

# AC Adaptor 电源适配器 交換式電源供應器 Адаптер переменного тока Айнымалы ток адаптері

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
使用说明	CS
操作説明	CT
사용 설명	KR
Руководство по эксплуатации	RU
Пайдалану нұсқаулығы	KZ
Gebruiksaanwijzing	NL
Manual de instruções	PT
Brugervejledning	DK
Käyttöohjeet	FI
Bruksanvisning	NO
Bruksanvisning	SE
Οδηγίες χρήσης	GR
Инструкции за употреба	BG
Uživatelská příručka	CZ
Használati útmutató	HU
Instrukcja obsługi	PL
Instrucțiuni de utilizare	RO
Navodila za uporabo	SI
Návod na obsluhu	SK
Lietošanas instrukcija	LV
Naudojimo instrukcija	LT
Kasutusjuhend	EE
Upute za uporabu	HR
Kullanım Talimatları	TR
Uputstvo za upotrebu	SR

出版日期：2019年11月

**EU IMP** Sony Europe B.V.  
Da Vincilaan 7-D1,  
1930 Zaventem, Belgium

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

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 Taiwan

使用产品前请仔细阅读本使用说明书，并请妥善保管。

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方を示してあります。  
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。

AC-120MD

**CE EAC**

© 2016 Sony Corporation



## 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、火災や感電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

3～11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。

### 定期点検をする

長期間、安全にお使いいただくために、定期点検をすることをおすすめします。点検の内容や費用については、ソニーのサービス窓口にご連絡ください。

### 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

- ❶ 電源コードや接続ケーブルを抜いてください。
- ❷ ソニーのサービス窓口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・感電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、感電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



注意



火災



感電

#### 行為を禁止する記号



禁止



分解禁止



ぬれ手禁止

#### 行為を指示する記号



指示



スラグをコンセントから抜く



アース線を接続せよ



下記の注意を守らないと、  
**火災や感電により死亡や大けがに**  
つながることがあります。



分解禁止

### 分解や改造をしない

分解や改造をすると、火災や感電、けがの原因となることがあります。

内部の点検や修理は、ソニーのサービス窓口にご依頼ください。



指示

### 表示された電源電圧で使用する

製品の表示と異なる電源電圧で使用すると、火災や感電の原因となることがあります。日本国内では100Vでお使いください。



アース線を  
接続せよ

### 安全アースを接続する

安全アースを接続しないと、感電の原因となることがあります。

付属のAC電源コードを使用することで安全アースが接続されます。



指示

### AC電源コードのプラグ及びコネクタは突き当たるまで差し込む

真っ直ぐに突き刺さるまで差し込まないと火災や感電の原因となることがあります。



ぬれ手禁止

### ぬれた手で電源プラグをさわらない

ぬれた手で電源プラグを抜き差しすると、感電の原因となることがあります。



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、火災や感電の原因となることがあります。

取扱説明書に記載されている使用条件以外の環境での使用は、火災や感電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や感電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AC電源コードやDC電源コードを抜いて、ソニーのサービス窓口にご相談ください。



禁止

### AC電源コードを傷つけない

AC電源コードを傷つけると、火災や感電の原因となることがあります。

- 設置時に、製品と壁やラック、棚などの間に、はさみ込まない。
- AC電源コードを加工したり、傷つけたりしない。
- 重いものを載せたり、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。
- AC電源コードを抜くときは、必ずプラグやコネクタを持って抜く。

万一、AC電源コードが傷んだら、ソニーのサービス窓口へ交換をご依頼ください。



禁止

### DC電源コードを傷つけない

DC電源コードを傷つけると、火災や感電の原因となることがあります。

- 設置時に、製品と壁やラック、棚などの間に、はさみ込まない。
- DC電源コードを加工したり、傷つけたりしない。
- 重いものを載せたり、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。
- DC電源コードを抜くときは、必ずコネクタを持って抜く。

万一、DC電源コードが傷んだら、ソニーのサービス窓口へ交換をご依頼ください。



禁止

### 3P-2P変換アダプターを使用しない

3PのAC電源プラグを2Pに変換するアダプターは確実な接地、接続ができないため、感電の原因になります。

## 注意

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。



指示

### 付属のAC電源コードを使う

付属のAC電源コードを使わないと、火災や感電の原因となることがあります。



プラグをコンセントから抜く

### 接続の際はAC電源コードを抜く

DC電源コードを接続する際は、AC電源コードを抜いてください。感電や故障の原因となることがあります。



指示

### DC電源コードのコネクターはロックするまで差し込む

DC電源コードのコネクターはロックするまで差し込んでください。

確実に接続しないと故障や火災の原因となることがあります。



指示

### コード類は正しく配置する

AC電源コードやDC電源コードは、足に引っかけると本機の落下や転倒などによりけがの原因となることがあります。

充分注意して接続・配置してください。



禁止

### 不安定な場所に設置しない

ぐらついた台の上や傾いたところに設置すると、倒れたり落ちたりしてケガの原因となることがあります。また、設置・取付け場所の強度を充分にお確かめください。



禁止

### 製品の上に乗らない、重いものを載せない

倒れたり、落ちたり、壊れたりして、けがの原因となることがあります。



プラグをコンセントから抜く

### お手入れの際は、電源プラグを抜く

電源を接続したままお手入れをすると、感電の原因となることがあります。



指示

### 移動時にはコード類をはずす

AC電源コードやDC電源コードは、足に引っかけると本機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、コード類をはずしてください。



禁止

### 直射日光の当たる場所や熱器具の近くに設置・保管しない

内部の温度が上がり、火災や故障の原因となることがあります。



指示

### 持ち運びの際はACアダプター本体を持つ

AC電源コードやDC電源コードを持って持ち運ぶと本機が落下してケガの原因になることがあります。持ち運びの際はACアダプター本体を持ってください。

## 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

本機は、ソニー製の医療機器 / システム専用の AC アダプターです。一部のモデルには同梱され、一部のモデルにはオプションアクセサリとなります。

## 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。

# その他の安全上のご注意

## 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。

## 警告

感電の危険を避けるため、必ず安全アース付きの電源コンセントに接続してください。

## 警告

本機は電源スイッチを備えていません。主電源を切断するには、電源プラグを抜いてください。設置の際には、容易にアクセスできる固定配線内に専用遮断装置を設けるか、使用中に容易に抜き差しできる、機器に近いコンセントに電源プラグを接続してください。電源プラグを抜くことが困難な場所に ME 機器を設置しないでください。

万一、異常が起きた際には、専用遮断装置を切るか、電源プラグを抜いてください。

## 注意

電源コードの接続には、3 極 → 2 極変換プラグを使用しないでください。

## グラフィカルシンボルの説明



### 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、欧州共同体における輸入者を表し、隣接して欧州共同体における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、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。



このシンボルは附属文書の版を表します。



### 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。

# 医療環境で使用するための 重要なお知らせ

1. 本機と接続するすべての機器は、安全規格の IEC 60601-1 に従って承認または適合しているものをご使用ください。
2. さらにシステム全体として IEC 60601-1 規格に適合していなければなりません。信号入力部分あるいは信号出力部分に接続するすべての周辺機器が医療用のシステムとして構成されるため、システム全体として IEC 60601-1 の規格要求に適合させる責任があります。疑義がある場合には、ソニーの営業担当にご相談ください。
3. 他の機器と接続すると、漏れ電流を増加させる可能性があります。
4. 本機は無線周波エネルギーを発生、利用しており、周囲に放射する可能性があります。取扱説明書に従って設置、使用されない場合、他の機器に対して電磁波障害を引き起こすかも知れません。本機が電磁波障害を起こす場合は（本機から電源コードのプラグを抜くことにより確認できます）、以下の方法を試してください。
  - 電磁波障害を受けている機器に対して、本機を移動してください。
  - 本機と電磁波障害を受けている機器を異なる電源システムのコンセントに接続してください。ご不明な点はソニーの営業担当にご相談ください。  
(適合規格：IEC 60601-1-2)

# 医療環境で使用するための EMC に関する重要なお知らせ

- AC-120MD は、EMC に関し特別に注意する必要があるため、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。
- AC-120MD 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 AC-120MD 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、AC-120MD の周囲から 30 cm 以上離して使用してください。AC-120MD の性能の低下を招くことがあります。
- AC-120MD 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、AC-120MD 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。

### 指針および製造業者の宣言－電磁エミッション

AC-120MD 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 AC-120MD 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	AC-120MD 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	AC-120MD は、家庭および家庭用に使用される建物に給電する公共の低電圧配電網に直接接続されている施設を含むすべての施設での使用に適しています。
高調波エミッション IEC 61000-3-2	クラス A	
電圧変動 / フリッカ エミッション IEC 61000-3-3	適合する	

### 指針および製造業者の宣言－電磁イミュニティ

AC-120MD 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 AC-120MD 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。
電気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	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。
サージ IEC 61000-4-5	±1 kV 線間 ±2 kV 線 - アース間	±1 kV 差動モード ±2 kV コモンモード	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。
電源入力ラインでの電圧ディップ、瞬停、および電圧変動 IEC 61000-4-11	0% $U_T$ (100% $U_T$ のディップ) 0.5/1 サイクル <sup>a</sup>  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 <sup>a</sup> (0.5 秒)  0% $U_T$ (100% $U_T$ のディップ) 250/300 サイクル <sup>a</sup> (5 秒)	0% $U_T$ (100% $U_T$ のディップ) 0.5/1 サイクル <sup>a</sup>  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 <sup>a</sup> (0.5 秒)  0% $U_T$ (100% $U_T$ のディップ) 250/300 サイクル <sup>a</sup> (5 秒)	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。 AC-120MD 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 AC-120MD に電源供給することを推奨します。
電源周波数 (50/60 Hz) 磁界 IEC 61000-4-8	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。

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

AC-120MD 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 AC-120MD 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 <sup>c</sup>	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 AC-120MD 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。  <b>推奨分離距離</b>  $d = 1.2 \sqrt{P}$
	6 Vrms 150 kHz ~ 80 MHz ISM 帯域内 <sup>c</sup>	6 Vrms	
放射 RF 電磁界 IEC 61000-4-3	3 V/m  80 MHz ~ 2.7 GHz	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  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 <sup>a</sup> によって決定されますが、これは各周波数範囲 <sup>b</sup> 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。AC-120MD 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、AC-120MD 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、AC-120MD 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、AC-120MD との間の推奨分離距離

AC-120MD 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 AC-120MD 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 AC-120MD 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

AC-120MD 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。携帯型の無線通信機器は、AC-120MD の周囲から 30 cm 以上離して使用してください。AC-120MD 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 <sup>a</sup>	サービス <sup>a</sup>	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 61000-43	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。

<sup>a</sup> 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。



#### 電源コード接続についての警告

お使いになる地域の電源供給規格に適合した電源コードを使用してください。

1. 各国の安全規制に適合する接地線を備えた 3 芯の電源コード/コネクタ/プラグを使用してください。
2. 適切な定格（電圧、電流）に適合する 3 芯の電源コード/コネクタ/プラグを使用してください。

上記の電源コード/コネクタ/プラグの使用に関してご質問がある場合は、ソニーのサービス担当者にお問い合わせください。

#### 警告

機器を水滴のかかる場所に置かないでください。また水の入った物、花瓶などを機器の上に置かないでください。

#### 注意

本棚や組み込みキャビネットなど、周囲に空間が確保できないスペースに設置しないでください。



#### 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。

## 概要

本機は、ソニーのLCDモニター専用のACアダプターです。  
本機は交流電源を絶縁された変圧器を用いて変圧し、整流、平滑することで直流電源に変換します。

ご使用の機器が本機に対応しているかどうかは、機器の取扱説明書をご覧ください。

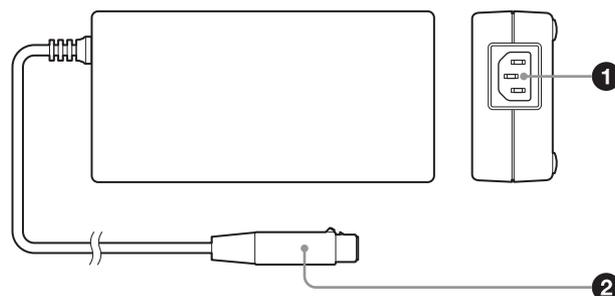
◆ 接続のしかたや使用上のご注意についても機器の取扱説明書をご覧ください。

- 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。

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。

ACアダプターと電解コンデンサの寿命は約5年です。  
(常温で1日に8時間、1カ月で25日間、通常に使用すると想定した場合)  
したがって、使用時間が上記より長い場合は、その分寿命は短くなります。

## 各部の名称と働き



### ① AC IN端子

AC電源コードを接続します。

### ② DCコネクター

メデイカル機器のDCコネクターに接続します。

# お手入れ

清掃する前に、必ず電源プラグをコンセントから抜いてください。ACアダプター表面の汚れをベンジンやシンナー、酸性洗浄液、アルカリ性洗浄液、研磨剤入りの洗浄剤、化学ぞうきんなどで拭くと、性能を損なったり表面の仕上げを傷めたりすることがありますので、以下のことをお守りください。

- ACアダプター表面は、濃度50～70v/v%のイソプロピルアルコール、または濃度76.9～81.4v/v%のエタノールで清掃してください。
- 汚れがひどいときは、クリーニングクロスなどの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掃してください。
- 布にゴミが付着したまま強く拭かないでください。ACアダプター表面に傷が付くことがあります。
- ACアダプター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。

# 主な仕様

電源	AC IN: 100 V、50/60 Hz、2.5 A DC OUT: 24 V 6.25 A
動作条件	
温度	0 °C ~ 35 °C
湿度	30% ~ 85%以下 (結露のないこと)
気圧	700 hPa ~ 1060 hPa
保存・輸送条件	
温度	-20 °C ~ +60 °C
湿度	20% ~ 90%
気圧	700 hPa ~ 1060 hPa
外形寸法	約170×40×85 mm (幅/高さ/奥行き)
質量	約1.2 kg
付属品	AC電源コード (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)

## 安全に関する仕様

電撃に対する保護の形式：

クラス I

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)

可燃性麻醉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醉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

本機は「高調波電流規格 JIS C 61000-3-2 適合品」です。

## 注意

付属の電源コードは本機の専用品です。

他の機器には使用できません。

本機の仕様および外観は、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。

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

## Indications for Use/Intended Use

The AC-120MD AC Adaptor is designed and intended for use with Sony's medical electrical equipment/systems and is either a supplied accessory for some models or an optional accessory for some models.

## 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.**

## WARNING

**To avoid the risk of electric shock, this equipment must only be connected to a supply mains with protective earth.**

## WARNING

This unit has no power switch.

To disconnect the main power, unplug the power plug. When installing the unit, incorporate a readily accessible disconnect device in the fixed wiring, or connect the power plug to an easily accessible socket-outlet near the unit.

Do not position the ME equipment where it is difficult to unplug the power plug.

If a fault should occur during operation of the unit, operate the disconnect device to switch the power supply off, or disconnect the power plug.

## Symbols on the product



### 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 EU Importer, and appears next to the EU Importer's name and address.



This symbol indicates the European Community representative, and appears next to the European Community 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 version of the accompanying document.



### 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.

## For customers in the U.S.A.

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class A digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference when the equipment is operated in a commercial environment. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instruction manual, may cause harmful interference to radio communications. Operation of this equipment in a residential area is likely to cause harmful interference in which case the user will be required to correct the interference at his own expense. You are cautioned that any changes or modifications not expressly approved in this manual could void your authority to operate this equipment.

All interface cables used to connect peripherals must be shielded in order to comply with the limits for a digital device pursuant to Subpart B of part 15 of FCC Rules.

## For customers in Canada

This unit has been certified according to Standard CAN/CSA-C22.2 No.60601-1.

## Important safeguards and notices for use in the medical environments

1. All devices connected to the unit must be certified or compliant according to IEC 60601-1 standards.
2. Furthermore, the system as a whole must comply with IEC 60601-1 standards. All peripheral devices connected to the signal input/output sections of the unit constitute the medical-use system, and therefore, the user is responsible for ensuring that the system as a whole complies with IEC 60601-1 standards. If in doubt, consult qualified Sony service personnel.
3. Connecting the unit to other devices may increase the leakage current.
4. The unit generates, uses, and may radiate radio frequency energy. If it is not installed and used in accordance with the instruction manual, it may cause interference on other devices. If the unit causes interference (which can be determined by disconnecting the power cord from the unit), try the following.
  - Relocate the unit with respect to the affected devices.
  - Connect the unit and the affected devices to different branch circuits.

For more information, consult qualified Sony service personnel.

(Applicable standard: IEC 60601-1-2)

## Important EMC notices for use in medical environments

- The AC-120MD 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 AC-120MD is intended for use in a professional healthcare facility environment.
- Portable and mobile RF communications equipment, such as cellular phones, can affect the AC-120MD.

### Warning

- Portable RF communications equipment should be used no closer than 30 cm (12 inches) to any part of the AC-120MD. Otherwise, degradation of the performance of this equipment could result.
- If the AC-120MD will be used adjacent to or stacked with other equipment, normal operation of the AC-120MD 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 AC-120MD.

### Guidance and manufacturer's declaration – electromagnetic emissions

The AC-120MD is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer or the user of the AC-120MD should assure that it is used in such an environment.

Emission test	Compliance	Electromagnetic environment – guidance
RF emissions CISPR 11	Group 1	The AC-120MD 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 AC-120MD 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	Class A	
Voltage fluctuations/ flicker emissions IEC 61000-3-3	Complies	

### Guidance and manufacturer's declaration – electromagnetic immunity

The AC-120MD is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer or the user of the AC-120MD should assure that it is used in such an environment.

Immunity test	IEC 60601 test level	Compliance level	Electromagnetic environment – guidance
Electrostatic discharge (ESD)  IEC 61000-4-2	±8 kV contact  ±15 kV air	±8 kV contact  ±15 kV air	Floors should be wood, concrete or ceramic tile. If floors are covered with synthetic material, a relative humidity of at least 30% is recommended.
Electrical fast transient/burst  IEC 61000-4-4	±2 kV for power supply lines  ±1 kV for input/output lines	±2 kV for power supply lines  ±1 kV for input/output lines	Mains power quality should be that of a typical commercial or hospital environment.
Surge  IEC 61000-4-5	±1 kV line(s) to line(s)  ±2 kV line(s) to earth	±1 kV differential mode  ±2 kV common mode	Mains power quality should be that of a typical commercial or hospital environment.
Voltage dips, short interruptions and voltage variations on power supply input lines  IEC 61000-4-11	0% $U_T$ (100% dip in $U_T$ ) for 0.5/1 cycles <sup>a</sup>  40% $U_T$ (60% dip in $U_T$ ) for 5 cycles  70% $U_T$ (30% dip in $U_T$ ) for 25/30 cycles <sup>a</sup> (for 0.5 sec)  0% $U_T$ (100% dip in $U_T$ ) for 250/300 cycles <sup>a</sup> (for 5 sec)	0% $U_T$ (100% dip in $U_T$ ) for 0.5/1 cycles <sup>a</sup>  40% $U_T$ (60% dip in $U_T$ ) for 5 cycles  70% $U_T$ (30% dip in $U_T$ ) for 25/30 cycles <sup>a</sup> (for 0.5 sec)  0% $U_T$ (100% dip in $U_T$ ) for 250/300 cycles <sup>a</sup> (for 5 sec)	Mains power quality should be that of a typical commercial or hospital environment. If the user of the AC-120MD requires continued operation during power mains interruptions, it is recommended that the AC-120MD be powered from an uninterruptible power supply or a battery.
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 AC-120MD is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer or the user of the AC-120MD 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 <sup>c</sup>	3 Vrms	Portable and mobile RF communications equipment should be used no closer to any part of the AC-120MD, including cables, than the recommended separation distance calculated from the equation appliance to the frequency of the transmitter.  <b>Recommended separation distance</b>  $d = 1.2 \sqrt{P}$
	6 Vrms 150 kHz to 80 MHz in ISM bands <sup>c</sup>	6 Vrms	
Radiated RF IEC 61000-4-3	3 V/m  80 MHz to 2.7 GHz	3 V/m	IEC 60601-1-2: 2007  $d = 1.2 \sqrt{P}$ 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, <sup>a</sup> should be less than the compliance level in each frequency range. <sup>b</sup>  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 AC-120MD is used exceeds the applicable RF compliance level above, the AC-120MD should be observed to verify normal operation. If abnormal performance is observed, additional measures may be necessary, such as reorienting or relocating the AC-120MD.
- 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 AC-120MD**

The AC-120MD is intended for use in an electromagnetic environment in which radiated RF disturbances are controlled. The customer or the user of the AC-120MD can help prevent electromagnetic interference by maintaining a minimum distance between portable and mobile RF communications equipment (transmitters) and the AC-120MD 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 AC-120MD 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 AC-120MD. Otherwise, degradation of the performance of this equipment could result.

Immunity test	Band <sup>a</sup>	Service <sup>a</sup>	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.

<sup>a</sup> 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.

If you have questions on the use of the above Power Cord / Appliance Connector / Plug, please consult a qualified service personnel.



### Warning on power connections

Use a proper power cord for your local power supply.

1. Use the approved Power Cord (3-core mains lead) / Appliance Connector / Plug with earthing-contacts that conforms to the safety regulations of each country if applicable.
2. Use the Power Cord (3-core mains lead) / Appliance Connector / Plug conforming to the proper ratings (Voltage, Ampere).



## Warning on power connections for medical use

Customers in the U.S.A. and Canada should use the following type of power cord.

Customers in other countries or regions should use the power cord prescribed by their country or region.

	<b>U.S.A. and Canada</b>
Plug type	HOSPITAL GRADE*
Cord type	Min. Type SJT
	Min. 18 AWG
Minimum rating for plug and appliance couplers	10 A / 125 V
Safety approval	UL Listed and CSA

\* Note: Grounding reliability can only be achieved when the equipment is connected to an equivalent receptacle marked “Hospital Only” or “Hospital Grade”.

## WARNING

The apparatus shall not be exposed to dripping or splashing. No objects filled with liquids, such as vases, shall be placed on the apparatus.

## Caution

Do not install the appliance in a confined space, such as book case or built-in cabinet.



## 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/en\\_GB/support-services/warranty/support-professional-solutions-europe-standard-product-warranty](https://pro.sony/en_GB/support-services/warranty/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.

## Overview

This AC adaptor is designed for use with Sony LCD monitors only.

This adaptor transforms AC power supplies using an isolated transformer, and converts them into DC power supplies via rectifying and smoothing.

Refer to the manual for your equipment, and make sure this adaptor is compatible with it.

*For details on connecting and using this unit, also refer to the manual for your equipment.*

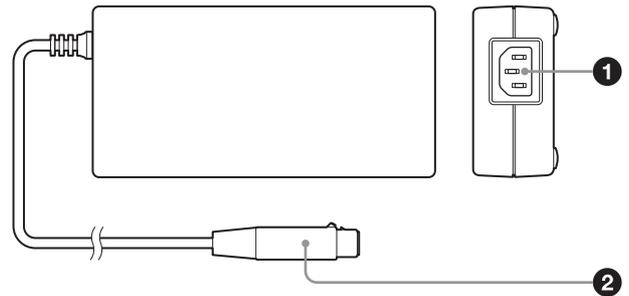
### Notes

- 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.

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.

The life expectancy of the AC adapter and the electrolytic capacitor is about 5 years under normal operating temperatures and normal usage (8 hours per day; 25 days per month). If usage exceeds the above normal usage frequency, the life expectancy may be reduced correspondingly.

## Location and Function of Parts



### ① AC IN connector

Connect the AC power cord.

### ② DC connector

Connect the DC cable to the DC connector of the medical equipment.

---

## Maintenance

Be sure to disconnect the power cord from the monitor before performing maintenance. When solvents such as benzene or thinner; acid, alkaline or abrasive detergent; or chemical cleaning cloths are used on the AC adaptor surface, the surface finish may be damaged. Take care with respect to the following:

- Clean the AC adaptor surface with a 50 to 70 v/v% concentration of isopropyl alcohol or a 76.9 to 81.4 v/v% concentration of ethanol.
- Stubborn stains may be removed with a soft cloth such as a cleaning cloth by lightly dampening with mild detergent solution and then cleaning using the above chemical.
- Do not use unnecessary force to rub the AC adaptor surface with a stained cloth. The AC adaptor surface may be scratched.
- Do not keep the AC adaptor surface in contact with a rubber or vinyl resin product for a long period of time. The surface finish may deteriorate or the coating may come off.

---

## Specifications

Power	AC IN: 100 V-240 V, 50/60 Hz, 2.5 A-1.0 A DC OUT: 24 V 6.25 A
Operating conditions	
Temperature	0 °C to 35 °C (32 °F to 95 °F)
Humidity	30% to 85% (no condensation)
Pressure	700 hPa to 1060 hPa
Storage and transport conditions	
Temperature	-20 °C to +60 °C (-4 °F to +140 °F)
Humidity	20% to 90%
Pressure	700 hPa to 1060 hPa
Dimensions	Approx. 170 × 40 × 85 mm (w × h × d) (6 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> × 1 <sup>5</sup> / <sub>8</sub> × 3 <sup>3</sup> / <sub>8</sub> inches)
Mass	1.2 kg (2 lb 10 oz)
Accessories supplied	Instructions for Use (1) Service Contact List (1) Information for Customers in Europe (1)

### Medical Specifications

Protection against electric shock:

Class I

Protection against harmful ingress of water:

Ordinary

Degree of safety in the presence of a flammable anesthetic mixture with air or with oxygen or nitrous oxide:

Not suitable for use in the presence of a flammable anesthetic mixture with air or with oxygen or nitrous oxide

Mode of operation:

Continuous

Design and specifications are subject to change without notice.

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

### **Indications d'utilisation/Utilisation prévue**

L'adaptateur secteur AC-120MD est conçu et prévu pour un usage avec des équipements/systèmes médicaux électriques Sony et est un accessoire fourni avec certains modèles ou un accessoire proposé en option avec d'autres modèles.

### **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.**

### **AVERTISSEMENT**

**Pour éviter tout risque de choc électrique, cet équipement ne doit être raccordé qu'à une alimentation pourvue d'une mise à la terre.**

### **AVERTISSEMENT**

Cet appareil ne possède pas d'interrupteur d'alimentation. Pour couper l'alimentation principale, débrancher la fiche d'alimentation.

Lors de l'installation de l'appareil, incorporer un dispositif de coupure dans le câblage fixe ou brancher la fiche d'alimentation dans une prise murale facilement accessible proche de l'appareil.

Ne pas placer l'équipement électromédical dans un endroit où le débranchement de la fiche d'alimentation sera difficile.

En cas de problème lors du fonctionnement de l'appareil, enclencher le dispositif de coupure d'alimentation ou débrancher la fiche d'alimentation.

### **Symboles sur les produits**



#### **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 dans l'union européenne et apparaît à côté du nom et de l'adresse de l'importateur dans l'union européenne.



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 un dispositif médical dans la Communauté européenne.



Ce symbole indique la date de fabrication.



Ce symbole indique le numéro de série.



Ce symbole indique la version du document annexe.



#### **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.

### **Pour les clients au Canada**

Cet appareil a été homologué conformément à la norme CAN/CSA-C22.2 No. 60601-1.

## Instructions/Remarques de sécurité importantes en vue d'une utilisation dans un environnement médical

1. Tous les équipements raccordés à cet appareil doivent être agréés suivant la norme CEI 60601-1.
2. De plus, toutes les configurations doivent observer la norme de système CEI 60601-1. Quiconque connecte un appareil supplémentaire à la partie d'entrée de signal ou à la partie de sortie de signal configure un système médical et est responsable du fait que le système observe les exigences de la norme de système CEI 60601-1.  
En cas de doute, consultez un personnel de service qualifié.
3. Dans le cas d'une connexion à d'autres équipements, le courant de fuite peut augmenter.
4. Cet appareil génère, utilise et peut émettre des radiofréquences. S'il n'est pas installé et utilisé conformément au mode d'emploi, il peut provoquer des interférences avec d'autres appareils. Si cet appareil génère des interférences (ce que l'on peut facilement contrôler en débranchant le cordon d'alimentation de l'appareil), appliquez l'une des mesures suivantes :
  - Installez cet appareil à un autre endroit en tenant compte de l'autre équipement.
  - Branchez cet appareil et l'autre équipement sur des circuits d'alimentation différents.
 Consultez votre revendeur.  
(Suivant les normes CEI 60601-1-2)

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

- Le produit AC-120MD 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 AC-120MD 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 AC-120MD.

### Avertissement

- Les appareils de communication RF portables ne doivent pas être utilisés à moins de 30 cm (12 pouces) des éléments du produit AC-120MD. Dans le cas contraire, il pourrait en résulter une dégradation des performances de l'appareil.
- Si le produit AC-120MD 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 AC-120MD.

Directives et déclaration du fabricant – émissions électromagnétiques		
Le produit AC-120MD est destiné à être utilisé dans l'environnement électromagnétique spécifié ci-dessous. Le client ou l'utilisateur du produit AC-120MD 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 AC-120MD 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.
Emissions RF CISPR 11	Classe B	Le produit AC-120MD 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 harmoniques CEI 61000-3-2	Classe A	
Fluctuations de tension/ émissions de scintillement CEI 61000-3-3	Conforme	

## Directives et déclaration du fabricant – immunité électromagnétique

Le produit AC-120MD est destiné à être utilisé dans l'environnement électromagnétique spécifié ci-dessous. Le client ou l'utilisateur du produit AC-120MD 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 $\pm 8$ kV  Air $\pm 15$ kV	Contact $\pm 8$ kV  Air $\pm 15$ 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	$\pm 2$ kV pour les lignes d'alimentation en courant électrique  $\pm 1$ kV pour les lignes d'entrée/sortie	$\pm 2$ kV pour les lignes d'alimentation en courant électrique  $\pm 1$ kV pour les lignes d'entrée/sortie	L'alimentation électrique doit être de qualité équivalente à celle d'un environnement commercial ou hospitalier conventionnel.
Surtensions  CEI 61000-4-5	$\pm 1$ kV ligne(s) à ligne(s)  $\pm 2$ kV ligne(s) à terre	Mode différentiel $\pm 1$ kV  Mode standard $\pm 2$ kV	L'alimentation électrique doit être de qualité équivalente à celle d'un environnement commercial ou hospitalier conventionnel.
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 <sup>a</sup>  $U_T$ 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 <sup>a</sup> (pendant 0,5 seconde)  $U_T$ de 0% (baisse de 100% dans l' $U_T$ ) pendant 250/300 cycles <sup>a</sup> (pendant 5 secondes)	$U_T$ de 0% (baisse de 100% dans l' $U_T$ ) pendant 0,5/1 cycles <sup>a</sup>  $U_T$ 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 <sup>a</sup> (pendant 0,5 seconde)  $U_T$ de 0% (baisse de 100% dans l' $U_T$ ) pendant 250/300 cycles <sup>a</sup> (pendant 5 secondes)	L'alimentation électrique doit être de qualité équivalente à celle d'un environnement commercial ou hospitalier conventionnel. Si l'utilisateur du produit AC-120MD requiert un fonctionnement continu pendant les coupures d'alimentation électrique, il est recommandé de relier le produit AC-120MD 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.

<sup>a</sup> 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 AC-120MD est destiné à être utilisé dans l'environnement électromagnétique spécifié ci-dessous. Le client ou l'utilisateur du produit AC-120MD 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 <sup>c</sup>	3 Vrms	<p>Le matériel de communication RF mobile et portable ne doit pas être utilisé plus près des éléments du produit AC-120MD, y compris les câbles, que la distance de séparation recommandée, calculée d'après l'équation applicable à la fréquence de l'émetteur.</p> <p><b>Distance de séparation recommandée</b></p> $d = 1,2 \sqrt{P}$
	6 Vrms 150 kHz à 80 MHz à l'intérieur des bandes ISM <sup>c</sup>	6 Vrms	
RF de rayonnement CEI 61000-4-3	3 V/m  80 MHz à 2,7 GHz	3 V/m	<p>CEI 60601-1-2 : 2007</p> $d = 1,2 \sqrt{P} \quad 80 \text{ MHz à } 800 \text{ MHz}$ $d = 2,3 \sqrt{P} \quad 800 \text{ MHz à } 2,5 \text{ GHz}$ <p>CEI 60601-1-2 : 2014</p> $d = 2,0 \sqrt{P} \quad 80 \text{ MHz à } 2,7 \text{ GHz}$ <p>Où <math>P</math> correspond à la puissance nominale maximale de sortie de l'émetteur en watts (W) d'après les spécifications de son fabricant et où <math>d</math> est la distance de séparation recommandée en mètres (m).</p> <p>L'intensité des champs émis par des émetteurs RF fixes, telle que déterminée par un relevé électromagnétique sur site, <sup>a</sup> doit être inférieure au niveau de conformité de chaque bande de fréquences. <sup>b</sup></p> <p>Des interférences peuvent se produire dans le voisinage des équipements marqués du symbole suivant :</p> <div style="text-align: center;">  </div>

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 AC-120MD excède le niveau de conformité RF applicable indiqué ci-dessus, le fonctionnement normal du produit AC-120MD doit être vérifié. Si des performances anormales sont constatées, des mesures supplémentaires doivent être prises, telles que la réorientation ou le déplacement du produit AC-120MD.
- 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 AC-120MD

Le produit AC-120MD 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 AC-120MD peut maintenir une distance minimale entre le matériel de communication RF portable et mobile (émetteurs) et le produit AC-120MD, 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 AC-120MD 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 AC-120MD. Dans le cas contraire, il pourrait en résulter une dégradation des performances de l'appareil.

Test d'immunité	Bande <sup>a</sup>	Service <sup>a</sup>	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.

<sup>a</sup> 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.



### Avertissement sur le connecteur d'alimentation

Utiliser un cordon d'alimentation approprié à votre tension d'alimentation secteur locale.

1. Utilisez un cordon d'alimentation (câble secteur à 3 fils)/fiche femelle/fiche mâle avec des contacts de mise à la terre conformes à la réglementation de sécurité locale applicable.
2. Utilisez un cordon d'alimentation (câble secteur à 3 fils)/fiche femelle/fiche mâle avec des caractéristiques nominales (tension, ampérage) appropriées.

Pour toute question sur l'utilisation du cordon d'alimentation/fiche femelle/fiche mâle ci-dessus, consultez un technicien du service après-vente qualifié.



### Avertissement sur la connexion d'alimentation pour l'utilisation médicale

Veuillez utiliser le cordon d'alimentation suivant. Avec des connecteurs (prise ou femelle) et des cordons autres que ceux indiqués dans ce tableau, utilisez le cordon d'alimentation approuvé pour utilisation dans votre pays.

	<b>Etats-Unis et Canada</b>
Type de prise	QUALITE HOPITAL*
Type de cordon	Min.Type SJT Min.18 AWG
Valeur nominale max. pour la fiche et les coupleurs d'équipement	10 A/125 V
Approbation de sécurité	Listé UL et CSA

\* Remarque : La fiabilité de la mise à la terre ne peut être assurée que si l'équipement est raccordé à une prise correspondante repérée 'Hôpital uniquement' ou 'Qualité hôpital'.

## AVERTISSEMENT

Eviter d'exposer l'appareil à un égouttement ou à des éclaboussures. Ne placer aucun objet rempli de liquide, comme un vase, sur l'appareil.

## Attention

Ne pas installer l'appareil dans un endroit confiné, par exemple une bibliothèque ou un placard encastré.



### 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.

# Présentation

Cet adaptateur secteur est conçu pour être utilisé uniquement avec des moniteurs LCD Sony. Cet adaptateur transforme les sources d'alimentation secteur à l'aide d'un transformateur isolé, puis les convertit en sources d'alimentation CC par redressement et lissage.

Reportez-vous au manuel de votre équipement et vérifiez si cet adaptateur est bien compatible avec celui-ci.

*Pour plus d'informations sur le raccordement et l'utilisation de cet appareil, reportez-vous également au manuel de votre équipement.*

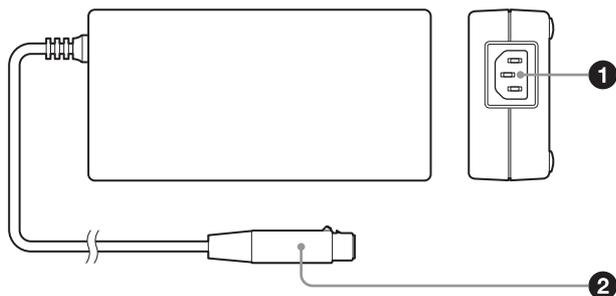
La durée de vie l'adaptateur CA et du condensateur électrolytique est de 5 ans environ, sous des températures de fonctionnement normales et pour un usage normal (8 heures par jour, 25 jours par mois). Si l'utilisation dépasse la fréquence d'utilisation normale, la durée de vie peut être réduite en conséquence.

## 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.**

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.

## Emplacement et fonction des pièces



### ❶ Connecteur AC IN

Raccordez le cordon d'alimentation secteur.

### ❷ Connecteur DC

Raccordez le câble DC au connecteur DC de l'équipement médical.

## Entretien

N'oubliez pas de débrancher le cordon d'alimentation du moniteur avant de procéder à l'entretien. La surface de l'adaptateur secteur risque d'être endommagée par l'utilisation de solvants tels que du benzène ou du diluant, de l'acide, du détergent alcalin ou abrasif, ou encore des lingettes de nettoyage chimiques. Veillez à respecter les recommandations suivantes :

- Nettoyez la surface de l'adaptateur secteur avec une concentration de 50 à 70 v/v% d'isopropanol ou une concentration de 76,9 à 81,4 v/v% d'éthanol.
- Les taches tenaces peuvent être éliminées avec un chiffon doux, notamment un tissu de nettoyage légèrement imbibé d'une solution détergente douce, suivi d'un nettoyage avec le produit chimique ci-dessus.
- Ne frottez pas exagérément la surface de l'adaptateur secteur avec un chiffon taché. Vous risqueriez de rayer la surface de l'adaptateur secteur.
- Ne laissez pas la surface de l'adaptateur secteur en contact prolongé avec un produit en caoutchouc ou en résine de vinyle. L'aspect de la surface risque de se détériorer ou son revêtement se détacher.

---

# Spécifications

Alimentation AC IN : 100 V-240 V, 50/60 Hz, 2,5 A-  
1,0 A

DC OUT : 24 V 6,25 A

## Conditions d'utilisation

### Température

0 °C à 35 °C (32 °F à 95 °F)

Humidité 30 % à 85 % (sans condensation)

Pression 700 hPa à 1060 hPa

## Conditions de stockage et de transport

### Température

-20 °C à +60 °C (-4 °F à +140 °F)

Humidité 20 % à 90 %

Pression 700 hPa à 1060 hPa

Dimensions Environ 170 × 40 × 85 mm (l × h × p)  
(6 <sup>3</sup>/<sub>4</sub> × 1 <sup>5</sup>/<sub>8</sub> × 3 <sup>3</sup>/<sub>8</sub> pouces)

Poids 1,2 kg (2 lb 10 oz)

## Accessoires fournis

Instructions d'utilisation (1)

Liste de coordonnées pour la  
maintenance (1)

Information for Customers in Europe  
(Informations pour les clients en  
Europe) (1)

## Spécifications médicales

Protection contre les décharges électriques :

Classe I

Protection contre la pénétration néfaste d'eau :

Ordinaire

Degré de sécurité en présence d'un mélange  
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

Conception et spécifications sujettes à modification sans  
préavis.

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

## Anwendungsbereich/Vorgesehener Gebrauch

Das Netzteil AC-120MD ist so konzipiert, dass es mit medizinischen Elektrogeräten/-systemen von Sony verwendet werden kann, und ist bei manchen Modellen mitgeliefertes Zubehör und bei manchen Modellen Sonderzubehör.

## 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.**

## WARNUNG

**Um das Risiko eines Stromschlags zu vermeiden, darf dieses Gerät nur an ein Versorgungsnetz mit Schutzleiter angeschlossen werden.**

## WARNUNG

Dieses Gerät hat keinen Netzschalter.

Zum Trennen des Gerätes vom Stromnetz ist der Netzstecker zu ziehen.

Beim Einbau des Geräts ist im Festkabel ein leicht zugänglicher Unterbrecher einzufügen, oder der Netzstecker muss mit einer in der Nähe des Geräts befindlichen, leicht zugänglichen Wandsteckdose verbunden werden.

Das medizinisch-elektrische Gerät darf nicht an einem Ort aufgestellt werden, an dem es schwierig ist, den Netzstecker zu ziehen.

Wenn während des Betriebs eine Funktionsstörung auftritt, ist der Unterbrecher zu betätigen bzw. der Netzstecker abzuziehen, damit die Stromversorgung zum Gerät unterbrochen wird.

## Symbole auf den Produkten



### 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 EU-Importeur und wird neben dem Namen und der Anschrift des EU-Importeurs angezeigt.



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 Medizinprodukte in der Europäischen Gemeinschaft.



Dieses Symbol kennzeichnet das Baujahr.



Dieses Symbol kennzeichnet die Seriennummer.



Dieses Symbol kennzeichnet die Version des begleitenden Dokuments.



### 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.

## Wichtige Sicherheitsmaßnahmen/ Hinweise für den Gebrauch in der Medizin

1. Alle Geräte, die an diese Einheit angeschlossen sind, müssen dem Standard IEC 60601-1 entsprechen.
2. Des Weiteren müssen alle Konfigurationen dem Systemstandard IEC 60601-1 entsprechen. Jede Person, die weitere Geräte an das Signaleingangsfeld oder Signalausgangsfeld anschließt, konfiguriert damit ein medizinisches System und hat daher Sorge dafür zu tragen, dass das System den Anforderungen des Systemstandards IEC 60601-1 entspricht. Wenden Sie sich im Zweifelsfall an qualifiziertes Fachpersonal.
3. Der Ableitstrom kann beim Anschluss mehrerer Geräte ansteigen.

4. Dieses Gerät erzeugt und verwendet Hochfrequenzenergie und kann diese auch abstrahlen. Wenn das Gerät nicht entsprechend den Anweisungen in dieser Anleitung installiert und verwendet wird, kann es Interferenzen mit anderen Geräten hervorrufen. Dies können Sie leicht feststellen, indem Sie das Netzkabel vom Gerät abtrennen. Versuchen Sie bei Interferenzen Folgendes:
  - Stellen Sie das Gerät weiter entfernt vom gestörten Apparat auf.
  - Schließen Sie dieses Gerät und das andere Gerät an verschiedene Stromkreise an.
 Wenden Sie sich für weitere Informationen an Ihren Händler.  
(Entspricht Standard IEC 60601-1-2)

## Wichtige EMV-Hinweise für den Gebrauch in medizinischen Umgebungen

- Für das Produkt AC-120MD 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 AC-120MD ist für den Einsatz in professionellen Gesundheitseinrichtungen vorgesehen.
- Tragbare und mobile HF-Kommunikationsgeräte, wie z. B. Mobiltelefone, können die Funktionsweise des Produkts AC-120MD beeinträchtigen.

### Warnung

- Der Abstand zwischen tragbaren HF-Kommunikationsgeräten und Teilen des Produkts AC-120MD darf 30 cm nicht unterschreiten. Andernfalls kann sich die Leistung des Geräts verschlechtern.
- Falls das Produkt AC-120MD 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 AC-120MD führen.

### Richtlinien und Herstellererklärung – elektromagnetische Strahlung

Das Produkt AC-120MD ist für den Gebrauch in der unten beschriebenen elektromagnetischen Umgebung konzipiert. Der Kunde oder Betreiber des Produkts AC-120MD 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 AC-120MD 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 AC-120MD 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	Klasse A	
Spannungsschwankungen/ Flimmeremissionen IEC 61000-3-3	Erfüllt	

## Richtlinien und Herstellererklärung – elektromagnetische Störfestigkeit

Das Produkt AC-120MD ist für den Gebrauch in der unten beschriebenen elektromagnetischen Umgebung konzipiert. Der Kunde oder Betreiber des Produkts AC-120MD 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  IEC 61000-4-4	±2 kV für Stromversorgungsleitungen  ±1 kV für Ein-/Ausgangsleitungen	±2 kV für Stromversorgungsleitungen  ±1 kV für Ein-/Ausgangsleitungen	Das Stromnetz sollte auf Gewerbeeinrichtungen oder Krankenhausumgebungen ausgelegt sein.
Stoßspannungen  IEC 61000-4-5	±1 kV Anschluss gegen Eingangsleitungen  ±2 kV Anschluss gegen Masse	±1 kV Differentialmodus  ±2 kV Normalmodus	Das Stromnetz sollte auf Gewerbeeinrichtungen oder Krankenhausumgebungen ausgelegt sein.
Spannungseinbrüche, Kurzzeitunterbrechungen und Spannungsschwankungen der Stromversorgungs-Eingangsleitungen  IEC 61000-4-11	0% $U_T$ (100% Einbruch in $U_T$ ) für 0,5/1 Perioden <sup>a</sup>  40% $U_T$ (60% Einbruch in $U_T$ ) für 5 Perioden  70% $U_T$ (30% Einbruch in $U_T$ ) für 25/30 Perioden <sup>a</sup> (für 0,5 Sekunden)  0% $U_T$ (100% Einbruch in $U_T$ ) für 250/300 Perioden <sup>a</sup> (für 5 Sekunden)	0% $U_T$ (100% Einbruch in $U_T$ ) für 0,5/1 Perioden <sup>a</sup>  40% $U_T$ (60% Einbruch in $U_T$ ) für 5 Perioden  70% $U_T$ (30% Einbruch in $U_T$ ) für 25/30 Perioden <sup>a</sup> (für 0,5 Sekunden)  0% $U_T$ (100% Einbruch in $U_T$ ) für 250/300 Perioden <sup>a</sup> (für 5 Sekunden)	Das Stromnetz sollte auf Gewerbeeinrichtungen oder Krankenhausumgebungen ausgelegt sein. Falls der Betreiber des Produkts AC-120MD dieses während Stromausfällen durchgehend betreiben muss, wird empfohlen, das Produkt AC-120MD über eine unterbrechungsfreie Stromversorgung oder Batterie zu speisen.
Magnetfeld bei Netzfrequenz (50/60 Hz)  IEC 61000-4-8	30 A/m	30 A/m	Magnetfelder bei Netzfrequenz sollten den typischen Werten von Gewerbeeinrichtungen oder Krankenhausumgebungen entsprechen.

HINWEIS:  $U_T$  ist die AC-Gerätespannung vor der Anwendung des Prüfpegels.

<sup>a</sup> 10/12 bedeutet zum Beispiel 10 Perioden bei 50 Hz oder 12 Perioden bei 60 Hz.

## Richtlinien und Herstellererklärung – elektromagnetische Störfestigkeit

Das Produkt AC-120MD ist für den Gebrauch in der unten beschriebenen elektromagnetischen Umgebung konzipiert. Der Kunde oder Betreiber des Produkts AC-120MD 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 <sup>c</sup>	3 Vrms	<p>Zwischen tragbaren oder mobilen HF-Kommunikationsgeräten und Teilen des Produkts AC-120MD, einschließlich der Kabel, muss der Mindestabstand eingehalten werden, der anhand der für die jeweilige Frequenz des Senders zutreffenden Gleichung errechnet wird.</p> <p><b>Empfohlener Abstand</b></p> $d = 1,2 \sqrt{P}$
	6 Vrms 150 kHz bis 80 MHz innerhalb der ISM-Bänder <sup>c</sup>	6 Vrms	
Gestrahlte HF IEC 61000-4-3	3 V/m  80 MHz bis 2,7 GHz	3 V/m	<p>IEC 60601-1-2: 2007</p> $d = 1,2 \sqrt{P} \quad 80 \text{ MHz bis } 800 \text{ MHz}$ $d = 2,3 \sqrt{P} \quad 800 \text{ MHz bis } 2,5 \text{ GHz}$ <p>IEC 60601-1-2: 2014</p> $d = 2,0 \sqrt{P} \quad 80 \text{ MHz bis } 2,7 \text{ GHz}$ <p><i>P</i> ist die Höchstaussgangsleistung des Senders laut dessen Hersteller in Watt (W) und <i>d</i> ist der empfohlene Abstand in Metern (m).</p> <p>Die sich aus der elektromagnetischen Standortaufnahme <sup>a</sup> ergebenden Feldstärken fest installierter HF-Sender sollten in jedem Frequenzbereich <sup>b</sup> unter dem Übereinstimmungspegel liegen.</p> <p>Interferenzen können in der Nähe von mit folgendem Symbol gekennzeichneten Geräten auftreten:</p> <div style="text-align: center;">  </div>

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 AC-120MD verwendet wird, den geltenden HF-Übereinstimmungspegel überschreitet, sollte der ordnungsgemäße Betrieb des Produkts AC-120MD überprüft werden. Sollten Betriebsstörungen auftreten, könnten zusätzliche Maßnahmen erforderlich werden, beispielsweise eine andere Ausrichtung oder Umstellung des Produkts AC-120MD.
- 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 AC-120MD

Das Produkt AC-120MD ist zum Gebrauch in einer elektromagnetischen Umgebung konzipiert, in der gestrahlte HF-Störgrößen kontrolliert werden. Der Kunde oder Betreiber des Produkts AC-120MD kann elektromagnetische Interferenzen auch vermeiden, indem er den unten empfohlenen Mindestabstand zwischen tragbaren oder mobilen HF-Kommunikationsgeräten (Sendern) und dem Produkt AC-120MD 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 AC-120MD 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 AC-120MD darf 30 cm nicht unterschreiten. Andernfalls kann sich die Leistung des Geräts verschlechtern.

Störfestigkeits-prüfung	Band <sup>a</sup>	Dienst <sup>a</sup>	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.

<sup>a</sup> 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.



## Warnung zum Netzanschluss

Verwenden Sie das für die Stromversorgung in Ihrem Land geeignete Netzkabel.

1. Verwenden Sie ein geprüftes Netzkabel (3-adriges Stromkabel)/einen geprüften Geräteanschluss/einen geprüften Stecker mit Schutzkontakten entsprechend den Sicherheitsvorschriften, die im betreffenden Land gelten.
2. Verwenden Sie ein Netzkabel (3-adriges Stromkabel)/einen Geräteanschluss/einen Stecker mit den geeigneten Anschlusswerten (Volt, Ampere).

Wenn Sie Fragen zur Verwendung von Netzkabel/ Geräteanschluss/Stecker haben, wenden Sie sich bitte an qualifiziertes Kundendienstpersonal.

## WARNUNG

Das Gerät ist nicht tropf- und spritzwassergeschützt. Es dürfen keine mit Flüssigkeiten gefüllten Gegenstände, z. B. Vasen, darauf abgestellt werden.

## Vorsicht

Das Gerät nicht an Orten aufstellen, z. B. in Bücherregalen oder Einbauschränken, wo keine ausreichende Belüftung gewährleistet ist.



## Vorsicht

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

# Übersicht

Dieses Netzteil ist nur für die Verwendung mit LCD-Monitoren von Sony vorgesehen.

Bei diesem Netzteil wird eingespeister Wechselstrom mit einem Trenntransformator mittels Gleichrichtung und Glättung in Gleichstrom umgewandelt.

Schlagen Sie in der Anleitung zu Ihrem Gerät nach, um sich zu vergewissern, dass dieses Netzteil damit kompatibel ist.

*Einzelheiten zum Anschließen und Verwenden dieses Netzteils finden Sie ebenfalls in der Anleitung zu Ihrem Gerät.*

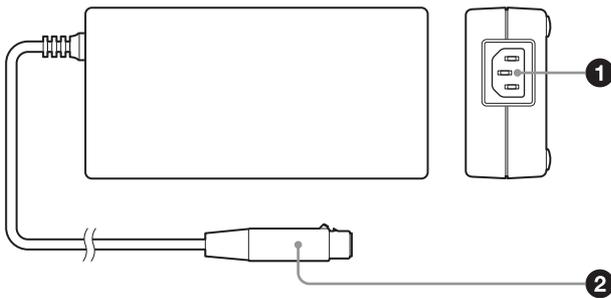
Die Lebensdauer des Netzteils und des Elektrolytkondensators beträgt bei normalen Betriebstemperaturen und normaler Verwendung etwa 5 Jahre (8 Stunden pro Tag; 25 Tage pro Monat). Falls die Nutzung die normale Nutzungshäufigkeit überschreitet, ist die Lebensdauer ggf. entsprechend geringer.

## 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.

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.

## Lage und Funktion der Teile



### 1 Netzeingang AC IN

Schließen Sie hier das Netzkabel an.

### 2 Gleichstromanschluss

Schließen Sie das Gleichstromkabel an den Gleichstromanschluss des medizinischen Geräts an.

## Wartung

Trennen Sie vor der Wartung unbedingt das Netzkabel vom Monitor. Werden Lösungsmittel wie Benzol oder Verdünnung, säurehaltige, alkalische oder scheuernde Reinigungsmittel oder chemische Reinigungstücher zum Reinigen der Oberfläche des Netzteils verwendet, kann die Beschichtung beschädigt werden. Beachten Sie daher folgende Hinweise:

- Reinigen Sie die Oberfläche des Netzteils mit Isopropylalkohol in einer Konzentration von 50 bis 70 Vol.-% oder mit Ethanol in einer Konzentration von 76,9 bis 81,4 Vol.-%.
- Entfernen Sie hartnäckige Flecken mit einem weichen Tuch, beispielsweise einem Reinigungstuch, das leicht mit einer milden Reinigungslösung angefeuchtet ist, und wischen Sie dann mit den oben genannten Chemikalien nach.
- Drücken Sie beim Abreiben des Netzteils mit einem bereits verschmutzten Tuch nicht zu stark auf. Andernfalls kann die Oberfläche des Netzteils zerkratzt werden.
- Achten Sie darauf, dass das Netzteil nicht für längere Zeit mit Gegenständen aus Gummi oder Vinylharz in Berührung kommt. Andernfalls kann die Oberfläche beschädigt werden oder die Beschichtung kann sich ablösen.

---

# Technische Daten

## Stromversorgung

AC IN: 100 V-240 V, 50/60 Hz, 2,5 A-  
1,0 A

DC OUT: 24 V, 6,25 A

## Betriebsbedingungen

### Temperatur

0 °C bis 35 °C

### Luftfeuchtigkeit

30 % bis 85 % (nicht kondensierend)

### Druck

700 hPa bis 1.060 hPa

## Lager- und Transportbedingungen

### Temperatur

-20 °C bis +60 °C

### Luftfeuchtigkeit

20 % bis 90 %

### Druck

700 hPa bis 1.060 hPa

Abmessungen ca. 170 × 40 × 85 mm (B × H × T)

Gewicht 1,2 kg

## Mitgeliefertes Zubehör

Gebrauchsanweisung (1)

Verzeichnis der Servicestellen (1)

Information for Customers in Europe  
(Information für Kunden in Europa)

(1)

## Medizinische Daten

Schutz gegen elektrischen Schlag:

Klasse I

Schutz gegen eindringendes Wasser:

Kein besonderer Schutz

Grad der Gerätesicherheit bei Vorhandensein eines  
entflammaren Anästhetikagemischs mit Luft oder  
Sauerstoff oder bei Vorhandensein von Lachgas:

Nicht geeignet zum Einsatz bei Vorhandensein eines  
entflammaren Anästhetikagemischs mit Luft oder  
Sauerstoff oder bei Vorhandensein von Lachgas

Betriebsmodus:

Kontinuierlich

Änderungen, die dem technischen Fortschritt dienen,  
bleiben vorbehalten.

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

## Indicazioni per l'uso / Uso previsto

L'adattatore CA AC-120MD è ideato e deve essere utilizzato per l'uso con sistemi/apparecchiature elettriche medicali Sony e può essere un accessorio fornito per alcuni modelli o un accessorio opzionale per alcuni modelli.

## 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.**

## AVVERTENZA

**Per evitare il rischio di scosse elettriche e folgorazione, questo apparecchio deve essere collegato solo ad una presa di corrente dotata di conduttore di terra di protezione.**

## AVVERTENZA

Questo apparecchio non è dotato di un interruttore di alimentazione.

Per interrompere l'alimentazione, scollegare la spina di alimentazione.

Durante l'installazione dell'apparecchio, incorporare un dispositivo di scollegamento prontamente accessibile nel cablaggio fisso, oppure collegare la spina di alimentazione ad una presa di corrente facilmente accessibile vicina all'apparecchio.

Non collocare l'apparecchiatura elettromedicale in luoghi in cui risulti difficile scollegare la spina di alimentazione. Qualora si verifichi un guasto durante il funzionamento dell'apparecchio, azionare il dispositivo di scollegamento in modo che interrompa il flusso di corrente oppure scollegare la spina di alimentazione.

## Simboli sui prodotti



### 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 per la Comunità Europea ed appare accanto a nome e indirizzo dell'importatore per la Comunità Europea.



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 dispositivo medico nella Comunità Europea.



Questo simbolo indica la data di fabbricazione.



Questo simbolo indica il numero di serie.



Questo simbolo indica la versione del documento di accompagnamento.



### 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.

## Indicazioni/avvertenze importanti per l'uso in ambienti medicali

1. Tutte le apparecchiature collegate a questo apparecchio devono essere certificate in conformità con lo Standard IEC 60601-1.
2. Inoltre, tutte le configurazioni devono essere conformi con lo Standard sui sistemi IEC 60601-1. Chiunque colleghi un apparecchio addizionale alle sezioni di entrata o uscita del segnale sta configurando un sistema medico ed è, per questo motivo, responsabile della conformità del sistema con i requisiti dello Standard IEC 60601-1.  
Se in dubbio, rivolgersi a personale di assistenza qualificato.
3. Se collegato ad altre apparecchiature, la corrente di dispersione potrebbe aumentare.
4. Questo apparecchio genera, utilizza e può irradiare energia in radiofrequenza e, se non viene installato e utilizzato in conformità con le istruzioni del manuale, può provocare interferenze ad altre apparecchiature. Se ciò dovesse accadere (per determinarlo è sufficiente scollegare il cavo di alimentazione dall'apparecchio), adottare le misure seguenti:
  - Collocare l'unità in una posizione differente rispetto all'apparecchiatura soggetta a interferenze.
  - Collegare l'apparecchio e l'apparecchiatura in questione a circuiti diversi.Contattare il rivenditore.  
(In conformità con le norme IEC 60601-1-2)

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

- Il prodotto AC-120MD 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 AC-120MD 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 AC-120MD.

### Avvertenza

- Le apparecchiature portatili per la comunicazione in RF possono essere utilizzate solo a una distanza non inferiore a 30 cm dal prodotto AC-120MD. In caso contrario, si potrebbe determinare un degrado delle prestazioni di questo apparecchio.
- Se si utilizza il prodotto AC-120MD 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 AC-120MD.

Guida e dichiarazione del fabbricante – emissioni elettromagnetiche		
Il prodotto AC-120MD è destinato all'uso nell'ambiente elettromagnetico specificato qui di seguito. L'acquirente o l'operatore del prodotto AC-120MD deve garantire l'utilizzo in questo tipo di ambiente.		
Test delle emissioni	Conformità	Ambiente elettromagnetico – Guida
Emissioni RF CISPR 11	Gruppo 1	Il prodotto AC-120MD 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.
Emissioni RF CISPR 11	Classe B	
Emissioni armoniche IEC 61000-3-2	Classe A	
Fluttuazioni di tensione/ Emissioni di sfarfallii IEC 61000-3-3	Conforme	Il prodotto AC-120MD 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.

### Guida e dichiarazione del fabbricante – immunità elettromagnetica

Il prodotto AC-120MD è destinato all'uso nell'ambiente elettromagnetico specificato qui di seguito. L'acquirente o l'operatore del prodotto AC-120MD 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	$\pm 8$ kV contatto  $\pm 15$ kV aria	$\pm 8$ kV contatto  $\pm 15$ 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	$\pm 2$ kV per le linee di alimentazione  $\pm 1$ kV per le linee di ingresso/uscita	$\pm 2$ kV per le linee di alimentazione  $\pm 1$ kV per le linee di ingresso/uscita	La qualità della corrente di alimentazione generale deve essere quella di un tipico ambiente commerciale od ospedaliero.
Sovratensione  IEC 61000-4-5	$\pm 1$ kV tra linea e linea  $\pm 2$ kV tra linea e terra	$\pm 1$ kV modalità differenziale  $\pm 2$ kV modalità comune	La qualità della corrente di alimentazione generale deve essere quella di un tipico ambiente commerciale od ospedaliero.
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 <sup>a</sup>  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 <sup>a</sup> (per 0,5 sec)  0% $U_T$ (calo del 100% in $U_T$ ) per 250/300 cicli <sup>a</sup> (per 5 sec)	0% $U_T$ (calo del 100% in $U_T$ ) per 0,5/1 cicli <sup>a</sup>  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 <sup>a</sup> (per 0,5 sec)  0% $U_T$ (calo del 100% in $U_T$ ) per 250/300 cicli <sup>a</sup> (per 5 sec)	La qualità della corrente di alimentazione generale deve essere quella di un tipico ambiente commerciale od ospedaliero. Se l'operatore del prodotto AC-120MD necessita di un funzionamento continuo durante le interruzioni della corrente, utilizzare un gruppo di continuità o una batteria per alimentare il prodotto AC-120MD.
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.

<sup>a</sup> 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 AC-120MD è destinato all'uso nell'ambiente elettromagnetico specificato qui di seguito. L'acquirente o l'operatore del prodotto AC-120MD 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 <sup>c</sup>	3 Vrms	Le apparecchiature portatili e mobili di comunicazione a RF devono essere a una distanza, da qualsiasi parte del prodotto AC-120MD (compresi i cavi) non inferiore a quella di separazione raccomandata, calcolata in base all'equazione applicabile alla frequenza del trasmettitore.  <b>Distanza di separazione raccomandata</b>  $d = 1,2 \sqrt{P}$
RF irradiate IEC 61000-4-3	6 Vrms Da 150 kHz a 80 MHz all'interno delle bande ISM <sup>c</sup>  3 V/m Da 80 MHz a 2,7 GHz	6 Vrms  3 V/m	IEC 60601-1-2: 2007  $d = 1,2 \sqrt{P}$ 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, <sup>a</sup> deve essere inferiore al livello di conformità per ogni intervallo di frequenze. <sup>b</sup>  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 AC-120MD supera il livello di conformità RF indicato sopra, osservare il funzionamento del prodotto AC-120MD 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 AC-120MD.
- 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 AC-120MD

Il prodotto AC-120MD 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 AC-120MD può contribuire a prevenire interferenze elettromagnetiche mantenendo la distanza minima tra apparecchiature portatili e mobili di comunicazione a RF (trasmettitori) e il prodotto AC-120MD, 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 AC-120MD 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 AC-120MD. In caso contrario, si potrebbe determinare un degrado delle prestazioni di questo apparecchio.

Test di immunità	Banda <sup>a</sup>	Servizio <sup>a</sup>	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.

<sup>a</sup> 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.



## Avvertenza per il collegamento dell'alimentazione

Per l'alimentazione elettrica locale utilizzare un cavo di alimentazione adeguato.

1. Utilizzare un cavo di alimentazione (a 3 conduttori) / connettore per l'apparecchio / spina con terminali di messa a terra approvati che siano conformi alle normative sulla sicurezza in vigore in ogni paese, se applicabili.
2. Utilizzare un cavo di alimentazione (a 3 conduttori) / connettore per l'apparecchio / spina conformi alla rete elettrica (voltaggio, ampere).

In caso di domande relative all'uso del cavo di alimentazione / connettore per l'apparecchio / spina di cui sopra, rivolgersi a personale qualificato.

## AVVERTENZA

L'apparecchio non deve essere esposto a gocciolamenti o spruzzi. Non collocare sull'apparecchio oggetti contenenti liquidi, come ad esempio vasi di fiori.

## Attenzione

Evitare di installare l'apparecchio all'interno di uno spazio chiuso, ad esempio in una libreria o in un mobiletto incassato.



## 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.

# Presentazione

Questo adattatore CA è progettato solo per l'utilizzo con monitor LCD Sony.

Questo adattatore trasforma l'alimentazione CA tramite un trasformatore isolato e la converte in alimentazione CC tramite rettificazione e attenuazione.

Consultare il manuale per l'apparecchiatura e accertarsi che questo adattatore sia compatibile con essa.

*Per informazioni su connessione e utilizzo di questa unità, fare anche riferimento al manuale dell'apparecchiatura.*

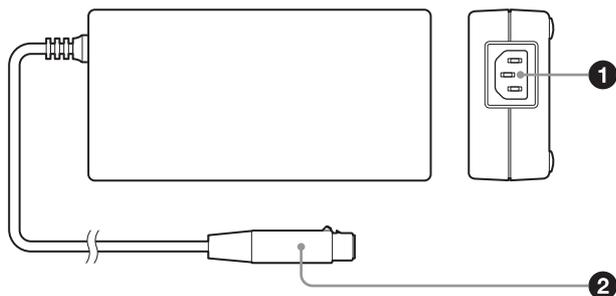
La vita utile prevista dell'adattatore CA e del condensatore elettrolitico è di circa 5 anni a temperature normali e in condizioni di utilizzo normale (8 ore al giorno per 25 giorni al mese). Se le condizioni di utilizzo eccedono i valori normali sopra indicati, la vita prevista si ridurrà proporzionalmente.

## 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.

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.

## Posizione e funzione dei componenti



### ❶ Connettore AC IN

Collegare il cavo di alimentazione CA.

### ❷ Connettore DC

Collegare il cavo CC al connettore CC dell'apparecchiatura medica.

## Manutenzione

Assicurarsi di scollegare il cavo di alimentazione dal monitor prima di effettuare qualsiasi attività di manutenzione. Se si utilizzano solventi come benzene o diluente, o detersivi acidi, alcalini o abrasivi, o panni per pulizia chimici sulla superficie dell'adattatore CA, la finitura potrebbe danneggiarsi. Fare attenzione alle indicazioni seguenti:

- Pulire la superficie dell'adattatore CA con una concentrazione dal 50 al 70 v/v% di alcol isopropilico o una concentrazione dal 76,9 all'81,4 v/v% di etanolo.
- Macchie persistenti possono essere rimosse con un panno morbido, ad esempio un panno per pulizia leggermente inumidito in una soluzione detergente non aggressiva e quindi pulite con la predetta soluzione chimica.
- Non forzare inutilmente per strofinare la superficie dell'adattatore CA con un panno sporco. La superficie dell'adattatore CA potrebbe graffiarsi.
- Non lasciare la superficie dell'adattatore CA a contatto con prodotti in gomma o resina vinilica per lungo tempo. La finitura della superficie potrebbe deteriorarsi o il rivestimento potrebbe staccarsi.

---

## Caratteristiche tecniche

Alimentazione AC IN: 100 V-240 V, 50/60 Hz, 2,5 A-  
1,0 A

DC OUT: 24 V 6,25 A

Condizioni di funzionamento

Temperatura

Da 0 °C a 35 °C

Umidità Da 30% a 85% (senza condensa)

Pressione Da 700 hPa a 1.060 hPa

Condizioni di deposito e trasporto

Temperatura

Da -20 °C a +60 °C

Umidità Da 20% a 90%

Pressione Da 700 hPa a 1.060 hPa

Dimensioni Circa 170 × 40 × 85 mm (L × A × P)

Massa 1,2 kg

Accessori in dotazione

Istruzioni per l'uso (1)

Elenco dei centri di assistenza (1)

Information for Customers in Europe

(Informazioni per i clienti in  
Europa) (1)

### Caratteristiche per ambienti medicali

Protezione contro scosse elettriche:

Classe I

Protezione contro infiltrazioni di acqua dannose:

Ordinaria

Grado di sicurezza in presenza di miscela anestetica  
infiammabile con aria o con ossigeno o protossido  
d'azoto:

Apparecchio non adatto all'uso in presenza di miscela  
anestetica infiammabile con aria o con ossigeno o  
protossido d'azoto

Modo di funzionamento:

Continuo

Design e caratteristiche tecniche sono soggetti a  
modifiche senza preavviso.

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

## Indicaciones de uso/uso previsto

El adaptador de CA AC-120MD está diseñado y pensado para utilizarse con sistemas/equipos eléctricos médicos Sony; se trata de un accesorio incluido con determinados modelos u opcional con otros.

## 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.**

## ADVERTENCIA

**Para evitar el riesgo de descargas eléctricas, este equipo solo debe conectarse a una red eléctrica con toma de tierra.**

## ADVERTENCIA

Esta unidad no dispone de interruptor de alimentación. Para desconectar la corriente eléctrica, desconecte el enchufe de alimentación.

Al instalar la unidad, incluya un dispositivo de desconexión fácilmente accesible en el cableado fijo, o conecte el enchufe de alimentación a una toma de corriente fácilmente accesible cerca de la unidad. No coloque el equipo electromédico en un lugar donde sea difícil desconectar el enchufe de alimentación. Si se produce una anomalía durante el funcionamiento de la unidad, accione el dispositivo de desconexión para desactivar la alimentación o desconecte el enchufe de alimentación.

## Símbolos de los productos



### 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 de la UE y aparece junto al nombre y la dirección del importador de la UE.



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 el dispositivo médico en la Comunidad Europea.



Este símbolo indica la fecha de fabricación.



Este símbolo indica el número de serie.



Este símbolo indica la versión del documento de acompañamiento.



### 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.

## Recomendaciones y medidas preventivas importantes para el uso en entornos médicos

1. Todos los equipos conectados a esta unidad deberán estar certificados según el estándar IEC 60601-1.
2. Además, todas las configuraciones deberán cumplir con la normativa de sistemas IEC 60601-1. Todo aquél que conecte cualquier equipo adicional a las tomas de entrada y salida de señales está configurando un sistema médico y por tanto debe responsabilizarse de que el sistema cumpla con los requisitos de la normativa IEC 60601-1.  
En caso de duda póngase en contacto con personal técnico cualificado.
3. La corriente de fuga podría aumentar si se conecta a otro equipo.
4. Este equipo genera, usa y puede radiar energía de radiofrecuencia. Si no se instala y se utiliza de acuerdo con el manual de instrucciones, puede producir interferencias en otros equipos. Si esta unidad causa interferencias (que pueden determinarse desenchufando el cable de alimentación de la unidad), intente las siguientes medidas:
  - Cambie la unidad de lugar con respecto al equipo susceptible.
  - Enchufe esta unidad y el equipo susceptible en circuitos derivados diferentes.
 Consulte con su proveedor.  
(Según la norma IEC 60601-1-2)

## Recomendaciones de EMC importantes para el uso en entornos médicos

- El producto AC-120MD 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 AC-120MD 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 AC-120MD.

### Advertencia

- El equipo de comunicaciones de radiofrecuencia portátil se debe usar a una distancia no inferior a 30 cm del producto AC-120MD. De lo contrario, se podría producir un empeoramiento en el rendimiento del equipo.
- Si el producto AC-120MD 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 AC-120MD.

Consejos y declaración del fabricante – emisiones electromagnéticas		
El producto AC-120MD está diseñado para el uso en el entorno electromagnético especificado a continuación. El cliente o el usuario del producto AC-120MD 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 AC-120MD 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.
Emisiones de radiofrecuencia CISPR 11	Clase B	El producto AC-120MD 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 armónicas IEC 61000-3-2	Clase A	
Fluctuaciones de voltaje/ emisiones de parpadeo IEC 61000-3-3	Cumple	

### Consejos y declaración del fabricante – inmunidad electromagnética

El producto AC-120MD está diseñado para el uso en el entorno electromagnético especificado a continuación. El cliente o el usuario del producto AC-120MD 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  IEC 61000-4-4	±2 kV para líneas de fuente de alimentación  ±1 kV para líneas de entrada/salida	±2 kV para líneas de fuente de alimentación  ±1 kV para líneas de entrada/salida	La calidad de la red de suministro eléctrico debería ser como la de un entorno comercial u hospitalario típico.
Incremento súbito  IEC 61000-4-5	Línea(s) ±1 kV a línea(s)  Línea(s) ±2 kV a tierra	±1 kV modo diferencial  ±2 kV modo común	La calidad de la red de suministro eléctrico debería ser como la de un entorno comercial u hospitalario típico.
Huecos de tensión, interrupciones breves y variaciones de voltaje en las líneas de entrada de la fuente de alimentación  IEC 61000-4-11	0% $U_T$ (hueco de un 100% en $U_T$ ) durante 0,5/1 ciclos <sup>a</sup>  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 <sup>a</sup> (durante 0,5 segundos)  0% $U_T$ (hueco de un 100% en $U_T$ ) durante 250/300 ciclos <sup>a</sup> (durante 5 segundos)	0% $U_T$ (hueco de un 100% en $U_T$ ) durante 0,5/1 ciclos <sup>a</sup>  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 <sup>a</sup> (durante 0,5 segundos)  0% $U_T$ (hueco de un 100% en $U_T$ ) durante 250/300 ciclos <sup>a</sup> (durante 5 segundos)	La calidad de la red de suministro eléctrico debería ser como la de un entorno comercial u hospitalario típico. Si el usuario del producto AC-120MD necesita un funcionamiento continuo durante las interrupciones de la red de suministro eléctrico, se recomienda enchufar el producto AC-120MD a una fuente de alimentación ininterrumpida o a una batería.
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.

<sup>a</sup> 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 AC-120MD está diseñado para el uso en el entorno electromagnético especificado a continuación. El cliente o el usuario del producto AC-120MD 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 <sup>c</sup>	3 Vrms	<p>Los equipos de comunicaciones de radiofrecuencia móviles y portátiles no deberían usarse a una distancia menor de ningún componente del producto AC-120MD, incluidos cables, de la distancia de separación recomendada calculada a partir de la ecuación aplicable a la frecuencia del transmisor.</p> <p><b>Distancia de separación recomendada</b></p> $d = 1,2 \sqrt{P}$
	6 Vrms 150 kHz a 80 MHz dentro de las bandas ISM <sup>c</sup>	6 Vrms	
Radiofrecuencia radiada IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz a 2,7 GHz	3 V/m	<p>IEC 60601-1-2: 2007</p> $d = 1,2 \sqrt{P} \quad 80 \text{ MHz a } 800 \text{ MHz}$ $d = 2,3 \sqrt{P} \quad 800 \text{ MHz a } 2,5 \text{ GHz}$ <p>IEC 60601-1-2: 2014</p> $d = 2,0 \sqrt{P} \quad 80 \text{ MHz a } 2,7 \text{ GHz}$ <p>Donde <math>P</math> es la potencia de salida máxima del transmisor en vatios (W) según el fabricante del transmisor y <math>d</math> es la distancia de separación recomendada en metros (m).</p> <p>Las fuerzas de los campos de transmisores de radiofrecuencia fijos, cuando están determinadas por un estudio del emplazamiento electromagnético, <sup>a</sup> deberían ser menores que el nivel de conformidad en cada rango de frecuencias. <sup>b</sup></p> <p>Pueden producirse interferencias en las inmediaciones de equipos marcados con el siguiente símbolo:</p> <div style="text-align: center;">  </div>

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 AC-120MD se utiliza excede el nivel de conformidad de radiofrecuencia aplicable señalado anteriormente, el producto AC-120MD 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 AC-120MD.
- 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 AC-120MD**

El producto AC-120MD 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 AC-120MD pueden ayudar a prevenir interferencias electromagnéticas manteniendo la distancia mínima entre los equipos de comunicaciones de radiofrecuencia móviles y portátiles (transmisores) y el producto AC-120MD 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 AC-120MD 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 AC-120MD. De lo contrario, se podría producir un empeoramiento en el rendimiento del equipo.

Prueba de inmunidad	Banda <sup>a</sup>	Servicio <sup>a</sup>	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.

<sup>a</sup> 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.



## Advertencia sobre la conexión de la alimentación

Utilice un cable de alimentación adecuado al suministro eléctrico local.

1. Utilice un cable de alimentación (cable de alimentación de 3 hilos)/conector/enchufe del aparato recomendado con toma de tierra y que cumpla con la normativa de seguridad de cada país, si procede.
2. Utilice un cable de alimentación (cable de alimentación de 3 hilos)/conector/enchufe del aparato que cumpla con los valores nominales correspondientes en cuanto a tensión e intensidad.

Si tiene alguna duda sobre el uso del cable de alimentación/conector/enchufe del aparato, consulte a un técnico de servicio cualificado.

## ADVERTENCIA

No se debe exponer el aparato a goteos ni salpicaduras. Tampoco se deben colocar sobre él objetos llenos de líquido, como los floreros.

## Precaución

No instale el aparato en un espacio estrecho, como una estantería para libros o un armario empotrado.



## 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.

# Introducción

Este adaptador de CA está diseñado para utilizarse solo con monitores LCD de Sony.

Este adaptador transforma la alimentación de CA utilizando un transformador aislado y la convierte en alimentación de CC mediante su rectificado y suavizado.

Consulte el manual de su equipo y asegúrese de que sea compatible con este adaptador.

*Para obtener información sobre cómo conectar y utilizar esta unidad, consulte también el manual de su equipo.*

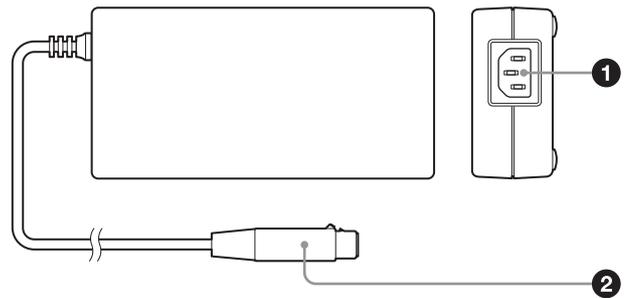
## Notas

- 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.

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.

La vida útil del adaptador de CA y del condensador electrolítico es de unos 5 años con las temperaturas de funcionamiento habituales y un uso normal (8 horas al día, 25 días al mes). Si el uso supera la frecuencia normal indicada, es posible que la vida útil se vea reducida.

# Ubicación y función de las piezas



## 1 Conector AC IN

Conecte el cable de alimentación de CA.

## 2 Conector DC

Conecte el cable de CC al conector DC del equipo médico.

## Mantenimiento

Asegúrese de desconectar el cable de alimentación del monitor antes de realizar tareas de mantenimiento. Si se utilizan diluyentes como benceno o disolvente, detergentes ácidos, alcalinos o abrasivos o paños de limpieza con tratamientos químicos en la superficie del adaptador de CA, el acabado de la superficie podría resultar dañado. Extreme las precauciones en las siguientes intervenciones:

- Limpie la superficie del adaptador de CA con alcohol isopropílico concentrado al 50-70 v/v% o etanol concentrado al 76,9-81,4 v/v%.
- Las manchas persistentes pueden eliminarse frotando con un paño suave, como un paño de limpieza, humedecido con una solución a base de detergente neutro, y después aplicando el producto químico anterior.
- No aplique una fuerza excesiva al frotar la superficie del adaptador de CA con un paño sucio. La superficie del adaptador de CA podría sufrir arañazos.
- No mantenga la superficie del adaptador de CA en contacto con productos de goma o resina de vinilo durante períodos prolongados. El acabado de la superficie podría deteriorarse o el recubrimiento podría desprenderse.

## Especificaciones

Alimentación	AC IN: 100 V-240 V, 50/60 Hz, 2,5 A-1,0 A DC OUT: 24 V 6,25 A
Condiciones de funcionamiento	
Temperatura	De 0 °C a 35 °C
Humedad	Del 30% al 85% (sin condensación)
Presión	De 700 hPa a 1.060 hPa
Condiciones de almacenamiento y transporte	
Temperatura	De -20 °C a +60 °C
Humedad	Del 20% al 90%
Presión	De 700 hPa a 1.060 hPa
Dimensiones	Aprox. 170 × 40 × 85 mm (an × al × prf)
Peso	1,2 kg
Accesorios suministrados	Manual de instrucciones (1) Lista de contactos de servicio (1) Information for Customers in Europe (Información para los clientes de Europa) (1)

### Especificaciones médicas

Protección contra descargas eléctricas:

Clase I

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

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



### 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

AC-120MD 电源适配器设计用于 Sony 医疗电气设备 / 系统，且是某些机型的附送配件或某些机型的选购配件。

### 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。

### 警告

为避免电击风险，本设备只能连接至带有安全接地线的电源。

### 警告

此设备无电源开关。

要断开主电源，请拔下电源插头。

在安装此设备时，要在固定布线中配置一个易于使用的断电设备，或者将电源插头与电气插座连接，此电气插座必须靠近该设备并且易于使用。

请勿放置电源插头不易拔出的 ME 设备。

在操作设备时如果发生故障，可以切断断电设备的电源以断开设备电源，或者断开电源插头。

### 产品上的符号



#### 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。



此符号表示欧盟进口商，显示在欧盟进口商的名称和地址旁边。



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。



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。



此符号表示序列号。



此符号表示附带文档的版本。



#### 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。

### 有关在医疗环境下使用本产品的重要安全措施 / 须知

1. 连接到本产品的所有设备必须已通过 IEC 60601-1 标准的认证。
2. 此外，所有配置都必须符合 IEC 60601-1 系统标准。将附加设备连接到信号输入部分或信号输出部分的人员将对医疗系统进行配置，因此由此人负责确保系统符合 IEC 60601-1 系统标准的要求。若有疑问，请咨询专业技术人员。
3. 连接到其它设备时，漏电流可能有所增加。
4. 本设备产生、使用并能放射射频能量若不按操作手册安装和使用本设备，则可能会对其它设备造成干扰。如果此设备造成干扰（可通过从设备上断开电源线进行判断），尝试：
  - 调整本设备相对于受干扰设备的位置。
  - 将本设备和受干扰的设备接入不同的分支电路。
 咨询您的经销商。  
 （依照 IEC 60601-1-2 标准）

## 有关在医疗环境下使用本产品的重要 EMC 须知

- AC-120MD 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。
- AC-120MD 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 AC-120MD 产生影响。

### 警告

- 使用便携式 RF 通信设备时，应该与 AC-120MD 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 AC-120MD 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 AC-120MD 辐射增大或抗扰性降低。

指导与制造商声明 – 电磁辐射		
AC-120MD 是为在下面指定的电磁环境中使用而设计的。AC-120MD 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	AC-120MD 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。
RF 辐射 CISPR 11	类别 B	AC-120MD 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网相连的设施。
谐波辐射 IEC 61000-3-2	类别 A	
电压波动 / 闪变辐射 IEC 61000-3-3	符合性	

### 指导与制造商声明 – 电磁抗扰性

AC-120MD 是为在下面指定的电磁环境中使用而设计的。AC-120MD 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)	±8 kV 接触放电	±8 kV 接触放电	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%。
IEC 61000-4-2	±15 kV 空气放电	±15 kV 空气放电	
电快速瞬变 / 脉冲	供电线路为 ±2 kV	供电线路为 ±2 kV	干线电源质量应达到典型商用或医院环境的质量。
IEC 61000-4-4	输入 / 输出线路为 ±1 kV	输入 / 输出线路为 ±1 kV	
浪涌	±1 kV 线路到线路	±1 kV 差模	干线电源质量应达到典型商用或医院环境的质量。
IEC 61000-4-5	±2 kV 线路到接地	±2 kV 共模	
供电输入线路的电压骤降、短暂中断和电压变动	0% $U_T$ ( $U_T$ 中 100% 骤降) 0.5/1 周 <sup>a</sup>	0% $U_T$ ( $U_T$ 中 100% 骤降) 0.5/1 周 <sup>a</sup>	干线电源质量应达到典型商用或医院环境的质量。如果 AC-120MD 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 AC-120MD 供电。
IEC 61000-4-11	40% $U_T$ ( $U_T$ 中 60% 骤降) 5 周	40% $U_T$ ( $U_T$ 中 60% 骤降) 5 周	
	70% $U_T$ ( $U_T$ 中 30% 骤降) 25/30 周 <sup>a</sup> (0.5 秒)	70% $U_T$ ( $U_T$ 中 30% 骤降) 25/30 周 <sup>a</sup> (0.5 秒)	
	0% $U_T$ ( $U_T$ 中 100% 骤降) 250/300 周 <sup>a</sup> (5 秒)	0% $U_T$ ( $U_T$ 中 100% 骤降) 250/300 周 <sup>a</sup> (5 秒)	
工频 (50/60 Hz) 磁场	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。
IEC 61000-4-8			

注意： $U_T$  是测试级别应用前的交流干线电压。

<sup>a</sup> 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

AC-120MD 是为在下面指定的电磁环境中使用而设计的。AC-120MD 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 <sup>c</sup>	3 Vrms	便携式和移动式 RF 通信设备使用时，与 AC-120MD 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。  <b>推荐的间隔距离</b>  $d = 1.2 \sqrt{P}$
辐射 RF IEC 61000-4-3	6 Vrms 150 kHz 至 80 MHz 在 ISM 频段内 <sup>c</sup>  3 V/m 80 MHz 至 2.7 GHz	6 Vrms  3 V/m	IEC 60601-1-2: 2007  $d = 1.2 \sqrt{P}$ 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， <sup>a</sup> 应小于每个频率范围内的符合级别。 <sup>b</sup>  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 AC-120MD 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 AC-120MD 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 AC-120MD 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 AC-120MD 之间的推荐间隔距离**

AC-120MD 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，AC-120MD 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 AC-120MD 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

AC-120MD 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 AC-120MD 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 <sup>a</sup>	服务 <sup>a</sup>	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。



#### 电源连接警告

使用适合于当地电源的电源线。

1. 使用经过认可的电源线（3 芯电源线）/ 电器接口 / 带有接地点的插头，并且都要符合所在国家的安全法规。
2. 使用电源线（3 芯电源线）/ 电器接口 / 符合额定值（电压、电流）的插头。

如果在使用上述电源线 / 设备接口 / 插头时有任何疑问，请咨询合格的维修人员。

#### 警告

设备不应遭受水滴或水溅，且不应该在设备上放置诸如花瓶一类的装盛液体的物品。

#### 注意

请勿将本机安装在狭窄的空间（如书橱或壁橱）中。



#### 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。

## 概述

本电源适配器只能用于Sony LCD监视器。  
此适配器使用隔离变压器转换交流电源，并通过整流和平滑处理将其转换为直流电源。

请参考设备的手册，确保本适配器与其兼容。

有关连接和使用本装置的详情，也请参考设备的说明书。

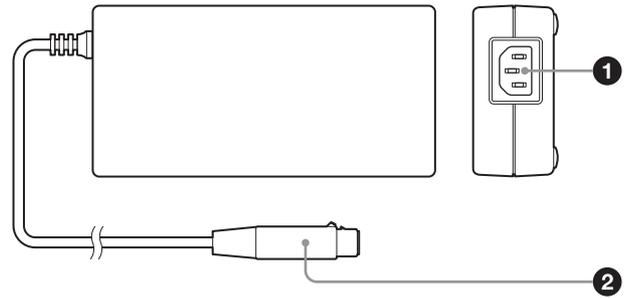
### 注意

- 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。

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。

正常操作温度和使用条件下（每天8小时；每月25天），交流适配器和电解质电容器的预计使用寿命约为5年。如果超过上述正常使用频率，则预计使用寿命可能会相应减少。

## 各部件的位置和功能



### ① 交流输入接口

连接交流电源线。

### ② 直流接口

将直流电缆连接至医疗设备的直流接口。

## 保养

务必断开监视器的电源线后再进行保养。如果在电源适配器表面使用苯或稀释剂等溶剂，或酸性、碱性清洁剂或擦洗剂，或化学清洁布，可能会损坏表面抛光。请注意以下内容：

- 请用50至70 v/v%浓度的异丙醇或76.9至81.4 v/v%浓度的乙醇清洁电源适配器表面。
- 顽固污渍可以用稍稍浸过中性清洁剂溶液的清洁布等软布去除，然后再用上述化学溶液进行清洁。
- 请勿用脏布用力擦电源适配器的表面。可能会划伤电源适配器的表面。
- 请勿使电源适配器表面长时间与橡胶或乙烯树脂产品接触。表面抛光可能会被破坏，或表面涂层可能会脱落。

## 规格说明

电源	交流输入：100 V-240 V， 50/60 Hz， 2.5 A-1.0 A 直流输出：24 V 6.25 A
操作条件	
温度	0 °C至35 °C
湿度	30%至85%（无湿气凝结）
压力	700 hPa至1060 hPa
储存和运输条件	
温度	-20 °C至+60 °C
湿度	20%至90%
压力	700 hPa至1060 hPa
尺寸	约170 × 40 × 85毫米（宽×高×厚）
质量	1.2公斤
提供的附件	交流电源线（1） 使用说明（1） 维修联系列表(1) Information for Customers in Europe （对于欧洲客户的信息）（1）

## 医疗规格说明

防电击保护：

1 级

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

设计和规格如有更改，恕不另行通知。



## 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



在開始操作本裝置之前，請先仔細閱讀本手冊，並保留本手冊以供日後參考。

### 使用 / 預期用途說明

AC-120MD 交換式電源供應器設計用於 Sony 醫療電氣設備 / 系統，且是某些機型的隨附配件或某些機型的選購配件。

### 附註

- 本設備僅供醫療專業人員使用。
- 本設備適用於醫療環境，如診所、檢驗室及手術室。

### 警告

若要避免起火或觸電危險，請勿將本機器曝露在雨中或潮濕環境中。

為避免觸電，切勿擅自打開機殼檢修，必須找合格人員為您服務。

嚴禁修改本設備。

### 警告

為避免觸電的危險，本設備僅能連接到配備保護性接地的供電主電源。

### 警告

本裝置無電源開關。  
 拔掉電源插頭即可斷開主電源。  
 當安裝本裝置時，請在固定線路中配置一個可方便使用的斷電裝置，或將電源插頭連接至靠近裝置且可方便使用的電源插座。  
 切勿將 ME 設備置於不易拔掉電源插頭的位置。  
 如果在裝置運作期間發生故障，請操作斷電裝置以便將電源關閉，或拔下電源插頭。

### 產品上的符號



#### 參考操作說明

本裝置中出現此符號的部分，請按照操作說明的指示。



此符號表明製造商，並顯示於製造商名稱及地址旁。



此符號表示歐盟進口商，並顯示於歐盟進口商名的名稱及地址旁。



本符號位於歐洲共同體代表名稱及地址旁，代表符合歐洲共同體代表的要求。



此符號表示在歐洲共同體的醫療裝置。



此符號指示製造日期。



此符號指示序號。



此符號指示所附文件的版本。



#### 貯存及運輸溫度

此符號指示貯存及運輸環境可接受的溫度範圍。



#### 貯存及運輸濕度

此符號指示貯存及運輸環境可接受的濕度範圍。



#### 貯存及運輸壓力

此符號指示貯存及運輸環境可接受的大氣壓力範圍。

### 在醫療環境中使用的重要保護 / 注意事項

1. 所有連接至本裝置的設備皆應通過適用設備的標準 IEC 60601-1。
2. 此外，所有配置皆應遵守系統標準 IEC 60601-1。連接其他設備至訊號輸入部分或訊號輸出部分的人員應先配置醫療系統，因此需負責確定系統遵守系統標準 IEC 60601-1 的要求。如有任何疑問，請洽詢合格的維修人員。
3. 連接至其他設備時，洩漏的電流可能會增加。
4. 本設備會產生、使用並可能會散發無線電頻率能量。若未依照使用手冊安裝與使用，可能會造成對其他設備的干擾。若本裝置會造成干擾（可經由拔除本裝置的電源線判斷），請嘗試執行這些修正措施：
  - 重新調整受影響設備的位置。
  - 將本裝置及受影響設備分別插上不同的分支電路。
 向您的經銷商洽詢。  
 (依照標準 IEC 60601-1-2)

## 在醫療環境中使用的重要 EMC 注意事項

- AC-120MD 需特別注意相關 EMC 的規定，並需依照操作說明提供的 EMC 資訊進行安裝及使用。
- AC-120MD 主要用於專業醫療設施環境。
- 如行動電話等可攜式與行動 RF 通訊設備都可能會影響 AC-120MD。

### 警告

- 可攜式 RF 通訊設備不得在距離 AC-120MD 30 cm 內的任何零件附近使用。否則可能會導致本設備效能下降。
- 若 AC-120MD 必須在其他設備附近使用或堆放在其他設備上，應注意並確認使用的配置操作是否正常。
- 除 Sony Corporation 販售的替換零件外，使用非指定的配件與纜線，可能會導致散發電磁波增加或 AC-120MD 的耐受性下降。

指南及製造商的聲明 – 電磁波散發		
AC-120MD 主要用於以下指定的電磁波環境。AC-120MD 的客戶或使用者應確保在此環境中使用。		
發射測試	法規遵循	電磁波環境 – 指南
RF 發射 CISPR 11	Group 1	AC-120MD 僅在內部功能使用 RF 能量。因此，AC-120MD 的 RF 發射量極低，且不可能造成對周圍電子設備的干擾。
RF 發射 CISPR 11	Class B	AC-120MD 適合在所有住宅中使用，包括家庭住宅和可直接連接公共低電壓電源供應網路並提供建築居家用途的住宅。
諧波發射 IEC 61000-3-2	Class A	
電壓波動 / 電壓閃爍 IEC 61000-3-3	遵守	

指南及製造商聲明 – 電磁耐受性

AC-120MD 主要用於以下指定的電磁波環境。AC-120MD 的客戶或使用者應確保在此環境中使用。

耐受測試	IEC 60601 測試級別	遵循級別	電磁波環境 – 指南
靜電放電 (ESD)	±8 kV 接點	±8 kV 接點	地板應為木質、混凝土或磁磚。若地板含有合成纖維材質，建議相對溼度應保持至少 30%。
IEC 61000-4-2	±15 kV 空氣	±15 kV 空氣	
電氣快速暫態 / 叢訊	供電線路為 ±2kV	供電線路為 ±2 kV	主電源品質應為一般商業或醫院環境的品質。
IEC 61000-4-4	輸入 / 輸出線路為 ±1 kV	輸入 / 輸出線路為 ±1 kV	
突波	±1kV 線路到線路	±1 kV 差動模式	主電源品質應為一般商業或醫院環境的品質。
IEC 61000-4-5	±2kV 線路到接地	±2 kV 一般模式	
供電輸入線路電壓瞬降、瞬斷及電壓漸變	0% $U_T$ (100% $U_T$ 瞬降) 在 0.5/1 週期中 <sup>a</sup>	0% $U_T$ (100% $U_T$ 瞬降) 在 0.5/1 週期中 <sup>a</sup>	主電源品質應為一般商業或醫院環境的品質。若 AC-120MD 使用者需在電源中斷期間持續操作，建議利用不斷電系統或電池來為 AC-120MD 供電。
IEC 61000-4-11	40% $U_T$ (60% $U_T$ 瞬降) 在 5 週期中為	40% $U_T$ (60% $U_T$ 瞬降) 在 5 週期中為	
	70% $U_T$ (30% $U_T$ 瞬降) 在 25/30 週期中 <sup>a</sup> (持續 0.5 秒)	70% $U_T$ (30% $U_T$ 瞬降) 在 25/30 週期中 <sup>a</sup> (持續 0.5 秒)	
	0% $U_T$ (100% $U_T$ 瞬降) 在 250/300 週期中 <sup>a</sup> (持續 5 秒)	0% $U_T$ (100% $U_T$ 瞬降) 在 250/300 週期中 <sup>a</sup> (持續 5 秒)	
電源頻率 (50/60 Hz) 磁場	30 A/m	30 A/m	電源頻率磁場應具備一般商業或醫院環境中的一般位置特性。
IEC 61000-4-8			

附註： $U_T$  為應用測試級別前的交流電源電壓。

<sup>a</sup> 例如，10/12 代表 10 週期達 50 Hz 或 12 週期達 60 Hz。

指南及製造商聲明 – 電磁耐受性

AC-120MD 主要用於以下指定的電磁波環境。AC-120MD 的客戶或使用者應確保在此環境中使用。

耐受測試	IEC 60601 測試級別	遵循級別	電磁波環境 – 指南
RF 傳導 IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz 至 80 MHz 超出 ISM 頻帶 <sup>c</sup>	3 Vrms	可攜式與行動 RF 通訊設備不得在 AC-120MD 的任何零件附近使用，包括纜線，且與的建議間隔距離不得短於自同等發射器頻率設備計算的距離。  <b>建議間隔距離</b>  $d = 1.2 \sqrt{P}$
RF 輻射 IEC 61000-4-3	6 Vrms 150 kHz 至 80 MHz 位於 ISM 頻帶 <sup>c</sup>  3 V/m 80 MHz 至 2.7 GHz	6 Vrms  3 V/m	IEC 60601-1-2: 2007  $d = 1.2 \sqrt{P}$ 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  根據發射器製造商的資料， $P$ 為發射器的最大輸出功率額定值，單位為瓦特 (W)，而 $d$ 則為建議的間隔距離，單位為公尺 (m)。  固定 RF 發射器的磁場強度是由電磁波現場勘驗得出， <sup>a</sup> 應低於各頻率範圍中的遵循級別。 <sup>b</sup>  標記下列符號的設備附近可能會出現干擾：  

附註 1：在 80 MHz 及 800 MHz 時套用更高的頻率範圍。

附註 2：這些指南可能不適用於所有情形。電磁傳播會因建築物、物體及人體的吸收及反射而受影響。

a 理論上，固定發射器的磁場強度，如無線電（手機 / 無線式）電話的基地台及地面行動無線電、業餘無線電、AM 及 FM 無線電廣播和電視廣播皆無法精準預測。若要評估固定 RF 發射器的電磁波環境，應考慮採用電磁波現場勘驗。若在使用 AC-120MD 的位置測得磁場強度超過以上適用的 RF 遵循級別，請務必注意 AC-120MD 的操作是否正常。若發現效能異常，可採取其他必要措施，如調整 AC-120MD 的方向或位置。

b 在 150 kHz 至 80 MHz 的頻率範圍中，磁場強度應低於 3 V/m。

c ISM (工業、科學及醫療) 頻帶介於 150 kHz 和 80 MHz 之間為 6.765 MHz 至 6.795 MHz；13.553 MHz 至 13.567 MHz；26.957 MHz 至 27.283 MHz 及 40.66 MHz 至 40.70 MHz。

**可攜式與行動 RF 通訊設備及 AC-120MD 之間的建議間隔距離**

AC-120MD 主要用於可控制散發 RF 干擾的電磁波環境。AC-120MD 的客戶及使用者可依據通訊設備的最大輸出功率，透過保持可攜式與行動 RF 通訊設備（發射器）和 AC-120MD 間的距離為以下建議的最短距離，協助防止電磁波干擾。

發射器的額定最大輸出功率 W	根據發射器頻率計算出的間隔距離 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

如為最大輸出功率額定值未列在以上的發射器，根據發射器製造商的資料，以公尺為單位（m）的建議間隔距離  $d$  可利用適用發射器頻率的方程式估算，其中  $P$  為以瓦特（W）為單位的發射器最大輸出功率額定值。

附註 1：在 80 MHz 及 800 MHz 時，可適用更高頻率範圍的間隔距離。

附註 2：這些指南可能不適用於所有情形。電磁傳播會因建築物、物體及人體的吸收及反射而受影響。

## 指南及製造商聲明 – 電磁耐受性

AC-120MD 主要用於可控制散發 RF 干擾的電磁波環境。可攜式 RF 通訊設備不得在距離 AC-120MD 30 cm 內的任何零件附近使用。否則可能會導致本設備效能下降。

耐受測試	頻帶 <sup>a</sup>	服務 <sup>a</sup>	調變	IEC 60601 測試級別	遵循級別
RF 無線通訊設備 的近距場域  IEC 61000-4-3	380 – 390 MHz	TETRA 400	脈衝調變 18 Hz	27 V/m	27 V/m
	430 – 470 MHz	GMRS 460 FRS 460	FM ±5 kHz 誤差 1 kHz 正弦	28 V/m	28 V/m
	704 – 787 MHz	LTE 頻帶 13、17	脈衝調變 217 Hz	9 V/m	9 V/m
	800 – 960 MHz	GSM 800/900 TETRA 800 iDEN 820 CDMA 850 LTE 頻帶 5	脈衝調變 18 Hz	28 V/m	28 V/m
	1700 – 1990 MHz	GSM 1800 CDMA 1900 GSM 1900 DECT LTE 頻帶 1、3、 4、25 UMTS	脈衝調變 217 Hz	28 V/m	28 V/m
	2400 – 2570 MHz	藍牙 WLAN 802. 11 b/g/n RFID 2450 LTE 頻帶 7	脈衝調變 217 Hz	28 V/m	28 V/m
	5100 – 5800 MHz	WLAN 802. 11 a/n	脈衝調變 217 Hz	9 V/m	9 V/m

附註：這些指南可能不適用於所有情形。電磁傳播會因建築物、物體及人體的吸收及反射而受影響。

<sup>a</sup> 在部分服務中，只會包含上行鏈路頻率。

### 注意

當您在配置裝置或配件時，必須遵守相關地區或國家的法律，以及相關醫院有關環境污染的規範。



### 醫療規格

使用符合當地電源的電源線。

1. 使用符合各國適行安全法規的核准電源線（3 接腳）/ 設備接頭 / 具接地接頭的插頭。
2. 使用符合正確電壓（電壓、安培）的電源線（3 接腳）/ 設備接頭 / 插頭。

如果您對使用上述電源線 / 設備接頭 / 插頭有任何問題，請洽詢合個的維修人員。

### 警告

本裝置不應有異體滴入或濺入。請勿將裝有液體的物體（例如花瓶）置於本裝置上。

### 注意

請勿將設備裝設於侷限空間，如書櫃或嵌入式櫥櫃。



### 注意

請勿在 MR（磁振）環境中使用本裝置。否則會導致故障、起火及不必要的動作情形。

## 概述

本交換式電源供應器專用於Sony LCD監視器。  
此電源供應器使用隔離變壓器轉換交流電源，並透過整流和平滑處理將其轉換為直流電源。

請參考裝置的說明書，並確保本轉接器與其相容。

有關連接和使用本裝置的詳情，也請參考裝置的說明書。

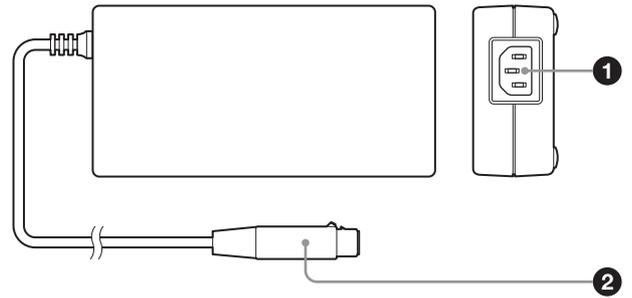
### 注意

- 在使用前請始終確認本機運行正常。  
無論保修期內外或基於任何理由，SONY對任何損壞概不負責。由於本機故障造成的現有損失或預期利潤損失，不作（包括但不限於）賠償或賠償。
- SONY 不對本機使用者或第三方提出的索賠要求負起任何責任。
- SONY 不對因環境因素而中止或停止本機相關服務，負起任何責任。

如果突然將裝置從寒冷的場所帶到溫暖的地方，或是周圍環境的溫度突然上升，裝置的外部表面和/或內部可能會產生濕氣。這就是所謂的凝結現象。如果發生凝結，請將裝置放在一邊且不開啟電源，並等候一段時間直到清除凝結。請勿在此狀況中使用本裝置，因為這樣可能會損壞機器。

在正常操作溫度下正常使用（每天8小時；每月25天），交流變壓器和電解電容器的壽命約為5年。如果使用頻率超過上述正常使用頻率，其壽命可能會相應減少。

## 部件的位置和功能



**① AC IN接頭**  
連接AC電源線。

**② DC接頭**  
將DC纜線連接到醫療裝置的DC接頭。

## 維護

在進行維護之前，請務必從監視器拔出電源線。如果在交換式電源供應器表面上使用苯或稀釋劑、酸、鹼、磨蝕性清潔劑，或化學清潔布，則表面可能會損壞。請注意下列事項：

- 請以濃度50至70 v/v%的異丙醇，或濃度76.9至81.4 v/v%的乙醇清潔交換式電源供應器表面。
- 使用以溫和清潔劑溶液稍微浸濕的清潔布等軟布可以去除頑垢，然後使用上述化學品清潔。
- 請勿以太大的力量，用髒布擦拭交換式電源供應器表面。否則交換式電源供應器表面可能會刮傷。
- 請勿使交換式電源供應器表面長時間接觸橡膠或乙烯樹脂的產品。否則表面可能會劣化，或塗漆可能會掉落。

## 規格

功率	AC IN: 100 V-240 V, 50/60 Hz, 2.5 A-1.0 A DC OUT: 24 V 6.25 A
操作條件	
溫度	0 °C至35 °C
濕度	30%至85% (非冷凝)
壓力	700 hPa至1060 hPa
存放和運輸條件	
溫度	-20 °C至+60 °C
濕度	20%至90%
壓力	700 hPa至1060 hPa
尺寸	約170 × 40 × 85公釐 (寬×高×厚)
質量	1.2公斤
隨附配件	操作說明 (1) 維修聯絡清單 (1) Information for Customers in Europe (提供予歐洲客戶之資訊) (1)

### 醫療規格

觸電防護:

Class I

進水防護:

一般

混合空氣或氧氣或一氧化二氮的可燃性麻醉劑中的安全程度:

不適合用於混合空氣或氧氣或一氧化二氮的可燃性麻醉劑中

操作模式:

連續

設計及規格如有變動，恕不另行通知。

設備名稱：交換式電源供應器						
單元	限用物質及其化學符號					
	鉛 (Pb)	汞 (Hg)	鎘 (Cd)	六價鉻 (Cr <sup>+6</sup> )	多溴聯苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
DC電纜電線	—	○	○	○	○	○
印刷電路板組件	—	○	○	○	○	○
外殼	○	○	○	○	○	○
插座	—	○	○	○	○	○
備考1. “○” 係指該項限用物質之百分比含量未超出百分比含量基準值。						
備考2. “—” 係指該項限用物質為排除項目。						

T6-7



본 기기를 작동하기 전에 반드시 본 설명서를 숙지하고, 설명서는 나중을 위해 잘 보관하십시오.

### 사용 지침 / 사용 목적

AC-120MD AC 어댑터는 Sony의 의료 전기 장비/시스템 전용으로 설계되었으며, 이는 모델에 따라 기본으로 제공되거나 선택 사양으로 제공될 수 있습니다.

### 참고

- 이 장비는 의료 전문가 용입니다.
- 이 장비는 진료소, 검사실 및 수술실과 같은 의료 환경에서 사용하기 위한 것입니다.

### 경고

**화재나 감전 위험을 방지하려면 장치가 물이나 습기에 노출되지 않도록 하십시오.**

**감전 위험이 있으므로 본체를 열지 마십시오. 자격 있는 전문 정비 요원만 서비스를 실시해야 합니다.**

**이 장비의 개조는 허용되지 않습니다.**

### 경고

**감전 위험을 방지하기 위해 장비를 반드시 접지된 주전원에 연결해야 합니다.**

### 경고

이 기기에는 전원 스위치가 없습니다. 주전원을 분리하려면 전원 플러그를 뽑으십시오. 기기를 설치할 때 접근이 용이한 스위치를 고정된 배선에 만들어 사용하거나 벽면 콘센트에 전원 플러그를 연결합니다. 이때 콘센트가 기기 근처에 있어야 하고 전원 코드의 접근이 용이해야 합니다. 전원 플러그를 뽑기 어려운 장소에 ME 장비를 두지 마십시오. 기기를 조작하는 동안 오류가 발생하면 스위치를 OFF하거나 전원 플러그를 뽑으십시오.

### 제품의 기호



#### 사용 설명 참조

제품에서 이 기호가 표시된 부분을 확인하려면 사용 설명의 지침을 따르십시오.



이 기호는 제조업체를 나타내며 제조업체 이름과 주소 옆에 있습니다.



EU 수입자를 나타내는 기호로, EU 수입자의 이름과 주소 옆에 표시됩니다.



이 기호는 유럽공동체의 대표를 나타내는 것으로, 유럽공동체 대표의 이름과 주소 옆에 표시됩니다.



유럽 공동체의 의료기기를 나타내는 기호입니다.



제조 일자를 나타내는 기호입니다.



일련 번호를 나타내는 기호입니다.



동봉된 문서의 버전을 나타내는 기호입니다.



#### 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.

## 의료 환경에서 사용 시 중요 안전수칙

1. 본 제품에는 IEC 60601-1 표준에 따라 인증된 장비만 연결해야 합니다.
2. 또한 모든 구성은 시스템 표준 IEC 60601-1을 준수해야 합니다. 신호 입력 부분 또는 신호 출력 부분에 추가 장비를 연결하는 사람이 의료 시스템을 구성할 경우 해당 시스템이 시스템 표준 IEC 60601-1의 요구사항을 준수하도록 해야 합니다.  
의문이 있는 경우 전문 서비스 기술자에게 문의하십시오.
3. 다른 장비에 연결하면 누설 전류가 증가할 수 있습니다.

4. 본 장비는 무선 주파수 에너지를 생성, 사용 및 방출합니다. 본 제품을 사용 설명서에 따라 설치 및 사용하지 않을 경우 다른 장비에 장애를 일으킬 수 있습니다. 제품의 전원 코드를 뽑았을 때 다른 장비가 정상 작동한다면 본 제품이 해당 장비에 장애를 일으키는 것으로 추정할 수 있으므로 다음과 같이 문제를 해결해 보십시오:  
- 본 제품과 장애 문제가 발생한 장비의 위치를 변경하십시오.  
- 본 제품과 장애 문제가 발생한 장비를 다른 분기 회로에 연결하십시오.  
대리점에 문의하십시오.  
(IEC 60601-1-2표준에 따름)

## 의료 환경에서 사용 시 중요 EMC 공지사항

- AC-120MD는 EMC와 관련하여 특별한 주의가 필요하며 사용 설명서에 제공된 EMC 정보에 따라 설치 및 사용해야 합니다.
- AC-120MD는 전문 의료 시설 환경에서 사용하기 위한 것입니다.
- 휴대전화와 같은 휴대 및 이동 RF 통신 장비는 AC-120MD에 영향을 미칠 수 있습니다.

### 경고

- 휴대용 RF 통신 장비는 AC-120MD의 어떤 부분에도 30 cm보다 가깝게 사용해서는 안됩니다. 그렇지 않으면 본 장비의 성능이 저하될 수 있습니다.
- AC-120MD를 다른 장비 부근에서 또는 다른 장비와 겹쳐 사용할 경우 기기를 사용할 구성에서 정상적으로 작동하는지를 확인해야 합니다.
- 여기에서 지정되지 않은 액세서리와 케이블을 사용할 경우(Sony Corporation에서 판매하는 교체용 부품 제외) AC-120MD에서 방출량이 증가하거나 내성이 감소할 수 있습니다.

### 지침 및 제조업체 선언-전자파 방출

AC-120MD는 아래 지정된 전자파 환경에서 사용하기 위한 것입니다. AC-120MD의 고객 또는 사용자는 본 기기를 아래와 같은 환경에서 사용해야 합니다.

방출 시험	적합성	전자파 환경-지침
RF 방출 CISPR 11	그룹 1	AC-120MD는 내부 기능을 위해서만 RF 에너지를 사용합니다. 따라서 RF 방출은 매우 적으며 주변의 전자 장비에 간섭을 일으키지 않습니다.
RF 방출 CISPR 11	등급 B	AC-120MD는 가정 시설 및 가정용 건물에 공급하는 저전압 전원 공급 네트워크에 직접 연결된 시설을 포함하여 모든 시설에서 사용하기 적합합니다.
고조파 방출 IEC 61000-3-2	등급 A	
전압 변동/플리커 방출 IEC 61000-3-3	준수	

### 지침 및 제조업체 선언 - 전자파 내성

AC-120MD는 아래 지정된 전자파 환경에서 사용하기 위한 것입니다. AC-120MD의 고객 또는 사용자는 본 기기를 아래와 같은 환경에서 사용해야 합니다.

내성 시험	IEC 60601 시험 수준	적합성 수준	전자파 환경-지침
정전기 방전(ESD)	±8 kV 접지	±8 kV 접지	바닥은 나무, 콘크리트 또는 세라믹 타일이어야 합니다. 바닥재가 합성 재질인 경우 최소한 30% 이상의 상대 습도가 권장됩니다.
IEC 61000-4-2	±15 kV 공중	±15 kV 공중	
EFT(Electrical Fast Transient)/버스트	전원 공급선에 대해 ±2 kV	전원 공급선에 대해 ±2 kV	주전원은 일반 상업 또는 병원 환경의 품질이어야 합니다.
IEC 61000-4-4	입력/출력선에 대해 ±1 kV	입력/출력선에 대해 ±1 kV	
서지	±1 kV 라인 대 라인	±1 kV 차동 모드	주전원은 일반 상업 또는 병원 환경의 품질이어야 합니다.
IEC 61000-4-5	±2 kV 라인 대 지면	±2 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 <sup>a</sup>	0% $U_T$ ( $U_T$ 에서 100% 강하) 0.5/1 사이클 <sup>a</sup>	주전원은 일반 상업 또는 병원 환경의 품질이어야 합니다. AC-120MD의 사용자가 정전 동안 계속해서 사용해야 할 경우 AC-120MD에 무정전 전원 공급 또는 배터리를 통해 전원을 공급할 것을 권장합니다.
IEC 61000-4-11	40% $U_T$ ( $U_T$ 에서 60% 강하) 5 사이클	40% $U_T$ ( $U_T$ 에서 60% 강하) 5 사이클	
	70% $U_T$ ( $U_T$ 에서 30% 강하) 25/30 사이클 <sup>a</sup> (0.5초간)	70% $U_T$ ( $U_T$ 에서 30% 강하) 25/30 사이클 <sup>a</sup> (0.5초간)	
	0% $U_T$ ( $U_T$ 에서 100% 강하) 250/300 사이클 <sup>a</sup> (5초간)	0% $U_T$ ( $U_T$ 에서 100% 강하) 250/300 사이클 <sup>a</sup> (5초간)	
전원 주파수 (50/60 Hz) 자기장	30 A/m	30 A/m	전원 주파수 자기장은 일반적 상업 또는 병원 환경의 일반적 위치 레벨 특성을 가져야 합니다.
IEC 61000-4-8			

참고:  $U_T$ 는 시험 수준을 적용하기 이전의 a.c. 주전압입니다.

<sup>a</sup> 예를 들어, 10/12는 50 Hz에서 10 사이클 또는 60 Hz에서 12 사이클을 의미합니다.

### 지침 및 제조업체 선언 - 전자파 내성

AC-120MD는 아래 지정된 전자파 환경에서 사용하기 위한 것입니다. AC-120MD의 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 <sup>c</sup>	3 Vrms	휴대 및 이동 RF 통신 장비는 케이블을 포함하여 AC-120MD의 어떤 부분에도 트랜스미터 주파수에 대한 방정식에서 계산한 권장 이격 거리보다 가깝게 사용해서는 안 됩니다.  권장 이격 거리  $d = 1.2 \sqrt{P}$
방사성 RF IEC 61000-4-3	6 Vrms 150 kHz ~ 80 MHz ISM 대역 내 <sup>c</sup>  3 V/m  80 MHz ~ 2.7 GHz	6 Vrms  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  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 <sup>a</sup> 는 각 주파수 범위의 적합성 수준보다 작아야 합니다. <sup>b</sup>  다음 기호가 표시된 장비 근처에서는 간섭이 발생할 수 있습니다.  

참고 1: 80 MHz 및 800 MHz에서 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. AC-120MD를 사용하는 지역에서 측정된 필드 세기가 해당 RF 적합성 수준을 초과하는 경우 AC-120MD의 정상 작동 여부를 관찰해야 합니다. 비정상적 성능이 관찰되는 경우 AC-120MD의 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 MHz입니다.

### 휴대 및 이동 RF 통신 장비와 AC-120MD 간 권장 이격 거리

AC-120MD는 방출된 RF 교란을 제어할 수 있는 전자파 환경에서 사용해야 합니다. AC-120MD의 고객 또는 사용자는 통신 장비의 최대 출력에 따라 아래 권장되는 바와 같이 휴대 또는 이동 RF 통신 장비(트랜스미터)와 AC-120MD의 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 MHz에서 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

AC-120MD는 방출된 RF 교란을 제어할 수 있는 전자파 환경에서 사용해야 합니다. 휴대용 RF 통신 장비는 AC-120MD의 어떤 부분에도 30 cm보다 가깝게 사용해서는 안 됩니다. 그렇지 않으면 본 장비의 성능이 저하될 수 있습니다.

내성 시험	대역폭 <sup>a</sup>	서비스 <sup>a</sup>	모듈레이션	IEC 60601 시험 수준	적합성 수준
RF 무선 통신 장비에서 근접 필드 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.					
<sup>a</sup> 일부 서비스의 경우 업링크 주파수만 포함됩니다.					

#### 주의

본 제품이나 액세서리를 폐기할 때에는 환경 오염에 대한 관련 지역/국가의 법률 및 관련 병원의 규정을 준수하십시오.



#### 전원 연결에 대한 경고

현지 공급 전원에 맞는 규격 전원 코드를 사용하십시오.

- 해당되는 각 국가의 안전 규정을 준수하는 접지부가 있는 승인된 전원 코드(3 코어 메인 리드) / 어플라이언스 커넥터 / 플러그를 사용하십시오.
- 정격 등급(전압 및 암페어)을 준수하는 전원 코드(3 코어 메인 리드) / 어플라이언스 커넥터 / 플러그를 사용하십시오.

위의 전원 코드 / 어플라이언스 커넥터 / 플러그 사용에 관한 질문은 자격 있는 전문 정비 요원에게 문의하십시오.

#### 경고

기기에 액체가 떨어지거나 튀지 않도록 해야 합니다. 꽃병과 같이 액체가 든 물체를 기기 위에 올려 놓아서는 안 됩니다.

#### 주의

책상이나 불박이 캐비닛 등 막힌 공간 내에 기기를 설치하지 마십시오.



#### 주의

이 장비를 MR(자기 공명) 환경에서 사용하지 마십시오. 오작동, 화재 및 원치 않는 작동을 초래할 수 있습니다.

# 개요

본 AC 어댑터는 Sony LCD 모니터 전용으로 설계되었습니다.  
이 어댑터는 독립형 변압기를 통해 AC 전원 공급을 변환하여 적절한 과정을 거쳐 DC 전원 공급으로 전환시킵니다.

장비 설명서를 참조하여 이 어댑터가 호환되지 확인하십시오.

본 제품의 연결과 사용에 대한 내용은 장비 설명서를 참조하십시오.

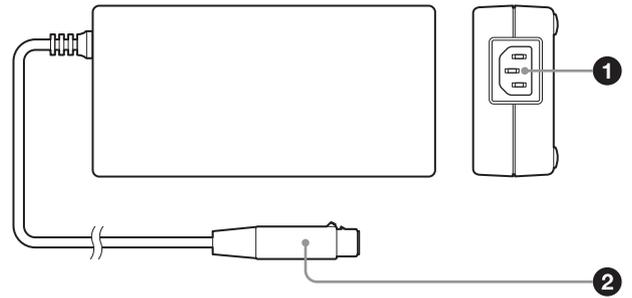
### 주의

- 사용 전에는 항상 정상적으로 작동하는지 확인하십시오.
- **SONY는 본체의 오류로 인한 현재 또는 장래 이익의 손실에 대한 손해에 대해서 보증기간 중이거나 보증기간 경과 후 또는 어떠한 이유에도 배상 또는 변상하지 않습니다.**
- SONY는 이 장치에 의해 발생했거나 제3자가 제기한 어떠한 종류의 보상 청구에 대해서도 책임을 지지 않습니다.
- SONY는 어떤 상황이든 상관 없이 이 장치와 관련하여 발생할 수 있는 서비스의 해지 또는 중단에 대해 책임을 지지 않습니다.

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.

정상 작동 온도에서 정상적으로 사용(하루 8시간, 1개월에 25일 사용)하는 경우 AC 어댑터와 전해 콘덴서의 기대 수명은 5년 정도입니다. 정상 사용 빈도를 초과하여 사용하면 기대 수명이 단축될 수 있습니다.

# 각부 명칭 및 기능



### 1 AC IN 커넥터

AC 전원 코드를 연결합니다.

### 2 DC 커넥터

DC 케이블을 의료 장비의 DC 커넥터에 연결합니다.

# 유지보수

유지보수를 실시하기 전에 모니터의 전원 코드는 반드시 빼 주십시오. 벤젠 또는 시너 같은 용제, 산성, 알칼리성, 부식성 세제 또는 화학 청소포를 AC 어댑터 표면에 사용할 경우 표면 마감에 손상을 줄 수 있습니다. 다음과 같이 관리하십시오:

- 이소프로필 알코올 농도 50 ~ 70 v/v% 또는 에탄올 농도 76.9 ~ 81.4 v/v%로 AC 어댑터 표면을 청소하십시오.
- 찌든 때는 순한 세제를 묻힌 청소용 헝겊 같은 부드러운 헝겊으로 제거한 다음, 위의 약품으로 닦으십시오.
- 얼룩이 진 헝겊으로 AC 어댑터 표면을 불필요하게 세게 문지르지 마십시오. AC 어댑터 표면이 긁힐 수 있습니다.
- AC 어댑터 표면이 장기간 고무 또는 비닐 레진에 닿지 않도록 하십시오. 표면 마감에 손상이되거나 코팅이 벗겨질 수 있습니다.

# 사양

전원	AC IN: 100 V-240 V, 50/60 Hz, 2.5 A-1.0 A DC OUT: 24 V 6.25 A
작동 환경	
온도	0°C에서 35°C
습도	30%에서 85%(비응축)
압력	700 hPa에서 1060 hPa
보관 및 운반 환경	
온도	-20°C에서 +60°C
습도	20%에서 90%
압력	700 hPa에서 1060 hPa
크기	약 170 × 40 × 85 mm(w × h × d)
무게	1.2 kg
기본 제공 액세서리	사용 설명(1) 서비스 연락처 목록(1) Information for Customers in Europe (유럽 내 고객을 위한 정보)(1)

## 의료 규격

감전 방지:

등급 I

유해한 수분 유입 방지:

보통

공기 또는 산소 또는 질소 산화물이 인화성 마취제와 혼합된 장소에서의 안전성 정도:

공기 또는 산소 또는 질소 산화물이 인화성 마취제와 혼합된 장소에서 사용하기 적합하지 않음

작동 모드:

연속

디자인 및 사양은 예고 없이 변경될 수 있습니다.

Перед использованием устройства внимательно прочитайте настоящее руководство и сохраните его для получения необходимой информации в будущем.

## Сообщения для пользователя/ Назначение

Адаптер переменного тока AC-120MD предназначен для использования с медицинским оборудованием и системами Sony. Он входит в комплект некоторых моделей или приобретается дополнительно.

### Примечание

- Это оборудование предназначено для профессионалов в области медицины.
- Это оборудование предназначено для использования в медицинской среде, такой как клиники, кабинеты для проведения обследований и операционные.

## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

**Для снижения риска возгорания и поражения электрическим током не допускайте воздействия на аппарат влаги и сырости.**

**Чтобы исключить риск поражения электрическим током, не вскрывайте корпус. Обслуживание аппарата должны выполнять только квалифицированные специалисты.**

**Запрещается модифицировать данное оборудование.**

## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

**Во избежание риска поражения электрическим током это оборудование следует подключать только к электрической сети с заземлением.**

## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Данное устройство не имеет переключателя питания.

Для отключения основного питания отсоедините провод питания.

При установке устройства используйте легкодоступный прерыватель питания с фиксированной проводкой или подключите провод питания к легкодоступной настенной розетке, расположенной рядом с устройством. Не помещайте медицинское электрическое оборудование там, где отсоединение провода питания затруднено.

Если в процессе эксплуатации устройства возникнет неисправность, с помощью прерывателя отключите питание, или отсоедините провод питания.

## Символы на изделиях



### См. руководство по эксплуатации

Следуйте указаниям руководства по эксплуатации в отношении частей устройства, на которых имеется данный символ.



Этот символ обозначает изготовителя и помещается рядом с названием фирмы-изготовителя и ее адресом.



Этот символ означает импортера из ЕС и отображается рядом с фамилией и адресом импортера из ЕС.



Этот символ означает представителя Европейского Сообщества и отображается рядом с фамилией и адресом представителя Европейского Сообщества.



Этот символ означает медицинское изделие в Европейском Союзе.



Данная отметка указывает дату производства и напечатана на изделии и/или упаковке. YYYY обозначает год, а MM — месяц.



Этим символом обозначается серийный номер.



Этим символом обозначается версия сопровождающего документа.



### Температура хранения и транспортировки

Этим символом обозначается допустимый диапазон значений температуры для хранения и транспортировки.



### Влажность при хранении и транспортировке

Этим символом обозначается допустимый диапазон значений влажности при хранении и транспортировке.



### Давление при хранении и транспортировке

Этим символом обозначается допустимый диапазон атмосферного давления при хранении и транспортировке.

## **Важные меры предосторожности/ примечания, касающиеся эксплуатации в медицинских учреждениях**

1. Все оборудование, подключаемое к данному устройству, должно быть сертифицировано по стандарту IEC 60601-1.
2. Кроме того, конфигурация системы должна соответствовать системному стандарту IEC 60601-1. Все лица, подключающие дополнительное оборудование к входным и выходным разъемам, участвуют в формировании конфигурации медицинской системы и, следовательно, несут ответственность за обеспечение соответствия медицинской системы требованиям системного стандарта IEC 60601-1. В случае сомнений обращайтесь к квалифицированным специалистам по сервисному обслуживанию.
3. Ток утечки может возрасти при подключении к другому оборудованию.
4. Данное устройство генерирует, использует и может излучать радиочастотную энергию. В случае установки и эксплуатации в нарушение данного руководства оно может создавать помехи другому оборудованию. Если устройство создает помехи (что можно определить путем отключения шнура питания от устройства), попробуйте выполнить следующие действия:
  - Измените положение устройства относительно чувствительного оборудования.
  - Подключите устройство и чувствительное оборудование к разным ответвленным цепям.Обратитесь к дилеру.  
(Согласно стандартам IEC 60601-1-2)

## Важные примечания относительно электромагнитной совместимости при эксплуатации в медицинских учреждениях

- Продукт AC-120MD требует особых мер предосторожности, касающихся электромагнитной совместимости, и должен устанавливаться и вводиться в эксплуатацию в соответствии с указаниями, связанными с электромагнитной совместимостью, содержащимися в инструкциях по использованию.
- Продукт AC-120MD предназначен для использования в среде профессионального медицинского учреждения.
- Переносное и мобильное радиочастотное оборудование связи, например, сотовые телефоны, может влиять на работу продукта AC-120MD.

### Предупреждение

- Не допускается использовать портативные радиочастотные коммуникационные устройства ближе 30 см от любой части продукта AC-120MD. В противном случае возможно ухудшение параметров данного оборудования.
- В случае необходимости использования продукта AC-120MD при установке рядом с другим оборудованием или на/под ним следует понаблюдать и убедиться в нормальной работе устройства при данной конфигурации.
- Использование дополнительных принадлежностей и кабелей, отличных от указанных, кроме запасных частей, продаваемых корпорацией Sony Corporation, может привести к увеличению интенсивности излучения или снижению помехоустойчивости продукта AC-120MD.

<b>Информация и заявление изготовителя относительно электромагнитного излучения</b>		
Продукт AC-120MD предназначен для использования в следующей электромагнитной среде. Покупатель или пользователь продукта AC-120MD должен обеспечить эксплуатацию в такой среде.		
Тест на излучение	Соответствие требованиям	Информация об электромагнитной среде
Радиочастотное излучение CISPR 11	Группа 1	Продукт AC-120MD использует радиочастотную энергию для обеспечения внутренних функций. Следовательно, создаваемое им радиочастотное излучение является очень низким и, вероятнее всего, не способно создавать помехи находящемуся поблизости электронному оборудованию.
Радиочастотное излучение CISPR 11	Класс В	Продукт AC-120MD подходит для использования во всех учреждениях, включая учреждения коммунального назначения и учреждения, непосредственно подключенные к низковольтной электросети общего пользования, питающей здания, используемые для домашних целей.
Гармоническое излучение IEC 61000-3-2	Класс А	
Колебания напряжения/ фликкер-шумы IEC 61000-3-3	Соответствует	

<b>Информация и заявление изготовителя относительно устойчивости к электромагнитным помехам</b>			
Продукт AC-120MD предназначен для использования в следующей электромагнитной среде. Покупатель или пользователь продукта AC-120MD должен обеспечить эксплуатацию в такой среде.			
Испытания на помехоустойчивость	Уровень при испытаниях по стандарту IEC 60601	Уровень соответствия	Информация об электромагнитной среде
Электростатический разряд  IEC 61000-4-2	±8 кВ при контакте  ±15 кВ по воздушному промежутку	±8 кВ при контакте  ±15 кВ по воздушному промежутку	Пол должен быть выполнен из дерева, бетона или керамической плитки. Если пол покрыт синтетическим материалом, рекомендуется, чтобы относительная влажность была не менее 30%.
Быстрый переходный режим/всплески  IEC 61000-4-4	±2 кВ для линий электроснабжения  ±1 кВ для шины ввода/вывода	±2 кВ для линий электроснабжения  ±1 кВ для шины ввода/вывода	Качество электропитания от сети должно быть на уровне, подходящем для типичной коммерческой или больничной среды.
Выбросы тока  IEC 61000-4-5	±1 кВ (линии на линии)  ±2 кВ (линии на землю)	±1 кВ, дифференциальное включение  ±2 кВ, синфазный сигнал	Качество электропитания от сети должно быть на уровне, подходящем для типичной коммерческой или больничной среды.
Понижение напряжения, кратковременные перебои и изменение напряжения во входных линиях электропитания  IEC 61000-4-11	0% $U_T$ (понижение на 100% от $U_T$ ) в течение 0,5/1 цикла <sup>a</sup>  40% $U_T$ (понижение на 60% от $U_T$ ) в течение 5 циклов  70% $U_T$ (понижение на 30% от $U_T$ ) в течение 25/30 циклов <sup>a</sup> (в течение 0,5 секунды)  0% $U_T$ (понижение на 100% от $U_T$ ) в течение 250/300 циклов <sup>a</sup> (в течение 5 секунд)	0% $U_T$ (понижение на 100% от $U_T$ ) в течение 0,5/1 цикла <sup>a</sup>  40% $U_T$ (понижение на 60% от $U_T$ ) в течение 5 циклов  70% $U_T$ (понижение на 30% от $U_T$ ) в течение 25/30 циклов <sup>a</sup> (в течение 0,5 секунды)  0% $U_T$ (понижение на 100% от $U_T$ ) в течение 250/300 циклов <sup>a</sup> (в течение 5 секунд)	Качество электропитания от сети должно быть на уровне, подходящем для типичной коммерческой или больничной среды. Если необходима непрерывная работа продукта AC-120MD в моменты нарушения электроснабжения от сети, рекомендуется питание продукта AC-120MD от источника бесперебойного питания или батареи.
Магнитное поле частоты питающей сети (50/60 Гц)  IEC 61000-4-8	30 А/м	30 А/м	Магнитные поля частоты питающей сети должны соответствовать требованиям для типичных мест в типичной коммерческой или больничной среде.
ПРИМЕЧАНИЕ: $U_T$ – напряжение в сети переменного тока до применения уровня при испытаниях.			
<sup>a</sup> Например, 10/12 означает 10 циклов при 50 Гц или 12 циклов при 60 Гц.			

**Информация и заявление изготовителя относительно устойчивости к электромагнитным помехам**

Продукт АС-120MD предназначен для использования в следующей электромагнитной среде.  
 Покупатель или пользователь продукта АС-120MD должен обеспечить эксплуатацию в такой среде.

Испытания на помехоустойчивость	Уровень при испытаниях по стандарту IEC 60601	Уровень соответствия	Информация об электромагнитной среде
Проводимая радиочастотная энергия IEC 61000-4-6	3 В (среднеквадратическое) 150 кГц – 80 МГц вне диапазона для промышленных, научных и медицинских целей <sup>c</sup>  6 В (среднеквадратическое) 150 кГц – 80 МГц в диапазоне для промышленных, научных и медицинских целей <sup>c</sup>	3 В (среднеквадратическое)          6 В (среднеквадратическое)	Переносное и мобильное радиочастотное оборудование связи должно использоваться на расстоянии до любых частей продукта АС-120MD, включая кабели, не менее рекомендуемого расстояния, рассчитываемого в зависимости от частоты и выходной мощности передатчика.  <b>Рекомендуемое расстояние</b>  $d = 1,2 \sqrt{P}$

Излучаемая радиочастотная энергия	3 В/м	3 В/м	IEC 60601-1-2: 2007 $d = 1,2 \sqrt{P}$ (80 МГц – 800 МГц)
IEC 61000-4-3	80 МГц – 2,7 ГГц		$d = 2,3 \sqrt{P}$ (800 МГц – 2,5 ГГц) IEC 60601-1-2: 2014 $d = 2,0 \sqrt{P}$ (80 МГц – 2,7 ГГц) <p>Где <math>P</math> – максимальная выходная мощность передатчика в ваттах (Вт) по данным изготовителя и <math>d</math> – рекомендуемое расстояние в метрах (м).</p> <p>Напряженность поля от неподвижных радиочастотных передатчиков, определяемая путем изучения электромагнитной обстановки на месте, <sup>a</sup> должна быть ниже уровня соответствия для каждого диапазона частот. <sup>b</sup></p> <p>Помехи могут возникать вблизи оборудования, помеченного следующим символом:</p> 
<b>ПРИМЕЧАНИЕ 1:</b> При частоте 80 МГц и 800 МГц применяется расстояние для более высокого диапазона частот.			
<b>ПРИМЕЧАНИЕ 2:</b> Эти нормы могут применяться не во всех ситуациях. На распространение электромагнитных волн влияют поглощение и отражение от зданий, предметов и людей.			
<p>a Теоретически точно предсказать напряженность поля от неподвижных передатчиков, таких как базовые станции для радиотелефонов (мобильных/беспроводных) и наземных радиостанций для связи с подвижными объектами, любительских радиостанций, радиотрансляций в AM- и FM-диапазонах, а также телевизионных трансляций, невозможно. Для оценки электромагнитной среды с учетом неподвижных радиочастотных передатчиков необходимо рассмотреть возможность изучения электромагнитной обстановки на месте. Если измеренная напряженность поля в месте эксплуатации продукта AC-120MD превышает применяемый уровень соответствия, то необходимо понаблюдать за работой продукта AC-120MD, чтобы убедиться в правильности работы. В случае ненормальной работы могут потребоваться дополнительные меры, такие как изменение ориентации и положения продукта AC-120MD.</p> <p>b При диапазоне частот 150 кГц – 80 МГц напряженность поля не должна превышать 3 В/м.</p> <p>c Диапазоны ISM (для промышленных, научных и медицинских целей) от 150 кГц до 80 МГц следующие: 6,765 МГц – 6,795 МГц; 13,553 МГц – 13,567 МГц; 26,957 МГц – 27,283 МГц; и 40,66 МГц – 40,70 МГц.</p>			

**Рекомендуемое расстояние между переносным и мобильным радиочастотным оборудованием связи и продуктом АС-120MD**

Продукт АС-120MD предназначен для использования в электромагнитной среде с контролируруемыми помехами в результате излучения радиочастотной энергии. Покупатель или пользователь продукта АС-120MD может способствовать предотвращению электромагнитных помех за счет обеспечения расстояния между переносным и мобильным радиочастотным оборудованием связи (передатчиками) и продуктом АС-120MD в соответствии с нижеследующими рекомендациями и в зависимости от максимальной выходной мощности оборудования связи.

Номинальная выходная мощность передатчика (Вт)	Расстояние в зависимости от частоты передатчика (м)				
	IEC 60601-1-2 : 2007			IEC 60601-1-2 : 2014	
	150 кГц – 80 МГц $d = 1,2 \sqrt{P}$	80 МГц – 800 МГц $d = 1,2 \sqrt{P}$	800 МГц – 2,5 ГГц $d = 2,3 \sqrt{P}$	150 кГц – 80 МГц $d = 1,2 \sqrt{P}$	80 МГц – 2,7 ГГц $d = 2,0 \sqrt{P}$
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

Для передатчиков с номинальной выходной мощностью, не указанной выше, рекомендуемое расстояние  $d$  в метрах (м) можно рассчитать, используя уравнение, применяемое к частоте передатчика, где  $P$  – максимальная выходная мощность передатчика в ваттах (Вт) по данным изготовителя.

**ПРИМЕЧАНИЕ 1:** При частоте 80 МГц и 800 МГц применяется расстояние для более высокого диапазона частот.

**ПРИМЕЧАНИЕ 2:** Эти нормы могут применяться не во всех ситуациях. На распространение электромагнитных волн влияют поглощение и отражение от зданий, предметов и людей.

**Информация и заявление изготовителя относительно устойчивости к электромагнитным помехам**

Продукт AC-120MD предназначен для использования в электромагнитной среде с контролируруемыми помехами в результате излучения радиочастотной энергии. Не допускается использовать портативные радиочастотные коммуникационные устройства ближе 30 см от любой части продукта AC-120MD. В противном случае возможно ухудшение параметров данного оборудования.

Испытания на помехоустойчивость	Диапазон <sup>a</sup>	Сервис <sup>a</sup>	Модуляция	Уровень при испытаниях по стандарту IEC 60601	Уровень соответствия
Поля ближнего действия от радиочастотного беспроводного коммуникационного оборудования  IEC 61000-4-3	380 – 390 МГц	TETRA 400	Импульсная модуляция 18 Гц	27 В/м	27 В/м
	430 – 470 МГц	GMRS 460 FRS 460	ЧМ отклонение ±5 кГц 1 кГц, синусоидальный	28 В/м	28 В/м
	704 – 787 МГц	Диапазоны LTE 13, 17	Импульсная модуляция 217 Гц	9 В/м	9 В/м
	800 – 960 МГц	GSM 800/900 TETRA 800 iDEN 820 CDMA 850 Диапазон LTE 5	Импульсная модуляция 18 Гц	28 В/м	28 В/м
	1700 – 1990 МГц	GSM 1800 CDMA 1900 GSM 1900 DECT Диапазоны LTE 1, 3, 4, 25 UMTS	Импульсная модуляция 217 Гц	28 В/м	28 В/м
	2400 – 2570 МГц	Bluetooth WLAN 802. 11 b/g/n RFID 2450 Диапазон LTE 7	Импульсная модуляция 217 Гц	28 В/м	28 В/м
	5100 – 5800 МГц	WLAN 802. 11 a/n	Импульсная модуляция 217 Гц	9 В/м	9 В/м

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Эти нормы могут применяться не во всех ситуациях. На распространение электромагнитных волн влияют поглощение и отражение от зданий, предметов и людей.

<sup>a</sup> Для некоторых сервисов включены только частоты восходящего канала.

## Внимание

При утилизации устройства и дополнительных принадлежностей необходимо соблюдать законы соответствующего региона или страны, а также правила, действующие в больнице, где использовалось оборудование, касающиеся загрязнения окружающей среды.



## Медицинские характеристики

Используйте соответствующий шнур питания, подходящий для местного источника питания.

1. Используйте разрешенные к применению шнур питания (с 3-жильным силовым проводом) / разъем для подключения бытовых приборов / штепсельную вилку с заземляющими контактами, соответствующие действующим нормам техники безопасности каждой отдельной страны.
2. Используйте шнур питания (с 3-жильным силовым проводом) / разъем для подключения бытовых приборов / штепсельную вилку, соответствующие допустимым номинальным характеристикам (напряжение, сила тока).

В случае вопросов относительно использования упомянутых выше шнура питания / разъема для подключения бытовых приборов / штепсельной вилки, пожалуйста, обращайтесь к квалифицированным специалистам по сервисному обслуживанию.

## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Аппарат не должен подвергаться воздействию капель или брызг. Запрещается помещать какие-либо наполненные жидкостью предметы, например вазы, на аппарат.

## Внимание

Не устанавливайте прибор в ограниченном пространстве, например на книжной полке или во встроенном шкафу.

Производителем данного устройства является Сони Корпорейшн, 1-7-1 Конан Минато-ку Токио, 108-0075 Япония

Импортер на территории стран Таможенного союза АО «Сони Электроникс», Россия, 123103, Москва, Карамышевский проезд, 6

Сделано в Китае



## Внимание

Не используйте это устройство в среде с магнитным резонансом. Это может привести к неисправности, пожару и нежелательному перемещению.

# Обзор

Этот адаптер переменного тока предназначен только для использования с ЖК-мониторами Sony. Этот блок с помощью изолированного трансформатора преобразует переменный ток от источника питания в постоянный ток путем его выпрямления и сглаживания.

Обратитесь к руководству по оборудованию, чтобы выяснить, совместим ли с ним этот адаптер.

*Для получения дополнительной информации по подключению и использованию этого устройства см. также руководство по оборудованию.*

## Примечания

- Всегда проверяйте исправность устройства, прежде чем его использовать. КОМПАНИЯ SONY НЕ НЕСЕТ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА КАКОЙ БЫ ТО НИ БЫЛО УЩЕРЬ, ВКЛЮЧАЯ, В ЧАСТНОСТИ, КОМПЕНСАЦИЮ ИЛИ ВОЗМЕЩЕНИЕ УБЫТКОВ В СВЯЗИ С УТРАТОЙ ИЛИ НЕДОПОЛУЧЕНИЕМ ПРИБЫЛЕЙ ИЗ-ЗА НЕРАБОТОСПОСОБНОСТИ ЭТОГО ОБОРУДОВАНИЯ, КАК НА ПРОТЯЖЕНИИ ГАРАНТИЙНОГО ПЕРИОДА, ТАК И ПОСЛЕ ИСТЕЧЕНИЯ ГАРАНТИЙНОГО СРОКА, А ТАКЖЕ ВСЛЕДСТВИЕ ЛЮБЫХ ИНЫХ ВОЗМОЖНЫХ ПРИЧИН.
- КОМПАНИЯ SONY НЕ НЕСЕТ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА ПРЕТЕНЗИИ ЛЮБОГО РОДА, ПРЕДЪЯВЛЕННЫЕ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯМИ ЭТОГО ПРИБОРА ИЛИ ТРЕТЬИМИ ЛИЦАМИ.
- КОМПАНИЯ SONY НЕ НЕСЕТ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА ПРЕКРАЩЕНИЕ ИЛИ ПРИОСТАНОВКУ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ КАКИХ-ЛИБО УСЛУГ, СВЯЗАННЫХ С ЭТИМ ПРИБОРОМ, ВНЕ ЗАВИСИМОСТИ ОТ ОБСТОЯТЕЛЬСТВ.

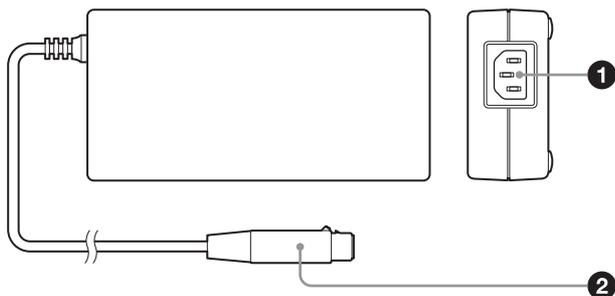
Если устройство принесли с холода в теплое помещение или если резко повысилась температура окружающей среды, на внешней поверхности устройства и/или внутри устройства может образоваться влага. Эта явление называется конденсацией. В случае возникновения конденсации выключите устройство и дождитесь исчезновения влаги перед использованием устройства. Использование влажного устройства может привести к его повреждению.

Средний срок службы адаптера переменного тока и электролитического конденсатора составляет около 5 лет при нормальной температуре работы и нормальном использовании (8 часов в день, 25 дней в месяц). Если использование превышает указанную выше нормальную частоту использования, продолжительность работы может соответственно уменьшиться.

Если неисправность не удастся устранить следуя данной инструкции - обратитесь в ближайший авторизованный SONY центр по ремонту и обслуживанию.

Реализацию осуществлять в соответствии с действующими требованиями законодательства. Отслужившее изделие утилизировать в соответствии с действующими требованиями законодательства.

## Расположение и функции деталей



### ❶ Разъем AC IN

Подключите кабель питания переменного тока.

### ❷ Разъем DC

Подключите кабель постоянного тока к разъему DC медицинского оборудования.

## Техническое обслуживание

Отключите шнур питания от монитора перед выполнением обслуживания. Использование растворителей, например бензина или разбавителя, кислотных, щелочных или абразивных очищающих средств или тканей для химической очистки, может привести к повреждению покрытия поверхности адаптера переменного тока. Необходимо предпринимать указанные ниже меры предосторожности.

- Очищайте поверхность адаптера переменного тока изопропиловым спиртом с концентрацией от 50 до 70 об. % или этанолом с концентрацией от 76,9 до 81,4 об. %.
- Стойкие пятна можно удалить мягкой тканью, слегка смоченной раствором нейтрального моющего средства, а затем очистить вышеуказанным химическим раствором.
- Не применяйте силу для очистки поверхности адаптера переменного тока грязной тканью. Поверхность адаптера переменного тока может быть поцарапана.
- Избегайте контакта поверхности адаптера переменного тока с изделиями из резины или винила в течение длительного времени. Возможно ухудшение или отслаивание покрытия корпуса.

# Технические характеристики

Питание	AC IN: 100 В-240 В, 50/60 Гц, от 2,5 А до 1,0 А DC OUT: 24 В, 6,25 А
Условия эксплуатации	Температура от 0 °С до 35 °С
	Относительная влажность от 30% до 85% (без конденсата)
	Давление от 700 гПа до 1060 гПа
Условия хранения и транспортировки	Температура от -20 °С до +60 °С
	Относительная влажность от 20% до 90%
	Давление от 700 гПа до 1060 гПа
Размеры	Прибл. 170 × 40 × 85 мм (Ш × В × Г)
Масса	1,2 кг
Комплект поставки	Руководство по эксплуатации (1) Перечень сервисных центров с контактной информацией (1) Information for Customers in Europe (Информация для пользователей в Европе) (1)

## Медицинские характеристики

Защита от поражения электрическим током:	Класс I
Защита от вредного проникновения воды:	Обычная
Степень безопасности при наличии легковоспламеняющейся анестетической смеси с воздухом, кислородом или закисью азота:	Не пригодно для использования при наличии легковоспламеняющейся анестетической смеси с воздухом, кислородом или закисью азота
Режим работы:	Непрерывный

Дизайн и технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления.

## Условия хранения:

Хранить в упакованном виде в темных, сухих, чистых, вентилируемых помещениях, изолированными от мест хранения кислот и щелочей.

Срок хранения не установлен.

Транспортировать в оригинальной упаковке, во время транспортировки не бросать, оберегать от падений, ударов, не подвергать излишней вибрации.

Құрылғыны пайдаланудың алдында мына нұсқаулықты оқыңыз және оны болашақта пайдалану үшін сақтап қойыңыз.

## Пайдалану/Мақсатты пайдалану көрсеткіші

АС-120MD айнымалы ток адаптері Sony компаниясының медициналық электр жабдығымен/жүйелерімен бірге пайдалануға арналып жасалған және кейбір үлгілер үшін жинақта берілген аксессуар, ал кейбір үлгілер үшін қосымша аксессуар болып табылады.

## Нұсқау

- Бұл жабдық медициналық мамандарға арналған.
- Бұл жабдық клиникалар, зерттеу бөлмелері және ота жасау бөлмелері сияқты медициналық орталарда пайдалануға арналған.

## ЕСКЕРТУ

**Өрт шығу немесе ток соғу қаупін азайту үшін бұл құрылғыны жаңбырдың астында немесе ылғалды жерде қалдырмаңыз.**

**Ток соғуды болдырмау үшін құрылғының корпусын ашпаңыз. Жөндеу жұмыстарын білікті мамандар ғана орындауы тиіс.**

**Бұл жабдықты өзгертуге рұқсат берілмейді.**

## ЕСКЕРТУ

**Ток соғу қаупін болдырмау үшін, бұл жабдықты тек жерге тұйықталған қуат желісіне қосу керек.**

## ЕСКЕРТУ

Құрылғының қуат қосқышы жоқ.

Қуат көзін ажырату үшін штепсельді ажыратыңыз. Құрылғыны орнатқан кезде, бекітілген электр схемасына оңай қол жеткізуге болатын ажыратқышты қосыңыз немесе штепсельді құрылғының жанындағы оңай қол жеткізуге болатын желілік розеткаға қосыңыз.

Медициналық электр жабдығын штепсельді ажырату қиын жерге қоймаңыз.

Құрылғыны пайдалану кезінде ақау пайда болса, қуат көзін ажырату үшін ажыратқышты пайдаланыңыз немесе штепсельді ажыратыңыз.

## Өнімдердегі таңбалар



### Пайдалану нұсқаулығын қараңыз

Осы таңба бар құрылғының бөлігіне арналған пайдалану нұсқаулығындағы бағыттарға сүйеніңіз.



Бұл белгі өндірушіні көрсетеді және өндірушінің аты мен мекенжайының жанында көрсетіледі.



Бұл белгі ЕО импорттаушысын көрсетеді және ЕО импорттаушысының аты мен мекенжайының қасында көрсетіледі.



Бұл белгі Еуропалық Қауымдастығының өкілін көрсетеді және Еуропалық Қауымдастығы өкілінің аты мен мекенжайының қасында көрсетіледі.



Бұл белгі Еуропалық Қауымдастығындағы медициналық құрылғыны көрсетеді.



Бұл белгі өндіру мерзімін көрсетеді және ол өнімге және/немесе орамға басып шығарылады. YYYY – жылды және MM – айды көрсетеді.



Бұл белгі сериялық нөмірді көрсетеді.



Бұл белгі бірге берілетін құжаттың нұсқасын көрсетеді.



### Сақтау және тасымалдау температурасы

Бұл белгі сақтау және тасымалдау орталарына арналған рұқсат берілген температура ауқымын көрсетеді.



### Сақтау және тасымалдау ылғалдылығы

Бұл белгі сақтау және тасымалдау орталарына рұқсат берілген ылғалдылық ауқымын көрсетеді.



### Сақтау және тасымалдау қысымы

Бұл белгі сақтау және тасымалдау орталарына рұқсат берілген атмосфералық қысымның ауқымын көрсетеді.

## Медициналық орталарда пайдалануға арналған маңызды қауіпсіздік шаралары/ескертүүлөр

1. Бұл құрылғыға қосылатын барлық жабдықтар жабдықтарға қолданылатын IEC 60601-1 стандартына сәйкес сертифицирталуы тиіс.

2. Сонымен қатар барлық конфигурациялар IEC 60601-1 жүйе стандартына сәйкес болуы тиіс. Сигнал кірісі бөлігіне немесе сигнал шығысы бөлігіне қосымша жабдықты қосатын кісі медициналық жүйені конфигурациялайды, сондықтан ол жүйенің IEC 60601-1 жүйе стандартының талаптарына сәйкестігіне жауап береді.  
Егер сенімді болмасаңыз, білікті мамандарға хабарласыңыз.
3. Басқа жабдыққа жалғанғанда ток ағыны көбеюі мүмкін.
4. Бұл жабдық радиожиілік энергиясын шығаруы, оны пайдалануы және сәулелендіруі мүмкін. Егер ол орнатылмаса және нұсқаулыққа сәйкес пайдаланылмаса, ол басқа жабдыққа әсер етуі мүмкін. Бұл құрылғы кедергіге себеп болса (қуат сымын құрылғыдан ажырату арқылы анықталатын), мына шараларды қолданыңыз:
  - Сезімтал жабдыққа қатысты құрылғыны қайта орналастырыңыз.
  - Бұл құрылғы мен басқа параллельді тізбек ішіндегі сезімтал жабдықты жалғаңыз.
 Дилерге хабарласыңыз.  
(IEC 60601-1-2 стандарттарына сәйкес)

## Емдеу мекемелерінде пайдалануға арналған электромагниттік үйлесімділік туралы маңызды ескертулер

- AC-120MD құрылғысы электромагниттік үйлесімділікке байланысты арнайы сақтық шараларын қажет етеді және осы пайдалану нұсқаулығында берілген электромагниттік үйлесімділік туралы мәліметтерге сәйкес орнатылуы және іске қосылуы тиіс.
- AC-120MD кәсіби денсаулық сақтау мекемесінің ортасында пайдалануға арналған.
- Ұялы телефондар сияқты портативті және мобильді радио байланыс жабдығы AC-120MD құрылғысына әсер етуі мүмкін.

### Ескерту

- Портативті РЖ байланыстар жабдығы AC-120MD құрылғысының кез келген бөлшегіне 30 см-ден жақын пайдаланылмауы керек. Кері жағдайда, осы жабдық өнімділігінің нашарлануына әкелуі мүмкін.
- Егер AC-120MD құрылғысы басқа жабдықтың қасында немесе бір-біріне қойып пайдаланылса, пайдаланылатын конфигурацияда оның қалыпты жұмыс істеуін бақылау керек.
- Көрсетілгендерден басқа қосымша жабдықтарды және кабельдерді пайдалану, Sony Corporation тарапынан сатылған қосалқы бөлшектерді қоспағанда, сәулеленудің күшеюіне немесе AC-120MD тұрақтылығының төмендеуіне алып келуі мүмкін.

<b>Нұсқау және өндірушінің мәлімдемесі – электромагниттік сәулелену</b>		
AC-120MD төменде көрсетілген электромагниттік ортада пайдалануға арналған. AC-120MD құрылғысын тұтынушы немесе пайдаланушы оның сондай ортада пайдаланылуын қамтамасыз етуі тиіс.		
Сәулеленуді тексеру	Сәйкестік	Электромагниттік орта – нұсқау
Радиосәулелену CISPR 11	Топ 1	AC-120MD радио жиілігіндегі энергияны тек өзінің ішкі функциясы үшін пайдаланады. Сондықтан оның радиосәулелену деңгейі өте төмен және ол жақын орналасқан электрондық жабдыққа ешқандай кедергі жасамауы тиіс.
Радиосәулелену CISPR 11	Класс В	AC-120MD құрылғысын барлық мекемелерде пайдалануға болады, соның ішінде үй жағдайларында және қоғамдық төмен вольтты желіге тікелей қосылған тұрмыстық ғимараттарда.
Гармоникалық сәулелену IEC 61000-3-2	Класс А	
Кернеудің тербелістері/ фликер IEC 61000-3-3	Сәйкес	

### Нұсқау және өндірушінің мәлімдемесі – электромагниттік тұрақтылық

АС-120MD төменде көрсетілген электромагниттік ортада пайдалануға арналған. АС-120MD құрылғысын тұтынушы немесе пайдаланушы оның сондай ортада пайдаланылуын қамтамасыз етуі тиіс.

Тұрақтылықты тексеру	IEC 60601 тексеру деңгейі	Сәйкестік деңгейі	Электромагниттік орта – нұсқау
Электростатикалық разряд (ESD)  IEC 61000-4-2	±8 кВ контакт  ±15 кВ ауа	±8 кВ контакт  ±15 кВ ауа	Едендер ағаш, бетон немесе керамикалық тақта болуы тиіс. Егер едендер синтетикалық материалмен қапталған болса, кемінде 30% салыстырмалы ылғалдылық ұсынылады.
Электр жылдам ауыспалы режимі/ ауытқуы  IEC 61000-4-4	±2 кВ электр желілері үшін  ±1 кВ кіріс/шығыс желілері үшін	±2 кВ электр желілері үшін  ±1 кВ кіріс/шығыс желілері үшін	Желідегі электр энергиясының сапасы қалыпты коммерциялық немесе аурухана ортасындағыдай болуы тиіс.
Кенет көтерілу  IEC 61000-4-5	Желіге (желілерге) ±1 кВ желі (желілер)  Жерге ±2 кВ желі (желілер)	±1 кВ дифференциалдық режим  ±2 кВ жалпы режим	Желідегі электр энергиясының сапасы қалыпты коммерциялық немесе аурухана ортасындағыдай болуы тиіс.
Қуат көзінің кіріс желілеріндегі кернеудің азаюы, қысқа үзілістер және кернеудің өзгеруі  IEC 61000-4-11	0% $U_T$ (100% азаю $U_T$ ) 0,5/1 цикл үшін <sup>a</sup>  40% $U_T$ (60% азаю $U_T$ ) 5 цикл үшін  70% $U_T$ (30% азаю $U_T$ ) 25/30 цикл үшін <sup>a</sup> (0,5 сек үшін)  0% $U_T$ (100% азаю $U_T$ ) 250/300 цикл үшін <sup>a</sup> (5 сек үшін)	0% $U_T$ (100% азаю $U_T$ ) 0,5/1 цикл үшін <sup>a</sup>  40% $U_T$ (60% азаю $U_T$ ) 5 цикл үшін  70% $U_T$ (30% азаю $U_T$ ) 25/30 цикл үшін <sup>a</sup> (0,5 сек үшін)  0% $U_T$ (100% азаю $U_T$ ) 250/300 цикл үшін <sup>a</sup> (5 сек үшін)	Желідегі электр энергиясының сапасы қалыпты коммерциялық немесе аурухана ортасындағыдай болуы тиіс. Егер электр желісінде үзілістер болған жағдайда АС-120MD құрылғысын үздіксіз пайдалану қажет болса, АС-120MD үшін үздіксіз қуат көзін немесе батареяны пайдалану ұсынылады.
Желідегі жиілік (50/60 Гц) магнит өрісі  IEC 61000-4-8	30 А/м	30 А/м	Желідегі жиілік магнит өрістері қалыпты коммерциялық немесе аурухана ортасындағы әдеттегі орындағы көрсеткіштермен деңгейлес болуы тиіс.

ЕСКЕРТПЕ:  $U_T$  – айнымалы ток желісіндегі кернеу, тексеру деңгейін қолданудан бұрынғы.

<sup>a</sup> Мысалы, 10/12 — 50 Гц шамасында 10 цикл немесе 60 Гц шамасында 12 цикл.

## Нұсқау және өндірушінің мәлімдемесі – электромагниттік тұрақтылық

АС-120MD төменде көрсетілген электромагниттік ортада пайдалануға арналған. АС-120MD құрылғысын тұтынушы немесе пайдаланушы оның сондай ортада пайдаланылуын қамтамасыз етуі тиіс.

Тұрақтылықты тексеру	IEC 60601 тексеру деңгейі	Сәйкестік деңгейі	Электромагниттік орта – нұсқау
Өткізілетін радиожілік IEC 61000-4-6	3 Vrms (орташа квадраттық кернеу) 150 КГц – 80 МГц сыртқы ISM диапазоны <sup>c</sup>	3 Vrms (орташа квадраттық кернеу)	Портативті және мобильді радио байланыс жабдығын пайдаланғанда, АС-120MD құрылғысының кез келген бөлігіне, соның ішінде кабельдеріне дейінгі қашықтық ұсынылған теңдеу арқылы есептелген мәннен аз болмауы керек - құрылғы, трансмиттердің жиілігі.  <b>Ұсынылған қашықтық</b>  $d = 1,2 \sqrt{P}$
Сәулеленетін радиожілік IEC 61000-4-3	6 Vrms (орташа квадраттық кернеу) 150 КГц – 80 МГц ISM диапазонында <sup>c</sup>  3 В/м 80 МГц – 2,7 ГГц	6 Vrms (орташа квадраттық кернеу)  3 В/м	IEC 60601-1-2: 2007  $d = 1,2 \sqrt{P}$ 80 МГц – 800 МГц $d = 2,3 \sqrt{P}$ 800 МГц – 2,5 ГГц  IEC 60601-1-2: 2014  $d = 2,0 \sqrt{P}$ 80 МГц – 2,7 ГГц  Мұндағы, $P$ – трансмиттерді өндіруші көрсеткен трансмиттердің макс. шығыс қуаты, ватт (Вт) және $d$ – ұсынылған қашықтық, метр (м).  Стационарлық радио трансмиттерлерінің сигнал деңгейлері (электромагниттік зерттеу бойынша анықталған) <sup>a</sup> әрбір жиілік диапазонындағы сәйкестік деңгейінен төмен болуы тиіс. <sup>b</sup>  Келесі белгімен белгіленген жабдықтың жанында кедергі болуы мүмкін:  

ЕСКЕРТПЕ 1: 80 МГц және 800 МГц жиілікте жоғарырақ жиілік диапазоны қолданылады.

ЕСКЕРТПЕ 2: Бұл нұсқаулар барлық жағдайларда қолданыла бермейді. Электромагниттік таралуға құрылымдар, заттар және адамдар тарапынан сіңіру және шағылу әсер етеді.

- a Стационарлық трансмиттерлердің сигнал деңгейлерін, мысалы, радио (ұялы/сымсыз) телефондардың базалық станциялары және жердегі мобильді радио, әуесқойлардың радиостанциялары, АМ және FM радио таратылымдары және телевизиялық таратылымдар, дәл болжау мүмкін емес. Стационарлық радио трансмиттерлерінің электромагниттік ортаға әсерін анықтау үшін электромагниттік зерттеуді ескеру керек. Егер АС-120MD пайдаланылатын жерде өлшенген сигнал деңгейі жоғарыда көрсетілген радио жиілік сәйкестік деңгейінен асып кетсе, АС-120MD құрылғысының қалыпты жұмыс істеуін тексеру керек. Егер дұрыс емес жұмыс істегені байқалса, қосымша шаралар қолдану қажет болуы мүмкін, мысалы, АС-120MD құрылғысының бағытын немесе орнын өзгерту.
- b 150 КГц – 80 МГц жиілік диапазонынан жоғарыда сигнал деңгейлері 3 В/м мәнінен төменірек болуы тиіс.
- c 150 КГц және 80 МГц арасындағы ISM (өнеркәсіптік, ғылыми және медициналық) — 6,765 МГц – 6,795 МГц; 13,553 МГц – 13,567 МГц; 26,957 МГц – 27,283 МГц; және 40,66 МГц – 40,70 МГц.

**Портативті және мобильді РЖ жабдығы мен АС-120MD құрылғысы арасындағы ұсынылған қашықтықтар**

АС-120MD құрылғысы сәуеленетін радиожиілік ауытқулары бақыланатын электромагниттік ортада пайдалануға арналған. АС-120MD құрылғысын тұтынушы немесе пайдаланушы электромагниттік кедергіні болдырмау үшін портативті және мобильді радио байланыс жабдығы (трансмиттерлер) мен АС-120MD құрылғысы арасындағы қашықтықты байланыс жабдығының максималды шығыс қуатына сәйкес төменде көрсетілгендей етіп барынша азайтуы керек.

Трансмиттердің номиналды максималды шығыс қуаты, Вт	Трансмиттердің жиілігіне сәйкес қашықтық, м				
	IEC 60601-1-2 : 2007			IEC 60601-1-2 : 2014	
	150 КГц – 80 МГц $d = 1,2 \sqrt{P}$	80 МГц – 800 МГц $d = 1,2 \sqrt{P}$	800 МГц – 2,5 ГГц $d = 2,3 \sqrt{P}$	150 КГц – 80 МГц $d = 1,2 \sqrt{P}$	80 МГц – 2,7 ГГц $d = 2,0 \sqrt{P}$
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

Максималды шығыс қуаты жоғарыда көрсетілмеген трансмиттерлер үшін ұсынылатын қашықтық  $d$ , метрмен (м) трансмиттердің жиілігіне қолданылатын теңдеуден анықталады, мұндағы  $P$  – трансмиттердің өндіруші көрсеткен макс. шығыс қуаты, ватт (Вт).

ЕСКЕРТПЕ 1: 80 МГц және 800 МГц жиілікте жоғарырақ жиілік диапазонына арналған қашықтық қолданылады.

ЕСКЕРТПЕ 2: Бұл нұсқаулар барлық жағдайларда қолданыла бермейді. Электромагниттік таралуға құрылымдар, заттар және адамдар тарапынан сіңіру және шағылу әсер етеді.

### Нұсқау және өндірушінің мәлімдемесі – электромагниттік тұрақтылық

АС-120MD құрылғысы сәулеленетін радиожілік ауытқулары бақыланатын электромагниттік ортада пайдалануға арналған. Портативті РЖ байланыстар жабдығы АС-120MD құрылғысының кез келген бөлшегіне 30 см-ден жақын пайдаланылмауы керек. Кері жағдайда, осы жабдық өнімділігінің нашарлануына әкелуі мүмкін.

Тұрақтылықты тексеру	Диапазон <sup>a</sup>	Қызмет <sup>a</sup>	Модуляция	IEC 60601 тексеру деңгейі	Сәйкестік деңгейі
РЖ сымсыз байланыстар жабдығынан жақын жиілік IEC 61000-4-3	380 – 390 МГц	TETRA 400	Импульстық модуляция 18 Гц	27 В/м	27 В/м
	430 – 470 МГц	GMRS 460 FRS 460	FM ±5 кГц ауытқу 1 кГц синус	28 В/м	28 В/м
	704 – 787 МГц	LTE диапазоны 13, 17	Импульстық модуляция 217 Гц	9 В/м	9 В/м
	800 – 960 МГц	GSM 800/900 TETRA 800 iDEN 820 CDMA 850 LTE диапазоны 5	Импульстық модуляция 18 Гц	28 В/м	28 В/м
	1700 – 1990 МГц	GSM 1800 CDMA 1900 GSM 1900 DECT LTE диапазоны 1, 3, 4, 25 UMTS	Импульстық модуляция 217 Гц	28 В/м	28 В/м
	2400 – 2570 МГц	Bluetooth WLAN 802. 11 b/g/n RFID 2450 LTE диапазоны 7	Импульстық модуляция 217 Гц	28 В/м	28 В/м
	5100 – 5800 МГц	WLAN 802. 11 a/n	Импульстық модуляция 217 Гц	9 В/м	9 В/м

**ЕСКЕРТПЕ:** Бұл нұсқаулар барлық жағдайларда қолданыла бермейді. Электромагниттік таралуға құрылымдар, заттар және адамдар тарапынан сіңіру және шағылу әсер етеді.

<sup>a</sup> Кейбір қызметтер үшін тек беруге арналған жиілік қосылған.

## Абайлаңыз

Құрылғыны немесе қосымша жабдықтарды тастаған кезде, тиісті аймақтағы немесе елдегі заңдарды және қатысты қоршаған ортаны ластау жөніндегі тиісті ауруханадағы ережелерді орындау керек.



### Қуат көзіне қосуға қатысты ескерту

Жергілікті қуат көзіне сәйкес келетін қуат кабелін пайдаланыңыз.

1. Егер қолданылатын болса, әрбір елдің қауіпсіздік техникасы ережелеріне сәйкес келетін рұқсат етілген қуат кабелін (3 тарамды кабельді) / құрылғы қосқышын / жерге қосу контактілері бар штепсельді пайдаланыңыз.
2. Көрсетілген мәндерге (вольт, ампер) сәйкес келетін қуат кабелін (3 тарамды кабельді) / құрылғы қосқышын / штепсельді пайдаланыңыз.

Егер жоғарыдағы Қуат сымын / Құрылғы коннекторын / Айыр штепсельді пайдалану туралы сұрақтарыңыз болса, білікті маманға жүгініңіз.

### ЕСКЕРТУ

Құрылғыны сұйықтық тамшылайтын немесе шашырайтын жерге қоймаңыз. Сауыт сияқты ішіне сұйықтық құйылған ыдыстарды құрылғының үстіне қоюға болмайды.

## Абайлаңыз

Құрылғыны кітап шкафы немесе қабырға шкафы сияқты жабық жерге орнатпаңыз.

Өндіруші: Сони Корпорейшн  
Өндіруші мекенжайы: 1-7-1 Конан Минато-ку Токио,  
108-0075 Жапония

Кеден одағы жеріндегі шетелден әкелуші «Сони Электроникс» АҚ, Ресей, 123103,  
Мәскеу, Карамышевский өтпе көшесі, 6

Қытайда жасалған



## Абайлаңыз

Құрылғыны МР (магнитті-резонанстық) ортада пайдалануға болмайды.

Бұл оның бұзылуына, өртке немесе қалаусыз қозғалуына әкелуі мүмкін.

# Жалпы шолу

Бұл айнымалы ток адаптері Sony сұйық кристалды дисплей мониторларымен ғана пайдалануға арналған.

Бұл адаптер оқшауланған трансформатор арқылы айнымалы ток қуатын өзгертеді және оны түзету және туралау арқылы тұрақты ток қуатына түрлендіреді.

Жабдықтың нұсқаулығын қарап, осы адаптер үйлесімді екенін тексеріңіз.

*Бұл жабдықты қосу және пайдалану туралы мәліметтерді жабдықтың нұсқаулығын қараңыз.*

## Ескертулер

- Әрқашан пайдаланудан бұрын құрылғының дұрыс жұмыс істейтіндігін тексеріңіз. SONY КОРПОРАЦИЯСЫ ОСЫ ҚҰРЫЛҒЫНЫҢ АҚАУЫ САЛДАРЫНАН ҚАЗІР НЕМЕСЕ БОЛАШАҚТА ПАЙДАНЫҢ АЛЫНБАУЫНА БАЙЛАНЫСТЫ КОМПЕНСАЦИЯ НЕМЕСЕ ТӨЛЕМДІ ҚОСА, БІРАҚ ОЛАРМЕН ШЕКТЕЛМЕЙ, КЕПІЛДІК МЕРЗІМІ ІШІНДЕ НЕМЕСЕ КЕПІЛДІКТІҢ МЕРЗІМІ АЯҚТАЛҒАННАН КЕЙІН НЕМЕСЕ БАСҚА СЕБЕПТЕРГЕ БАЙЛАНЫСТЫ КЕЗ КЕЛГЕН ШЫҒЫНДАР ҮШІН ЖАУАП БЕРМЕЙДІ.
- SONY КОРПОРАЦИЯСЫ ОСЫ ҚҰРЫЛҒЫНЫ ПАЙДАЛАНУШЫЛАРДЫҢ НЕМЕСЕ ҮШІНШІ ТАРАПТАРДЫҢ ЖАСАҒАН КЕЗ КЕЛГЕН ШАҒЫМДАРЫ ҮШІН ЖАУАП БЕРМЕЙДІ.
- SONY КОРПОРАЦИЯСЫ КЕЗ КЕЛГЕН ЖАҒДАЙЛАРҒА БАЙЛАНЫСТЫ БОЛУЫ МҮМКІН ОСЫ ҚҰРЫЛҒЫҒА ҚАТЫСТЫ КЕЗ КЕЛГЕН ҚЫЗМЕТТЕРДІҢ ТОҚТАТЫЛУЫ НЕМЕСЕ ҮЗІЛІСІ ҮШІН ЖАУАП БЕРМЕЙДІ.

Егер құрылғы салқын орыннан жылы орынға ауыстырылса немесе орта температурасы кенет көтерілсе, құрылғының сыртқы қабатында және/немесе ішінде ылғал пайда болуы мүмкін. Бұл конденсация ретінде белгілі. Конденсация пайда болса, құрылғыны өшіріп, конденсация тазаланғанша оны іске қоспаңыз. Конденсация кезінде құрылғыны пайдалансаңыз, оның зақымдалуы мүмкін.

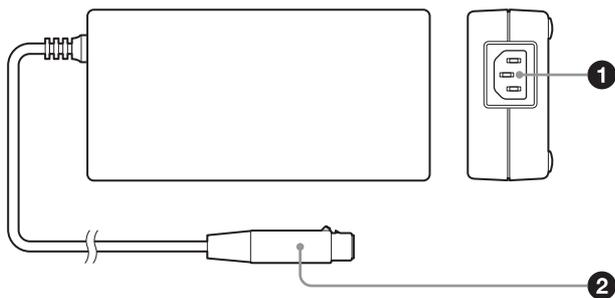
Айнымалы ток адаптері мен электролиттік конденсатор қызмет мерзімі қалыпты жұмыс температура көрсеткіштері мен қалыпты пайдалану (күніне 8 сағат, айына 25 күн) кезінде шамамен 5 жыл. Егер қолданыс қалыпты қолданыс жиілігінен асса, қызмет мерзімі сәйкесінше азайтылуы мүмкін.

Егер осы нұсқаулыққа сүйене отырып, ақаулықты жою мүмкін болмаса, ең жақын заңды тіркелген SONY жөндеу және күтіп ұстау орталығына хабарласыңыз.

Сатуды күшінде тұрған заң талаптарына сәйкес жүзеге асыру керек.

Қызмет мерзімі біткен бұйымды күшінде тұрған заң талаптарына сәйкес залалсыз кәдеге асыру керек.

## Бөлшектердің орны мен функциясы



### 1 AC IN коннекторы

Айнымалы ток қуат сымын қосыңыз.

### 2 DC коннекторы

Тұрақты ток кабелін медициналық жабдықтың тұрақты ток коннекторына қосыңыз.

## Техникалық қолдау көрсету

Техникалық қолдау көрсету жұмыстарын орындаудың алдында қуат сымын монитордан ажыратыңыз. Бензин немесе еріткіш; қышқылдар, сілті немесе абразивті заттар сияқты еріткіштер немесе химиялық тазалау шүберектері айнымалы ток адаптерінің бетіне пайдаланғанда беті зақымдалуы мүмкін. Келесіні ескеріңіз:

- Айнымалы ток адаптерінің бетін изопропиленді спирттің 50-70 көл/көл% концентрациясымен немесе этанолдың 76,9 - 81,4 көл/көл% концентрациясымен тазалаңыз.
- Қатты сіңген дақтарды жұмсақ жуу құралының ерітіндісімен әлсіз дымқылданған салфетка сияқты жұмсақ шүберекпен кетіріп, жоғарыда көрсетілген химиялық заттармен тазалауға болады.
- Айнымалы ток адаптерінің бетін ластанған шүберекпен сүрту үшін аса қатты күш салмаңыз. Айнымалы ток адаптерінің беті сызылуы мүмкін.
- Айнымалы ток адаптерінің бетін резеңкеден немесе винил шайырынан жасалған өнімдермен бірге ұзақ уақыт сақтамаңыз. Беттің үстіңгі қабаты нашарлауы немесе жабыны алынып қалуы мүмкін.

# Техникалық сипаттамалары

Қуат AC IN: 100 В-240 В, 50/60 Гц, 2,5 А-1,0 А  
DC OUT: 24 В 6,25 А

Жұмыс істеу жағдайы

Температура

0 °С - 35 °С

Ылғалдық 30% - 85% (конденсациясыз)

Қысым 700 гПа - 1060 гПа

Сақтау және тасымалдау шарттары

Температура

-20 °С - +60 °С

Ылғалдық 20% - 90%

Қысым 700 гПа - 1060 гПа

Өлшемдері Шамамен 170 × 40 × 85 мм (е × б × т)

Массасы 1,2 кг

Берілген аксессуарлар

Пайдалану нұсқаулығы (1)

Қызметтік контактілері тізімі (1)

Information for Customers in Europe

(Еуропадағы тұтынушыларға

арналған ақпарат) (1)

## Медициналық сипаттамалары

Ток соғудан қорғау:

Класс I

Судың қауіпті кіруінен қорғау:

Қалыпты

Ауа, оттегі немесе азот тотығымен қосылған тұтанғыш анестетикалық қоспа болған жағдайда қауіпсіздік деңгейі:

Ауа, оттегі немесе азот тотығымен қосылған тұтанғыш анестетикалық қоспа болған жағдайда пайдалануға жарамсыз

Жұмыс істеу режимі

Үздіксіз

Дизайн мен техникалық сипаттамалары ескертусіз өзгертіледі.

Сақтау шарттары:

Орамдалған күйде, қышқылдар мен сілтілер сақталатын орындардан оқшауланған, қараңғы, құрғақ, таза, желдетілетін бөлмелерде сақтау керек.

Түпнұсқалық орамда тасымалдау керек, тасымалдау кезінде лақтыруға болмайды, құлаудан, соққылардан қорғау керек, шектен тыс дірілге ұшыратпау керек.

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

## Aanwijzingen voor gebruik / beoogd gebruik

De AC-120MD-netspanningsadapter is ontworpen en bestemd voor gebruik met medische elektrische apparatuur/systemen van Sony en is voor bepaalde modellen een bijgeleverd accessoire en voor andere een optioneel accessoire.

### 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.**

### WAARSCHUWING

**Om het risico op elektrische schokken te vermijden, moet deze apparatuur alleen worden aangesloten op een geaard stopcontact.**

### WAARSCHUWING

Het apparaat heeft geen aan-uitschakelaar.

Als u de stroom wilt afsluiten, haal dan de stekker het stopcontact.

Wanneer het apparaat wordt geïnstalleerd, neem dan een direct toegankelijk ontkoppelingsmechanisme in de vaste bedrading op of sluit de netstekker aan op een makkelijk toegankelijke contactdoos bij het apparaat.

Plaats het medische elektrische apparaat niet op een plek waar u moeilijk bij de stekker kunt.

Als er tijdens de werking een storing in het apparaat optreedt, bedien dan het ontkoppelingsmechanisme om de voeding uit te schakelen of maak de netstekker los van de contactdoos.

## Symbool op de producten



### 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 in de EU aan. Het staat naast de naam en het adres van de EU-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 het medisch apparaat in de EU aan.



Dit symbool geeft de fabricagedatum aan.



Dit symbool geeft het serienummer aan.



Dit symbool geeft de versie van de begeleidende documentatie aan.



### 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.

## Belangrijke veiligheidsmaatregelen/ instructies bij het gebruik in een medische omgeving

1. Alle apparatuur die op dit toestel is aangesloten, moet gecertificeerd zijn volgens de norm IEC 60601-1.
2. Daarnaast moeten alle configuraties voldoen aan de systeemnorm IEC 60601-1. Iedereen die extra apparatuur op het signaalingsdeel of het signaaluitgangsdeel aansluit, configureert een medisch systeem en is er derhalve verantwoordelijk voor dat het systeem voldoet aan de vereisten van de systeemnorm IEC 60601-1.  
Raadpleeg bij twijfel altijd het gekwalificeerde servicepersoneel.
3. De lekstroom kan toenemen bij aansluiting op andere apparatuur.
4. Deze apparatuur kan radiofrequentie-energie opwekken, gebruiken en uitstralen. Als de apparatuur niet wordt geïnstalleerd en gebruikt volgens de aanwijzingen in de instructiehandleiding, dan kan de apparatuur interferentie veroorzaken bij andere apparatuur. Als dit toestel interferentie veroorzaakt (wat kan worden vastgesteld door de voedingskabel van het toestel te ontkoppelen), probeer dan de volgende maatregelen:
  - Zet het toestel op een andere plaats ten opzichte van de apparatuur waarbij er vermoedelijk interferentie optreedt.
  - Sluit dit toestel en de apparatuur waarbij er vermoedelijk interferentie optreedt aan op verschillende circuits.
 Neem contact op met uw dealer.  
(Volgens de norm IEC 60601-1-2)

## Belangrijke EMC-kennisgeving voor gebruik in medische omgevingen

- De AC-120MD 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 AC-120MD is bedoeld voor gebruik in een professionele omgeving voor gezondheidszorg.
- Draagbare en mobiele RF-communicatieapparatuur zoals mobiele telefoons kunnen de AC-120MD beïnvloeden.

## Waarschuwing

- Draagbare RF-communicatieapparatuur dient niet dichterbij te worden gebruikt dan 30 cm vanaf enig onderdeel van de AC-120MD. De prestaties van deze apparatuur kunnen anders minder zijn.
- Als de AC-120MD 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 AC-120MD.

Richtlijnen en verklaring van de fabrikant – elektromagnetische emissies		
De AC-120MD is bedoeld voor gebruik in de hieronder gespecificeerde elektromagnetische omgeving. De klant of de gebruiker van de AC-120MD 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 AC-120MD 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 AC-120MD 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	Klasse A	
Spanningsschommelingen/flickeremissies IEC 61000-3-3	Conform	

### Richtlijnen en verklaring van de fabrikant – elektromagnetische immuuniteit

De AC-120MD is bedoeld voor gebruik in de hieronder gespecificeerde elektromagnetische omgeving. De klant of de gebruiker van de AC-120MD dient zeker te stellen dat het product in een dergelijke omgeving gebruikt wordt.

Immunitiestest	IEC 60601-testniveau	Conformiteitsniveau	Elektromagnetische omgeving – richtlijnen
Elektrostatische ontlading (ESD)	±8 kV contact	±8 kV contact	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.
IEC 61000-4-2	±15 kV lucht	±15 kV lucht	
Elektrische stroomstoten/burst	±2 kV voor stroomvoorzieningslijnen	±2 kV voor stroomvoorzieningslijnen	De kwaliteit van het elektriciteitsnet dient gelijk te zijn aan die van een normale commerciële of ziekenhuisomgeving.
IEC 61000-4-4	±1 kV voor invoer/uitvoerlijnen	±1 kV voor invoer/uitvoerlijnen	
Stroomstoot	±1 kV lijn(en) naar lijn(en)	±1 kV differentiaalmodus	De kwaliteit van het elektriciteitsnet dient gelijk te zijn aan die van een normale commerciële of ziekenhuisomgeving.
IEC 61000-4-5	±2 kV lijn(en) naar aarding	±2 kV gewone modus	
Spanningsdalen, korte onderbrekingen en spanningschommelingen in stroomvoorzieningslijnen	0% $U_T$ (100% dal in $U_T$ ) bij 0,5/1 cycli <sup>a</sup>	0% $U_T$ (100% dal in $U_T$ ) bij 0,5/1 cycli <sup>a</sup>	De kwaliteit van het elektriciteitsnet dient gelijk te zijn aan die van een normale commerciële of ziekenhuisomgeving. Als ononderbroken werking van de AC-120MD nodig is tijdens onderbrekingen van de netvoeding, wordt aanbevolen om de AC-120MD op een ononderbreekbare stroomvoorziening of een accu aan te sluiten.
IEC 61000-4-11	40% $U_T$ (60% dal in $U_T$ ) bij 5 cycli	40% $U_T$ (60% dal in $U_T$ ) bij 5 cycli	
	70% $U_T$ (30% dal in $U_T$ ) bij 25/30 cycli <sup>a</sup> (gedurende 0,5 s)	70% $U_T$ (30% dal in $U_T$ ) bij 25/30 cycli <sup>a</sup> (gedurende 0,5 s)	
Magnetisch veld van de stroomfrequentie (50/60 Hz)	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.
	IEC 61000-4-8		

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 immuunit

De AC-120MD is bedoeld voor gebruik in de hieronder gespecificeerde elektromagnetische omgeving. De klant of de gebruiker van de AC-120MD dient zeker te stellen dat het product in een dergelijke omgeving gebruikt wordt.

Immunitiestest	IEC 60601-testniveau	Conformiteitsniveau	Elektromagnetische omgeving – richtlijnen
Geleide RF IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz tot 80 MHz buiten ISM-banden <sup>c</sup>	3 Vrms	<p>Draagbare en mobiele RF-communicatieapparatuur dient niet dicht bij enig onderdeel van de AC-120MD, 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.</p> <p><b>Aanbevolen scheidingsafstand</b></p> $d = 1,2 \sqrt{P}$
	6 Vrms 150 kHz tot 80 MHz binnen ISM-banden <sup>c</sup>	6 Vrms	
Uitgestraalde RF IEC 61000-4-3	3 V/m  80 MHz tot 2,7 GHz	3 V/m	<p>IEC 60601-1-2: 2007</p> $d = 1,2 \sqrt{P} \quad 80 \text{ MHz tot } 800 \text{ MHz}$ $d = 2,3 \sqrt{P} \quad 800 \text{ MHz tot } 2,5 \text{ GHz}$ <p>IEC 60601-1-2: 2014</p> $d = 2,0 \sqrt{P} \quad 80 \text{ MHz tot } 2,7 \text{ GHz}$ <p>Waarbij <math>P</math> het nominale maximale uitvoervermogen van de zender in Watt (W) is volgens de specificaties van de fabrikant van de zender en <math>d</math> de aanbevolen scheidingsafstand in meter (m).</p> <p>Veldsterktes van vaste RF-zenders, als die vastgesteld zijn in een elektromagnetische onderzoek ter plaatse, <sup>a</sup> dienen lager te zijn dan het conformiteitsniveau van ieder frequentiebereik. <sup>b</sup></p> <p>Interferentie kan optreden in de nabijheid van apparatuur die gemerkt is met het volgende symbool:</p> <div style="text-align: center;">  </div>

**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 AC-120MD wordt gebruikt het van toepassing zijnde RF-conformiteitsniveau overschrijdt, dient gecontroleerd te worden of de AC-120MD normaal werkt. Als een abnormale werking wordt waargenomen, kunnen extra maatregelen noodzakelijk zijn, zoals het opnieuw richten of plaatsen van de AC-120MD.
- 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 AC-120MD

De AC-120MD is bedoeld voor gebruik in een elektromagnetische omgeving waarin uitgestraalde RF-storingen gereguleerd zijn. De klant of gebruiker van de AC-120MD kan elektromagnetische interferentie helpen voorkomen door de hieronder aanbevolen minimumafstand tussen draagbare en mobiele RF-communicatieapparatuur (zenders) en de AC-120MD 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 immuuniteit

De AC-120MD 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 AC-120MD. De prestaties van deze apparatuur kunnen anders minder zijn.

Immunitiestest	Band <sup>a</sup>	Dienst <sup>a</sup>	Modulatie	IEC 60601-testniveau	Conformiteitsniveau
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.

<sup>a</sup> 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.



## Waarschuwing op voedingsaansluiting

Maak gebruik van een geschikte netspanningskabel voor het plaatselijke elektriciteitsnet.

1. Gebruik de goedgekeurde netspanningskabel (3-weg netsnoer)/apparatenstekker/stekker met aardcontacten die voldoen aan de veiligheidsvoorschriften van het betreffende land (indien van toepassing).
2. Gebruik de netspanningskabel (3-weg netsnoer)/apparatenstekker/stekker met de correcte stroomsterkte (voltage/amperage).

Wanneer u vragen heeft over het gebruik van de bovengenoemde netspanningskabel/apparaatstekker/stekker, neem dan contact op met deskundig servicepersoneel.

## WAARSCHUWING

Het apparaat mag niet worden blootgesteld aan druppelende of opspattende vloeistoffen. Er mogen nooit objecten gevuld met vloeistoffen, zoals vazen, op het apparaat worden geplaatst.

## Let op

Installeer het apparaat niet in een besloten ruimte, zoals een boekenkast of inbouwkast.



## Let op

Gebruik het apparaat niet in een MR-omgeving (magnetische resonantie).

Dit kan defecten, brand en ongewenste verplaatsingen veroorzaken.

## Overzicht

Deze netspanningsadapter is uitsluitend bestemd voor gebruik met LCD-monitoren van Sony.

Deze adapter zet AC-voedingen met behulp van een geïsoleerde transformator middels gelijkrichting en afvlakking om naar DC-voedingen.

Raadpleeg de handleiding van uw apparaat en zorg ervoor dat deze adapter er compatibel mee is.

*Meer informatie over het aansluiten en gebruiken van dit apparaat vindt u eveneens in de handleiding ervan.*

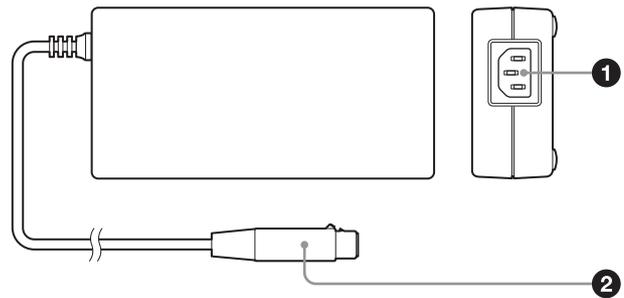
### Opmerkingen

- 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.

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.

De verwachte levensduur van de AC-adapter en de elektrolytische condensator is ongeveer 5 jaar bij normale werkingstemperaturen en normaal gebruik (8 uur per dag, 25 dagen per maand). Als het gebruik de normale gebruiksfrequentie overschrijdt, kan de levensduur dienovereenkomstig verkorten.

## Locatie en functie van de onderdelen



### 1 AC IN-aansluiting

Sluit hier het netsnoer op aan.

### 2 DC-aansluiting

Sluit de DC-kabel aan op de DC-aansluiting van het medische apparaat.

## Onderhoud

Zorg dat het netsnoer losgekoppeld is van de monitor voor u deze onderhoudt. Wanneer er oplosmiddelen zoals benzeen of verfverdunder, detergents op basis van een zuur, base of schurend product, of chemische reinigingsdoeken gebruikt worden om het oppervlak van de netspanningsadapter te reinigen, kan de afwerking ervan beschadigd raken. Ga voorzichtig te werk en neem hierbij het volgende in acht:

- Reinig het oppervlak van de netspanningsadapter met een isopropylalcohol-concentratie van 50 tot 70 v/v% of een ethanol-concentratie van 76,9 tot 81,4 v/v%.
- Hardnekkige vlekken kunnen verwijderd worden met een zachte doek, zoals een reinigingsdoek die licht bevochtigd is met een milde detergentoplossing. Reinig daarna met de hierboven vermelde chemische oplossing.
- Gebruik geen overmatige kracht bij het wrijven over het oppervlak van de netspanningsadapter met een vuile doek. Het oppervlak van de netspanningsadapter kan bekrast raken.
- Voorkom dat het oppervlak van de netspanningsadapter langdurig in contact komt met een rubber- of vinylharsproduct. De afwerking van het oppervlak kan hierdoor slijten en de afdeklaag kan loslaten.

## Specificaties

Voeding	AC IN: 100 V - 240 V, 50/60 Hz, 2,5 A - 1,0 A DC OUT: 24 V 6,25 A
Bedrijfsomstandigheden	
Temperatuur	0 °C tot 35 °C
Vochtigheidsgraad	30% tot 85% (geen condensatie)
Druk	700 hPa tot 1.060 hPa
Opslag- en transportomstandigheden	
Temperatuur	-20 °C tot +60 °C
Vochtigheidsgraad	20% tot 90%
Druk	700 hPa tot 1.060 hPa
Afmetingen	Ong. 170 × 40 × 85 mm (b × h × d)
Gewicht	1,2 kg
Bijgeleverde accessoires	Gebruiksaanwijzing (1) Lijst met servicepunten (1) Information for Customers in Europe (Informatie voor klanten in Europa) (1)

### Medische specificaties

Beschermd tegen elektrische schokken:

Klasse I

Beschermd tegen het indringen van water:

Standaard

Mate van veiligheid bij de aanwezigheid van een ontvlambaar narcoticummengsel met lucht, zuurstof of stikstofoxide:

Niet geschikt voor gebruik bij de aanwezigheid van een ontvlambaar narcoticummengsel met lucht, zuurstof of stikstofoxide

Bedieningsmodus:

Continu

Wijzigingen in het ontwerp en de specificaties zijn voorbehouden zonder voorafgaande kennisgeving.



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

## Indicações de utilização/Utilização prevista

O transformador de CA AC-120MD foi concebido especificamente para utilização com os sistemas/ equipamentos eléctricos médicos da Sony e é um acessório fornecido com alguns modelos ou um acessório opcional para outros modelos.

## 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 eléctrico, não exponha a unidade nem a chuva nem a humidade.**

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

**Não é permitida qualquer modificação neste equipamento.**

## AVISO

**Para evitar o risco de descarga eléctrica, este equipamento deve ser ligado apenas a uma fonte de alimentação com ligação à terra de proteção.**

## AVISO

Esta unidade não possui interruptor de ligação. Para desligar a alimentação principal, desligue a ficha de alimentação.

Ao instalar a unidade, monte na cablagem fixa um dispositivo de fácil acesso para desligar, ou ligue a ficha de alimentação a uma tomada de fácil acesso junto da unidade.

Não posicione o equipamento médico eléctrico num local onde seja difícil desligar a ficha de alimentação.

Se ocorrer uma avaria durante o funcionamento da unidade, desligue a alimentação usando o dispositivo para desligar ou desligue a ficha de alimentação.

## Símbolo nos produtos



### 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 da UE e aparece junto ao nome e endereço do representante da Importador da UE.



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



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 a versão do documento anexo.



### 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.

## Avisos/precauções importantes para utilização em ambientes hospitalares

1. Todos os equipamentos ligados a este aparelho devem estar certificados de acordo com a norma IEC 60601-1.
2. Todas as configurações devem cumprir com as normas IEC 60601-1 do sistema. Quem ligar outro equipamento à entrada ou à saída do sinal está a configurar o equipamento médico e é, por isso, responsável pela conformidade do sistema com os requisitos impostos pela norma do sistema IEC 60601-1.  
Em caso de dúvida, contacte os técnicos qualificados.

3. A corrente de fuga pode aumentar quando ligado a outro equipamento.
4. Este equipamento gera, utiliza e pode emitir energia de radiofrequências. Se não estiver instalado e não for utilizado de acordo com o manual de instruções, pode provocar interferências nos outros equipamentos. Se este aparelho causar interferências (que podem ser determinadas, desligando o cabo do aparelho), tente o seguinte:
  - Afaste o aparelho do equipamento susceptível.
  - Ligue este aparelho e o equipamento susceptível a um circuito de ligação diferente.Consulte seu agente.  
(De acordo com a Norma IEC 60601-1-2)

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

- O produto AC-120MD 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 AC-120MD 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 AC-120MD.

### Aviso

- O equipamento de comunicações RF portátil deve ser utilizado a mais de 30 cm de qualquer parte do AC-120MD. Caso contrário, pode resultar na degradação do desempenho deste equipamento.
- Se o produto AC-120MD 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 AC-120MD.

### Notas orientadoras e declaração do fabricante – emissões electromagnéticas

O produto AC-120MD está destinado a ser utilizado no ambiente electromagnético especificado abaixo. O cliente ou o utilizador do produto AC-120MD 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 AC-120MD 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 AC-120MD 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	Classe A	
Flutuações de voltagem/ intermitência de emissões IEC 61000-3-3	Em conformidade	

### Notas orientadoras e declaração do fabricante – imunidade a radiações electromagnéticas

O produto AC-120MD está destinado a ser utilizado no ambiente electromagnético especificado abaixo. O cliente ou o utilizador do produto AC-120MD 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)  IEC 61000-4-2	Contacto $\pm 8$ kV  Ar $\pm 15$ kV	Contacto $\pm 8$ kV  Ar $\pm 15$ 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%.
Descarga eléctrica/transiente eléctrico rápido  IEC 61000-4-4	$\pm 2$ kV para circuitos de alimentação eléctrica  $\pm 1$ kV para circuitos de entrada/saída	$\pm 2$ kV para circuitos de alimentação eléctrica  $\pm 1$ kV para circuitos de entrada/saída	A alimentação eléctrica deve ser a considerada típica para um ambiente comercial ou hospitalar.
Sobretensão  IEC 61000-4-5	$\pm 1$ kV linha(s) a linha(s)  $\pm 2$ kV linha(s) à terra	$\pm 1$ kV modo diferencial  $\pm 2$ kV modo neutro	A alimentação eléctrica deve ser a considerada típica para um ambiente comercial ou hospitalar.
Quebras de tensão, pequenas interrupções e variações de tensão em circuitos de entrada de alimentação eléctrica  IEC 61000-4-11	0% $U_T$ (quebra de 100% em $U_T$ ) durante 0,5/1 ciclos <sup>a</sup>  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 <sup>a</sup> (durante 0,5 seg.)  0% $U_T$ (quebra de 100% em $U_T$ ) durante 250/300 ciclos <sup>a</sup> (durante 5 seg.)	0% $U_T$ (quebra de 100% em $U_T$ ) durante 0,5/1 ciclos <sup>a</sup>  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 <sup>a</sup> (durante 0,5 seg.)  0% $U_T$ (quebra de 100% em $U_T$ ) durante 250/300 ciclos <sup>a</sup> (durante 5 seg.)	A alimentação eléctrica deve ser a considerada típica para um ambiente comercial ou hospitalar. Se o utilizador do produto AC-120MD necessita de funcionamento contínuo durante interrupções de alimentação, é recomendado que o produto AC-120MD seja alimentado por meio de uma fonte de alimentação ininterrupta ou por uma bateria.
Campo magnético para frequência de alimentação (50/60 Hz)  IEC 61000-4-8	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.

NOTA:  $U_T$  é a tensão de alimentação de c.a. antes da aplicação do nível de teste.

<sup>a</sup> 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 AC-120MD está destinado a ser utilizado no ambiente electromagnético especificado abaixo. O cliente ou o utilizador do produto AC-120MD 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 <sup>c</sup>	3 Vrms	<p>Os equipamentos de comunicações por RF quer portáteis quer móveis só devem ser usados tão próximos do produto AC-120MD, incluindo os cabos, quanto a distância de separação calculada pela aplicação da frequência do transmissor à respectiva equação do equipamento o permita.</p> <p><b>Distância de separação recomendada</b></p> <p><math>d = 1,2 \sqrt{P}</math></p>
	6 Vrms 150 kHz a 80 MHz dentro das bandas ISM <sup>c</sup>	6 Vrms	
RF radiada IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz a 2,7 GHz	3 V/m	<p>IEC 60601-1-2: 2007</p> <p><math>d = 1,2 \sqrt{P}</math> 80 MHz a 800 MHz</p> <p><math>d = 2,3 \sqrt{P}</math> 800 MHz a 2,5 GHz</p> <p>IEC 60601-1-2: 2014</p> <p><math>d = 2,0 \sqrt{P}</math> 80 MHz a 2,7 GHz</p> <p>Onde <math>P</math> é a potência nominal máxima de saída do transmissor em watts (W) de acordo com o fabricante do transmissor e <math>d</math> é a distância de separação medida em metros (m).</p> <p>As intensidades dos campos emitidos por transmissores de RF fixos, tal como determinado pelo estudo electromagnético do local, <sup>a</sup> devem ser menores do que o nível de conformidade em cada intervalo de frequências. <sup>b</sup></p> <p>Podem ocorrer interferências na proximidade do equipamento marcado com o seguinte símbolo:</p> <div style="text-align: center;">  </div>

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 AC-120MD é utilizado ultrapassa o nível de conformidade de RF, o produto AC-120MD 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 AC-120MD 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 AC-120MD

O produto AC-120MD 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 AC-120MD pode ajudar a evitar interferências electromagnéticas mantendo uma distância mínima entre os equipamentos portáteis e móveis de comunicação por RF (transmissores) e o produto AC-120MD 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 AC-120MD 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 AC-120MD. Caso contrário, pode resultar na degradação do desempenho deste equipamento.

Teste de imunidade	Banda <sup>a</sup>	Serviço <sup>a</sup>	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 $\pm 5$ 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.

<sup>a</sup> 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.



### Aviso relativo à ligação eléctrica

Utilize um cabo de alimentação adequado para a alimentação de energia local.

1. Utilize o cabo de alimentação (cabo principal de 3 núcleos)/conector/ficha do aparelho indicados com contactos de terra que respeitem as normas de segurança de cada país, se aplicável.
2. Utilize o cabo de alimentação (cabo principal de 3 núcleos)/conector/ficha do aparelho de acordo com os devidos valores (tensão, amperagem).

Em caso de dúvidas relativas ao cabo de alimentação/ conector/ficha do aparelho, queira consultar um técnico de serviço especializado.

### AVISO

O equipamento não deverá ser exposto a gotas ou salpicos. Objetos contendo líquidos, tais como jarras, não devem ser colocados em cima do equipamento.

## Atenção

Não instale o aparelho num espaço fechado, como uma estante ou armário embutido.



## Atenção

Não utilize o dispositivo num ambiente de RM (Ressonância Magnética).

Pode causar uma avaria, incêndio e movimento indesejado.

## Descrição geral

Este transformador de CA foi concebido apenas para ser utilizado com monitores LCD Sony.

Este transformador transforma CA com um transformador isolado e converte-a em CC através de rectificação e suavização.

Consulte o manual relativo ao seu equipamento e certifique-se de que este transformador é compatível com o mesmo.

*Para obter mais informações sobre a ligação e a utilização desta unidade, consulte também o manual relativo ao equipamento.*

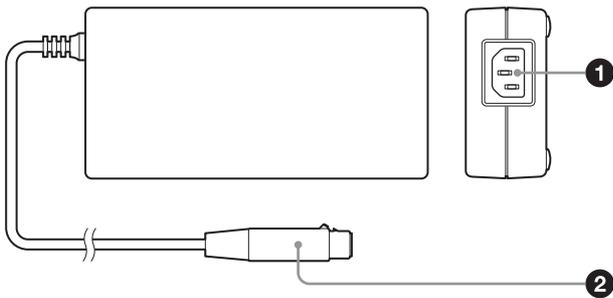
A vida útil do transformador de CA e do condensador electrolítico é de cerca de 5 anos com temperaturas normais de funcionamento e utilização normal (8 horas por dia, 25 dias por mês). Se a utilização ultrapassar a frequência de utilização normal, a vida útil poderá diminuir em conformidade.

### 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.

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.

## Localização e função das peças



### 1 Conector AC IN

Ligue o cabo de alimentação CA.

### 2 Conector DC

Ligue o cabo CC ao conector CC do equipamento médico.

## Manutenção

Certifique-se de que desliga o cabo de alimentação do monitor antes de efectuar a manutenção. Quando são utilizados solventes, como benzina ou diluente, detergentes abrasivos, alcalinos ou ácidos ou panos de limpeza química na superfície do transformador de CA, a superfície poderá ficar danificada. Tenha cuidado relativamente ao seguinte:

- Limpe a superfície do transformador de CA com uma concentração de 50 a 70 v/v% de álcool isopropílico ou uma concentração de 76,9 a 81,4 v/v% de etanol.
- As manchas mais difíceis poderão ser removidas com o pano suave, humedecendo-o ligeiramente numa solução suave de detergente e, em seguida, limpando com o químico acima.
- Não aplique força desnecessária para esfregar a superfície do transformador de CA com um pano manchado. A superfície do transformador de CA poderá ficar arranhada.
- Não mantenha a superfície do transformador de CA em contacto com um produto em resina de vinil ou borracha durante um longo período de tempo. O acabamento da superfície poderá deteriorar-se ou o revestimento poderá sair.

---

# Especificações

Alimentação AC IN: 100 V-240 V, 50/60 Hz, 2,5 A-  
1,0 A

DC OUT: 24 V 6,25 A

## Condições de funcionamento

### Temperatura

0 °C a 35 °C

Humidade 30% a 85% (não condensada)

Pressão 700 hPa a 1.060 hPa

## Condições de armazenamento e transporte

### Temperatura

-20 °C a +60 °C

Humidade 20% a 90%

Pressão 700 hPa a 1.060 hPa

Dimensões Aprox. 170 × 40 × 85 mm (l × a × p)

Peso 1,2 kg

## Acessórios fornecidos

Manual de instruções (1)

Lista de contactos de serviço (1)

Information for Customers in Europe

(Informação para clientes na  
Europa) (1)

## Precauções de Saúde

Protecção contra choques eléctricos:

Classe I

Protecção contra entrada de água:

Normal

Grau de segurança na presença de uma mistura de anestésico inflamável com ar, ou com oxigénio ou com óxido nitroso:

Não adequado para utilização na presença de uma mistura de anestésico inflamável com ar, ou com oxigénio ou com óxido nitroso

Modo de funcionamento:

Contínuo

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

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

## Brugsanvisning/tilsigtet brug

AC-120MD vekselstrømsadapteren er udviklet og beregnet til brug med Sonys medicinske elektriske udstyr/systemer og er hverken medfølgende tilbehør eller ekstraudstyr til nogle modeller.

## 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.**

## ADVARSEL

**Dette udstyr må kun tilsluttes et lysnet med jordforbindelse, så risikoen for elektrisk stød undgås.**

## ADVARSEL

Denne enhed har ingen tænd/sluk-kontakt. For at slukke for strømforsyningen, skal stikket trækkes ud.

Ved installation af enheden skal der indsættes en afbryder, der er nem adgang til, i den faste ledningsføring, eller netledningsstikket skal sættes i en stikkontakt nær enheden, så det er nemt at tænde og slukke den. Placer ikke medicinsk udstyr, hvor det er svært at trække stikket ud.

Brug afbryderen, eller træk netledningsstikket ud, hvis der opstår en fejl under drift af enheden.

## Symboler på produktet



### 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 EU-importøren og vises ved siden af EU-importørens navn og adresse.



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



Dette symbol angiver det medicinske udstyr i Det Europæiske Fællesskab.



Dette symbol angiver produktionsdatoen.



Dette symbol angiver serienummeret.



Dette symbol angiver versionen af den medfølgende dokumentation.



### 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.

## Vigtige sikkerhedsforanstaltninger/ bemærkninger vedrørende brugen i medicinske miljøer

1. Alt udstyr, der er forbundet med denne enhed, skal være godkendt i henhold til Standard IEC 60601-1.
2. Derudover skal alle konfigurationer overholde systemstandarden IEC 60601-1. Enhver bruger, der tilslutter ekstra udstyr til enhedens signalindgang eller signaludgang, foretager konfiguration af et medicinsk system og er dermed ansvarlig for, at systemet opfylder kravene i systemstandarden IEC 60601-1. I tvivlstilfælde skal der rettes henvendelse til en autoriseret servicemedarbejder.
3. Jordstrømmen kan øges, når den forbindes til andet udstyr.
4. Dette udstyr genererer, anvender og kan udsende radiofrekvensenergi. Hvis det ikke installeres og anvendes i overensstemmelse med betjeningsvejledningen, kan det forårsage interferens med andet udstyr. Hvis denne enhed forårsager interferens (kan konstateres ved at trække netledningen ud fra enheden), så forsøg at foretage afhjælpning med disse fremgangsmåder:
  - Flyt enheden i forhold til det berørte udstyr.
  - Tilslut denne enhed og det berørte udstyr til forskellige afgreningsledninger.
 Kontakt forhandleren.  
(I henhold til standard IEC 60601-1-2)

## Vigtige EMC-meddelelser til anvendelse i medicinske miljøer

- AC-120MD kræver særlige forholdsregler vedrørende EMC og skal installeres og tages i brug i henhold til de EMC-oplysninger, der er angivet i denne brugervejledning.
- AC-120MD er beregnet til anvendelse i et professionelt sundhedsplejemiljø.
- Det transportable og mobile RF-kommunikationsudstyr såsom mobiltelefoner kan påvirke AC-120MD.

### Advarsel

- Transportabelt RF-kommunikationsudstyr må ikke anvendes mindre end 30 cm fra nogen del af AC-120MD. Ellers kan dette udstyrs ydeevne blive påvirket negativt.
- Hvis AC-120MD 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 AC-120MD.

### Vejledning og producentens erklæring – elektromagnetiske emissioner

AC-120MD er tiltænkt til brug i det elektromagnetiske miljø, der er beskrevet herunder. Kunden eller brugeren af AC-120MD skal sikre sig, at det bruges i et sådant miljø.

Emissionstest	Overholdelse	Elektromagnetisk miljø – vejledning
RF-emissioner CISPR 11	Gruppe 1	AC-120MD 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	AC-120MD 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	Klasse A	
Spændingsudsving/ flicker-emissioner IEC 61000-3-3	Overholder	

### Vejledning og producentens erklæring – elektromagnetisk immunitet

AC-120MD er tiltænkt til brug i det elektromagnetiske miljø, der er beskrevet herunder. Kunden eller brugeren af AC-120MD skal sikre sig, at det bruges i et sådant miljø.

Immunitetstest	IEC 60601-testniveau	Overholdelsesniveau	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 strømforsyningslinjer	±2 kV for strømforsyningslinjer	Kvaliteten af elnettet skal være lige som et typisk kommercielt miljø eller hospitalsmiljø.
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	Kvaliteten af elnettet skal være lige som et typisk kommercielt miljø eller hospitalsmiljø.
IEC 61000-4-5	±2 kV linje(r) til jord	±2 kV signalgennemsnitsværdi	
Spændingsfald, korte afbrydelser og spændingsudsving på strømforsyningsinputlinjer	0% $U_T$ (100% dyk i $U_T$ ) for 0,5/1 cyklusser <sup>a</sup>	0% $U_T$ (100% dyk i $U_T$ ) for 0,5/1 cyklusser <sup>a</sup>	Kvaliteten af elnettet skal være lige som et typisk kommercielt miljø eller hospitalsmiljø. Hvis brugeren af AC-120MD kræver løbende drift under afbrydelser af netstrømmen, anbefales det, at AC-120MD får sin strømforsyning fra en UPS eller et batteri.
IEC 61000-4-11	40% $U_T$ (60% dyk i $U_T$ ) for 5 cyklusser	40% $U_T$ (60% dyk i $U_T$ ) for 5 cyklusser	
	70% $U_T$ (30% dyk i $U_T$ ) for 25/30 cyklusser <sup>a</sup> (for 0,5 sekunder)	70% $U_T$ (30% dyk i $U_T$ ) for 25/30 cyklusser <sup>a</sup> (for 0,5 sekunder)	
	0% $U_T$ (100% dyk i $U_T$ ) for 250/300 cyklusser <sup>a</sup> (for 5 sekunder)	0% $U_T$ (100% dyk i $U_T$ ) for 250/300 cyklusser <sup>a</sup> (for 5 sekunder)	
Magnetisk felt af strømfrekvens (50/60 Hz)	30 A/m	30 A/m	Magnetiske felter fra strømfrekvenser skal være på niveauer, som er karakteristiske i et typisk kommercielt miljø eller hospitalsmiljø.
IEC 61000-4-8			

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

AC-120MD er tiltænkt til brug i det elektromagnetiske miljø, der er beskrevet herunder. Kunden eller brugeren af AC-120MD 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 <sup>c</sup>	3 Vrms	Transportabelt og mobilt RF-kommunikationsudstyr skal bruges uden at være tættere på nogen del af AC-120MD, herunder kabler, end den anbefalede adskillellestilstand, der er beregnet fra udjævningsapparatet til senderens frekvens.  <b>Anbefalet adskillelsesafstand</b>  $d = 1,2 \sqrt{P}$
Feltbåret RF IEC 61000-4-3	6 Vrms 150 kHz til 80 MHz på ISM-bånd <sup>c</sup>  3 V/m 80 MHz til 2,7 GHz	6 Vrms  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 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, <sup>a</sup> skal være mindre end overholdelsesniveauet i hvert enkelt frekvensområde. <sup>b</sup>  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 AC-120MD anvendes, overstiger det gældende RF-overholdelsesniveau, skal man overvåge AC-120MD 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 AC-120MD.
- 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 AC-120MD

AC-120MD er tiltænkt til brug i et elektromagnetisk miljø, hvor feltbårne RF-forstyrrelser kontrolleres. Kunden eller brugeren af AC-120MD kan hjælpe med til at forhindre elektromagnetisk interferens ved at opretholde en minimumsafstand mellem transportabelt og mobilt RF-kommunikationsudstyr (sendere) og AC-120MD, 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: Disse 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

AC-120MD 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 AC-120MD. Ellers kan dette udstyrs ydeevne blive påvirket negativt.

Immunitetstest	Bånd <sup>a</sup>	Service <sup>a</sup>	Modulation	IEC 60601-testniveau	Overholdelsesniveau
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.

<sup>a</sup> 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.



## Advarsel vedrørende strømtilslutning

Tilslut en korrekt netledning til strømkilden.

1. Anvend en/et godkendt netledning (3-elements hovedledning)/tilslutning/stik med stelforbindelse, der overholder nationale sikkerhedsbestemmelser.
2. Anvend en/et netledning (3-elements hovedledning)/tilslutning/stik, der er i overensstemmelse med den anvendte kapacitet (spænding, ampere).

Evt. spørgsmål i forbindelse med anvendelsen af ovennævnte netledning/tilslutning/stik skal rettes til en autoriseret servicemedarbejder.

## ADVARSEL

Apparatet må ikke udsættes for væskedryp eller væskesprøjt. Genstande, der indeholder væske (f.eks. vaser), må ikke anbringes på apparatet.

## Pas på

Installér ikke enheden på en begrænset plads såsom i en bogreol eller et indbygget skab.



## Pas på

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

## Overblik

Denne AC-adapter er designet til brug alene med LCD-skærme fra Sony.

Denne adapter omformer vekselstrøm ved hjælp af en isoleret transformer og konverterer det til jævnstrøm via ensretning og udligning.

Se den vejledning, der fulgte med udstyret, og kontroller, at det understøttes af adapteren.

*Du kan finde flere oplysninger om tilslutning og brug af enheden i den vejledning, der fulgte med dit udstyr.*

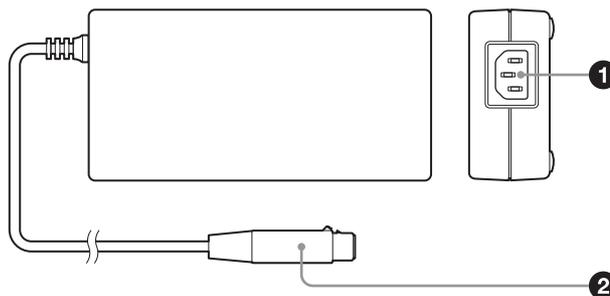
### Bemærk

- 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 INDTJENING 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.

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.

Den forventede levetid for vekselstrøms- adapteren og dens elektrolytiske kapacitor er omkring 5 år ved normale brugstemperaturer og normal brug (8 timer pr. dag, 25 dage pr. måned). Hvis brugen overstiger den normale brugsfrekvens, kan den forventede levetid falde tilsvarende.

## Delenes placering og funktion



**1 AC IN-stik**  
Tilslut netledningen.

**2 DC-stik**  
Slut DC-kablet til DC-stikket på det medicinske udstyr.

## Vedligeholdelse

Kontroller, at netledningen er fjernet fra skærmen, før der udføres vedligeholdelse. AC-adapterens overfladefinish kan beskadiges af opløsningsmidler som rensbenzin eller fortynder, syre, alkalisk eller slibende rengøringsmiddel eller kemiske rensklude. Vær opmærksom på følgende:

- Rengør AC-adapterens overflade med en 50 til 70 v/v%-koncentration af isopropylalkohol eller en 76,9 til 81,4 v/v%-koncentration af ethanol.
- Genstridige pletter kan fjernes med en blød klud, f.eks. en rengøringsklud, der er fugtet let med en opløsning af mildt rengøringsmiddel – du kan derefter rengøre med de ovenfor nævnte kemikalier.
- Du må ikke lægge unødvendige kræfter i, når du rengør AC-adapterens overflade med en plettet klud. Det kan ridse AC-adapterens overflade.
- AC-adapterens overflade må ikke være i længerevarende kontakt med gummi eller vinylharpiks. Overfladefinishen kan forringes, eller coatingen kan gå i stykker.

## Specifikationer

Effekt	AC IN: 100 V til 240 V, 50/60 Hz, 2,5 A til 1,0 A DC OUT: 24 V 6,25 A
Driftsbetingelser	
Temperatur	0 °C til 35 °C
Luftfugtighed	30 % til 85 % (ingen kondens)
Tryk	700 hPa til 1.060 hPa
Opbevarings- og transportforhold	
Temperatur	-20 °C til +60 °C
Luftfugtighed	20 % til 90 %
Tryk	700 hPa til 1.060 hPa
Mål	Ca. 170 × 40 × 85 mm (b × h × d)
Vægt	1,2 kg
Medfølgende tilbehør	Brugervejledning (1) Servicekontaktliste (1) Information for Customers in Europe (Information til kunder i Europa) (1)

### Medicinske specifikationer

Beskyttelse mod elektrisk stød:

Klasse I

Beskyttelse mod vandindtrængen:

Normal

Sikkerhedsgrad ved tilstedeværelse af en brandbar anæstesiblanding med luft eller med ilt eller nitroøse oxider:

Uegnet til brug ved tilstedeværelse af en brandbar anæstesiblanding med luft eller med ilt eller nitroøse oxider

Funktionsmetode:

Konstant

Ret til ændringer i design og specifikationer forbeholdes.



Lue tämä käyttöohje huolellisesti ennen laitteen käyttöä ja säilytä se myöhempää tarvetta varten.

## Käyttöaiheet / käyttötarkoitus

Verkkolaite AC-120MD on suunniteltu ja tarkoitettu käytettäväksi Sonyn lääketieteellisten sähkölaitteiden/järjestelmien kanssa. Se toimitetaan joidenkin mallien mukana ja joihinkin malleihin se on saatavana erillisenä lisävarusteena.

## 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 koteloä, jotta et altistu sähköiskulle. Laitteen saa huoltaa vain ammattitaitoinen huoltoliike.**

**Laitteen muokkaaminen on kielletty.**

## VAROITUS

**Sähköiskuvaaran välttämiseksi tämän laitteen saa liittää vain maadoitettuun pistorasiaan.**

## VAROITUS

Laitteessa ei ole virtakytkintä.

Katkaise virta irrottamalla verkkopistoke.

Laitetta asennettaessa pitää kiinteään johdotukseen liittää katkaisinlaite, johon pääsee helposti käsiksi, tai verkkopistoke pitää liittää laitteen lähellä olevaan pistorasiaan, johon pääsee helposti käsiksi.

Älä sijoita lääketieteellistä sähkölaitetta paikkaan, jossa verkkopistokkeen irrottaminen on hankalaa.

Jos laitteen käytön aikana ilmenee vika, katkaise virta katkaisinlaitteella tai irrota verkkopistoke.

## Tuotteen symbolit



### Noudata käyttöohjeita

Lue tällä symbolilla merkittyjä laitteen osia koskevat käyttöohjeet.



Tämä symboli ilmaisee valmistajaa ja näkyy valmistajan nimen ja osoitteen vieressä.



Tämä symboli ilmaisee EU-maahantuojaa ja näkyy EU-maahantuojan nimen ja osoitteen vieressä.



Tämä symboli ilmaisee Euroopan yhteisön edustajaa ja näkyy Euroopan yhteisön edustajan nimen ja osoitteen vieressä.



Tämä symboli ilmaisee lääketieteellistä laitetta Euroopan yhteisössä.



Tämä symboli ilmaisee valmistuspäivän.



Tämä symboli ilmaisee sarjanumeron.



Tämä symboli ilmaisee mukana toimitettavan asiakirjan versiotiedot.



### 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.

## Lääketieteellisiä ympäristöjä koskevia tärkeitä turvatoimenpiteitä ja huomautuksia

1. Kaikkien tähän laitteeseen liitettävien laitteiden on oltava standardin IEC 60601-1 mukaisesti sertifioituja.
2. Lisäksi kaikkien konfiguraatioiden on noudatettava järjestelmästandardia IEC 60601-1. Lisälaitteiden kytkeminen signaalitulo-osaan tai signaalilähtöosaan merkitsee lääketieteellisen järjestelmän konfiguroimista ja näiden kytkentöjen tekijä on siksi vastuussa siitä, että järjestelmä täyttää järjestelmästandardin IEC 60601-1 vaatimukset. Epäselvissä tapauksissa on kysyttävä neuvoa pätevältä huoltohenkilöstöltä.

3. Vuotovirta voi kasvaa, jos tähän laitteeseen liitetään muita laitteita.
4. Tämä laite synnyttää, käyttää ja voi säteillä radiotaajuusenergiaa. Jos tätä laitetta ei asenneta ja käytetä käyttöohjeen mukaisesti, se voi häiritä muita laitteita. Jos tämä laite aiheuttaa häiriöitä (tämän voi todeta irrottamalla verkkojohdon laitteesta), kokeile seuraavia toimenpiteitä:
  - Muuta laitteen asentoa suhteessa sen häiritsemiin muihin laitteisiin.
  - Liitä tämä laite ja sen häiritsemät muut laitteet eri haaroituskytkentöihin.
 Kysy lisätietoja jälleenmyyjältä.  
(standardien IEC 60601-1-2 mukainen)

## Tärkeitä EMC-ilmoituksia käytöstä lääketieteellisissä ympäristöissä

- Tuote AC-120MD edellyttää erityisiä varotoimia sähkömagneettisen yhteensopivuuden (EMC) suhteen ja se on asennettava ja otettava käyttöön käyttöohjeen EMC-tietojen mukaisesti.
- Tuote AC-120MD on tarkoitettu käytettäväksi käyttöön lääketieteellisissä työympäristöissä.
- Kannettavat radiotaajuutta käyttävät tietoliikennelaitteet kuten matkapuhelimet voivat vaikuttaa tuotteeseen AC-120MD.

### Varoitus

- Kannettavia radiotaajuutta käyttäviä tietoliikennelaitteita ei tule käyttää 30 cm:ä lähempänä mitään tuotteen AC-120MD osaa. Muutoin laitteen suorituskyky voi heikentyä.
- Jos tuotetta AC-120MD 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 AC-120MD immunitteettia.

Ohjeet ja valmistajan ilmoitus – sähkömagneettinen säteily		
Tuote AC-120MD on tarkoitettu käytettäväksi seuraavaksi määritettävässä sähkömagneettisessa ympäristössä. Asiakkaan tai tuotteen AC-120MD käyttäjän tulee varmistaa, että sitä käytetään sellaisessa ympäristössä.		
Säteilytesti	Yhteensopivuus	Sähkömagneettinen ympäristö – ohjeet
Radiotaajuussäteily CISPR 11	Ryhmä 1	Tuote AC-120MD käyttää radiotaajuusenergiaa vain sisäisissä toiminnoissaan. Siksi sen radiotaajuussäteily on erittäin alhaista eikä todennäköisesti aiheuta häiriöitä läheisissä elektronisissa laitteissa.
Radiotaajuussäteily CISPR 11	Luokka B	Tuote AC-120MD 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	Luokka A	
Jännitteenvaihtelu/välkyntä IEC 61000-3-3	Yhteensopiva	

## Ohjeet ja valmistajan ilmoitus – sähkömagneettinen immunitaetti

Tuote AC-120MD on tarkoitettu käytettäväksi seuraavaksi määritettävässä sähkömagneettisessa ympäristössä. Asiakkaan tai tuotteen AC-120MD käyttäjän tulee varmistaa, että sitä käytetään sellaisessa ympäristössä.

Immunitaettitesti	IEC 60601 -testitaso	Yhteensopivuustaso	Sähkömagneettinen ympäristö – ohjeet
Staattisen sähköön purkaus (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	Verkkovirran laadun tulee vastata tyypillistä kaupallista tai sairaalaympäristöä.
IEC 61000-4-4	±1 kV tulo-/lähtölinjoille	±1 kV tulo-/lähtölinjoille	
Syöksyjännite	±1 kV:n linja(t) linjaan/linjoihin	±1 kV, differentiaaliomuoto	Verkkovirran laadun tulee vastata tyypillistä kaupallista tai sairaalaympäristöä.
IEC 61000-4-5	±2 kV:n linja(t) maahan	±2 kV, tavallinen muoto	
Virtalähteen syöttölinjojen jännitepudotukset, -katkokset ja -vaihtelut	0%:n $U_T$ (100%:n pudotus $U_T$ :ssä) 0,5/1 syklin ajan <sup>a</sup>	0%:n $U_T$ (100%:n pudotus $U_T$ :ssä) 0,5/1 syklin ajan <sup>a</sup>	Verkkovirran laadun tulee vastata tyypillistä kaupallista tai sairaalaympäristöä. Jos tuotteen AC-120MD käyttäjä vaatii jatkuvaa käyttöä verkkovirtakatkosten aikana, on suositeltavaa ottaa virta tuotteeseen AC-120MD katkottomasta teholahteesta tai akusta.
IEC 61000-4-11	40%:n $U_T$ (60%:n pudotus $U_T$ :ssä) 5 syklin ajan	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 <sup>a</sup> (0,5 sekunnin ajan)	70%:n $U_T$ (30%:n pudotus $U_T$ :ssä) 25/30 syklin ajan <sup>a</sup> (0,5 sekunnin ajan)	
	0%:n $U_T$ (100%:n pudotus $U_T$ :ssä) 250/300 syklin ajan <sup>a</sup> (5 sekunnin ajan)	0%:n $U_T$ (100%:n pudotus $U_T$ :ssä) 250/300 syklin ajan <sup>a</sup> (5 sekunnin ajan)	
Verkkotaajuuden (50/60 Hz) magneettinen kenttä	30 A/m	30 A/m	Verkkotaajuuden magneettikenttien tulee vastata tasoiltaan tyypillistä sijaintia tyypillisessä kaupallisessa tai sairaalaympäristössä.
IEC 61000-4-8			

HUOMAUTUS:  $U_T$  on vaihtovirtaverkon jännite ennen testitason soveltamista.

<sup>a</sup> Esimerkiksi 10/12 tarkoittaa 10 sykliä 50 Hz:llä tai 12 sykliä 60 Hz:llä.

## Ohjeet ja valmistajan ilmoitus – sähkömagneettinen immunitetti

Tuote AC-120MD on tarkoitettu käytettäväksi seuraavaksi määritettävässä sähkömagneettisessa ympäristössä. Asiakkaan tai tuotteen AC-120MD käyttäjän tulee varmistaa, että sitä käytetään sellaisessa ympäristössä.

Immunitetitesti	IEC 60601 -testitaso	Yhteensopivuustaso	Sähkömagneettinen ympäristö – ohjeet
Johtuva radiotaajuus IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz – 80 MHz ISM-kaistojen ulkopuolella <sup>c</sup>	3 Vrms	<p>Kannettavia radiotaajuutta käyttäviä tietoliikennelaitteita ei tule käyttää lähempänä mitään tuotteen AC-120MD osaa, kaapelit mukaan lukien, kuin suositeltu etäisyys, joka saadaan soveltamalla yhtälöä lähettimen taajuuteen.</p> <p><b>Suosittelut etäisyys</b></p> $d = 1,2 \sqrt{P}$
	6 Vrms 150 kHz – 80 MHz ISM-kaistoilla <sup>c</sup>	6 Vrms	
Säteilevä radiotaajuus IEC 61000-4-3	3 V/m  80 MHz – 2,7 GHz	3 V/m	<p>IEC 60601-1-2:2007</p> $d = 1,2 \sqrt{P} \quad 80 \text{ MHz} - 800 \text{ MHz}$ $d = 2,3 \sqrt{P} \quad 800 \text{ MHz} - 2,5 \text{ GHz}$ <p>IEC 60601-1-2:2014</p> $d = 2,0 \sqrt{P} \quad 80 \text{ MHz} - 2,7 \text{ GHz}$ <p>Missä <math>P</math> on lähettimen nimellinen enimmäislähtöteho watteina (W) lähettimen valmistajan mukaan ja <math>d</math> on suositeltu etäisyys metreinä (m).</p> <p>Kenttävahvuuksien kiinteistä radiotaajuuslähettimistä, määritettynä paikan sähkömagneettisella tutkimuksella <sup>a</sup>, tulee olla alle yhteensopivuustason kullakin taajuusalueella. <sup>b</sup></p> <p>Häiriöitä voi ilmetä seuraavalla symbolilla merkittyjen laitteiden läheisyydessä:</p> <div style="text-align: center;">  </div>

HUOMAUTUS 1: 80 MHz:ssä ja 800 MHz:ssä sovelletaan korkeampaa taajuusaluetta.

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 AC-120MD käytetään, mitattu kenttävahvuus ylittää edellämainitun soveltuvan radiotaajuusyhteensopivuuden rajan, tulee varmistaa, että tuote AC-120MD toimii normaalisti. Jos havaitaan epänormaalia toimintaa, lisätoimet, kuten tuotteen AC-120MD 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 AC-120MD välillä

Tuote AC-120MD on tarkoitettu käytettäväksi sähkömagneettisessa ympäristössä, jossa radiotaajuussäteilyhäiriöt ovat hallittuja. Asiakas tai tuotteen AC-120MD käyttäjä voi estää sähkömagneettiset häiriöt säilyttämällä seuraavassa suositellut vähimmäisetäisyydet kannettavien radiotaajuutta käyttävien tietoliikennelaitteiden (lähettimien) ja tuotteen AC-120MD välillä tietoliikennelaitteen enimmäislähtötehon mukaisesti.

Lähettimen nimellinen enimmäislähtöteho W	Etäisyys lähettimen 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

Lähettille, joiden nimellistä enimmäislähtötehoa ei mainita edellä, suositeltu etäisyys  $d$  metreissä (m) voidaan arvioida käyttämällä lähettimen taajuuteen soveltuvaa kaavaa, missä  $P$  on lähettimen nimellinen enimmäislähtöteho watteina (W) lähettimen 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 immunitaetti

Tuote AC-120MD on tarkoitettu käytettäväksi sähkömagneettisessa ympäristössä, jossa radiotaajuussäteilyhäiriöt ovat hallittuja. Kannettavia radiotaajuutta käyttäviä tietoliikennelaitteita ei tule käyttää 30 cm:ä lähempänä mitään tuotteen AC-120MD osaa. Muutoin laitteen suorituskyky voi heikentyä.

Immunitaettitesti	Kaista <sup>a</sup>	Palvelu <sup>a</sup>	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.

<sup>a</sup> Joidenkin palvelujen osalta mukana ovat vain ylösyyttötaajuudet.

## Huomio

Kun hävität laitteen tai sen varusteita, noudata voimassa olevia jätteenkäsittelymääräyksiä ja asianomaisen sairaalan ympäristönsuojelusääntöjä.



## Varoitus virtaliitintää koskien

Käytä paikalliseen sähköjärjestelmään sopivaa verkkojohtoa.

1. Käytä hyväksyttyä sähköjohtoa (3-johdiminen verkkojännitejohto)/laiteliitintä/maadoitettua pistoketta, joka vastaa maakohtaisesti vallitsevia säännöksiä.
2. Käytä sähköjohtoa (3-johdiminen verkkojännitejohto)/laiteliitintä/pistoketta, joka vastaa oikeita luokituksia (volttimäärä, ampeerimäärä).

Jos sinulla on kysyttävää yllä mainitun sähköjohdon/laiteliittimen/pistokkeen käytöstä, ota yhteys asiantuntevaan huoltoliikkeeseen.

## VAROITUS

Laite ei saa altistua tippuville tai roiskuille nesteille. Laitteen päälle ei myöskään saa asettaa nesteellä täytettyjä esineitä, kuten maljakkoja.

## Huomio

Älä asenna laitetta suljettuun tilaan, kuten kirjahyllyyn tai kaappiin.



## Huomio

Älä käytä laitetta MR-ympäristössä (magneettinen resonanssi).

Se voi aiheuttaa toimintavirheitä, tulipalon tai ei-toivottua liikettä.

## Yleistä

Tämä verkkolaite on tarkoitettu käytettäväksi ainoastaan Sony'n LCD-monitorien kanssa.

Tämä verkkolaite muuntaa eristettyä muuntajaa käyttävät vaihtovirtalähteet tasavirtalähteiksi tasasuuntaamalla ja tasoittamalla virran.

Varmista laitteen käyttöohjeesta, että tämä verkkolaite on sen kanssa yhteensopiva.

*Laitteen käyttöohjeessa on myös annettu lisätietoja tämän laitteen liittämisestä ja käyttämisestä.*

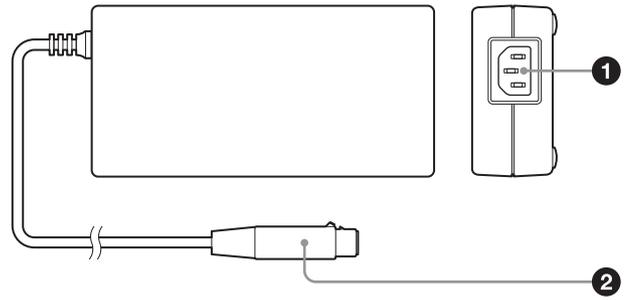
### Huomautuksia

- 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.

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.

Verkkolaitteen ja elektrolyyttikondensaattorin odotettu käyttöikä on noin 5 vuotta normaaleissa käyttölämpötiloissa ja normaalikäytössä (8 tuntia päivässä ja 25 päivää kuukaudessa). Jos edellä mainittu käyttömäärä ylitetään, odotettu käyttöikä saattaa lyhentyä vastaavasti.

## Osien sijainti ja toiminta



### 1 AC IN -liitin

Liitä virtajohto.

### 2 DC-liitin

Liitä DC-kaapeli lääketieteellisen laitteen DC-liittimeen.

## Kunnossapito

Irrota virtajohto monitorista ennen huollon suorittamista. Jos verkkolaitteen pinnan puhdistukseen käytetään liuotteita, kuten bentseeniä tai tinneriä, tai happamia, alkalisia tai hankaavia puhdistusaineita, pintakäsittely saattaa vahingoittua. Huomioi seuraavat asiat:

- Puhdista verkkolaitteen pinta liuoksella, jonka isopropyylialkoholipitoisuus on 50 - 70 til.-% tai etanolipitoisuus 76,9 - 81,4 til.-%.
- Vaikeat tahrat voidaan poistaa kevyesti mietoon puhdistusaineliuokseen kostutetulla puhdistusliinalla tai vastaavalla pehmeällä liinalla, jonka jälkeen suoritetaan puhdistus edellä mainitulla kemikaalilla.
- Älä käytä tarpeetonta voimaa, kun hankaat verkkolaitteen pintoja likaisella liinalla. Verkkolaitteen pinta saattaa naarmuuntua.
- Älä pidä verkkolaitteen pintaa kosketuksissa kumi- tai vinyylihartsituotteeseen pitkiä aikoja. Pintakäsittely saattaa vahingoittua tai pinnoite irrota.

## Tekniset tiedot

Käyttöjännite AC IN: 100 V-240 V, 50/60 Hz, 2,5 A-1,0 A  
DC OUT: 24 V 6,25 A

Käyttöolosuhteet

Lämpötila 0 °C – 35 °C

Ilmankosteus

30 % – 85 % (kondensoimaton)

Paine 700 hPa – 1 060 hPa

Varastointi- ja kuljetusolosuhteet

Lämpötila -20 °C – +60 °C

Ilmankosteus

20 % – 90 %

Paine 700 hPa – 1 060 hPa

Mitat Noin 170 × 40 × 85 mm (l × k × s)

Paino 1,2 kg

Toimitetut lisävarusteet

Käyttöohjeet (1)

Huoltopisteiden yhteystietoluettelo (1)

Information for Customers in Europe  
(Tietoa asiakkaille Euroopassa) (1)

## Lääketeieteellisessä ympäristössä käyttöä koskevat tekniset tiedot

Sähköiskusuojaus:

Luokka I

Sisäosien suojaus vettä vastaan:

Normaali

Turvallisuusaste tulenarkojen anesteettisten aineiden ja ilman tai hapen tai typpioksidin sekoituksen läheisyydessä:

Ei saa käyttää tulenarkojen anesteettisten aineiden ja ilman tai hapen tai typpioksidin sekoituksen läheisyydessä

Toimintatapa:

Jatkuva

Pidätämme oikeuden muuttaa rakennetta ja teknisiä tietoja ilman erillistä ilmoitusta.



Les bruksanvisningen nøye før du bruker enheten og ta vare på den for fremtidig bruk.

## Angivelser av bruk / beregnet bruk

AC-120MD AC-adapteren er designet og ment for bruk med Sonys medisinske elektriske utstyr/systemer, og er, for noen modeller, et tilbehør som følger med eller som kan anskaffes separat for andre modeller.

## 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.**

## ADVARSEL

**For å unngå risiko for elektrisk støt skal dette utstyret kun kobles til strømnett med vernejording.**

## ADVARSEL

Denne enheten har ingen strømbryter.

For å koble fra hovedstrømforsyningen, dra ut kontakten.

Ved installasjon av enheten, bygg inn en komplett frakoplingskomponent i ledningen, eller sett kontakten i en lett tilgjengelig stikkontakt i nærheten av enheten.

Ikke plasser det medisinske elektriske utstyret slik at det blir vanskelig å dra ut kontakten.

Hvis det skulle oppstå en feil under drift, betjen frakoplingskomponenten for å slå av strømtilførselen, eller dra ut kontakten.

## Symboler på produktene



### 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 EU-importøren og er plassert ved siden av EU-importørens navn og adresse.



Dette symbolet angir EU-representanten og er plassert ved siden av EU-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 versjonen på det medfølgende dokumentet.



### 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.

## Viktige advarsler/merknader for bruk i medisinske omgivelser

1. Alt utstyr tilkopleet denne enheten skal være sertifisert i henhold til standarden IEC 60601-1.
2. Videre skal alle konfigureringer oppfylle systemstandard IEC 60601-1. Alle som kopleer til ekstra utstyr til signalinngangs- eller signalutgangsdelen konfigurerer et medisinsk system, og er derfor ansvarlig for at systemet oppfyller kravene til systemstandard IEC 60601-1.  
Ved tvil, ta kontakt med kvalifisert servicepersonell.

3. Lekkasjestrømmen kan øke når enheten er koblet til annet utstyr.
4. Dette utstyret genererer, bruker og kan utstråle radiofrekvensenergi. Hvis enheten ikke kan installeres og brukes i henhold til brukerhåndboken, kan dette føre til interferens med annet utstyr. Hvis denne enheten forårsaker interferens (noe som kan avgjøres ved å plugge ut strømledningen fra enheten), kan du prøve å gjøre følgende:
  - Flytt enheten bort fra det mottakelige utstyret.
  - Plugg denne enheten og det mottakelige utstyret i forskjellige forgreningskoblere.Rådfør deg med forhandleren.  
(I henhold til Standard IEC 60601-1-2)

## Viktige merknader om elektromagnetisk kompatibilitet ved bruk i helsesektoren

- Produktet AC-120MD 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 AC-120MD er konstruert for bruk i et helsefaglig miljø.
- Bærbart og mobilt radiokommunikasjonsutstyr, som f.eks. mobiltelefoner, kan forstyrre produktet AC-120MD.

### Advarsel

- Bærbart RF-kommunikasjonsutstyr skal ikke brukes nærmere enn 30 cm fra noen del av AC-120MD. Ellers kan det medføre reduserte ytelser for dette utstyret.
- Hvis produktet AC-120MD 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 AC-120MD.

Veiledning og produsenterklæring – elektromagnetisk stråling		
Produktet AC-120MD er konstruert for bruk i det elektromagnetiske miljøet som er spesifisert nedenfor. Kunden eller brukeren av produktet AC-120MD 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 AC-120MD 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.
Utsendelse av radiofrekvente stråler CISPR 11	Klasse B	Produktet AC-120MD passer til bruk i alle omgivelser, inklusive boliger og slike som er direkte tilkoblet det offentlige lavspenningsnettet som forsyner bolighus med strøm.
Utsendelse av harmoniske strømmer IEC 61000-3-2	Klasse A	
Spenningsfluktuasjoner/flimmer IEC 61000-3-3	Oppfyller kravene	

## Veiledning og produsenterklæring – immunitet mot elektromagnetisk stråling

Produktet AC-120MD er konstruert for bruk i det elektromagnetiske miljøet som er spesifisert nedenfor. Kunden eller brukeren av produktet AC-120MD må forvise seg om at den brukes i et slikt miljø.

Immunitetsprøving	IEC 60601 prøvingsnivå	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	Nettstrømkvaliteten bør være som for et vanlig næringslivs- eller sykehusmiljø.
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	Nettstrømkvaliteten bør være som for et vanlig næringslivs- eller sykehusmiljø.
IEC 61000-4-5	±2 kV linje(r) til jord	±2 kV fellesmodus	
Spenningsfall, korte avbrudd og spenningsvariasjoner på strømforsyningens inngangsledninger	0% $U_T$ (100% fall i $U_T$ ) for 0,5/1 sykler <sup>a</sup>	0% $U_T$ (100% fall i $U_T$ ) for 0,5/1 sykler <sup>a</sup>	Nettstrømkvaliteten bør være som for et vanlig næringslivs- eller sykehusmiljø. Hvis brukeren av produktet AC-120MD trenger kontinuerlig bruk under brudd på nettstrømmen, anbefales det å drive produktet AC-120MD med strøm fra en avbruddsfri strømforsyning eller et batteri.
IEC 61000-4-11	40% $U_T$ (60% fall i $U_T$ ) for 5 sykler	40% $U_T$ (60% fall i $U_T$ ) for 5 sykler	
	70% $U_T$ (30% fall i $U_T$ ) for 25/30 sykler <sup>a</sup> (i 0,5 sek)	70% $U_T$ (30% fall i $U_T$ ) for 25/30 sykler <sup>a</sup> (i 0,5 sek)	
	0% $U_T$ (100% fall i $U_T$ ) for 250/300 sykler <sup>a</sup> (i 5 sek)	0% $U_T$ (100% fall i $U_T$ ) for 250/300 sykler <sup>a</sup> (i 5 sek)	
Kraftfrekvens (50/60 Hz) magnetisk felt	30 A/m	30 A/m	Magnetfeltene ved kraftfrekvensen bør være på karakteristiske nivåer for et typisk sted i et typisk næringslivs- eller sykehusmiljø.
IEC 61000-4-8			

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 AC-120MD er konstruert for bruk i det elektromagnetiske miljøet som er spesifisert nedenfor. Kunden eller brukeren av produktet AC-120MD må forvise seg om at den brukes i et slikt miljø.

Immunitetsprøving	IEC 60601 prøvingsnivå	Kompatibilitetsnivå	Elektromagnetisk miljø – en veiledning
Ledningsbundne radiofrekvenser IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz til 80 MHz utenfor ISM-bånd <sup>c</sup>	3 Vrms	Bærbart og mobilt radiokommunikasjonsutstyr bør ikke brukes nærmere noen del av produktet AC-120MD, inklusive kabler, enn den anbefalte avstanden, beregnet ved hjelp av likningen for avstanden ved ulike senderfrekvenser.  <b>Anbefalt avstand</b>  $d = 1,2 \sqrt{P}$
Utstrålte radiofrekvenser IEC 61000-4-3	6 Vrms 150 kHz til 80 MHz i ISM-bånd <sup>c</sup>  3 V/m  80 MHz til 2,7 GHz	6 Vrms  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, <sup>a</sup> bør være lavere enn kompatibilitetsnivået i hvert enkelt frekvensområde. <sup>b</sup>  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 AC-120MD brukes, overstiger det gjeldende RF-kompatibilitetsnivået ovenfor, må det verifiseres at produktet AC-120MD fungerer som den skal. Hvis det registreres noe unormalt, kan det være nødvendig med ekstratiltak, som f.eks. å snu eller flytte produktet AC-120MD.
- 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 AC-120MD

Produktet AC-120MD er konstruert for bruk i et elektromagnetisk miljø der utstrålte, radiofrekvente forstyrrelser er under kontroll. Kunden eller brukeren av produktet AC-120MD kan bidra til å motvikre elektromagnetisk interferens ved å sørge for at minsteavstanden mellom bærbart og mobilt RF-kommunikasjonsutstyr (sendere) og produktet AC-120MD 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 AC-120MD 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 AC-120MD. Ellers kan det medføre reduserte ytelser for dette utstyret.

Immunitetsprøving	Bånd <sup>a</sup>	Tjeneste <sup>a</sup>	Modulering	IEC 60601 prøvingsnivå	Kompatibilitetsnivå
<p>Nærhetsfelt fra trådløst RF-kommunikasjonsutstyr</p> <p>IEC 61000-4-3</p>	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.

<sup>a</sup> 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.



### Advarsel på strømkopling

Bruk en strømledning fra strømmettet.

1. Bruk godkjent strømledning (3-veis hovednettledning)/kontakt for apparat/kontakt med godscontakter som samsvarer med sikkerhetsforskriftene til hvert land ved behov.
2. Bruk strømledningen (3-veis hovednettledning)/kontakt for apparat/kontakt som samsvarer med gitte verdier (spenning, ampere).

Hvis du har spørsmål angående bruken av ovennevnte strømledning/kontakt/plugg for apparat, vennligst konsulter kvalifisert servicepersonell.

### ADVARSEL

Apparatet skal ikke utsettes for væskedrypp eller -sprut. Ingen gjenstander fylt med væske, f.eks. vaser, skal settes opp på apparatet.

## Forsiktig

Ikke plasser apparatet på et trangt sted, for eksempel i en bokhylle eller et lukket kabinett.

### For kundene i Norge

Dette utstyret kan kobles til et IT-strømfordelingssystem.



## Forsiktig

Ikke bruk enheten i et miljø med MR (Magnetic Resonance)-utstyr.

Det kan forårsake en feil, brann eller uønsket bevegelse.

## Oversikt

Denne AC-adapteren er kun utviklet for bruk med Sony LCD-skjermer.

Denne adapteren transformerer AC-strømforsyninger med en isolert transformator, og forvandler dem til DC-strømforsyninger via korrigering og utjevning.

Se utstyrets bruksanvisning, og sørg for at adapteren er kompatibel med det.

For mer informasjon om tilkobling og bruk av denne enheten, se også utstyrets bruksanvisning.

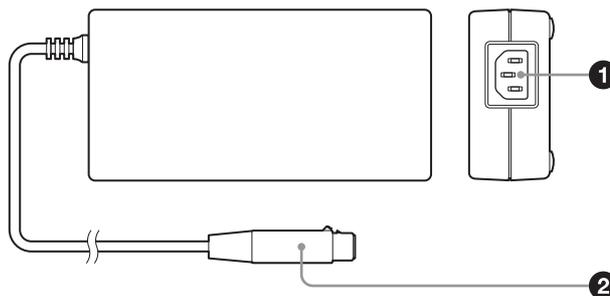
### Merk

- 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 ÅRSÅK.
- 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.

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.

Den forventede levetiden til AC-adapteren og elektrolyttkondensatoren er ca. 5 år under normale drifttemperaturer og normal drift (8 timer per dag, 25 dager per måned). Hvis bruken overskrider den ovennevnte bruksfrekvensen, kan den forventede levetiden reduseres tilsvarende.

## Plasseringen av og funksjonen til deler



### 1 AC IN-kontakt

Koble til AC-strømledningen.

### 2 DC-kontakt

Koble DC-kabelen til DC-kontakten til det medisinske utstyret.

## Vedlikehold

Husk å koble fra strømlødingen til skjermen før vedlikehold utføres. Når løsemidler som benzen eller tynner; syre, alkalisk midler eller skuremidler; eller kjemiske rengjøringskluter brukes på overflaten til AC-adapteren, kan overflatebehandlingen bli skadet. Vær forsiktig med hensyn til følgende:

- Rengjør AC-adapteren med en 50 til 70 v/v% konsentrasjon av isopropylalkohol eller en 76,9 til 81,4 v/v% konsentrasjon av etanol.
- Vanskelige flekker kan fjernes med en myk klut som en rengjøringsklut som er lett fuktet med et mildt rengjøringsmiddel og dereetter rengjør med kjemikaliet over.
- Ikke bruk unødvendig makt på overflaten til AC-adapteren med en skitten klut. Overflaten på AC-adapteren kan få riper.
- Ikke la overflaten på AC-adapteren være i kontakt med gummi- eller vinylharpiksprodukter over lengre tid. Etterbehandlingen på overflaten kan svekkes eller belegget kan komme av.

## Spesifikasjoner

Strøm	AC IN: 100 V-240 V, 50/60 Hz, 2,5 A-1,0 A DC OUT: 24 V 6,25 A
Driftsforhold	
Temperatur	0 °C til 35 °C
Fuktighet	30 % til 85 % (ikke kondens)
Trykk	700 hPa til 1060 hPa
Lagrings- og transportbetingelser	
Temperatur	-20 °C til +60 °C
Fuktighet	20 % til 90 %
Trykk	700 hPa til 1060 hPa
Mål	Ca. 170 × 40 × 85 mm (b × h × d)
Vekt	1,2 kg
Medfølgende tilbehør	Bruksanvisning (1) Kontaktliste for servicepartnere (1) Information for Customers in Europe (Informasjon for kundene i Europa) (1)

### Medisinske spesifikasjoner

Beskyttelse mot elektisk støt:

Klasse I

Beskyttelse mot skadelig inntrenging av vann:

Vanlig

Grad av sikkerhet i nærheten av antennelige bedøvelsesmidler med luft eller med oksygen eller dinitrogenoksid:

Ikke beregnet for bruk i nærheten av antennelige bedøvelsesmidler med luft eller med oksygen eller dinitrogenoksid

Operasjonsmodus:

Kontinuerlig

Utforming og spesifikasjoner kan endres uten forvarsel.



Läs denna handbok noga innan utrustningen används och spara den för framtida bruk.

## Indikationer/Avsedd användning

Nätadaptern AC-120MD är konstruerad och avsedd att användas med Sonys medicinska elektriska utrustning/system och är antingen ett tillbehör som medföljer vissa modeller eller ett tillvalstillbehör för vissa modeller.

### 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.

### VARNING

**För att undvika elektriska stötar ska denna utrustning endast vara ansluten till ett jordat strömouttag.**

### VARNING

Denna enhet har ingen strömbrytare.

För att koppla ur huvudströmmen kopplar du ur nätkontakten.

När enheten installeras ska en lättåtkomlig brytare installeras i den fasta kretsen eller så ska nätkontakten anslutas till ett lättåtkomligt uttag nära enheten. Placera in den elektriska utrustningen för medicinskt bruk så att det är svårt att koppla ur nätkontakten.

Om det inträffar ett fel när enheten används, använder du brytaren för att stänga av strömmen eller så kopplar du ur nätkontakten.

## Symboler på produkterna



### 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 EU-importören och förekommer bredvid EU-importörens namn och adress.



Den här symbolen indikerar representanten i den Europeiska gemenskapen och förekommer bredvid representanten i den Europeiska gemenskapens namn och adress.



Denna symbol anger medicinteknisk produkt i Europeiska gemenskapen.



Denna symbol anger tillverkningsdatumet.



Denna symbol anger serienumret.



Denna symbol anger versionen för medföljande dokumentation.



### 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.

## Viktig säkerhetsinformation för användning i sjukhusmiljö

1. All kringutrustning som anslutits till den här enheten ska vara certifierad enligt standarden IEC 60601-1.
2. Dessutom ska alla konfigurationer följa systemstandarderna IEC 60601-1. Alla som ansluter ytterligare utrustning till signalingångsdelen eller signalutgångsdelen konfigurerar ett medicinskt system, och är därför ansvariga för att systemet följer kraven i systemstandarderna IEC 60601-1. Vid tveksamheter ska du rådfråga kvalificerad servicepersonal.
3. Läckströmmen kan öka när enheten ansluts till annan utrustning.
4. Denna utrustning genererar, använder och kan utstråla radiofrekvensenergi. Om den inte installeras och används enligt bruksanvisningen, kan den orsaka störningar för annan utrustning. Om denna enhet orsakar störningar (vilket kan kontrolleras genom att koppla bort nätkabeln från enheten), pröva följande åtgärder:
  - Flytta enheten i förhållande till den störningskänsliga utrustningen.
  - Anslut denna enhet och den störningskänsliga utrustningen till olika grenkretsar. Kontakta din återförsäljare.  
(Enligt standard IEC 60601-1-2)

## Viktig information om elektromagnetisk kompatibilitet (EMC) vid användning i sjukhusmiljö

- Särskilda försiktighetsåtgärder behövs för AC-120MD med hänsyn till EMC och apparaten måste installeras och användas i enlighet med EMC-informationen i denna bruksanvisning.
- AC-120MD är avsedd att användas på professionella vårdanläggningar.
- Bärbara och mobila radiokommunikationsenheter, t.ex. mobiltelefoner, kan påverka AC-120MD.

### Varning

- Bärbar radiokommunikationsutrustning ska inte användas närmare än 30 cm från någon del av AC-120MD. Annars kan utrustningen försämrats.
- Om AC-120MD 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 AC-120MD.

### Riktlinjer och tillverkarens beskrivning – elektromagnetisk strålning

Riktlinjer och tillverkarens beskrivning – elektromagnetisk strålning		
AC-120MD är avsedd att användas i den elektromagnetiska miljö som anges nedan. Kunden eller användaren av AC-120MD är ansvarig för att apparaten används i rätt miljö.		
Strålningstest	Uppfyller	Riktlinjer för elektromagnetisk strålning
Radiostörningar CISPR 11	Grupp 1	I AC-120MD 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	AC-120MD är lämplig för användning i alla byggnader, inklusive hushåll och byggnader i direkt anslutning till elnätet för hushållsel.
Övertonsstörningar IEC 61000-3-2	Klass A	
Spänningsfluktuationer/ flimmer IEC 61000-3-3	Uppfyller	

### Riktlinjer och tillverkarens beskrivning – elektromagnetisk immunitet

AC-120MD är avsedd att användas i den elektromagnetiska miljö som anges nedan. Kunden eller användaren av AC-120MD 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/pulsskuror  IEC 61000-4-4	±2 kV i kraftnät  ±1 kV i in-/utsignalledning	±2 kV i kraftnät  ±1 kV i in-/utsignalledning	Elnätets kvalitet bör motsvara det allmänna elnätet eller sjukhusnät.
Stötpulser  IEC 61000-4-5	±1 kV ledning/ledning  ±2 kV ledning/jord	±1 kV tvärsänning  ±2 kV längsspänning	Elnätets kvalitet bör motsvara det allmänna elnätet eller sjukhusnät.
Spänningsfall, korta avbrott och spänningsvariationer i nätledningar  IEC 61000-4-11	0% $U_T$ (100% spänningsutfall i $U_T$ ) under 0,5/1 cykel <sup>a</sup>  40% $U_T$ (60% spänningsutfall i $U_T$ ) under 5 cykler  70% $U_T$ (30% spänningsutfall i $U_T$ ) under 25/30 cykel <sup>a</sup> (under 0,5 sek)  0% $U_T$ (100% spänningsutfall i $U_T$ ) under 250/300 cykel <sup>a</sup> (under 5 sek)	0% $U_T$ (100% spänningsutfall i $U_T$ ) under 0,5/1 cykel <sup>a</sup>  40% $U_T$ (60% spänningsutfall i $U_T$ ) under 5 cykler  70% $U_T$ (30% spänningsutfall i $U_T$ ) under 25/30 cykel <sup>a</sup> (under 0,5 sek)  0% $U_T$ (100% spänningsutfall i $U_T$ ) under 250/300 cykel <sup>a</sup> (under 5 sek)	Elnätets kvalitet bör motsvara det allmänna elnätet eller sjukhusnät. Om det är viktigt att AC-120MD kan drivas även under strömavbrott är det lämpligt att ansluta AC-120MD till ett avbrottsäkert elnät eller batteri.
Magnetiskt fält vid nätfrekvens (50/60 Hz)  IEC 61000-4-8	30 A/m	30 A/m	Nätfrekvensens magnetfält ska ha samma nivå av egenskaper som det allmänna elnätet eller ett sjukhusnät.

OBS!:  $U_T$  är nätspanningen för testet.

<sup>a</sup> Till exempel betyder 10/12 10 cykler i 50 Hz eller 12 cykler i 60 Hz.

## Riktlinjer och tillverkarens beskrivning – elektromagnetisk immunitet

AC-120MD är avsedd att användas i den elektromagnetiska miljö som anges nedan. Kunden eller användaren av AC-120MD 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 <sup>c</sup>	3 Vrms	Bärbara och mobila radiokommunikationsenheter ska inte användas närmare någon del av AC-120MD, inklusive ledningar, än det rekommenderade säkerhetsavstånd som beräknas med ekvationen som gäller för sändarens frekvens.  <b>Rekommenderat säkerhetsavstånd</b>  $d = 1,2 \sqrt{P}$
Utstrålade radiofrekventa elektromagnetiska fält  IEC 61000-4-3	6 Vrms 150 kHz till 80 MHz i ISM-banden <sup>c</sup>  3 V/m  80 MHz till 2,7 GHz	6 Vrms  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, <sup>a</sup> ska vara lägre än kraven på uppfyllande för respektive frekvensintervall. <sup>b</sup>  Interferens kan inträffa i närheten av utrustning märkt med följande symbol:  
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 AC-120MD överstiger det ovan angivna gränsvärdet bör funktionerna hos AC-120MD kontrolleras. Om något onormalt observeras kan särskilda åtgärder behöva vidtas, t.ex. en ändrad placering av AC-120MD.
- b Över frekvensintervallet 150 kHz - 80 MHz ska fältstyrkan vara mindre än 3 V/m.
- c ISM-banden ("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 AC-120MD

AC-120MD gäller användning i elektromagnetiska miljöer där elektromagnetiska störningar är kontrollerade. Kunden eller användaren av AC-120MD kan förhindra elektromagnetisk interferens genom att respektera minimiavståndet mellan bärbar och mobil radiokommunikationsutrustning (sändare) och AC-120MD 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

AC-120MD gäller användning i elektromagnetiska miljöer där elektromagnetiska störningar är kontrollerade. Bärbar radiokommunikationsutrustning ska inte användas närmare än 30 cm från någon del av AC-120MD. Annars kan utrustningen försämrats.

Immunitetstest	Band <sup>a</sup>	Tjänst <sup>a</sup>	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.

<sup>a</sup> 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.



## Varning beträffande spänningsanslutning

Använd en riktig nätsladd för den lokala strömförsörjningen.

1. Använd spänningskabel (nätkabel med 3 ledare)/ apparatanslutningar/kontaktton med jordanslutning som motsvarar de nationella säkerhetsföreskrifterna.
2. Använd spänningskabel (nätkabel med 3 ledare)/ apparatanslutningar/kontaktton som motsvarar aktuell belastning (spänning, strömstyrka etc.).

Om du har frågor beträffande användning av spänningskabel/apparatanslutningar/kontaktton, rådfråga behörig fackman.

## VARNING

Apparaten får inte utsättas för dropp eller stänk. Föremål fyllda med vätska, t ex vaser, får inte placeras på enheten.

## Försiktighet

Installera inte apparaten i ett instängt utrymme som en bokhylla eller ett platsbyggt skåp.



## Försiktighet

Använd inte enheten i ett MR-område (magnetisk resonans).

Det kan orsaka fel, brand och oavsiktliga rörelser.

## Översikt

Denna nätadapter är endast konstruerad för att användas tillsammans med LCD-skärmar från Sony. Den här adaptern omvandlar växelström via en isolerad transformator till likström genom likriktning och utjämning.

Läs bruksanvisningen till din utrustning för att kontrollera att denna adapter är kompatibel med den.

*I den bruksanvisningen finns också information om hur den här enheten ansluts och används.*

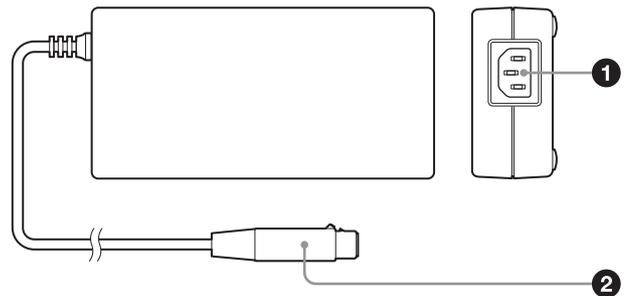
### Obs!

- 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.

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.

Livslängden på nätadaptern och elektrolytkondensatorn är ungefär 5 år vid normal driftstemperatur och normal användning (8 timmar per dag, 25 dagar per månad). Om normal användningsfrekvens enligt ovan överskrids kan det hända att livslängden minskar i motsvarande grad.

## Delarnas placering och funktion



### 1 AC IN-kontakt

Anslut nätkabeln.

### 2 DC-kontakt

Anslut likströmskabeln till DC-kontakten på den medicintekniska utrustningen.

## Underhåll

Dra alltid ut strömkabeln ur bildskärmen innan underhåll utförs. Om lösningsmedel som bensin eller thinner, syra, alkaliska eller slipande rengöringsmedel eller kemiska rengöringsdukar används på nätadapters yta kan ytbehandlingen skadas. Var försiktig med följande:

- Rengör nätadapters yta med en 50 till 70 v/v%-koncentration av isopropylalkohol eller en 76,9 till 81,4 v/v%-koncentration av etanol.
- Envisa fläckar kan tas bort med en mjuk trasa, t ex en rengöringstrasa som fuktats lätt med en mild rengöringslösning, och därefter rengöring med ovan nämnda lösning.
- Använd inte onödig kraft för att gnida nätadapters yta med en fläckad duk. Nätadapters yta kan repas.
- Låt inte nätadapters yta komma i kontakt med en gummi- eller vinylprodukt under en längre tid. Ytans finish kan försämrats eller så kan beläggningen lossna.

## Specifikationer

### Strömförsörjning

AC IN: 100 V - 240 V, 50/60 Hz, 2,5 A - 1,0 A

DC OUT: 24 V, 6,25 A

### Driftsförhållanden

#### Temperatur

0°C till 35°C

#### Luftfuktighet

30 % till 85 % (ingen kondens)

#### Tryck

700 hPa till 1 060 hPa

### Förvarings- och transportvillkor

#### Temperatur

-20°C till +60°C

#### Luftfuktighet

20 % till 90 %

#### Tryck

700 hPa till 1 060 hPa

#### Mått

Ungefär 170 × 40 × 85 mm (b × h × d)

#### Vikt

1,2 kg

### Medföljande tillbehör

Bruksanvisning (1)

Lista med servicekontakter (1)

Information for Customers in Europe  
(Information för kunder i Europa)

(1)

## Specifikationer för användning i sjukhusmiljö

Skydd mot elektriska stötar:

Klass I

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

Rätt till ändring av design och specifikationer förbehålles.



Πριν χρησιμοποιήσετε τη μονάδα, διαβάστε ολόκληρο το παρόν εγχειρίδιο και φυλάξτε το για ενδεχόμενη μελλοντική χρήση.

## Υποδείξεις χρήσης/Προβλεπόμενη χρήση

Ο Προσαρμογέας AC-120MD έχει σχεδιαστεί και προορίζεται για χρήση με ιατρικές ηλεκτρικές συσκευές/συστήματα της Sony και είτε παρέχεται ως βασικό εξάρτημα με ορισμένα μοντέλα είτε ως προαιρετικό με άλλα.

## 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.**

## ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

**Για να αποφευχθεί ο κίνδυνος ηλεκτροπληξίας, ο παρών εξοπλισμός πρέπει να συνδέεται μόνο σε δίκτυο ηλεκτροδότησης με προστατευτική γείωση.**

## ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Αυτή η μονάδα δεν διαθέτει διακόπτη τροφοδοσίας ρεύματος.

Για να αποσυνδέσετε την κεντρική τροφοδοσία, αποσυνδέστε το βύσμα ρεύματος.

Κατά την εγκατάσταση της μονάδας, ενσωματώστε ένα διακόπτη άμεσης πρόσβασης στη σταθερή καλωδίωση ή συνδέστε το βύσμα ρεύματος σε μια πρίζα εύκολης πρόσβασης κοντά στη μονάδα.

Μην τοποθετείτε τον εξοπλισμό Ιατρική συσκευή σε σημείο όπου είναι δύσκολο να αποσυνδέσετε το βύσμα ρεύματος.

Σε περίπτωση που προκύψει σφάλμα κατά τη διάρκεια λειτουργίας της μονάδας, χρησιμοποιήστε το διακόπτη για να απενεργοποιήσετε τη μονάδα ή αποσυνδέστε το βύσμα ρεύματος.

## Σύμβολα στα προϊόντα



### 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 ΕΕ, και εμφανίζεται δίπλα στο όνομα και τη διεύθυνση του εισαγωγέα ΕΕ.



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 την ιατρική συσκευή στην Ευρωπαϊκή Κοινότητα.



Το σύμβολο αυτό επισημαίνει την ημερομηνία κατασκευής.



Το σύμβολο αυτό επισημαίνει τον αριθμό σειράς.



Το σύμβολο αυτό επισημαίνει την έκδοση του συνοδευτικού εγγράφου.



### 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.

## Σημαντικές προφυλάξεις ασφαλείας/σημειώσεις για χρήση σε ιατρικούς χώρους

1. Όλες οι συσκευές που έχουν συνδεθεί σε αυτή τη μονάδα πρέπει να έχουν πιστοποιηθεί σύμφωνα με το πρότυπο IEC 60601-1.

2. Επιπλέον, όλες οι διαμορφώσεις πρέπει να συμμορφώνονται με το πρότυπο IEC 60601-1 του συστήματος. Όποιος συνδέει πρόσθετη συσκευή στο σημείο εισόδου ή εξόδου σήματος της ιατρικής συσκευής, διαμορφώνει την ιατρική συσκευή και συνεπώς είναι υπεύθυνος για τη συμμόρφωση του συστήματος με τις απαιτήσεις του προτύπου IEC 60601-1.  
Σε περίπτωση αμφιβολιών, συμβουλευτείτε το εξειδικευμένο προσωπικό για το σέρβις.
3. Το ρεύμα διαρροής μπορεί να αυξηθεί όταν συνδεθεί με άλλη συσκευή.
4. Αυτή η συσκευή παράγει, χρησιμοποιεί και μπορεί να εκπέμψει ενέργεια ραδιοσυχνοτήτων. Εάν δεν εγκατασταθεί και χρησιμοποιηθεί σύμφωνα με τις οδηγίες χρήσης, ενδέχεται να προκαλέσει παρεμβολές σε άλλες συσκευές. Εάν αυτή η συσκευή προκαλεί παρεμβολές (που μπορείτε να διαπιστώσετε εάν αποσυνδέσετε το καλώδιο τροφοδοσίας ρεύματος της συσκευής), δοκιμάστε τα εξής μέτρα:
  - Μετακινήστε τη συσκευή λαμβάνοντας υπόψη τον ευαίσθητο εξοπλισμό.
  - Συνδέστε τη συσκευή αυτή και τον ευαίσθητο εξοπλισμό σε διαφορετικά κυκλώματα.
 Συμβουλευτείτε τον αντιπρόσωπό σας.  
(Σύμφωνα με τα πρότυπα IEC 60601-1-2)

## Σημαντικές ειδοποιήσεις EMC για τη χρήση σε ιατρικούς χώρους

- Το προϊόν AC-120MD 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 AC-120MD προορίζεται για χρήση σε επαγγελματικό περιβάλλον υγειονομικής περιθαλψής.
- Ο μεταφερόμενος και κινητός εξοπλισμός επικοινωνίας RF, όπως για παράδειγμα τα κινητά τηλέφωνα, μπορεί να επηρεάσει το προϊόν AC-120MD.

### Προειδοποίηση

- Ο μεταφερόμενος εξοπλισμός επικοινωνιών RF δεν θα πρέπει χρησιμοποιείται σε απόσταση μικρότερη από 30 cm από οποιοδήποτε τμήμα του AC-120MD. Διαφορετικά, ενδέχεται να υποβαθμιστεί η απόδοση του παρόντος εξοπλισμού.
- Εάν πρόκειται το προϊόν AC-120MD 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 AC-120MD.

Οδηγίες και δήλωση του κατασκευαστή – ηλεκτρομαγνητικές εκπομπές		
Το προϊόν AC-120MD προορίζεται για χρήση στο ηλεκτρομαγνητικό περιβάλλον που καθορίζεται παρακάτω. Ο πελάτης ή ο χρήστης του προϊόντος AC-120MD πρέπει να διασφαλίσει ότι χρησιμοποιείται σε ένα τέτοιο περιβάλλον.		
Μέτρηση εκπομπής	Συμμόρφωση	Ηλεκτρομαγνητικό περιβάλλον – οδηγία
Εκπομπές RF CISPR 11	Ομάδα 1	Το προϊόν AC-120MD 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 AC-120MD 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	Κλάση A	
Διακυμάνσεις τάσης/ εκπομπές με τρεμόσβημα IEC 61000-3-3	Συμμορφώνεται	

### Οδηγίες και δήλωση του κατασκευαστή – ηλεκτρομαγνητική προστασία

Το προϊόν AC-120MD προορίζεται για χρήση στο ηλεκτρομαγνητικό περιβάλλον που καθορίζεται παρακάτω. Ο πελάτης ή ο χρήστης του προϊόντος AC-120MD πρέπει να διασφαλίσει ότι χρησιμοποιείται σε ένα τέτοιο περιβάλλον.

Μέτρηση προστασίας	Επίπεδο μέτρησης IEC 60601	Επίπεδο συμμόρφωσης	Ηλεκτρομαγνητικό περιβάλλον – οδηγία
Ηλεκτροστατική εκκένωση (ESD)	±8 kV σε επαφή	±8 kV σε επαφή	Τα δάπεδα πρέπει να είναι κατασκευασμένα από ξύλο, τσιμέντο ή κεραμικό πλακάκι. Εάν τα δάπεδα είναι καλυμμένα από συνθετικό υλικό, συνιστάται σχετική υγρασία 30% τουλάχιστον.
IEC 61000-4-2	±15 kV στον αέρα	±15 kV στον αέρα	
Ηλεκτρική ταχεία μετάβαση/ριπή	±2 kV για τις γραμμές ρεύματος	±2 kV για τις γραμμές ρεύματος	Η ποιότητα της κεντρικής παροχής ρεύματος θα πρέπει να είναι ίδια με αυτής ενός τυπικού εμπορικού ή νοσοκομειακού χώρου.
IEC 61000-4-4	±1 kV για τις γραμμές εισόδου/εξόδου	±1 kV για τις γραμμές εισόδου/εξόδου	
Υπέρταση	±1 kV γραμμή(ές) σε γραμμή(ές)	±1 kV για διαφορική λειτουργία	Η ποιότητα της κεντρικής παροχής ρεύματος θα πρέπει να είναι ίδια με αυτής ενός τυπικού εμπορικού ή νοσοκομειακού χώρου.
IEC 61000-4-5	±2 kV γραμμή(ές) σε γείωση	±2 kV για συνήθη λειτουργία	
Βυθίσεις τάσης, σύντομες διακοπές και μεταβολές στην τάση των γραμμών παροχής ρεύματος	0% $U_T$ (100% βύθιση σε $U_T$ ) για 0,5/1 κύκλο <sup>a</sup>  40% $U_T$ (60% βύθιση σε $U_T$ ) για 5 κύκλους  70% $U_T$ (30% βύθιση σε $U_T$ ) για 25/30 κύκλους <sup>a</sup> (για 0,5 δευτερόλεπτα)  0% $U_T$ (100% βύθιση σε $U_T$ ) για 250/300 κύκλους <sup>a</sup> (για 5 δευτερόλεπτα)	0% $U_T$ (100% βύθιση σε $U_T$ ) για 0,5/1 κύκλο <sup>a</sup>  40% $U_T$ (60% βύθιση σε $U_T$ ) για 5 κύκλους  70% $U_T$ (30% βύθιση σε $U_T$ ) για 25/30 κύκλους <sup>a</sup> (για 0,5 δευτερόλεπτα)  0% $U_T$ (100% βύθιση σε $U_T$ ) για 250/300 κύκλους <sup>a</sup> (για 5 δευτερόλεπτα)	Η ποιότητα της κεντρικής παροχής ρεύματος θα πρέπει να είναι ίδια με αυτής ενός τυπικού εμπορικού ή νοσοκομειακού χώρου. Εάν ο χρήστης του προϊόντος AC-120MD επιθυμεί τη συνεχή λειτουργία κατά τη διάρκεια συνεχών διακοπών ρεύματος, συνιστάται το προϊόν AC-120MD να τροφοδοτείται από μια πηγή ρεύματος που δεν διακόπτεται ή από μια μπαταρία.
IEC 61000-4-11			
Μαγνητικά πεδία συχνότητας ισχύος (50/60 Hz)	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.
IEC 61000-4-8			
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 AC-120MD προορίζεται για χρήση στο ηλεκτρομαγνητικό περιβάλλον που καθορίζεται παρακάτω. Ο πελάτης ή ο χρήστης του προϊόντος AC-120MD 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 <sup>c</sup>	3 Vrms	Ο μεταφερόμενος και ο κινητός εξοπλισμός επικοινωνιών RF δεν θα πρέπει χρησιμοποιείται κοντύτερα από το οποιοδήποτε τμήμα του προϊόντος AC-120MD, συμπεριλαμβανομένων των καλωδίων, από τη συνιστώμενη απόσταση διαχωρισμού που υπολογίζεται από τη συχνότητα του πομπού με τη χρήση της εξίσωσης.  <b>Συνιστώμενη απόσταση διαχωρισμού</b>  $d = 1,2 \sqrt{P}$
Ακτινοβολούμενη RF IEC 61000-4-3	3 V/m  80 MHz έως 2,7 GHz	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, <sup>a</sup> θα πρέπει να είναι μικρότερες από το επίπεδο συμμόρφωσης σε κάθε εύρος συχνοτήτων. <sup>b</sup>  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 AC-120MD υπερβαίνει τα παραπάνω επιτρεπτά όρια συμμόρφωσης RF, θα πρέπει να επιβεβαιωθεί η κανονική λειτουργία του προϊόντος AC-120MD. Εάν παρατηρηθεί αντικανονική λειτουργία, μπορεί να είναι απαραίτητη η λήψη επιπρόσθετων μέτρων, όπως η μετεγκατάσταση ή η αλλαγή προσανατολισμού του προϊόντος AC-120MD.
- 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 AC-120MD**

Το προϊόν AC-120MD προορίζεται για χρήση σε ένα ηλεκτρομαγνητικό περιβάλλον στο οποίο μπορούν να ελεγχθούν οι ακτινοβολούμενες διαταραχές RF. Ο πελάτης ή ο χρήστης του προϊόντος AC-120MD μπορεί να αποτρέψει την ηλεκτρομαγνητική παρεμβολή διατηρώντας μια ελάχιστη απόσταση ανάμεσα στο μεταφερόμενο και κινητό εξοπλισμό επικοινωνιών RF (πομπού) και το προϊόν AC-120MD 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 AC-120MD 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 AC-120MD. Διαφορετικά, ενδέχεται να υποβαθμιστεί η απόδοση του παρόντος εξοπλισμού.

Μέτρηση προστασίας	Ζώνη <sup>a</sup>	Υπηρεσία <sup>a</sup>	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 ημτονοειδές 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.

<sup>a</sup> 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.



## Προειδοποίηση για τη σύνδεση του ρεύματος

Χρησιμοποιήστε ένα κατάλληλο καλώδιο ρεύματος για το τοπικό σημείο παροχής ρεύματος.

1. Χρησιμοποιήστε εγκεκριμένο καλώδιο παροχής ρεύματος (3 αγωγών για σύνδεση στην κύρια παροχή ρεύματος)/φίσα συσκευής/πρίζα με επαφές γείωσης που υπακούν στους κανονισμούς ασφαλείας κάθε χώρας, εφόσον υπάρχουν.
2. Χρησιμοποιήστε καλώδιο παροχής ρεύματος (3 αγωγών για σύνδεση στην κύρια παροχή ρεύματος)/φίσα συσκευής/πρίζα που πληρούν τις κατάλληλες τιμές τάσης και έντασης (βολτ, αμπέρ).

Εάν έχετε οποιαδήποτε απορία σχετικά με τη χρήση του καλωδίου παροχής ρεύματος/της φίσας συσκευής/της πρίζας, παρακαλούμε επικοινωνήστε με εξουσιοδοτημένο προσωπικό για σέρβις.

## ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Η συσκευή δεν πρέπει να εκτίθεται σε σταγόνες ή πιτσιλιές. Αντικείμενα που περιέχουν υγρό, όπως βάζα, δεν πρέπει να τοποθετούνται επάνω σε αυτήν.

## Προσοχή

Μην εγκαθιστάτε τη συσκευή σε περιορισμένο χώρο, όπως βιβλιοθήκη ή εντοιχισμένο ντουλάπι.



## Προσοχή

Μη χρησιμοποιείτε τη συσκευή σε περιβάλλον MR (μαγνητικού συντονισμού).

Ενδέχεται να προκληθεί δυσλειτουργία, πυρκαγιά και ανεπιθύμητη μετακίνηση.

## Επισκόπηση

Αυτός ο μετασχηματιστής εναλλασσόμενου ρεύματος έχει σχεδιαστεί για χρήση αποκλειστικά με οθόνες LCD της Sony.

Αυτός ο προσαρμογέας μετασχηματίζει την παροχή εναλλασσόμενου ρεύματος (AC) με τη χρήση ενός μετασχηματιστή απομόνωσης και τη μετατρέπει σε παροχή συνεχούς ρεύματος (DC) μέσω ανόρθωσης και εξομάλυνσης.

Ανατρέξτε στο εγχειρίδιο της συσκευής σας και βεβαιωθείτε ότι είναι συμβατή με αυτόν το μετασχηματιστή.

Για λεπτομέρειες σχετικά με τη σύνδεση και τη χρήση αυτής της μονάδας, συμβουλευτείτε επίσης το εγχειρίδιο της συσκευής σας.

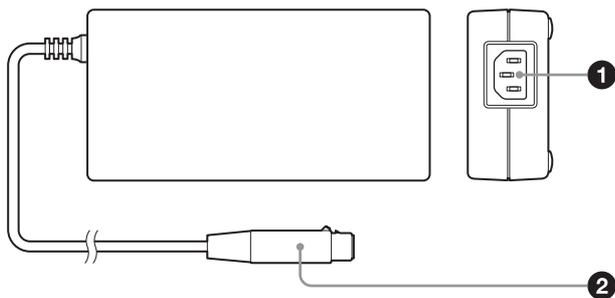
Η εκτιμώμενη διάρκεια ζωής του μετασχηματιστή εναλλασσόμενου ρεύματος και του ηλεκτρολυτικού πυκνωτή είναι περίπου 5 έτη υπό κανονικές θερμοκρασίες λειτουργίας και κανονικές συνθήκες χρήσης (8 ώρες την ημέρα, 25 ημέρες το μήνα). Αν η χρήση υπερβεί την παραπάνω συχνότητα κανονικής χρήσης, η εκτιμώμενη διάρκεια ζωής ενδέχεται να μειωθεί αντίστοιχα.

### 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.

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 συμπύκνωση. Αν προκληθεί συμπύκνωση, απενεργοποιήστε τη μονάδα και περιμένετε μέχρι να εξατμιστεί η συμπύκνωση πριν χρησιμοποιήσετε τη μονάδα. Η χρήση της μονάδας ενώ υπάρχει συμπύκνωση μπορεί να προκαλέσει βλάβη στη μονάδα.

## Θέση και λειτουργία των τμημάτων



### ❶ Ακροδέκτης AC IN

Συνδέστε το καλώδιο ρεύματος AC.

### ❷ Ακροδέκτης DC

Συνδέστε το καλώδιο DC στον ακροδέκτη DC της ιατρικής συσκευής.

## Συντήρηση

Αποσυνδέστε οπωσδήποτε το καλώδιο ρεύματος από την οθόνη πριν να εκτελέσετε εργασίες συντήρησης. Αν χρησιμοποιήσετε διαλύτες, όπως βενζόλιο ή αραιωτικό, οξύ, αλκαλικό ή λειαντικό απορρυπαντικό ή πανιά χημικού καθαρισμού, στην επιφάνεια του μετασχηματιστή εναλλασσόμενου ρεύματος, το φινίρισμα της επιφάνειας μπορεί να καταστραφεί. Δώστε ιδιαίτερη προσοχή στα παρακάτω:

- Καθαρίστε την επιφάνεια του μετασχηματιστή εναλλασσόμενου ρεύματος με διάλυμα ισοπροπυλικής αλκοόλης με συγκέντρωση 50 έως 70 v/v% ή διάλυμα αιθανόλης με συγκέντρωση 76,9 έως 81,4 v/v%.
- Μπορείτε να αφαιρέσετε τους επίμονους λεκέδες με ένα μαλακό πανί, όπως ένα πανί καθαρισμού που έχει υγρανθεί ελαφρώς με διάλυμα ήπιου απορρυπαντικού και, στη συνέχεια, να καθαρίσετε την επιφάνεια χρησιμοποιώντας το παραπάνω χημικό.
- Μην χρησιμοποιείτε υπερβολική δύναμη για το τρίψιμο της επιφάνειας του μετασχηματιστή εναλλασσόμενου ρεύματος με λερωμένο πανί. Ενδέχεται να χαραχθεί η επιφάνεια του μετασχηματιστή εναλλασσόμενου ρεύματος.
- Μην φέρνετε την επιφάνεια του μετασχηματιστή εναλλασσόμενου ρεύματος σε επαφή με προϊόν από καουτσούκ ή βινυλική ρητίνη για μεγάλο χρονικό διάστημα. Ενδέχεται να αλλοιωθεί το φινίρισμα της επιφάνειας ή να καταστραφεί η επίστρωση.

# Προδιαγραφές

Ισχύς	AC IN: 100 V-240 V, 50/60 Hz, 2,5 A- 1,0 A DC OUT: 24 V 6,25 A
Συνθήκες λειτουργίας	
Θερμοκρασία	0 °C έως 35 °C
Υγρασία	30% έως 85% (χωρίς συμπύκνωση)
Πίεση	700 hPa έως 1.060 hPa
Συνθήκες αποθήκευσης και μεταφοράς	
Θερμοκρασία	-20 °C έως +60 °C
Υγρασία	20% έως 90%
Πίεση	700 hPa έως 1.060 hPa
Διαστάσεις	Περίπου 170 × 40 × 85 mm (π × υ × β)
Βάρος	1,2 kg
Παρεχόμενα εξαρτήματα	
	Οδηγίες χρήσης (1)
	Λίστα επικοινωνίας για το σέρβις (1)
	Information for Customers in Europe (Πληροφορίες για πελάτες στην Ευρώπη) (1)

## Ιατρικές προδιαγραφές

Προστασία από ηλεκτροπληξία:	
Κατηγορία I	
Προστασία από βλαβερή εισχώρηση νερού:	
Κανονική	
Βαθμός ασφάλειας στην περίπτωση παρουσίας εύφλεκτου μίγματος αναισθητικών με αέρα, οξυγόνο ή πρωτοξειδίο του αζώτου:	
Δεν συνιστάται η χρήση στην περίπτωση παρουσίας εύφλεκτου μίγματος αναισθητικών με αέρα, οξυγόνο ή πρωτοξειδίο του αζώτου	
Τρόπος λειτουργίας:	
Συνεχής	

Ο σχεδιασμός και οι προδιαγραφές υπόκεινται σε  
αλλαγή χωρίς προειδοποίηση.

Преди да започнете да използвате уреда, прочетете внимателно това ръководство и го запазете за бъдещи справки.

### Указания за употреба/използване по предназначение

Променливотоковият адаптер AC-120MD е проектиран и предназначен за употреба с медицинското електрическо оборудване/системи на Sony и е или предоставен аксесоар за някои модели, или опционален аксесоар за някои модели.

### Забележка

- 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.**

## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

**За да се избегне риска от електрически удар, това оборудване трябва да бъде свързано само към захранваща мрежа, снабдена със защитно заземяване.**

## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Този уред няма превключвател за захранване.

За да изключите мрежовото захранване, издърпайте щепсела от контакта.

При монтиране на уреда вградете устройство за изключване с директен достъп във фиксираното опроводяване, или свържете щепсела на захранващия кабел към лесно достъпен контакт близо до уреда.

Не разполагайте машинно-електротехническото оборудване там, където е трудно да се изважда щепселът от контакта.

Ако по време на работа на уреда възникне неизправност, задействайте устройството за изключване, или извадете щепсела на захранващия кабел.

## Символи на продуктите



**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 на Европейската Общност и се появява до името и адреса на вносителя на Европейската Общност.



Този символ обозначава представителя на Европейската Общност и се появява до името и адреса на представителя на Европейската Общност.



Този символ обозначава медицинското изделие в Европейската Общност.



Този символ указва датата на производство.



Този символ указва серийния номер.



Този символ указва версията на придружаващия документ.



**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.

## Важни предпазни мерки/бележки за употреба в медицински среди

1. Всички устройства, свързани с този уред, трябва да са сертифицирани в съответствие със стандарт IEC 60601-1.
2. Освен това всички конфигурации трябва да отговарят на системен стандарт IEC 60601-1. Всеки, който свързва допълнително устройство към сигналния вход или сигналният изход конфигурира медицинска

система, отговаря за това системата да съответства на изискванията на системен стандарт IEC 60601-1.

Ако имате съмнения, се консултирайте с квалифицирания сервизен персонал.

3. При свързване с друго устройство би могъл да нарасне токът на утечка.
4. Това устройство генерира, използва и може да излъчва радиочестотна енергия. Ако не се монтира и използва в съответствие с ръководството с инструкции, то може да причини смущения на друго устройство. Ако не се монтира и използва в съответствие с

ръководството с инструкции, то може да причини смущения на друго устройство. Ако този уредпричинява смущения (което може да се определи като се извади щепселът на захранващия кабел на уреда от контакта), опитайте тези мерки:

- Преместете уреда спрямо податливото устройство.
- Свържете уреда и податливото устройство с различни разклонени вериги.

Консултирайте се с доставчика си.  
(Съгласно стандарт IEC 60601-1-2)

### Важни бележки за електромагнитната съвместимост при употреба в медицински среди

- AC-120MD 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.
- AC-120MD 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 AC-120MD.

### Предупреждение

- Преносимото радиочестотно комуникационно оборудване следва да бъде използвано не по-близо от 30 см до която и да било част на AC-120MD. В противен случай може да настъпи влошаване на експлоатационните показатели на това оборудване.
- Ако AC-120MD 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 AC-120MD.

Указания и декларация на производителя – електромагнитни излъчвания		
AC-120MD е предназначен за употреба в указаната по-долу електромагнитна среда. Клиентът или потребителят на AC-120MD трябва да гарантира употребата му в такава среда.		
Изпитване на емисии	Съответствие	Електромагнитна среда – указание
Радиочестотни емисии CISPR 11	Група 1	AC-120MD 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	AC-120MD 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	Клас А	
Колебания в напрежението/ емисии при трептене IEC 61000-3-3	Отговаря	

**Указания и декларация на производителя – електромагнитна защитеност**

АС-120MD е предназначен за употреба в указаната по-долу електромагнитна среда. Клиентът или потребителят на АС-120MD 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	Качеството на напрежението в електрическата мрежа трябва да съответства на качеството на напрежението в типична търговска или болнична среда.
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	Качеството на напрежението в електрическата мрежа трябва да съответства на качеството на напрежението в типична търговска или болнична среда.
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 <sup>a</sup>  40% $U_T$ (60% пад на $U_T$ ) за 5 цикъла  70% $U_T$ (30% пад на $U_T$ ) за 25/30 цикъл <sup>a</sup> (за 0,5 секунди)  0% $U_T$ (100% пад на $U_T$ ) за 250/300 цикъл <sup>a</sup> (за 5 секунди)	0% $U_T$ (100% пад на $U_T$ ) за 0,5/1 цикъл <sup>a</sup>  40% $U_T$ (60% пад на $U_T$ ) за 5 цикъла  70% $U_T$ (30% пад на $U_T$ ) за 25/30 цикъл <sup>a</sup> (за 0,5 секунди)  0% $U_T$ (100% пад на $U_T$ ) за 250/300 цикъл <sup>a</sup> (за 5 секунди)	Качеството на напрежението в електрическата мрежа трябва да съответства на качеството на напрежението в типична търговска или болнична среда. Ако потребителят на АС-120MD изисква непрекъсната работа по време на прекъсвания в мрежовото електрозахранване, препоръчително е АС-120MD 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**

АС-120MD е предназначен за употреба в указаната по-долу електромагнитна среда. Клиентът или потребителят на АС-120MD трябва да гарантира употребата му в такава среда.

Изпитване на защитеност	Ниво на изпитване по IEC 60601	Ниво на съответствие	Електромагнитна среда – указание
<p>Радиочестотни излъчвания от проводници IEC 61000-4-6</p>	<p>3 Vrms 150 кХц до 80 МХц извън ПНМ обхватите <sup>c</sup></p>	<p>3 Vrms</p>	<p>Подвижните и преносимите радиочестотни комуникационни средства не трябва да се използват по-близо до която и да е част на АС-120MD, в т.ч. кабелите, отколкото е препоръчителното отстояние, изчислено по съответното уравнение за честотата на предавателя.</p> <p><b>Препоръчвано отстояние</b></p> $d = 1,2 \sqrt{P}$
<p>Радиочестотни излъчвания в ефира IEC 61000-4-3</p>	<p>6 Vrms 150 кХц до 80 МХц в ПНМ обхватите <sup>c</sup></p> <p>3 В/м 80 МХц до 2,7 ГХц</p>	<p>6 Vrms</p> <p>3 В/м</p>	<p>IEC 60601-1-2: 2007</p> $d = 1,2 \sqrt{P} \quad 80 \text{ МХц до } 800 \text{ МХц}$ $d = 2,3 \sqrt{P} \quad 800 \text{ МХц до } 2,5 \text{ ГХц}$ <p>IEC 60601-1-2: 2014</p> $d = 2,0 \sqrt{P} \quad 80 \text{ МХц до } 2,7 \text{ ГХц}$ <p>Където <math>P</math> е максималната номинална изходна мощност на предавателя във ватове (Вт) според производителя на предавателя, а <math>d</math> е препоръчителното отстояние в метри (м).</p> <p>Напрегатостта на полетата от стационарни РЧ предаватели, определена с проучване на електромагнитните полета по местоположения, <sup>a</sup> не трябва да е по-голяма от разрешеното ниво за всеки честотен диапазон. <sup>b</sup></p> <p>Може да се получат смущения в близост до устройства, маркирани със следния символ:</p> 

**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.

**a** 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 АС-120MD, превишава съответното разрешено РЧ ниво, тогава АС-120MD 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 АС-120MD.

**b** В честотния диапазон 150 кХц до 80 МХц напрегнатостта на полето трябва да е по-малка от 3 В/м.

**c** 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 АС-120MD**

АС-120MD е предназначен да се използва в електромагнитна среда, в която се контролират смущенията от РЧ излъчвания в ефира. Клиентът или потребителят на АС-120MD може да помогне да се предотвратят електромагнитните смущения, като осигурява минимално разстояние между портативното и мобилното РЧ комуникационно оборудване (предаватели) и АС-120MD, 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**

АС-120MD 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 АС-120MD. В противен случай може да настъпи влошаване на експлоатационните показатели на това оборудване.

Изпитване на защитеност	Обхват <sup>a</sup>	Услуга <sup>a</sup>	Модулация	Ниво на изпитване по IEC 60601	Ниво на съответствие
Полета за близост от радиочестотни 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.

<sup>a</sup> 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.



## Предупреждение при електрически връзки

Използвайте подходящ захранващ кабел за съответното местно захранване.

1. Използвайте одобрен захранващ кабел (трижилен) / конектор на уреда / щепсел с контакти към заземяване, отговарящи на изискванията на разпоредбите за безопасност на съответната страна, ако има такива.
2. Използвайте захранващ кабел (трижилен) / конектор на уреда / щепсел, отговарящи на съответната мощност (волтаж, амperi).

В случай че възникнат въпроси за това как да използвате гореспоменатия захранващ кабел / конектор на уреда / щепсел, моля, консултирайте се с квалифициран сервизен персонал.

## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Апаратурата не трябва да се излага на капки или пръски. Върху апаратурата не трябва да се поставят предмети, пълни с течности, като например вази.

## Внимание

Не монтирайте уреда в тясно пространство, като например библиотека или вграден шкаф.



## Внимание

Устройството да не се използва в среда с МР (магнитен резонанс).

Това може да причини повреда, пожар и нежелано движение.

## Преглед

Адаптерът за променлив ток е предназначен за употреба само с LCD монитори Sony. Този адаптер трансформира променливотоковото захранване с помощта на изолиран трансформатор и го преобразува в постоянноково захранване чрез изправяне и изглаждане.

Направете справка с ръководството за вашето оборудване и се уверете, че този адаптер е съвместим с него.

*За повече информация относно свързване и употреба на настоящия монитор също можете да се консултирате с ръководството за вашето оборудване.*

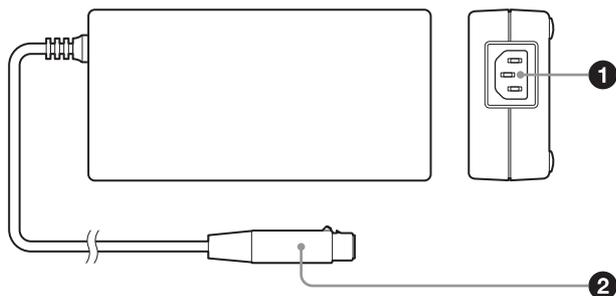
### Забележки

- 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.

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.

Продължителността на живот на AC адаптера и електролитния кондензатор е около 5 години при нормална работна температура и нормална честота на употреба (8 часа на ден; 25 дни в месеца). Надвишаването на нормалните стойности на честотата на употреба, посочени по-горе, може съответно да скъси неговата продължителност на живот.

## Местоположение и функции на частите



### ❶ AC IN съединител

Свържете захранващия кабел за променлив ток.

### ❷ Съединител за прав ток

Свържете кабела за прав ток със съединителя за прав ток на медицинското оборудване.

## Поддръжка

Уверете се, че сте изключили захранващия кабел от монитора, преди да извършите профилактика.

Когато се използват разтворители, като например бензол или разреждател; киселинни, алкални или абразивни препарати; или химическа кърпа за почистване на повърхността на адаптера за променлив ток, покритието на повърхността може да се повреди. Погрижете се за следното:

- Почистете повърхността на адаптера за променлив ток с изопропилов алкохол с концентрация от 50 v/v% до 70 v/v% или етанол с концентрация от 76,9 v/v% до 81,4 v/v%.
- Упоритите петна могат да се премахнат с мека кърпа, като например кърпа за почистване, като леко я напоите с мек почистващ разтвор и след това почистите, като използвате горния химичен разтвор.
- Не използвайте прекомерна сила, когато почиствате повърхността на адаптера за променлив ток с влажна кърпа. Повърхността на адаптера за променлив ток може да се надраска.
- Повърхността на адаптера за променлив ток не трябва да е в продължителен контакт с остатъчни продукти на гума или винил. Покритието на повърхността може да се повреди или да падне.

---

## Спецификации

Захранване      Променлив ток, вход: 100 V – 240 V,  
50/60 Hz, 2,5 A – 1,0 A  
Прав ток, изход: 24 V 6,25 A

Условия при употреба

Температура

От 0 °C до 35 °C

Влажност      От 30% до 85% (без кондензация)

Налягане      От 700 hPa до 1060 hPa

Условия за съхранение и транспортиране

Температура

От -20 °C до +60 °C

Влажност      От 20% до 90%

Налягане      От 700 hPa до 1060 hPa

Размери      Прибл. 170 × 40 × 85 мм (ш × в × д)

Тегло      1,2 кг

Осигурени аксесоари

Инструкции за употреба (1)

Списък с контакти за сервизно  
обслужване (1)

Information for Customers in Europe

(Информация за клиенти в

Европа) (1)

### Медицински спецификации

Защита от токов удар:

клас I

Защита срещу вредно проникване на вода:

обикновена

Степен на безопасност при наличие на запалими  
при контакт с въздух, кислород или азотен оксид  
анестетици:

не е пригоден за употреба при наличие на запалими  
при контакт с въздух, кислород или азотен оксид  
анестетици

Режим на работа:

непрекъснат

Дизайнът и спецификациите подлежат на промяна  
без предизвестие.

Před použitím přístroje si tuto uživatelskou příručku pečlivě prostudujte a uchovejte si ji pro budoucí potřebu.

## Pokyny pro použití / zamýšlené použití

Napájecí adaptér AC-120MD je určen k použití s lékařským elektrickým zařízením/systémy Sony; pro některé modely je dodaným příslušenstvím, zatímco pro některé modely je volitelným příslušenstvím.

## Poznámka

- 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, snížíte tak riziko vzniku požáru nebo úrazu elektrickým proudem.**

**Neotevírejte skříň přístroje, vyhnete se tak úrazu elektrickým proudem. Servis přístroje svěřte pouze kvalifikovanému personálu.**

**Není povolena žádná změna tohoto zařízení.**

## VÝSTRAHA

**Toto zařízení musí být připojeno k síťovému napájení s ochranným uzemněním, zabrání se tak úrazu elektrickým proudem.**

## VÝSTRAHA

Jednotka není vybavena žádným napájecím spínačem.

Chcete-li odpojit hlavní napájení, odpojte síťovou zástrčku.

Při instalaci jednotky integrujte do napájecího vedení snadno přístupné odpojovací zařízení nebo připojte napájecí zástrčku do snadno přístupné zásuvky blízko jednotky.

Neumísťujte lékařské zařízení tam, kde je obtížné odpojit napájecí zástrčku.

Pokud se vyskytla porucha během provozu jednotky, aktivujte odpojovací zařízení a vypněte napájení, nebo odpojte napájecí zástrčku.

## Symbole na produktech



### 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 pro EU a je uveden v blízkosti jména a adresy tohoto dovozce pro EU.



Tento symbol označuje zástupce Evropského společenství a je uveden v blízkosti jména a adresy tohoto zástupce.



Tento symbol v Evropském společenství označuje lékařské zařízení.



Tento symbol označuje datum výroby.



Tento symbol označuje sériové číslo.



Tento symbol označuje verzi doprovodné dokumentace.



### 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.

## Důležitá bezpečnostní upozornění/ informace pro použití ve zdravotnickém prostředí

1. Veškeré zařízení připojené k tomuto přístroji musí být certifikované podle normy IEC 60601-1.
2. Všechny konfigurace musí dále splňovat systémovou normu IEC 60601-1. Každá osoba, která připojuje dodatečné zařízení ke vstupní nebo výstupní části signálu, konfiguruje takto zdravotnický systém a je proto odpovědná za to, aby systém splňoval požadavky systémové normy IEC 60601-1.  
Pokud jste na pochybách, informujte se u kvalifikovaného servisního personálu.

3. Svodový proud se může po připojení k dalšímu zařízení zvýšit.
4. Toto zařízení generuje, používá a může vyzařovat energii na rádiové frekvenci. Pokud není nainstalováno a používáno v souladu s uživatelskou příručkou, může způsobit vznik rušení jiného zařízení. Pokud tento přístroj způsobí rušení (což lze zjistit odpojením napájecího kabelu od jednotky), vyzkoušejte následující opatření:
  - Přemístěte jednotku vzhledem k zařízení citlivému na rušení.
  - Připojte tento přístroj a zařízení citlivé na rušení do různých elektrických obvodů.Informujte se u svého dealera.  
(Podle normy IEC 60601-1-2)

## Důležitá upozornění o EMC (elektromagnetické kompatibilitě) pro použití ve zdravotnickém prostředí

- Přístroj AC-120MD 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 AC-120MD je určen pro použití v prostředí profesionálního zdravotnického zařízení.
- Přenosné a mobilní radiokomunikační zařízení, například mobilní telefony, mohou činnost přístroje AC-120MD ovlivnit.

### Výstraha

- Přenosné komunikační zařízení vysílající na rádiové frekvenci by nemělo být používáno blíže než 30 cm k jakékoliv části AC-120MD. V opačném případě může dojít ke snížení výkonnosti tohoto zařízení.
- Pokud by přístroj AC-120MD 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 AC-120MD.

Pokyny a prohlášení výrobce o elektromagnetických emisích		
Přístroj AC-120MD je určen pro použití v elektromagnetickém prostředí uvedeném níže. Zákazník nebo uživatel přístroje AC-120MD by měl zajistit, aby byl v takovém prostředí používán.		
Test emisí	Shoda	Pokyny pro elektromagnetické prostředí
Rádiofrekvenční emise CISPR 11	Skupina 1	Přístroj AC-120MD využívá rádiové frekvence pouze pro potřeby své vnitřní funkce. Proto jsou rádiové frekvence tohoto přístroje velmi nízké a není pravděpodobné, že by způsobovaly jakékoliv rušení elektronického zařízení umístěného v blízkém okolí.
Rádiové frekvence emise CISPR 11	Třída B	Přístroj AC-120MD je vhodný pro použití ve všech přístrojových systémech, včetně domácích přístrojových systémů a přístrojových systémů připojených přímo k veřejné nízkonapěťové napájecí síti, která zásobuje elektrickou energií budovy používané pro soukromé účely.
Harmonické emise IEC 61000-3-2	Třída A	
Kolísání napětí/blikání IEC 61000-3-3	Splňuje požadavky	

**Pokyny a prohlášení výrobce o odolnosti proti elektromagnetickému rušení**

Přístroj AC-120MD je určen pro použití v elektromagnetickém prostředí uvedeném níže. Zákazník nebo uživatel přístroje AC-120MD 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  IEC 61000-4-4	±2 kV, pro napájecí vedení  ±1 kV, pro vstupní/výstupní vedení	±2 kV, pro napájecí vedení  ±1 kV, pro vstupní/výstupní vedení	Kvalita napájení by měla odpovídat obvyklému komerčnímu či nemocničnímu prostředí
Proudový impuls  IEC 61000-4-5	±1 kV, sdružené napětí  ±2 kV, fázové napětí	±1 kV, protifázový režim  ±2 kV, soufázový režim	Kvalita napájení by měla odpovídat obvyklému komerčnímu či nemocničnímu prostředí
Krátkodobé poklesy napětí, krátké výpadky a kolísání napájecího napětí na vstupním vedení  IEC 61000-4-11	0% $U_T$ (100% pokles v $U_T$ ) pro cykly 0,5/1 <sup>a</sup>  40% $U_T$ (60% pokles v $U_T$ ) po dobu 5 cyklů  70% $U_T$ (30% pokles v $U_T$ ) pro cykly 25/30 <sup>a</sup> (po dobu 0,5 s)  0% $U_T$ (100% pokles v $U_T$ ) pro cykly 250/300 <sup>a</sup> (po dobu 5 s)	0% $U_T$ (100% pokles v $U_T$ ) pro cykly 0,5/1 <sup>a</sup>  40% $U_T$ (60% pokles v $U_T$ ) po dobu 5 cyklů  70% $U_T$ (30% pokles v $U_T$ ) pro cykly 25/30 <sup>a</sup> (po dobu 0,5 s)  0% $U_T$ (100% pokles v $U_T$ ) pro cykly 250/300 <sup>a</sup> (po dobu 5 s)	Kvalita napájení by měla odpovídat obvyklému komerčnímu či nemocničnímu prostředí. Pokud uživatel přístroje AC-120MD vyžaduje jeho nepřetržitou funkci během výpadků napájení, doporučuje se přístroj AC-120MD napájet pomocí záložního zdroje UPS nebo baterie.
Síťová frekvence (50/60 Hz), magnetické pole  IEC 61000-4-8	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.

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 AC-120MD je určen pro použití v elektromagnetickém prostředí uvedeném níže. Zákazník nebo uživatel přístroje AC-120MD 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 <sup>c</sup>	3 Vrms	<p>Přenosné a mobilní radiokomunikační zařízení by nemělo být používáno v menší vzdálenosti od kterékoliv součásti přístroje AC-120MD, včetně kabeláže, než je doporučený odstup vypočtený na základě rovnice pro frekvenci vysílače.</p> <p><b>Doporučený odstup</b></p> $d = 1,2 \sqrt{P}$
	6 Vrms 150 kHz až 80 MHz uvnitř pásem ISM <sup>c</sup>	6 Vrms	
Vyzařená rádiová frekvence IEC 61000-4-3	3 V/m  80 MHz až 2,7 GHz	3 V/m	<p>IEC 60601-1-2: 2007</p> $d = 1,2 \sqrt{P} \quad 80 \text{ MHz až } 800 \text{ MHz}$ $d = 2,3 \sqrt{P} \quad 800 \text{ MHz až } 2,5 \text{ GHz}$ <p>IEC 60601-1-2: 2014</p> $d = 2,0 \sqrt{P} \quad 80 \text{ MHz až } 2,7 \text{ GHz}$ <p>Kde <math>P</math> je maximální výstupní výkon vysílače ve wattech (W), podle výrobce vysílače, a <math>d</math> je doporučený odstup v metrech (m).</p> <p>Intenzita pole vyzařovaného pevnými rádiovými vysílači, stanovená podle elektromagnetického průzkumu na místě instalace, <sup>a</sup> by měla být nižší než úroveň hodnoty shody v každém frekvenčním rozsahu. <sup>b</sup></p> <p>V blízkosti zařízení označeného následujícím symbolem může docházet k rušení:</p> 

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 předpověděna s požadovanou přesností. Pro vyhodnocení elektromagnetického prostředí ovlivněného pevnými rádiofrekvenčními vysílači je nutné zvážit provedení elektromagnetického průzkumu na místě instalace. Pokud naměřená intenzita pole v místě instalace, kde bude přístroj AC-120MD používán, překračuje platné úrovně shody rádiofrekvenčního záření stanovené výše, musí být přístroj AC-120MD pozorován, aby se ověřila jeho normální funkce. Pokud je pozorována neobvyklá funkce, mohou být potřebná další opatření, například přeorientování nebo přemístění přístroje AC-120MD.
- b Ve frekvenčním rozsahu 150 kHz až 80 MHz by intenzita pole měla být nižší než 3 V/m.
- c Pásmo 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 AC-120MD

Přístroj AC-120MD je určen pro použití v elektromagnetickém prostředí, ve kterém jsou vyzářené rádiofrekvenční poruchy řízeny. Zákazník nebo uživatel přístroje AC-120MD může pomoci zabránit elektromagnetickému rušení tím, že bude udržovat minimální níže doporučenou vzdálenost mezi přenosným a mobilním radiokomunikačním zařízením (vysílače) a přístrojem AC-120MD, 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 wattech (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 AC-120MD je určen pro použití v elektromagnetickém prostředí, ve kterém jsou vyzářené radiofrekvenční poruchy řízeny. Přenosné komunikační zařízení vysílající na radiové frekvenci by nemělo být používáno blíže než 30 cm k jakékoli části AC-120MD. V opačném případě může dojít ke snížení výkonnosti tohoto zařízení.

Test odolnosti	Pásmo <sup>a</sup>	Servis <sup>a</sup>	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.

<sup>a</sup> 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.



### Výstrahy pro síťové připojení

Použijte správný napájecí kabel pro místní síťové napájení.

1. V případě potřeby používejte schválený napájecí kabel (3žilový síťový kabel) / konektor přístroje / zástrčku se zemnicím kontaktem, který splňuje požadavky bezpečnostních předpisů každé příslušné země.
2. Používejte schválený napájecí kabel (3žilový síťový kabel) / konektor přístroje / zástrčku odpovídající příslušným jmenovitým parametrům (napětí, proud).

Pokud máte jakékoliv dotazy ohledně použití výše uvedeného napájecího kabelu / konektoru přístroje / zástrčky, informujte se u kvalifikovaného servisního personálu.

### VÝSTRAHA

Nevystavujte zařízení kapajícím nebo stříkajícím tekutinám. Nepokládejte na zařízení předměty naplněné vodou, např. vázy.

## Upozornění

Neinstalujte zařízení v uzavřeném prostoru, např. do police nebo vestavěné skříně.



## Upozornění

Nepoužívejte toto zařízení v prostředí magnetické rezonance (MR).

Může to způsobit poruchu, požár nebo nežádoucí pohyb.

## Přehled

Tento síťový adaptér byl navržen pouze k použití s LCD monitory Sony.

Tento adaptér transformuje střídavý proud pomocí izolovaného transformátoru na stejnosměrný proud, a to usměrněním a uhlazením proudu.

Nahlédněte do manuálu k vašemu vybavení a ujistěte se, že s ním je tento adaptér kompatibilní.

*V manuálu k vašemu vybavení také naleznete podrobnosti o připojování a používání tohoto zařízení.*

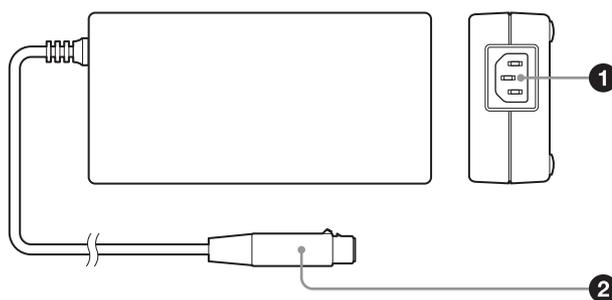
### Poznámky

- Před použitím vždy zkontrolujte, zda jednotka pracuje správně. SPOLEČNOST SONY NEBUDE ZODPOVÍDAT ZA ŠKODY JAKÉHOKOLI DRUHU, MEZI NĚŽ PATŘÍ KOMPENZACE ČI NÁHRADA ZTRÁTY STÁVAJÍCÍCH NEBO PŘEDPOKLÁDANÝCH ZISKŮ V DŮSLEDKU ZÁVADY TĚTO JEDNOTKY, A TO BĚHEM PLATNOSTI ZÁRUKY ANI PO JEJÍM UPLYNUTÍ, ANI Z JAKÝCHKOLI JINÝCH DŮVODŮ.
- SPOLEČNOST SONY NEBUDE ZODPOVÍDAT ZA REKLAMACE ZE STRANY UŽIVATELŮ TĚTO JEDNOTKY ANI TŘETÍCH STRAN.
- SPOLEČNOST SONY NEBUDE ZODPOVÍDAT ZA UKONČENÍ NEBO PŘERUŠENÍ JAKÝCHKOLI SLUŽEB SOUVISEJÍCÍCH S TOUTO JEDNOTKOU V DŮSLEDKU OKOLNOSTÍ JAKÉHOKOLI DRUHU.

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.

Očekávaná životnost síťového adaptéru a elektrolytického kondenzátoru za běžných provozních teplot a při běžném používání (8 hodin denně, 25 dní v měsíci) činí přibližně 5 let. Pokud způsob používání běžné používání překročí, může se očekávaná životnost odpovídajícím způsobem snížit.

## Umístění a funkce součástí



### 1 Konektor AC IN

Sem připojte síťový kabel.

### 2 Stejnosměrný konektor

Stejnosměrný kabel připojte ke stejnosměrnému konektoru lékařského vybavení.

## Údržba

Než začnete provádět údržbu, odpojte napájecí kabel od monitoru. Kdybyste na povrch síťového adaptéru použili rozpouštědla, jako je benzen nebo ředidlo, kyselé, zásadité nebo abrazivní čisticí prostředky nebo chemické čisticí hadříky, mohlo by dojít k poškození povrchové úpravy. O zařízení pečujte následujícím způsobem:

- Povrch síťového adaptéru čistíte isopropylalkoholem o objemové koncentraci 50 až 70 % nebo etanolem o objemové koncentraci 76,9 až 81,4 %.
- Odolné skvrny můžete odstranit měkkým hadříkem, například čisticím hadříkem mírně navlhčeným ve slabém čisticím roztoku, poté proveďte čištění pomocí výše uvedené chemické látky.
- Povrch síťového adaptéru nedrhňte nadměrnou silou znečištěným hadříkem. Mohlo by dojít k poškrábání povrchu síťového adaptéru.
- Dbejte na to, aby nebyl povrch síťového adaptéru po dlouhou dobu v kontaktu s produktem z pryže nebo z vinylové pryskyřice. Mohlo by dojít ke zhoršení kvality povrchu nebo k odloupení povrchové vrstvy.

## Specifikace

Napájení	AC IN: 100 V-240 V, 50/60 Hz, 2,5 A-1,0 A DC OUT: 24 V 6,25 A
Provozní podmínky	
Teplota	0 °C až 35 °C
Vlhkost	30 % až 85 % (bez kondenzace)
Tlak	700 hPa až 1 060 hPa
Podmínky pro skladování a přepravu	
Teplota	-20 °C až +60 °C
Vlhkost	20 % až 90 %
Tlak	700 hPa až 1 060 hPa
Rozměry	Přibl. 170 × 40 × 85 mm (š × v × h)
Hmotnost	1,2 kg
Dodávané příslušenství	Uživatelská příručka (1) Seznam servisních kontaktů (1) Information for Customers in Europe (Informace pro zákazníky v Evropě) (1)

### Zdravotnické údaje

Ochrana před úrazem elektrickým proudem:

Třída I

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

Vzhled a specifikace se mohou změnit bez upozornění.



Az egység használatbavétele előtt figyelmesen olvassa el ezt a kézikönyvet és őrizze meg utánanézőként.

## Javasolt használat/A használat célja

Az AC-120MD hálózati tápegységet a Sony elektronikus egészségügyi berendezésekkel/rendszerekkel való használatra tervezték, és egyes modellekhez mellékelve van, más modellekhez pedig opcionális kiegészítőként érhető el.

## Megjegyzés

- 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.**

## FIGYELMEZTETÉS

**Áramütésveszély megelőzésére ezt a készüléket csak védőföld érintkezős konnektorba szabad csatlakoztatni.**

## FIGYELMEZTETÉS

Az egységnek nincs hálózati kapcsolója. Feszültségmentesítéséhez húzza ki hálózati kábelét a konnektorból.

Az egységet táplálja kikapcsolóval ellátott vezetékrendszerrel vagy a közelében könnyen elérhető konnektorból.

Ne használja az orvoselektronikai berendezést olyan helyen, ahol dugasza nehezen húzható ki a konnektorból.

Hibás működés esetén feszültségmentesítse az egységet a vezetékrendszer kikapcsolójával vagy hálózati dugasza kihúzásával.

## A termékeken található szimbólumok



### 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 EU importőrt jelöli és az EU importőr neve és címe mellett látható.



Ez a jelkép az Európai Közösség képviselőjét jelöli és a képviselő neve és címe mellett látható.



Ez a szimbólum az orvostechnikai készüléket jelöli az Európai Közösségekben.



Ez a szimbólum a gyártási dátumot jelöli.



Ez a szimbólum a gyári számot jelöli.



Ez a szimbólum a kísérő dokumentum verzióját jelöli.



### 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.

## Fontos óvintézkedések/megjegyzések orvosi környezetben való használatnál kapcsolatban

1. Az ehhez az egységhez kapcsolt minden berendezés az IEC 60601-1 szabvány szerint tanúsított kell, hogy legyen.
2. Emellett minden konfiguráció meg kell, hogy feleljen az IEC 60601-1 rendszerszabványnak. Mindenki, aki további berendezéseket köt a jelbemenetre vagy jelkimenetre, orvosi rendszert konfigurál, és ezáltal felelős a rendszernek az IEC 60601-1 rendszerszabvány szerinti megfeleléséért.  
Ha valami nem világos, kérdezze meg a márkaszervizt.

3. Más berendezéshez kapcsolva megnőhet e készülék szivárgóárama.
4. A készülék rádiófrekvenciás energiát generál, használ és sugározhat ki. Ha nem a felhasználói kézikönyvnek megfelelően helyezik üzembe, zavarhat más berendezéseket vagy készülékeket. Ha a készülék ilyen zavart okoz (amiről hálózati kábelének kihúzásával lehet meggyőződni),
- próbálkozzon a következő elhárító intézkedésekkel:
- Helyezze máshová az egységet, a zavart berendezéshez képest.
  - Táplálja más-más áramkörrel ezt az egységet és a zavart berendezést.
- Forduljon a márkakereskedőhöz vagy márkaszervizhez.  
(Az IEC 60601-1-2 szerint)

### Fontos megjegyzések az elektromágneses összeférhetőségről orvosi környezetben való használat esetén

- Az AC-120MD 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) AC-120MD készüléket az alábbiakban meghatározott professzionális egészségügyi környezetben történő használatra terveztük.
- Hordozható és mobil rádiófrekvenciás kommunikációs eszközök, például mobiltelefonok, befolyásolhatják a(z) AC-120MD működését.

### Figyelmeztetés

- Hordozható rádiófrekvenciás kommunikációs eszközök a(z) AC-120MD bármely részétől csak legalább 30 cm távolságra használhatók. Ellenkező esetben ronthatják e berendezés működését.
- Ha a(z) AC-120MD 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) AC-120MD nagyobb zavarjel-érzékenységét vonhatja maga után.

Útmutatás és a gyártó nyilatkozata az elektromágneses kibocsátással kapcsolatban		
A(z) AC-120MD készüléket az alábbiakban meghatározott elektromágneses környezetben történő használatra terveztük. A készülék megvásárlójának vagy használójának kell gondoskodnia arról, hogy a(z) AC-120MD készüléket ilyen környezetben használják.		
Kibocsátási vizsgálat	Megfelelőség	Elektromágneses környezet – útmutatás
Rádiófrekvencia-kibocsátás CISPR 11	1. csoport	A(z) AC-120MD készülék rádiófrekvenciás energiát kizárólag saját, belső működéséhez használ. Ezért rádiófrekvenciás jelkibocsátása igen kicsi, és valószínűtlen, hogy az bármi módon zavarná a közelében lévő elektromos berendezéseket.
Rádiófrekvencia-kibocsátás CISPR 11	B osztály	A(z) AC-120MD készülék minden létesítményben használható, beleértve a lakókörnyezetet, valamint a lakossági célokat szolgáló épületeket ellátó kismegfeszítésű, nyilvános hálózatra közvetlenül csatlakozó környezeteket is.
Harmonikusjel-kibocsátás IEC 61000-3-2	A osztály	
Feszültség-ingadozás és villogás (flicker) kibocsátás IEC 61000-3-3	Megfelel	

### Útmutatás és a gyártó nyilatkozata az elektromágneses zavartűréssel kapcsolatban

A(z) AC-120MD készüléket az alábbiakban meghatározott elektromágneses környezetben történő használatra terveztük. A készülék megvásárlójának vagy használójának kell gondoskodnia arról, hogy a(z) AC-120MD 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 transziens/lökés  IEC 61000-4-4	±2 kV áramellátó vezetékek esetében  ±1 kV bemeneti/ kimeneti vezetékek esetében	±2 kV áramellátó vezetékek esetében  ±1 kV bemeneti/ kimeneti vezetékek esetében	A hálózati tápfeszültség a kereskedelmi vagy kórházi környezetre jellemző minőségű legyen.
Feszültséglökés  IEC 61000-4-5	±1 kV vezeték és vezeték között  ±2 kV vezeték és vezeték között	±1 kV differenciál módusú  ±2 kV közös módusú	A hálózati tápfeszültség a kereskedelmi vagy kórházi környezetre jellemző minőségű legyen.
Feszültségletörések, rövid idejű feszültségkimaradások és feszültségváltozások a bemeneti hálózati feszültségben  IEC 61000-4-11	0% $U_T$ (100% esés az $U_T$ értékben) 0,5/1 ciklus tartamára <sup>a</sup>  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 <sup>a</sup> (0,5 s tartamára)  0% $U_T$ (100% esés az $U_T$ értékben) 250/300 ciklus tartamára <sup>a</sup> (5 s tartamára)	0% $U_T$ (100% esés az $U_T$ értékben) 0,5/1 ciklus tartamára <sup>a</sup>  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 <sup>a</sup> (0,5 s tartamára)  0% $U_T$ (100% esés az $U_T$ értékben) 250/300 ciklus tartamára <sup>a</sup> (5 s tartamára)	A hálózati tápfeszültség a kereskedelmi vagy kórházi környezetre jellemző minőségű legyen. Ha a(z) AC-120MD készülék használója a hálózati feszültség kimaradása esetén is igényli a(z) AC-120MD folyamatos működését, akkor szünetmentes tápegység vagy akkumulátor használata javasolt.
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) AC-120MD készüléket az alábbiakban meghatározott elektromágneses környezetben történő használatra terveztük. A készülék megvásárlójának vagy használójának kell gondoskodnia arról, hogy a(z) AC-120MD készüléket ilyen környezetben használják.

Zavartűrés vizsgálata	IEC 60601 mérőszint	Megfelelőségi szint	Elektromágneses környezet – útmutatás
Vezetett rádiófrekvencia IEC 61000-4-6	3 V <sub>eff</sub> 150 kHz – 80 MHz ISM sávokon kívül <sup>c</sup>	3 V <sub>eff</sub>	<p>Hordozható rádiófrekvenciás kommunikációs készülékeket nem szabad a(z) AC-120MD készülék bármelyik részéhez (beleértve a kábeleket is) az adó frekvenciájára alkalmazható egyenlettel számított, javasolt izolációs távolságnál közelebb használni.</p> <p><b>Javasolt izolációs távolság</b></p> $d = 1,2 \sqrt{P}$
	6 V <sub>eff</sub> 150 kHz – 80 MHz ISM sávokon belül <sup>c</sup>	6 V <sub>eff</sub>	
Sugárzott rádiófrekvencia IEC 61000-4-3	3 V/m  80 MHz – 2,7 GHz	3 V/m	<p>IEC 60601-1-2: 2007</p> $d = 1,2 \sqrt{P} \quad 80 \text{ MHz} - 800 \text{ MHz}$ $d = 2,3 \sqrt{P} \quad 800 \text{ MHz} - 2,5 \text{ GHz}$ <p>IEC 60601-1-2: 2014</p> $d = 2,0 \sqrt{P} \quad 80 \text{ MHz} - 2,7 \text{ GHz}$ <p>ahol <math>P</math> az adó, a gyártó által megadott, kimeneti teljesítmény-tartományának maximális értéke wattban (W), és <math>d</math> a javasolt izolációs távolság méterben (m).</p> <p>A helyhez kötött rádiófrekvenciás adók elektromágneses helyszínelmérés<sup>a</sup> során megállapított elektromágneses térerősségének a minden frekvenciatartomány-ban a határértéknél kisebbnek kell lennie.<sup>b</sup></p> <p>A következő jellel jelölt berendezések közelében interferencia léphet fel:</p> 

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 helyszínmérés lehetőségét. Ha a(z) AC-120MD készülék használati helyén mért térerősség túllépi a vonatkozó fenti határértéket, akkor ellenőrizni kell, hogy a(z) AC-120MD készülék képes-e a normál működésre. Rendellenes működés észlelésekor további intézkedésekre lehet szükség, például a(z) AC-120MD 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) AC-120MD között**

A(z) AC-120MD készüléket szabályozott rádiófrekvenciás zavarsugárzású elektromágneses környezetben történő használatra terveztük. A(z) AC-120MD készülék vásárlója vagy használója úgy előzheti meg az elektromágneses interferenciát, hogy betartja a(z) AC-120MD 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) AC-120MD készüléket szabályozott rádiófrekvenciás zavar sugárzású elektromágneses környezetben történő használatra terveztük. Hordozható rádiófrekvenciás kommunikációs eszközök a(z) AC-120MD bármely részétől csak legalább 30 cm távolságra használhatók. Ellenkező esetben ronthatják e berendezés működését.

Zavartűrés vizsgálata	Sáv <sup>a</sup>	Szolgáltatás <sup>a</sup>	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 szinuszejel	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
<p><b>MEGJEGYZÉS:</b> Ezek az irányelvek nem minden esetben használhatók. Az elektromágneses hullámok terjedését befolyásolja az építmények, tárgyak és emberek elnyelő és visszaverő hatása.</p>					
<p><sup>a</sup> Egyes szolgáltatások esetén csak a felmenő irányú frekvenciák szerepelnek.</p>					

## Figyelem

A készülék és tartozékainak kidobásakor az illető ország vagy térség hatályos törvényeinek, illetve az illető kórház környezetvédelmi előírásainak megfelelően járjon el.



### A konnektordugóval és hálózati kábellel kapcsolatos figyelmeztetés

Használjon a helyi feszültségnek megfelelő hálózati kábelt.

1. Használjon jóváhagyott típusú (háromeres) hálózati kábelt, az országos előírásoknak megfelelő védőföld-érintkezős dugasszal.
2. A háromeres hálózati kábel és a védőföld-érintkezős dugasz névleges feszültsége és árama is feleljen meg a követelményeknek.

A fenti hálózati vezetékkel / készülékcsatlakozóval / dugasszal kapcsolatos esetleges kérdéseivel forduljon szakemberhez.

## FIGYELMEZTETÉS

A készüléket ne tegye ki csepegő vagy fröccsenő víznek. Ne tegyen a készülékre folyadékkal teli tárgyat, például vázát.

## Figyelem

A készüléket ne használja szűk zárt térben, például könyvszekrényben vagy beépített szekrényben.



## Figyelem

Ne használja a készüléket MR (mágneses rezonanciás) vizsgálati környezetben.

Az ilyen környezet működési hibát, tüzet és nem kívánt elmozdulásokat okozhat.

# Áttekintés

Ezt a hálózati tápegységet kizárólag Sony LCD képernyőkkel történő használatra tervezték. A tápegység egy leválasztott átalakító segítségével a váltóáramot egyenárammá alakítja egyenátalakítással és simítással.

Tekintse meg a készülék kézikönyvét, és ellenőrizze, hogy a tápegység kompatibilis-e vele.

*A készülék csatlakoztatásáról és használatáról szintén a készülék kézikönyvében talál további információt.*

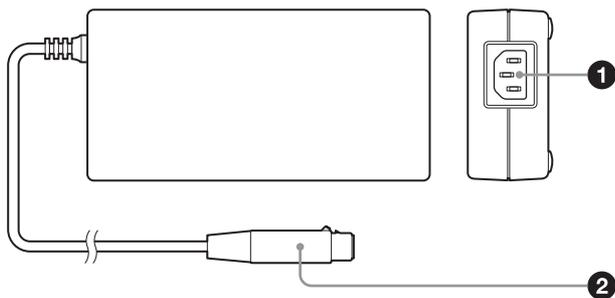
A hálózati tápegység és az elektrolitikus kondenzátor várható élettartama normál működtetési hőmérséklet és használat (napi 8 óra; havi 25 nap) mellett körülbelül 5 év. Ha a használat meghaladja a normál használati gyakoriságot, az élettartam ennek megfelelően csökkenhet.

## Megjegyzések

- Használat előtt mindig ellenőrizze, hogy az egység megfelelően működik-e. A SONY NEM VÁLLAL FELELŐSSÉGET SEMMILYEN KÁRESEMÉNYÉRT, TÖBBEK KÖZÖTT, DE NEM KIZÁRÓLAGOS JELLEGGEL 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.

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.

## Az egyes részek helye és funkciója



### 1 AC IN-csatlakozó

A hálózati tápkábel csatlakoztatására szolgál.

### 2 DC-csatlakozó

Csatlakoztassa a DC-kábelt az egészségügyi berendezés DC-csatlakozójához.

## Karbantartás

A karbantartás előtt húzza ki a tápkábelt a képernyőből. Ha a hálózati tápegység felületén oldószereket, például benzolt vagy hígítót, savas, lúgos vagy dörzsölő tisztítószeret, vagy kémiai tisztítórongyot használ, megsérülhet a hálózati tápegység felülete. Ügyeljen az alábbiakra:

- A hálózati tápegység felületét 50–70 v/v% koncentrációjú izopropil-alkohollal vagy 76,9–81,4 v/v% koncentrációjú etanollal tisztítsa.
- A makacs szennyeződések enyhén megnedvesített puha kendővel – például híg tisztítószeres oldattal enyhén megnedvesített tisztítókendővel – távolítsa el, majd tisztítsa meg a fent megadott tisztítóoldattal.
- Ne dörzsölje túl nagy erővel a hálózati tápegység felületét már foltos ruhával. Ezzel megkarcolhatja a hálózati tápegység felületét.
- Ne hagyja, hogy a hálózati tápegység felülete sokáig érintkezésben maradjon gumiból vagy vinilgyantából készült termékekkel. A felület megrongálódhat, és lejöhet a bevonat.

---

# Műszaki adatok

Tápellátás AC IN: 100 V – 240 V, 50/60 Hz, 2,5 A  
– 1,0 A  
DC OUT: 24 V, 6,25 A

## Használati feltételek

### Hőmérséklet

0 °C és 35 °C között

### Páratartalom

30% – 85% (lecsapódás nélkül)

Nyomás 700 – 1 060 hPa

## Tárolási és szállítási feltételek

### Hőmérséklet

–20°C és +60°C között

### Páratartalom

20% – 90%

Nyomás 700 – 1 060 hPa

Méreték Kb. 170 × 40 × 85 mm (Szé × Ma × Mé)

Tömeg 1,2 kg

## Mellékelt tartozékok

Használati útmutató (1)

Szervizeink elérhetősége (1)

Information for Customers in Europe

(Információ európai ügyfelek számára) (1)

## Műszaki adatok egészségügyi környezet esetén

### Érintésvédelem:

I. osztály

### Víz behatolása elleni védelem:

Normál

Biztonságosság gyúlékony anaestheticumok levegővel vagy oxigénnel vagy nitrogénoxiddal alkotott elegye jelenlétében:

Nem használható gyúlékony anaestheticumok levegővel vagy oxigénnel vagy nitrogénoxiddal alkotott elegye jelenlétében.

### Használati mód:

Folyamatos

A kialakítás és a műszaki adatok előzetes bejelentés nélkül megváltozhatnak.

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

Zasilacz sieciowy AC-120MD jest zaprojektowany i przeznaczony do użytku z medycznym sprzętem elektrycznym/systemami firmy Sony; w przypadku niektórych modeli jest to akcesorium dostarczane w zestawie, w przypadku innych - opcjonalne.

### 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.**

### OSTRZEŻENIE

**Aby zapobiec ryzyku porażenia prądem elektrycznym, urządzenie to wolno podłączać tylko do sieci zasilającej z uziemieniem ochronnym.**

### OSTRZEŻENIE

To urządzenie nie ma wyłącznika zasilania. Aby odłączyć główne zasilanie, należy wyjąć wtyczkę kabla zasilającego.

Przy instalacji urządzenia należy zastosować łatwo dostępny odłącznik w stałej instalacji elektrycznej lub podłączyć wtyczkę kabla zasilającego do łatwo dostępnego gniazdka sieciowego w pobliżu urządzenia.

Elektryczny sprzęt medyczny nie powinien być umieszczany w miejscach, w których trudno jest wyjąć wtyczkę kabla zasilającego.

Jeśli podczas pracy urządzenia dojdzie do awarii, należy uruchomić odłącznik w celu wyłączenia zasilania lub wyjąć wtyczkę z gniazdka.

### Symbole na produkcie



#### 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 w Unii Europejskiej i pojawia się obok nazwy i adresu importera w Unii Europejskiej.



Symbol ten wskazuje przedstawiciela na terenie Wspólnoty Europejskiej i pojawia się obok imienia, nazwiska i adresu przedstawiciela.



Ten symbol wskazuje urządzenie medyczne we Wspólnocie Europejskiej.



Ten symbol wskazuje datę produkcji.



Ten symbol wskazuje numer seryjny.



Ten symbol wskazuje wersję dokumentu towarzyszącego.



#### 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.

### Ważne środki ostrożności/uwagi dotyczące stosowania sprzętu w środowisku medycznym

1. Wszystkie urządzenia podłączone do tego sprzętu muszą posiadać certyfikaty zgodne z normą IEC 60601-1.
2. Ponadto, wszystkie konfiguracje sprzętowe muszą być zgodne z normą systemową IEC 60601-1. Każda osoba, która podłącza dodatkowe

urządzenia do wejść lub wyjść sygnałowych, dokonuje konfiguracji systemu medycznego i ponosi z tego tytułu odpowiedzialność za to, by system spełniał wymogi normy IEC 60601-1. W przypadku wątpliwości należy poprosić o pomoc wykwalifikowanych pracowników serwisu.

3. Prąd upływowy może wzrosnąć w przypadku podłączenia do innego sprzętu.
4. Urządzenie to wytwarza, wykorzystuje i może emitować energię o częstotliwości radiowej. Jeśli zostanie zainstalowane lub jest użytkowane w

sposób niezgodny z instrukcją obsługi, to może zakłócać inny sprzęt. Jeśli urządzenie to powoduje zakłócenia (co można stwierdzić poprzez odłączenie kabla zasilającego), można podjąć próbę zastosowania następujących środków zaradczych:

- Zmienić położenie urządzenia w stosunku do zakłócanego sprzętu.
- Podłączyć urządzenie i zakłócany sprzęt do różnych obwodów odgałęzionych.

W przypadku wątpliwości należy skontaktować się ze sprzedawcą.  
(Norma IEC 60601-1-2)

### Ważne uwagi w zakresie kompatybilności elektromagnetycznej dotyczące stosowania sprzętu w środowisku medycznym

- Produkt AC-120MD 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 AC-120MD 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 AC-120MD.

#### Ostrzeżenie

- Przenośne urządzenia komunikacji radiowej powinny być używane w odległości nie mniejszej niż 30 cm od jakiegokolwiek elementu produktu AC-120MD. W przeciwnym razie może dojść do pogorszenia wydajności tych urządzeń.
- Jeśli produkt AC-120MD 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 AC-120MD lub obniżyć jego odporność na zakłócenia elektromagnetyczne.

Wskazówki i deklaracje producenta w zakresie emisji elektromagnetycznych		
Produkt AC-120MD jest przeznaczony do pracy w wyszczególnionym poniżej środowisku elektromagnetycznym. Nabywca lub użytkownik produktu AC-120MD powinien zapewnić, by był on eksploatowany w takim środowisku.		
Badanie emisji	Zgodność	Środowisko elektromagnetyczne – wskazówki
Emisje o częstotliwości radiowej CISPR 11	Grupa 1	Produkt AC-120MD 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 AC-120MD nadaje się do użytkowania we wszystkich lokalach, w tym lokalach mieszkalnych oraz lokalach podłączonych bezpośrednio do publicznej sieci energetycznej niskiego napięcia, która zasilą budynki mieszkalne.
Emisje harmoniczne IEC 61000-3-2	Klasa A	
Wahania napięcia/ migotanie IEC 61000-3-3	Zgodna	

### Wskazówki i deklaracje producenta w zakresie odporności elektromagnetycznej

Produkt AC-120MD jest przeznaczony do pracy w wyszczególnionym poniżej środowisku elektromagnetycznym. Nabywca lub użytkownik produktu AC-120MD powinien zapewnić, by był on eksploatowany w takim środowisku.

Badanie odporności	Poziom odporności 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	Jakość zasilania sieciowego powinna być taka, jak w typowym środowisku handlowym lub szpitalnym.
Skoki napięcia  IEC 61000-4-5	±1 kV – linia do linii  ±2 kV – linia do masy	±1 kV – tryb różnicowy  ±2 kV – tryb współbieżny	Jakość zasilania sieciowego powinna być taka, jak w typowym środowisku handlowym lub szpitalnym.
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 <sup>a</sup>  40% $U_T$ (60% spadek $U_T$ ) przez 5 cykli  70% $U_T$ (30% spadek $U_T$ ) przez 25/30 cykli <sup>a</sup> (przez 0,5 sek.)  0% $U_T$ (100% spadek $U_T$ ) przez 250/300 cykli <sup>a</sup> (przez 5 sek.)	0% $U_T$ (100% spadek $U_T$ ) przez 0,5 cyklu / 1 cykl <sup>a</sup>  40% $U_T$ (60% spadek $U_T$ ) przez 5 cykli  70% $U_T$ (30% spadek $U_T$ ) przez 25/30 cykli <sup>a</sup> (przez 0,5 sek.)  0% $U_T$ (100% spadek $U_T$ ) przez 250/300 cykli <sup>a</sup> (przez 5 sek.)	Jakość zasilania sieciowego powinna być taka, jak w typowym środowisku handlowym lub szpitalnym. Jeśli użytkownik produktu AC-120MD wymaga, by możliwe było ciągłe korzystanie z urządzenia nawet podczas przerw w zasilaniu, zaleca się podłączenie produktu AC-120MD 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.

<sup>a</sup> 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 AC-120MD jest przeznaczony do pracy w wyszczególnionym poniżej środowisku elektromagnetycznym. Nabywca lub użytkownik produktu AC-120MD 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 <sup>c</sup>	3 Vrms	Przenośne i mobilne urządzenia komunikacji radiowej powinny być używane z dala od jakichkolwiek elementów produktu AC-120MD, w tym kabli, w odległości nie mniejszej niż odległość zalecana, która jest obliczana z równania częstotliwości nadajnika.  <b>Zalecana odległość</b>  $d = 1,2 \sqrt{P}$
	6 Vrms 150 kHz do 80 MHz w pasmach ISM <sup>c</sup>	6 Vrms	
Zaburzenia przewodzone indukowane przez pola o częstotliwości radiowej IEC 61000-4-3	3 V/m  80 MHz do 2,7 GHz	3 V/m	IEC 60601-1-2: 2007  $d = 1,2 \sqrt{P}$ 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  gdzie $P$ jest maksymalną mocą znamionową nadajnika w watach (W) zgodnie z danymi producenta, a $d$ jest zalecaną odległością w metrach (m).  Natężenia pól pochodzących od stałych nadajników radiowych, określone w pomiarach pól elektromagnetycznych w terenie, <sup>a</sup> powinny być niższe od poziomu zgodności w każdym z zakresów częstotliwości. <sup>b</sup>  Zakłócenia mogą występować w pobliżu sprzętu oznaczonego następującym symbolem:  

UWAGA 1: Przy 80 MHz i 800 MHz zastosowanie ma wyższy zakres 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.

- 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 AC-120MD przewyższa dopuszczalny poziom zgodności w zakresie częstotliwości radiowej, należy przeprowadzić obserwację produktu AC-120MD, aby sprawdzić, czy urządzenie działa poprawnie. W przypadku stwierdzenia nieprawidłowego działania może być konieczne zastosowanie innych środków zaradczych, takich jak obrócenie produktu AC-120MD 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 AC-120MD

Produkt AC-120MD jest przeznaczony do pracy w środowisku elektromagnetycznym, w którym zakłócenia o częstotliwości radiowej są kontrolowane. Nabywca lub użytkownik produktu AC-120MD może zapobiec zakłóceniom elektromagnetycznym poprzez zachowanie minimalnej odległości między przenośnymi i mobilnymi urządzeniami komunikacji radiowej (nadajnikami) a produktem AC-120MD, jak zostało to zalecane 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 AC-120MD 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 AC-120MD. W przeciwnym razie może dojść do pogorszenia wydajności tych urządzeń.

Badanie odporności	Pasmo <sup>a</sup>	Usługa <sup>a</sup>	Modulacja	Poziom odporności wg IEC 60601	Poziom zgodności
Natężenia pola w pobliżu urządzeń 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.

<sup>a</sup> 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.



### Ostrzeżenie dotyczące podłączenia zasilania

Stosować odpowiedni kabel zasilający do podłączenia do lokalnej sieci elektrycznej.

1. Stosować zatwierdzony kabel zasilający (3-żyłowy przewód sieciowy) / złącze do podłączenia urządzenia / wtyczkę do gniazda sieciowego z odpowiednim uziemieniem, zgodnym z przepisami w zakresie bezpieczeństwa obowiązującymi w danym kraju.
2. Stosować kabel zasilający (3-żyłowy przewód sieciowy) / złącze do podłączenia urządzenia / wtyczkę do gniazda sieciowego o odpowiednich parametrach znamionowych (napięcie, natężenie prądu).

W przypadku pytań odnośnie stosowania kabla zasilającego / wtyczki do urządzenia / wtyczki do gniazda sieciowego należy poprosić o pomoc wykwalifikowanych pracowników serwisu.

### OSTRZEŻENIE

Nie wolno narażać urządzenia na działanie ściekających lub rozbryzgiwanych cieczy. Nie wolno stawiać na urządzeniu żadnych przedmiotów wypełnionych cieczą, np. wazonów.

## Uwaga

Nie wolno instalować urządzenia w przestrzeniach zamkniętych, np. w biblioteczkach lub zabudowanych szafkach.



## Uwaga

Nie używać urządzenia w środowisku rezonansu magnetycznego.

Może to spowodować wadliwe działanie, pożar i niepożądane przemieszczanie.

## Przeгляд

Adaptera prądu zmiennego można używać tylko wraz z monitorami LCD Sony.

Ten zasilacz przekształca zasilanie sieciowe przy pomocy izolowanego transformatora i konwertuje je na zasilanie prądem stałym za pomocą prostowania i wygładzania.

Zgodność tego adaptera z posiadanym urządzeniem można sprawdzić w instrukcji obsługi urządzenia.

Szczegółowe informacje na temat podłączenia i obsługi urządzenia również zawarto w instrukcji obsługi.

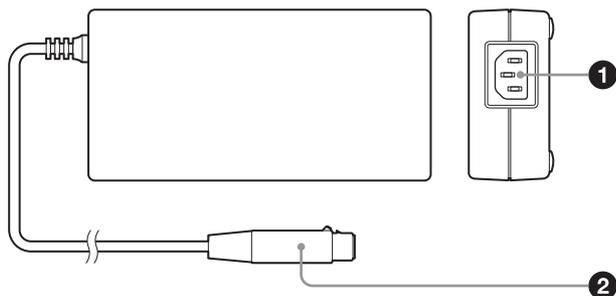
Żywotność tego zasilacza prądu zmiennego i kondensatora elektrolitycznego wynosi około 5 lat w normalnych temperaturach roboczych i przy typowym użytkowaniu (8 godzin dziennie, 25 dni w miesiącu). Jeśli urządzenie użytkowane jest bardziej intensywnie, jego żywotność może ulec odpowiednio skróceniu.

### 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 WYNIKNAĆ W ZWIĄZKU Z OKOLICZNOŚCIAMI DOWOLNEGO RODZAJU.

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.

## Rozmieszczenie i działanie części



### 1 Gniazdo AC IN

Podłącz przewód zasilający prądu zmiennego.

### 2 Gniazdo prądu stałego

Podłącz przewód prądu stałego (DC) do wtyku prądu stałego w urządzeniu medycznym.

## Konserwacja

Przed rozpoczęciem konserwacji należy się upewnić, że przewód zasilający jest odłączony od monitora. Nigdy nie należy używać rozpuszczalników takich jak benzen lub rozcieńczalnik, środków czyszczących kwasowych, zasadowych ani o właściwościach ściernych, ściereczek nasączonych środkami chemicznymi, ponieważ spowodują uszkodzenie powierzchni obudowy adaptera. Należy zachować ostrożność, uwzględniając poniższe punkty:

- Powierznię adaptera prądu zmiennego należy czyścić roztworem alkoholu izopropylowego o stężeniu od 50 do 70 v/v% lub roztworem etanolu o stężeniu od 76,9 do 81,4 v/v%.
- Uporczywe zabrudzenia można usuwać miękką ściereczką do czyszczenia lekko zwilżoną słabym roztworem środka czyszczącego, a następnie oczyścić z użyciem jednego z wyżej wymienionych roztworów.
- Wycierając powierzchnię adaptera prądu zmiennego barwioną ściereczką, nigdy nie należy używać nadmiernej siły. Może to doprowadzić do porysowania powierzchni.
- Nie doprowadzać do długotrwałego kontaktu powierzchni adaptera prądu zmiennego z produktami gumowymi lub z żywicy winylowej. Powłoka wykańczająca powierzchnię może ulec wtedy uszkodzeniu.

---

## Dane techniczne

Zasilanie	AC IN: 100 V-240 V, 50/60 Hz, 2,5 A- 1,0 A DC OUT: 24 V 6,25 A
Warunki robocze	
Temperatura	0°C do 35°C
Wilgotność	30% do 85% (bez kondensacji)
Ciśnienie	700 hPa do 1060 hPa
Warunki przechowywania i transportu	
Temperatura	-20°C do +60°C
Wilgotność	20% do 90%
Ciśnienie	700 hPa do 1060 hPa
Wymiary	Ok. 170 × 40 × 85 mm (sz. × wys. × gł.)
Masa	1,2 kg
Akcesoria w zestawie	Instrukcja obsługi (1) Lista punktów serwisowych (1) Information for Customers in Europe (Informacje dla klientów w Europie) (1)

### Wymagania techniczne w zastosowaniach medycznych

Ochrona przeciwporażeniowa:

Klasa I

Ochrona przed przedostawaniem 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

Projekt i dane techniczne mogą ulec zmianie bez powiadomienia.

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

Adaptorul de c.a. AC-120MD este conceput pentru a fi utilizat cu echipamente/sisteme medicale electrice de la Sony și reprezintă fie un accesoriu furnizat pentru anumite modele, fie un accesoriu opțional pentru alte modele.

### Notă

- 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, feriți 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.**

### AVERTISMENT

**Pentru a evita riscul de electrocutare, acest echipament trebuie conectat doar la o rețea de alimentare cu împământare.**

### AVERTISMENT

Această unitate nu este dotată cu întrerupător. Pentru a deconecta sursa de alimentare, deconectați fișa de alimentare.

Atunci când se instalează unitatea, încorporați un dispozitiv de deconectare ușor accesibil în cablajul fix sau conectați cablul de alimentare la o priză ușor accesibilă în apropierea unității.

Nu amplasați echipamentul electric medical în locuri greu accesibile pentru a deconecta cablul de alimentare.

În cazul în care apare o eroare în timpul operării unității, acționați dispozitivul de deconectare pentru a opri alimentarea cu energie sau deconectați fișa de alimentare.

### Simboluri pe produse



#### 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 pentru UE și apare lângă numele și adresa importatorului pentru UE.



Acest simbol indică reprezentantul Comunității Europene și se găsește lângă numele și adresa reprezentantului Comunității Europene.



Acest simbol indică dispozitivul medical în Comunitatea Europeană.



Acest simbol indică data de fabricație.



Acest simbol indică numărul de serie.



Acest simbol indică versiunea documentului însoțitor.



#### 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.

## Măsuri de siguranță/avertizări importante referitoare la utilizarea în medii medicale

1. Toate echipamentele conectate la această unitate trebuie să fie certificate în conformitate cu Standardul IEC 60601-1.
2. În plus, toate configurațiile trebuie să respecte standardul de sistem IEC 60601-1. Orice persoană care conectează echipamente adiționale la componenta de intrare a semnalului sau la componenta de ieșire a semnalului configurează un sistem medical și, prin urmare, are responsabilitatea să se asigure că sistemul respectă cerințele standardului de sistem IEC 60601-1.  
În caz de nelămuriri, consultați personalul calificat de service.
3. Curentul de scurgere poate crește atunci când este conectat la alt echipament.
4. Acest echipament generează, utilizează și poate radia energie pe frecvență radio. Dacă acesta nu este instalat și utilizat în conformitate cu manualul de utilizare, poate cauza interferențe cu alt echipament. Dacă această unitate cauzează interferențe (care pot fi determinate prin scoaterea cablului de alimentare din unitate), încercați următoarele măsuri:
  - Mutați unitatea ținând seama de echipamentele sensibile.
  - Conectați această unitate și echipamentele sensibile la circuite derivate diferite.Consultați distribuitorul dvs.  
(În conformitate cu standardul IEC 60601-1-2)

## Notificări importante privind compatibilitatea electromagnetică (EMC) pentru utilizarea în medii medicale

- AC-120MD 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.
- AC-120MD este conceput pentru utilizare în medii profesionale din cadrul instituțiilor medicale.
- Echipamentele de comunicație RF portabile și mobile precum telefoanele mobile pot afecta AC-120MD.

### Avertisment

- Echipamentele de comunicație RF portabile nu trebuie să fie utilizate în apropierea unei componente a AC-120MD, la o distanță mai mică de 30 cm. În caz contrar, ar putea rezulta deteriorarea performanțelor acestui echipament.
- Dacă AC-120MD 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 AC-120MD.

Instrucțiuni și declarația producătorului privind emisiile electromagnetice		
AC-120MD este destinat utilizării în mediul electromagnetic specificat mai jos. Clientul sau utilizatorul AC-120MD 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	AC-120MD 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 AC-120MD 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	Clasa A	
Fluctuații de tensiune/ emiterea de scântei IEC 61000-3-3	Conformitate	

### Instrucțiuni și declarația producătorului privind imunitatea electromagnetică

AC-120MD este destinat utilizării în mediul electromagnetic specificat mai jos. Clientul sau utilizatorul AC-120MD 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 $\pm 8$ kV  aer $\pm 15$ kV	contact $\pm 8$ kV  aer $\pm 15$ kV	Podeaua trebuie să fie confecționată 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	$\pm 2$ kV pentru liniile de alimentare cu curent  $\pm 1$ kV pentru liniile de intrare/ieșire	$\pm 2$ kV pentru liniile de alimentare cu curent  $\pm 1$ kV pentru liniile de intrare/ieșire	Calitatea rețelei de alimentare trebuie să fie cea a unui mediu comercial sau spitalicesc tipic.
Supratensiune  IEC 61000-4-5	$\pm 1$ kV linie - linie  $\pm 2$ kV linie - împământare	Mod diferențial $\pm 1$ kV  Mod comun $\pm 2$ kV	Calitatea rețelei de alimentare trebuie să fie cea a unui mediu comercial sau spitalicesc tipic.
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 <sup>a</sup>  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 <sup>a</sup> (pentru 0,5 secunde)  0% $U_T$ (căderi de tensiune 100% $U_T$ ) pentru 250/300 cicluri <sup>a</sup> (pentru 5 secunde)	0% $U_T$ (căderi de tensiune 100% $U_T$ ) pentru 0,5/1 ciclu <sup>a</sup>  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 <sup>a</sup> (pentru 0,5 secunde)  0% $U_T$ (căderi de tensiune 100% $U_T$ ) pentru 250/300 cicluri <sup>a</sup> (pentru 5 secunde)	Calitatea rețelei de alimentare trebuie să fie cea a unui mediu comercial sau spitalicesc tipic. Dacă utilizatorul AC-120MD solicită funcționarea continuă în timpul întreruperilor rețelei de alimentare, este recomandat ca AC-120MD 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.

<sup>a</sup> De exemplu, 10/12 înseamnă 10 cicluri la 50 Hz sau 12 cicluri la 60 Hz.

## Instrucțiuni și declarația producătorului privind imunitatea electromagnetică

AC-120MD este destinat utilizării în mediul electromagnetic specificat mai jos. Clientul sau utilizatorul AC-120MD 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 <sup>c</sup>	3 Vrms	Echipamentele de comunicație RF portabile și mobile nu trebuie să fie utilizate în apropierea unei componente a AC-120MD, inclusiv a cablurilor, mai aproape decât distanța de separare recomandată, calculată din ecuația aplicabilă frecvenței transmițătorului.  <b>Distanță de separare recomandată</b>  $d = 1,2 \sqrt{P}$
	6 Vrms de la 150 kHz la 80 MHz în benzile ISM <sup>c</sup>	6 Vrms	
RF radiată IEC 61000-4-3	3 V/m  de la 80 MHz la 2,7 GHz	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, <sup>a</sup> trebuie să fie mai mică decât nivelul de conformitate din fiecare interval de frecvență. <sup>b</sup>  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 AC-120MD depășește nivelul de conformitate RF aplicabil de mai sus, AC-120MD 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 AC-120MD.
- 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 AC-120MD

AC-120MD este destinat utilizării într-un mediu electromagnetic în care interferențele RF radiate sunt controlate. Clientul sau utilizatorul AC-120MD poate ajuta la prevenirea interferențelor electromagnetice prin păstrarea unei distanțe minime între echipamentele de comunicație RF mobile sau portabile (transmițătoare) și AC-120MD 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

AC-120MD 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 AC-120MD, la o distanță mai mică de 30 cm. În caz contrar, ar putea rezulta deteriorarea performanțelor acestui echipament.

Test de imunitate	Banda <sup>a</sup>	Funcțiune <sup>a</sup>	Modulare	Nivel de testare IEC 60601	Nivel de conformitate
<p>Câmpurile de proximitate de la echipamentele de comunicație fără fir RF</p> <p>IEC 61000-4-3</p>	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.

<sup>a</sup> 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.



### Avertisment referitor la alimentare

Folosiți un cablu de alimentare adecvat pentru alimentarea electrică locală.

1. Folosiți Cablul de alimentare autorizat (conductor de alimentare cu 3 conectori) / Conector aparat / Ștecher cu împământare, conforme cu reglementările de siguranță pentru fiecare țară, dacă este valabil.
2. Folosiți Cablul de alimentare (conductor de alimentare cu 3 conectori) / Conector aparat / Priză cu împământare conforme cu valorile nominale corecte (tensiune, amperi).

Dacă aveți nelămuriri referitoare la folosirea Cablului de alimentare / Conectorului aparatului / Ștecherului, vă rugăm să consultați un personal service calificat.

### AVERTISMENT

Nu expuneți la stropi sau jeturi de apă. Nu așezați obiecte pline cu lichide, precum vasele, pe aparat.

## Atenție

Nu instalați aparatul în spații închise, cum ar fi o bibliotecă sau un dulap încorporat.



## Atenție

Nu utilizați dispozitivul într-un mediu cu rezonanță magnetică (RM).

Se pot produce defecțiuni, incendii și mișcări nedorite.

## Prezentare generală

Acest adaptor de c.a. este conceput pentru a fi utilizat numai cu monitoare LCD Sony.

Acest adaptor transformă sursele de alimentare cu c.a. utilizând un transformator izolat, și le convertește în surse de alimentare cu c.c. prin rectificare și netezire.

Consultați manualul echipamentului dvs. și asigurați-vă că este compatibil cu acest adaptor.

*Pentru detalii cu privire la conectarea și utilizarea acestei unități consultați de asemenea și manualul echipamentului dvs.*

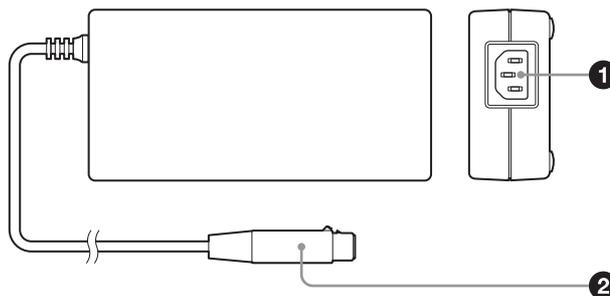
### Note

- 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.

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.

Durata de viață preconizată a adaptorului de c.a. și a condensatorului electrolitic este de aproximativ 5 ani la temperatură de funcționare normală și utilizare normală (8 ore pe zi, 25 de zile pe lună). Dacă utilizarea depășește frecvența de utilizare normală de mai sus, este posibil ca durata de viață să se reducă corespunzător.

## Locația și funcțiile componentelor



### 1 Conector AC IN

Conectați cablul de alimentare cu c.a.

### 2 Conector de c.c.

Conectați cablul de c.c. la conectorul de c.c. al echipamentului medical.

## Întreținere

Asigurați-vă că deconectați cablul de alimentare de la monitor înainte de a efectua întreținerea. Este posibilă deteriorarea finisajului suprafeței adaptorului de c.a. la utilizarea de solvenți precum benzen sau diluant, acid, detergent alcalin sau abraziv sau cârpe de curățare chimică. Aveți grijă cu privire la următoarele:

- Curățați suprafața adaptorului de c.a. cu alcool izopropilic cu o concentrație de 50 - 70 v/v% sau cu etanol cu o concentrație de 76,9 - 81,4 v/v%.
- Petele persistente pot fi îndepărtate cu o cârpă moale, precum o cârpă de curățat ușor umezită cu o soluție de detergent și apoi curățate folosind soluția chimică de mai sus.
- Nu utilizați forță în exces pentru a freca suprafața adaptorului de c.a. cu o cârpă murdară. Suprafața adaptorului de c.a. se poate zgâria.
- Nu lăsați ca un produs de cauciuc sau de rășină vinil să rămână în contact cu suprafața adaptorului de c.a. pentru o perioadă îndelungată de timp. Este posibil ca finisajul imprimantei să fie deteriorat sau chiar să se șteargă.

## Specificații

Alimentarea	Intrare c.a.: 100 V-240 V, 50/60 Hz, 2,5 A-1,0 A Ieșire c.c.: 24 V 6,25 A
Condiții de utilizare	
Temperatura	0 °C - 35 °C
Umiditate	30% - 85% (fără condens)
Presiune	700 hPa - 1.060 hPa
Condiții de depozitare și transport	
Temperatura	-20 °C - +60 °C
Umiditate	20% - 90%
Presiune	700 hPa - 1.060 hPa
Dimensiuni	Aprox. 170 × 40 × 85 mm (l × h × a)
Masă	1,2 kg
Accesorii incluse	Instrucțiuni de utilizare (1) Listă contacte service (1) Information for Customers in Europe (Informații pentru clienții din Europa) (1)

### Specificații medicale

Protecție împotriva șocului electric:

Clasa I

Protecție împotriva pătrunderii dăunătoare a apei:

Obișnuit

Grad de siguranță în prezența unui amestec anestezic inflamabil cu aer sau cu oxigen sau cu oxid de azot:

Nu este adecvată pentru utilizare în prezența unui amestec anestezic inflamabil cu aer sau cu oxigen sau cu oxid de azot

Mod de funcționare:

Continuu

Designul și specificațiile pot fi modificate fără notificare prealabilă.



Pred uporabo naprave pozorno preberite ta navodila in jih shranite za prihodnjo uporabo.

## Navodila za uporabo/predvidena uporaba

Napajalnik AC-120MD je zasnovan in namenjen za uporabo z medicinsko električno opremo/sistemi Sony ter je priložen nekaterim modelom oziroma je del dodatne opreme pri nekaterih modelih.

## Opomba

- 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.**

## OPOZORILO

**To napravo lahko priključite le v ozemljeno električno omrežje, da preprečite nevarnost električnega udara.**

## OPOZORILO

Ta enota nima stikala za vklop/izklop. Če želite odklopiti električno napajanje, iztaknite napajalni kabel. Ko enoto nameščate, v električno napeljavo vgradite zlahka dostopen odklopnik ali priključite napajalni kabel v zlahka dostopno stensko vtičnico v bližini enote. Električne zdravstvene opreme ne postavljajte na mesta, kjer je težko iztakniti napajalni kabel. Če med delovanjem enote pride do napake, iztaknite vtič napajalnega kabla ali z odklopnikom prekinite električno napajanje.

## Simboli na izdelkih



### 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 EU-uvoznika in je prikazan zraven imena in naslova EU-uvoznika.



Ta simbol označuje predstavnika Evropske skupnosti in je prikazan zraven imena in naslova predstavnika Evropske skupnosti.



Ta simbol označuje medicinski pripomoček v Evropski skupnosti.



Ta simbol označuje datum proizvodnje.



Ta simbol označuje serijsko številko.



Ta simbol označuje različico priložene dokumentacije.



### 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.

## Pomembni varnostni napotki in opombe za uporabo v medicinskem okolju

1. Vsa oprema, priključena na to napravo, mora biti overjena v skladu s standardom IEC 60601-1.
2. Vse konfiguracije morajo biti skladne s sistemskim standardom IEC 60601-1. Vsaka oseba, ki priključi dodatno opremo na signalni vhod ali signalni izhod te naprave, s tem tvori medicinski sistem in je odgovorna za njegovo skladnost z zahtevami sistema standarda IEC 60601-1.  
V primeru dvoma se posvetujte z ustrezno usposobljenim servisnim osebjem.
3. Ob priklopu druge opreme se lahko poveča uhajavi tok.
4. Ta oprema proizvaja in uporablja ter lahko tudi oddaja radiofrekvenčno energijo. Če je ne namestite in uporabljate v skladu z navodili, lahko povzroča motnje v delovanju druge opreme. Če ta naprava povzroča motnje (kar lahko preverite tako, da iz nje iztaknete električni napajalni kabel), poskusite težavo odpraviti z naslednjimi ukrepi:
  - Premestite to napravo na drugo mesto glede na položaj motene opreme.
  - To napravo in moteno opremo priključite v ločeni veji električnega omrežja.Posvetujte se s prodajalcem.  
(V skladu s standardoma IEC 60601-1-2)

## Pomembne opombe v zvezi z elektromagnetno združljivostjo (EMC) pri uporabi v medicinskem okolju

- V zvezi z napravo AC-120MD 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 AC-120MD je zasnovana za uporabo v okolju ustanove za strokovno zdravstveno varstvo.
- Na delovanje naprave AC-120MD 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 AC-120MD. V nasprotnem primeru lahko pride slabšega delovanja te opreme.
- Če napravo AC-120MD 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 AC-120MD ali njeno zmanjšano odpornost na tovrstno emisijo.

### Elektromagnetna emisija – smernice in deklaracija izdelovalca

Naprava AC-120MD je namenjena za uporabo v spodaj opredeljenem elektromagnetnem okolju. Stranka oz. uporabnik morata zagotoviti, da bo naprava AC-120MD v uporabi v takšnem okolju.

Preizkus emisije	Skladnost	Elektromagnetno okolje – smernice
RF emisija CISPR 11	Skupina 1	Naprava AC-120MD 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 AC-120MD 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	Razred A	
Emisija zaradi nihanja napetosti (flikler) IEC 61000-3-3	Skladno	

### Elektromagnetna odpornost – smernice in deklaracija izdelovalca

Naprava AC-120MD je namenjena za uporabo v spodaj opredeljenem elektromagnetnem okolju. Stranka oz. uporabnik morata zagotoviti, da bo naprava AC-120MD 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	Kakovost električnega napajanja mora biti primerna za tipično komercialno ali bolnišnično okolje.
Napetostni udar  IEC 61000-4-5	±1 kV med vodnikoma  ±2 kV med vodnikom in ozemljitvijo	±1 kV v diferenčnem načinu delovanja  ±2 kV v asimetričnem načinu delovanja	Kakovost električnega napajanja mora biti primerna za tipično komercialno ali bolnišnično okolje.
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 <sup>a</sup>  40% $U_T$ (60% padec $U_T$ ) v trajanju 5 ciklov  70% $U_T$ (30% padec $U_T$ ) v trajanju 25/30 ciklov <sup>a</sup> (v trajanju 0,5 sekunde)  0% $U_T$ (100% padec $U_T$ ) v trajanju 250/300 ciklov <sup>a</sup> (v trajanju 5 sekunde)	0% $U_T$ (100% padec $U_T$ ) v trajanju 0,5/1 cikla <sup>a</sup>  40% $U_T$ (60% padec $U_T$ ) v trajanju 5 ciklov  70% $U_T$ (30% padec $U_T$ ) v trajanju 25/30 ciklov <sup>a</sup> (v trajanju 0,5 sekunde)  0% $U_T$ (100% padec $U_T$ ) v trajanju 250/300 ciklov <sup>a</sup> (v trajanju 5 sekunde)	Kakovost električnega napajanja mora biti primerna za tipično komercialno ali bolnišnično okolje. Če uporabnik naprave AC-120MD potrebuje neprekinjeno delovanje tudi med prekinitvijo glavnega napajanja, priporočamo, da napravo AC-120MD 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.

<sup>a</sup> Primer: 10/12 pomeni 10 ciklov pri 50 Hz ali 12 ciklov pri 60 Hz.

## Elektromagnetna odpornost – smernice in deklaracija izdelovalca

Naprava AC-120MD je namenjena za uporabo v spodaj opredeljenem elektromagnetnem okolju. Stranka oz. uporabnik morata zagotoviti, da bo naprava AC-120MD 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 <sup>c</sup>	3 Vrms	<p>Prenosne in mobilne RF komunikacijske opreme ne uporabljajte bližje napravi AC-120MD (vključno s kabli) kot znaša priporočena oddaljenost, izračunana na podlagi uporabe frekvence oddajnika v spodnji enačbi.</p> <p><b>Priporočena oddaljenost</b></p> $d = 1,2 \sqrt{P}$
RF sevanje IEC 61000-4-3	6 Vrms od 150 kHz do 80 MHz v pasovih ISM <sup>c</sup>	6 Vrms	
	3 V/m od 80 MHz do 2,7 GHz	3 V/m	<p>IEC 60601-1-2: 2007</p> $d = 1,2 \sqrt{P} \quad \text{od 80 MHz do 800 MHz}$ $d = 2,3 \sqrt{P} \quad \text{od 800 MHz do 2,5 GHz}$ <p>IEC 60601-1-2: 2014</p> $d = 2,0 \sqrt{P} \quad \text{od 80 MHz do 2,7 GHz}$ <p>Pri tem je <math>P</math> maksimalna nazivna izhodna moč oddajnika v vatih (W) po podatkih izdelovalca, <math>d</math> pa je priporočena oddaljenost v metrih (m).</p> <p>Jakost polja nepremičnih RF oddajnikov, ugotovljena s terensko elektromagnetno meritvijo <sup>a</sup>, mora biti manjša od skladnostne ravni v vsakem od frekvenčnih razponov <sup>b</sup>.</p> <p>Do motenj lahko prihaja v bližini opreme, označene z naslednjim simbolom:</p> <div style="text-align: center;">  </div>

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. Oceno 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 AC-120MD, presega zgoraj navedeno RF skladnostno raven, je treba z opazovanjem preveriti normalno delovanje naprave AC-120MD. Če v delovanju opazite neobičajnosti, bodo morda potrebni dodatni ukrepi, kot so preusmeritev ali premestitev naprave AC-120MD.
- 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 AC-120MD

Naprava AC-120MD je namenjena za uporabo v elektromagnetnem okolju, v katerem je moteče RF sevanje pod nadzorom. Stranka oz. uporabnik naprave AC-120MD lahko pomaga preprečiti elektromagnetne motnje tako, da ohranja najmanjšo priporočeno oddaljenost med prenosno in mobilno RF komunikacijsko opremo (oddajniki) in napravo AC-120MD 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 AC-120MD 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 AC-120MD. V nasprotnem primeru lahko pride slabšega delovanja te opreme.

Preizkus odpornosti	Pas <sup>a</sup>	Storitev <sup>a</sup>	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.

<sup>a</sup> 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 glede priključitve električnega napajanja

Uporabite napajalni kabel, ki je primeren za uporabo v lokalnem električnem omrežju.

1. Uporabite odobren napajalni kabel (3-žilni) / priključek / vtič z ozemljenimi kontakti, ki je v skladu z državnimi varnostnimi predpisi (če ti obstajajo).
2. Uporabite napajalni kabel (3-žilni) / priključek / vtič z ustreznimi nazivnimi karakteristikami (napetost, tok).

Če imate dodatna vprašanja v zvezi z uporabo zgoraj omenjenega napajalnega kabla / priključka / vtiča, se posvetujte z ustrezno usposobljenim servisnim osebjem.

## OPOZORILO

Naprave ne izpostavljajte kapljanju ali pljuskanju tekočin. Na napravo ne postavljajte predmetov, napoljenih s tekočinami, kot so vaze.

## Opozorilo

Naprave ne nameščajte v tesne prostore, kot so knjižne police ali vgradne omarice.



## Opozorilo

Naprave ne uporabljajte v magnetnoresonančnem (MR) okolju.

Na ta način lahko pride do okvare, požara in neželenega premikanja.

## Pregled

Ta napajalnik AC je namenjen samo za uporabo z LCD-monitorji Sony.

Ta napajalnik z izoliranim transformatorjem pretvarja napajanje z izmeničnim tokom v napajanje z enosmernim tokom prek usmerjanja in glajenja.

Preverite priročnik za vašo opremo in se prepričajte, ali je ta napajalnik združljiv s to opremo.

*Za podrobnosti o priklopu in uporabi te naprave glejte priročnik za vašo opremo.*

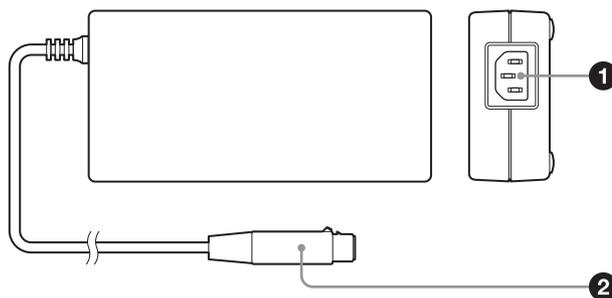
### Opombe

- 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.

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.

Življenjska doba napajalnika in elektrolitskega kondenzatorja je pri običajnih obratovalnih temperaturah in običajni uporabi (8 ur na dan 25 dni v mesecu) približno 5 let. Če uporaba presega zgornjo mejo običajne uporabe, se lahko življenjska doba ustrezno skrajša.

## Položaji in funkcije delov



### 1 Prikluček AC IN

Povežite priloženi napajalni kabel AC.

### 2 Prikluček DC

Kabel DC povežite s priključkom DC na medicinski opremi.

## Vzdrževanje

Pred kakršnimkoli vzdrževanjem napajalni kabel najprej izklopite iz monitorja. Če pri čiščenju napajalnika AC uporabljate benzen ali razredčilo, kislinske, alkalne ali jedke detergente oz. kemične čistilne krpe, lahko pride do poškodb zunanjih površin napajalnika. V naslednjih primerih bodite posebej pazljivi:

- Zunanje površine napajalnika AC čistite s 50 do 70 % (v/v) raztopino izopropilnega alkohola ali 76,9 do 81,4 % (v/v) raztopino etanola.
- Trdovratne madeže lahko odstranite z mehko krpo, npr. s čistilno krpo, ki jo rahlo navlažite z raztopino detergenta. Po tem čiščenje dokončajte s prej omenjeno kemično raztopino.
- Pri uporabi zamazane krpe zunanjih površin napajalnika AC ne drgnite premočno. S tem lahko opraskate zunanje površine napajalnika AC.
- Zunanje površine napajalnika AC ne smejo biti dlje časa v stiku z izdelki iz gume ali vinilne smole. Zaradi tega lahko pride do poslabšanja površine ali do odpadanja zaščitne plasti.

## Specifikacije

Napajanje	AC IN: 100 V–240 V, 50/60 Hz, 2,5 A–1,0 A DC OUT: 24 V, 6,25 A
Delovni pogoji	
Temperatura	0 °C do 35 °C
Vlažnost	30 % do 85 % (brez kondenzacije)
Tlak	700 hPa do 1060 hPa
Pogoji za shranjevanje in transport	
Temperatura	–20 °C do +60 °C
Vlažnost	20 % do 90 %
Tlak	700 hPa do 1060 hPa
Mere	Pribl. 170 × 40 × 85 mm (š × v × g)
Teža:	1,2 kg
Priložena dodatna oprema	Navodila za uporabo (1) Seznam s podatki za stik s servisnimi centri (1) Information for Customers in Europe (Informacije za stranke v Evropi) (1)

### Zdravstvene specifikacije

Zaščita pred električnim udarom:

razred I

Zaščita pred škodljivim vdorom vode:

običajna

Stopnja varnosti v prisotnosti vnetljive mešanice anestetika z zrakom, kisikom ali dušikovim oksidom:  
ni primerno za uporabo v prisotnosti vnetljive mešanice anestetika z zrakom, kisikom ali dušikovim oksidom

Način delovanje:

neprekinjen

Oblikovanje in specifikacije se lahko spremenijo brez predhodnega obvestila.



Než začnete prístroj používať, prečítajte si pozorne túto príručku a uschovajte si ju pre budúcu potrebu.

## Návod na použitie/Účel použitia

Sieťový adaptér AC-120MD je navrhnutý a určený na používanie so zdravotníckymi elektrickými zariadeniami/systémami značky Sony, pre niektoré modely je dodaným príslušenstvom a pre niektoré modely je voliteľným príslušenstvom.

## Poznámka

- Tento prístroj je určený pre zdravotníkov.
- Tento prístroj je vhodný pre použitie v lekárskech prostrediach, 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.**

## VAROVANIE

**Aby sa zabránilo riziku úrazu elektrickým prúdom, musí byť toto zariadenie pripojené iba k sieťovému zdroju s ochranným uzemnením.**

## VAROVANIE

Tento prístroj nemá hlavný vypínač.

Ak chcete odpojiť hlavné napájanie, odpojte napájací kábel.

Pri inštalácii prístroja zapojte ľahko prístupné odpojovacie zariadenie do pevnej elektroinštalácie, alebo pripojte napájací kábel do ľahko prístupnej zásuvky v blízkosti prístroja.

Neumiestňujte lekárske elektrické zariadenie na miesto, kde je ťažké odpojiť napájací kábel.

Ak môže dôjsť k poruche počas prevádzky zariadenia, použite odpojovacie zariadenie na vypnutie napájania, alebo odpojte napájací kábel.

## Symbole na produkte



### 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 EÚ a objavuje sa vedľa názvu a adresy dovozcu EÚ.



Tento symbol označuje zástupcu Európskeho spoločenstva a objavuje sa vedľa názvu a adresy zástupcu Európskeho spoločenstva.



Tento symbol označuje zdravotnícke zariadenie v Európskom spoločenstve.



Tento symbol označuje dátum výroby.



Tento symbol označuje sériové číslo.



Tento symbol označuje verziu sprievodného dokumentu.



### 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.

## Dôležité bezpečnostné opatrenia / upozornenia pre použitie v lekárskom prostredí

1. Všetky zariadenia pripojené k tomuto zariadeniu musia byť certifikované podľa normy IEC 60601-1.
2. Navyše všetky konfigurácie musia spĺňať požiadavky systémovej normy IEC 60601-1. Každý, kto pripojí ďalšie vybavenie na časť vstupného alebo výstupného signálu, nastaví zdravotný systém a teda zodpovedá za to, že systém je v súlade s požiadavkami systémovej normy IEC 60601-1.  
Ak máte pochybnosti, obráťte sa na kvalifikovaný servisný personál.
3. Zvodový prúd sa môže zvýšiť po pripojení na iné zariadenie.
4. Toto zariadenie vytvára, používa a môže vyžarovať vysokofrekvenčnú energiu. Ak nie je nainštalované a používané v súlade s návodom na použitie, môže spôsobiť rušenie iným zariadeniam. Ak toto zariadenie spôsobuje rušenie (čo možno zistiť odpojením napájacieho kábla zo zariadenia), vyskúšajte tieto opatrenia:
  - Premiestnite zariadenie mimo dosah citlivého zariadenia.
  - Zapojte toto zariadenie a citlivé zariadenie do rôznych sieťových obvodov.Obráťte sa na svojho predajcu.  
(Podľa normy IEC 60601-1-2)

## Dôležité elektromagnetické upozornenia pre použitie v lekárskom prostredí

- Výrobok AC-120MD 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 AC-120MD je určený na použitie v prostredí profesionálnych zdravotníckych zariadení.
- Prenosné a mobilné RF komunikačné zariadenia, ako sú mobilné telefóny, môžu ovplyvniť výrobok AC-120MD.

### Varovanie

- Prenosné RF komunikačné zariadenia by sa nemali používať v menšej vzdialenosti ako 30 cm od akejkoľvek časti AC-120MD. V opačnom prípade by mohlo dôjsť k zníženiu výkonu tohto zariadenia.
- Ak by sa výrobok AC-120MD 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 AC-120MD.

### Poučenie a vyhlásenie výrobcu o elektromagnetických emisiách

Výrobok AC-120MD je určený na použitie v nižšie uvedenom elektromagnetickom prostredí. Zákazník alebo používateľ výrobku AC-120MD by mal zabezpečiť, aby sa v tomto prostredí používal.

Emisný test	Súlud	Elektromagnetické prostredie – poučenie
RF emisie CISPR 11	Skupina 1	Výrobok AC-120MD 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 AC-120MD 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	Trieda A	
Kolísanie napätia/ kmitanie IEC 61000-3-3	Vyhovuje	

### Poučenie a vyhlásenie výrobcu o elektromagnetickej odolnosti

Výrobok AC-120MD je určený na použitie v nižšie uvedenom elektromagnetickom prostredí. Zákazník alebo používateľ výrobku AC-120MD 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	Kvalita napájania by mala byť typická pre obchodné alebo nemocničné prostredie.
Rázový impulz  IEC 61000-4-5	±1 kV napájacieho vedenia  ±2 kV napájacie vedenie do uzemnenia	±1 kV rozdielové napätie  ±2 kV súfazové napätie	Kvalita napájania by mala byť typická pre obchodné alebo nemocničné prostredie.
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 <sup>a</sup>  40% $U_T$ (60% ponorenie v $U_T$ ) pre 5 cyklov  70% $U_T$ (30% ponorenie v $U_T$ ) pre 25/30 cyklov <sup>a</sup> (na 0,5 s)  0% $U_T$ (100% ponorenie v $U_T$ ) pre 250/300 cyklov <sup>a</sup> (na 5 s)	0% $U_T$ (100% ponorenie v $U_T$ ) pre 0,5/1 cyklus <sup>a</sup>  40% $U_T$ (60% ponorenie v $U_T$ ) pre 5 cyklov  70% $U_T$ (30% ponorenie v $U_T$ ) pre 25/30 cyklov <sup>a</sup> (na 0,5 s)  0% $U_T$ (100% ponorenie v $U_T$ ) pre 250/300 cyklov <sup>a</sup> (na 5 s)	Kvalita napájania by mala byť typická pre obchodné alebo nemocničné prostredie. Ak používateľ výrobku AC-120MD vyžaduje nepretržitú prevádzku aj počas prerušenia napájania z elektrickej siete, odporúča sa, aby výrobok bol AC-120MD 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 AC-120MD je určený na použitie v nižšie uvedenom elektromagnetickom prostredí. Zákazník alebo používateľ výrobku AC-120MD 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 <sup>c</sup>	3 Vrms	<p>Prenosné a mobilné RF komunikačné zariadenia by sa nemali používať v menšej vzdialenosti od akejkoľvek časti výrobku AC-120MD, vrátane káblov, ako je odporúčaná separačná vzdialenosť vypočítaná z porovnávacieho zariadenia na frekvenciu vysielateľa.</p> <p><b>Odporúčaná separačná vzdialenosť</b></p> <p><math>d = 1,2 \sqrt{P}</math></p>
	6 Vrms 150 kHz až 80 MHz v pásme ISM <sup>c</sup>	6 Vrms	
Vyžarovaná RF IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz až 2,7 GHz	3 V/m	<p>IEC 60601-1-2: 2007</p> <p><math>d = 1,2 \sqrt{P}</math> 80 MHz až 800 MHz</p> <p><math>d = 2,3 \sqrt{P}</math> 800 MHz až 2,5 GHz</p> <p>IEC 60601-1-2: 2014</p> <p><math>d = 2,0 \sqrt{P}</math> 80 MHz až 2,7 GHz</p> <p>Kde <math>P</math> je maximálny výstupný výkon vysielateľa vo wattoch (W) podľa výrobcu vysielateľa a <math>d</math> je odporúčaná separačná vzdialenosť v metroch (m).</p> <p>Intenzita poľa z pevných RF vysielateľov, ako je stanovené elektromagnetickou prehliadkou stanovišťa, <sup>a</sup> by mala byť menšia, ako je overovacia hladina v každom frekvenčnom pásme. <sup>b</sup></p> <p>Interferencia môže nastať v blízkosti zariadenia označeného týmto symbolom:</p> <p align="center">  </p>

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 vysielateľov, 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 vysielateľmi je nutné zväžiť vykonanie elektromagnetickej prehliadky stanovišťa. Ak intenzita poľa v mieste, na ktorom sa používa výrobok AC-120MD, presahuje platnú vyššie uvedenú RF úroveň, výrobok AC-120MD 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 AC-120MD.
- 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 AC-120MD**

Výrobok AC-120MD je určený na použitie v elektromagnetickom prostredí, v ktorom je monitorované vyžarované RF rušenie. Zákazník alebo používateľ výrobku AC-120MD môže pomôcť zabrániť elektromagnetickému rušeniu tým, že udržiava minimálnu vzdialenosť medzi prenosnými a mobilnými RF telekomunikačnými prístrojmi (vysielateľmi) a výrobok AC-120MD, ako sa odporúča nižšie v závislosti na maximálnom výkone telekomunikačného zariadenia.

Menovitý maximálny výkon vysielateľa W	Separačná vzdialenosť v závislosti na frekvencii vysielateľa 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 vysielateľe s menovitým maximálnym výkonom, ktorý nie je uvedený vyššie, možno odporúčanú separačnú vzdialenosť  $d$  v metroch (m) odhadnúť z rovnice pre frekvenciu vysielateľa, kde  $P$  je maximálny výstupný výkon vysielateľa vo wattoch (W) podľa výrobcu vysielateľa.

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 AC-120MD 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 AC-120MD. V opačnom prípade by mohlo dôjsť k zníženiu výkonu tohto zariadenia.

Test odolnosti	Pásmo <sup>a</sup>	Služba <sup>a</sup>	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.

<sup>a</sup> 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.



## Varovanie na pripojenie napájania

Použite správny napájací kábel pre miestne napájanie.

1. Použite schválený napájací kábel (3-žilový napájací kábel) / prípojku spotrebiča / zástrčku s uzemňovacími kontaktmi, ktoré zodpovedajú bezpečnostným predpisom jednotlivých krajín.
2. Použite napájací kábel (3-žilový napájací kábel) / prípojku spotrebiča / zástrčku podľa príslušnej klasifikácie (napätie, prúd).

Ak máte otázky, týkajúce sa použitia vyššie uvedeného napájacieho kábla / prípojky spotrebiča / zástrčky, obráťte sa na kvalifikovaný servisný personál.

## VAROVANIE

Zariadenie sa nesmie vystavovať kvapkajúcim alebo špliechajúcim tekutinám. Na zariadenie sa nesmú umiestňovať predmety naplnené tekutinou, napríklad vázy.

## Upozornenie

Zariadenie neumiestňujte do uzatvoreného priestoru, akým je napríklad knižnica alebo vstavaná skrinka.



## Upozornenie

Nepoužívajte prístroj v prostredí magnetickej rezonancie.

Mohlo by to spôsobiť poruchu, požiar a nevyžiadaný pohyb.

# Prehľad

Tento sieťový adaptér je určený na používanie výlučne s monitormi LCD od spoločnosti Sony.

Tento adaptér pomocou izolovaného transformátora prevádza napájanie striedavým prúdom a prostredníctvom usmernenia a vyhladzovania ho konvertuje na napájanie jednosmerným prúdom.

Pozrite si návod pre svoje zariadenie a uistite sa, že je s ním tento adaptér kompatibilný.

*Podrobnosti o pripojení a používaní tohto zariadenia nájdete aj v návode pre svoje zariadenie.*

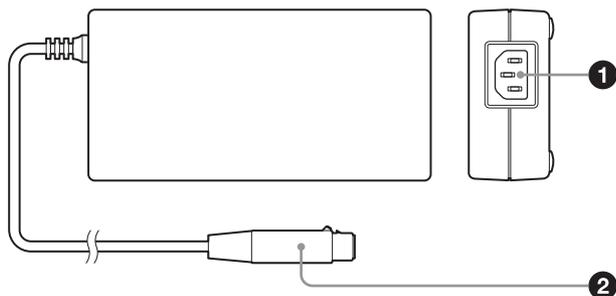
Očakávaná životnosť sieťového adaptéra a elektrolytického kondenzátora používaného pri bežných prevádzkových teplotách a bežným spôsobom (8 hodín denne, 25 dní mesačne) je približne 5 rokov. Ak používanie presiahne frekvenciu bežného používania, očakávaná životnosť sa primerane skráti.

## 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 POUŽÍVATELMÍ TOHTO ZARIADENIA ANI TRETÍMI STRANAMI.
- SPOLOČNOSŤ SONY NEZODPOVEDÁ ZA UKONČENIE ANI PRERUŠENIE POSKYTOVANIA ŽIADNYCH SLUŽIEB SÚVISIACICH S TÝMTO ZARIADENÍM, KTORÉ MÔŽE BYŤ SPÔSOBENÉ AKÝMIKOLVEK OKOLNOSŤAMI.

Ak sa toto zariadenie náhle prenesie 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.

## Umiestnenie a funkcie súčastí



### ❶ Konektor AC IN

Slúži na pripojenie napájacieho kábla.

### ❷ Konektor DC

Slúži na pripojenie kábla jednosmerného prúdu ku konektoru DC zdravotníckeho zariadenia.

## Údržba

Pred vykonávaním údržby odpojte napájací kábel od monitora. Ak sa na čistenie povrchu sieťového adaptéra použijú rozpúšťadlá, ako napríklad benzén alebo riedilo, kyselina, alkalické alebo abrazívne čistiace prostriedky, prípadne čistiace handričky napustené chemickými látkami, môže sa poškodiť povrchová úprava.

Dodržiavajte nasledujúce pokyny:

- Povrch sieťového adaptéra čistite roztokom izopropylalkoholu s koncentráciou 50 až 70 v/v% alebo etanolu s koncentráciou 76,9 až 81,4 v/v%.
- Ťažko odstrániteľné škrvny možno odstrániť jemnou handričkou, napríklad handričkou na čistenie mierne navlhčenou v jemnom roztoku čistiaceho prostriedku a následným zotretím pomocou vyššie uvedených chemikálií.
- Pri utieraní povrchu sieťového adaptéra znečistenou handričkou nevyvíjajte zbytočne veľkú silu. Povrch sieťového adaptéra sa môže poškriabať.
- Nenechávajte povrch sieťového adaptéra dlhodobo v kontakte s produktmi z gumovej alebo vinylovej živice. Povrchová vrstva sa môže poškodiť alebo sa môže uvoľniť náter.

---

# Technické údaje

Napájanie	AC IN: 100 V – 240 V, 50/60 Hz, 2,5 až 1,0 A DC OUT: 24 V 6,25 A
Prevádzkové podmienky	
Teplota	0 °C až 35 °C
Vlhkosť	30 % až 85 % (bez kondenzácie)
Tlak	700 hPa až 1 060 hPa
Podmienky pri skladovaní a preprave	
Teplota	-20 °C až +60 °C
Vlhkosť	20 % až 90 %
Tlak	700 hPa až 1 060 hPa
Rozmery	Pribl. 170 × 40 × 85 mm (š × v × h)
Hmotnosť	1,2 kg
Dodané príslušenstvo	Návod na obsluhu (1) Zoznam servisných miest (1) Information for Customers in Europe (Informácia pre zákazníkov v Európe) (1)

## Lekárske technické údaje

Ochrana pred úrazom elektrickým prúdom:

Trieda I

Ochrana 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

Dizajn a technické údaje sa môžu zmeniť bez oznámenia.

Pirms ierīces izmantošanas rūpīgi izlasiet šo rokasgrāmatu un saglabājiet to turpmākai izmantošanai.

## Lietošanas indikācijas/paredzētais lietojums

Mainstrāvas adapteris AC-120MD ir izstrādāts un paredzēts lietošanai ar Sony medicīniskām elektroierīcēm/sistēmām, un tas ir vai nu iekļauts dažu modeļu komplektā, vai pieejams kā papildu aprīkojums dažiem modeļiem.

### Piezīme

- 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.

## BRĪDINĀJUMS

**Lai nepieļautu elektriskās strāvas tiecienu risku, šis aprīkojums ir jāpievieno tikai elektrotīklam ar aizsargzēmējumu.**

## BRĪDINĀJUMS

Šai iekārtai nav strāvas slēdža.

Lai to atvienotu no elektrotīkla, izvelciet spraudkontakta. Uztādot iekārtu, fiksētā starpsavienojumā pievienojiet tūlītēji pieejamu atslēgšanas ierīci, vai spraudkontakta pieslēdziet ērti pieejamai tīkla rozetei iekārtas tuvumā. Medicīnisko elektrisko aprīkojumu nenovietojiet tādās vietās, kur grūti izvilkt spraudkontakta. Ja iekārtas darbības laikā ir radusies kļūme, izmantojiet atslēgšanas ierīci, lai izslēgtu strāvas padevi vai izvilktu spraudkontakta.

## Simboli uz izstrādājumiem



### 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 ES importētāju un parādās līdzās ES importētāja vārdam, uzvārdam un adresei.



Šis simbols apzīmē Eiropas Kopienas pārstāvi, un tas parādās līdzās Eiropas Kopienas pārstāvja vārdam, uzvārdam un adresei.



Šis simbols norāda uz Eiropas Kopienas medicīnas iekārtu.



Šis simbols norāda ražošanas datumu.



Šis simbols norāda sērijas numuru.



Šis simbols norāda pavaddokumentu versiju.



### 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.

## Svarīgi drošības norādījumi/paziņojumi par ierīces lietošanu medicīnas iekārtu tuvumā

1. Visām šai ierīcei pievienotajām iekārtām ir jābūt sertificētām saskaņā ar standartu IEC 60601-1.
2. Tāpat visām konfigurācijām ir jāatbilst sistēmas standartam IEC 60601-1. Ikviens, kas signāla ievades vai signāla izvades daļai pievieno papildu iekārtu, konfigurē medicīnisku sistēmu, tādēļ ir atbildīgs par to, lai šī sistēma atbilstu sistēmas standarta IEC 60601-1 prasībām.  
Ja jums rodas jautājumi, sazinieties ar kvalificētu apkopes speciālistu.

3. Kad ierīce ir savienota ar citu iekārtu, var palielināties noplūdes strāva.
4. Šī iekārta rada, izmanto un var izstarot radiofrekvenču enerģiju. Ja tā netiek uzstādīta un lietota saskaņā ar rokasgrāmatas norādījumiem, tā var radīt traucējumus citās iekārtās. Ja šī ierīce rada traucējumus (ko var noteikt, atvienojot ierīces strāvas kabeli), mēģiniet rīkoties šādi:
  - Pārvietojiet ierīci, ņemot vērā ierīces, kas ir jutīgas pret šiem traucējumiem.
  - Pievienojiet šo ierīci un ietekmēto ierīci atsevišķiem strāvas avotiem.Sazinieties ar izplatītāju.  
(Saskaņā ar standartu IEC 60601-1-2)

## Svarīgi brīdinājumi par elektromagnētisko saderību, lietojot ierīci medicīnas iestādēs

- Izmantojot izstrādājumu AC-120MD, jāievēro īpaši drošības pasākumi, kas saistīti ar elektromagnētisko saderību, un ierīce jāuzstāda un jālieto atbilstoši informācijai par elektromagnētisko saderību, kas norādīta lietošanas instrukcijā.
- Izstrādājums AC-120MD ir paredzēts lietošanai profesionālā veselības aprūpes iestādēs vidē.
- Pārnēsājamās un mobilās radiofrekvenču sakaru iekārtas, piemēram, mobilie tālruņi, var ietekmēt izstrādājuma AC-120MD darbību.

### Brīdinājums

- Pārnēsājamās radiofrekvenču sakaru iekārtas nedrīkst lietot tuvāk par 30 cm no jebkuras izstrādājuma AC-120MD daļas. Pretējā gadījumā šīs iekārtas darbība var pasliktināties.
- Ja izstrādājums AC-120MD jālieto blakus vai kopā ar citu aprīkojumu, jāpārbauda, vai tā darbība ir normāla, izmantojot konfigurāciju, kādā tas tiks lietots.
- Lietojot piederumus un kabelus, kas nav norādīti rokasgrāmatā, izņemot rezerves daļas, ko pārdod Sony Corporation, var rasties lielāks starojums vai pasliktināties izstrādājuma AC-120MD izturība pret traucējumiem.

### Norādījumi un ražotāja paziņojums par elektromagnētisko starojumu

Izstrādājums AC-120MD ir paredzēts lietošanai tālāk norādītajās elektromagnētiskā starojuma vidēs. Pircējam vai lietotājam jānodrošina, ka izstrādājums AC-120MD tiek lietots šādā vidē.

Radītā starojuma tests	Saderība	Norādījumi par elektromagnētisko starojumu
RF starojums CISPR 11	1. grupa	Izstrādājums AC-120MD 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 AC-120MD 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	A klase	
Sprieguma svārstību/ mirgoņas radītais starojums IEC 61000-3-3	Atbilst	

<b>Norādījumi un ražotāja paziņojums par noturību pret elektromagnētiskā starojuma radītiem traucējumiem</b>			
Izstrādājums AC-120MD ir paredzēts lietošanai tālāk norādītajās elektromagnētiskā starojuma vidēs. Pircējam vai lietotājam jānodrošina, ka izstrādājums AC-120MD 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	Gridām 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  IEC 61000-4-4	±2 kV strāvas padeves līnijām  ±1 kV ievades/izvades līnijām	±2 kV strāvas padeves līnijām  ±1 kV ievades/izvades līnijām	Barošanas avota kvalitātei jābūt līdzvērtīgai tai, ko parasti izmanto komerciālās ēkās vai slimnīcās.
Pārspriegums  IEC 61000-4-5	±1 kV no līnijas (-ām) uz līniju (-ām)  ±2 kV no līnijas (-ām) uz zemi	±1 kV diferenciālslēguma režīms  ±2 kV parastais režīms	Barošanas avota kvalitātei jābūt līdzvērtīgai tai, ko parasti izmanto komerciālās ēkās vai slimnīcās.
Sprieguma iekritumi, īsi pārtraukumi un svārstības strāvas padeves līnijās  IEC 61000-4-11	0% $U_T$ (100% iekritums $U_T$ ) 0,5/1 ciklam <sup>a</sup>  40% $U_T$ (60% iekritums $U_T$ ) 5 cikliem  70% $U_T$ (30% iekritums $U_T$ ) 25/30 cikliem <sup>a</sup> (0,5 s)  0% $U_T$ (100% iekritums $U_T$ ) 250/300 cikliem <sup>a</sup> (5 s)	0% $U_T$ (100% iekritums $U_T$ ) 0,5/1 ciklam <sup>a</sup>  40% $U_T$ (60% iekritums $U_T$ ) 5 cikliem  70% $U_T$ (30% iekritums $U_T$ ) 25/30 cikliem <sup>a</sup> (0,5 s)  0% $U_T$ (100% iekritums $U_T$ ) 250/300 cikliem <sup>a</sup> (5 s)	Barošanas avota kvalitātei jābūt līdzvērtīgai tai, ko parasti izmanto komerciālās ēkās vai slimnīcās. Ja izstrādājuma AC-120MD lietotājam pārtrauktas barošanas strāvas padeves laikā nepieciešama nepārtraukta ierīces darbība, ieteicams AC-120MD darbināt, savienojot to ar nepārtrauktu barošanas avotu vai akumulatoru.
Tīkla frekvences (50/60 Hz) magnētiskais lauks  IEC 61000-4-8	30 A/m	30 A/m	Tīkla frekvences magnētiskajiem laukiem jābūt tādā līmenī, kāds parasti ir komerciālās ēkās vai slimnīcās.
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 AC-120MD ir paredzēts lietošanai tālāk norādītajās elektromagnētiskā starojuma vidēs. Pircējam vai lietotājam jānodrošina, ka izstrādājums AC-120MD 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 <sup>c</sup>	3 Vrms	<p>Pārnēsājamās un mobilās radiofrekvenču sakaru iekārtas nedrīkst lietot, ja attālums no tām līdz ierīcei AC-120MD un tās kabeļiem ir mazāks par ieteicamo attālumu, kas aprēķināts ar šo formulu, izmantojot raidītāja frekvences vērtību.</p> <p><b>Ieteicamais attālums starp ierīcēm</b></p> $d = 1,2 \sqrt{P}$
Radītās RF IEC 61000-4-3	6 Vrms no 150 kHz līdz 80 MHz ISM joslās <sup>c</sup>	6 Vrms	
Radītās RF IEC 61000-4-3	3 V/m no 80 MHz līdz 2,7 GHz	3 V/m	<p>IEC 60601-1-2: 2007</p> $d = 1,2 \sqrt{P} \text{ no } 80 \text{ MHz līdz } 800 \text{ MHz}$ $d = 2,3 \sqrt{P} \text{ no } 800 \text{ MHz līdz } 2,5 \text{ GHz}$ <p>IEC 60601-1-2: 2014</p> $d = 2,0 \sqrt{P} \text{ no } 80 \text{ MHz līdz } 2,7 \text{ GHz}$ <p>Kur <math>P</math> ir maksimālā nominālā raidītāja izvades jauda vatos (W), ko norādījis raidītāja ražotājs, un <math>d</math> ir ieteicamais attālums metros (m) starp ierīcēm.</p> <p>Nosakot elektromagnētisko lauku ierīces izmantošanas vietā <sup>a</sup>, RF raidītāja lauka intensitātei jābūt mazākai nekā tai atbilstošajai pakāpei katrā frekvenču diapazonā. <sup>b</sup></p> <p>Traucējumi var rasties netālu no aprīkojuma, kas apzīmēts ar šādu simbolu:</p> 

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 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 AC-120MD, pārsniedz pieļaujamo atbilstošo RF pakāpi, jāpārbauda, vai izstrādājuma AC-120MD darbība ir normāla. Ja ierīces darbība ir traucēta, iespējams, jāveic papildu drošības pasākumi, piemēram, izstrādājums AC-120MD jāpavērš uz citu pusi vai jāpārvieta.
- 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 AC-120MD

Izstrādājums AC-120MD ir paredzēts lietošanai elektromagnētiskā vidē, kur tiek kontrolēti RF starojuma izraisīti traucējumi. Izstrādājuma AC-120MD pircējs vai lietotājs var novērst elektromagnētiskā lauka radītos traucējumus, nodrošinot minimālo attālumu starp pārnēsājamajām un mobilajām radiofrekvenču sakaru iekārtām (raidītājiem) un izstrādājumu AC-120MD 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 atstarošanās no dažādām konstrukcijām, priekšmetiem un cilvēkiem.

**Norādījumi un ražotāja paziņojums par noturību pret elektromagnētiskā starojuma radītiem traucējumiem**

Izstrādājums AC-120MD 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 AC-120MD daļas. Pretējā gadījumā šīs iekārtas darbība var pasliktināties.

Izturības tests pret darbības traucējumiem	Josla <sup>a</sup>	Režīms <sup>a</sup>	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 augšpusaites frekvences.

## Uzmanību

Kad atbrīvojaties no iekārtas vai piederumiem, jums jāievēro atbilstošā apgabala vai valsts likumi un atbilstošās slimnīcas noteikumi attiecībā uz vides piesārņojumu.



## Brīdinājums par strāvas savienojumu

Izmantojiet vietējam barošanas avotam atbilstošu strāvas vadu.

1. Izmantojiet apstiprinātu strāvas vadu (3 serdeņu barošanas vadu)/ierīces savienotāju/spraudni ar zemējuma kontaktiem, kas atbilst attiecīgās valsts drošības noteikumiem, ja tādi ir.
2. Izmantojiet apstiprinātu strāvas vadu (3 serdeņu barošanas vadu)/ierīces savienotāju/spraudni, kas atbilst pareizajām nominālajām vērtībām (spriegumam, ampēriem).

Ja jums rodas jautājumi par iepriekš minētā strāvas vada/ierīces savienotāja/spraudņa izmantošanu, lūdzu, sazinieties ar kvalificētu tehniskās apkopes pārstāvi.

## BRĪDINĀJUMS

Nepakļaujiet ierīci piloša vai šļakstoša ūdens iedarbībai. Nenovietojiet uz ierīces ar šķidrumiem pildītus objektus, piemēram, vāzes.

## Uzmanību

Neuzstādiet ierīci noslēgtā vietā, piemēram, grāmatu skapī vai sienas skapī.



## Uzmanību

Neizmantojiet ierīci MR (magnētiskās rezonanses) vidē. Tā var izraisīt darbības traucējumus, ugunsgrēku un nevēlamas kustības.

## Pārskats

Maiņstrāvas adapters ir paredzēts lietošanai tikai kopā ar Sony LCD monitoriem.

Šis adapters transformē maiņstrāvas enerģiju, izmantojot izolētu transformatoru, un pēc tam, rektificējot un izlīdzinot, attiecīgo enerģiju pārveido par līdzstrāvas enerģiju.

Skatiet sava aprīkojuma rokasgrāmatu un pārliecinieties, vai šis adapters ir ar to saderīgs.

Informāciju par šīs ierīces pievienošanu un izmantošanu skatiet arī sava aprīkojuma rokasgrāmatā.

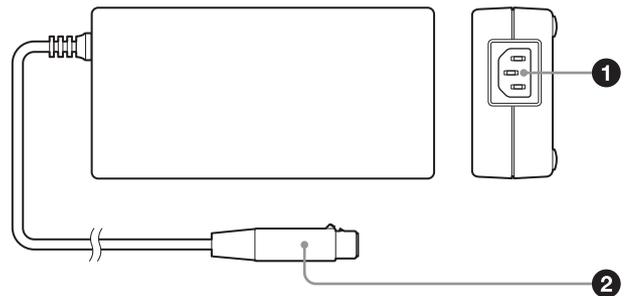
### Piezīmes

- 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.**

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.

Maiņstrāvas adaptera un elektrolītiskā kondensatora sagaidāmais kalpošanas ilgums ir aptuveni 5 gadi normālas lietošanas temperatūras un normālas noslodzes (8 stundas dienā, 25 dienas mēnesī) apstākļos. Ja šis normālais lietošanas biežums tiek pārsniegts, paredzamais kalpošanas ilgums var atbilstoši samazināties.

## Detalju atrašanās vietas un funkcijas



### 1 AC IN savienotājs

Pievienojiet maiņstrāvas barošanas kabeli.

### 2 Līdzstrāvas savienotājs

Savienojiet līdzstrāvas kabeli ar medicīniskā aprīkojuma līdzstrāvas savienotāju.

## Apkope

Pirms apkopes darbu veikšanas atvienojiet strāvas kabeli no monitora. Ja maiņstrāvas adaptera virsmas tīrīšanai tiek izmantoti šķīdinātāji, piemēram, benzols vai skābi, sārmus saturoši vai abrazīvi mazgāšanas līdzekļi, vai ķīmiju saturošas tīrīšanas lupatiņas, var tikt sabojāta virsmas apdare. Ievērojiet šādus norādījumus:

- tīriet maiņstrāvas adaptera virsmu ar izopropilspirta koncentrātu attiecībā 50 pret 70 v/v% vai etanola koncentrātu attiecībā 76,9 pret 81,4 v/v%;
- noturīgus traipus var notīrīt ar mīkstu drāniņu, piemēram, nedaudz samitrinot tīrīšanai paredzētu lupatiņu ar maigu mazgāšanas līdzekļa šķīdumu un pēc tam tīrot ar iepriekš minēto ķīmisko šķīdumu;
- nepielietojiet pārmērīgu spēku, beržot maiņstrāvas adaptera virsmu ar netīru lupatiņu. Tā var saskrāpēt maiņstrāvas adaptera virsmu;
- nepieļaujiet ilgstošu maiņstrāvas adaptera virsmas saskari ar gumijas vai vinila sveķu izstrādājumu. Var tikt sabojāta virsmas apdare vai arī nolobīties pārklājums.

## Tehniskie dati

Barošana	AC IN: 100–240 V, 50/60 Hz, 2,5 A– 1,0 A DC OUT: 24 V, 6,25 A
Ekspluatācijas apstākļi	
Temperatūra	no 0 °C līdz 35 °C
Mitruma līmenis	no 30 % līdz 85 % (bez kondensācijas)
Spiediens	no 700 hPa līdz 1060 hPa
Uzglabāšanas un transportēšanas nosacījumi	
Temperatūra	no –20 °C līdz +60 °C
Mitruma līmenis	no 20 % līdz 90 %
Spiediens	no 700 hPa līdz 1060 hPa
Izmēri	Aptuveni 170 × 40 × 85 mm (p × a × d)
Svars	1,2 kg
Komplektācijā iekļautie piederumi	Lietošanas instrukcija (1) Apkopes kontaktu saraksts (1) Information for Customers in Europe (Informācija par klientiem Eiropā) (1)

### Medicīniskās specifikācijas

Aizsardzība pret elektrotriecienu:

1. klase

Aizsardzība pret kaitīgu ūdens iekļūšanu:

parasta

Drošības pakāpe uzliesmojoša anestēzijas maisījuma ar gaisu, skābekli vai slāpekļa oksīdu klātbūtnē:

nav piemērota izmantošanai uzliesmojoša anestēzijas maisījuma ar gaisu, skābekli vai slāpekļa oksīdu klātbūtnē

Darbības režīms:

ilgstošs

Ierīces dizains un tehniskie dati var tikt mainīti bez iepriekšēja brīdinājuma.



Prieš naudodamiesi kamera, atidžiai perskaitykite šį vadovą ir pasilikite jį, kad galėtumėte juo pasinaudoti ateityje.

## **Naudojimo indikacijos / naudojimo paskirtis**

AC-120MD kintamosios srovės adapteris sukurtas ir skirtas naudoti su Sony medicinine elektrine įranga arba sistemomis ir yra kartu tiekiamas arba pasirenkamas priedas prie kai kurių modelių.

## **Pastaba**

- 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.**

## **ĮSPĖJIMAS**

**Siekiant išvengti elektros smūgio pavojaus, šį įrenginį būtina jungti į žemintą elektros tinklo lizdą.**

## **ĮSPĖJIMAS**

Šiame prietaise nėra maitinimo jungiklio.

Jei norite išjungti maitinimą, ištraukite maitinimo laido kištuką.

Kai įrengiate prietaisą, elektros instaliacijoje įtaisykite lengvai pasiekiamą išjungiklį arba maitinimo laido kištuką įjunkite į lengvai pasiekiamą elektros lizdą, esantį arti prietaiso.

Medicininės elektros įrangos nepastatykite ten, kur būtų nepatogu ištraukti maitinimo laido kištuką.

Jei naudojant prietaisą įvyktų gedimas, išjungikliu išjunkite maitinimą arba ištraukite maitinimo laido kištuką.

## **Gaminių simboliai**



### **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 ES importuotojas. Simbolis įterpiamas šalia ES importuotojo pavadinimo (vardo ir pavardės) ir adreso.



Šiuo simboliu žymimas atstovas Europos Bendrijoje. Simbolis įterpiamas šalia atstovo pavadinimo (vardo ir pavardės) ir adreso.



Šiuo simboliu žymima medicinos priemonė Europos Bendrijoje.



Šiuo simboliu žymima pagaminimo data.



Šiuo simboliu žymimas serijos numeris.



Šiuo simboliu žymima pridedamo dokumento versija.



### **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.

## Svarbios apsaugojimo gairės / pastabos naudojant medicininėje aplinkoje

1. Visa įranga, jungiama prie šio įrenginio, turi būti patvirtinta pagal IEC 60601-1 standartą.
2. Visos konfigūracijos taip pat turi atitikti IEC 60601-1 sistemos standartą. Asmenys, jungiantys papildomą įrangą prie signalo įvesties ar signalo išvesties dalių, taip konfigūruoja medicininę sistemą ir dėl to yra atsakingi už tai, kad sistema atitiktų IEC 60601-1 sistemos standarto reikalavimus.  
Jei turite klausimų, kreipkitės į kvalifikuotus paslaugas teikiančius specialistus.

3. Prijungus kitą įrangą gali padidėti srovė.
4. Ši įranga gamina, naudoja ir gali skleisti radijo dažnių energiją. Jei ji montuojama ir naudojama ne pagal naudojimo vadovą, gali sutrikti kitos įrangos veikimas. Jei šis įrenginys sukelia trikdžius (tai nustatyti galima atjungiant maitinimo kabelį nuo įrenginio), išbandykite šias priemones:
  - Pakeiskite įrenginio vietą, priklausomai nuo veikiančios įrangos.
  - Prijunkite šį įrenginį ir veikiančią įrangą prie kitos maitinimo linijos grandinės.Kreipkitės į platintoją.  
(Pagal IEC 60601-1-2 standartus)

## Svarbios pastabos apie elektromagnetinį suderinamumą naudojant medicininėje aplinkoje

- Modeliui AC-120MD reikia ypatingų atsargumo priemonių dėl elektromagnetinio suderinamumo ir jį reikia įrengti ir paruošti eksploatuoti pagal elektromagnetinio suderinamumo informaciją, pateiktą naudojimo instrukcijoje.
- AC-120MD yra skirtas naudoti profesionalioje sveikatos priežiūros įstaigoje aplinkoje.
- Nešiojamoji ir mobili radijo dažnių ryšio įranga, pvz., mobilieji telefonai, gali paveikti AC-120MD.

### Įspėjimas

- Nešiojamoji radijo dažnių ryšio įranga turi būti ne arčiau kaip 30 cm nuo bet kurios AC-120MD dalies. Kitu atveju gali sutrikti šios įrangos veikimas.
- Jeigu AC-120MD 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 AC-120MD atsparumas.

Gairės ir gamintojo elektromagnetinės spinduliuotės deklaracija		
AC-120MD yra skirtas naudoti žemiau nurodytoje elektromagnetinėje aplinkoje. Klientas arba AC-120MD naudotojas turi užtikrinti, kad gaminys naudojamas tokioje aplinkoje.		
Spinduliuotės bandymas	Atitiktis	Elektromagnetinės aplinkos gairės
Radijo dažnių spinduliuotė CISPR 11	1-a grupė	AC-120MD 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	AC-120MD 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	A klasė	
Įtampos svyravimai / murgėjimo spinduliuotė IEC 61000-3-3	Atitinka	

### Gairės ir gamintojo atsparumo elektromagnetinei spinduliutei deklaracija

AC-120MD yra skirtas naudoti žemiau nurodytoje elektromagnetinėje aplinkoje. Klientas arba AC-120MD naudotojas turi užtikrinti, kad gaminys naudojamas tokioje aplinkoje.

Atsparumo bandymas	IEC 60601 bandymo lygis	Atitiktis 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 sintetinė 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	Elektros maitinimo kokybė turi būti būdinga verslo arba ligoninių aplinkai.
Viršįtampis  IEC 61000-4-5	±1 kV iš linijos (-ų) į liniją (-as)  ±2 kV iš linijos (-ų) į žemę	±1 kV, diferencinis režimas  ±2 kV, paprastas režimas	Elektros maitinimo kokybė turi būti būdinga verslo arba ligoninių aplinkai.
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 <sup>a</sup>  40% $U_T$ (60% kryptis pagal $U_T$ ) 5 ciklai  70% $U_T$ (30% kryptis pagal $U_T$ ) 25/30 ciklo <sup>a</sup> (0,5 sek.)  0% $U_T$ (100% kryptis pagal $U_T$ ) 250/300 ciklo <sup>a</sup> (5 sek.)	0% $U_T$ (100% kryptis pagal $U_T$ ) 0,5/1 ciklo <sup>a</sup>  40% $U_T$ (60% kryptis pagal $U_T$ ) 5 ciklai  70% $U_T$ (30% kryptis pagal $U_T$ ) 25/30 ciklo <sup>a</sup> (0,5 sek.)  0% $U_T$ (100% kryptis pagal $U_T$ ) 250/300 ciklo <sup>a</sup> (5 sek.)	Elektros maitinimo kokybė turi būti būdinga verslo arba ligoninių aplinkai. Jeigu AC-120MD naudotojui reikia nenutrūkstamo darbo per maitinimo pertrūkius, rekomenduojama AC-120MD maitinti iš nenutrūkstamo elektros maitinimo šaltinio arba akumulatoriaus.
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 lygi.

<sup>a</sup> Pavyzdžiui, 10/12 reiškia 10 ciklų ties 50 Hz arba 12 ciklų ties 60 Hz.

### Gairės ir gamintojo atsparumo elektromagnetinei spinduliutei deklaracija

AC-120MD yra skirtas naudoti žemiau nurodytoje elektromagnetinėje aplinkoje. Klientas arba AC-120MD 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 <sup>c</sup>	3 Vrms	<p>Nešiojama ir mobili radijo dažnių įranga turėtų būti naudojama ne arčiau bet kurios AC-120MD dalies, įskaitant kabelius, negu rekomenduojama atskyrimo atstumui, paskaičiuotam nuo išlyginimo prietaiso iki siųstuvo dažnio.</p> <p><b>Rekomenduojamas atskyrimo atstumas</b></p> <p><math>d = 1,2 \sqrt{P}</math></p>
	6 Vrms 150 kHz - 80 MHz ISM diapazone <sup>c</sup>	6 Vrms	
Spinduliuojami radijo dažniai IEC 61000-4-3	3 V/m  80 MHz - 2,7 GHz	3 V/m	<p>IEC 60601-1-2: 2007</p> <p><math>d = 1,2 \sqrt{P}</math> 80 MHz - 800 MHz</p> <p><math>d = 2,3 \sqrt{P}</math> 800 MHz - 2,5 GHz</p> <p>IEC 60601-1-2: 2014</p> <p><math>d = 2,0 \sqrt{P}</math> 80 MHz - 2,7 GHz</p> <p>Kur <math>P</math> yra maksimali gamintojo nurodyta siųstuvo išėjimo vardinė galia vatais (W) ir <math>d</math> yra rekomenduojamas atskyrimo atstumas metrais (m).</p> <p>Laukų stiprumai, sukurti stacionarių radijo dažnio siųstuvų, kaip nustatyta pagal vietų, kuriose naudojama elektromagnetinė įranga, duomenis <sup>a</sup>, turėtų būti mažesni už atitikties lygį kiekviename dažnių diapazone. <sup>b</sup></p> <p>Trukdžiai gali kilti arti esant įrangai, paženklinintai šiuo simboliu:</p> <div style="text-align: center;">  </div>

1-a pastaba: esant 80 MHz ir 800 MHz, taikytinas aukštesnysis dažnių diapazonas.

2-a pastaba: šios gairės gali netikti visoms situacijoms. Elektromagnetinį sklaidimą 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) kuriama 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 AC-120MD, viršija aukščiau nurodytą taikytiną radijo dažnių atitikties lygį, reikia stebėti AC-120MD, kad įsitikintumėte, kad jis veikia normaliai. Jeigu pastebimas neįprastas veikimas, gali reikėti papildomų priemonių, pvz., pakeisti kryptį arba perkelti AC-120MD 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 AC-120MD

AC-120MD yra skirtas naudoti elektromagnetinėje aplinkoje, kurioje spinduliuojamų radijo dažnių trikdomas poveikis yra valdomas. Klientas arba AC-120MD naudotojas gali sumažinti elektromagnetinius trukdžius, išlaikydamas minimalų atstumą tarp nešiojamos ir mobilios radijo dažnių ryšio įrangos (siųstuvų) ir AC-120MD, 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 sklidimą gali paveikti sugėrimas ir atspindžiai nuo konstrukcijų, objektų ir žmonių.

### Gairės ir gamintojo atsparumo elektromagnetinei spinduliutei deklaracija

AC-120MD 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 AC-120MD dalies. Kitu atveju gali sutrikti šios įrangos veikimas.

Atsparumo bandymas	Diapazonas <sup>a</sup>	Paslauga <sup>a</sup>	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 sklidimą 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.



## Įspėjimas apie maitinimo jungimą

Naudokite tinkamą maitinimo laidą savo vietiniam maitinimo šaltiniui.

1. Naudokite patvirtintą maitinimo laidą (3-jų gyslų maitinimo laidą) / prietaiso jungtį / kištuką su įžeminimo kontaktais, atitinkančiais saugumo reikalavimus, keliamus kiekvienoje šalyje, jei tai taikytina jūsų atveju.
2. Naudokite maitinimo laidą (3-jų gyslų maitinimo laidą) / prietaiso jungtį / kištuką, atitinkantį reikalingas vardines reikšmes (įtampa, amperai).

Jeigu turite klausimų, kaip naudoti aukščiau minėtą maitinimo laidą / prietaiso jungtį / kištuką, kreipkitės į kvalifikuotą techninio aptarnavimo personalą.

## ĮSPĖJIMAS

Saugokite, kad ant įrenginio nelašėtų skystis ir kad jo neaptaškytumėte. Ant įrenginio nedėkite skysčio pripildytų indų, pvz., vazų.

## Dėmesio

Nemontuokite įrenginio uždaroje erdvėje, pvz., knygų lentynoje arba uždaroje spintelėje.



## Dėmesio

Įrenginio nenaudokite MR (magnetinio rezonanso) įrenginio aplinkoje.

Gali atsirasti gedimų, nepageidaujamo judėjimo arba kilti gaisras.

# Apžvalga

Šis kintamosios srovės adapteris skirtas naudoti tik su „Sony“ LCD monitoriais.

Šis adapteris transformuoja kintamąją srovę naudodamas izoliuotą transformatorių, o tada paverčia ją nuolatine srove lygindamas ir glodindamas.

Ieškokite informacijos savo įrangos vadove ir įsitikinkite, kad šis adapteris su ja suderinamas.

*Informacijos apie tai, kaip prijungti ir naudoti šį įrenginį, taip pat žr. savo įrangos vadove.*

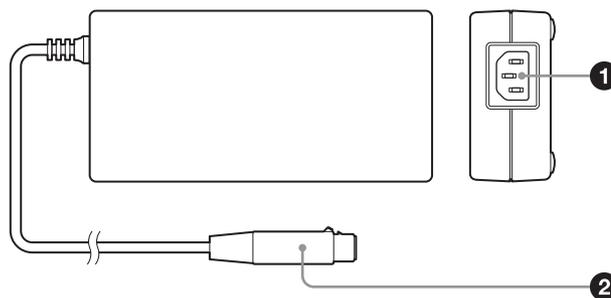
## Pastabos

- Prieš naudodami visuomet patikrinkite ar prietaisas tinkamai veikia. „SONY“ NEBUS ATSAKINGA UŽ BET KOKIO POBŪDŽIO ŽALĄ, ĮSKAITANT, BET NEAPSIŘIBOJANT, 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.

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.

Tikėtinas kintamosios srovės adapterio ir elektrolitinių kondensatorių darbo laikas yra apytiksliai 5 metai, esant įprastoms darbo temperatūroms ir įprastai naudojant (8 val. per dieną, 25 dienas per mėnesį). Naudojant dažniau nei įprastai, darbo laikas gali atitinkamai sutrumpėti.

# Dalių vieta ir funkcijos



## 1 AC IN jungtis

Prijunkite kintamosios srovės maitinimo laidą.

## 2 Nuolatinės srovės jungtis

Prijunkite nuolatinės srovės laidą prie medicininės įrangos nuolatinės srovės jungties.

## Priežiūra

Prieš atlikdami priežiūros darbus, būtina atjungti nuo monitoriaus maitinimo laidą. Jei kintamosios srovės adapterio paviršius bus valomas tirpikliais, pavyzdžiui, benzinu arba skiedikliu, rūgštiniais, šarminiais ar abrazyviniais plovikliais, arba cheminėmis valymo šluostėmis, paviršiaus apdaila gali būti pažeista.

Atsižvelkite į toliau nurodytus dalykus.

- Kintamosios srovės adapterio paviršių valykite 50–70 % koncentracijos izopropilo alkoholiu arba 76,9–81,4 % koncentracijos etanoliu.
- Sunkiai nuvalomas dėmes galima pašalinti švelnia šluoste, pvz., šiek tiek sudrėkinta švelniu ploviklio tirpalu valymo šluoste, o tada nuvalyti pirmiau nurodyta chemine medžiaga.
- Sutepta šluoste kintamosios srovės adapterio be reikalo stipriai netrinkite, nes galite subraižyti jo paviršių.
- Saugokite kintamosios srovės adapterį nuo ilgalaikio sąlyčio su gumos ar vinilo dervos gaminiiais, kadangi paviršiaus apdaila gali būti pažeista arba gali nusilupti danga.

## Specifikacijos

Maitinimas	AC IN (įvestis): 100–240 V, 50/60 Hz, 2,5–1,0 A DC OUT (išvestis): 24 V 6,25 A
Veikimo sąlygos	
Temperatūra	Nuo 0 °C iki 35 °C
Drėgmė	Nuo 30 % iki 85 % (be kondensacijos)
Slėgis	Nuo 700 hPa iki 1060 hPa
Laikymo ir gabenimo sąlygos	
Temperatūra	Nuo –20 °C iki +60 °C
Drėgmė	Nuo 20 % iki 90 %
Slėgis	Nuo 700 hPa iki 1060 hPa
Matmenys	Apytiksl. 170 × 40 × 85 mm (p × a × g)
Svoris	1,2 kg
Pateikiami priedai	Naudojimo instrukcija (1) Priežiūros centrų sąrašas (1) Information for Customers in Europe (Informacija Europos klientams) (1)

### Medicininiai techniniai duomenys

Apsauga nuo elektros smūgio:

I klasė

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 degių anestetinių mišinių su oru arba su deguonimi, arba azoto oksidu.

Darbo režimas:

nuolatinis

Dizainas ir specifikacijos gali keistis apie tai nepranešus.



Enne seadme kasutamist lugege see juhend põhjalikult läbi ja hoidke hilisemaks kasutamiseks alles.

## Kasutusnäidustused / ettenähtud kasutus

Vahelduvvooluadapter AC-120MD on valmistatud kasutamiseks Sony meditsiiniliste elektriseadmete ja -süsteemidega. See on osade mudelite korral komplekti kuuluv tarvik ja osade mudelite korral lisatarvik.

## Märkus

- Seade on mõeldud kutselistele meditsiinitöötajatele.
- See seade on mõeldud kasutamiseks meditsiinasutustes, näiteks haiglates, läbivaatustuba ja operatsioonitubades.

## HOIATUS

**Tulekahju või elektrilöögi saamise ärahoidmiseks vältige antud seadmestiku kokkupuutumist vihma või niiskusega.**

**Elektrilöögi saamise vältimiseks ärge avage korpust. Hooldustöid tohib teostada ainult kvalifitseeritud personal.**

**Seadmete modifitseerimine ei ole lubatud.**

## HOIATUS

**Elektrilöögiohu vältimiseks tohib selle seadme ühendada ainult kaitsva maandusega toiteliiniga.**

## HOIATUS

Seadmel puudub toitelüliti.

Peatoite väljalülitamiseks lahutage toitepistik.

Seadme paigaldamise ajal kasutage fikseeritud juhtmetes hea ligipääsuga lahtusseadet või ühendage toitepistik hea ligipääsuga pistikupessa, mis asub seadme lähedal.

Ärge paigutage elektrilisi meditsiiniseadmeid kohta, kus on toitepistikut raske lahutada.

Kui seadme töö ajal esineb rikkeid, kasutage toite väljalülitamiseks lahtusseadet või eemaldage toitepistik pistikupesast.

## Toodetel olevad sümbolid



### 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 EL-i maaletoojat ning paikneb EL-i maaletooja nime ja aadressi kõrval.



See sümbol viitab Euroopa Ühenduse esindajale ning paikneb Euroopa Ühenduse esindaja nime ja aadressi kõrval.



See sümbol tähistab Euroopa Ühenduses meditsiiniseadet.



See sümbol tähistab tootmiskuupäeva.



See sümbol tähistab seerianumbrit.



See sümbol tähistab kaasoleva dokumendi versiooni.



### Temperatuur hoiustamisel ja transportimisel

See sümbol tähistab sobivat temperatuurivahemikku hoiustamis- ja transpordikeskkonnas.



### Niiskus hoiustamisel ja transportimisel

See sümbol tähistab sobivat niiskusevahemikku hoiustamis- ja transpordikeskkonnas.



### Rõhk hoiustamisel ja transportimisel

See sümbol tähistab sobivat õhurõhuvahemikku hoiustamis- ja transpordikeskkonnas.

## Olulised ettevaatusabinõud/hoiatused meditsiinasutustes kasutamisel

1. Kogu selle seadmega ühendatav seadmestik peab olema kontrollitud vastavalt standardile IEC 60601-1.
2. Lisaks peavad kõik konfiguratsioonid vastama süsteemistandardile IEC 60601-1. Seadme signaalisendi või signaaliväljundi külge lisaseadmeid ühendav isik konfigureerib meditsiiniseadmestikku ja peab sellest johtuvalt tagama, et süsteem vastab süsteemistandardi IEC 60601-1 nõuetele. Kahtluste korral pidage nõu kvalifitseeritud tehnikuga.

3. Muu seadmestikuga ühendamisel võib lekkevool suurenedada.
4. Antud seade toodab, kasutab ja võib kiirata raadiosageduslikku energiat. Kui seda ei paigaldata ega kasutata vastavalt kasutusjuhendile, võib see teiste seadmete tööd häirida. Kui antud seade põhjustab raadiosageduslikke häireid (võimalik teha kindlaks seadme toitekaabli lahtiühendamise teel), proovige järgmiseid ühendusi:
  - Liigutage seade tundlikust seadmest eemale.
  - Ühendage antud seade ja tundlik seade erinevatesse elektritoiteliinidesse.Pidage nõu edasimüüjaga.  
(Vastavalt standarditele IEC 60601-1-2)

## Olulised elektromagnetilist ühilduvust puudutavad hoiatused meditsiinasutustes kasutamisel

- Seadme AC-120MD kasutamisel tuleb rakendada elektromagnetilist ühilduvust puudutavaid spetsiaalseid ettevaatusabinõusid ja see tuleb paigaldada ning tööle rakendada vastavalt kasutussuunistes toodud elektromagnetilise ühilduvuse teabele.
- Seade AC-120MD on mõeldud kasutamiseks professionaalses tervishoiuasutuses.
- Seadme AC-120MD tööd võivad mõjutada kaasaskantavad ja mobiilsed raadiosageduslikud sideseadmed, näiteks mobiiltelefonid.

### Hoiatus

- Kaasaskantavaid raadiosageduslikke sideseadmeid ei tohi kasutada seadme AC-120MD ühelegi osale lähemal kui 30 cm. Selle nõude mittejärgimine võib põhjustada seadme toimivuse halvenemist.
- Kui seade AC-120MD paigutatakse kasutamiseks muu seadmestiku kõrvale või peale/alla, tuleb jälgida, kas see toimib kasutatavas konfiguratsioonis normaalselt.
- Dokumentatsioonis kirjeldatud erinevate tarvikute ja kaablite (v.a ettevõtte Sony Corporation müüdadav varuosad) kasutamine võib põhjustada seadme AC-120MD põhjustatud kiirguste/emissioonide tugevnemist või häiringukindluse vähenemist.

### Juhised ja tootja deklaratsioon – elektromagnetiline kiirgus

Seade AC-120MD on mõeldud kasutamiseks allkirjeldatud elektromagnetilistes keskkondades. Seadme AC-120MD ostja või kasutaja peab tagama, et seda kasutatakse vastavas keskkonnas.

Kiirgustest	Vastavus	Elektromagnetiline kiirgus – juhised
Raadiosageduslik kiirgus CISPR 11	Grupp 1	Seadme AC-120MD 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 AC-120MD sobib kasutamiseks kõigis rajatistes, sh majapidamistes ja rajatistes, millel on otseühendus üldise madalpingevooluvõrguga, mida kasutatakse eluhoonete elektriga varustamiseks.
Harmoniline kiirgus IEC 61000-3-2	Klass A	
Pingekõikumised/ väremissioonid IEC 61000-3-3	On vastavuses	

### Suunised ja tootja deklaratsioon – elektromagnetiline häiringukindlus

Seade AC-120MD on mõeldud kasutamiseks allkirjeldatud elektromagnetilistes keskkondades. Seadme AC-120MD ostja või kasutaja peab tagama, et seda kasutatakse vastavas keskkonnas.

Häiringukindluse test	Katsetase IEC 60601	Vastavuse tase	Elektromagnetiline kiirgus – juhised
Elektrostaatiline lahendus (ESD)  IEC 61000-4-2	Kokkupuutel $\pm 8$ kV  Läbi õhu $\pm 15$ kV	Kokkupuutel $\pm 8$ kV  Läbi õhu $\pm 15$ kV	Põrand peaks olema puidust, betoonist või keraamilistest plaatidest. Kui põrandad on kaetud sünteetilise materjaliga, peab suhteline õhuniiskus olema vähemalt 30%.
Kiired pingemuutused/impulss  IEC 61000-4-4	Toitevarustus $\pm 2$ kV  Sisendid/väljundid $\pm 1$ kV	Toitevarustus $\pm 2$ kV  Sisendid/väljundid $\pm 1$ kV	Toitevarustus peaks vastama tavalistele ärihoonete või haiglate vooluvõrkude näitajatele.
Impulsspinge  IEC 61000-4-5	Ühefaasiline $\pm 1$ kV  Faasidevaheline $\pm 2$ kV	Erifaasiline $\pm 1$ kV  Samafaasiline $\pm 2$ kV	Toitevarustus peaks vastama tavalistele ärihoonete või haiglate vooluvõrkude näitajatele.
Toitevarustuse sisendi pingelohud, lühikesed katkestused ja voolukõikumised  IEC 61000-4-11	0% $U_T$ (100% $U_T$ langus) 0,5/1 tsükli kohta <sup>a</sup>  40% $U_T$ (60% $U_T$ langus) 5 tsükliks  70% $U_T$ (30% $U_T$ langus) 25/30 tsükli kohta <sup>a</sup> (0,5 s kohta)  0% $U_T$ (100% $U_T$ langus) 250/300 tsükli kohta <sup>a</sup> (5 s kohta)	0% $U_T$ (100% $U_T$ langus) 0,5/1 tsükli kohta <sup>a</sup>  40% $U_T$ (60% $U_T$ langus) 5 tsükliks  70% $U_T$ (30% $U_T$ langus) 25/30 tsükli kohta <sup>a</sup> (0,5 s kohta)  0% $U_T$ (100% $U_T$ langus) 250/300 tsükli kohta <sup>a</sup> (5 s kohta)	Toitevarustus peaks vastama tavalistele ärihoonete või haiglate vooluvõrkude näitajatele. Kui kasutajal on vaja, et seade AC-120MD elektrikatkestuste ajal töötaks, on soovitatav seadme AC-120MD 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.

<sup>a</sup> Näiteks 10/12 tähendab 10 tsükli sagedusel 50 Hz või 12 tsükli sagedusel 60 Hz.

## Suunised ja tootja deklaratsioon – elektromagnetiline häiringukindlus

Seade AC-120MD on mõeldud kasutamiseks allkirjeldatud elektromagnetilistes keskkondades. Seadme AC-120MD 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 <sup>c</sup>	3 Vrms	Kaasaskantavad ja mobiilsed raadiosageduslikud sideseadmed ei tohi olla seadme AC-120MD ühelegi osale (sh kaablid) lähemal soovituslikust eraldusvahemaast, mis arvutatakse saatja sagedust sisaldava valemiga.  <b>Soovituslik eraldusvahemaa</b>  $d = 1,2 \sqrt{P}$
Kiirguslik raadiosagedus IEC 61000-4-3	6 Vrms 150 kHz kuni 80 MHz ISM-i sagedusribadel <sup>c</sup>  3 V/m 80 MHz kuni 2,7 GHz	6 Vrms  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 <sup>a</sup> peavad jääma igas sagedusvahemikus vastavustasemest allapoole. <sup>b</sup>  Häireid võib esineda järgmise sümboliga märgistatud seadmestiku 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, amatööraradioseadmete, 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 AC-120MD kasutuskohas ületab ülalkirjeldatud vastavat raadiosageduse vastavustaset, tuleb jälgida, kas seade AC-120MD toimib normaalselt. Kui seadme töös esineb häireid, võib olla vaja rakendada täiendavaid abinõusid, näiteks muuta seadme AC-120MD 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 eraldusvahemaad kaasaskantavate ja mobiilsete raadiosageduslike sideseadmete ning seadme AC-120MD vahel**

Seade AC-120MD on mõeldud kasutamiseks elektromagnetilistes keskkondades, milles raadiosagedusliku kiirguse häired on kontrolli all. Seadme AC-120MD ostja või kasutaja saab aidata vältida elektromagnetiliste häirete tekkimist, säilitades kaasaskantavate ja mobiilsete raadiosageduslike sideseadmete (saatjate) ning seadme AC-120MD 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 AC-120MD on mõeldud kasutamiseks elektromagnetilistes keskkondades, milles raadiosagedusliku kiirguse häired on kontrolli all. Kaasaskantavaid raadiosageduslikke sideseadmeid ei tohi kasutada seadme AC-120MD ühelegi osale lähemal kui 30 cm. Selle nõude mittejärgimine võib põhjustada seadme toimivuse halvenemist.

Häiringukindluse test	Riba <sup>a</sup>	Teenus <sup>a</sup>	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.

<sup>a</sup> 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.



### Hoiatus toiteühenduse kohta

Kasutage kohaliku vooluvõrgu jaoks sobivat toitekaablit.

1. Kasutage nõuetele vastavat toitekaablit (3-juhtmeline kaabliosaga) / vooluvõrgu pistikupesa / maandusklemmidega pistikut, mis vastab teie riigis kehtivatele ohutusnõuetele (kui olemas).
2. Kasutage toitekaablit (3-juhtmelise kaabliosaga) / vooluvõrgu pistikupesa / pistikut, millel on sobivad elektrilised näitajad (pinge, voolutugevus).

Kui teil on ülalkirjeldatud toitekaabli / vooluvõrgu pistikupesa / pistiku kohta küsimusi, pöörduge volitatud tehnilise personali poole.

## HOIATUS

Vältige seadmele vedeliku tilkumist või pritsimist. Seadmele ei tohi asetada vedelikuga täidetud esemeid, nt vaase.

## Ettevaatust

Ärge paigaldage seadet suletud ruumi, näiteks raamaturiiulisse või kappi.



## Ettevaatust

Ärge kasutage seadet magnetresonantskeskkonnas. See võib põhjustada rikke, tulekahju ja soovimatu liikumise.

# Ülevaade

See vahelduvvooluadapter on mõeldud kasutamiseks ainult Sony LCD-monitoridega.

See adapter muundab isoleeritud trafoga vahelduvvoolu toiteallikaid, muutes need läbi alaldamise ja silumise alalisvoolu toiteallikateks.

Vaadake oma seadme kasutusjuhendit ja veenduge, et see adapter ühilduks seadmega.

*Täpsemat teavet seadme ühendamise ja kasutamise kohta vaadake samuti selle kasutusjuhendist.*

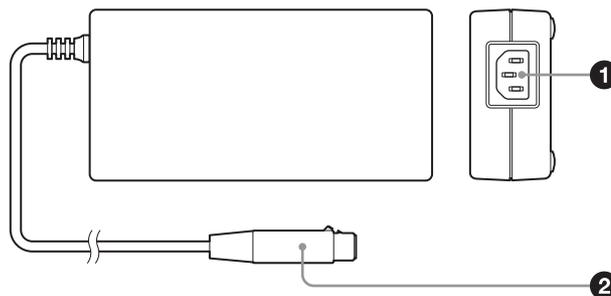
## Märkused

- 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 TEGUVIISI PÕHJUSTEST.

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.

Vahelduvvooluadapteri ja elektrolüütilise kondensaatori tööiga on normaalsetes töötingimustes ja normaalse kasutuse (8 tundi päevas, 25 päeva kuus) korral viis aastat. Kui seadme kasutussagedus ületab normaalset kasutussagedust, võib selle tööiga vastavalt väheneda.

# Osade asukoht ja funktsioonid



## 1 Liitmik AC IN

Vahelduvvoolu toitejuhtme ühendamiseks.

## 2 Alalisvooluliitmik

Alalisvoolukaabli ühendamiseks meditsiiniseadme alalisvooluliitmikuga.

## Hooldus

Enne monitori hooldamist eemaldage kindlasti toitejuhe selle küljest. Kui vahelduvvooluadapteri pinnal kasutatakse lahusteid, nagu benseen või vedeldi, happeid, leeliselisi või abrasiivseid puhastusvahendeid või keemilisi puhastuslappe, võib pind kahjustada saada. Pidage meeles järgmist.

- Puhastage vahelduvvooluadapteri pinda 50–70-mahuprotsendise kontsentratsiooniga isopropüülalkoholi või 76,9–81,4-mahuprotsendise kontsentratsiooniga etanooliga.
- Tugevamate plekkide eemaldamiseks võib kasutada pehmet lappi (näiteks lahja puhastusainelahusega niisutatud puhastuslappi) ja seejärel puhastada pinda ülalnimetatud kemikaaliga.
- Ärge kasutage vahelduvvooluadapteri pinna pühkimisel määratud lapiga liigset jõudu. Vahelduvvooluadapteri pinnale võib tekkida kriimustusi.
- Ärge hoidke vahelduvvooluadapteri pinda pikka aega kokkupuutes kummist ega vinüülvaigust materjalidega. Pinnaviimistluse kvaliteet võib halveneda või kattekiht maha tulla.

## Tehnilised andmed

Toide	Vahelduvvoolusisend: 100–240 V, 50/60 Hz, 2,5–1,0 A Alalisvooluväljund: 24 V, 6,25 A
Töötingimused	
Temperatuur	0 °C kuni 35 °C
Niiskus	30% kuni 85% (kondensatsioonita)
Rõhk	700 hPa kuni 1060 hPa
Hoiu- ja transporditingimused	
Temperatuur	–20 °C kuni +60 °C
Niiskus	20% kuni 90%
Rõhk	700 hPa kuni 1060 hPa
Mõõtmed	Umbes 170 × 40 × 85 mm (l × k × s)
Kaal	1,2 kg
Kaasasolevad tarvikud	Kasutussuunised (1) Teeninduse kontaktandmete loend (1) Information for Customers in Europe (Teave klientidele Euroopas) (1)

### Meditsiiniline teave

Kaitse elektrilöögi eest:

I klass

Kaitse ohtliku vee sissepääsu eest:

tavaline

Kaitseklass õhu, hapniku või lämmastikoksiidi ja kergestisüttiva anesteetikumi segu sisaldava keskkonna puhul:

ei sobi kasutamiseks õhu, hapniku või lämmastikoksiidi ja kergestisüttiva anesteetikumi segu sisaldavas keskkonnas

Töörežiim:

pidev

Kujundust ja tehnilisi andmeid võidakse ette teatamata muuta.



Prije nego što započnete upotrebljavati ovaj uređaj, pažljivo pročitajte ovaj priručnik i pohranite ga za buduću uporabu.

## Upute za uporabu/namijenjenu uporabu

Prilagodnik izmjenične struje AC-120MD izrađen je i namijenjen za upotrebu s elektroničkom medicinskom opremom/sustavima tvrtke Sony i isporučen je kao dodatna oprema za neke modele ili dodatna oprema za druge modele.

## Napomena

- 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.**

## UPOZORENJE

**Da bi se izbjegao rizik od električnog udara, ova oprema se smije priključiti samo na opskrbnu mrežu sa zaštitnim uzemljenjem.**

## UPOZORENJE

Ova jedinica nema prekidač napajanja. Za isključivanje napajanja potrebno je iskopčati napajački kabel. Pri instaliranju jedinice ugradite na fiksno ožičenje dostupan uređaj za isključivanje ili priključite utikač na dostupnu utičnicu blizu jedinice. Ne postavljajte medicinsku električnu opremu na mjesto gdje je teško iskopčati utikač. Ako tijekom rada uređaja dođe do kvara, rukujte uređajem za isključivanje kako biste isključili napajanje ili iskopčajte napajački kabel.

## Simboli na proizvodu



### 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 označuje uvoznika za EU i pojavljuje se pored naziva i adrese uvoznika za EU.



Ovaj simbol naznačuje predstavnika Europske zajednice i pojavljuje se pokraj imena i adrese predstavnika Europske zajednice.



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 verzija popratnog dokumenta.



### 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.

## Važne mjere sigurnosti/obavijesti za upotrebu u medicinskom okruženju

1. Sva oprema priključena na ovaj uređaj treba biti certificirana sukladno standardu IEC 60601-1.
2. Nadalje, sve konfiguracije moraju biti u skladu sa standardom za sustave IEC 60601-1. Tko god priključuje dodatnu opremu na ulaz za signal ili izlaz za signal, konfigurira medicinski sustav, te je stoga odgovoran da sustav bude u skladu sa zahtjevima standarda za sustave IEC 60601-1. Ako niste sigurni da je tako, obratite se kvalificiranom servisnom osoblju.
3. Istjecanje struje može se povećati kada se priključi druga oprema.
4. Ova oprema generira, upotrebljava i emitira radijsku frekvenciju. Ako nije instalirana i ako se ne upotrebljava u skladu s priručnikom, može uzrokovati smetnje drugoj opremi. Ako jedinica uzrokuje smetnje (što se može utvrditi isključivanjem naponskog kabela iz jedinice), isprobajte sljedeće:
  - Premjestite jedinicu imajući u vidu opremu koju ometa.
  - Priključite jedinice i opremu koju ometa u različite strujne krugove.Obratite se dobavljaču.  
(U skladu sa standardima IEC 60601-1-2)

## Važne napomene o elektromagnetskoj kompatibilnosti za upotrebu u medicinskim okruženjima

- Uređaj AC-120MD 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 AC-120MD 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 AC-120MD.

### Upozorenje

- Prijenosna RF komunikacijska oprema ne smije se upotrebljavati bliže od 30 cm bilo kojem dijelu uređaja AC-120MD. U suprotnom, može doći do smanjenja učinkovitosti ove opreme.
- Ako se uređaj AC-120MD 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 AC-120MD.

### Upute i deklaracija proizvođača – elektromagnetske emisije

Upute i deklaracija proizvođača – elektromagnetske emisije		
Uređaj AC-120MD namijenjen je za korištenje u elektromagnetskom okruženju navedenom u nastavku. Klijent ili korisnik uređaja AC-120MD mora se pobrinuti da se koristi u takvom okruženju.		
Ispitivanje emisije	Sukladnost	Elektromagnetsko okruženje – upute
RF emisije CISPR 11	Grupa 1	Uređaj AC-120MD 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 AC-120MD 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	Klasa A	
Fluktuacije napona/ emisije flikera IEC 61000-3-3	Usklađeno	

### Upute i deklaracija proizvođača – elektromagnetski imunitet

Uređaj AC-120MD namijenjen je za korištenje u elektromagnetskom okruženju navedenom u nastavku. Klijent ili korisnik uređaja AC-120MD 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	Kvaliteta električnog napajanja mora biti tipična za komercijalno ili bolničko okruženje.
Naponski udar  IEC 61000-4-5	±1 kV linija na liniju  ±2 kV linija na uzemljenje	±1 kV diferencijalni način  ±2 kV zajednički način	Kvaliteta električnog napajanja mora biti tipična za komercijalno ili bolničko okruženje.
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 <sup>a</sup>  40% $U_T$ (60% pad u $U_T$ ) za 5 ciklusa  70% $U_T$ (30% pad u $U_T$ ) za 25/30 ciklusa <sup>a</sup> (za 0,5 sekundi)  0% $U_T$ (100% pad u $U_T$ ) za 250/300 ciklusa <sup>a</sup> (za 5 sekundi)	0% $U_T$ (100% pad u $U_T$ ) za 0,5/1 ciklusa <sup>a</sup>  40% $U_T$ (60% pad u $U_T$ ) za 5 ciklusa  70% $U_T$ (30% pad u $U_T$ ) za 25/30 ciklusa <sup>a</sup> (za 0,5 sekundi)  0% $U_T$ (100% pad u $U_T$ ) za 250/300 ciklusa <sup>a</sup> (za 5 sekundi)	Kvaliteta električnog napajanja mora biti tipična za komercijalno ili bolničko okruženje. Ukoliko korisnik uređaja AC-120MD zahtijeva neprekidni rad tijekom prekida napajanja, preporučuje se napajanje uređaja AC-120MD 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 AC-120MD namijenjen je za korištenje u elektromagnetskom okruženju navedenom u nastavku. Klijent ili korisnik uređaja AC-120MD mora se pobrinuti da se koristi u takvom okruženju.

Ispitivanje imuniteta	IEC 60601 razina ispitivanja	Razina sukladnosti	Elektromagnetsko okruženje – upute
<p>Provedeni RF IEC 61000-4-6</p>	<p>3 Vrms 150 kHz do 80 MHz izvan ISM pojaseva <sup>c</sup></p> <p>6 Vrms 150 kHz do 80 MHz u ISM pojasevima <sup>c</sup></p>	<p>3 Vrms</p> <p>6 Vrms</p>	<p>Prijenosna i mobilna RF komunikacijska oprema ne smije se koristiti blizu dijelova uređaja AC-120MD, uključujući kabele, osim na razdvajajućoj udaljenosti izračunatoj pomoću jednadžbe za frekvenciju odašiljača.</p> <p><b>Preporučena razdvajajuća udaljenost</b></p> <p><math>d = 1,2 \sqrt{P}</math></p>
<p>Emitirani RF IEC 61000-4-3</p>	<p>3 V/m</p> <p>80 MHz do 2,7 GHz</p>	<p>3 V/m</p>	<p>IEC 60601-1-2: 2007</p> <p><math>d = 1,2 \sqrt{P}</math> 80 MHz do 800 MHz</p> <p><math>d = 2,3 \sqrt{P}</math> 800 MHz do 2,5 GHz</p> <p>IEC 60601-1-2: 2014</p> <p><math>d = 2,0 \sqrt{P}</math> 80 MHz do 2,7 GHz</p> <p>Vrijednost <math>P</math> maksimalna je izlazna nazivna snaga napajanja odašiljača u vatima (W) prema proizvođaču odašiljača te je vrijednost <math>d</math> preporučena razdvajajuća udaljenost u metrima (m).</p> <p>Jakosti polja fiksnih RF odašiljača, kao što je utvrđeno elektromagnetskim pregledom lokacije, <sup>a</sup> trebale bi biti manje od razine sukladnosti u svakom frekvencijskom području. <sup>b</sup></p> <p>Smetnje se mogu pojaviti u blizini opreme označene ovim simbolom:</p> <div style="text-align: center;">  </div>

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 AC-120MD premaši gornju primjenjivu razinu RF sukladnosti, uređaj AC-120MD trebalo bi promatrati radi provjere njegovog normalnog rada. Ako se uoči neuobičajena izvedba, možda će biti potrebne dodatne mjere poput preusmjerenja ili premještanja uređaja AC-120MD.
- 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 AC-120MD

Uređaj AC-120MD namijenjen je za korištenje u elektromagnetskom okruženju gdje su emitirane RF smetnje kontrolirane. Klijent ili korisnik uređaja AC-120MD može pomoći pri sprečavanju elektromagnetske smetnje održavanjem minimalne udaljenosti između prijenosne i mobilne RF komunikacijske opreme (odašiljača) i uređaja AC-120MD, 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 AC-120MD 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 AC-120MD. U suprotnom, može doći do smanjenja učinkovitosti ove opreme.

Ispitivanje imuniteta	Pojas <sup>a</sup>	Usluga <sup>a</sup>	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.

<sup>a</sup> 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.



## Upozorenje u vezi s priključivanjem u napajanje

Koristite prikladni kabel za napajanje za lokalno napajanje.

1. Koristite odobreni kabel za napajanje (kabel s 3 vodiča)/spojni priključak/uzemljeni utikač koji je u skladu s pravilima sigurnosti svake zemlje, ako je primjenjivo.
2. Koristite kabel za napajanje (kabel s 3 vodiča)/spojni priključak/utikač koji je u skladu s vlastitim vrijednostima (napon, amper).

Ako imate pitanja o korištenju gore navedenog kabela za napajanje/spojnog priključka/utikača, obratite se kvalificiranom servisnom osoblju.

## UPOZORENJE

Po uređaju se ne smije prskati ili izljevati tekućina. Na uređaj se ne smiju stavljati predmeti s vodom, primjerice, vaze.

## Mjere opreza

Ne postavljajte uređaj u uzak prostor kao što su polica za knjige ili ugrađeni ormarić.



## Mjere opreza

Nemojte se koristiti uređajem u okruženju za magnetsku rezonanciju.

To može prouzročiti kvar, požar i neželjeno kretanje.

## Prikaz

Ovaj je prilagodnik izmjenične struje namijenjen samo za uporabu sa zaslonima LCD marke Sony.

Ovaj prilagodnik pretvara izmjeničnu struju pomoću izoliranog transformatora i pretvara je u istosmjernu struju putem ispravljanja i izgladivanja.

Pročitajte priručnik za opremu kako biste provjerili je li ovaj prilagodnik kompatibilan s opremom koju koristite.

*Također pročitajte priručnik za opremu koju koristite kako biste saznali pojedinosti o povezivanju ovog uređaja i njegovoj uporabi.*

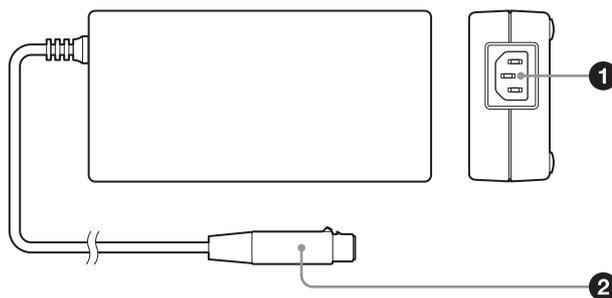
### Napomene

- Uvijek provjerite radi li ispravno uređaj prije nego što ga započnete koristiti. TVRTKA SONY NE SNOSI ODGOVORNOST NI ZA KAKVU ŠETU - 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 ISTEKANJA 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 ODNOSI NA OVAJ UREĐAJ USLIJED BILO KAKVIH OKOLNOSTI.

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.

Očekivani vijek trajanja prilagodnika izmjenične struje i elektrolitičkog kondenzatora je približno 5 godina pri normalnim radnim temperaturama i uobičajenoj uporabi (8 sati dnevno, 25 dana mjesečno). Ako uporaba premašuje navedenu uobičajenu učestalost uporabe, očekivani će se vijek trajanja primjereno smanjiti.

## Položaj i funkcija dijelova



### 1 AC IN priključak

Priključite kabel za napajanje izmjeničnom strujom.

### 2 Priključak istosmjerne struje

Priključite kabel istosmjerne struja u priključak istosmjerne struje na medicinskoj opremi.

## Održavanje

Odspojite obavezno kabel za napajanje sa zaslona prije nego što započnete izvođenje postupka održavanja. Kada se otapala poput benzena ili razrjeđivača, kiseline, alkalnog ili abrazivnog sredstva za čišćenje ili krpa umočenih u kemijska sredstva koriste za čišćenje površine prilagodnika izmjenične struje, njegov površinski premaz može se oštetiti. Stoga prilikom čišćenja prilagodnika pridržavajte se sljedećih uputa:

- Čistite površinu prilagodnika izmjenične struje izopropilnim alkoholom koncentracije od 50 do 70 v/v% ili etanolom koncentracije od 76,9 do 81,4 v/v%.
- Uklonite tvrdokorne mrlje mekom krpom poput krpe lagano navlažene otopinom blagog deterdženta, a zatim ga očistite pomoću prethodno navedenog kemijskog sredstva.
- Ne trljajte snažno površinu prilagodnika izmjenične struje namočenom krpom. Površina prilagodnika izmjenične struje možete izgresti.
- Ne dopustite da površina prilagodnika izmjenične struje bude u doticaju s gumenom ili vinilskom smolom duže vremensko razdoblje. Površinski premaz može se oštetiti ili se oguliti.

## Specifikacije

Napajanje ULAZNA IZMJENIČNA STRUJA:  
100 V - 240 V, 50/60 Hz, 2,5 A-1,0 A  
IZLAZNA ISTOSMJERNA STRUJA:  
24 V 6,25 A

Radni uvjeti

Temperatura

0 °C do 35 °C

Vlažnost 30% do 85% (bez kondenzacije)

Pritisak 700 hPa do 1.060 hPa

Uvjeti skladištenja i transporta

Temperatura

-20 °C do +60 °C

Vlažnost 20% do 90%

Pritisak 700 hPa do 1.060 hPa

Dimenzije Približno 170 × 40 × 85 mm (š × v × d)

Težina 1,2 kg

Isporučena oprema

Upute za uporabu (1)

Popis kontakata za servis (1)

Information for Customers in Europe  
(Informacija za korisnike u Europi)  
(1)

## Medicinske specifikacije

Zaštita od strujnog udara:

Klasa I

Zaštita od štetnog prodora vode:

Standardna

Stupanj sigurnosti u spoju zapaljive anestetičke smjese sa zrakom ili kisikom ili nitratnim oksidom:

Nije prikladan za korištenje u spoju zapaljive anestetičke smjese sa zrakom ili kisikom ili nitratnim oksidom

Način rada:

Neprekidan

Dizajn i specifikacije podložni su promjenama bez prethodne obavijesti.



Cihazı çalıştırmadan önce bu kılavuzu iyice okuyun ve ileride başvurmak için saklayın.

## **Kullanım Talimatları / Amaçlanan Kullanım**

AC-120MD AC Adaptörünün, Sony'nin tıbbi elektrikli ekipman/sistemleri ile birlikte kullanılması tasarlanmış ve amaçlanmıştır ve bu adaptör bazı modeller için ürünle verilen bir aksesuarken, bazı modeller için opsiyonel bir aksesuardır.

### **Notlar**

- Bu ekipman tıp uzmanlarına yöneliktir.
- Bu ekipman klinikler, muayene odaları ve ameliyathaneler gibi tıbbi ortamlarda kullanıma yöneliktir.

## **UYARI**

**Yangın veya elektrik çarpması riskini azaltmak için, bu aparatı yağmur veya neme maruz bırakmayın.**

**Elektrik çarpmasını önlemek için bölmeyi açmayın. Yalnızca yetkili personelin servisine başvurun.**

**Bu ekipman üzerinde modifikasyon yapılması yasaktır.**

### **UYARI**

**Elektrik çarpması riskini ortadan kaldırmak için bu ekipmanın sadece koruyucu topraklamalı bir şebeke hattına bağlanması gerekir.**

### **UYARI**

Bu birimin herhangi bir güç düğmesi bulunmamaktadır.

Ana güç bağlantısını kesmek için fişi çekin. Birimi kurarken, sabit elektrik hattında bulunan, kolayca erişilebilen bir bağlantı kesme cihazı bağlayın ya da fişi birimin yakınında bulunan, kolayca erişilebilir bir prize takın.

Elektrikli Tıbbi ekipmanı, fişten çekmenin zor olduğu yerlere koymayın.

Birimin işletimi sırasında bir sorun oluşursa güç kaynağını kesmek için bağlantı kesme cihazını çalıştırın ya da fişi çıkarın.

## **Ürün üzerindeki semboller**



### **Kullanım talimatlarına bakın**

Bu sembolün görüldüğü ünitenin parçalarına ilişkin kullanım talimatlarında bu yönlendirmeleri takip edin.



Bu sembol, üreticiyi gösterir ve üretici adı ile adresinin yanında bulunur.



Bu sembol AB İthalatçısını gösterir ve AB İthalatçısının adı ve adresinin yanında görünür.



Bu sembol Avrupa Birliği temsilcisini belirtir ve Avrupa temsilcisinin adı ve soyadının yanında görünür.



Bu sembol Avrupa Topluluğu'ndaki tıbbi cihazı gösterir.



Bu sembol, üretim tarihini gösterir.



Bu sembol, seri numarasını gösterir.



Bu sembol, cihazla birlikte verilen belgelerin sürümünü gösterir.



### **Depolama ve taşıma sıcaklığı**

Bu sembol, depolama ve taşıma ortamları için kabul edilebilir sıcaklık aralığını gösterir.



### **Depolama ve taşıma nemi**

Bu sembol, depolama ve taşıma ortamları için kabul edilebilir nem aralığını gösterir.



### **Depolama ve taşıma basıncı**

Bu sembol, depolama ve taşıma ortamları için kabul edilebilir atmosfer basıncı aralığını gösterir.

## Tıbbi ortamlarda kullanımına ilişkin önemli güvenlik tedbirleri/ikazları

- 1 Bu üniteye bağlanan tüm ekipmanlar, Standart IEC 60601-1 uyarınca belgelendirilmiş olmalıdır.
- 2 Buna ek olarak, bütün yapılandırmaların sistem standardı IEC 60601-1'e uygun olması gerekir. Sinyal giriş kısmına veya sinyal çıkış kısmına ek ekipman bağlamak isteyen herkes bir tıbbi sistemi yapılandırır ve bu nedenle, sistemin sistem standardı IEC 60601-1'in gerekliliklerine uygun olmasını sağlamakla yükümlüdür. Eğer bu konuda bir şüphe duyarsanız, kalifiye servis personeline danışın.
- 3 Diğer bir ekipmana bağlandığında kaçak akım artabilir.
- 4 Bu ekipman, radyo frekans enerjisi üretir, kullanır ve bu enerjiyi yayabilir. Kullanım el kitabına uygun olarak kurulmaz ve kullanılmazsa diğer ekipmanlarda parazite sebep olabilir. Eğer bu ünite parazite sebep olursa (bu durum güç kablosunun üniteden çıkarılmasıyla tespit edilebilir), şu tedbirleri uygulamayı deneyin:
  - Ünitenin yerini hassas olan ekipmana göre değiştirin.
  - Bu üniteyi ve hassas olan ekipmanı farklı branşman devresine takın.Bayinize danışın.  
(Standart IEC 60601-1-2)

## Tıbbi ortamlarda kullanımına ilişkin önemli EMC (Elektromanyetik Uyumluluk) ikazları

- AC-120MD EMC konusunda özel önlemlere ihtiyaç duyar ve bu çalıştırma talimatlarında verilmiş olan EMC bilgileri doğrultusunda kurulumunun yapılması ve kullanıma sunulması gerekir.
- AC-120MD profesyonel bir sağlık hizmeti tesisi ortamında kullanılmak üzere tasarlanmıştır.
- Cep telefonları gibi taşınabilir ve mobil RF iletişim ekipmanları AC-120MD'yi etkileyebilir.

### Uyarı

- Taşınabilir RF iletişim ekipmanı, AC-120MD'in herhangi bir parçasından en az 30 cm uzakta kullanılmalıdır. Aksi takdirde, bu ekipmanın performansında düşüş yaşanabilir.
- Eğer AC-120MD bir diğer ekipmanla bitişik ya da üst üste kullanılmak durumundaysa kullanılacağı yapılandırma dahilinde normal çalışıp çalışmadığının doğrulanması için denetlenmelidir.
- Sony Corporation tarafından satışa sunulan yedek parçalar hariç belirtilenlerin dışında yardımcı teçhizatların ve kabloların kullanılması AC-120MD'nin bağışıklığında düşüşe ve emisyonlarda artışa sebep olabilir.

Kılavuz ve üreticinin beyanı – elektromanyetik emisyonlar		
AC-120MD aşağıda belirtilen elektromanyetik ortamda kullanılmak üzere tasarlanmıştır. Müşteri veya AC-120MD kullanıcısı bu cihazın bu tür bir ortamda kullanılacağını taahhüt etmelidir.		
Emisyon testi	Uyumluluk	Elektromanyetik ortam – kılavuz
RF emisyonları CISPR 11	Grup 1	AC-120MD dahili fonksiyonu için sadece RF enerjisi kullanır. Bu sebeple, bu cihaza ait RF emisyonları çok düşüktür ve yakındaki elektronik ekipmanlarda herhangi bir parazit oluşmasına sebep olmaz.
RF emisyonları CISPR 11	Sınıf B	AC-120MD, ev sistemleri ve mesken olarak kullanılan binalara güç sağlayan düşük voltajlı güç beslemesi ağına doğrudan bağlı olan sistemler de dahil olmak üzere her türlü sistemde kullanıma uygundur.
Harmonik emisyonlar IEC 61000-3-2	Sınıf A	
Gerilim dalgalanmaları/ titretiler emisyonlar IEC 61000-3-3	Uygun	

**Kılavuz ve üreticinin beyanı – elektromanyetik bağışıklık**

AC-120MD aşağıda belirtilen elektromanyetik ortamda kullanılmak üzere tasarlanmıştır. Müşteri veya AC-120MD kullanıcısı bu cihazın bu tür bir ortamda kullanılacağını taahhüt etmelidir.

Bağışıklık testi	IEC 60601 test seviyesi	Uyumluluk derecesi	Elektromanyetik ortam – kılavuz
Elektrostatik deşarj (ESD)	$\pm 8$ kV temas	$\pm 8$ kV temas	Zemin ahşap, beton veya seramik karo olmalıdır. Zemin sentetik malzeme ile kaplı ise, bağıl nemin en az %30 olması önerilir.
IEC 61000-4-2	$\pm 15$ kV hava	$\pm 15$ kV hava	
Elektrikli hızlı geçici rejim/ patlama	enerji besleme hatları için $\pm 2$ kV	enerji besleme hatları için $\pm 2$ kV	Şebeke güç kalitesi, tipik ticari ortam veya hastane ortamı için kullanılan kalitede olmalıdır.
IEC 61000-4-4	giriş/çıkış hatları için $\pm 1$ kV	giriş/çıkış hatları için $\pm 1$ kV	
Akım Yükselişi	$\pm 1$ kV hatlardan hatlara	$\pm 1$ kV diferansiyel mod	Şebeke güç kalitesi, tipik ticari ortam veya hastane ortamı için kullanılan kalitede olmalıdır.
IEC 61000-4-5	$\pm 2$ kV hatlardan toprağa	$\pm 2$ kV genel mod	
Güç kaynağı giriş hatlarındaki voltaj düşüşleri, kısa kesintiler ve voltaj değişiklikleri	$\%0 U_T$ ( $U_T$ 'de $\%100$ düşüş) 0,5/1 devir için <sup>a</sup> $\%40 U_T$ ( $U_T$ 'de $\%60$ düşüş) 5 devir için $\%70 U_T$ ( $U_T$ 'de $\%30$ düşüş) 25/30 devir için <sup>a</sup> (0,5 sn için) $\%0 U_T$ ( $U_T$ 'de $\%100$ düşüş) 250/300 devir için <sup>a</sup> (5 sn için)	$\%0 U_T$ ( $U_T$ 'de $\%100$ düşüş) 0,5/1 devir için <sup>a</sup> $\%40 U_T$ ( $U_T$ 'de $\%60$ düşüş) 5 devir için $\%70 U_T$ ( $U_T$ 'de $\%30$ düşüş) 25/30 devir için <sup>a</sup> (0,5 sn için) $\%0 U_T$ ( $U_T$ 'de $\%100$ düşüş) 250/300 devir için <sup>a</sup> (5 sn için)	Şebeke güç kalitesi, tipik ticari ortam veya hastane ortamı için kullanılan kalitede olmalıdır. AC-120MD kullanıcısının ana şebeke kesintileri esnasında sürekli çalışmaya ihtiyaç duyması halinde, AC-120MD'nin kesintisiz bir güç kaynağından veya bir bataryadan güç alması tavsiye edilmektedir.
IEC 61000-4-11			
Güç frekansı (50/60 Hz) manyetik alanı	30 A/m	30 A/m	Güç frekansı manyetik alanları, tipik ticari ortam veya hastane ortamında bulunan tipik bir yerin özelliklerine uygun seviyede olmalıdır.
IEC 61000-4-8			

NOT:  $U_T$  test seviyesinin uygulanmasından önceki a.c. şebeke gerilimini tanımlar.

a Örneğin, 10/12 sayısı 50 Hz'de 10 devir veya 60 Hz'de 12 devir anlamına gelir.

## Kılavuz ve üreticinin beyanı – elektromanyetik bağışıklık

AC-120MD aşağıda belirtilen elektromanyetik ortamda kullanılmak üzere tasarlanmıştır. Müşteri veya AC-120MD kullanıcısı bu cihazın bu tür bir ortamda kullanılacağını taahhüt etmelidir.

Bağışıklık testi	IEC 60601 test seviyesi	Uyumluluk derecesi	Elektromanyetik ortam – kılavuz
İletilen RF IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz ila 80 MHz ISM bandları dışında <sup>c</sup>	3 Vrms	Taşınabilir ve mobil RF iletişim ekipmanları, kabloları da dahil olmak üzere AC-120MD'nin herhangi bir parçasına, vericinin frekansı için geçerli olan denklemden elde edilen ve tavsiye edilen ayırım mesafesinden daha yakın kullanılmamalıdır. <b>Tavsiye edilen ayırım mesafesi</b> $d = 1,2 \sqrt{P}$
Yayılan RF IEC 61000-4-3	6 Vrms 150 kHz ila 80 MHz ISM bandları içinde <sup>c</sup> 3 V/m 80 MHz ila 2,7 GHz	6 Vrms 3 V/m	IEC 60601-1-2: 2007 $d = 1,2 \sqrt{P}$ 80 MHz ila 800 MHz $d = 2,3 \sqrt{P}$ 800 MHz ila 2,5 GHz IEC 60601-1-2: 2014 $d = 2,0 \sqrt{P}$ 80 MHz ila 2,7 GHz <i>P</i> , verici üreticisine göre vericinin watt (W) olarak ölçülmüş olan maksimum çıkış gücü değeri ve <i>d</i> , tavsiye edilen metre (m) cinsinden ayırım mesafesidir. Elektromanyetik saha tetkiki ile belirlenen sabit RF vericilerinin alan güçleri, <sup>a</sup> her bir frekans alanına ait uyumluluk seviyesinin altında olmalıdır. <sup>b</sup> Üzerinde aşağıdaki işaret bulunan ekipmanın çevresinde parazit meydana gelebilir: 

NOT 1: 80 MHz ve 800 MHz'de daha yüksek olan frekans aralığı geçerlidir.

NOT 2: Bu kurallar her türlü durumda geçerli olmayabilir. Elektromanyetik yayılım, yapılar, nesnelere ve insanlar tarafından gerçekleştirilen emilim ve yansımadan etkilenmektedir.

- a Radyo, (cep/kablosuz) telefonlar ve kara mobil radyoları, amatör radyolar, AM ve FM radyo yayınları ve TV yayınları için baz istasyonları gibi sabit vericilerin saha kuvvetleri teorik olarak kesin bir şekilde tahmin edilemez. Sabit RF vericilerinden kaynaklanan elektromanyetik alanın değerlendirilebilmesi için bir elektromanyetik saha tetkiki yapılmalıdır. AC-120MD'nin kullanıldığı yerdeki ölçülen saha kuvvetinin, yukarıda belirtilen geçerli RF uyumluluk seviyesinin üzerinde olması halinde AC-120MD'nin normal şekilde çalıştığının doğrulanması için gözlemlenmesi gereklidir. Anormal performans gözlemlenmesi durumunda, AC-120MD'nin yeniden ayarlanması veya yerinin değiştirilmesi gibi ek önlemlerin alınması gerekli olabilir.
- b 150 kHz ile 80 MHz arasındaki frekans aralığının üzerinde, saha kuvvetleri 3 V/m'den düşük olmalıdır.
- c 150 kHz ve 80 MHz aralığındaki ISM (endüstriyel, bilimsel ve tıbbi) bandları 6,765 MHz ila 6,795 MHz; 13,553 MHz ila 13,567 MHz; 26,957 MHz ila 27,283 MHz ve 40,66 MHz ila 40,70 MHz'dir.

### Taşınabilir ve mobil RF iletişim ekipmanları ile AC-120MD arasındaki tavsiye edilen ayırım mesafesi

AC-120MD, yayılan RF bozulmalarının kontrollü olduğu bir elektromanyetik ortamda kullanıma yöneliktir. AC-120MD müşterisi veya kullanıcısı, taşınabilir ve mobil RF iletişim ekipmanı (Vericiler) ile AC-120MD arasında, iletişim ekipmanının maksimum çıkış gücüne göre, aşağıda tavsiye edilen minimum ayırım mesafesini koruyarak elektromanyetik parazitlerin önlenmesine katkıda bulunabilir.

Vericinin nominal maksimum çıkış gücü W	Vericinin frekansına göre ayırım mesafesi m				
	IEC 60601-1-2 : 2007			IEC 60601-1-2 : 2014	
	150 kHz ila 80 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$	80 MHz ila 800 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$	800 MHz ila 2,5 GHz $d = 2,3 \sqrt{P}$	150 kHz ila 80 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$	80 MHz ila 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

Yukarıda sıralananların dışında maksimum çıkış gücüne sahip vericiler için metre (m) olarak tavsiye edilen mesafe  $d$ ,  $P$  vericinin üreticisine göre vericinin watt (W) cinsinden maksimum çıkış gücü değeri olmak üzere, vericinin frekansına uygulanan formül kullanılarak belirlenebilir.

NOT 1: 80 MHz ve 800 MHz'de, daha yüksek olan frekans aralığı için olan ayırım mesafesi geçerlidir.

NOT 2: Bu kurallar her türlü durumda geçerli olmayabilir. Elektromanyetik yayılım, yapılar, nesnelere ve insanlar tarafından gerçekleştirilen emilim ve yansımadan etkilenmektedir.

**Kılavuz ve üreticinin beyanı – elektromanyetik bağışıklık**

AC-120MD, yayılan RF bozulmalarının kontrollü olduğu bir elektromanyetik ortamda kullanıma yöneliktir. Taşınabilir RF iletişim ekipmanı, AC-120MD'in herhangi bir parçasından en az 30 cm uzakta kullanılmalıdır. Aksi takdirde, bu ekipmanın performansında düşüş yaşanabilir.

Bağışıklık testi	Band <sup>a</sup>	Servis <sup>a</sup>	Modülasyon	IEC 60601 test seviyesi	Uyumluluk derecesi
RF kablosuz iletişim ekipmanlarından gelen yakınlık alanları IEC 61000-4-3	380 – 390 MHz	TETRA 400	Nabız modülasyonu 18 Hz	27 V/m	27 V/m
	430 – 470 MHz	GMRS 460 FRS 460	FM ±5 kHz sapma 1 kHz sin.	28 V/m	28 V/m
	704 – 787 MHz	LTE Band 13, 17	Nabız modülasyonu 217 Hz	9 V/m	9 V/m
	800 – 960 MHz	GSM 800/900 TETRA 800 iDEN 820 CDMA 850 LTE Band 5	Nabız modülasyonu 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	Nabız modülasyonu 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	Nabız modülasyonu 217 Hz	28 V/m	28 V/m
	5.100 – 5.800 MHz	WLAN 802.11 a/n	Nabız modülasyonu 217 Hz	9 V/m	9 V/m

NOT: Bu kurallar her türlü durumda geçerli olmayabilir. Elektromanyetik yayılım, yapılar, nesnelere ve insanlar tarafından gerçekleştirilen emilim ve yansımadan etkilenmektedir.

<sup>a</sup> Bazı servisler için sadece çıkış yolu frekansları dahil edilir.

## **Dikkat**

Üniteyi veya yardımcı teçhizatları bertaraf ederken ilgili bölge veya ülkenin yasalarına ve ayrıca ilgili hastanenin yasal çevre kirliliği düzenlemelerine uymanız gerekmektedir.



## **Güç bağlantısı hakkında uyarı**

Yerel güç kaynağınız için uygun bir güç kablosu kullanın.

- 1 Varsa her ülkenin güvenlik kurallarına uyan, onaylanmış Güç Kablosu (3 telli şebeke elektrik kablosu)/Aygıt Konektörü/Toprak kontakları olan fiş kullanın.
- 2 Uygun derecelendirmelere (Voltaj, Amper) uyan Güç Kablosu (3 telli ana elektrik kablosu)/Aygıt Konektörü/Fiş kullanın.

Yukarıdaki Güç Kablosu/Aygıt Konektörü/Fiş kullanımıyla ilgili sorularınız olursa lütfen yetkili bir servis personeline başvurun.

## **UYARI**

Bu aparata bir sıvı damlamamalı veya sıçramamalıdır. Vazo gibi sıvı ile dolu olan nesnelere aparatın üzerine yerleştirilmemelidir.

## **Dikkat**

Cihazı kitaplık ya da gömme dolap gibi kapalı bir yerde kurmayın.



## **Dikkat**

Cihazı bir MR (Manyetik Rezonans) ortamında kullanmayın.

Bir arızaya, yangına ve istenmeyen bir harekete neden olabilir.

**Türkiye'deki müşteriler için  
AEEE Yönetmeliğine Uygundur**

## Genel Bakış

Bu AC adaptörü yalnızca Sony LCD monitörlerle kullanılması için tasarlanmıştır.

Bu adaptör, AC güç kaynaklarını yalıtılmış bir transformatör kullanarak, doğrultma ve düzleme yoluyla DC güç kaynaklarına dönüştürür.

Ekipmanınızın kılavuzuna bakın ve bu adaptörün ekipmanınızla uyumlu olduğundan emin olun.

*Bu ünitenin bağlanması ve kullanılmasıyla ilgili ayrıntılar için de ekipmanınızın kılavuzuna bakın.*

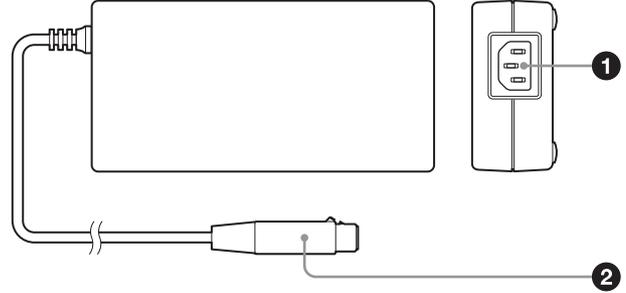
### Notlar

- Kullanmadan önce ünitenin düzgün çalıştığını daima doğrulayın. SONY, ÜNİTENİN ÇALIŞMAMASI DURUMUNDA ŞİMDİKİ VE GELECEKTEKİ FAYDALARIN KAYBINI TAZMİN ETME VEYA GERİ ÖDEMEYLE SINIRLI OLMAYAN FAKAT BU EYLEMLERİ KAPSAYAN HERHANGİ BİR HASARDAN GARANTİ SÜRESİ DAHİLİNDE VEYA GARANTİ SÜRESİNİN BİTİMİNDEN SONRA HER NE SEBEPLE OLURSA OLSUN SORUMLU OLMAYACAKTIR.
- SONY, BU ÜNİTENİN KULLANICILARI VEYA ÜÇÜNCÜ TARAFLAR TARAFINDAN YAPILAN HİÇBİR İDDİAYA KARŞI SORUMLU OLMAYACAKTIR.
- SONY, HERHANGİ BİR DURUM SEBEBİYLE BU ÜNİTEYE İLİŞKİN HERHANGİ BİR SERVİSİN DURDURULMASI VEYA SONA ERDİRİLMESİ KONULARINDA ORUMLU OLMAYACAKTIR.

Ünitenin aniden soğuk bir yerden ılık bir sıcak bir yere alınması ya da ortam sıcaklığının aniden artması durumunda, ünitenin dış yüzeyinde ve/veya ünitenin içinde nem oluşabilir. Bu yoğunlaşma olarak bilinir. Yoğunlaşmanın meydana gelmesi durumunda üniteyi kapatın ve üniteyi çalıştırmadan önce yoğunlaşma geçene kadar bekleyin.

AC adaptörü ve elektrolitik kapasitörün beklenen kullanım ömrü, normal çalışma sıcaklıkları ve normal kullanım koşullarında (günde 8 saat; ayda 25 gün) yaklaşık 5 yıldır. Kullanım yukarıdaki normal kullanım sıklığını aşarsa, beklenen kullanım ömrü buna bağlı olarak azalabilir.

## Parçaların Konumu ve İşlevi



### 1 AC IN konektörü

AC güç kablosunu bağlayın.

### 2 DC konektörü

DC kablosunu medikal ekipmanın DC konektörüne bağlayın.

## Bakım

Bakım yapmadan önce güç kablosunun monitörle bağlantısını kestiğinizden emin olun. Benzen veya tiner gibi solventler; asit, alkalın veya aşındırıcı deterjan veya kimyasal temizlik bezleri AC adaptör yüzeyinde kullanıldığında, yüzey cilası hasar görebilir.

Aşağıdakilere uymaya dikkat edin:

- AC adaptör yüzeyini % 50 ila 70 v/v konsantrasyonlu izopropil alkol veya % 76,9 ila 81,4 v/v konsantrasyonlu etanol ile temizleyin.
- İnatçı izler, yumuşak deterjan çözeltisiyle biraz nemlendirilmiş temizleme bezi gibi yumuşak bir bez kullanılarak çıkarılabilir ve sonra yukarıdaki kimyasal solüsyon kullanılarak temizlenebilir.
- AC adaptörü yüzeyini lekeli bezle silmek için aşırı güç kullanmayın. AC adaptörü yüzeyi çizilebilir.
- AC adaptörü yüzeyini kauçuk veya vinil reçine ürünüyle uzun süre temas ettirmeyin. Yüzey cilası bozulabilir veya kaplama dökülebilir.

## Teknik Özellikler

Güç	AC GİRİŞİ: 100 V-240 V, 50/60 Hz, 2,5 A-1,0 A DC ÇIKIŞI: 24 V 6,25 A
Çalışma koşulları	
Sıcaklık	0 °C ila 35 °C
Nem	%30 ila %85 (yoğuşmasız)
Basınç	700 hPa ila 1.060 hPa
Depolama ve nakliye koşulları	
Sıcaklık	-20 °C ila +60 °C
Nem	%20 ila %90
Basınç	700 hPa ila 1.060 hPa
Boyutlar	Yaklaşık 170 × 40 × 85 mm (g × y × d)
Kütle	1,2 kg
Birlikte verilen aksesuarlar	
	Kullanım Talimatları (1) Servis İletişim Listesi (1) Information for Customers in Europe (Avrupa'daki Müşteriler için Bilgiler) (1)

## Tıbbi Spesifikasyonlar

Elektrik çarpmasını önleme:

Sınıf I

Suyun girmesi riskine karşı koruma:

Sıradan

Hava, oksijen veya azot oksitle karıştırılmış yanıcı anestezi bir karışımın mevcut olması durumunda güvenlik derecesi:

Hava, oksijen veya azot oksitle karıştırılmış yanıcı anestezi bir karışımın mevcut olması durumunda kullanıma uygun değildir

Çalışma modu:

Sürekli

Tasarım ve özellikler önceden haber verilmeksizin değiştirilebilir.



Pre nego što uređaj pustite u rad, temeljno pročitajte ovo uputstvo i sačuvajte ga za referencu u budućnosti.

## Indikacije za upotrebu/Predviđena namena

AC-120MD adapter naizmjenične struje dizajniran je i namenjen upotrebi sa električnom medicinskom opremom/sistemima kompanije Sony i isporučuje se kao dodatna oprema za neke modele ili kao opciona dodatna oprema za druge modele.

## Napomena

- Ova oprema je namenjena zdravstvenim radnicima.
- Ova oprema je predviđena za upotrebu u medicinskim okruženjima kao što su klinike, sobe za pregled i operacione sale.

## UPOZORENJE

**Da biste smanjili rizik od požara ili strujnog udara, nemojte izlagati ovaj aparat kiši ili vlazi.**

**Da biste izbegli strujni udar, nemojte otvarati kućište. Poverite servisiranje isključivo kvalifikovanom osoblju.**

Nisu dozvoljene izmene ove opreme.

## UPOZORENJE

**Da bi se izbegao rizik od strujnog udara, ova oprema mora biti povezana sa električnom mrežom isključivo putem utičnice sa zaštitnim uzemljenjem.**

## UPOZORENJE

Ovaj uređaj nema prekidač napajanja. Da biste prekinuli napajanje iz električne mreže, izvucite utikač za napajanje iz utičnice. Prilikom instalacije uređaja, ugradite lako dostupan uređaj za isključivanje u fiksne kablove ili priključite utikač za napajanje u lako dostupnu utičnicu u blizini uređaja. Nemojte postavljati ME opremu na mesto gde je teško izvući utikač za napajanje. Ako tokom rada uređaja dođe do greške, isključite napajanje pomoću uređaja za isključivanje ili izvucite utikač za napajanje.

## Simboli na proizvodu



### Konsultujte uputstvo za upotrebu

Pratite smernice u uputstvu za upotrebu za delove uređaja na kojem se pojavljuje ovaj simbol.



Ovaj simbol označava proizvođača i pojavljuje se pored imena i adrese proizvođača.



Ovaj simbol označava uvoznika za EU i prikazan je pored naziva i adrese uvoznika za EU.



Ovaj simbol označava predstavnika Evropske zajednice i prikazan je pored naziva i adrese predstavnika Evropske zajednice.



Ovaj simbol označava medicinski uređaj u Evropskoj zajednici.



Ovaj simbol ukazuje na datum proizvodnje.



Ovaj simbol ukazuje na serijski broj.



Ovaj simbol ukazuje na verziju propratnog dokumenta.



### Temperatura pri čuvanju i transportu

Ovaj simbol ukazuje na prihvatljivi opseg temperatura okruženja pri skladištenju i transportu.



### Vlažnost vazduha pri čuvanju i transportu

Ovaj simbol ukazuje na prihvatljivi opseg vlažnosti vazduha okruženja pri skladištenju i transportu.



### Pritisak pri čuvanju i transportu

Ovaj simbol ukazuje na prihvatljivi opseg atmosferskog pritiska vazduha okruženja pri skladištenju i transportu.

## Važne mere zaštite/napomene za upotrebu u medicinskim okruženjima

1. Sva oprema koja se povezuje na ovaj uređaj treba da bude sertifikovana prema standardu IEC 60601-1.
2. Pored toga, sve konfiguracije treba da budu usklađene sa standardom sistema IEC 60601-1. Svako ko povezuje dodatnu opremu na deo za ulaz signala ili deo za izlaz signala konfigurira medicinski sistem i zato je odgovoran da sistem bude usklađen sa zahtevima standarda sistema IEC 60601-1. Ako ste u nedoumici, obratite se kvalifikovanom servisnom osoblju.
3. Struja curenja može da poraste kad se uređaj poveže na drugu opremu.
4. Ova oprema generiše, koristi i može da zrači radiofrekventnu energiju. Ako se ne instalira i ne koristi u skladu sa uputstvom, može da izazove smetnje kod druge opreme. Ako ovaj uređaj izazove smetnje (što se može utvrditi izvlačenjem kabla za napajanje iz uređaja), isprobajte ove mere:
  - Premestite uređaj u odnosu na osetljivu opremu.
  - Priključite ovaj uređaj i osetljivu opremu u različite ogranke električne mreže.Obratite se svom prodavcu.  
(U skladu sa standardom IEC 60601-1-2)

## Važne napomene o elektromagnetnoj kompatibilnosti za upotrebu u medicinskim okruženjima

- Za AC-120MD su potrebne posebne mere predostrožnosti u pogledu elektromagnetne kompatibilnosti (EMC) i potrebno je da bude instaliran i pušten u rad u skladu sa informacijama o EMC datim u uputstvu za upotrebu.
- AC-120MD je namenjen za upotrebu u okruženju profesionalne ustanove za medicinsku negu.
- Prenosiva i mobilna RF komunikaciona oprema kao što su mobilni telefoni može da utiče na AC-120MD.

### Upozorenje

- Prenosivu RF komunikacionu opremu ne treba upotrebljavati na rastojanju manjem od 30 cm od bilo kog dela AC-120MD. U suprotnom može doći do slabljenja učinka ove opreme.
- Ako je potrebno da se AC-120MD koristi pored druge opreme ili naslagan sa drugom opremom, treba ga pratiti kako bi se potvrdilo da radi normalno u konfiguraciji u kojoj će biti korišćen.
- Korišćenje drugog dodatnog pribora i kablova umesto naznačenih, izuzev zamenskih delova koje prodaje kompanija Sony Corporation, može da dovede do pojačanih emisija ili smanjene imunosti AC-120MD.

### Smernice i deklaracija proizvođača – elektromagnetne emisije

AC-120MD je namenjen za upotrebu u niže naznačenom elektromagnetnom okruženju. Kupac ili korisnik uređaja AC-120MD treba da obezbedi da se on koristi u takvom okruženju.

Test emisija	Usklađenost	Elektromagnetno okruženje – smernice
RF emisije CISPR 11	Grupa 1	AC-120MD koristi RF energiju samo za svoje unutrašnje funkcionisanje. Zbog toga su RF emisije vrlo male i nije očekivano da izazovu bilo kakve smetnje u obližnjoj elektronskoj opremi.
RF emisije CISPR 11	Klasa B	AC-120MD je pogodan za upotrebu u svim ustanovama, uključujući one koje se nalaze u objektima za stanovanje i one koje su direktno povezane na javnu niskonaponsku mrežu kojom se strujom napajaju zgrade koje se koriste za stanovanje.
Harmonijske emisije IEC 61000-3-2	Klasa A	
Kolebanja napona/ emisije flikera IEC 61000-3-3	Usklađen	

### Smernice i deklaracija proizvođača – elektromagnetna imunost

AC-120MD je namenjen za upotrebu u niže naznačenom elektromagnetnom okruženju. Kupac ili korisnik uređaja AC-120MD treba da obezbedi da se on koristi u takvom okruženju.

Test imunosti	Nivo testa uređaja IEC 60601	Nivo usklađenosti	Elektromagnetno okruženje – smernice
Elektrostatičko pražnjenje (ESD)  IEC 61000-4-2	±8 kV u dodiru  ±15 kV vazduh	±8 kV u dodiru  ±15 kV vazduh	Podovi treba da budu drveni, betonski ili od keramičkih pločica. Ako su podovi pokriveni sintetičkim materijalom, preporučuje se relativna vlažnost od najmanje 30%.
Električni brzi tranzijent/rafal  IEC 61000-4-4	±2 kV za vodove za napajanje  ±1 kV za ulazne/izlazne vodove	±2 kV za vodove za napajanje  ±1 kV za ulazne/izlazne vodove	Kvalitet električne mreže treba da bude odgovarajući za tipično komercijalno ili bolničko okruženje.
Naponski udar  IEC 61000-4-5	±1 kV vod(ovi) u vod(ove)  ±2 kV vod(ovi) u zemlji	±1 kV diferencijalni režim  ±2 kV uobičajeni režim	Kvalitet električne mreže treba da bude odgovarajući za tipično komercijalno ili bolničko okruženje.
Propadi napona, kratki prekidi i kolebanja napona na dovodnim vodovima za napajanje  IEC 61000-4-11	0% $U_T$ (100% propad u $U_T$ ) za 0,5/1 ciklusa <sup>a</sup>  40% $U_T$ (60% propad u $U_T$ ) tokom 5 ciklusa  70% $U_T$ (30% propad u $U_T$ ) za 25/30 ciklusa <sup>a</sup> (tokom 0,5 sek.)  0% $U_T$ (100% propad u $U_T$ ) za 250/300 ciklusa <sup>a</sup> (tokom 5 sek.)	0% $U_T$ (100% propad u $U_T$ ) za 0,5/1 ciklusa <sup>a</sup>  40% $U_T$ (60% propad u $U_T$ ) tokom 5 ciklusa  70% $U_T$ (30% propad u $U_T$ ) za 25/30 ciklusa <sup>a</sup> (tokom 0,5 sek.)  0% $U_T$ (100% propad u $U_T$ ) za 250/300 ciklusa <sup>a</sup> (tokom 5 sek.)	Kvalitet električne mreže treba da bude odgovarajući za tipično komercijalno ili bolničko okruženje. Ako je korisniku uređaja AC-120MD potreban neprekidan rad tokom prekida napajanja iz električne mreže, preporučuje se da se AC-120MD napaja iz neprekidnog izvora napajanja ili baterije.
Magnetno polje frekvencije napajanja (50/60 Hz)  IEC 61000-4-8	30 A/m	30 A/m	Magnetna polja frekvencije napajanja treba da budu na nivoima koji su karakteristični za tipičnu lokaciju u tipičnom komercijalnom ili bolničkom okruženju.

**NAPOMENA:**  $U_T$  je napon u mreži sa naizmeničnom strujom pre primene nivoa testa.

<sup>a</sup> Na primer, 10/12 znači 10 ciklusa pri 50 Hz ili 12 ciklusa pri 60 Hz.

## Smernice i deklaracija proizvođača – elektromagnetna imunost

AC-120MD je namenjen za upotrebu u niže naznačenom elektromagnetnom okruženju. Kupac ili korisnik uređaja AC-120MD treba da obezbedi da se on koristi u takvom okruženju.

Test imunosti	Nivo testa uređaja IEC 60601	Nivo usklađenosti	Elektromagnetno okruženje – smernice
Sprovedena RF IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz do 80 MHz van ISM opsega <sup>c</sup>	3 Vrms	<p>Prenosivu i mobilnu RF komunikacionu opremu ne treba koristiti na manjoj udaljenosti od bilo kog dela uređaja AC-120MD, uključujući kablove, od preporučenog rastojanja koje se izračunava jednačinom koja se koristi za frekvenciju predajnika.</p> <p><b>Preporučeno rastojanje</b></p> $d = 1,2 \sqrt{P}$
	6 Vrms 150 kHz do 80 MHz u okviru ISM opsega <sup>c</sup>	6 Vrms	
Izračena RF IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz do 2,7 GHz	3 V/m	<p>IEC 60601-1-2: 2007</p> $d = 1,2 \sqrt{P} \quad 80 \text{ MHz do } 800 \text{ MHz}$ $d = 2,3 \sqrt{P} \quad 800 \text{ MHz do } 2,5 \text{ GHz}$ <p>IEC 60601-1-2: 2014</p> $d = 2,0 \sqrt{P} \quad 80 \text{ MHz do } 2,7 \text{ GHz}$ <p>Gde je <math>P</math> maksimalna izlazna snaga predajnika u vatima (W) prema podacima proizvođača predajnika, a <math>d</math> je preporučeno rastojanje u metrima (m).</p> <p>Jačine polja od fiksnih RF predajnika, utvrđene elektromagnetnim ispitivanjem lokacije, <sup>a</sup> treba da budu manje od nivoa usklađenosti u svakom frekventnom opsegu. <sup>b</sup></p> <p>Smetnje mogu da se jave u blizini opreme koja je označena sledećim simbolom:</p> <div style="text-align: center;">  </div>

NAPOMENA 1: Pri 80 MHz i 800 MHz primenjuje se viši frekventni opseg.

NAPOMENA 2: Ove smernice mogu da ne važe u svim situacijama. Na elektromagnetno širenje utiče apsorpcija i refleksija od konstrukcija, predmeta i ljudi.

- a Jačine polja od fiksnih predajnika, kao što su bazne stanice za radio (mobilne/bežične) telefone i emitovanje zemaljskog mobilnog radija, amaterskog radija, AM i FM radija i emitovanje televizije ne mogu se teoretski precizno predvideti. Da bi se procenilo elektromagnetno okruženje usled prisustva fiksnih RF predajnika, treba razmisliti o elektromagnetnom ispitivanju lokacije. Ako izmerena jačina polja na lokaciji na kojoj se AC-120MD koristi premašuje važeći gore navedeni nivo RF usklađenosti, AC-120MD treba posmatrati da bi se potvrdio normalan rad. Ako se primete abnormalne performanse, mogu biti neophodne dodatne mere kao što je drugačija orijentacija ili premeštanje uređaja AC-120MD.
- b U frekventnom opsegu od 150 kHz do 80 MHz, jačine polja treba da budu manje od 3 V/m.
- c ISM (industrijski, naučni i medicinski) opsezi 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.

#### Preporučena rastojanja između prenosiive i mobilne RF komunikacione opreme i AC-120MD

AC-120MD je predviđen za upotrebu u elektromagnetnom okruženju u kojem su izračene RF smetnje kontrolisane. Kupac ili korisnik uređaja AC-120MD može da doprinese sprečavanju elektromagnetnih smetnji održavanjem minimalnog rastojanja između prenosiive i mobilne RF komunikacione opreme (predajnika) i AC-120MD kao što je preporučeno u nastavku, u skladu s maksimalnom izlaznom snagom komunikacione opreme.

Maksimalna nominalna izlazna snaga predajnika W	Rastojanje prema frekvenciji predajnika 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 predajnike čija nominalna maksimalna izlazna snaga gore nije navedena, preporučeno rastojanje  $d$  u metrima (m) može da se proceni pomoću jednačine koja se koristi za frekvenciju predajnika, gde je  $P$  maksimalna nominalna izlazna snaga predajnika u vatima (W) prema podacima proizvođača predajnika.

NAPOMENA 1: Pri 80 MHz i 800 MHz primenjuje se rastojanje za viši frekventni opseg.

NAPOMENA 2: Ove smernice mogu da ne važe u svim situacijama. Na elektromagnetno širenje utiče apsorpcija i refleksija od konstrukcija, predmeta i ljudi.

### Smernice i deklaracija proizvođača – elektromagnetna imunost

AC-120MD je predviđen za upotrebu u elektromagnetnom okruženju u kojem su izračene RF smetnje kontrolisane. Prenosivu RF komunikacionu opremu ne treba upotrebljavati na rastojanju manjem od 30 cm od bilo kog dela AC-120MD. U suprotnom može doći do slabljenja učinka ove opreme.

Test imunosti	Opseg <sup>a</sup>	Usluga <sup>a</sup>	Modulacija	Nivo testa uređaja IEC 60601	Nivo usklađenosti
Bliska polja bežične RF komunikacione opreme IEC 61000-4-3	380 – 390 MHz	TETRA 400	Impulsna modulacija 18 Hz	27 V/m	27 V/m
	430 – 470 MHz	GMRS 460 FRS 460	FM ±5 kHz devijacija 1 kHz sinus	28 V/m	28 V/m
	704 – 787 MHz	LTE opseg 13, 17	Impulsna modulacija 217 Hz	9 V/m	9 V/m
	800 – 960 MHz	GSM 800/900 TETRA 800 iDEN 820 CDMA 850 LTE opseg 5	Impulsna modulacija 18 Hz	28 V/m	28 V/m
	1.700 – 1.990 MHz	GSM 1800 CDMA 1900 GSM 1900 DECT LTE opseg 1, 3, 4, 25 UMTS	Impulsna modulacija 217 Hz	28 V/m	28 V/m
	2.400 – 2.570 MHz	Bluetooth WLAN 802. 11 b/g/n RFID 2450 LTE opseg 7	Impulsna modulacija 217 Hz	28 V/m	28 V/m
	5.100 – 5.800 MHz	WLAN 802. 11 a/n	Impulsna modulacija 217 Hz	9 V/m	9 V/m

**NAPOMENA:** Ove smernice mogu da ne važe u svim situacijama. Na elektromagnetno širenje utiče apsorpcija i refleksija od konstrukcija, predmeta i ljudi.

<sup>a</sup> Za neke usluge uključene su samo frekvencije aplitka.

## Oprez

Prilikom odlaganja uređaja ili dodatnog pribora na otpad, neophodno je da se pridržavate zakona u odgovarajućem području ili zemlji i propisa u odgovarajućoj bolnici u vezi sa zagađenjem životne sredine.



## Upozorenje o priključivanju napajanja

Za lokalno napajanje električnom energijom koristite odgovarajući kabl za napajanje.

1. Koristite odobreni kabl za napajanje (3-žični kabl za povezivanje na električnu mrežu) / konektor uređaja / utikač sa kontaktima za uzemljenje koji odgovara bezbednosnim propisima svake zemlje ako je primenjivo.
2. Koristite kabl za napajanje (3-žični kabl za povezivanje na električnu mrežu) / konektor uređaja / utikač koji odgovara odgovarajućoj snazi (napon, amperaža).

Ako imate pitanja u vezi sa upotrebom gore spomenutog kabla za napajanje / konektora uređaja / utikača, posavetujte se sa kvalifikovanim servisnim osobljem.

## UPOZORENJE

Aparat se ne sme izlagati kapanju ili prskanju tečnosti. Na aparat se ne smeju stavljati predmeti napunjeni tečnošću, na primer vazne.

## Oprez

Nemojte postavljati uređaj u ograničenom prostoru kao što je polica za knjige ili ugrađeni orman.



## Oprez

Ne koristite ovaj uređaj u sredini sa magnetnom rezonancom (MR).

U suprotnom, može da dođe do kvara, požara i neželjenog kretanja.

## Pregled

Ovaj AC adapter je predviđen za upotrebu isključivo sa Sony LCD monitorima.

Adapter transformiše naizmenično napajanje pomoću izolovanog transformatora i konvertuje ga u jednosmerno napajanje postupkom ispravljanja i izravnavanja.

Pogledajte priručnik za svoju opremu i proverite da li je adapter kompatibilan sa njom.

Detalje o povezivanju i korišćenju ovog uređaja takođe potražite u priručniku za vašu opremu.

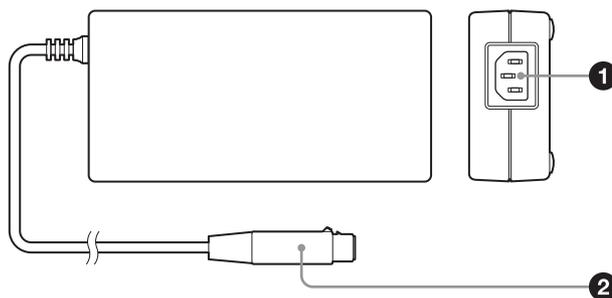
### Napomene

- Pre upotrebe uvek proverite da li uređaj ispravno radi. KORPORACIJA SONY NEĆE BITI ODGOVORNA ZA ŠTETE BILO KOJE VRSTE UKLJUČUJUĆI, ALI NE OGRANIČAVAJUĆI SE NA: NAKNADU ILI ODŠTETU NA IME GUBITKA TRENUTNOG ILI OČEKIVANOG PROFITA ZBOG OTKAZIVANJA OVOG UREĐAJA, BILO TOKOM GARANTNOG PERIODA ILI POSLE ISTEKA GARANTNOG PERIODA ILI IZ BILO KOG DRUGOG RAZLOGA.
- KORPORACIJA SONY NEĆE BITI ODGOVORNA ZA POTRAŽIVANJA BILO KOJE VRSTE OD STRANE KORISNIKA OVOG UREĐAJA ILI TREĆIH STRANA.
- KORPORACIJA SONY NEĆE BITI ODGOVORNA ZA OKONČANJE ILI PREKID BILO KOJIH USLUGA U VEZI SA OVIM UREĐAJEM DO KOJIH MOŽE DA DOĐE USLED OKOLNOSTI BILO KOJE VRSTE.

Ako se uređaj naglo premesti sa hladnog na toplo mesto ili ako temperatura u okruženju naglo poraste, na spoljnim površinama uređaja i/ili u unutrašnjosti uređaja može da se formira vlaga. To je poznato kao kondenzacija. Ako se javi kondenzacija, isključite uređaj i sačekajte da kondenzacija nestane pre nego što počnete da rukujete uređajem. Rukovanje uređajem dok je kondenzacija prisutna može da ošteti uređaj.

Očekivani radni vek AC adaptera i elektrolitičkog kondenzatora je oko 5 godina pri uobičajenim radnim temperaturama i uz uobičajeno korišćenje (8 sati dnevno, 25 dana u mesecu). Ako obim korišćenja premaši uobičajenu učestalost upotrebe, očekivani radni vek može da se skрати u skladu sa tim.

## Mesto i funkcija delova



### 1 AC IN priključak

Priključite AC kabl za napajanje.

### 2 DC konektor

Priključite DC kabl u DC priključak medicinske opreme.

## Održavanje

Vodite računa da pre održavanja izvučete kabl za napajanje iz monitora. Kada se na površini AC adaptera koriste rastvori kao što je benzen ili razređivač, kiseli, alkalni ili abrazivni deterdžent ili krpe za čišćenje sa dodatnim hemikalijama, završna obrada površine može da se ošteti. Vodite računa o sledećem:

- Čistite AC adapter izopropil alkoholom u koncentraciji od 50 do 70 v/v% ili etanolom u koncentraciji od 76,9 do 81,4 v/v%.
- Uporne mrlje možete ukloniti pomoću meke tkanine kao što je krpa za čišćenje tako što ćete je navlažiti blagim rastvorom deterdženta a zatim nastaviti čišćenje pomoću gore navedenog hemijskog sredstva.
- Nemojte koristiti nepotrebnu silu za trljanje površine AC adaptera prljavom krpom. Površina AC adaptera može da se izgrebe.
- Nemojte držati površinu AC adaptera u kontaktu sa gumenim ili proizvodom od vinilne smole duže vreme. Završna obrada površine može da se ošteti ili premaz može da otpadne.

## Specifikacije

Napajanje	AC IN: 100 V-240 V, 50/60 Hz, 2,5 A-1,0 A DC OUT: 24 V 6,25 A
Radni uslovi	
Temperatura	od 0 °C do 35 °C
Vlažnost	od 30% do 85% (bez kondenzacije)
Pritisak	od 700 hPa do 1.060 hPa
Uslovi za transport i skladištenje	
Temperatura	od -20 °C do +60 °C
Vlažnost	od 20% do 90%
Pritisak	od 700 hPa do 1.060 hPa
Dimenzije	Pribl. 170 × 40 × 85 mm (š × v × d)
Težina	1,2 kg
Isporučena dodatna oprema	Uputstvo za upotrebu (1) Spisak sa kontakt podacima servisa (1) Information for Customers in Europe (informacije za kupce u Evropi) (1)

### Medicinske specifikacije

Zaštita od strujnog udara:

klasa I

Zaštita od štetnog prodiranja vode:

Uobičajena

Stepen bezbednosti u prisustvu mešavine zapaljivih anestetika sa vazduhom ili sa kiseonikom ili azotsuboksidom:

Nije pogodno za upotrebu u prisustvu mešavina zapaljivih anestetika sa vazduhom ili sa kiseonikom ili azotsuboksidom

Režim rada:

Neprekidni

Dizajn i specifikacije su predmet izmene bez obaveštenja.

