UPA-WU10T/UPA-WU10R 的任何部位距离 30 cm 以上。否则，可能导致此设备的性能下降。
- 如果 UPA-WU10T/UPA-WU10R 必须在其它设备旁边或与其它设备一起堆放使用，则必须注意观察以核实其是否能在配置中正常工作。
- 使用指定之外的其它附件和电缆，不包括 Sony Corporation 销售的更换部件，可能导致 UPA-WU10T/UPA-WU10R 辐射增大或抗扰性降低。

EMC 测试适用电缆列表	
电缆类型	规格
USB 电缆 (1-757-429-21) (2)	1 m，屏蔽电缆

指导与制造商声明 – 电磁辐射		
UPA-WU10T/UPA-WU10R 是为在下面指定的电磁环境中使用而设计的。 UPA-WU10T/UPA-WU10R 的客户或用户应确保在这种环境中使用它。		
辐射测试	符合	电磁环境 – 指导
RF 辐射 CISPR 11	第 1 组	UPA-WU10T/UPA-WU10R 仅对其内部功能使用 RF 能量。因此，其 RF 辐射非常低且不会对附近电子设备产生任何干扰。 UPA-WU10T/UPA-WU10R 适合在所有设施中使用，包括本地设施和那些直接与为民用建筑供电的公共低压供电电网相连的设施。
RF 辐射 CISPR 11	类别 B	
谐波辐射 IEC 61000-3-2	不适用	
电压波动 / 闪变辐射 IEC 61000-3-3	不适用	

指导与制造商声明 – 电磁抗扰性			
UPA-WU10T/UPA-WU10R 是为在下面指定的电磁环境中使用而设计的。 UPA-WU10T/UPA-WU10R 的客户或用户应确保在这种环境中使用它。			
抗扰性测试	IEC 60601 测试级别	符合级别	电磁环境 – 指导
电磁放电 (ESD) IEC 61000-4-2	± 8 kV 接触放电 ± 15 kV 空气放电	± 8 kV 接触放电 ± 15 kV 空气放电	地板应为木质、水泥或瓷砖。如果在地板上铺设了合成材料，建议相对湿度至少为 30%。
电快速瞬变 / 脉冲 IEC 61000-4-4	供电线路为 ± 2 kV 输入 / 输出线路为 ± 1 kV	供电线路为 ± 2 kV 输入 / 输出线路为 ± 1 kV	
浪涌 IEC 61000-4-5	± 1 kV 线路到线路 ± 2 kV 线路到接地	± 1 kV 差模 ± 2 kV 共模	
供电输入线路的电压骤降、短暂中断和电压变动 IEC 61000-4-11	0% U_T (U_T 中 100% 骤降) 0.5/1 周 ^a 40% U_T (U_T 中 60% 骤降) 5 周 70% U_T (U_T 中 30% 骤降) 25/30 周 ^a (0.5 秒) 0% U_T (U_T 中 100% 骤降) 250/300 周 ^a (5 秒)	不适用	干线电源质量应达到典型商用或医院环境的质量。如果 UPA-WU10T/UPA-WU10R 用户需要在电力干线中断时连续操作，则建议利用不间断电源或电池为 UPA-WU10T/UPA-WU10R 供电。
工频 (50/60 Hz) 磁场 IEC 61000-4-8	30 A/m	30 A/m	工频磁场应具有典型商用或医院环境中典型位置的特征。
注意: U_T 是测试级别应用前的交流干线电压。			
a 例如, 10/12 表示在 50 Hz 为 10 周, 或者在 60 Hz 时为 12 周。			

指导与制造商声明 – 电磁抗扰性			
UPA-WU10T/UPA-WU10R 是为在下面指定的电磁环境中使用而设计的。 UPA-WU10T/UPA-WU10R 的客户或用户应确保在这种环境中使用它。			
抗扰性测试	IEC 60601 测试级别	符合级别	电磁环境 – 指导
传导 RF IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz 至 80 MHz 超出 ISM 频段 ^c	3 Vrms	便携式和移动式 RF 通信设备使用时，与 UPA-WU10T/UPA-WU10R 中包括电缆在内的任何部件的距离均不能小于根据适用于发射机频率的方程式算出的推荐间隔距离。 推荐的间隔距离 $d = 1.2 \sqrt{P}$
	6 Vrms 150 kHz 至 80 MHz 在 ISM 频段内 ^c	6 Vrms	

辐射 RF	3 V/m	3 V/m	IEC 60601-1-2: 2007
IEC 61000-4-3	80 MHz 至 2.7 GHz		$d = 1.2 \sqrt{P}$ 80 MHz 至 800 MHz $d = 2.3 \sqrt{P}$ 800 MHz 至 2.5 GHz IEC 60601-1-2: 2014 $d = 2.0 \sqrt{P}$ 80 MHz 至 2.7 GHz 其中, P 为发射机制造商提供的发射机额定最大输出功率, 以瓦 (W) 为单位; 而 d 为以米 (m) 为单位的推荐间隔距离。 由电磁场现场勘测确定的固定式 RF 发射机的场强, ^a 应小于每个频率范围内的符合级别。 ^b 标有以下符号的设备附近可能会产生干扰: 

注意 1: 在 80 MHz 和 800 MHz 时, 更高频率范围的间隔距离适用。			
注意 2: 这些指导原则不一定适用于所有情况。结构、物体和人体的吸收和反射都会影响电磁传播。			
a 我们无法从理论上准确预测无线 (手机 / 无绳) 电话和陆上移动无线设备的基站、业余爱好者无线电台、调幅和调频无线电广播及电视广播等固定式发射机的场强。要评估固定式 RF 发射机所形成的电磁环境, 应考虑进行电磁场现场勘测。如果在 UPA-WU10T/UPA-WU10R 使用位置测得的场强超过上述适用的 RF 符合级别, 则应注意观察 UPA-WU10T/UPA-WU10R 以核实其工作是否正常。如果观察到性能异常, 则可能需要采取其它措施, 如重新调整 UPA-WU10T/UPA-WU10R 的方向和位置等。 b 在 150 kHz 至 80 MHz 频率范围内, 场强应小于 3 V/m。 c 150 kHz 和 80 MHz 之间的 ISM (工业、科学和医疗) 频段为 6.765 MHz 到 6.795 MHz ; 13.553 MHz 至 13.567 MHz ; 26.957 MHz 至 27.283 MHz 和 40.66 MHz 至 40.70 MHz。			

便携式和移动式 RF 通信设备与 UPA-WU10T/UPA-WU10R 之间的推荐间隔距离					
UPA-WU10T/UPA-WU10R 设计用于对辐射 RF 干扰加以控制的电磁环境。根据通信设备最大输出功率，UPA-WU10T/UPA-WU10R 的客户或用户可通过在便携式和移动式 RF 通信设备（发射机）与 UPA-WU10T/UPA-WU10R 之间保持下面推荐的最小距离，来防止电磁干扰。					
发射机额定最大输出功率 W	按发射机频率确定的间隔距离 m				
	IEC 60601-1-2 : 2007			IEC 60601-1-2 : 2014	
	150 kHz 至 80 MHz $d = 1.2 \sqrt{P}$	80 MHz 至 800 MHz $d = 1.2 \sqrt{P}$	800 MHz 至 2.5 GHz $d = 2.3 \sqrt{P}$	150 kHz 至 80 MHz $d = 1.2 \sqrt{P}$	80 MHz 至 2.7 GHz $d = 2.0 \sqrt{P}$
0.01	0.12	0.12	0.23	0.12	0.20
0.1	0.38	0.38	0.73	0.38	0.63
1	1.2	1.2	2.3	1.2	2.0
10	3.8	3.8	7.3	3.8	6.3
100	12	12	23	12	20
对于上面未列出的额定最大输出功率的发射机，可利用适用于该发射机频率的方程式估算出以米（m）为单位的推荐间隔距离 d ，其中， P 为发射机制造商提供的发射机额定最大输出功率，以瓦（W）为单位。					
注意 1：在 80 MHz 和 800 MHz 时，更高频率范围的间隔距离适用。					
注意 2：这些指导原则不一定适用于所有情况。结构、物体和人体的吸收和反射都会影响电磁传播。					

指导与制造商声明 – 电磁抗扰性					
UPA-WU10T/UPA-WU10R 设计用于对辐射 RF 干扰加以控制的电磁环境。使用便携式 RF 通信设备时，应该与 UPA-WU10T/UPA-WU10R 的任何部位距离 30 cm 以上。否则，可能导致此设备的性能下降。					
抗扰性测试	频段 ^a	服务 ^a	调制	IEC 60601 测试级别	符合级别
RF 无线通信设备产生的近场 IEC 61000-4-3	380 – 390 MHz	TETRA 400	脉冲调制 18 Hz	27 V/m	27 V/m
	430 – 470 MHz	GMRS 460 FRS 460	FM ± 5 kHz 偏差 1 kHz 正弦	28 V/m	28 V/m
	704 – 787 MHz	LTE 频段 13、17	脉冲调制 217 Hz	9 V/m	9 V/m
	800 – 960 MHz	GSM 800/900 TETRA 800 iDEN 820 CDMA 850 LTE 频段 5	脉冲调制 18 Hz	28 V/m	28 V/m
	1700 – 1990 MHz	GSM 1800 CDMA 1900 GSM 1900 DECT LTE 频段 1、3、4、25 UMTS	脉冲调制 217 Hz	28 V/m	28 V/m
	2400 – 2570 MHz	蓝牙 WLAN 802.11 b/g/n RFID 2450 LTE 频段 7	脉冲调制 217 Hz	28 V/m	28 V/m
	5100 – 5800 MHz	WLAN 802.11 a/n	脉冲调制 217 Hz	9 V/m	9 V/m
注意：这些指导原则不一定适用于所有情况。结构、物体和人体的吸收和反射都会影响电磁传播。					
^a 对于某些服务，仅包含上行链路频率。					

注意

弃置本设备或配件时，必须遵守所在国家和地区关于环境污染的法律以及所在医院关于环境污染的规定。



注意

请勿在 MR（磁共振）环境中使用本设备。

这可能会导致故障、火灾以及不必要的移动。

关于废弃产品的处理

请不要将废弃的产品与一般生活垃圾一同弃置。

正确处置废弃的产品有助于避免对环境
和人类健康造成潜在的负面影响。

具体的处理方法请遵循当地的规章制度。

使用注意事项

关于冷凝

如果将设备突然从寒冷的地方带到温暖的场所，或者室温突然升高，设备的外表面和内部可能会形成水汽。这称为冷凝。如果发生冷凝，请关闭设备电源，待到冷凝消失后才能操作设备。冷凝仍然存在时使用设备可能会导致设备损坏。

关于无线通信

- 视周围环境和障碍物、设备配置、RF 信号强度、线路拥塞或其他原因而定，通信速度可能会降低或者通信可能会中断。这并非故障。
- 本机UWB无线功能的支持频带可能被其他无线设备使用。如果有其他无线设备受到无线电干扰的影响，请停止使用本机。

请与手术用电刀和类似设备一起使用

如果将本机与手术用电刀等同时使用，由于强无线电波或设备电压引起的不良影响，本机可能无法正常工作。这并非故障。

当您将本机与会发射强无线电波或电压的设备同时使用时，请在使用此类设备前确认其效果，然后以能最大程度减少无线电波干扰效果的方式安装本机。

关于安全

SONY 不对任何因传输设备安全措施操作不当、传输规格导致不可避免的数据泄露或任何种类的安全问题造成的损坏负责。

概述

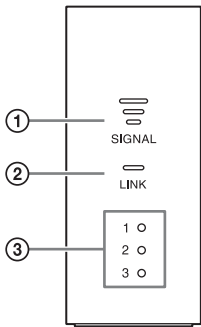
UPA-WU10 无线打印组件（以下称为“组件”）是 Sony 打印机的附件，包括 UPA-WU10T 发射器和 UPA-WU10R 接收器。

此组件通过无线方式连接医疗级设备和打印机，更换 USB 电缆，使打印机安装在与医疗级设备不同的位置。

部件的名称和功能

无线打印接收器 (UPA-WU10R)

前面板



① SIGNAL 指示灯

指示 RF 信号强度。
确保两个或多个指示条亮起以实现稳定通信。

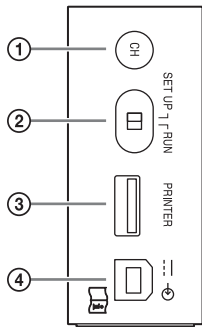
② LINK 指示灯

与发射器建立通信链接后亮起。

③ 通道指示灯

指定的通信通道指示灯亮起。

后面板



① CH 按钮

切换通信通道。

② 滑动开关

在运行模式 (RUN) 和设置模式 (SETUP) 之间切换。

③ PRINTER 接口 (USB A 型)

使用随附的 USB 电缆连接到 Sony 打印机。

④ ㉔㉔ (DC IN) 接口 (USB B 型)

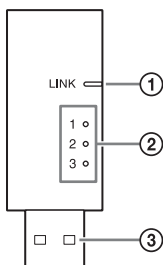
使用随附的 USB 电缆，连接提供 USB 总线电源的 Sony 打印机端口。



注意

请勿连接除 Sony 打印机以外的打印机。
否则可能导致火灾和 / 或电击。

无线打印发射器 (UPA-WU10T)



- ① **LINK 指示灯**
与接收器建立通信链接后亮起。
- ② **通道指示灯**
指定的通信通道指示灯亮起。
- ③ **USB 接口 (USB A 型)**
连接医疗设备。

连接

使用组件前，请先安装打印机的驱动程序软件以连接医疗设备。然后，使用以下步骤进行无线连接。

- 1** 将接收器后面板上的滑动开关滑至 **RUN** 位置。
- 2** 使用随附的 **USB** 电缆，将打印机连接到接收器后面板上的 **PRINTER** 接口。
- 3** 使用随附的 **USB** 电缆，将提供 **USB** 总线电源的打印机端口连接到接收器后面板上的 **DC IN** 接口。
- 4** 将发射器连接到医疗设备的 **USB** 端口。
- 5** 打开打印机。
接收器前面板上的 **LINK** 指示灯开始闪烁。
- 6** 打开医疗设备。
发射器前面板上的 **LINK** 指示灯开始闪烁。

自动连接接收器和发射器。当接收器和发射器上的 **LINK** 指示灯恒亮时，可以从医疗设备进行打印。

注意

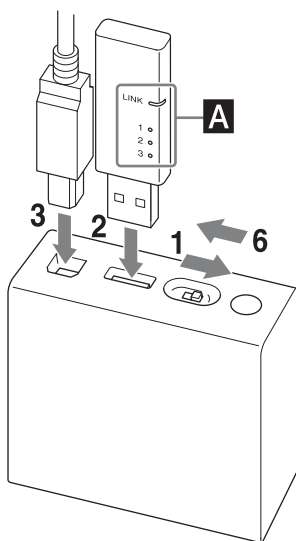
- 如果将组件封装在金属外壳内、安装在金属表面附近，或者如果 **RF** 范围缩短，通信都可能会变得不稳定。
- 为了保证通信稳定，请确保接收器前面板上有两个或更多 **SIGNAL** 指示条亮起。

使用多个无线打印组件

要在同一区域内使用多个无线打印组件，请将这些组件设置到不同通道。设置到同一通道的接收器和发射器将会自动连接。最多可同时使用三个组件。使用下列步骤设置通道。在发射器和接收器上设置相同通道。

注意

设置通道时，请检查附近是否有其他无线打印组件正在运行。



- 1 将接收器后面板上的滑动开关滑至 **SETUP** 位置。
- 2 将发射器连接到接收器后面板上的 **PRINTER** 接口。
- 3 使用随附的 USB 电缆，将提供 USB 总线电源的打印机端口连接到接收器后面板上的 **DC IN** 接口。

发射器前面板上的 **LINK** 指示灯（**A**）开始闪烁，当前指定通道的指示灯会恒亮（出厂默认为通道 1）。

- 4 按下接收器后面板上的 **CH** 按钮可更改通道。

每次按 **CH** 按钮都会更改通道并修改内部设置。内部设置修改后，**LINK** 指示灯会熄灭，且通道指示灯会闪烁三次。修改设置后，更改的通道指示灯会恒亮且 **LINK** 指示灯开始闪烁。

注意

请勿在 **LINK** 指示灯熄灭时断开 USB 总线电源。如果设置信息被破坏，组件可能无法再运行。

- 5 请先断开 USB 总线电源，然后断开发射器与接收器的连接。
- 6 将接收器后面板上的滑动开关滑至 **RUN** 位置。

请按照“连接”部分中的步骤，连接打印机和医疗设备。

注意

- 如果发射器和接收器的通道不同，请使用“使用多个无线打印组件”部分中的步骤重新配置通道设置。
- 此组件会自动连接设置到同一通道的发射器和接收器。如果在同一通信区域内有多个发射器和接收器设置到同一通道，则可能会连接意外的设备组合，从而导致非预期的打印机进行打印。同时使用多个设备时，务必将设备设置到不同通道。

清洁

使用汽油、稀释剂、酸性清洁溶液、碱性清洁溶液、研磨性清洁溶液或化学处理过的布，擦拭接收器或发射器上的污垢或污渍，可能会损坏表面光洁度。清洁时请注意下列事项。

- 使用含有50至70 v/v%浓度的异丙醇或76.9 至 81.4 v/v% 浓度的乙醇的溶液擦拭表面。
- 对于顽固污垢或污渍，请用软布（如清洁布，用经水稀释的中性洗涤剂轻轻蘸湿）擦拭，然后用上面的异丙醇溶液或乙醇溶液擦拭干净。
- 如果清洁布上有污垢，请勿用力擦拭。否则可能刮花表面。
- 请勿让任何橡胶或塑料制品长时间接触表面。请勿改变、喷涂或刮擦表面光洁度。

故障排除

如果发生故障，请检查下列项目。如果问题仍然存在，请联系购买点。

症状	检查要点
LINK 指示灯未打开。	• 检查供电设备是否开启。 • 检查接收器上的滑动开关是否位于 RUN 位置。
LINK 指示灯一直闪烁。	• 检查发射器和接收器是否设置到同一通道。 • 检查附近是否有其他发射器或接收器设置到同一通道。 • 检查发射器和接收器是否超出范围。
通信失败。	• 检查是否至少有两个 SIGNAL 指示条亮起。 → 尝试缩小发射器和接收器的间隔距离。
打印开始很慢。	• 检查 LINK 指示灯是否长时间没有快速闪烁。 → 由于有反射的无线电波，可能存在于干扰。更改接收器的位置和方向。
未连接到目标打印机。	• 检查附近是否有其他组件设置到同一通道。 → 更改通道设置。

规格

注意

截至 2019 年 7 月，本组件可用于欧盟和欧洲自由贸易联盟、美国、加拿大、日本和中国大陆。

通信系统

- UWB（超宽频）
- 频段 7392 MHz 至 8448 MHz
- 波段组 #6（波段 #9、#10）
- 最大范围
约 10 m¹ 视线
- 同时使用的最大设备数
3
- 接口 高速 USB（兼容 USB 2.0）
- 电源要求
5 V 直流 / 0.5 A（USB 总线电源）

中心频率

- 7656 MHz 和 8184 MHz
- 带宽 528 MHz
- 最大平均功率谱密度
-41.3 dBm/MHz
- 最大峰值功率
0 dBm

尺寸 (W × H × D)

- 发射器：约 19.5 × 8.5 × 41.3 mm
- 约 19.5 × 8.5 × 53.3 mm（包括 USB 接口）
- 接收器：约 27.6 × 66.1 × 66.1 mm

- 质量 发射器：约 8 g
- 接收器：约 57 g

工作温度

- 5 °C 至 40 °C

工作湿度

- 20% 至 80%（无冷凝）

工作压力

- 700 hPa 至 1060 hPa

存放与运输温度

- 20 °C 至 +60 °C

存放与运输湿度

- 20% 至 80%（无冷凝）

存放与运输压力

- 700 hPa 至 1060 hPa

随机附件

- USB 电缆 (1-757-429-21) (2)
- 支架 (1)
- 使用说明 (1)
- 维修联系列表 (1)
- Information for Customers in Europe
（此信息适用于欧洲境内的客户）(1)

- 1) 通信速度将根据通信设备、设备配置、RF 信号强度、线路拥塞和所用设备之间的距离和障碍物而变化。根据 RF 信号强度，通信也可能失败。

设计和规格若有变更，恕不另行通知。

医疗规格说明

- 防浸水保护：
普通
在存在易燃麻醉剂与空气或者与氧气或一氧化二氮的混合物的环境中的安全性：
不适合在存在易燃麻醉剂与空气或者与氧气或一氧化二氮的混合物的环境中使用
- 操作模式：
连续

注意

- 在使用前请始终确认本机运行正常。
无论保修期内外或基于任何理由，**SONY** 对任何损坏概不负责。由于本机故障造成的利润损失等，无论是在保修期以内或者以外，**SONY** 均不作任何赔偿。
- SONY** 对本产品用户或第三方的任何索赔概不负责。
- SONY** 对因任何情况导致终止或停止使用本机相关服务概不负责。

产品中有害物质的名称及含量



使用环境条件：
参考使用说明书中的操作条件

部件名称	有害物质					
	铅 (Pb)	汞 (Hg)	镉 (Cd)	六价铬 (Cr (VI))	多溴联苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
实装基板	×	○	○	○	○	○
外壳	×	○	○	○	○	○
附属品	×	○	○	○	○	○

本表格依据 SJ/T 11364 的规定编制。
○：表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 GB/T 26572 规定的限量要求以下。
×：表示该有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出 GB/T 26572 规定的限量要求。

W1-1

본 기기를 작동하기 전에 반드시 본 설명서를 숙지하고, 설명서는 나중을 위해 잘 보관하십시오.

사용 지침 / 사용 목적

Sony 무선 USB(WUSB) 장치는 의료 등급으로 송신기와 수신기가 쌍을 이루는 장치이며, 초음파, 모바일 C-ARM, 내시경 및 심장 카테터 삽입 실험실 장비 및 진단용으로 사용할 수 없는 Sony 의료 프린터에서 인쇄하기 위한 기타 의료 영상 캡처 장치에서 초광 대역을 통해 의료 영상을 전달하기 위한 옵션 액세스러입니다. WUSB는 프린터와 의료 영상 장치 사이의 지정된 거리 내에서 자격을 갖춘 의료인이 사용할도록 고안된 비멸균 재사용 가능 장치입니다.

참고

- 이 장비는 의료 전문가 용입니다.
- 이 장비는 진료소, 검사실 및 수술실과 같은 의료 환경에서 사용하기 위한 것입니다.

경고

화재나 감전 위험을 방지하려면 장치가 물기나 습기에 노출되지 않도록 하십시오.

감전 위험이 있으므로 본체를 열지 마십시오. 자격 있는 전문 정비 요원만 서비스를 실시해야 합니다.

이 장비의 개조는 허용되지 않습니다.

제품의 기호



무선 방출 장비를 나타내는 기호입니다.



사용 설명 참조

제품에서 이 기호가 표시된 부분을 확인하려면 사용 설명서의 지침을 따르십시오.



제조업체를 나타내는 기호이며, 제조업체 이름과 주소 옆에 있습니다.



수입자를 나타내는 기호로, 수입자의 이름과 등록된 사무실 주소 옆에 표시됩니다.



유럽 공동체의 대표를 나타내는 기호로, 유럽공동체 대표의 이름과 주소 옆에 표시됩니다.



영국 책임자를 나타내는 기호로, 영국 책임자의 이름과 주소 옆에 표시됩니다.



스위스 공인 담당자를 나타내는 기호로, 스위스 공인 담당자의 이름과 주소 옆에 표시됩니다.



유럽 공동체의 의료기기를 나타내는 기호입니다.



제조 일자를 나타내는 기호입니다.



일련 번호를 나타내는 기호입니다.



의료기기 고유 식별자(UDI)를 나타내는 기호이며, 의료기기 고유 식별코드의 바코드 표시 옆에 표시됩니다.



보관 및 운반 온도

보관 및 운반 환경의 허용 온도 범위를 나타내는 기호입니다.



보관 및 운반 습도

보관 및 운반 환경의 허용 습도 범위를 나타내는 기호입니다.



보관 및 운반 기압

보관 및 운반 환경의 허용 기압 범위를 나타내는 기호입니다.

식별부호 : R-R-01S-UPA-WU10T

상호명 : Sony Corporation
기자재명칭 : Wireless Print Transmitter

모델명 : UPA-WU10T

제조사 : Sony Corporation

Made in Japan

제조연월 : 제품에 표시

식별부호 : R-R-01S-UPA-WU10R

상호명 : Sony Corporation
기자재명칭 : Wireless Print Receiver

모델명 : UPA-WU10R

제조사 : Sony Corporation

Made in Japan

제조연월 : 제품에 표시

이 제품은 실내에서만 사용할 수 있습니다. 실외에서 사용하지 마십시오.

경고

본 제품을 심장 박동기에서 최소 22 cm 이상 떨어진 곳에 두십시오. 본 제품의 전파는 심장 박동기의 작동에 부정적인 영향을 미칠 수 있습니다.

본 제품의 작동 중 결함이 발생한 경우 본 제품의 사용을 중지하십시오.

본 설명서에서 명시적으로 승인되지 않은 변경이나 수정은 이 장비를 작동할 수 있는 권한을 무효화할 수 있습니다.



주의

기기가 오작동하는 경우 기기 회로와 환자를 동시에 만지지 마십시오. 환자에게 해로울 수 있는 전압이 발생할 수 있습니다. 기기 사용을 즉시 중지하고 기기를 분리하고 제거하십시오.



주의

인쇄 오류와 같은 오작동이 발생할 경우 UPA-WU10T 회로 고장으로 인해 UPA-WU10T 표면에 열축적이 발생하여 화상을 입을 수 있습니다. UPA-WU10T 에 연결된 의료 장비를 끄고 UPA-WU10T 가 완전히 식을 때까지 기다리십시오.

주의

본 제품 사용에 대한 주의 사항 및 추가 정보는 프린터 사용 설명서를 참조하십시오.

UPA-WU10R 전용

중요

명판은 바닥에 있습니다.

의료 환경에서 사용 시 중요 EMC 공지사항

- UPA-WU10T/UPA-WU10R는 EMC와 관련하여 특별한 주의가 필요하며 사용 설명서에 제공된 EMC 정보에 따라 설치 및 사용해야 합니다.
- UPA-WU10T/UPA-WU10R는 전문 의료 시설 환경에서 사용하기 위한 것입니다.
- 휴대전화와 같은 휴대 및 이동 RF 통신 장비는 UPA-WU10T/UPA-WU10R에 영향을 미칠 수 있습니다.

경고

- 휴대용 RF 통신 장비는 UPA-WU10T/UPA-WU10R의 어떤 부분에도 30 cm 보다 가깝게 사용해서는 안됩니다. 그렇지 않으면 본 장비의 성능이 저하될 수 있습니다.
- UPA-WU10T/UPA-WU10R를 다른 장비 부근에서 또는 다른 장비와 겹쳐 사용할 경우 기기를 사용할 구성에서 정상적으로 작동하는지를 확인해야 합니다.
- 여기에서 지정되지 않은 액세스러리와 케이블을 사용할 경우 (Sony Corporation에서 판매하는 교체용 부품 제외) UPA-WU10T/UPA-WU10R에서 방출량이 증가하거나 내성이 감소할 수 있습니다.

EMC 테스트에 사용되는 케이블 목록	
케이블 유형	사양
USB 케이블 (1-757-429-21) (2)	1 m, 차폐형 케이블

지침 및 제조업체 선언 - 전자파 방출		
UPA-WU10T/UPA-WU10R는 아래 지정된 전자파 환경에서 사용하기 위한 것입니다. UPA-WU10T/UPA-WU10R의 고객 또는 사용자는 본 기기를 아래와 같은 환경에서 사용해야 합니다.		
방출 시험	적합성	전자파 환경 - 지침
RF 방출 CISPR 11	그룹 1	UPA-WU10T/UPA-WU10R는 내부 기능을 위해서만 RF 에너지를 사용합니다. 따라서 RF 방출은 매우 적으며 주변의 전자 장비에 간섭을 일으키지 않습니다.
RF 방출 CISPR 11	등급 B	
고조파 방출 IEC 61000-3-2	해당 사항 없음	
전압 변동 / 플리커 방출 IEC 61000-3-3	해당 사항 없음	

지침 및 제조업체 선언 - 전자파 내성

UPA-WU10T/UPA-WU10R 는 아래 지정된 전자파 환경에서 사용하기 위한 것입니다 . UPA-WU10T/UPA-WU10R 의 고객 또는 사용자는 본 기기를 아래와 같은 환경에서 사용해야 합니다 .

내성 시험	IEC 60601 시험 수준	적합성 수준	전자파 환경 - 지침
정전기 방전 (ESD)	$\pm 8 \text{ kV}$ 접지	$\pm 8 \text{ kV}$ 접지	바닥은 나무, 콘크리트 또는 세라믹 타일이어야 합니다 . 바닥재가 합성 재질인 경우 최소한 30% 이상의 상대 습도가 권장됩니다 .
IEC 61000-4-2	$\pm 15 \text{ kV}$ 공중	$\pm 15 \text{ kV}$ 공중	
EFT(Electrical Fast Transient)/버스트	전원 공급선에 대해 $\pm 2 \text{ kV}$	전원 공급선에 대해 $\pm 2 \text{ kV}$	
IEC 61000-4-4	입력 / 출력선에 대해 $\pm 1 \text{ kV}$	입력 / 출력선에 대해 $\pm 1 \text{ kV}$	
서지	$\pm 1 \text{ kV}$ 라인 대라인	$\pm 1 \text{ kV}$ 차동 모드	
IEC 61000-4-5	$\pm 2 \text{ kV}$ 라인 대 지면	$\pm 2 \text{ kV}$ 공통 모드	
전원 공급 입력선의 전압 강하, 순시 정전 및 전압 변동	$0\% U_T$ (U_T 에서 100% 강하) 0.5/1 사이클 ^a $40\% U_T$ (U_T 에서 60% 강하) 5 사이클 $70\% U_T$ (U_T 에서 30% 강하) 25/30 사이클 ^a (0.5 초간) $0\% U_T$ (U_T 에서 100% 강하) 250/300 사이클 ^a (5 초간)	해당 사항 없음	주전원은 일반 상업 또는 병원 환경의 품질이어야 합니다 . UPA-WU10T/UPA-WU10R 의 사용자가 정전 동안 계속해서 사용해야 할 경우 UPA-WU10T/UPA-WU10R 에 무정전 전원 공급 또는 배터리를 통해 전원을 공급할 것을 권장합니다 .
IEC 61000-4-11			

전원 주파수 (50/60 Hz) 자기장 IEC 61000-4-8	30 A/m	30 A/m	전원 주파수 자기장은 일반적 상업 또는 병원 환경의 일반적 위치 레벨 특성을 가져야 합니다.
참고: U_T 는 시험 수준을 적용하기 이전의 a.c. 주전압입니다.			
a 예를 들어, 10/12 는 50 Hz 에서 10 사이클 또는 60 Hz 에서 12 사이클을 의미합니다.			

지침 및 제조업체 선언 - 전자파 내성			
UPA-WU10T/UPA-WU10R 는 아래 지정된 전자파 환경에서 사용하기 위한 것입니다. UPA-WU10T/UPA-WU10R 의 고객 또는 사용자는 본 기기를 아래와 같은 환경에서 사용해야 합니다.			
내성 시험	IEC 60601 시험 수준	적합성 수준	전자파 환경 - 지침
전도성 RF IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz ~ 80 MHz ISM 대역 외 ^c 6 Vrms 150 kHz ~ 80 MHz ISM 대역 내 ^c	3 Vrms 6 Vrms	휴대 및 이동 RF 통신 장비는 케이블을 포함하여 UPA-WU10T/UPA-WU10R 의 어떤 부분에도 트랜스미터 주파수에 대한 방정식에서 계산한 권장 이격 거리보다 가깝게 사용해서는 안 됩니다. 권장 이격 거리 $d = 1.2 \sqrt{P}$

방사성 RF	3 V/m	3 V/m	IEC 60601-1-2: 2007
IEC 61000-4-3	80 MHz ~ 2.7 GHz		$d = 1.2 \sqrt{P}$ 80 MHz ~ 800 MHz $d = 2.3 \sqrt{P}$ 800 MHz ~ 2.5 GHz IEC 60601-1-2: 2014 $d = 2.0 \sqrt{P}$ 80 MHz ~ 2.7 GHz 여기서 P 는 트랜스미터 제조업체에 따른 트랜스미터의 최대 출력 정격 (W)이며, d 는 권장 이격 거리 (m) 입니다. 전자파 사이트 설문조사에서 결정된 고정 RF 트랜스미터의 필드 세기 ^a 는 각 주파수 범위의 적합성 수준보다 작아야 합니다. ^b 다음 기호가 표시된 장비 근처에서는 간섭이 발생할 수 있습니다. 

참고 1: 80 MHz 및 800 MHz 에서 고주파수 범위가 적용됩니다 .

참고 2: 이 가이드라인은 모든 상황에 적용되지 않을 수 있습니다 . 전자파 전달은 구조 , 물체 및 사람들의 흡수 및 반사로부터 영향을 받습니다 .

a 무선 (휴대 / 무선) 전화기 및 육상 이동 무선, 아마추어 라디오, AM 및 FM 라디오 방송 및 TV 방송의 기지국과 같은 고정 트랜스미터의 필드 세기는 이론적으로 정확하게 예측할 수 없습니다 . 고정 RF 트랜스미터로 인한 전자파 환경을 평가하려면 전자파 사이트 설문조사를 고려해야 합니다 . UPA-WU10T/UPA-WU10R를 사용하는 지역에서 측정된 필드 세기가 해당 RF 적합성 수준을 초과하는 경우 UPA-WU10T/UPA-WU10R의 정상 작동 여부를 관찰해야 합니다 . 비정상적 성능이 관찰되는 경우 UPA-WU10T/UPA-WU10R의 방향이나 위치를 변경하는 등의 추가 조치가 필요할 수 있습니다 .

b 주파수 범위 150 kHz ~ 80 MHz 이상에서는 필드 세기가 3 V/m 미만이어야 합니다 .

c 150 kHz 및 80 MHz 사이의 ISM(산업용 , 과학용 및 의료용) 대역은 6.765 MHz ~ 6.795 MHz, 13.553 MHz ~ 13.567 MHz, 26.957 MHz ~ 27.283 MHz, 40.66 MHz ~ 40.70 MHz 입니다 .

휴대 및 이동 RF 통신 장비와 UPA-WU10T/UPA-WU10R 간 권장 이격 거리

UPA-WU10T/UPA-WU10R 는 방출된 RF 교란을 제어할 수 있는 전자파 환경에서 사용해야 합니다. UPA-WU10T/UPA-WU10R 의 고객 또는 사용자는 통신 장비의 최대 출력에 따라 아래 권장되는 바와 같이 휴대 또는 이동 RF 통신 장비 (트랜스미터) 와 UPA-WU10T/UPA-WU10R 의 최소 이격 거리를 유지해서 전자파 간섭을 방지할 수 있습니다.

트랜스미터의 정격 최대 출력 W	트랜스미터의 주파수에 따른 이격 거리 m				
	IEC 60601-1-2: 2007			IEC 60601-1-2: 2014	
	150 kHz ~ 80 MHz $d = 1.2 \sqrt{P}$	80 MHz ~ 800 MHz $d = 1.2 \sqrt{P}$	800 MHz ~ 2.5 GHz $d = 2.3 \sqrt{P}$	150 kHz ~ 80 MHz $d = 1.2 \sqrt{P}$	80 MHz ~ 2.7 GHz $d = 2.0 \sqrt{P}$
0.01	0.12	0.12	0.23	0.12	0.20
0.1	0.38	0.38	0.73	0.38	0.63
1	1.2	1.2	2.3	1.2	2.0
10	3.8	3.8	7.3	3.8	6.3
100	12	12	23	12	20

위에 없는 최대 출력 정격의 트랜스미터의 경우, 권장 이격 거리 $d(m)$ 는 트랜스미터의 주파수에 대한 방정식을 사용하여 추정할 수 있습니다. 여기서 P 는 트랜스미터 제조업체에 따른 트랜스미터의 최대 출력 정격 (W) 입니다.

참고 1: 80 MHz 및 800 MHz 에서 고주파수 범위의 이격 거리가 적용됩니다.

참고 2: 이 가이드라인은 모든 상황에 적용되지 않을 수 있습니다. 전자파 전달은 구조, 물체 및 사람들의 흡수 및 반사로부터 영향을 받습니다.

지침 및 제조업체 선언 - 전자파 내성

UPA-WU10T/UPA-WU10R 는 방출된 RF 교란을 제어할 수 있는 전자파 환경에서 사용해야 합니다 . 휴대용 RF 통신 장비는 UPA-WU10T/UPA-WU10R 의 어떤 부분에도 30 cm 보다 가깝게 사용해서는 안됩니다 . 그렇지 않으면 본 장비의 성능이 저하될 수 있습니다 .

내성 시험	대역폭 ^a	서비스 ^a	모듈레이션	IEC 60601 시험 수준	적합성 수준
RF 무선 통신 장비에서 근접 펄스 IEC 61000-4-3	380 - 390 MHz	TETRA 400	펄스 모듈레이션 18 Hz	27 V/m	27 V/m
	430 - 470 MHz	GMRS 460 FRS 460	FM ± 5 kHz 편차 1 kHz 사인파	28 V/m	28 V/m
	704 - 787 MHz	LTE 밴드 13, 17	펄스 모듈레이션 217 Hz	9 V/m	9 V/m
	800 - 960 MHz	GSM 800/ 900 TETRA 800 iDEN 820 CDMA 850 LTE 밴드 5	펄스 모듈레이션 18 Hz	28 V/m	28 V/m
	1,700 - 1,990 MHz	GSM 1800 CDMA 1900 GSM 1900 DECT LTE 밴드 1, 3, 4, 25 UMTS	펄스 모듈레이션 217 Hz	28 V/m	28 V/m
	2,400 - 2,570 MHz	Bluetooth WLAN 802.11 b/g/n RFID 2450 LTE 밴드 7	펄스 모듈레이션 217 Hz	28 V/m	28 V/m
	5,100 - 5,800 MHz	WLAN 802.11 a/n	펄스 모듈레이션 217 Hz	9 V/m	9 V/m

참고 : 이 가이드라인은 모든 상황에 적용되지 않을 수 있습니다 . 전자파 전달은 구조, 물체 및 사람들의 흡수 및 반사로부터 영향을 받습니다 .

^a 일부 서비스의 경우 업링크 주파수만 포함됩니다 .

주의

본 제품이나 액세서리를 폐기할 때에는
환경 오염에 대한 관련 지역 / 국가의 법
률 및 관련 병원의 규정을 준수하십시오 .



주의

이 장비를 MR (자기 공명) 환경에서
사용하지 마십시오 .
오작동 , 화재 및 원치 않는 작동을 초래
할 수 있습니다 .

사용 주의 사항

면 종류의 피해, 전송 사양에 따른 불가피한 데이터 누출 또는 어떠한 종류의 보안 문제에 대해서도 책임을 지지 않습니다.

응결

이 장치를 추운 곳에서 따뜻한 곳으로 갑자기 가져오거나 주변 온도가 갑자기 높아진 경우에는 물방울이 장치의 외부 표면 및 / 또는 내부에 생길 수 있습니다. 이 현상을 응결이라고 합니다. 응결이 발생하면 장치를 끄고 응결이 제거될 때까지 기다린 후 장치를 작동시키십시오. 응결이 있는 상태에서 장치를 작동시키면 장치가 손상될 수 있습니다.

무선 통신

- 주변 환경 및 장애물, 장치 구성, RF 신호 강도, 회선 혼잡 또는 기타 원인에 따라 통신 속도가 느려지거나 통신이 중단될 수 있습니다. 이는 고장이 아닙니다.
- 기기의 UWB 무선 기능이 지원하는 주파수 대역은 다른 무선 장치에서 사용될 수 있습니다. 다른 무선 장치가 전파 간섭의 영향을 받는 경우 기기 사용을 중단하십시오.

외과용 전기 메스 및 유사한 장치와 함께 사용

본 기기를 외과용 전기 메스 등과 함께 사용할 경우 장치에서 나오는 강력한 무선파 또는 전압에 의한 역효과로 인해 기기가 정상적으로 작동하지 않을 수 있습니다. 이는 고장이 아닙니다. 강력한 무선파 또는 전압이 방출되는 장치와 본 기기를 함께 사용하는 경우 해당 장치를 사용하기 전에 이것의 효과를 확인한 다음, 무선파 간섭을 최소화하는 방향으로 본 기기를 설치하십시오.

보안

SONY는 전송 장치에 대한 적절한 안전 대책 구축 실패로 인해 발생하는 어

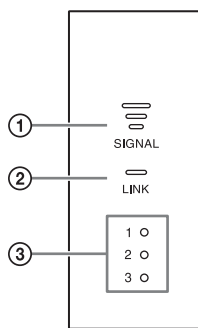
개요

UPA-WU10 무선 인쇄 시스템 (이하 "시스템")은 UPA-WU10T 송신기와 UPA-WU10R 수신기로 구성된 Sony 프린터용 액세스리입니다. 이 시스템은 의료 등급 장비를 무선으로 프린터에 연결하여 USB 케이블을 대체하여 의료 등급 장비와 다른 위치에 프린터를 설치할 수 있도록 합니다.

부품 명칭 및 기능

무선 인쇄 수신기 (UPA-WU10R)

전면 패널



① SIGNAL 표시등

RF 신호 강도를 나타냅니다. 안정적인 통신을 위해 두 개 이상의 표시등이 켜져 있는지 확인하십시오.

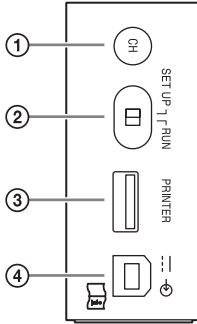
② LINK 표시등

송신기와 통신 링크가 설정되면 켜집니다.

③ 채널 표시등

지정된 통신 채널 표시등이 켜집니다.

후면 패널



① CH 버튼

통신 채널을 전환합니다.

② 슬라이드 스위치

실행 모드 (RUN) 와 설정 모드 (SETUP) 사이를 전환합니다.

③ PRINTER 커넥터 (USB A 형)

제공된 USB 케이블을 사용하여 Sony 프린터에 연결합니다.

④ DC IN 커넥터 (USB B 형)

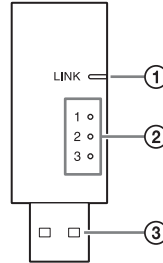
제공된 USB 케이블을 사용하여 USB 버스 전원을 공급하는 Sony 프린터 포트에 연결합니다.



주의

Sony 프린터 이외의 프린터에 연결하지 마십시오. 화재 및 / 또는 감전의 위험이 있습니다.

무선 인쇄 송신기 (UPA-WU10T)



① LINK 표시등

수신기와 통신 링크가 설정되면 켜집니다.

② 채널 표시등

지정된 통신 채널 표시등이 켜집니다.

③ USB 커넥터 (USB A 형)

의료 장비에 연결합니다.

연결

시스템을 사용하기 전에 의료 장비에 프린터를 연결할 드라이버 소프트웨어를 설치하십시오. 그 후 다음 절차에 따라 무선으로 연결하십시오.

- 1 수신기 후면 패널에 있는 슬라이드 스위치를 RUN 위치로 미십시오.
- 2 제공된 USB 케이블을 사용하여 수신기 후면 패널에 있는 PRINTER 커넥터에 프린터를 연결하십시오.
- 3 USB 버스 전원을 공급하는 프린터 포트를 제공된 USB 케이블을 사용하여 수신기 후면 패널에 있는 DC IN 커넥터에 연결하십시오.
- 4 송신기를 의료 장치의 USB 포트에 연결하십시오.
- 5 프린터 전원을 켜십시오.
수신기 전면 패널에 있는 LINK 표시등이 깜박이기 시작합니다.
- 6 의료 장치의 전원을 켜십시오.
송신기 전면 패널에 있는 LINK 표시등이 깜박이기 시작합니다.

수신기와 송신기가 자동으로 연결됩니다. 수신기와 송신기의 LINK 표시등이 모두 켜져 있으면 의료 장치에서 인쇄가 활성화된 것입니다.

참고

- 시스템이 금속 케이스 안에 있거나 금속 표면 가까이에 설치되거나 RF 범위가 단축되면 통신이 불안정해질 수 있습니다.
- 안정적인 통신을 위해 수신기 전면 패널에 2개 이상의 SIGNAL 표시등이 켜져 있는지 확인하십시오.

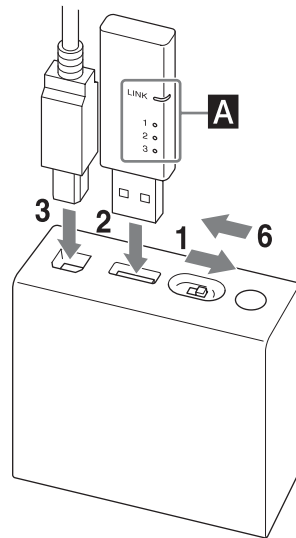
여러 무선 인쇄 시스템 사용

동일한 영역 내에서 여러 무선 인쇄 시스템을 사용하려면 시스템을 다른 채널로 설정하십시오. 동일한 채널로 설정된 수신기와 송신기는 자동으로 연결됩니다. 최대 3 개의 시스템을 동시에 사용할 수 있습니다.

다음 절차에 따라 채널을 설정하십시오. 송신기와 수신기에 동일한 채널이 설정됩니다.

참고

채널을 설정할 때 근처에 다른 무선 인쇄 시스템이 작동하지 않는지 확인하십시오.



- 1 수신기 후면 패널에 있는 슬라이드 스위치를 SETUP 위치로 미십시오.
- 2 송신기를 수신기 후면 패널에 있는 PRINTER 커넥터에 연결하십시오.
- 3 USB 버스 전원을 공급하는 프린터 포트를 제공된 USB 케이블을 사용

하여 수신기 후면 패널에 있는 DC IN 커넥터에 연결하십시오.

송신기 전면 패널에 있는 LINK 표시등 (A) 이 깜박이기 시작하고 현재 지정된 채널 표시등이 계속 켜져 있습니다 (출고 시 기본값은 채널 1).

4 수신기 후면 패널에 있는 CH 버튼을 눌러 채널을 변경합니다.

CH 버튼을 누를 때마다 채널이 변경되고 내부 설정이 수정됩니다. 내부 설정이 수정되는 동안 LINK 표시등이 꺼지고 채널 표시등이 세 번 깜박입니다. 설정이 수정되면 변경된 채널 표시등이 계속 켜져 있고 LINK 표시등이 깜박이기 시작합니다.

참고

LINK 표시등이 꺼져 있는 동안 USB 버스 전원을 분리하지 마십시오. 설정 정보가 손상되면 시스템이 더 이상 작동하지 않을 수 있습니다.

5 수신기에서 USB 버스 전원과 송신기를 순서대로 분리합니다.

6 수신기 후면 패널에 있는 슬라이드 스위치를 RUN 위치로 미십시오.

"연결" 섹션의 절차에 따라 프린터와 의료 장치를 연결합니다.

참고

- 송신기와 수신기의 채널이 다른 경우 "여러 무선 인쇄 시스템 사용" 섹션의 절차를 사용하여 채널 설정을 다시 구성합니다.
- 이 시스템은 동일한 채널에 설정된 수신기와 송신기를 자동으로 연결합니다. 동일한 통신 영역 내에 동일한 채널로 설정된 송신기 및 수신기가 여러 개 있는 경우, 의도하지 않은 장치 조합이 연결되어 의도하지 않은 프린터

에서 인쇄될 수 있습니다. 여러 장치를 동시에 사용하는 경우 장치를 항상 다른 채널로 설정하십시오.

청소

벤젠, 희석제, 산성 세척액, 알칼리성 세척액, 연마성 세척액 또는 화학 처리된 천을 사용하여 수신기 또는 송신기의 먼지나 얼룩을 닦으면 표면 마감에 손상을 줄 수 있습니다. 청소할 때 다음 사항을 준수하십시오.

- 50~70v/v% 농도의 이소프로필 알코올 또는 76.9~81.4v/v% 농도의 에탄올이 포함된 용액을 사용하여 표면을 깨끗하게 닦으십시오.
- 잘 지워지지 않는 먼지나 얼룩은 세척 천과 같은 부드러운 천에 물로 희석한 중성 세제를 살짝 묻혀 닦은 후 위의 이소프로필 알코올 용액이나 에탄올 용액으로 깨끗이 닦으십시오.
- 천에 먼지가 묻어 있으면 세게 닦지 마십시오. 표면이 긁힐 수 있습니다.
- 고무 또는 플라스틱 제품이 장시간 동안 표면에 닿지 않도록 하십시오. 표면 마감을 변경하거나 페인트를 칠하거나 긁지 마십시오.

문제 해결

문제가 발생하면 다음 항목을 확인하십시오. 문제가 지속되면 구매처에 문의하십시오.

증상	확인
LINK 표시등이 전혀 켜지지 않습니다.	• 전원을 공급하는 장치도 켜져 있는지 확인하십시오. • 수신기의 슬라이드 스위치가 RUN 위치에 있는지 확인하십시오.
LINK 표시등이 계속 깜박입니다.	• 송신기와 수신기가 동일한 채널로 설정되어 있는지 확인하십시오. • 근처에 동일한 채널로 설정된 다른 송신기 또는 수신기가 없는지 확인하십시오. • 송신기와 수신기가 범위를 벗어나지 않았는지 확인하십시오.
통신이 실패합니다.	• 최소 두 개의 SIGNAL 표시등이 켜져 있는지 확인하십시오. → 송신기와 수신기의 이격 거리를 줄여 보십시오.
인쇄 시작 속도가 느립니다.	• LINK 표시등이 긴 시간 동안 빠르게 깜박이지 않는지 확인하십시오. → 반사된 무선파로 인한 간섭이 있을 수 있습니다. 수신기의 위치와 방향을 변경하십시오.

증상	확인
원하는 프린터에 연결되지 않습니다.	• 근처에 동일한 채널로 설정된 다른 시스템이 없는지 확인하십시오. → 채널 설정을 변경하십시오.

사양

참고

2019년 7월부터 이 시스템은 EU 및 EFTA, 미국, 캐나다, 일본, 중국에서 사용할 수 있습니다.

통신 시스템

UWB(초광대역)

주파수 대역

7,392 MHz~8,448 MHz

밴드 그룹 #6(밴드 #9, #10)

최대 범위

약 10 m¹⁾ 송수신자 간 교신 가능

동시에 사용할 수 있는 최대 장치 수

3

인터페이스

고속 USB(USB 2.0 호환)

전력 요구 사항

5 V DC / 0.5 A(USB 버스 전원)

중심 주파수

7,656 MHz 및 8,184 MHz

대역폭

528 MHz

최대 평균 전력 스펙트럼 밀도

-41.3 dBm/MHz

최대 피크 전력

0 dBm

치수(가로×높이×세로)

송신기: 약 19.5 × 8.5 ×

41.3 mm

약 19.5 × 8.5 × 53.3 mm

(USB 커넥터 포함)

수신기: 약 27.6 × 66.1 ×

66.1 mm

무게 송신기: 약 8 g

수신기: 약 57 g

작동 온도

5 °C ~ 40 °C

작동 습도

20% ~ 80% (응결 비허용)

작동 압력

700 hPa ~ 1,060 hPa

보관 및 수송 온도

-20 °C ~ +60 °C

보관 및 수송 습도

20% ~ 80% (응결 비허용)

보관 및 수송 압력

700 hPa ~ 1,060 hPa

기본 제공 액세서리

USB 케이블(1-757-429-21)

(2)

스탠드 (1)

사용 설명 (1)

서비스 연락처 목록 (1)

Information for Customers
in Europe (유럽 내 고객을
위한 정보) (1)

1) 통신 속도는 통신 장비 간의 거리 및 장애물,
장비 구성, RF 신호 강도, 회선 혼잡, 사용
된 장비에 따라 달라집니다. RF 신호 강도에
따라 통신이 실패할 수도 있습니다.

디자인 및 사양은 고지 없이 변경될 수
있습니다.

의료 규격

유해한 수분 유입 방지 :

보통

공기 또는 산소 또는 질소 산화
물이 인화성 마취제와 혼합
된 장소에서의 안전성 정도 :
공기 또는 산소 또는 질소 산
화물이 인화성 마취제와 혼
합된 장소에서 사용하기 적
합하지 않음

작동 모드 :

연속

주의

- 사용 전에는 항상 정상적으로 작동하
는지 확인하십시오.
SONY 는 본체의 오류로 인한 현재
또는 장래 이익의 손실에 대한 손해
에 대해서 보증기간 중이거나 보증기
간 경과 후 또는 어떠한 이유에도 배
상 또는 변상하지 않습니다.
- SONY 는 이 장치에 의해 발생했거
나 제 3 자가 제기한 어떠한 종류의
보상 청구에 대해서도 책임을 지지
않습니다.
- SONY 는 어떤 상황이든 상관 없이
이 장치와 관련하여 발생할 수 있는
서비스의 해지 또는 중단에 대해 책
임을 지지 않습니다.

