

LCD monitor

Uživatelská příručka

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

LMD-XH320MT



Pokyny pro použití / zamýšlené použití

LCD monitor poskytuje barevné 4K3D a 2D zobrazení chirurgických a jiných lékařských snímků.

Poznámky

- Toto zařízení není určeno pro diagnostické účely.
- Toto zařízení je určeno pro profesionální zdravotnické pracovníky.
- Toto zařízení je určeno k použití ve zdravotnickém prostředí, například v ordinacích, vyšetřovnách 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



Bezpečnostní symbol

V případě součástí přístroje označených tímto symbolem postupujte podle výstrah uvedených v uživatelské příručce.

POZNÁMKA Barva pozadí: Modrá
Symbol: Bílá



Informujte se v uživatelské příručce

V případě součástí přístroje označených tímto symbolem postupujte podle pokynů uvedených v uživatelské příručce.



Tento symbol označuje výrobce, a objevuje se vedle názvu a adresy výrobce.



Tento symbol označuje dovozce a je uveden vedle názvu dovozce a adresy jeho firemního sídla.



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



Tento symbol označuje odpovědnou osobu ve Velké Británii a je uveden vedle jména a adresy odpovědné osoby ve Velké Británii.



Tento symbol označuje švýcarského autorizovaného zástupce a je uveden vedle jména a adresy švýcarského autorizovaného zástupce.



Tento symbol v Evropském společenství označuje lékařské zařízení.



Tento symbol označuje datum výroby.



Tento symbol označuje sériové číslo.



Tento symbol označuje jedinečný identifikátor zařízení (UDI) a je uveden vedle čárového kódu, který představuje jedinečnou identifikaci zařízení.



Tento symbol označuje svorku vyrovnání potenciálu, která zajišťuje pospojování různých součástí systému a dosažení jejich stejného elektrického potenciálu.



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.

Pro zákazníky v Evropě

Každá závažná událost, ke které došlo v souvislosti se zařízením, by měla být nahlášena výrobcí a příslušnému orgánu členského státu, ve kterém má uživatel a/nebo pacient sídlo.

Důležitá bezpečnostní upozornění a informace pro použití ve zdravotnickém prostředí

1. Veškeré zařízení připojené k tomuto přístroji musí být certifikované podle norem IEC 60601-1, IEC 60950-1, IEC 62368-1, IEC 60065 nebo jiných norem IEC/ISO, které jsou pro daná prostředí platná.
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 společnosti Sony.
3. Svodový proud se může po připojení k dalšímu zařízení zvýšit.
4. Pro všechna periferní zařízení připojená k této jednotce, která pracují s komerčními napájecími zdroji a nesplňují normu IEC 60601-1, použijte izolační transformátor, který splňuje požadavky normy IEC 60601-1 a připojte je k běžně dostupnému napájecímu zdroji prostřednictvím tohoto transformátoru.
5. 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 (co 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.Další informace obdržíte u kvalifikovaného servisního personálu Sony.
(Platná norma: IEC 60601-1-2)

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

- Přístroj LMD-XH320MT 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 LMD-XH320MT je určen pro použití v prostředí profesionálního zdravotnického zařízení.
- Přenosné a mobilní radiokomunikační zařízení, například mobilní telefony, mohou činnost přístroje LMD-XH320MT ovlivnit.

Výstraha

- Přenosné komunikační zařízení vysílající na rádiové frekvenci by nemělo být používáno blíže než 30 cm k jakékoliv části LMD-XH320MT. V opačném případě může dojít ke snížení výkonnosti tohoto zařízení.
- Pokud by přístroj LMD-XH320MT 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 LMD-XH320MT.

Pokyny a prohlášení výrobce o elektromagnetických emisích		
Přístroj LMD-XH320MT je určen pro použití v elektromagnetickém prostředí uvedeném níže. Zákazník nebo uživatel přístroje LMD-XH320MT by měl zajistit, aby byl v takovém prostředí používán.		
Test emisí	Shoda	Pokyny pro elektromagnetické prostředí
Rádiofrekvenční emise CISPR 11	Skupina 1	Přístroj LMD-XH320MT využívá radiofrekvenční energii pouze pro potřeby své vnitřní funkce. Proto jsou radiofrekvenční emise tohoto přístroje velmi nízké a není pravděpodobné, že by způsobovaly jakékoliv rušení elektronického zařízení umístěného v blízkém okolí. Přístroj LMD-XH320MT 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.
Rádiofrekvenční emise CISPR 11 CISPR 32	Třída B	
Harmonické emise IEC 61000-3-2	Třída D (Vstup se střídavým proudem) Nespecifikováno (Vstup se stejnosměrným proudem)	
Kolísání napětí/blikání IEC 61000-3-3	Splňuje požadavky (Vstup se střídavým proudem) Nespecifikováno (Vstup se stejnosměrným proudem)	

Pokyny a prohlášení výrobce o odolnosti proti elektromagnetickému rušení

Přístroj LMD-XH320MT je určen pro použití v elektromagnetickém prostředí uvedeném níže. Zákazník nebo uživatel přístroje LMD-XH320MT by měl zajistit, aby byl v takovém prostředí používán.

Test odolnosti	Úroveň testování IEC 60601	Úroveň shody		Pokyny pro elektromagnetické prostředí
		Vstup se stejnoseměrným proudem	Vstup se střídavým proudem	
Elektrostatický výboj (ESD) IEC 61000-4-2	±8 kV – kontakt ±15 kV – vzduch	±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	 ±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	Nespecifikováno	±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 ^a 40% U_T (60% pokles v U_T) po dobu 5 cyklů 70% U_T (30% pokles v U_T) pro cykly 25/30 ^a (po dobu 0,5 s) 0% U_T (100% pokles v U_T) pro cykly 250/300 ^a (po dobu 5 s)	Nespecifikováno	0% U_T (100% pokles v U_T) pro cykly 0,5/1 ^a 40% U_T (60% pokles v U_T) po dobu 5 cyklů 70% U_T (30% pokles v U_T) pro cykly 25/30 ^a (po dobu 0,5 s) 0% U_T (100% pokles v U_T) pro cykly 250/300 ^a (po dobu 5 s)	Kvalita napájení by měla odpovídat obvyklému komerčnímu či nemocničnímu prostředí. Pokud uživatel přístroje LMD- XH320MT vyžaduje jeho nepřetržitou funkci během výpadků napájení, doporučuje se přístroj LMD- XH320MT napájet pomocí záložního zdroje UPS nebo baterie.
Síťová frekvence (50/60 Hz), magnetické pole IEC 61000-4-8	30 A/m	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.

Blízká magnetická pole IEC 61000-4-39	65 A/m 134,2 kHz Pulsní modulace 2,1 kHz	65 A/m 134,2 kHz Pulsní modulace 2,1 kHz	65 A/m 134,2 kHz Pulsní modulace 2,1 kHz	Blízká magnetická pole zařízení LMD-XH320MT by měla být na úrovni charakteristické pro typické umístění v typickém komerčním nebo nemocničním prostředí.
	7,5 A/m 13,56 MHz Pulsní modulace 50 kHz	7,5 A/m 13,56 MHz Pulsní modulace 50 kHz	7,5 A/m 13,56 MHz Pulsní modulace 50 kHz	
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 LMD-XH320MT je určen pro použití v elektromagnetickém prostředí uvedeném níže. Zákazník nebo uživatel přístroje LMD-XH320MT by měl zajistit, aby byl v takovém prostředí používán.			
Test odolnosti	Úroveň testování IEC 60601	Úroveň shody	Pokyny pro elektromagnetické prostředí
Vedená rádiová frekvence IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz až 80 MHz vně pásem ISM ^c	3 Vrms	Přenosné a mobilní radiokomunikační zařízení by nemělo být používáno v menší vzdálenosti od kterékoliv součásti přístroje LMD-XH320MT, včetně kabeláže, než je doporučený odstup vypočtený na základě rovnice pro frekvenci vysílače. Doporučený odstup $d = 1,2 \sqrt{P}$
	6 Vrms 150 kHz až 80 MHz uvnitř pásem ISM ^c	6 Vrms	

Vyzářená rádiová frekvence IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz až 2,7 GHz	3 V/m	IEC 60601-1-2: 2007 $d = 1,2 \sqrt{P}$ 80 MHz až 800 MHz $d = 2,3 \sqrt{P}$ 800 MHz až 2,5 GHz IEC 60601-1-2: 2014 + A1: 2020 $d = 2,0 \sqrt{P}$ 80 MHz až 2,7 GHz Kde P je maximální výstupní výkon vysílače ve wattech (W), podle výrobce vysílače, a d je doporučený odstup v metrech (m). Intenzita pole vyzařovaného pevnými rádiodířvenčními vysílači, stanovená podle elektromagnetického průřzkumu na místě instalace, ^a by měla být nižší než úroveň hodnoty shody v každém frekvenciím rozsahu. ^b V blízkosti zařízení označeného následujícím symbolem může docházet k rušení: 
---	-----------------------------------	-------	--

POZNÁMKA 1: Na frekvenci 80 MHz a 800 MHz, platí vyšší frekvencií 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 předpovídana s požadovanou přesností. Pro vyhodnocení elektromagnetického prostředí ovlivněného pevnými rádiodířvenčními vysílači je nutné zvážít provedení elektromagnetického průřzkumu na místě instalace. Pokud naměřená intenzita pole v místě instalace, kde bude přístroj LMD-XH320MT používán, překračuje platné úrovně shody rádiodířvenčního záření stanovené výše, musí být přístroj LMD-XH320MT pozorován, aby se ověřila jeho normální funkce. Pokud je pozorována neobvyklá funkce, mohou být potřebná další opatření, například přeorientování nebo přemístění přístroje LMD-XH320MT.

b Ve frekvenciím 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 LMD-XH320MT

Přístroj LMD-XH320MT je určen pro použití v elektromagnetickém prostředí, ve kterém jsou vyzářené radiofrekvenční poruchy řízeny. Zákazník nebo uživatel přístroje LMD-XH320MT může pomoci zabránit elektromagnetickému rušení tím, že bude udržovat minimální níže doporučenou vzdálenost mezi přenosným a mobilním radiokomunikačním zařízením (vysílače) a přístrojem LMD-XH320MT, 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 + A1: 2020	
	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 LMD-XH320MT je určen pro použití v elektromagnetickém prostředí, ve kterém jsou vyzářené radiofrekvenční poruchy řízeny. Přenosné komunikační zařízení vysílající na rádiové frekvenci by nemělo být používáno blíže než 30 cm k jakékoliv části LMD-XH320MT. V opačném případě může dojít ke snížení výkonnosti tohoto zařízení.

Test odolnosti	Pásmo ^a	Servis ^a	Modulace	Úroveň testování IEC 60601	Úroveň shody
Bezkontaktní pole od bezdrátového komunikačního zařízení pásma RF IEC 61000-4-3	380 – 390 MHz	TETRA 400	Pulsní modulace 18 Hz	27 V/m	27 V/m
	430 – 470 MHz	GMRS 460 FRS 460	FM ±5 kHz odchýlení 1 kHz sinus	28 V/m	28 V/m
	704 – 787 MHz	LTE pásmo 13, 17	Pulsní modulace 217 Hz	9 V/m	9 V/m
	800 – 960 MHz	GSM 800/900 TETRA 800 iDEN 820 CDMA 850 LTE pásmo 5	Pulsní modulace 18 Hz	28 V/m	28 V/m
	1 700 – 1 990 MHz	GSM 1800 CDMA 1900 GSM 1900 DECT LTE pásmo 1, 3, 4, 25 UMTS	Pulsní modulace 217 Hz	28 V/m	28 V/m
	2 400 – 2 570 MHz	Bluetooth WLAN 802.11 b/g/n RFID 2450 LTE pásmo 7	Pulsní modulace 217 Hz	28 V/m	28 V/m
	5 100 – 5 800 MHz	WLAN 802.11 a/n	Pulsní modulace 217 Hz	9 V/m	9 V/m

POZNÁMKA: Tyto pokyny nemusí platit za všech situací. Šíření elektromagnetických vln je ovlivněno absorpcí a odrazem od konstrukcí, objektů a osob.

a U některých služeb jsou zahrnuty pouze frekvence odchozího připojení.

Upozornění

V případě, že se přístroje nebo příslušenství zbavujete, musíte se řídit zákony v příslušné zemi nebo oblasti a nařízeními v příslušné nemocnici, které se týkají znečištění životního prostředí.



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.

Výstraha

Chcete-li zabránit zranění, dbejte při použití montážního ramene, úchyty na stěnu nebo jiného montážního prvku připraveného zákazníkem k uchycení jednotky na zajištění dostatečně pevného uchycení podle pokynů v příručce dodané společně s montážním prvkem. Před zavěšením se ujistěte, že je montážní prvek dostatečně silný, aby unesl dodatečnou hmotnost jednotky.

Po montáži se následně každý rok ujistěte, že je montážní prvek dostatečně pevně uchycen.

Upozornění

Při instalaci se ujistěte, že okolo obvodu jednotky je dostatečný prostor a vezměte přitom v úvahu možnosti větrání a obsluhy.

- Zadní strana: 10 cm nebo více
- Levá/pravá strana: 10 cm nebo více
- Dolní strana: 5 cm nebo více
- Horní strana: 30 cm nebo více

Pokud byste měli zájem o instalaci na následující místa, obraťte se na kvalifikovaný personál společnosti Sony:

- Montáž na zeď
- Montážní rameno



Upozornění

Nepoužívejte toto zařízení v prostředí magnetické rezonance (MR).

Může to způsobit poruchu, požár nebo nežádoucí pohyb.

Toto vybavení není vhodné používat na místech, na kterých mohou být přítomny děti.

Obsah

Preventivní opatření	12	Nabídka System Configuration	32
Bezpečnost	12	Nabídka Initial Setup	34
Instalace	12	Nabídka Preset	35
Bezpečnostní opatření pro použití této jednotky	12	Řešení problémů	35
Opatření před připojením jednotky k lékařskému zařízení	12	Chybové zprávy	36
Pro prodloužení životnosti jednotky	12	Specifikace	36
Upozornění pro ZODPOVĚDNOU ORGANIZACI pro případ připojení tohoto zařízení k IT SÍTI	12	Rozměry	42
Současné používání s elektrochirurgickými noži apod.	13	3D pozorovací úhel (vertikální)	43
Doporučení používání více zařízení	13	Licence	43
Informace o připojení napájení	13		
Obraz LCD displeje	13		
O panelu LCD displeje	13		
Dlouhodobé používání	13		
Vypálený obraz	14		
Manipulace s 3D brýlemi	14		
Chyba ventilátoru	14		
Chyba teploty	14		
Při vzniku kondenzace	14		
O zabezpečení	14		
Čištění	15		
Opětovné balení	15		
Funkce	16		
Umístění a funkce součástí a ovládacích prvků	17		
Čelní panel	17		
Vstupní signály a položky, které lze upravit / položky nastavení	19		
Zadní panel	20		
Příprava	23		
Připojení	23		
Zapnutí monitoru / přepnutí nastavení vstupu	25		
Výchozí nastavení	25		
Používání nabídky	26		
Úpravy pomocí nabídek	28		
Položky	28		
Úprava a změna nastavení	28		
Nabídka Color Tone Adjustment	28		
Nabídka Screen Control	29		
Nabídka 3D Setting	30		
Nabídka PIP / POP	30		
Nabídka Input/Output Configuration	31		

Pojmy HDMI a HDMI High-Definition Multimedia Interface a rovněž logo HDMI jsou ochranné známky nebo zapsané ochranné známky společnosti HDMI Licensing Administrator, Inc. ve Spojených státech a dalších zemích.

Preventivní opatření

Bezpečnost

- Zařízení používejte pouze se zdrojem napájení uvedeným v části „Specifikace“.
- Na zadním panelu monitoru a na síťovém adaptéru je umístěn typový štítek, na kterém je uvedeno provozní napětí apod.
- Pokud by do skříně spadl nějaký pevný předmět nebo natekla kapalina, odpojte zařízení a nechte je zkontrolovat kvalifikovaným pracovníkem, než je začnete znovu používat.
- Pokud zařízení nebudete po několik dní nebo po delší dobu používat, odpojte je ze síťové zásuvky.
- Při odpojování síťového kabelu tahejte za zástrčku. Nikdy netahejte za samotný kabel.
- Síťová zásuvka by se měla nacházet v blízkosti zařízení a měla by být snadno dostupná.

Instalace

- Zabraňte hromadění tepla uvnitř zařízení zajištěním dostatečné cirkulace vzduchu. Neumísťujte zařízení na povrchy (koberce, deky apod.) nebo do blízkosti materiálů (záclony, závěsy), které by mohly blokovat ventilační otvory.
- Neinstalujte zařízení do blízkosti zdrojů tepla, jako jsou radiátory nebo průduchy, ani na místa vystavená přímému slunečnímu světlu, nadměrné prašnosti, mechanickým vibracím nebo nárazům.
- Neumísťujte monitor do blízkosti zařízení se silným magnetickým polem, jako jsou transformátory nebo vysokonapěťová vedení.

Bezpečnostní opatření pro použití této jednotky

- Při sledování obrazu může docházet k únavě očí, vyčerpání, nevolnostem nebo k jiným příznakům nepohodlí. V průběhu sledování doporučujeme zařadit pravidelné přestávky. Vhodná délka a četnost přestávek se u jednotlivých osob liší a je proto třeba při rozhodování o zařazení přestávky věřit vlastním instinktům. Při pocitu nepohodlí

přestaňte obraz sledovat, až dokud příznaky neustoupí. Situaci podle potřeby konzultujte s vaším lékařem.

- Jednotku nepoužívejte za chůze nebo při cvičení, ani v oblastech, kde dochází k výrazným otřesům. V opačném případě narůstá riziko vzniku pocitu nepohodlí.
- Před připojením jednotky k lékařskému zařízení si přečtěte informace v části „Opatření před připojením jednotky k lékařskému zařízení“.

Opatření před připojením jednotky k lékařskému zařízení

- Před nemocničním využitím této jednotky se ujistěte, že použití této jednotky nebude vyvolávat příznaky, které by mohly narušit nemocniční provoz (únava očí, vyčerpání, nevolnost, atd.).
- Pokud se příznaky narušující nemocniční provoz dostaví, nebo pokud je vysoká pravděpodobnost jejich vzniku, jednotku nepoužívejte.
- V závislosti na parametrech vstupu videa do jednotky (např. stálost snímaného objektu, rychlost jeho pohybu, bod zaostření ve videu, vzdálenost od objektu nebo oblast, kterou uživatelé na obraze sledují) a celkovém zdraví uživatele může docházet u diváků k únavě zraku, vyčerpání nebo jinému nepohodlí.
- Před započítím jakéhokoliv lékařského postupu se ujistěte, že obraz z připojeného zařízení se na jednotce zobrazuje správně.

Pro prodloužení životnosti jednotky

Pokud jednotku delší dobu nepoužíváte, vypněte napájení, aby byl zachován výkon.

Upozornění pro ZODPOVĚDNOU ORGANIZACI pro případ připojení tohoto zařízení k IT SÍTI

- při připojení systému PEMS k IT SÍTI, která obsahuje jiné zařízení, mohou vzniknout dříve neznámá RIZIKA pro PACIENTY, OBSLUHU nebo třetí osoby;
- ZODPOVĚDNÁ ORGANIZACE by měla tato RIZIKA identifikovat, analyzovat, vyhodnotit a kontrolovat;

- následné změny v IT SÍTI mohou přinést nová RIZIKA a vyžadovat další analýzu;
- mezi změny v IT SÍTI patří:
 - změny v konfiguraci IT SÍTĚ;
 - připojení dodatečných položek k IT SÍTI;
 - odpojení položek od IT SÍTĚ;
 - aktualizace zařízení připojeného k IT SÍTI;
 - upgrade zařízení připojeného k IT SÍTI.

Současné používání s elektrochirurgickými noži apod.

Pokud budete tuto jednotku používat s elektrochirurgickým nožem apod., může být kvůli silným rádiovým vlnám nebo napětí ze zařízení obraz narušený, pokřivený nebo jinak zkreslený. Nejedná se o poruchu. Pokud budete tuto jednotku používat zároveň se zařízeními, která vysílají silné rádiové vlny nebo napětí, ověřte jejich účinek, než začnete taková zařízení používat, a nainstalujte tuto jednotku tak, abyste rušení rádiovými vlnami minimalizovali.

Doporučení používání více zařízení

Protože se při používání monitoru mohou občas objevit problémy, když je monitor používán pro bezpečnostní kontroly pracovníků, aktiv nebo stabilního obrazu nebo pro naléhavé případy, důrazně doporučujeme používat více než jedno zařízení nebo si připravit náhradní zařízení.

Informace o připojení napájení

Použijte dodaný napájecí kabel nebo volitelný napájecí adaptér. Nepřipojujte napájecí kabel a volitelný napájecí adaptér Sony (AC-300MD) současně.

Obraz LCD displeje

V důsledku fyzických charakteristik LCD displejů může po dlouhodobém používání dojít k poklesu jasu nebo změně barevné teploty. Tyto problémy nejsou poruchou. Kromě toho tyto případy nijak neovlivňují zaznamenaná data.

O panelu LCD displeje

- LCD panel této jednotky byl vyroben vysoce přesnou technologií, která zajišťuje podíl funkčních pixelů minimálně 99,99 %. Velmi malý podíl pixelů tak může být „zaseklých“, takové pixely budou vždy vypnuté (černé), vždy zapnuté (červené, zelené nebo modré) nebo budou blikat. Během dlouhodobého používání se navíc mohou takové „zaseklé“ pixely kvůli fyzikálním vlastnostem displejů z tekutých krystalů objevovat samovolně. Tyto problémy nepředstavují poruchu.
- Nenechávejte LCD obrazovku obrácenou ke slunci, mohlo by dojít k poškození LCD obrazovky. Buďte opatrní, pokud je zařízení umístěné u okna.
- Na LCD obrazovku netlačte a dbejte na to, abyste ji nepoškrábali. Nepokládejte na LCD obrazovku těžké předměty. Mohlo by to vést k nerovnoměrnému zobrazování obrazu.
- Pokud zařízení používáte na chladném místě, může se na obrazovce objevovat zbytkový obraz. Nejedná se o poruchu. Jakmile se monitor zahřeje, vrátí se fungování obrazovky do normálního stavu.
- Obrazovka a skříň se během používání zahřívají. Nejedná se o poruchu.

Dlouhodobé používání

Z důvodu vlastností LCD panelu může zobrazení statických snímků po delší dobu nebo opakované používání jednotky v prostředí s vysokými teplotami / vysokou vlhkostí vést k rozmazávání obrazu, vypalování obrazu, ke vzniku oblastí, ve kterých dochází k trvalé změně jasu, ke vzniku čar nebo ke snížení celkového jasu.

Životnost zařízení se může zkrátit zejména dlouhodobým zobrazováním obrazu, který je menší než obrazovka monitoru, například obrazu s jiným poměrem stran. Nezobrazujte nehybný obraz po dlouhou dobu ani jednotku opakovaně nepoužívejte v prostředí s vysokou teplotou / vysokou vlhkostí, například v místnostech bez větrání nebo v blízkosti klimatizačního zařízení.

Abyste zabránili vzniku problémů uvedených výše, doporučujeme, abyste mírně snížili jas a abyste zařízení vypínali vždy, když je nebudete používat.

Vypálený obraz

U LCD panelu může dojít k trvalému vypálení obrazu, pokud byste na jednom místě obrazovky dlouhodobě nebo opakovaně zobrazovali statické snímky po delší dobu.

Obraz, který může způsobit vypálení obrazu

- Maskovaný obraz s poměrem stran jiným než 16:9
- Barevné pruhy nebo obrazy, které zůstávají po dlouhou dobu statické
- Zobrazované znaky nebo zprávy, které popisují nastavení nebo provozní stav

Omezení nebezpečí vypáleného obrazu

- Vypněte zobrazení znaků
Stisknutím tlačítka MENU vypněte zobrazení znaků. Chcete-li vypnout zobrazování znaků na připojeném příslušenství, použijte ovládání příslušného připojeného příslušenství. Podrobnosti naleznete v návodu k použití příslušného příslušenství.
- Vypínejte napájení, když zařízení nepoužíváte
Pokud nebudete monitor po delší dobu používat, vypněte jeho napájení.

Manipulace s 3D brýlemi

- Používejte 3D brýle dodané s touto jednotkou nebo použijte ty z volitelného příslušenství, jak je popsáno v této příručce.
- Informace a upozornění k manipulaci s dodanou Sadou 3D obličejového štítu (CFV-E30SK) naleznete v uživatelské příručce sady CFV-E30SK.
- Nedotýkejte se povrchu skel 3D brýlí.
- Nenechávejte 3D brýle na místě, které je vystaveno vysoké teplotě, například v blízkosti topení nebo v automobilu.
- Nevyvíjejte na 3D brýle velký tlak, aby nedošlo k jejich deformaci.
- Při držení 3D brýlí a jejich přenášení zabraňte kontaktu povrchu skel s tvrdými předměty a přezkami.
- Nepoužívejte 3D brýle, pokud jsou opotřebené, zlomené nebo poškozené. Malé škrábance na povrchu skel mohou zhoršit kvalitu zobrazení.
- Při položení brýlí nebo pohledu mimo obrazovku bude utlumen 3D efekt, případně budou pozměněny barvy.

Chyba ventilátoru

Zařízení je vybaveno vestavěným ventilátorem, který zajišťuje jeho chlazení. Když se na obrazovce objeví upozornění na chybu ventilátoru, vypněte napájení a obraťte se na autorizovaného prodejce Sony.

Chyba teploty

Když toto zařízení používáte v prostředí s vysokými teplotami a vnitřní teplota zařízení stoupne, zobrazí se na obrazovce chyba teploty. Když se chyba teploty objeví, kontaktujte autorizovaného prodejce Sony.

Při vzniku kondenzace

Pokud jednotku přesunete na místo s odlišnou teplotou nebo pokud dojde k náhlé změně okolní teploty, může se na vnějším povrchu nebo uvnitř jednotky 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.

O zabezpečení

- SPOLEČNOST SONY NEBUDE ODPOVĚDNÁ ZA ŠKODY ŽÁDNÉHO DRUHU, KTERÉ JSOU DŮSLEDKEM NEIMPLEMENTOVÁNÍ SPRÁVNÉHO ZABEZPEČENÍ V PŘENOSOVÝCH ZAŘÍZENÍ, NEVYHNUTELNÝCH ÚNIKŮ DAT, KTERÉ JSOU DŮSLEDKEM SPECIFIKACÍ PŘENOSOVÝCH PARAMETRŮ, NEBO PROBLÉMY ZABEZPEČENÍ JAKÉHOKOLIV DRUHU.
- V závislosti na provozních podmínkách mohou být třetí strany v síti schopny k jednotce přistupovat. Pokud jednotku připojíte do sítě, nezapomeňte si ověřit, že síť je řádně chráněna.
- Tato jednotka obsahuje funkci pro údržbu, která je prováděna přes síť. Údržba může být provedena s vaším souhlasem.
- Tento produkt se používá s pronajatou linkou nebo intranetovým připojením. Nepřipojujte se k externí síti, protože může dojít k problémům se zabezpečením.

Čištění

Před čištěním

Odpojte síťový kabel od síťové zásuvky.
Informace a upozornění k manipulaci s dodanou
Sadou 3D obličejového štítu (CFV-E30SK)
naleznete v uživatelské příručce sady CFV-E30SK.

Čištění monitoru

Na přední ochranný panel LCD monitoru pro
lékařské využití je použit materiál odolný vůči
desinfekčním prostředkům. Povrch tohoto
ochranného panelu je speciálně upraven tak, aby
omezoval odrazení světla. Kdybyste na čištění
povrchu ochranného panelu / povrchu monitoru
použili rozpouštědla, jako je benzen nebo
ředidlo, nebo kyselé, zásadité či abrazivní čisticí
prostředky, případně chemické čisticí hadříky,
mohlo by dojít ke zhoršení výkonu monitoru
nebo k poškození jeho povrchové úpravy.

Důsledně se řiďte následujícími pokyny:

- Ochranný panel / povrch monitoru čistěte
isopropylalkoholem o objemové koncentraci
50 až 70 % nebo etanolem o objemové
koncentraci 76,9 až 81,4 % pomocí stěrové
metody. Ochranný panel jemně otřete
(nevystavuje jej většímu tlaku než 1 N).
- Odolné skvrny můžete odstranit měkkým
hadříkem, například čisticím hadříkem lehce
navlhčeným v mírném čisticím roztoku
stěrovou metodou, poté proveďte čištění
pomocí výše uvedeného chemického roztoku.
K čištění nebo desinfikování nikdy nepoužívejte
rozpuštědla, jako je benzen nebo ředidlo,
nebo kyselé, zásadité či abrazivní čisticí
prostředky, případně chemické čisticí hadříky,
mohlo by dojít k poškození ochranného panelu
/ povrchu monitoru.
- Povrch ochranného panelu / povrch monitoru
nedrhněte nadměrnou silou znečištěným
hadříkem. Mohlo by dojít k poškrábání povrchu
ochranného panelu / povrchu monitoru.
- Dbejte na to, aby nebyl povrch ochranného
panelu / povrch monitoru po dlouhou dobu v
kontaktu s produktem z pryže nebo z vinylové
pryskyřice. Mohlo by dojít ke zhoršení kvality
povrchu nebo ke sloupnutí laku.

Opětovné balení

Nevyhazujte karton ani obalové materiály.
Představují ideální obal na přepravu zařízení.

Budete-li mít k tomuto zařízení nějaké dotazy,
obraťte se na autorizovaného prodejce
společnosti Sony.

Funkce

Tento monitor zobrazuje barevný obraz přijímaný z lékařských zobrazovacích systémů na panelu LCD.

LCD panel obsahuje tekuté krystaly, barevné filtry a LED podsvícení.

Panel zobrazuje obrazy řízením tekutých krystalů a podsvícení na základě vstupních signálů.

Na LCD panelu je upevněn polarizovaný filtr, který spolu s 3D brýlemi umožňuje stereoskopické vidění.

Soulad se standardy lékařské bezpečnosti v USA, Kanadě a Evropě

Tento monitor splňuje IEC 60601-1 a standardy bezpečnosti produktů v USA, Kanadě a Evropě.

Monitor byl navržen pro použití v oblasti lékařské péče a je vybaven listovým spínačem, ochranným panelem obrazovky apod.

Panel s vysokým jasem / vysokým rozlišením 4K

Panel s vysokým rozlišením 4K (3840 × 2160) a technologie širokého zorného pole umožňují používání monitoru za různých světelných podmínek a různými způsoby (montáž na zdi, sledování obrazu pomocí několika monitorů apod.). Díky použití barevného filtru s širokou reprodukcí barev a LCD materiálů s vysokou rychlostí odezvy je pohyblivý obraz video signálu zobrazen zřetelněji.

Funkce A.I.M.E. 1)

Tato funkce zостřuje obraz. Můžete vybrat režim, který je nejvhodnější pro rozlišení používaného přístroje.

1) A.I.M.E. je registrovaná ochranná známka společnosti Sony Corporation.

Ovládací panel

Přiřazuje funkce, které se během provozu často používají, tlačítkům na čelní ploše monitoru.

Uživatelské rozhraní panelu se díky barevnému podsvícení tlačítek podle jejich stavu skvěle ovládá.

3D

Tato jednotka je výkonný multiformátový LCD monitor s vysokým rozlišením kompatibilní s mikropolarizační 3D technologií.

Součástí balení jsou exkluzivní 3D brýle optimalizované pro tuto jednotku.

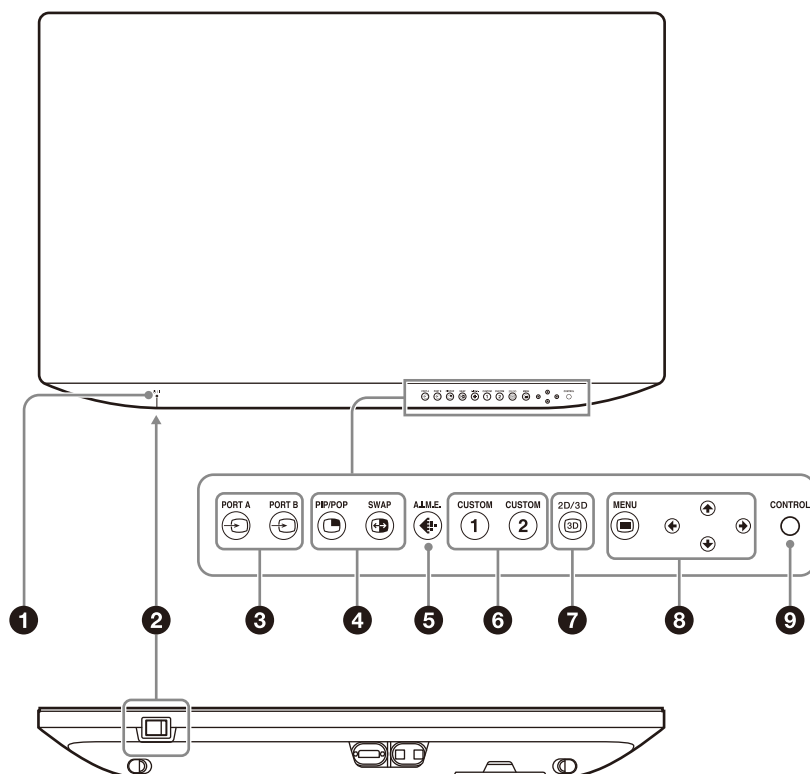
Přístroj lze použít v 2D i 3D režimu, režim lze přepnout pomocí funkce pro výběr 2D/3D režimu.

Plochý povrch pro lepší údržbu

Provedení umožňuje uživateli snadno otřít kapaliny a gel z LCD panelu a ovládacích tlačítek – je tak zajištěn vysoký standard desinfekce a čistoty.

Umístění a funkce součástí a ovládacích prvků

Čelní panel



1 Kontrolka napájení

Kontrolka	Provozní stav
Zelená	Zapnuté napájení
Bliká zeleně	Zapnuté napájení se zobrazeným obrazem (omezené podsvícení z důvodu vysoké teploty)
Oranžová	Pohotovostní režim
Bliká oranžově	Není zobrazen obraz (vzdálený pohotovostní režim)

2 Spínač I (zapnuto)/⏻ (pohotovostní režim)

Stisknutím strany I monitor zapnete. Stisknutím strany ⏻ zařízení přepnete do pohotovostního režimu.

3 Tlačítka pro volbu vstupu

➡ **PORT A/PORT B:** Vstupu PORT A/B lze přiřadit každý vstupní konektor. Ve výchozím nastavení je vstupu PORT A/B přiřazen 12G-SDI 1. Když stisknete ➡ PORT A nebo ➡ PORT B, když svítí zeleně, zobrazí se nabídka pro přiřazení vstupního konektoru vstupu PORT A/B.

Když stisknete ➡ PORT A nebo ➡ PORT B, když svítí bíle, zobrazí se obrázek vstupního konektoru přiřazeného vstupu PORT A/B.

4 Tlačítka nastavení zobrazení 2 nebo 3 obrazovek

➡ **PIP/POP:** Slouží k zobrazení 2 nebo 3 obrazovek nebo přepínání režimu zobrazení 2 nebo 3 obrazovek.

➡ **SWAP:** Slouží k přepínání mezi hlavním zobrazením a podzobrazením.

Poznámka

Pokud je kombinace vstupních signálů přiřazených jednotlivým portům nastavena na 12G-SDI 1 a 12G-SDI 2 nebo HDMI a Display Port, zobrazení na 2 nebo 3 obrazovkách není k dispozici.

5 Tlačítko A.I.M.E.

Stisknutím vyberete pro nastavení A.I.M.E. hodnotu „Off“, „On“ nebo „Check Mode“. Můžete také upravit nastavení A.I.M.E. Structure, A.I.M.E. Color a A.I.M.E. Shadow.

⑥ CUSTOM tlačítka

Zapnutí nebo vypnutí přiřazené funkce.
Přiřazenou funkci můžete upravit stisknutím tlačítek /. (Informace naleznete v části věnované položce Custom Button v nabídce System Configuration na straně 34 a části věnované nabídce Initial Setup na straně 34.)
Ve výchozím nastavení jsou přiřazeny následující funkce.

CUSTOM 1: Brightness

CUSTOM 2: Contrast

⑦ Tlačítko pro výběr 2D/3D režimu

Přepíná mezi 2D a 3D zobrazením.

⑧ Ovládací tlačítka pro nabídku na obrazovce

Tlačítko  MENU

Stisknutím zobrazíte nabídku na obrazovce.

Opětovným stisknutím nabídku skryjete.

Tlačítka ///

Stisknutím vyberete položky a hodnoty nastavení.

⑨ Tlačítko CONTROL

Zobrazí nebo skryje ovládací tlačítka na čelním panelu.

Vybere položky v závislosti na typu nabídky.

Vstupní signály a položky, které lze upravit / položky nastavení

Položka	Vstupní signál							
	HDMI		Display Port		SDI		DVI-D	
	Video	Počítač	Video	Počítač	12G-SDI 1/2	3G-SDI	Video	Počítač
Gamma	○	○	○	○	○	○	○	○
Phase	○	○	○	○	○	○	○	○
Chroma	○	○	○	○	○	○	○	○
Brightness	○	○	○	○	○	○	○	○
Contrast	○	○	○	○	○	○	○	○
A.I.M.E.	○	○	○	○	○	○	○	○
A.I.M.E. Structure	○	○	○	○	○	○	○	○
A.I.M.E. Color	○	○	○	○	○	○	○	○
A.I.M.E. Shadow	○	○	○	○	○	○	○	○
Color Temperature	○	○	○	○	○	○	○	○
Gain R/G/B Offset	○	○	○	○	○	○	○	○
Bias R/G/B Offset	○	○	○	○	○	○	○	○
Mono	○	○	○	○	○	○	○	○
Sharpness H	○	○	○	○	○	○	○	○
Sharpness V	○	○	○	○	○	○	○	○
RGB Range	○	○	○	○	×	×	○	○
Color Space	○	○	○	○	○	○	○	○
4K Scan Size	○	○ 3)	○	○ 3)	○	×	×	×
HD Scan Size	○	○ 2)	○	○ 2)	○	○	○	○ 2)
SD Scan Size	○	○ 2)	○	○ 2)	×	○	○	○ 2)
4K Zoom	○	○	○	○	○	×	×	×
Flip Pattern	○	○	○	○	○	○	○	○
SD Aspect	○ 1)	○ 1)	○ 1)	○ 1)	×	○ 1)	○ 1)	○ 1)
Image Division	×	×	×	×	○	×	×	×
HDMI Signal Format	○	○	×	×	×	×	×	×
2D/3D Select	○	○	○	○	○	○	○	○
3D Signal Format	○	○	○	○	○	○	○	○
3D Disparity	○	○	○	○	○	○	○	○
L/R Priority	○	○	○	○	○	○	○	○

○ : lze upravit/nastavit

× : nelze upravit/nastavit

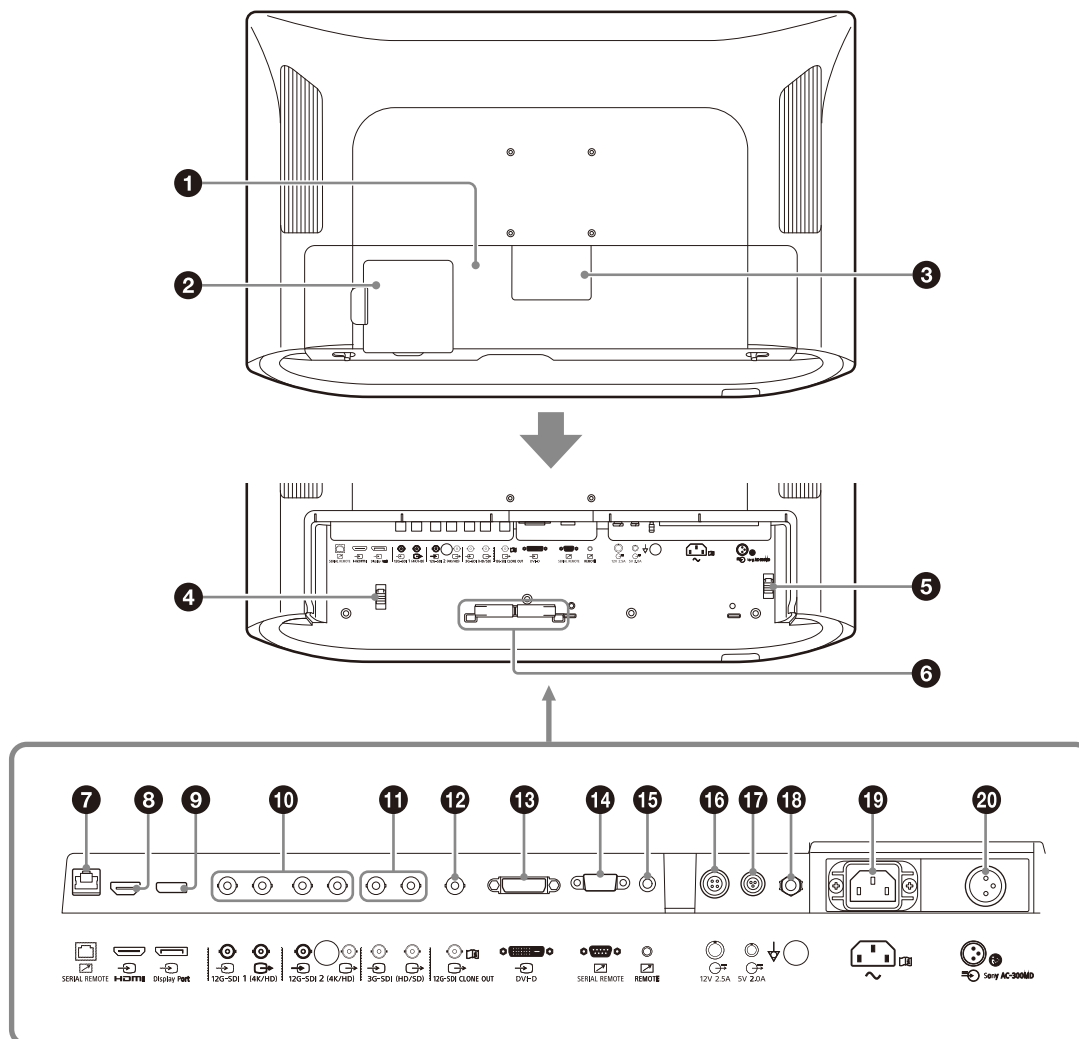
1) Poměr stran SD se na obrazovce používá pouze tehdy, pokud je přijímán signál SD.

2) Hodnotu nastavení lze změnit, nepoužije se však pro obrazovku, když je přijímán signál z počítače.

3) Hodnotu nastavení lze změnit, nepoužije se však pro obrazovku.

Zadní panel

Pokud chcete použít konektory na zadním panelu, sejměte krytku kabelů. Podrobnosti o krytce kabelů naleznete v části strana 23.



❶ Krytka kabelů (L)

Při připojování nebo odpojování kabelu na konektorech na zadním panelu sejměte tuto krytku.

Před připojováním nebo odpojováním konektorů odpojte napájecí kabel.

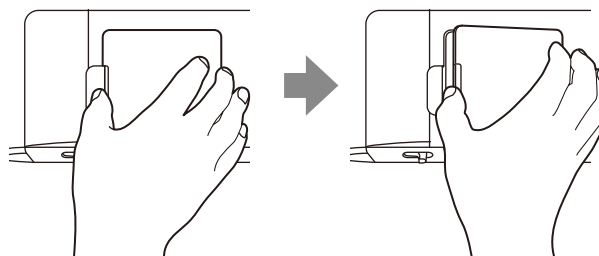
Během používání jednotky se konektory mohou zahřát. Pokud se konektorů dotknete, můžete se popálit.

Před připojováním nebo odpojováním konektorů odpojte napájecí kabel a potom chvíli počkejte, až jednotka dostatečně vychladne.

❷ Krytka kabelu (M)

Tato krytka je určena pro vstupní/výstupní konektor 12G-SDI 1. Otevřete krytku tak, že zaháknete prst ve vyduté části v blízkosti značky

▲ na krytce, zatímco budete tlačít na jazýček na okraji krytky směrem doprava. Kabel vstupního/výstupního konektoru 12G-SDI 1 lze připojit nebo odpojit bez odstranění krytky kabelů (L).

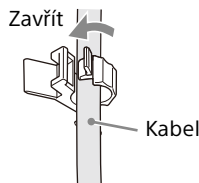


3 Krytka kabelů (S)

Sejmutím této krytky vytvoříte malý otvor v krytce kabelů (L), aby jím mohl projít spojovací kabel.

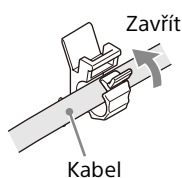
4 Držák kabelu HDMI

Zajišťuje kabel HDMI (maximální průměr 7 mm).



5 Držák síťového kabelu

Zajišťuje síťový kabel.



6 Držák kabelů

Zajišťuje připojené kabely.

7 Konektor SERIAL REMOTE (RJ-45)

Monitor lze ovládat ovládacími příkazy zaslanými z připojeného externího vybavení.

Připojte k síťovému konektoru LAN (10/100) kabelem 10BASE-T/100BASE-TX LAN (nestíněný typ kategorie 5 nebo vyšší, volitelný).

Poznámka

Informace o používání tohoto konektoru můžete získat od kvalifikovaného personálu společnosti Sony.

Upozornění

Z důvodu bezpečnosti nepřipojujte konektor ke kabelu periferního zařízení, pokud by mohl vést nadměrně vysoké napětí.

Řiďte se pokyny v uživatelské příručce pro tento port.



Upozornění

Dbejte na to, abyste se nedotkli současně tohoto konektoru a pacienta.

Pokud by mělo zařízení poruchu, mohlo by tak dojít ke vzniku napětí, které by pro pacienta mohlo být nebezpečné.

Před připojováním a odpojováním konektorů vždy odpojte napájecí kabel.

Poznámka

Rychlost připojení může být ovlivněna síťovým systémem. Tato jednotka nezaručuje rychlost komunikace ani kvalitu 10BASE-T/100BASE-TX.

8 Vstupní konektor HDMI

Přijímá signály HDMI.

Použijte prémiový vysokorychlostní kabel HDMI s maximální délkou 3 metry s logem typu kabelu. (Jsou doporučeny kabely vyrobené společností Sony.)

9 Vstupní konektor Display Port

Přijímá signál Display Port.

Display Port je rozhraní vyvinuté organizací VESA, které podporuje přenos obrazových i zvukových digitálních signálů přes jeden kabel.

Použijte certifikovaný kabel DisplayPort verze 1.2.

Poznámka

Tento monitor nepodporuje zvukové signály Display Port.

10 Vstupní/výstupní konektor 12G-SDI (typ BNC)

vstupní konektor (12G-SDI 1/2)

Vstupní konektor pro sériové digitální komponentní signály (4K/HD). Jsou k dispozici vstupy SDI 1 a SDI 2.

výstupní konektor (12G-SDI 1/2)

Aktivní výstupní konektor průchodu pro sériové digitální komponentní signály (4K/HD). Jsou k dispozici výstupy SDI 1 a SDI 2.

11 Vstupní/výstupní konektor 3G-SDI (typ BNC)

Vstupní konektor

Vstupní konektor pro sériové digitální komponentní signály (HD/SD).

Výstupní konektor

Aktivní výstupní konektor průchodu pro sériové digitální komponentní signály (HD/SD).

Doporučené kabely

12G-SDI: koaxiální kabel L-5.5CUHD vyrobený společností Canare Electric Co., Ltd. nebo ekvivalentní kabel

3G-SDI: koaxiální kabel L-5CFB vyrobený společností Canare Electric Co., Ltd. nebo ekvivalentní kabel

HD-SDI: koaxiální kabel L-5CFB vyrobený společností Canare Electric Co., Ltd. nebo ekvivalentní kabel

SD-SDI: koaxiální kabel L-5CFB vyrobený společností Canare Electric Co., Ltd. nebo ekvivalentní kabel

Poznámky

- Signál SDI je z výstupního konektoru vyslán pouze tehdy, když je monitor zapnutý. Když je monitor vypnutý, signál z výstupního konektoru vyslán není.
- K výstupním konektorům 12G-SDI/3G-SDI připojte přístroje nebo kabely uvedené v dokumentu Uživatelská příručka k tomuto monitoru. Pokud připojíte jiné přístroje nebo kabely, monitor může ovlivnit provoz připojených přístrojů.

12 Konektor CLONE OUT (typ BNC)

Výstupní konektor pro sériové digitální komponentní signály záznamového zařízení nebo monitoru. Výstup zobrazeného obrazu na panelu.

Poznámky

- Signál je vyslán z konektoru CLONE OUT pouze tehdy, když je monitor zapnutý. Když je monitor vypnutý, signál z konektoru CLONE OUT vyslán není.
- Ke konektoru CLONE OUT připojte přístroje nebo kabely uvedené v dokumentu Uživatelská příručka k tomuto monitoru. Pokud připojíte jiné přístroje nebo kabely, monitor může ovlivnit provoz připojených přístrojů.
- Při používání funkce Clone Out v kombinaci se záznamovým zařízením připojte obrazový výstup záznamového zařízení ke konektoru vybranému v části „AUX IN Setting“. Pokud je obrazový výstup připojen k jinému vstupnímu konektoru, při výběru konektoru připojeného k záznamovému zařízení jako zobrazeného obrazu monitoru vzniká obrazová smyčka.

13 Vstupní konektor DVI-D

Vstupní konektor pro digitální signál DVI Rev.1.0.

Poznámka

Vstupní konektor HDMI, vstupní konektor Display Port a vstupní konektor DVI-D podporují HDCP, technologii ochrany proti kopírování, která využívá kódovací technologii pro digitální obrazové signály.

14 Konektor SERIAL REMOTE RS-232C (D-sub, 9kolíkový, samice)

Připojte k řídicímu konektoru RS-232C na externím přístroji připojeném k monitoru.

Monitor lze ovládat ovládacími příkazy zaslanými z připojeného externího vybavení.

15 Konektor REMOTE (stereofonní mini konektor)

Monitor lze částečně ovládat připojením volitelného nožního spínače FS-24.

16 Konektor 12V 2.5A (stejnoseměrný výstup)

Vysílá napětí 12 V pro připojené externí vybavení.

17 Konektor 5V 2.0A (stejnoseměrný výstup)

Vysílá napětí 5 V pro připojené externí vybavení.

18 Konektor (ekvipotenciální)

Slouží k připojení ekvipotenciální zástrčky.

19 Konektor střídavého vstupu 1)

Slouží k připojení dodaného síťového kabelu.

20 Konektor stejnosměrného vstupu 1)

Připojte stejnosměrný konektor volitelného síťového adaptéru.

- 1) Posunutím krytky vyberte jeden ze vstupních konektorů.



Výstraha

Pro napájení stejnosměrným proudem používejte volitelný síťový adaptér AC-300MD. Pokud byste použili jiný zdroj napájení, mohlo by dojít k úrazu elektrickým proudem.



Výstraha

Používejte tuto jednotku pouze pro lékařské účely

Konektory zařízení nejsou izolovány.

Nepřipojujte žádné jiné zařízení, než které odpovídá normě IEC 60601-1.

Když připojíte počítačové nebo audiovizuální zařízení, které používání napájení střídavým proudem, může dojít ke svodu proudu a v důsledku toho k úrazu elektrickým proudem pacienta nebo operátora.

Pokud je použití takového zařízení nevyhnutelné, izolujte napájení připojením izolačního transformátoru nebo připojením izolačního spínače mezi spojovací kabely.

Po implementování těchto opatření ověřte, že snížené riziko nyní odpovídá normě IEC 60601-1.

Příprava

Připojení

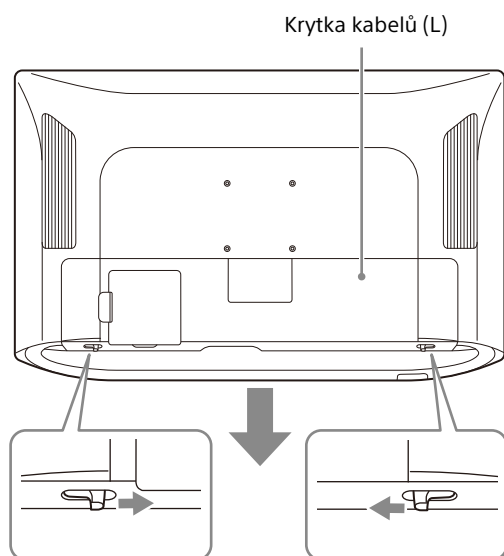
Poznámka

Nepřipojujte síťový kabel ke konektoru střídavého vstupu, když je ke konektoru stejnosměrného vstupu připojen volitelný Sony Sítový adaptér (AC-300MD).

- 1 Ujistěte se, že je spínač **I** (zapnuto) /  (pohotovostní režim) nastaven na  (pohotovostní režim).

- 2 Sejměte krytku kabelů (L).

Posuňte krytku kabelů (L) dolů, zatímco posunete západky (2), které se nacházejí na spodní straně monitoru, ve směru šipky.



Poznámka

Netahejte za krytku kabelů silou. Jinak by mohlo dojít k poškození krytek kabelů nebo by mohl spadnout monitor.

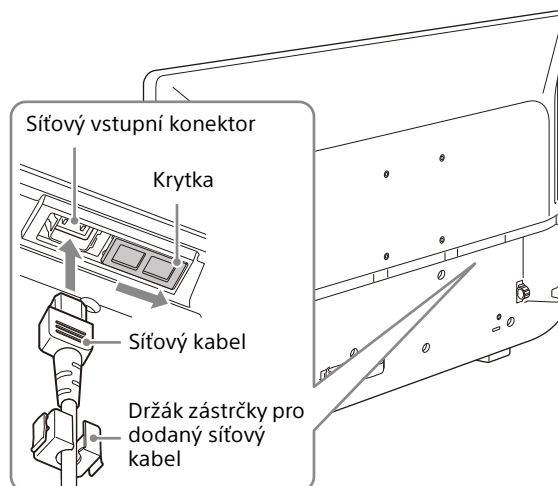
- 3 Připojte spojovací kabel.

Spojovací kabel by měl být veden přes držák kabelů.

- 4 Sem připojte síťový kabel.

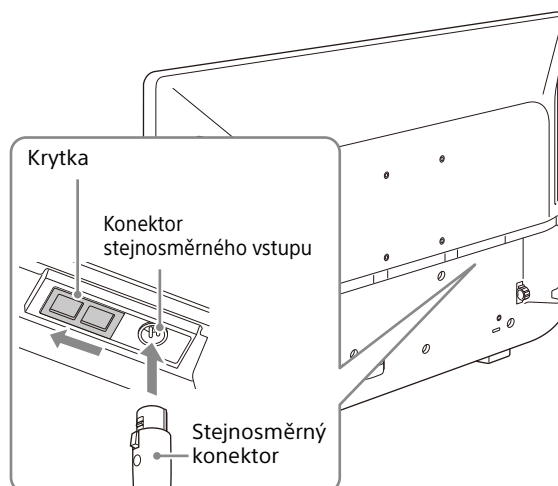
Při používání dodaného napájecího kabelu

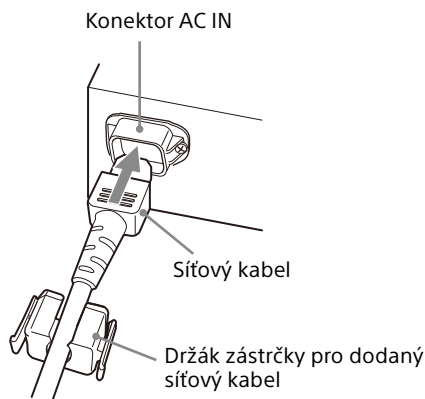
Posunutím krytky odkryjte konektor síťového vstupu, potom zapojte síťový kabel do konektoru síťového vstupu.



Při používání volitelného Sítový adaptér

Posunutím krytky odkryjte konektor stejnosměrného vstupu, potom zasuňte stejnosměrný konektor do konektoru stejnosměrného vstupu, dokud nezacvakne. Poté zapojte síťový kabel do volitelného síťového adaptéru.

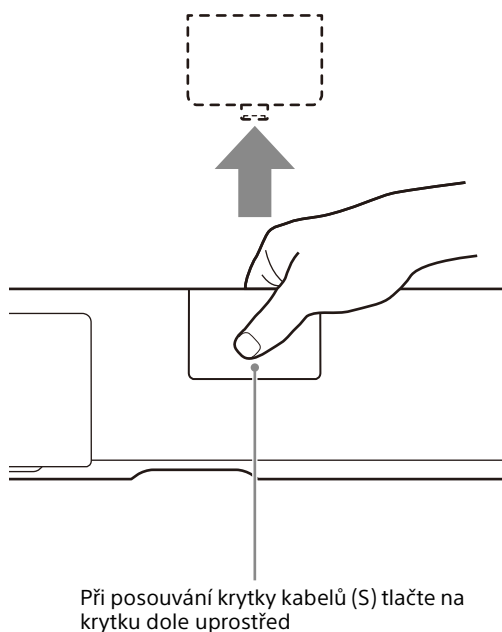




Poznámka

Při používání síťového kabelu použijte dodaný držák zástrčky pro síťový kabel a zasuňte jej, dokud se upevňovací páčka nezajistí. Při používání Síťový adaptér zasuňte stejnosměrný konektor do monitoru, dokud se nezajistí. Jinak by mohlo dojít k vypadnutí kabelu a ztrátě obrazu.

- 5** Posuňte krytku kabelů (S) ve směru šipky a sejmete ji.



Poznámky

- Když je kryтка kabelů (S) odstraněna, lze otvor použít pro vyvedení spojovacího kabelu a síťového kabelu.
- Sejmuté krytky kabelů vhodně uschovejte, aby se neztratily.
- Pokud chcete krytky kabelů nasadit, zasuňte krytky opačným směrem než při jejich snímání.

- 6** Nasadte krytku kabelů (L).

Posuňte krytku kabelů (L), zatímco posunete západky (2), které se nacházejí na spodní straně monitoru, v opačném směru než v kroku 2.

Poznámky

- Po nasazení krytky kabelů (L) zkontrolujte, že se posuvné západky (2) vrátily do původní polohy. Pokud není kryтка kabelů (L) řádně zajištěna, může odpadnout.
- Pokud používáte spojovací kabel, který je větší než držák kabelů nebo kryтка kabelů a nevejde se, nezajišťujte jej v držáku kabelů a použijte kabel se sejmutou krytkou kabelů.



Upozornění

Toto zařízení s nasazenými krytkami kabelů vyhovuje standardu vodotěsnosti. (Viz strana 37) Pamatujte, že pokud budete zařízení používat se sejmutými krytkami kabelů, nebude jeho vodotěsnost zaručena.

Upozornění k odolnosti proti postříkání

Zkouška odolnosti proti postříkání byla provedena pouze s vodou. Odolnost proti postříkání jinými tekutinami, například léky nebo tělními tekutinami, není zaručena.

Pokud do jednotky vniknou tekutiny, které mohou představovat riziko, například riziko infekce, zlikvidujte jednotku v souladu s předpisy země, oblasti a nemocnice.

Odpojení síťového kabelu

Přepněte zařízení do pohotovostního režimu přepnutím spínače I (zapnuto) / ⏻ (pohotovostní režim) na stranu ⏻ (pohotovostní režim), potom odpojte síťový kabel od držáku síťového kabelu tak, že uchopíte upevňovací páčky držáku na obou stranách, abyste je uvolnili. Pokud je použit volitelný síťový adaptér, přepněte zařízení do pohotovostního režimu, potom odpojte síťový kabel od síťového adaptéru a poté od zařízení odpojte stejnosměrný konektor.

Zapnutí monitoru / přepnutí nastavení vstupu

- 1 Připojte zástrčku síťového kabelu do síťové zásuvky.
- 2 Zapněte monitor přepnutím spínače I (zapnuto) /  (pohotovostní režim) na stranu I (zapnuto).

Kontrolka napájení na čelním panelu se rozsvítí zeleně.

- 3 Přepněte nastavení vstupu.

Pokud se nezobrazuje požadovaný obraz, zobrazte ovládací tlačítka na čelním panelu stisknutím tlačítka CONTROL, poté stiskněte  PORT A nebo  PORT B.

Poznámka

Podrobnosti o přepnutí nastavení vstupu naleznete v části „Umístění a funkce součástí a ovládacích prvků“ na straně 17 nebo v části „Nabídka Input/Output Configuration“ na straně 31.

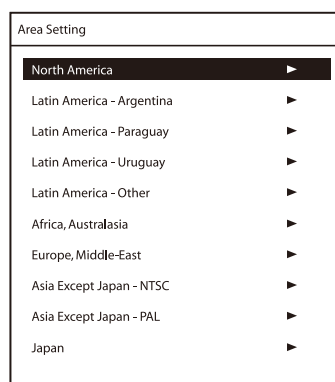
Výchozí nastavení

Když zařízení po zakoupení poprvé zapnete, zvolte oblast a jazyk, které chcete pro zařízení používat.

Nastavení oblasti použití

- 1 Zapněte zařízení.

Objeví se obrazovka Area Setting.



- 2 Stiskněte tlačítko CONTROL.
- 3 Stisknutím tlačítka  nebo  vyberte oblast, ve které chcete jednotku používat, potom stiskněte tlačítko .
- 4 Když se objeví obrazovka s potvrzením, vyberte pomocí tlačítka  nebo  možnost Yes a potom stiskněte tlačítko CONTROL.

Obrazovka Area Setting zmizí a zobrazí se obrazovka Language Setting. Následující položka v nabídce je automaticky použita pro hodnotu odpovídající vybrané oblasti.

Oblast	Color Temperature
North America Latin America - Argentina Latin America - Paraguay Latin America - Uruguay Latin America - Other Africa, Australasia Europe, Middle-East Asia Except Japan - NTSC Asia Except Japan - PAL	D65
Japan	D93

Poznámka

Pokud jste zvolili nesprávnou oblast, změňte nastavení Color Temperature (strana 29).

Nastavení jazyka použití

Pro zobrazení nabídky a dalších zobrazení na obrazovce si můžete vybrat ze sedmi jazyků (angličtina, čínština, japonština, italština, španělština, němčina a francouzština). Ve výchozím nastavení je pro jazyk nabídky zvolena možnost „English“.

- 1 Na obrazovce Language Setting stisknutím tlačítka **▲** nebo **▼** zvolte požadovaný jazyk a stiskněte tlačítko **▶**.



- 2 Když se objeví obrazovka s potvrzením, vyberte pomocí tlačítka **◀** nebo **▶** možnost Yes a potom stiskněte tlačítko CONTROL.

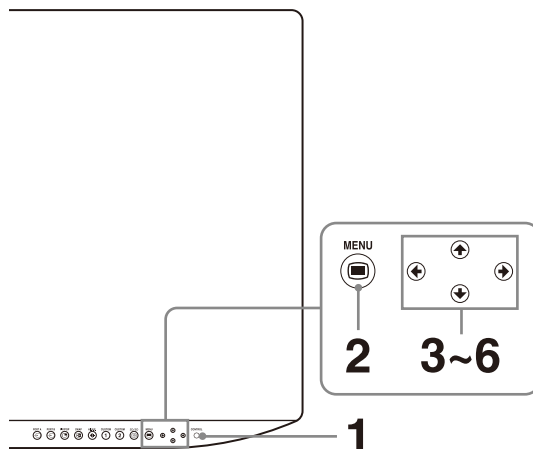
Nabídka se změní na zvolený jazyk.

Změna jazyka nabídky

Změňte jazyk nabídky na obrazovce. Informace naleznete v části „Language“ (strana 33) v nabídce „System Configuration“.

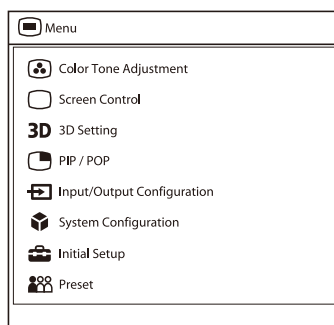
Používání nabídky

Zařízení je vybaveno nabídkou na obrazovce, která umožňuje provádění různých úprav a nastavení, jako je ovládání obrazu, nastavení vstupu, změna nastavení apod.

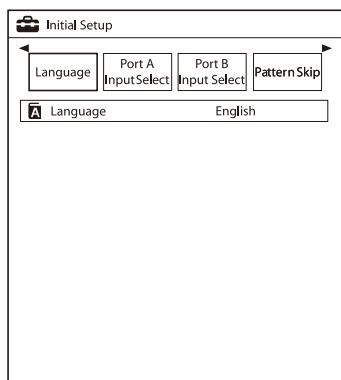


- 1 Stiskněte tlačítko CONTROL.
Zobrazí se ovládací tlačítka.

- 2 Stiskněte tlačítko MENU.
Objeví se obrazovka výběru nabídky. Právě zobrazená nabídka je zobrazena modře.



- 3 Stisknutím tlačítka **▲/▼** vyberte nabídku.
Když stisknete tlačítko **▶** nebo CONTROL, zobrazí se zvolená nabídka a objeví se položky nastavení zvolené záložky.



Procházení ovládáním

V závislosti na stavu svítí ovládací tlačítka zařízení následujícími barvami:

Bílé světlo: lze použít.

Zelené světlo: používá se.

Nesvítí: nelze použít.

- 4** Stisknutím tlačítka ◀/▶ vyberte záložku.

Zvolená záložka se zobrazí modře, zobrazí se položky nastavení zvolené záložky.

- 5** Vyberte položku.

Stisknutím tlačítka ▲/▼ vyberte položku.

Položka, která se bude měnit, se zobrazí modře.

- 6** Provedte nastavení nebo úpravu položky.

Změna úrovně nastavení:

Pro zvýšení hodnoty stiskněte tlačítko ▶.

Pro snížení hodnoty stiskněte tlačítko ◀.

Výběr nastavení:

Stisknutím tlačítka ◀/▶ vyberte nastavení.

Poznámka

Pokud je možnost Control Lock nastavena na „On“, nastavení nelze změnit.

Podrobnosti o funkci Control Lock naleznete na straně 32.

Skrytí nabídky

Stiskněte tlačítko MENU.

Nabídka automaticky zmizí, pokud po dobu jedné minuty nestisknete žádné tlačítko.

Skrytí ovládacích tlačítek

Stiskněte tlačítko CONTROL.

Informace o uložení nastavení

Upravená nastavení jsou automaticky ukládána v paměti monitoru.

Podrobnosti o nastavení pro příští spuštění naleznete v části „Power On Setting“ (strana 33) v nabídce System Configuration.

Úpravy pomocí nabídek

Položky

Nabídka na obrazovce tohoto monitoru sestává z následujících položek.

Color Tone Adjustment (strana 28)

- Gamma
- Phase
- Chroma
- Brightness
- Contrast
- A.I.M.E.
- A.I.M.E. Structure
- A.I.M.E. Color
- A.I.M.E. Shadow
- Color Temperature
- Gain R Offset
- Gain G Offset
- Gain B Offset
- Bias R Offset
- Bias G Offset
- Bias B Offset
- Mono
- Sharpness H
- Sharpness V
- RGB Range
- Color Space

Screen Control (strana 29)

- 4K Scan Size
- HD Scan Size
- SD Scan Size
- 4K Zoom
- Flip Pattern
- SD Aspect
- Image Division
- HDMI Signal Format

3D 3D Setting (strana 30)

- 2D/3D Select
- 3D Signal Format
- 3D Disparity
- L/R Priority

PIP / POP (strana 30)

- 3 Screen Display
- Clipping Size
- Sub Screen Position

Pattern Skip

Input/Output Configuration (strana 31)

- Clone Out
- Port A Input Select
- Port B Input Select
- Input Name
- AUX IN Setting
- Power Supply

System Configuration (strana 32)

- Control Lock
- OSD Setting
- Power On Setting
- Power Save
- Serial Remote
- Remote
- Ethernet Setting
- Custom Button
- Panel Display
- A.I.M.E. Setting
- Monitor Information

Initial Setup (strana 34)

- Language
- Port A Input Select
- Port B Input Select
- Pattern Skip
- PIP / POP
- Custom Button

Preset (strana 35)

- Load User Setting
- Save User Setting
- User Name
- Load Default

Úprava a změna nastavení

Nabídka Color Tone Adjustment

Nabídka Color Tone Adjustment slouží k úpravě kvality obrazu pro jednotlivé vstupy. Budete-li chtít upravit teplotu barev, budete muset použít měřicí nástroj. Doporučeno: Konica Minolta color analyser CA-310 nebo nástroj s podobnými parametry

Nabídka	Nastavení
Gamma	Zvolte vhodný režim gamma z možností „1.8“, „2.0“, „2.2“, „2.4“, „2.6“, „DICOM“, „Highlight“, „HLG“ a „Auto“. Režim „DICOM“ je pouze referenční a není určen pro diagnostické účely. Když je vstupní signál HDR-HLG, zvolte nastavení „HLG“.
Phase	Upraví barevný odstín. Čím je hodnota vyšší, tím bude obraz zelenější. Čím je hodnota nižší, tím bude obraz purpurovější.
Chroma	Upraví intenzitu barev. Čím je hodnota vyšší, tím bude intenzita vyšší. Čím je hodnota nižší, tím bude intenzita nižší.
Brightness	Upraví jas.
Contrast	Upraví kontrast.
A.I.M.E.	Vyberte pro funkci A.I.M.E. ¹⁾ nastavení „Off“, „On“ nebo „Check Mode“. Když vyberete „Check Mode“ zobrazí se oba obrazy A.I.M.E., a to „Off“/„On“. Jsou vedle sebe zobrazeny identické obrazy ve 2D a funkce A.I.M.E. je použita na obraz vpravo. Jeden obraz je rozdělen a zobrazen vedle sebe ve 3D a funkce A.I.M.E. je použita na obraz vpravo.

- 1) A.I.M.E.: umožňuje lepší reprodukci a zobrazení obrazu.

Poznámky

- Když je funkce A.I.M.E. aktivovaná, zobrazí se v části Status Display logo A.I.M.E.
- Nastavení NR se používá, když je aktivovaná funkce A.I.M.E. (strana 34)
- Když je nastaveno zobrazení PIP/POP, nastavení A.I.M.E. se použije pouze na vstupní konektor vybraný pro hlavní zobrazení.

A.I.M.E. Structure	Upraví rozšíření kontrastu.
A.I.M.E. Color	Upraví rozšíření barev.
A.I.M.E. Shadow	Upraví viditelnost tmavé oblasti.
Color Temperature	Vyberte teplotu barev z hodnot „D93“ a „D65“.

Poznámka

Pokud nastavení změníte, pro položky Gain R/G/B Offset a Bias R/G/B Offset se znovu nastaví hodnota 0.

Gain R Offset	Umožňuje podrobné nastavení barevné teploty a vyvážení barev (Gain).
Gain G Offset	
Gain B Offset	
Bias R Offset	Umožňuje podrobné nastavení barevné teploty a vyvážení barev (Bias).
Bias G Offset	
Bias B Offset	

Nabídka	Nastavení
Mono	Nastaví obrazovku na monochromatické zobrazení. Nastavte možnost „On“ pro monochromatický obraz a možnost „Off“ pro běžný (chromatický) obraz.
Sharpness H	Upraví horizontální ostrost. Čím je hodnota vyšší, tím bude obraz ostřejší. Čím je hodnota nižší, tím bude obraz měkčí.
Sharpness V	Upraví vertikální ostrost. Čím je hodnota vyšší, tím bude obraz ostřejší. Čím je hodnota nižší, tím bude obraz měkčí.
RGB Range	Vyberte rozsah signálu RGB z možností „Auto“, „Limited“ a „Full“. Pokud vyberete možnost „Auto“, bude tato položka nastavena na „Limited“ pro příjem video signálu a na „Full“ pro příjem signálu z počítače.
Color Space	Pro barevný gamut vyberte nastavení „Auto“, „BT.709“ nebo „BT.2020“. „Auto“ je k dispozici jen pro vstupní konektor 12G-SDI, vstupní konektor 3G-SDI a vstupní konektor HDMI.

Nabídka Screen Control

Nabídka Screen Control slouží k nastavení zobrazení obrazu pro jednotlivé vstupy.

Nabídka	Nastavení
4K Scan Size	Vyberte velikost skenu pro zobrazení signálu odpovídajícího 4K: „Off“, „Mode7“ nebo „Mode8“.
HD Scan Size	Vyberte velikost skenu pro zobrazení signálu HD z možností „Off“, „Mode2“ až „Mode6“.
SD Scan Size	Vyberte velikost skenu pro zobrazení signálu SD z možností „Off“ a „Mode1“.
4K Zoom	Pro zvětšení zobrazení video signálů vyberte nastavení „Off“, „x1.2“, „x1.5“ nebo „x2.0“.

Poznámky

- Zoom je k dispozici pouze pro signál odpovídající 4K.
- Při zobrazení 2 nebo 3 obrazovek je zoom k dispozici pouze v hlavní obrazovce zobrazení PIP.
- „4K Scan Size“ není k dispozici při zobrazení s 4K Zoom.

Flip Pattern	Vyberte vzor převrácení obrazu z možností „Off“ a „Rotation“.
SD Aspect	Vyberte poměr stran pro zobrazení signálu SD z možností „4:3“ a „16:9“.

Nabídka	Nastavení
Image Division	Nastavte rozdělení obrazu signálu odpovídajícího SDI 4K. Zvolením možnosti „2SI“ nastavíte systém 2vzorkového prokládání. Zvolením možnosti „Square“ nastavíte systém Square.
HDMI Signal Format	Vyberte formát signálu HDMI z možností „Standard Format“ a „Enhanced Format“. - Standard Format: Vyberte pro použití se standardním signálem formátu HDMI. - Enhanced Format: Vyberte pro použití se signálem formátu HDMI s vysokým rozlišením¹⁾ nebo signálem formátu HDMI kompatibilním s HDR. 1) Signály s rozlišením 3840 × 2160 nebo 4096 × 2160 jsou uvedeny níže: 4:4:4 8bitové signály RGB/YCbCr-50P/60P 4:2:2 12bitové signály YCbCr-50P/60P 4:4:4 10bitové signály RGB/YCbCr-25P/30P

Poznámky

- S nastavením „Enhanced Format“ nemusí být obrázky správně zobrazovány. V takovém případě vyberte možnost „Standard Format“.
- Pro zobrazení příslušného signálu s nastavením „Enhanced Format“ použijte prémiový vysokorychlostní kabel HDMI s maximální délkou 3 metry (doporučujeme výrobek značky Sony).

3D Nabídka 3D Setting

Nabídka	Nastavení
2D/3D Select	Přepíná mezi 2D a 3D zobrazením. 2D: Slouží k zobrazení vstupních signálů v 2D režimu. 3D: Slouží k zobrazení vstupních signálů v 3D režimu. 3D to 2D Convert: Slouží k zobrazení 3D vstupních signálů v 2D režimu.

Poznámky

- V případě 3D vstupního signálu nastavte hodnotu „3D“ nebo „3D to 2D Convert“.
- Při zobrazení 2 nebo 3 obrazovek jsou vedlejší obrazovky zobrazeny v 2D režimu.

Nabídka	Nastavení
3D Signal Format	Výběr formátu 3D signálu. - Single Cable DS: Zobrazení signálů systému 3G Level-B Dual Stream ve 3D. Použijte jeden kabel SDI. - Dual Cable DS: Zobrazení signálů systému Dual Stream ve 3D. Přiveďte signály na konektory 12G-SDI 1/2 pomocí dvou kabelů SDI. - Side by Side: Zobrazení signálů systému Side by Side ve 3D. - Top & Bottom: Zobrazení signálů systému Top & Bottom ve 3D. - Line by Line: Zobrazení signálů systému Line by Line ve 3D. - Auto: Automatické přepínání mezi 2D a 3D zobrazením podle informací o přiřazení kanálu, když jsou připojeny signály 3G-SDI systému 3G Level-B. Když je položka „2D/3D Select“ nastavena na hodnotu „2D“, obrazy jsou vždy zobrazeny v 2D režimu.

Poznámky

- V případě signálu odpovídajícího 4K nejsou zobrazeny signály systému Dual Stream.
- Pro signály Interlace a YUV420 není možnost „Line by Line“ k dispozici.

3D Disparity	Nastavení hodnoty 3D disparity.
L/R Priority	Nastavení kanálu zobrazeného v horní části obrazovky efektivního zobrazení. Vyberte možnost „L Line First“ nebo „R Line First“.

Poznámka

Pokud je nastavení chybné, obrazy pro levé a pravé oko jsou zobrazeny obráceně.

Nabídka PIP / POP

Nabídka PIP / POP slouží k nastavení režimu zobrazení pro zobrazení 2 nebo 3 obrazovek a pro jednotlivé vstupy.

Poznámka

3D není k dispozici pro vedlejší zobrazení.

Nabídka	Nastavení
3 Screen Display	
Port C Display	Nastaví zobrazení podobrazovky pro třetí obrazovku. Vyberte možnost „On“ nebo „Off“.

Nabídka	Nastavení
Port C Input	Nastaví vstupní konektor pro třetí obrazovku. Vyberte možnost „12G-SDI 1“, „12G-SDI 2“, „3G-SDI“, „Display Port“, „HDMI“ nebo „DVI-D“.
Poznámky - Když na hlavní nebo vedlejší obrazovku přichází signál odpovídající signálu 4K, obrazovka není zobrazena, i když signál odpovídající signálu 4K přichází na třetí obrazovku. - Když je pro nastavení „2D/3D Select“ pro hlavní obrazovku použita hodnota „3D“ nebo hodnota „3D to 2D Convert“, třetí obrazovka se nezobrazuje, i když je položka „Port C Display“ nastavena na hodnotu „On“.	
Clipping Size	Velikost oříznutí lze nastavit při používání 2 nebo 3 obrazovek. - HD signál: Vyberte možnost „Normal“, „4:3“, „5:4“ nebo „V Full“. - signál odpovídající 4K: Vyberte možnost „Normal“ nebo „V Full“.
Poznámka Možnost „V Full“ se používá pro hlavní/vedlejší obrazovku POP1 při používání 2 obrazovek a hlavní obrazovku POP1 při používání 3 obrazovek.	
Sub Screen Position	
PIP	Nastaví pozici podobrazovky pro zobrazení 2 nebo 3 obrazovek (PIP).
POP	Nastaví pozici podobrazovky pro zobrazení 2 nebo 3 obrazovek (POP).
Pattern Skip	Nastaví vzor, který bude přeskočen při změně vzoru zobrazení stisknutím tlačítka PIP/POP na čelním panelu nebo nožním spínačem, když se používají 2 nebo 3 obrazovky. Nastavte možnost „Not Skip“ nebo „Skip“ pro vzor PIP1, PIP2, POP1 nebo POP2.

Nabídka Input/Output Configuration

Nabídka	Nastavení
Clone Out	
Format	Vyberte formát signálu pro klonovaný výstup (signál SDI) z možností „3840×2160“ a „1920×1080“.

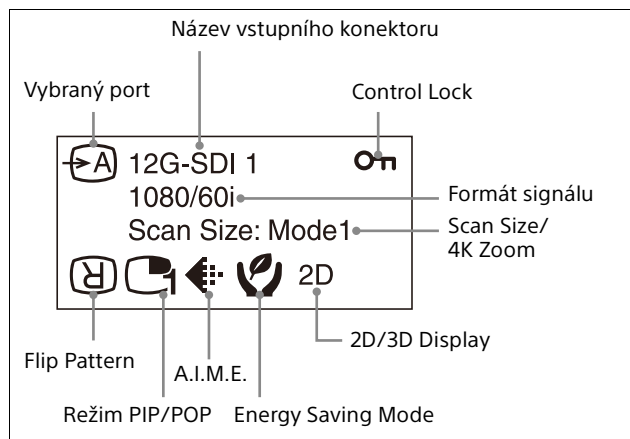
Nabídka	Nastavení
Frame Rate	Vyberte snímkovou frekvenci pro klonovaný výstup (signál SDI) z možností „60Hz“ a „50Hz“. Když je vybrána možnost „60Hz“, klonovaný výstup (signál SDI) je vysílán s frekvencí 59,94 Hz.
Color Space	Pro barevný gamut vyberte nastavení „Auto“, „BT.709“ nebo „BT.2020“. Když je vybráno nastavení „Auto“, barevný gamut se mění dle rozlišení nastaveného v části „Format“. Když je vybrána možnost „3840×2160“, klonovaný výstup (signál SDI) je vysílán s nastavením „BT.2020“. Když je vybrána možnost „1920×1080“, pro výstup je použito nastavení „BT.709“.
2D/3D Output	Výběr 2D nebo 3D režimu výstupu. 2D: Vysílá 2D obraz. 3D: Vysílá 3D (Line by Line) obraz. - Auto: Automaticky přepíná režim výstupu v závislosti na nastavení zobrazení monitoru. 2D obrazy jsou vysílány, když je v nabídce „3D Setting“ položka „2D/3D Select“ nastavena na „2D“ nebo „3D to 2D Convert“, a 3D obrazy jsou vysílány, když je nastavena možnost „3D“.
L/R Priority	Výběr první linky při vysílání 3D (Line by Line) signálů. - L Line First: V první lince je vysílán L obraz. - R Line First: V první lince je vysílán P obraz.
Poznámka Toto nastavte podle cílového 3D monitoru. Při chybném nastavení jsou obrazy pro levé a pravé oko zobrazovány naopak.	
Transmission Gamma	Výběr nastavení gamma přenosu pro výstup. - SDR: Výstup s „2.2“. - HLG: Výstup s „HLG“. - Auto: Vysílání obrazu podle nastavení gamma monitoru u hlavní obrazovky. Vysílání s HLG, když je v nabídce Color Tone Adjustment položka „Gamma“ nastavena na „HLG“, a s SDR, když je vybráno jiné nastavení.
Port A Input Select	Nastaví vstupní konektor, který se přeskočí při změně vstupního signálu stisknutím tlačítka PORT A. Pro vstupní konektor 12G-SDI 1, 12G-SDI 2, 3G-SDI, Display Port, HDMI, DVI-D nastavte možnost „Not Skip“ nebo „Skip“.

Nabídka	Nastavení
Port B Input Select	Nastaví vstupní konektor, který se přeskočí při změně vstupního signálu stisknutím tlačítka PORT B. Pro vstupní konektor 12G-SDI 1, 12G-SDI 2, 3G-SDI, Display Port, HDMI, DVI-D nastavte možnost „Not Skip“ nebo „Skip“.
Input Name	Nastavte název vstupního konektoru 12G-SDI 1, 12G-SDI 2, 3G-SDI, Display Port, HDMI, DVI-D. - Endoscope - Laparoscope - Ultrasound - Recorder - Printer - PACS - C-arm - Room Camera - Surgical Camera - Microscope - Vital Device
AUX IN Setting	
Input Select	Jako konektor, na kterém má být přijímán signál AUX IN, vyberte „12G-SDI 1“, „12G-SDI 2“, „3G-SDI“, „Display Port“, „HDMI“ nebo „DVI-D“.
Power Supply	
DC Output Select	Vyberte konektor pro stejnosměrný výstup z možností „Off“, „5V OUT“ a „12V OUT“.
Power Supply Port Select	Když je dodáván výstupní napájecí proud o napětí 5 V ze vstupního konektoru DVI-D, vyberte možnost „DVI-D“. Když je dodáván výstupní napájecí proud o napětí 3,3 V ze vstupního konektoru Display Port, vyberte možnost „Display Port“. Když není dodáváno ani jedno napájení, vyberte možnost „Off“.

Nabídka System Configuration

Nabídka	Nastavení
Control Lock	
Control Lock	Zde můžete nastavit, zda chcete omezit ovládání pomocí ovládacího panelu. Když nastavíte „Off“, ovládání nebude omezeno, když nastavíte „On“, ovládání se omezí.
Lock Mode	Nastaví rozsah omezení ovládání pomocí ovládacího panelu. Toto nastavení je k dispozici, když je možnost „Control Lock“ nastavená na „On“. - Menu: Omezí operace nabídky kromě nastavení zámku ovládání. - Menu&Button: Omezí všechny operace kromě nastavení zámku ovládání.

Nabídka	Nastavení
OSD Setting	
Menu Position	Nastaví pozici zobrazení nabídky na obrazovce.
Status Display	Zobrazí se vybraný port, název vstupního konektoru, Control Lock, formát signálu, Scan Size, 4K Zoom, Flip Pattern, režim PIP/POP, A.I.M.E., Energy Saving Mode a 2D/3D Display.



- Auto: Když dojde ke změně obsahu Status Display, zobrazí se na chvíli formát a režim skenování.
- On: Formát a režim skenování se zobrazí vždy.
- Off: Formát a režim skenování se nezobrazí.

Poznámky

- I když je možnost „Status Display“ nastavena na hodnotu „Auto“ nebo „Off“, způsob otočení obrazu je vždy zobrazen.



- Podrobnosti o formátu signálu naleznete v části věnované zobrazení bez signálu a zobrazení nekompatibilního signálu.

Vstup	Zobrazení formátu signálu
Žádný signál	No Sync
Nekompatibilní signál (kromě signálu DVI-D)	Unknown
Nekompatibilní signál (DVI-D)	Out Of Range

2D/3D Display

Výběr způsobu zobrazení OSD pro zobrazení aktuálně nastaveného způsobu zobrazení z možností 2D, 3D a 3D to 2D Convert.

Nabídka	Nastavení
	- Auto: Způsob je zobrazen přibližně 3 sekundy po změně stavu 2D, 3D nebo 3D to 2D Convert nebo při zobrazení Status Display. - On: Způsob je zobrazen vždy. - Off: Způsob není zobrazen.
A.I.M.E. Display	- On: Zobrazeno vždy, když je aktivní funkce A.I.M.E. - Off: Nezobrazeno.
Language	Jazyk pro nabídky a zprávy můžete vybrat z následujících jazyků. - English: Angličtina - 中文: Čínština - 日本語: Japonština - Italiano: Italština - Español: Španělština - Deutsch: Němčina - Français: Francouzština
Power On Setting	
Power On Mode	Po spuštění monitoru zvolte jedno z následujících nastavení. - Last: Nastavení, které bylo platné při posledním vypnutí monitoru. - Default Setting: Nastavení, které je nastavené jako výchozí. - User1 - 20: Zvolené uživatelské nastavení.
Logo	Pro zobrazení loga po zapnutí vyberte nastavení „Off“, „On - 5sec“ nebo „On - 10sec“.
A.I.M.E. Boot	Vyberte jedno z následujících nastavení A.I.M.E., které se použije při zapnutí monitoru. - Off: Monitor se zapne s nastavením A.I.M.E. „Off“. - Last: Nastavení, které bylo platné při posledním vypnutí monitoru.
Power Save	
Energy Saving Mode	Pro úsporný režim vyberte z následujících možností. - Off: Vypne úsporný režim. - On: Ztlumí podsvícení.
Sleep Mode	Nastavení režimu spánku na „Off“ nebo „On“. Když tuto možnost nastavíte na „On“, monitor přejde do úsporného režimu vypnutím podsvícení, pokud ze zvoleného konektoru nepříjde déle než 1 minutu žádný signál.

Nabídka	Nastavení
Serial Remote	
Serial Remote	Vyberte režim používání. - Off: Deaktivuje funkci sériového dálkového ovládání. - RS-232C: Ovládá tuto jednotku pomocí příkazů z RS-232C. - Ethernet: Ovládá tuto jednotku pomocí příkazů z ethernetové sítě.
Remote	
Remote Mode	Nastavuje funkci dálkového ovládání, když je konektor REMOTE připojen k volitelnému nožnímu spínači FS-24. - Off: Deaktivuje funkci dálkového ovládání. - Port A/B: Přepíná mezi PORT A a PORT B. - PIP / POP: Přepíná mezi zobrazením jednoho obrazu a zobrazením na 2 nebo 3 obrazovkách (PIP1/PIP2/POP1/POP2). - Flip Pattern: Přepíná vzor převrácení mezi možnostmi „Off“ a „Rotation“. 2D/3D Select: Přepíná mezi 2D a 3D zobrazením. - A.I.M.E.: Přepíná mezi nastavením „On“ a „Off“ funkce A.I.M.E.
Ethernet Setting	
	Nastaví ethernetovou síť. - IP Address: Nastaví IP adresu. - Subnet Mask: Nastaví masku podsítě. - Default Gateway: Nastaví „On“ nebo „Off“ pro výchozí bránu. - Address: Nastaví výchozí bránu. - Save: Uloží potvrzené nastavení. - Cancel: Provede návrat z potvrzeného nastavení na předchozí nastavení.

Nabídka	Nastavení
Custom Button	Přiřadí funkci tlačítku CUSTOM 1 nebo CUSTOM 2 na čelním panelu a může zapínat a vypínat následující funkce. - No Setting - Scan Size 4K Zoom - Flip Pattern - POP Sub Screen Position - Gamma - Mono - Contrast - Brightness - Chroma - Phase - Clone Out Format - AUX IN 3D Signal Format 3D Disparity - Port C Display
Panel Display	
Backlight	Upraví jas obrazovky. Vyšší hodnota zvýší jas obrazovky, nižší hodnota jej sníží.
Backlight Control	- Off: Vypne ovládání podsvícení. - Standard: Nastaví podsvícení na režim standardního jasu. - High: Nastaví podsvícení na režim vysokého jasu. - Auto: Automaticky přepíná mezi nastavením „Standard“ a „High“ podle nastavení gamma.
3D Color Temp Offset	Výběr režimu pro korekci teploty barev při používání 3D brýlí. - Auto: Použije korekční hodnotu pro 3D zobrazení. Korekční hodnota není použita pro zobrazení 2D a 3D to 2D Convert. - On: Použije korekční hodnotu bez ohledu na nastavení 2D, 3D nebo 3D to 2D Convert. - Off: Nepoužije korekční hodnotu bez ohledu na nastavení 2D, 3D nebo 3D to 2D Convert.
3D R Offset 3D G Offset 3D B Offset	Jemně upravuje korekci teploty barev. Upravuje vyvážení barev (zesílení).
A.I.M.E. Setting	
NR	Nastavuje úroveň omezení šumu obrazu, když je aktivní funkce A.I.M.E. Vyšší nastavení zvyšuje úroveň omezení šumu. Podrobnosti o funkci A.I.M.E. naleznete v části strana 29.
Monitor Information	
Software Version	Zobrazí verzi softwaru.



Nabídka Initial Setup

Nabídka Initial Setup slouží k provedení základních nastavení pro používání zařízení.

Nabídka	Nastavení
Language	Jazyk pro nabídky a zprávy můžete vybrat z následujících jazyků. - English: Angličtina - 中文: Čínština - 日本語: Japonština - Italiano: Italština - Español: Španělština - Deutsch: Němčina - Français: Francouzština
Port A Input Select	Nastaví vstupní konektor, který se přeskochí při změně vstupního signálu stisknutím tlačítka PORT A. Pro konektor 12G-SDI 1, 12G-SDI 2, 3G-SDI, Display Port, HDMI, DVI-D nastavte možnost „Not Skip“ nebo „Skip“.
Port B Input Select	Nastaví vstupní konektor, který se přeskochí při změně vstupního signálu stisknutím tlačítka PORT B. Pro konektor 12G-SDI 1, 12G-SDI 2, 3G-SDI, Display Port, HDMI, DVI-D nastavte možnost „Not Skip“ nebo „Skip“.
Pattern Skip	Nastaví vzor, který bude při změně vzoru zobrazení stisknutím tlačítka PIP/POP na čelním panelu při použití zobrazení 2 nebo 3 obrazovek přeskochen. Nastavte možnost „Not Skip“ nebo „Skip“ pro vzor PIP1, PIP2, POP1 nebo POP2.
PIP / POP	
PIP Sub Screen Position	Nastaví pozici podobrazovky pro zobrazení 2 nebo 3 obrazovek (PIP).
POP Sub Screen Position	Nastaví pozici podobrazovky pro zobrazení 2 nebo 3 obrazovek (POP).
PORT A HD Clipping Size/ PORT B HD Clipping Size	Při zobrazení na 2 nebo 3 obrazovkách vyberte formát oříznutí pro signál HD z možností „Normal“, „4:3“, „5:4“ a „V Full“.
Custom Button	Přiřadí funkci tlačítku CUSTOM 1 nebo CUSTOM 2 na čelním panelu a může zapínat a vypínat následující funkce. - No Setting - Scan Size 4K Zoom - Flip Pattern - POP Sub Screen Position - Gamma - Mono - Contrast - Brightness - Chroma - Phase - Clone Out Format - AUX IN 3D Signal Format 3D Disparity - Port C Display

Nabídka Preset

Nabídka Preset slouží k nastavení výchozí přednastavené hodnoty User1 až 20.

Nabídka	Nastavení
Load User Setting	Načte nastavení, která jsou uložena jako User1 až 20.
Save User Setting	Uloží aktuální nastavení jako User1 až 20.
User Name	Zaregistruje uživatelské názvy pro User1 až 20.
Load Default	Načte data nastavení, která jsou nastavena pro výchozí přednastavená nastavení.

Řešení problémů

Tato část vám může pomoci rozpoznat příčinu problému a díky tomu eliminovat potřebu kontaktovat technickou podporu.

- **Zobrazí se „Unknown“ nebo „Out Of Range“.**
→ Připojte podporovaný signál (strana 39).
- **Monitor nelze ovládat, ani když stisknete tlačítka.**
Nastavení monitoru nelze změnit.
Monitor nelze ovládat na dálku.
→ Funkce ochrana tlačítek je aktivována. Nastavte položku Control Lock na „Off“ (strana 32).
- **Nelze používat nabídku a/nebo přepnout vstup při sledování signálu s AUX IN.**
→ Přestaňte sledovat signál.
- **V horní a spodní části obrazovky se objevují černé pruhy.** → Když je poměr stran signálu jiný než poměr stran panelu, objeví se černé pruhy. Nejedná se o závadu zařízení.
- **Když je zobrazeno logo, ovládací tlačítka při stisknutí nereagují.** → Když je zobrazeno logo, ovládací tlačítka nereagují. Jakmile logo zmizí, ovládací tlačítka opět fungují. Dobu zobrazení loga lze nastavit v nabídce (strana 33).
- **Obrazovka je tmavá.** → Když zařízení používáte v prostředí s vysokými teplotami, dojde k omezení jasu podsvícení obrazovky, aby se snížila teplota uvnitř zařízení. Když je tato funkce aktivována, bude kontrolka blikat zeleně.

Chybové zprávy

Když se na obrazovce objeví následující zprávy, vypněte napájení a obraťte se na autorizovaného prodejce Sony.

Zprávy	Popis
Fan Error	Došlo k závadě ventilátoru.
Temperature Error	Teplota zařízení se zvýšila.

Specifikace

Vlastnosti obrazu

LCD panel	Aktivní maticový TFT
Efektivita pixelů	99,99%
Pozorovací úhel (specifikace panelu)	89° / 89° / 89° / 89° (typický) (shora / zdola / zleva / zprava, kontrast > 10:1)
Efektivní velikost obrazu	697,92 × 392,58, 800,757 mm (š/v, úhlopříčka)
Rozlišení	H 3 840 bodů, V 2 160 řádků
Poměr stran	16:9

Vstup

Vstupní konektor Display Port	Konektor Display Port (1) SST, odpovídá HDCP 1.3
Vstupní konektor HDMI	Konektor HDMI (1) odpovídá HDCP 2.3
Vstupní konektor DVI-D	Konektor DVI-D (1) TMDS single link, odpovídá HDCP 1.4
Vstupní konektor 3G-SDI	Typ BNC (1) SD: odpovídá SMPTE ST 259 HD: odpovídá SMPTE ST 292-1 3G: odpovídá SMPTE ST 424
Vstupní konektor 12G-SDI 1/2	Typ BNC (2) HD: odpovídá SMPTE ST 292-1 3G: odpovídá SMPTE ST 424 12G: odpovídá SMPTE ST 2082-1
Konektor dálkového ovládání	Sériové dálkové ovládání 9kolíkový D-sub (RS-232C) (1) Modulární konektor RJ-45 (ETHERNET) (1)
Na dálku	Stereofonní mini konektor (1)
Síťový vstupní konektor	100 V až 240 V, 50/60 Hz
Konektor stejnosměrného vstupu	Stejnoseměrný proud, 26 V

Výstup

Výstupní konektor 3G-SDI	
Typ BNC (1)	
Aktivní průchod	
Výstupní konektor 12G-SDI 1/2	
Typ BNC (2)	
Aktivní průchod	
Konektor CLONE OUT	
Typ BNC (1)	
DC 5 V OUT	Pin kulatého typu (zásuvka) (1)
DC 12 V OUT	Pin kulatého typu (zásuvka) (1)

Obecné

Napájení	Vstup AC: 100 V – 240 V, 50/60 Hz, 2,4 A – 1,1 A Vstup DC: 26 V, 8,8 A (napájení síťovým adaptérem)
Příkon	Maximálně: přibližně 230 W
Provozní podmínky	
Teplota	0 °C až 40 °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
Dodávané příslušenství	
	Sada 3D obličejového štítu (CFV-E30SK) (1)
	• Obroučky (1)
	• 3D štít (3)
	Napájecí kabel (1)
	Držák zástrčky pro dodaný síťový kabel (2)
	Než začnete tuto jednotku používat (1)
	Uživatelská příručka pro Sadou 3D obličejového štítu (1)
	CD-ROM (včetně Uživatelské příručky) (1)
	Seznam servisních kontaktů (1)
	Information for Customers in Europe (Informace pro zákazníky v Evropě) (1)
	Šrouby M4 × 12 (4)
Volitelné příslušenství	
	Střídavý napájecí adaptér AC-300MD
	Stojan monitoru SU-600MD
	Sada 3D obličejového štítu CFV-E30SK
	Sada 2D obličejového štítu CFV-E20SK

Obroučky štítu CFV-B100
3D obličejový štít CFV-E30D
2D obličejový štít CFV-E20D
Nožní spínač FS-24
Kryt štítu CFV-50SC

Upozornění

- AC-300MD nesplňuje požadavky pro ochranu před pokapáním. Nepoužívejte zařízení na místě vystaveném tekutinám, jako je například podlaha na operačním sále.
- Nepoužívejte FS-24 na místech vystavených tekutinám apod. (jako je operační sál), protože FS-24 odpovídá indexu odolnosti proti vniknutí vody IPX3.
V takovém místě použijte produkt, který odpovídá indexu IPX6 nebo vyššímu.

Zdravotnické údaje

Ochrana před úrazem elektrickým proudem:
Třída I

Ochrana před vniknutím prachu a škodlivým vniknutím vody:
Pouze přední strana (symbol: **FR**) IP45
Ostatní strany (symbol: **OTH**) IP32
(Pouze když jsou nasazeny všechny kryty kabelů)

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.

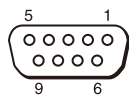
Poznámky

- 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 TÉTO JEDNOTKY, A TO BĚHEM PLATNOSTI ZÁRUKY ANI PO JEJÍM UPLYNUTÍ, ANI Z JAKÝCHKOLI JINÝCH DŮVODŮ.
- SPOLEČNOST SONY NEBUDE ZODPOVÍDAT ZA REKLAMACE ZE STRANY UŽIVATELŮ TÉTO JEDNOTKY ANI TŘETÍCH STRAN.
- SPOLEČNOST SONY NEBUDE ZODPOVÍDAT ZA UKONČENÍ NEBO PŘERUŠENÍ JAKÝCHKOLI SLUŽEB SOUVISEJÍCÍCH S TOUTO JEDNOTKOU V DŮSLEDKU OKOLNOSTÍ JAKÉHOKOLI DRUHU.

Přiřazení pinů

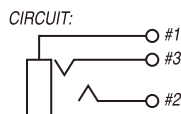
Konektor SERIAL REMOTE (RS-232C)

D-sub 9pinový, zásuvka



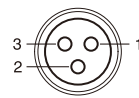
Číslo pinu	Signál
1	NC
2	RX
3	TX
4	NC
5	GND
6	NC
7	NC
8	NC
9	NC

Konektor REMOTE (stereofonní mini konektor)



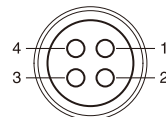
Číslo pinu	Signál
1	GND
2	Zapnuto (zkrat na obal) Vypnuto (otevřeno)
3	NC

Konektor 5V 2.0A (stejnoseměrný výstup)



Číslo pinu	Signál
1	5 V
2	NC
3	GND

Konektor 12V 2.5A (stejnoseměrný výstup)



Číslo pinu	Signál
1	GND
2	NC
3	12 V
4	NC

Dostupné formáty signálu

Jednotka je kompatibilní se systémy signálu uvedenými níže:

Formát signálu			12G-SDI 1	12G-SDI 2	3G-SDI
SDI Single Link					
SD-SDI					
720×487/59,94i ²⁾	4 : 2 : 2 YCbCr 10bitový		×	×	○
720×576/50i	4 : 2 : 2 YCbCr 10bitový		×	×	○
HD-SDI					
1920×1080/30p ¹⁾	4 : 2 : 2 YCbCr 10bitový		○	○	○
1920×1080/25p	4 : 2 : 2 YCbCr 10bitový		○	○	○
1920×1080/24p ¹⁾	4 : 2 : 2 YCbCr 10bitový		○	○	○
1920×1080/60i ¹⁾	4 : 2 : 2 YCbCr 10bitový		○	○	○
1920×1080/50i	4 : 2 : 2 YCbCr 10bitový		○	○	○
1280×720/30p ¹⁾	4 : 2 : 2 YCbCr 10bitový		○	○	○
1280×720/25p	4 : 2 : 2 YCbCr 10bitový		○	○	○
1280×720/24p ¹⁾	4 : 2 : 2 YCbCr 10bitový		○	○	○
1280×720/60p ¹⁾	4 : 2 : 2 YCbCr 10bitový		○	○	○
1280×720/50p	4 : 2 : 2 YCbCr 10bitový		○	○	○
3G-SDI					
1920×1080/60p ¹⁾	4 : 2 : 2 YCbCr 10bitový	Úroveň A / Úroveň B-DL	○	○	○
1920×1080/50p	4 : 2 : 2 YCbCr 10bitový	Úroveň A / Úroveň B-DL	○	○	○
1920×1080/60i ¹⁾	4 : 2 : 2 YCbCr 10bitový	Úroveň B-DS	○	○	○
1920×1080/50i	4 : 2 : 2 YCbCr 10bitový	Úroveň B-DS	○	○	○
1280×720/60p ¹⁾	4 : 2 : 2 YCbCr 10bitový	Úroveň B-DS	○	○	○
1280×720/50p	4 : 2 : 2 YCbCr 10bitový	Úroveň B-DS	○	○	○
12G-SDI					
3840×2160/60p ^{1) 3)}	4 : 2 : 2 YCbCr 10bitový	Režim 1	○	○	×
3840×2160/50p ³⁾	4 : 2 : 2 YCbCr 10bitový	Režim 1	○	○	×
4096×2160/60p ^{1) 3)}	4 : 2 : 2 YCbCr 10bitový	Režim 1	○	○	×
4096×2160/50p ³⁾	4 : 2 : 2 YCbCr 10bitový	Režim 1	○	○	×
SDI Dual Link⁴⁾					
HD-SDI					
1280×720/60p ¹⁾	4 : 2 : 2 YCbCr 10bitový	3D-Dual Stream	○	○	×
1280×720/50p	4 : 2 : 2 YCbCr 10bitový	3D-Dual Stream	○	○	×
1920×1080/60i ¹⁾	4 : 2 : 2 YCbCr 10bitový	3D-Dual Stream	○	○	×
1920×1080/50i	4 : 2 : 2 YCbCr 10bitový	3D-Dual Stream	○	○	×
3G-SDI					
1920×1080/60p ¹⁾	4 : 2 : 2 YCbCr 10bitový	Úroveň A / Úroveň B-DL	○	○	×
1920×1080/50p	4 : 2 : 2 YCbCr 10bitový	Úroveň A / Úroveň B-DL	○	○	×

1) Je také kompatibilní se snímkovou frekvencí 1/1,001.

2) Signál 720 × 487 / 60i je jako formát signálu v nabídce OSD v této příručce popsán jako „480/60i“.

3) Tento signál je v této příručce popsán jako „signál odpovídající 4K“.

4) Dual Link je aktivní jen pro 3D. Používá se vstupní konektor 12G-SDI 1/2.
Nastavte na 3D Signal Format-Dual Cable DS.

Formát signálu		Display Port	HDMI	DVI ²⁾
640×480/60p ¹⁾	4 : 4 : 4 RGB 10bitový/8bitový	○	○	○
	4 : 4 : 4 YCbCr 10bitový/8bitový	○	○	×
	4 : 2 : 2 YCbCr 12bitový	×	○	×
720×480/60p ¹⁾	4 : 4 : 4 RGB 10bitový/8bitový	○	○	○
	4 : 4 : 4 YCbCr 10bitový/8bitový	○	○	×
	4 : 2 : 2 YCbCr 12bitový	×	○	×
1280×720/60p ¹⁾	4 : 4 : 4 RGB 10bitový/8bitový	○	○	○
	4 : 4 : 4 YCbCr 10bitový/8bitový	○	○	×
	4 : 2 : 2 YCbCr 12bitový	×	○	×
1920×1080/60i ¹⁾	4 : 4 : 4 RGB 10bitový/8bitový	○	○	○
	4 : 4 : 4 YCbCr 10bitový/8bitový	○	○	×
	4 : 2 : 2 YCbCr 12bitový	×	○	×
720×576/50p	4 : 4 : 4 RGB 10bitový/8bitový	○	○	○
	4 : 4 : 4 YCbCr 10bitový/8bitový	○	○	×
	4 : 2 : 2 YCbCr 12bitový	×	○	×
1280×720/50p	4 : 4 : 4 RGB 10bitový/8bitový	○	○	○
	4 : 4 : 4 YCbCr 10bitový/8bitový	○	○	×
	4 : 2 : 2 YCbCr 12bitový	×	○	×
1920×1080/50i	4 : 4 : 4 RGB 10bitový/8bitový	○	○	○
	4 : 4 : 4 YCbCr 10bitový/8bitový	○	○	×
	4 : 2 : 2 YCbCr 12bitový	×	○	×
1920×1080/60p ¹⁾	4 : 4 : 4 RGB 10bitový/8bitový	○	○	○
	4 : 4 : 4 YCbCr 10bitový/8bitový	○	○	×
	4 : 2 : 2 YCbCr 12bitový	×	○	×
1920×1080/50p	4 : 4 : 4 RGB 10bitový/8bitový	○	○	○
	4 : 4 : 4 YCbCr 10bitový/8bitový	○	○	×
	4 : 2 : 2 YCbCr 12bitový	×	○	×
3840×2160/60p ^{1) 3)}	4 : 4 : 4 RGB 8bitový	○	○	×
	4 : 4 : 4 YCbCr 8bitový	○	○	×
	4 : 2 : 2 YCbCr 12bitový	×	○	×
	4 : 2 : 0 YCbCr 8bitový	×	○	×
3840×2160/50p ³⁾	4 : 4 : 4 RGB 8bitový	○	○	×
	4 : 4 : 4 YCbCr 8bitový	○	○	×
	4 : 2 : 2 YCbCr 12bitový	×	○	×
	4 : 2 : 0 YCbCr 8bitový	×	○	×
3840×2160/30p ^{1) 3)}	4 : 4 : 4 RGB 10bitový/8bitový	○	○	×
	4 : 4 : 4 YCbCr 10bitový/8bitový	○	○	×
	4 : 2 : 2 YCbCr 12bitový	×	○	×
3840×2160/25p ³⁾	4 : 4 : 4 RGB 10bitový/8bitový	○	○	×
	4 : 4 : 4 YCbCr 10bitový/8bitový	○	○	×
	4 : 2 : 2 YCbCr 12bitový	×	○	×

Formát signálu		Display Port	HDMI	DVI ²⁾
4096×2160/60p ^{1) 3)}	4 : 4 : 4 RGB 8bitový	○	○	×
	4 : 4 : 4 YCbCr 8bitový	○	○	×
	4 : 2 : 2 YCbCr 12bitový	×	○	×
	4 : 2 : 0 YCbCr 8bitový	×	○	×
4096×2160/50p ³⁾	4 : 4 : 4 RGB 8bitový	○	○	×
	4 : 4 : 4 YCbCr 8bitový	○	○	×
	4 : 2 : 2 YCbCr 12bitový	×	○	×
	4 : 2 : 0 YCbCr 8bitový	×	○	×
4096×2160/30p ^{1) 3)}	4 : 4 : 4 RGB 10bitový/8bitový	○	○	×
	4 : 4 : 4 YCbCr 10bitový/8bitový	○	○	×
	4 : 2 : 2 YCbCr 12bitový	×	○	×
4096×2160/25p ³⁾	4 : 4 : 4 RGB 10bitový/8bitový	○	○	×
	4 : 4 : 4 YCbCr 10bitový/8bitový	○	○	×
	4 : 2 : 2 YCbCr 12bitový	×	○	×
800×600/60p ⁴⁾	4 : 4 : 4 RGB 10bitový/8bitový	○	○	○
1024×768/60p ⁴⁾	4 : 4 : 4 RGB 10bitový/8bitový	○	○	○
1280×768/60p ⁴⁾	4 : 4 : 4 RGB 10bitový/8bitový	○	○	○
1360×768/60p ⁴⁾	4 : 4 : 4 RGB 10bitový/8bitový	○	○	○
1600×1200/60p ⁴⁾	4 : 4 : 4 RGB 10bitový/8bitový	○	○	○
1920×1200/60p (RB) ⁴⁾	4 : 4 : 4 RGB 10bitový/8bitový	○	○	○
1920×1200/50p ⁴⁾	4 : 4 : 4 RGB 10bitový/8bitový	○	○	○
3840×2160/60p (RB) ³⁾	4 : 4 : 4 RGB 10bitový/8bitový	○	×	×

1) Je také kompatibilní se snímkovou frekvencí 1/1,001.

2) Vstup DVI-D je podporován pouze pro 8bitový signál.

3) Tento signál je v této příručce popsán jako „signál odpovídající 4K“.

4) Tento signál je v této příručce popsán jako „počítačový signál“.

Signál PC (DVI)

Rozsah vstupního signálu DVI (kompatibilní až do 1 920 × 1 080/60 Hz)

Vertikální frekvence: 50,0 Hz až 85,1 Hz

Horizontální frekvence: 31,0 kHz až 75,0 kHz

Dot clock: 25,175 MHz až 148,5 MHz

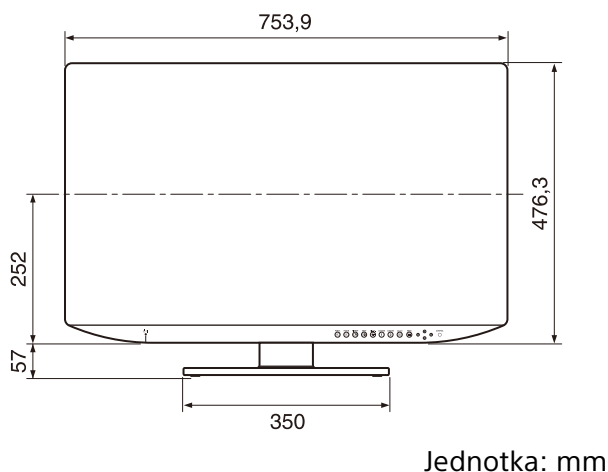
Velikost obrazu, fáze: automatická diskriminace prostřednictvím signálu DE (Data Enable)

Normálně zobrazuje až maximální horizontální rozlišení 1 920 bodů.

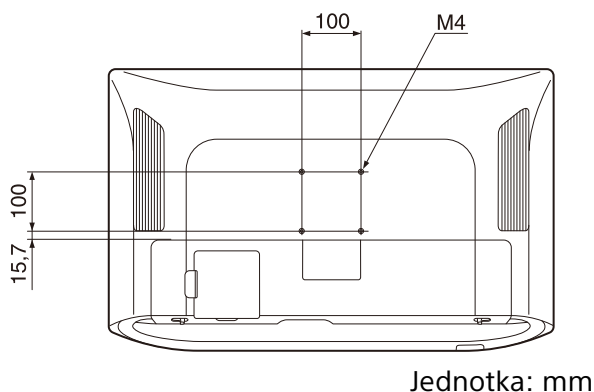
Rozměry

Přední

S připojeným volitelným stojanem SU-600MD



Zadní

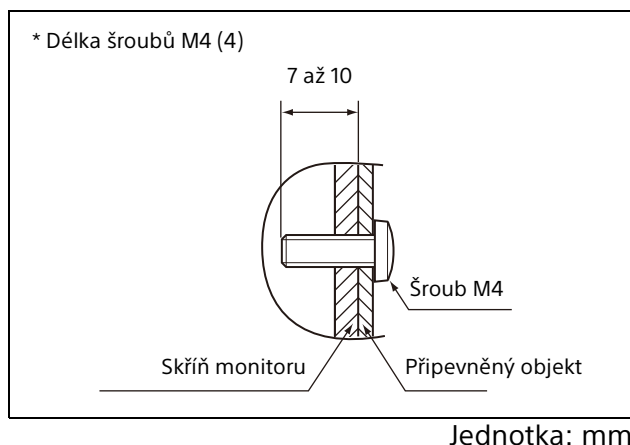


Montáž jednotky na nástěnný držák nebo montážní rameno

Výstraha

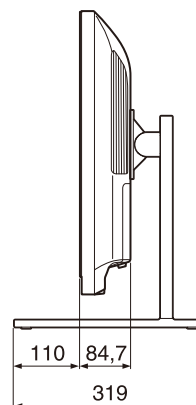
- Nezapomeňte nastavit hodnotu utahovacího momentu na následující hodnotu.
Hodnota utahovacího momentu: $1,2 \pm 0,1$ N·m
- Ujistěte se, že utahovací moment je nastaven na tuto hodnotu. Pokud hodnota krouticího momentu není vhodná, upevňovací součást se může poškodit, mohou se uvolnit šrouby a v nejhorším případě může dojít ke zranění nebo poškození jednotky v důsledku pádu jednotky.

- Dodávané šrouby jsou osazeny držáky o tloušťce 2 až 5 mm. Při jejich upevňování k jiným předmětům postupujte podle obrázku výše a použijte šrouby doporučené pro připojený předmět.
- Při montáži jednotky na předměty, jako jsou pohyblivá upevňovací ramena, se při působení nadměrné síly může upevňovací součást poškodit a v nejhorším případě může způsobit zranění či poškození jednotky v důsledku jejího pádu. Chcete-li používat monitor s pohyblivým upevňovacím ramenem, uchopte rukojeť upevňovacího ramene, abyste pohnuli monitorem, a vyhněte se působení nadměrné síly na upevňovací součást.



Boční

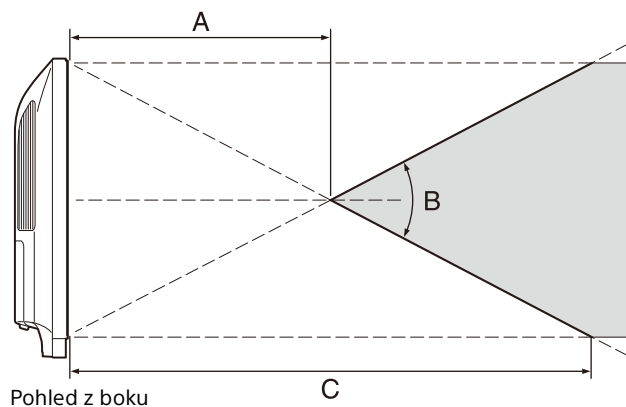
S připojeným volitelným stojanem SU-600MD



Hmotnost:

Přibližně 10,5 kg (bez nainstalovaného volitelného stojanu)

3D pozorovací úhel (vertikální)



3D pozorovací úhel (vertikální)

Poměr přeslechu $\leq 7\%$

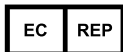
A (typicky)	B (typicky)	C (typicky)
690 mm	32°	1 380 mm

Licence

Podrobnosti o licenci naleznete na disku CD-ROM „Software License Information“.



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



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



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