

Vícekanálový AV receiver

Referenční příručka

VAROVÁNÍ

Abyste snížili riziko vzniku požáru a zásahu elektrickým proudem, nevystavujte tento přístroj dešti nebo vlhkosti.

V zájmu snížení rizika požáru nepříkrývejte větrací otvor přístroje novinami, ubrusy, závěsy atd.

Nevystavujte přístroj zdrojům otevřeného ohně (jako jsou například zapálené svíčky).

Za účelem snížení rizika vzniku požáru nebo úrazu elektrickým proudem nevystavujte tento přístroj kapajícím nebo stříkajícím tekutinám a nepokládejte na něj předměty naplněné tekutinami, jako jsou vázy.

Neinstalujte přístroj do stísněného prostoru, jako je knihovna nebo vestavěná skříňka.

Vzhledem k tomu, že se hlavní zástrčka používá k odpojení jednotky od elektrické sítě, připojte jednotku k snadno dosažitelné zásuvce střídavého proudu. Zaznamenáte-li u jednotky nějakou vadu, odpojte neprodleně hlavní zástrčku ze zásuvky střídavého proudu.

Nevystavujte baterie nebo přístroj s nainstalovanými bateriemi nadměrnému horku, například slunečnímu světlu a ohni.

Jednotka není odpojena od elektrické sítě, dokud je zapojena do zásuvky střídavého proudu, i když je jednotka jako taková vypnutá.

Nadměrný akustický tlak ze sluchátek může způsobit ztrátu sluchu.



Tento symbol slouží k varování uživatele před horkým povrchem, kterého by se mohl při běžném používání dotknout.

Toto zařízení bylo testováno a bylo stanoveno, že splňuje limity směrnice EMC, které se týkají používání propojovacího kabelu kratšího než 3 metry.

Pro zákazníky v Evropě



Likvidace baterií a elektrických a elektronických zařízení (platí v Evropské unii a dalších evropských zemích se systémy odděleného sběru odpadu)

Tento symbol na produktu, baterii nebo obalu značí, že s produktem a baterií nesmí být nakládáno jako s domovním odpadem. U některých baterií může být tento symbol použit v kombinaci s chemickou značkou. Chemické značky pro rtuť (Hg) nebo olovo (Pb) se na baterii přidávají v případě, že obsahuje více než 0,0005 % rtuti nebo 0,004 % olova. Zajištěním správné likvidace těchto produktů a baterií pomůžete předejít potenciálním negativním dopadům na životní prostředí a zdraví lidí, ke kterým by mohlo dojít při nesprávné likvidaci. Recyklace materiálů pomáhá šetřit přírodní zdroje. U produktů, které z důvodů bezpečnosti, výkonu nebo integrity dat vyžadují nepřetržitě připojení k vestavěné baterii, by měl výměnu této baterie provádět pouze kvalifikovaný servisní personál. Abyste zajistili, že s baterií i elektrickými a elektronickými zařízeními bude správně naloženo, předejte tyto produkty po skončení jejich životnosti na příslušném sběrném místě zajišťujícím recyklaci elektrických a elektronických zařízení. Pro všechny ostatní typy baterií nahlédněte, prosím, do kapitoly věnované bezpečnému vyjmutí baterie z výrobku. Předejte baterii na vhodné sběrné místo pro recyklaci použitých baterií. Podrobné informace o recyklaci tohoto produktu nebo baterie získáte na příslušném úřadě místní samosprávy, ve firmě zajišťující svoz odpadu nebo v obchodě, kde jste výrobek zakoupili.

Upozornění pro zákazníky: Následující informace platí pouze pro zařízení prodávaná v zemích uplatňujících směrnice EU.

Tento přístroj vyrobila společnost Sony Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku Tokyo, 108-0075 Japonsko, nebo byl vyroben jejím jménem. S dotazy související se shodou produktů se zákony Evropské unie se obračejte na autorizovaného zástupce: Sony Deutschland GmbH, Hedelfinger Strasse 61, 70327 Stuttgart, Německo.

V záležitostech souvisejících se servisem a zárukou se obračejte na adresy uvedené v samostatných servisních a záručních listech.

Společnost Sony tímto prohlašuje, že toto zařízení splňuje veškeré zásadní požadavky a další příslušná ustanovení směrnice 1999/5/ES.

Podrobné informace získáte na následující adrese:

<http://www.compliance.sony.de/>



Autorská práva

Tento receiver využívá technologie Dolby* Digital a Pro Logic Surround a DTS** Digital Surround System.

* Vyrobeno v licenci společnosti Dolby Laboratories. Dolby, Pro Logic, Surround EX a symbol dvojitého písmene D jsou ochrannými známkami společnosti Dolby Laboratories.

** Informace o patentech DTS naleznete na adrese <http://patents.dts.com>.

Vyrobeno v licenci společnosti DTS Licensing Limited. DTS, DTS-HD, Symbol a DTS spolu se Symbolem jsou registrované ochranné známky a DTS-HD Master Audio je ochranná známka společnosti DTS, Inc. © DTS, Inc. Všechna práva vyhrazena.

Součástí přijímače je technologie High-Definition Multimedia Interface (HDMI™).

Termíny HDMI a High-Definition Multimedia Interface a logo HDMI jsou ochrannými známkami nebo registrovanými ochrannými známkami společnosti HDMI Licensing LLC ve Spojených státech amerických a dalších zemích.

iPhone, iPod, iPod classic, iPod nano a iPod touch jsou ochrannými známkami společnosti Apple Inc., registrované v USA a dalších zemích.

App Store je servisní značka společnosti Apple Inc.

Všechny ostatní ochranné známky jsou registrovanými ochrannými známkami jejich příslušných vlastníků. V této příručce nejsou uváděny značky ™ a ®.

„Made for iPod“ a „Made for iPhone“ znamená, že elektronické příslušenství bylo navrženo konkrétně pro propojení s výrobky iPod nebo iPhone a bylo ověřeno vývojářem, aby splňovalo provozní normy společnosti Apple.

Společnost Apple není zodpovědná za provoz tohoto zařízení nebo jeho soulad s bezpečnostními a regulačními normami. Použití tohoto příslušenství se zařízeními iPod a iPhone může ovlivnit výkon bezdrátových systémů.

Windows Media je také registrovanou ochrannou známkou Microsoft Corporation ve Spojených státech a/nebo dalších zemích.

Tento produkt je chráněn jistými právy duševního vlastnictví společnosti Microsoft. Použití nebo distribuce této technologie mimo tento produkt jsou bez příslušné licence společnosti Microsoft nebo jejich oprávněných dceřiných společností zakázány.

Technologie kódování zvuku MPEG Layer-3 a patenty jsou licencovány institutem Fraunhofer IIS a společností Thomson.

„x.v.Color (x.v.Colour)“ a logo „x.v.Color (x.v.Colour)“ jsou ochrannými známkami společnosti Sony Corporation.

„BRAVIA“ je ochrannou známkou Sony Corporation.

„PlayStation“ je registrovanou známkou Sony Computer Entertainment Inc.

„WALKMAN“ a logo „WALKMAN“ jsou registrovanými ochrannými známkami společnosti Sony Corporation.

MICROVAULT je ochrannou známkou společnosti Sony Corporation.

MHL, Mobile High-Definition Link a logo MHL jsou ochrannými známkami nebo registrovanými ochrannými známkami společnosti MHL Licensing, LLC.

Logo a slovní značka *Bluetooth*[®] jsou registrovanými ochrannými známkami společnosti Bluetooth SIG, Inc. a jakékoli použití těchto značek ze strany společnosti Sony Corporation podléhá licenci. Ostatní ochranné známky a obchodní názvy jsou majetkem příslušných vlastníků.

© 2013 CSR plc a společnosti z její skupiny. Značka aptX[®] a logo aptX jsou ochrannými známkami společnosti CSR plc nebo jedné ze společností z její skupiny a mohou být zaregistrovány v jedné či více jurisdikcích.

N Mark je ochranná známka nebo registrovaná ochranná známka společnosti NFC Forum, Inc. v USA a dalších zemích.

Android[™] je ochranná známka společnosti Google Inc.

Google Play[™] je ochranná známka společnosti Google Inc.

Bezpečnostní upozornění

Bezpečnost

Pokud se do krytu přijímače dostane jakýkoliv pevný předmět nebo tekutina, odpojte přijímač od elektrické sítě a před dalším použitím jej nechte zkontrolovat kvalifikovaným servisním technikem.

Zdroje napájení

- Před používáním receiveru si ověřte, že se provozní napětí shoduje s napětím ve vaší místní elektrické síti. Provozní napětí je uvedeno na továrním štítku na zadní straně receiveru.
- Jednotka není odpojena od elektrické sítě, dokud je zapojena do zásuvky střídavého proudu, i když je jednotka jako taková vypnutá.
- Nebudete-li receiver delší dobu používat, vypojte je ze zásuvky ve zdi. Při odpojování napájecího kabelu vždy uchopte zástrčku, nikdy netahajte za samotný kabel.
- Napájecí kabel může vyměnit pouze kvalifikovaný servis.

Zahřívání

Ačkoliv se receiver během provozu zahřívá, nejedná se o poruchu. Používáte-li nepřetržitě receiver při vysoké hlasitosti, značně se zahřívá horní, boční a spodní strana. Abyste předešli popálení, nedotýkejte se krytu přístroje.

Umístění

- Umístěte receiver na místo s odpovídajícím větráním, abyste zabránili zahřívání a prodloužili tak životnost receiveru.
- Neumísťujte receiver blízko zdrojů tepla nebo na místo, na které dopadá přímý sluneční svit, kde se nadměrně praší nebo může dojít k mechanickému otřesu.
- Nepokládejte nic na horní část krytu přístroje. Tyto objekty mohou blokovat větrací otvory a způsobit tak poruchu.

- Neumisťujte receiver blízko zařízení, jako je TV, VCR nebo magnetofonový přehrávač. (Je-li receiver používán v kombinaci s TV, videorekordérem nebo magnetofonovým přehrávačem a je umístěn blízko tomuto zařízení, může dojít ke vzniku šumu a snížení kvality obrazu. Může k tomu dojít zejména při použití vnitřní antény. Proto doporučujeme používat vnější anténu.)
- Buďte obezřetní při umísťování receiveru na povrchy, které byly speciálně ošetřeny (voskem, olejem, leštidlem atd.), neboť může dojít k tvorbě skvrn nebo poškození barvy.
- Zařízení *Bluetooth* a bezdrátová síť LAN (IEEE 802.11b/g) využívají stejné frekvenční pásmo (2,4 GHz). Když používáte zařízení *Bluetooth* v blízkosti zařízení připojeného k bezdrátové síti LAN, může dojít k elektromagnetickému rušení. To může mít za následek snížení rychlosti přenosu dat, vznik šumu či nemožnost připojení. Pokud k tomu dojde, zkuste následující řešení:
 - Používejte tento přijímač ve vzdálenosti nejméně 10 metrů od zařízení připojeného k bezdrátové síti LAN.
 - Vypněte napájení zařízení bezdrátové sítě LAN, pokud v okruhu 10 metrů využíváte zařízení *Bluetooth*.
 - Nainstalujte tento přijímač a zařízení *Bluetooth* co nejbližší k sobě.

Provoz

Před připojením dalšího zařízení se ujistěte, že jste receiver vypnuli a odpojili ze sítě.

Čištění

Kryt přístroje, panel a ovládací prvky čistěte měkkou tkaninou lehce navlhčenou v slabém roztoku čisticího prostředku. Nepoužívejte žádný druh drsné látky, čisticího prášku nebo rozpouštědla, jako jsou alkohol či benzín.

Komunikace Bluetooth

- Zařízení *Bluetooth* by se měla používat do vzdálenosti přibližně 10 metrů od sebe (vzdálenost bez překážek). Účinná komunikační vzdálenost se může zkrátit za následujících podmínek.
 - Pokud se mezi spojovanými zařízeními *Bluetooth* nachází osoba, kovový předmět, stěna nebo jiná překážka.
 - V místech, kde je instalována bezdrátová síť LAN.
 - V okolí mikrovlnných trub, které jsou právě v provozu.
 - V místech, kde se vyskytují jiné elektromagnetické vlny.
- Tento přijímač podporuje funkce zabezpečení, které vyhovují specifikaci *Bluetooth*, aby bylo zaručeno bezpečné připojení během komunikace pomocí technologie *Bluetooth*. Toto zabezpečení však nemusí vždy stačit. Záleží na nastavení i jiných faktorech, proto vždy buďte opatrní, když komunikujete pomocí technologie *Bluetooth*.
- Společnost Sony nenese žádnou odpovědnost za škody či jiné ztráty způsobené v důsledku úniku informací během komunikace prostřednictvím technologie *Bluetooth*.
- Komunikaci *Bluetooth* nelze stoprocentně zaručit u všech zařízení *Bluetooth*, která mají stejný profil jako tento přijímač.

- Zařízení *Bluetooth* připojená k tomuto přijímači musí vyhovovat specifikaci *Bluetooth* předepsané společností Bluetooth SIG, Inc. a jejich shoda se specifikací musí být certifikována. Přesto však platí, že i když zařízení vyhovuje specifikaci *Bluetooth*, mohou nastat případy, kdy charakter či specifikace zařízení *Bluetooth* znemožňuje připojení, případně má za následek odlišnou ovládací metodu, zobrazení či provoz.
- V závislosti na zařízení *Bluetooth*, které je připojeno k přijímači, na prostředí komunikace či okolních podmínkách se může objevit šum či výpadky zvuku.

Máte-li jakékoli dotazy nebo problémy se svým přijímačem, obraťte se na nejbližšího prodejce společnosti Sony.

Technické údaje

Část zesilovače

Minimální výstupní výkon RMS¹⁾
(6 ohmů, 20 Hz – 20 kHz, THD 0,09 %)
90 W + 90 W

Výstupní výkon v režimu stereo¹⁾
(6 ohmů, 1 kHz, celkové harmonické zkreslení 1 %)
105 W + 105 W

Výstupní výkon v režimu prostorového zvuku¹⁾²⁾
(6 ohmů, 1 kHz, celkové harmonické zkreslení 0,9 %)
145 W na kanál

¹⁾ Měřeno za následujících podmínek:

Požadavky na napájení: 230 V AC, 50 Hz

²⁾ Referenční výstupní výkon pro přední, středové, prostorové, zadní prostorové a přední výškové reproduktory. V závislosti na nastavení zvukového pole a na zdroji nemusí vystupovat žádný zvuk.

Frekvenční odezva

Analogové

10 Hz – 100 kHz, +0,5/-2 dB
(při bypassu zvukového pole a ekvalizéru)

Vstup

Analogové

Citlivost: 500 mV / 50 kiloohmů
Odstup signál/šum³⁾: 105 dB
(A, 500 mV⁴⁾)

Digitální (koaxiální)

Impedance: 75 ohmů
Odstup signál/šum: 100 dB
(A, 20 kHz LPF)

Digitální (optický)

Odstup signál/šum: 100 dB
(A, 20 kHz LPF)

Výstup (analogový)

SUBWOOFER

Napětí: 2 V / 1 kiloohm

Ekvalizér

Míra zesílení

± 10 dB, krok po 1 dB

³⁾ INPUT SHORT (při vyřazení zvukového pole a ekvalizéru)

⁴⁾ Zatížená síť, úroveň vstupu.

Sekce tuneru FM

Rozsah ladění

87,5 MHz – 108,0 MHz

Anténa

FM anténa

Anténní svorky

75 ohmů (nesymetrických)

Sekce tuneru AM

Rozsah ladění

531 kHz – 1 602 kHz (s krokem 9 kHz)

Anténa

Oblouková anténa

Video

Vstupy/Výstupy

Video:

1 V_s-š, 75 ohmů

HDMI Video

Vstup/výstup (opakováč HDMI)

Formát	2D	3D		
		Komprimace snímků	Vedle sebe (poloviční)	Nahoře a dole
4096 × 2160p při 59,94/60 Hz	○ ¹⁾	-	-	-
4096 × 2160p při 50 Hz	○ ¹⁾	-	-	-
3840 × 2160p při 59,94/60 Hz	○ ¹⁾	-	-	-
3840 × 2160p při 50 Hz	○ ¹⁾	-	-	-
4096 × 2160p při 23,98/24 Hz	○ ²⁾	-	-	-
3840 × 2160p při 29,97/30 Hz	○ ²⁾	-	-	-
3840 × 2160p při 25 Hz	○ ²⁾	-	-	-
3840 × 2160p při 23,98/24 Hz	○ ²⁾	-	-	-
1920 × 1080p při 59,94/60 Hz	○	-	○	○
1920 × 1080p při 50 Hz	○	-	○	○
1920 × 1080p při 29,97/30 Hz	○ ³⁾	○	○ ³⁾	○ ³⁾
1920 × 1080p při 25 Hz	○ ³⁾	○	○ ³⁾	○ ³⁾
1920 × 1080p při 23,98/24 Hz	○ ³⁾	○	○ ³⁾	○ ³⁾
1920 × 1080i při 59,94/60 Hz	○ ³⁾	○	○ ³⁾	○ ³⁾
1920 × 1080i při 50 Hz	○ ³⁾	○	○ ³⁾	○ ³⁾
1280 × 720p při 59,94/60 Hz	○ ³⁾	○	○ ³⁾	○ ³⁾
1280 × 720p při 50 Hz	○ ³⁾	○	○ ³⁾	○ ³⁾
1280 × 720p při 29,97/30 Hz	○ ³⁾	○	○ ³⁾	○ ³⁾
1280 × 720p při 23,98/24 Hz	○ ³⁾	○	○ ³⁾	○ ³⁾
720 × 480p při 59,94/60 Hz	○ ³⁾	-	-	-
720 × 576p při 50 Hz	○ ³⁾	-	-	-
640 × 480p při 59,94/60 Hz	○ ³⁾	-	-	-

¹⁾ Podporuje pouze 8bitový formát YUV 4:2:0.

²⁾ Podporuje pouze 8bitový formát.

³⁾ Tyto formáty jsou rovněž podporovány připojením MHL.

MHL

Podporovaná verze MHL

Využívá MHL 2

Maximální proud

900 mA

Zařízení iPhone/iPod

5 Vss 1,0 A MAX

USB spolupracuje se zařízeními iPhone 5s, iPhone 5c, iPhone 5, iPhone 4s, iPhone 4, iPhone 3GS, iPhone 3G, iPod touch (druhá až pátá generace), iPod classic a iPod nano (třetí až sedmá generace).

Technologie *Bluetooth* spolupracuje se zařízeními iPhone 5s, iPhone 5c, iPhone 5, iPhone 4s, iPhone 4, iPhone 3GS a iPod touch (čtvrtá a pátá generace).

S tímto přijímačem lze používat aplikaci SongPal prostřednictvím připojení *Bluetooth*.

USB

Podporovaný formát*

MP3 (MPEG 1 Audio Layer-3):

32 kbps – 320 kbps, VBR

WMA:

48 kbps – 192 kbps

AAC:

48 kbps – 320 kbps

WAV:

8 kHz – 48 kHz, 16 bitové PCM

* Kompatibilitu s veškerým kódovacím/zapisovacím softwarem, nahrávacími zařízeními a záznamovými médii nelze zaručit.

Podporovaná zařízení USB

Mass Storage Class

Maximální proud

500 mA

Bluetooth

Komunikační systém

Specifikace *Bluetooth* verze 3.0

Výkon

Specifikace *Bluetooth* Power Class 2

Maximální komunikační rozsah

Zorné pole asi 10 m¹⁾

Frekvenční pásmo

Pásmo 2,4 GHz (2,4000 GHz – 2,4835 GHz)

Způsob modulace

FHSS (Freq Hopping Spread Spectrum)

Kompatibilní profily *Bluetooth*²⁾

A2DP (Advanced Audio Distribution Profile)

AVRCP 1.3 (Audio Video Remote Control Profile)

Podporované kodeky³⁾

SBC⁴⁾, AAC, aptX

Rozsah přenosu (A2DP)

20 Hz – 20 000 Hz (vzorkovací frekvence 44,1 kHz)

¹⁾ Skutečný rozsah se liší v závislosti na faktorech, jako jsou překážky mezi zařízeními, magnetická pole kolem mikrovlnných trub, statická elektřina, bezdrátové telefony, citlivost příjmu, výkon antény, operační systém, softwarová aplikace atd.

²⁾ Profily standardu *Bluetooth* značí účel komunikace *Bluetooth* mezi zařízeními.

³⁾ Kodek: Kompresí audiosignálu a formát konverze

⁴⁾ Kodek délčího pásma

Obecné

Požadavky na napájení

230 V AC, 50/60 Hz

Spotřeba energie

240 W

Spotřeba energie (v pohotovostním režimu)

0,3 W (při nastavení položek [Control for HDMI], [Pass Through] a [Bluetooth Standby] na hodnotu [Off])

0,5 W (při nastavení položek [Control for HDMI] a [Bluetooth Standby] na hodnotu [On] a položky [Pass Through] na hodnotu [Off])

Rozměry (šířka, výška, hloubka) (přibližně)

430 mm × 156 mm × 329,4 mm
včetně vyčnívajících částí a ovládacích prvků

Hmotnost (přibližně)

7,6 kg

Design a technické údaje se mohou změnit bez předchozího upozornění.



HDMI  **MHL™**

<http://www.sony.net/>

4-488-937-22(1) (CZ)



* 4 4 8 8 9 3 7 2 2 * (1)