

LCD Monitor

Gebruiksaanwijzing

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

LMD-2735MD

LMD-2435MD



Aanwijzingen voor gebruik / beoogd gebruik

Het LCD-scherm LMD-2735MD/2435MD van Sony is bedoeld voor de weergave van 2D-kleurenbeelden van chirurgische endoscopische/laparoscopische camerasystemen en andere compatibele systemen voor medische beeldvorming.

De schermen LMD-2735MD/2435MD zijn medische HD-breedbeeldschermen voor real-timegebruik tijdens minimale invasieve chirurgische procedures, en zijn geschikt voor gebruik in operatiekamers in ziekenhuizen, chirurgische centra, klinieken, dokterspraktijken en gelijkaardige medische omgevingen.

Opmerkingen

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

De basisprestaties van dit product zijn gericht op het weergeven van beelden en het correct uitvoeren van functies.

Waarschuwing

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

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

Wijziging van deze apparatuur is verboden.

Waarschuwing

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

Waarschuwing

Het apparaat heeft geen aan-uitschakelaar.

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

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

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

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

Symbool op de producten



Veiligheidsteken

Houd u aan de waarschuwingen in de gebruiksaanwijzing voor de onderdelen van de eenheid waarop u dit symbool ziet.

OPMERKING Achtergrondkleur: blauw
Symbool: wit



Raadpleeg de gebruiksaanwijzing

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



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



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



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



Dit symbool geeft het medisch apparaat in de EU aan.



Dit symbool geeft de fabricagedatum aan.



Dit symbool geeft het serienummer aan.



Dit symbool geeft de versie van de begeleidende documentatie aan.



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



Dit symbool geeft de equipotentiaalaansluiting aan, die de verschillende delen van een systeem op hetzelfde potentiaal brengt.



Opslag- en transporttemperatuur

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



Opslag- en transportvochtigheidsgraad

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



Opslag- en transportdruk

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

Belangrijke veiligheidsmaatregelen en instructies bij gebruik in medische omgevingen

1. Alle apparaten die op dit apparaat zijn aangesloten, moeten gecertificeerd zijn volgens de norm IEC 60601-1, IEC 60950-1, IEC 60065 of andere IEC/ISO-normen die van toepassing zijn op de apparaten.
2. Daarnaast moet het systeem als geheel voldoen aan de norm IEC 60601-1. Iedereen die extra apparaten op het signaalingsdeel of het signaaluitgangdeel van dit apparaat aansluit, configureert een medisch systeem en is er derhalve verantwoordelijk voor dat het systeem als geheel voldoet aan de vereisten van de norm IEC 60601-1. Raadpleeg bij twijfel altijd het gekwalificeerde servicepersoneel van Sony.
3. De lekstroom kan toenemen als dit apparaat wordt aangesloten op andere apparaten.
4. Wanneer perifere apparaten op dit apparaat worden aangesloten die werken op commerciële netvoeding en die niet voldoen aan de norm IEC 60601-1, moet een isolerende transformator worden gebruikt die voldoet aan de norm IEC 60601-1. De aansluiting op de commerciële netvoeding moet verlopen via de transformator.
5. Dit apparaat kan radiofrequentie-energie opwekken, gebruiken en uitstralen. Als dit apparaat niet wordt geïnstalleerd en gebruikt volgens de aanwijzingen in de gebruiksaanwijzing, dan kan het interferentie veroorzaken bij andere apparaten. Als dit apparaat interferentie veroorzaakt (wat kan worden vastgesteld door de voedingskabel van dit apparaat te ontkoppelen), probeer dan de volgende maatregelen:
 - Zet dit apparaat op een andere plaats ten opzichte van de apparaten waarbij er vermoedelijk interferentie optreedt.
 - Sluit dit apparaat en de apparaten waarbij er vermoedelijk interferentie optreedt aan op verschillende circuits.

Voor meer informatie raadpleegt u gekwalificeerd servicepersoneel van Sony.

(Toepasselijke norm: IEC 60601-1-2)

Belangrijke EMC-kennisgeving voor gebruik in medische omgevingen

- De LMD-2735MD/2435MD heeft bijzondere voorzorgsmaatregelen nodig met betrekking tot EMC en moet geïnstalleerd en in gebruik genomen worden in overeenstemming met de EMC-informatie die in de gebruiksaanwijzing is opgenomen.
- De LMD-2735MD/2435MD is bedoeld voor gebruik in een professionele omgeving voor gezondheidszorg.
- Draagbare en mobiele RF-communicatieapparatuur zoals mobiele telefoons kunnen de LMD-2735MD/2435MD beïnvloeden.

Waarschuwing

- Draagbare RF-communicatieapparatuur dient niet dichterbij te worden gebruikt dan 30 cm vanaf enig onderdeel van de LMD-2735MD/2435MD. De prestaties van deze apparatuur kunnen anders minder zijn.
- Als de LMD-2735MD/2435MD vlak naast of gestapeld met andere apparatuur gebruikt moet worden, dient gecontroleerd te worden of het product normaal werkt in de configuratie waarin het gebruikt zal worden.
- Gebruik van andere accessoires en kabels dan hier vermeld zijn, met uitzondering van reserveonderdelen die door Sony Corporation worden verkocht, kan resulteren in verhoogde emissies of verlaagde immuniteit van de LMD-2735MD/2435MD.

Richtlijnen en verklaring van de fabrikant – elektromagnetische emissies

De LMD-2735MD/2435MD is bedoeld voor gebruik in de hieronder gespecificeerde elektromagnetische omgeving. De klant of de gebruiker van de LMD-2735MD/2435MD dient zeker te stellen dat het product in een dergelijke omgeving gebruikt wordt.

Emissietest	Conformiteit	Elektromagnetische omgeving – richtlijnen
RF-emissies CISPR 11	Groep 1	De LMD-2735MD/2435MD gebruikt RF-energie alleen voor de interne werking. Daarom zijn de RF-emissies zeer laag en is het niet waarschijnlijk dat deze enige interferentie bij elektronische apparatuur in de nabijheid veroorzaken.
RF-emissies CISPR 11	Klasse B	De LMD-2735MD/2435MD is geschikt voor gebruik in alle gebouwen, inclusief woningen en ruimtes die rechtstreeks zijn aangesloten op het openbare laagspanningsnetwerk dat gebouwen van stroom voorziet voor huishoudelijke doeleinden.
Harmonische emissies IEC 61000-3-2	Klasse D (AC-invoer) Niet van toepassing (DC-invoer)	
Spanningsschommelingen/flickeremissies IEC 61000-3-3	Conform (AC-invoer) Niet van toepassing (DC-invoer)	

Richtlijnen en verklaring van de fabrikant – elektromagnetische immuuniteit

De LMD-2735MD/2435MD is bedoeld voor gebruik in de hieronder gespecificeerde elektromagnetische omgeving. De klant of de gebruiker van de LMD-2735MD/2435MD dient zeker te stellen dat het product in een dergelijke omgeving gebruikt wordt.


Immunitiestest	IEC 60601-testniveau	Conformiteitsniveau		Elektromagnetische omgeving – richtlijnen
		AC-invoer	DC-invoer	
Elektrostatische ontlading (ESD)	±8 kV contact	±8 kV contact	±8 kV contact	De vloeren dienen van hout, beton of keramische tegels te zijn vervaardigd. Indien vloeren met synthetisch materiaal bedekt zijn, wordt een relatieve vochtigheid van ten minste 30% aanbevolen.
IEC 61000-4-2	±15 kV lucht	±15 kV lucht	±15 kV lucht	
Elektrische stroomstoten/burst	±2 kV voor stroomvoorzieningslijnen	±2 kV voor stroomvoorzieningslijnen		De kwaliteit van het elektriciteitsnet dient gelijk te zijn aan die van een normale commerciële of ziekenhuisomgeving.
IEC 61000-4-4	±1 kV voor invoer/uitvoerlijnen	±1 kV voor invoer/uitvoerlijnen	±1 kV voor invoer/uitvoerlijnen	
Stroomstoot	±1 kV lijn(en) naar lijn(en)	±1 kV differentiaalmodus	Niet van toepassing	De kwaliteit van het elektriciteitsnet dient gelijk te zijn aan die van een normale commerciële of ziekenhuisomgeving.
IEC 61000-4-5	±2 kV lijn(en) naar aarding	±2 kV gewone modus		
Spanningsdalen, korte onderbrekingen en spannings-schommelingen in stroomvoorzieningslijnen	0% U_T (100% dal in U_T) bij 0,5/1 cycli ^a 40% U_T (60% dal in U_T) bij 5 cycli 70% U_T (30% dal in U_T) bij 25/30 cycli ^a (gedurende 0,5 s)	0% U_T (100% dal in U_T) bij 0,5/1 cycli ^a 40% U_T (60% dal in U_T) bij 5 cycli 70% U_T (30% dal in U_T) bij 25/30 cycli ^a (gedurende 0,5 s)	Niet van toepassing	De kwaliteit van het elektriciteitsnet dient gelijk te zijn aan die van een normale commerciële of ziekenhuisomgeving. Als ononderbroken werking van de LMD-2735MD/2435MD nodig is tijdens onderbrekingen van de netvoeding, wordt aanbevolen om de LMD-2735MD/2435MD op een ononderbrekbare stroomvoorziening of een accu aan te sluiten.
IEC 61000-4-11	0% U_T (100% dal in U_T) bij 250/300 cycli ^a (gedurende 5 s)	0% U_T (100% dal in U_T) bij 250/300 cycli ^a (gedurende 5 s)		
Magnetisch veld van de stroomfrequentie (50/60 Hz)	30 A/m	30 A/m	30 A/m	
IEC 61000-4-8				De magnetische velden van de stroomfrequentie dienen zich op niveaus te bevinden die normaal zijn voor een normale locatie in een normale commerciële of ziekenhuisomgeving.

OPMERKING: U_T is het wisselstroomnetvoedingsvoltage voordat het testniveau is toegepast.

^a Bijvoorbeeld: 10/12 betekent 10 cycli bij 50 Hz of 12 cycli bij 60 Hz.

Richtlijnen en verklaring van de fabrikant – elektromagnetische immuiniteit

De LMD-2735MD/2435MD is bedoeld voor gebruik in de hieronder gespecificeerde elektromagnetische omgeving. De klant of de gebruiker van de LMD-2735MD/2435MD dient zeker te stellen dat het product in een dergelijke omgeving gebruikt wordt.

Immunitiestest	IEC 60601-testniveau	Conformiteitsniveau	Elektromagnetische omgeving – richtlijnen
<p>Geleide RF IEC 61000-4-6</p>	<p>3 Vrms 150 kHz tot 80 MHz buiten ISM-banden ^c</p> <p>6 Vrms 150 kHz tot 80 MHz binnen ISM-banden ^c</p>	<p>3 Vrms</p> <p>6 Vrms</p>	<p>Draagbare en mobiele RF-communicatieapparatuur dient niet dichterbij enig onderdeel van de LMD-2735MD/2435MD, inclusief de kabels, te worden gebruikt dan de aanbevolen scheidingsafstand, die berekend wordt via de vergelijking die van toepassing is op de frequentie van de zender.</p> <p>Aanbevolen scheidingsafstand</p> <p>$d = 1,2 \sqrt{P}$</p>
<p>Uitgestraalde RF IEC 61000-4-3</p>	<p>3 V/m</p> <p>80 MHz tot 2,7 GHz</p>	<p>3 V/m</p>	<p>IEC 60601-1-2: 2007</p> <p>$d = 1,2 \sqrt{P}$ 80 MHz tot 800 MHz</p> <p>$d = 2,3 \sqrt{P}$ 800 MHz tot 2,5 GHz</p> <p>IEC 60601-1-2: 2014</p> <p>$d = 2,0 \sqrt{P}$ 80 MHz tot 2,7 GHz</p> <p>Waarbij P het nominale maximale uitvoervermogen van de zender in Watt (W) is volgens de specificaties van de fabrikant van de zender en d de aanbevolen scheidingsafstand in meter (m).</p> <p>Veldsterktes van vaste RF-zenders, als die vastgesteld zijn in een elektromagnetische onderzoek ter plaatse, ^a dienen lager te zijn dan het conformiteitsniveau van ieder frequentiebereik. ^b</p> <p>Interferentie kan optreden in de nabijheid van apparatuur die gemerkt is met het volgende symbool:</p> <div style="text-align: center;">  </div>

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

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

- a Veldsterktes van vaste zenders, zoals basisstations voor (draagbare/draadloze) telefoons en mobiele zenders over land, amateurzenders, AM- en FM-radiozenders en tv-zenders kunnen theoretisch niet nauwkeurig voorspeld worden. Om de elektromagnetische omgeving als gevolg van vaste RF-zenders te beoordelen, dient een elektromagnetisch onderzoek ter plaatse overwogen te worden. Als de gemeten veldsterkte op de locatie waarop de LMD-2735MD/2435MD wordt gebruikt het van toepassing zijnde RF-conformiteitsniveau overschrijdt, dient gecontroleerd te worden of de LMD-2735MD/2435MD normaal werkt. Als een abnormale werking wordt waargenomen, kunnen extra maatregelen noodzakelijk zijn, zoals het opnieuw richten of plaatsen van de LMD-2735MD/2435MD.
- b Boven het frequentiebereik van 150 kHz tot 80 MHz dienen veldsterktes minder dan 3 V/m te bedragen.
- c De ISM-banden (industrieel, wetenschappelijk en medisch) tussen 150 kHz en 80 MHz zijn 6,765 MHz tot 6,795 MHz; 13,553 MHz tot 13,567 MHz; 26,957 MHz tot 27,283 MHz en 40,66 MHz tot 40,70 MHz.

Aanbevolen scheidingsafstanden tussen draagbare en mobiele RF-communicatieapparatuur en de LMD-2735MD/2435MD

De LMD-2735MD/2435MD is bedoeld voor gebruik in een elektromagnetische omgeving waarin uitgestraalde RF-storingen gereguleerd zijn. De klant of gebruiker van de LMD-2735MD/2435MD kan elektromagnetische interferentie helpen voorkomen door de hieronder aanbevolen minimumafstand tussen draagbare en mobiele RF-communicatieapparatuur (zenders) en de LMD-2735MD/2435MD aan te houden, in overeenstemming met het maximale uitvoervermogen van de communicatieapparatuur.

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

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

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

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

Richtlijnen en verklaring van de fabrikant – elektromagnetische immuunit

De LMD-2735MD/2435MD is bedoeld voor gebruik in een elektromagnetische omgeving waarin uitgestraalde RF-storingen gereguleerd zijn. Draagbare RF-communicatieapparatuur dient niet dichterbij te worden gebruikt dan 30 cm vanaf enig onderdeel van de LMD-2735MD/2435MD. De prestaties van deze apparatuur kunnen anders minder zijn.

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

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

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

Let op

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



Waarschuwing op voedingsaansluiting

Maak gebruik van een geschikte netspanningskabel voor het plaatselijke elektriciteitsnet.

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

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

Waarschuwing

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

Waarschuwing

Om letsel te voorkomen: wanneer u het apparaat monteert met een montagearm, een wandbevestiging of een ander montagesysteem dat door de klant wordt geleverd, monteert u het apparaat stevig zoals beschreven in de handleiding bij het montagesysteem.

Controleer van tevoren of het montagesysteem stevig genoeg is om het extra gewicht van het apparaat te dragen. Controleer jaarlijks of het montagesysteem goed vast zit.

Let op

Bij de installatie zorgt u ervoor dat rondom het apparaat de volgende ruimte vrij blijft, met het oog op ventilatie en onderhoud.

- Achterkant: 10 cm of meer
- Linker-/rechterkant: 10 cm of meer
- Onderkant: 8 cm of meer
- Bovenkant: 30 cm of meer

Raadpleeg een gekwalificeerde Sony-installateur voor meer informatie over een installatie op een van de volgende locaties.

- Wandmontage
- Montagearm



Let op

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

Dit kan defecten, brand en ongewenste verplaatsingen veroorzaken.

Inhoudsopgave

LMD-2735MD	36
LMD-2435MD	36

Voorzorgsmaatregelen	11
Veiligheid	11
Installatie	11
Voorzorgsmaatregelen om dit apparaat veilig te gebruiken	11
Voorzorgsmaatregelen bij het aansluiten van dit apparaat op andere medische apparatuur	11
Om de levensduur van de unit te verlengen	11
Waarschuwingen voor de VERANTWOORDELIJKE ORGANISATIE bij het verbinden van dit apparaat met een IT-NETWERK	11
Bij gelijktijdig gebruik met een elektrochirurgisch mes enz.	12
Aanbeveling om meer dan één apparaat te gebruiken	12
Lcd-beeldweergave	12
LCD-scherm	12
Lange gebruiksduur	12
Inbranding	12
Temperatuurfout	13
Condensvorming	13
Over beveiliging	13
Reinigen	13
Verpakkingsmateriaal	13
Oude apparaten afvoeren	14
Kenmerken	14
Plaats en functie van onderdelen en bedieningselementen	15
Voorpaneel.....	15
Ingangssignalen en afstel/ instelmogelijkheden.....	16
Paneel achterzijde/onderzijde.....	17
Het netsnoer aansluiten	19
Basisinstelling	20
Het menu gebruiken	22
Afstellingen in menu's verrichten	23
Items	23
Instellingen bijstellen en veranderen	23
Menu Color Tone Adjustment	23
Menu Screen Control	24
Menu PIP / POP	25
Menu Input Configuration	25
Menu System Configuration	26
Menu Initial Setup	28
Menu Preset	29
Problemen oplossen	30
Foutmeldingen	30
Specificaties	31
Afmetingen	36

Voorzorgsmaatregelen

Veiligheid

- Gebruik het apparaat alleen met een stroombron die wordt vermeld onder "Specificaties".
- Het typeplaatje met daarop o.a. de bedrijfsspanning zit op het achterpaneel van de monitor en op de netadapter.
- Mocht er een zwaar object of vloeistof in de behuizing terechtkomen, trek de stekker dan uit het stopcontact en laat het apparaat door deskundigen controleren voordat u het weer in gebruik neemt.
- Trek de stekker uit het stopcontact wanneer het apparaat meerdere dagen niet wordt gebruikt.
- Maak het netsnoer altijd los door aan de stekker te trekken. Trek nooit aan het snoer zelf.
- Zorg ervoor dat het stopcontact zich in de buurt van het apparaat bevindt en gemakkelijk toegankelijk is.

Installatie

- Zorg voor voldoende luchtcirculatie om oververhitting te voorkomen.
Zet het apparaat niet op een ondergrond (tapijt, deken enz.) of dicht bij materialen (gordijnen, draperieën) die de ventilatiegaten kunnen afsluiten.
- Plaats het apparaat niet in de buurt van warmtebronnen zoals radiatoren of luchtkanalen en stel het niet bloot aan direct zonlicht, veel stof, mechanische trillingen of schokken.
- Houd de monitor uit de buurt van apparatuur die magnetisme opwekt, zoals een transformator of hoogspanningsleidingen.

Voorzorgsmaatregelen om dit apparaat veilig te gebruiken

- Sommige mensen kunnen zich ongemakkelijk voelen (bv. vermoeide ogen, vermoeidheid of misselijkheid) bij het bekijken van videobeelden. Sony adviseert alle gebruikers tijdens het bekijken van videobeelden regelmatig een pauze te nemen. De duur en frequentie van de noodzakelijke pauzes verschillen van persoon tot persoon. U dient zelf te bepalen wat het beste voor u is. Als u zich ongemakkelijk voelt, dient u te stoppen met het bekijken van videobeelden tot u zich beter voelt. Raadpleeg een arts als u dit nodig acht.
- Vermijd naar het scherm te kijken in een omgeving waarin uw hoofd kan gaan schudden of tijdens het wandelen of sporten. In dergelijke omstandigheden is de kans groot dat u zich ongemakkelijk zult voelen.

Voorzorgsmaatregelen bij het aansluiten van dit apparaat op andere medische apparatuur

- Voor u dit apparaat gebruikt en/of het aansluit op andere medische apparatuur, moet u de volgende voorzorgsmaatregelen kennen en in acht nemen:
 - (a) Voor u dit apparaat daadwerkelijk in gebruik neemt voor medische doeleinden, dient u te controleren of u tijdens het gebruik geen ongemakken ervaart die u zouden kunnen verhinderen de bedoelde activiteit of medische handeling uit te voeren.
 - (b) Als u dergelijke ongemakken ervaart of er een kans bestaat dat u deze zult ervaren, kunt u beter dit apparaat niet gebruiken.
 - (c) Ongemakken (zoals vermoeide ogen, vermoeidheid, misselijkheid of bewegingsziekte) worden over het algemeen veroorzaakt door factoren als snelle bewegingen of trillingen in het videobeeld, de focale positie van videobeelden, de afstand tussen objecten en modules voor het vastleggen van beelden, het staarpunt van de gebruiker in de videobeelden, andere variërende omstandigheden van videobeelden die in dit apparaat worden ingevoerd, en de gezondheid van de gebruiker zelf.
- Voordat u dit toestel gebruikt, controleert u of het beeld van het aangesloten medisch apparaat goed wordt weergegeven op het scherm van dit toestel.

Om de levensduur van de unit te verlengen

Schakel de stroom uit om de prestaties te handhaven, wanneer de unit langere tijd niet wordt gebruikt.

Waarschuwingen voor de VERANTWOORDELIJKE ORGANISATIE bij het verbinden van dit apparaat met een IT-NETWERK

- Het verbinden van het PEMS met een IT-NETWERK waarop andere apparatuur is aangesloten, kan leiden tot op heden niet-geïdentificeerde RISICO'S voor PATIËNTEN, OPERATOREN of derden.
- De VERANTWOORDELIJKE ORGANISATIE dient deze RISICO'S te identificeren, analyseren, evalueren en controleren.
- Latere wijzigingen aan het IT-NETWERK kunnen leiden tot nieuwe RISICO'S, waarvoor bijkomende analyses vereist zijn.
- Wijzigingen aan het IT-NETWERK zijn onder meer:

- wijzigingen aan de configuratie van het IT-NETWERK;
- verbinding van bijkomende toestellen met het IT-NETWERK;
- toestellen loskoppelen van het IT-NETWERK;
- updaten van apparatuur die verbonden is met het IT-NETWERK; en
- upgraden van apparatuur die verbonden is met het IT-NETWERK.

Bij gelijktijdig gebruik met een elektrochirurgisch mes enz.

Als dit toestel wordt gebruikt met een elektrochirurgisch mes enz., dan kan het beeld verstoord, gekromd of op een andere manier abnormaal zijn ten gevolge van sterke radiogolven of spanningen van het apparaat. Dit duidt niet op een storing.

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

Aanbeveling om meer dan één apparaat te gebruiken

Wegens eventuele storingen is het raadzaam om meer dan één monitor te gebruiken of een reservemonitor te hebben wanneer deze wordt gebruikt voor bewakingsdoeleinden, voor de continue weergave van een beeld of voor noodgevallen.

Lcd-beeldweergave

Vanwege de fysieke eigenschappen van lcd-schermen kunnen na langere tijd gebruik de helderheid of kleurtemperatuur lager worden. Deze problemen duiden niet op een defect.

Deze omstandigheden zijn bovendien niet van invloed op de opgenomen gegevens.

LCD-scherm

- Het LCD-paneel van deze unit is met behulp van een hoogwaardige precisietechnologie vervaardigd, waardoor een werkende pixelratio ontstaat van minimaal 99,99%. Hieruit volgt dat een zeer klein gedeelte van de pixels vast staat; altijd uit (zwart), altijd aan (rood, groen of blauw) of knippert. Bovendien kunnen gedurende een lange gebruikperiode als gevolg van de fysieke eigenschappen van de LCD

dergelijke vaste pixels spontaan verschijnen. Bovenstaande punten zijn geen defecten.

- Laat het LCD-scherm niet naar de zon gekeerd staan om schade aan het LCD-scherm te voorkomen. Denk daaraan wanneer u het apparaat bij een raam neerzet.
- Druk niet op het LCD-scherm en zorg ervoor dat het niet gekrast raakt. Plaats geen zware voorwerpen op het LCD-scherm. Hierdoor kan het scherm vervormd raken.
- Wanneer het apparaat in een koude ruimte staat, kan een restbeeld zichtbaar blijven. Dit is geen defect. Zodra de monitor warm wordt, ziet het scherm er weer normaal uit.
- Het scherm en de behuizing worden warm tijdens het gebruik. Dit is geen defect.

Lange gebruiksduur

Ten gevolge van de kenmerken van een LCD-scherm is het mogelijk dat een langdurige weergave van stilstaande beelden of een herhaaldelijk gebruik van het apparaat in een omgeving met een hoge temperatuur/vochtigheidsgraad leidt tot beeldwaas, inbranding, zones met een permanent gewijzigde helderheid, lijnen of een algemene achteruitgang van de helderheid.

Met name een continue weergave van een beeld dat kleiner is dan het scherm van de monitor (bv. een beeld met een andere beeldverhouding) kan de levensduur van het apparaat verkorten.

Vermijd langdurige weergave van een stilstaand beeld of herhaaldelijk gebruik van het apparaat in een omgeving met een hoge temperatuur/hoge luchtvochtigheid, zoals een luchtdichte ruimte of in de buurt van de uitblaasopening van een airconditioner.

Om de bovenstaande problemen te vermijden, raden wij u aan de helderheid van het scherm iets te verminderen en het apparaat uit te schakelen wanneer het niet wordt gebruikt.

Inbranding

Wanneer stilstaande beelden langdurig achtereen of herhaaldelijk gedurende een lange periode op dezelfde positie op een LCD-scherm worden weergegeven, kunnen deze beelden permanent ingebrand worden op het scherm.

Beelden die inbranding kunnen veroorzaken

- Gemaskeerde beelden met een andere beeldverhouding dan 16:9
- Kleurenbalken of beelden die langdurig statisch op het scherm worden weergegeven

- Weergegeven tekens of meldingen betreffende instellingen of de bedrijfsomstandigheden

Het risico op inbranding verminderen

- Schakel weergegeven meldingen uit
Druk op de MENU-knop om de weergegeven meldingen uit te schakelen. Schakel weergegeven meldingen van aangesloten apparatuur uit via de aangesloten apparatuur zelf. Raadpleeg voor meer informatie de gebruiksaanwijzing van de aangesloten apparatuur.
- Schakel het apparaat uit als het niet wordt gebruikt
Schakel de monitor uit als u deze gedurende een lange periode niet zult gebruiken.

Temperatuurfout

Wanneer dit apparaat in een omgeving met een hoge temperatuur wordt gebruikt en de interne temperatuur toeneemt, wordt er een temperatuurfout weergegeven op het scherm. Neem contact op met een erkende Sony-dealer als deze temperatuurfout weergegeven wordt.

Condensvorming

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

Over beveiliging

- SONY IS NIET AANSPRAKELIJK VOOR WELKE SCHADE DAN OOK DIE VOORTKOMT UIT HET NIET NEMEN VAN VOLDOENDE BEVEILIGINGSMAATREGELEN OP OVERDRACHTSAPPARATEN, ONVERMIJDBARE GEGEVENSLEKKEN DOOR OVERDRACHTSSPECIFICATIES OF BEVEILIGINGSPROBLEMEN VAN WELKE AARD DAN OOK.
- Afhankelijk van de gebruiksomgeving kunnen onbevoegden via het netwerk toegang krijgen tot de eenheid. Wanneer u de eenheid verbinding laat maken met het netwerk, zorg er dan voor dat het netwerk goed is beveiligd.
- Deze unit is uitgerust met een onderhoudsfunctie die wordt uitgevoerd via een netwerk. Onderhoud kan met uw toestemming worden uitgevoerd.

Reinigen

Vóór het reinigen

Zorg dat het netsnoer losgekoppeld is van het stopcontact.

Reinigen van de monitor

Voor de beschermingsplaat aan de voorkant van het LCD-scherm voor medisch gebruik wordt een materiaal gebruikt dat bestand is tegen desinfectie. Het oppervlak van de beschermingsplaat heeft een speciale behandeling ondergaan om de reflectie van licht te verminderen. Wanneer er oplosmiddelen zoals benzeen of verfverdunder, detergenten op basis van een zuur, base of schurend product, of chemische reinigingsdoeken gebruikt worden om het oppervlak van de beschermingsplaat/monitor te reinigen, kan dit de werking van de monitor negatief beïnvloeden of de afwerking van het oppervlak beschadigen. Ga voorzichtig te werk en neem hierbij het volgende in acht:

- Reinig het oppervlak van de beschermingsplaat/monitor met een isopropylalcohol-concentratie van 50 tot 70 v/v% of een ethanol-concentratie van 76,9 tot 81,4 v/v% via een strijkmethode. Veeg de beschermingsplaat zachtjes schoon (veeg met minder dan 1 N kracht).
- Hardnekkige vlekken kunnen via een strijkmethode verwijderd worden met een zachte doek, zoals een reinigingsdoek die licht bevochtigd is met een milde detergentoplossing. Reinig vervolgens met de hierboven vermelde chemische oplossing. Gebruik nooit oplosmiddelen zoals benzeen of verfverdunder, detergenten op basis van een zuur, base of schurend product, of chemische reinigingsdoeken voor reiniging of desinfectie, aangezien deze het oppervlak van de beschermingsplaat of van het scherm zullen beschadigen.
- Gebruik geen overmatige kracht bij het wrijven over het oppervlak van de beschermingsplaat/monitor met een vuile doek. Het oppervlak van de beschermingsplaat/monitor kan bekrast raken.
- Voorkom dat het oppervlak van de beschermingsplaat/monitor langdurig in contact komt met een rubber- of vinylharsproduct. De afwerking van het oppervlak kan hierdoor slijten en de afdeklaag kan loslaten.

Verpakkingsmateriaal

Gooi de kartonnen doos en het opvulmateriaal niet weg. Deze zijn ideaal om het apparaat in te vervoeren. Neem contact op met een officiële Sony-dealer wanneer u vragen over dit apparaat hebt.

Oude apparaten afvoeren

Voer het apparaat niet af met het normale afval.
Plaats de monitor niet bij het huishoudelijke afval.

Over deze handleiding

De instructies in deze handleiding zijn voor de volgende modellen:

- LMD-2735MD
- LMD-2435MD

De afbeelding van de LMD-2735MD wordt gebruikt voor de instructies. Eventuele specificatieverschillen worden duidelijk aangegeven in de tekst.

Kenmerken

Deze monitor geeft kleurenvideobeelden die door systemen voor medische beeldvorming uitgevoerd worden weer op het lcd-scherm (liquid crystal display). In het lcd-scherm worden vloeibare kristallen en kleurenfilters bovenop een vlakke lichtbron (achtergrondverlichting) geplaatst. Vervolgens kunnen beelden weergegeven worden op het lcd-scherm door de opening van de vloeibare kristallen te regelen op basis van ingevoerde signalen.

Dit apparaat voldoet aan de volgende medische veiligheidsnormen in de VS, Canada en Europa:

IEC 60601-1 en productveiligheidsnormen in de VS, Canada en Europa werden behaald voor deze monitor. De monitor is ontworpen voor gebruik bij medische behandelingen, met een folieschakelaar, een beschermingspaneel enz.

Full HD-scherm met hoge resolutie

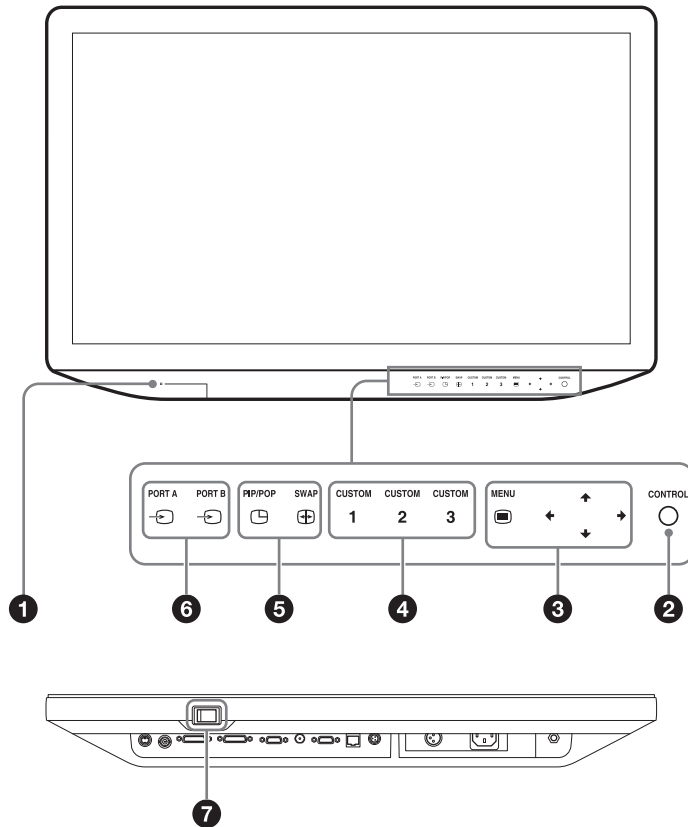
Dankzij het Full HD-paneel met hoge resolutie (1920 × 1080) en de technologie voor een breed gezichtsveld kunt u het scherm onder verschillende lichtomstandigheden en op verschillende manieren gebruiken (installatie aan een plafond of muur, verschillende schermen gebruiken om een beeld weer te geven enz.).

Bedieningspaneel

Hiermee kunt u functies die vaak gebruikt worden tijdens een operatie toekennen aan knoppen aan de voorkant van de monitor. Het scherm is uitgerust met een erg gebruiksvriendelijke interface dankzij de navigatie op basis van lichtgevende kleuren en knopstatussen.

Plaats en functie van onderdelen en bedieningselementen

Voorpaneel



1 Voedingsindicatielampje

Wanneer de stroom ingeschakeld is, brandt het voedingsindicatielampje groen.

Wanneer de beveiligingsfunctie geactiveerd is en de helderheid van het scherm afgenomen is door een toename van de temperatuur, knippert dit lampje groen. Wanneer het apparaat overschakelt naar de stand-bystand, licht het oranje op.

2 ○ CONTROL-knop

Geeft de bedieningsknoppen op het voorpaneel weer of wist ze.

Selecteert de items afhankelijk van de menutypen.

3 Bedieningsknoppen voor het OSD-menu

▣ MENU-knop

Door hierop te drukken, verschijnt het menu op het scherm.

Druk nogmaals om het menu te laten verdwijnen.

▲/▼/◀/▶-knoppen

Door hierop te drukken, kiest u de items en instellingen.

4 CUSTOM-knop

Hiermee kunt u de toegewezen functie in- of uitschakelen. U kunt de toegewezen functie aanpassen met de ◀/▶-knoppen (raadpleeg het onderdeel over de aangepaste knoppen van het systeemconfiguratiemenu op pagina 28 en van de standaardinstelling op pagina 29).

De volgende functies zijn standaard toegewezen.

CUSTOM 1: Brightness

CUSTOM 2: Contrast

CUSTOM 3: Flip

5 Knoppen voor het instellen van de meerbeeldweergave

▣ PIP/POP: hiermee kunt u de meerbeeldweergave oproepen of de meerbeeldweergavestand wijzigen.

⊕ SWAP: hiermee kunt u schakelen tussen het hoofdscherm en het subscherm.

Opmerking

Als de invoercombinatie die toegewezen is aan elke poort ingesteld is op VIDEO en S VIDEO, wordt de meerbeeldweergave niet weergegeven.

6 Ingangselectieknoppen

— **PORT A:** geeft hetingangssignaal weer dat is toegewezen aan PORT A. Wanneer hetingangssignaal van PORT A wordt weergegeven, verschijnt er een menu waarin u hetingangssignaal kunt kiezen dat aan PORT A moet worden toegewezen.

— **PORT B:** geeft hetingangssignaal weer dat is toegewezen aan PORT B. Wanneer hetingangssignaal van PORT B wordt weergegeven, verschijnt er een menu waarin u hetingangssignaal kunt kiezen dat aan PORT B moet worden toegewezen.

7 | (aan)/⏻ (stand-by) schakelaar

Druk op de |-zijde om de monitor in te schakelen. Druk op de ⏻-zijde om de stand-bystand te activeren op het apparaat.

Wanneer het apparaat overschakelt naar de stand-bystand, licht het voedingsindicatielampje oranje op.

Over de status van het voedingsindicatielampje

Status	Bedrijfsstatus
Oranje	Stand-by
Knippert oranje	Geen beeld weergegeven (stand-by op afstand)
Groen	Ingeschakeld
Knippert groen	Ingeschakeld en beeld weergegeven (verminderde achtergrondverlichting wegens te hoge temperatuur)

Ingangssignalen en afstel-/instelmogelijkheden

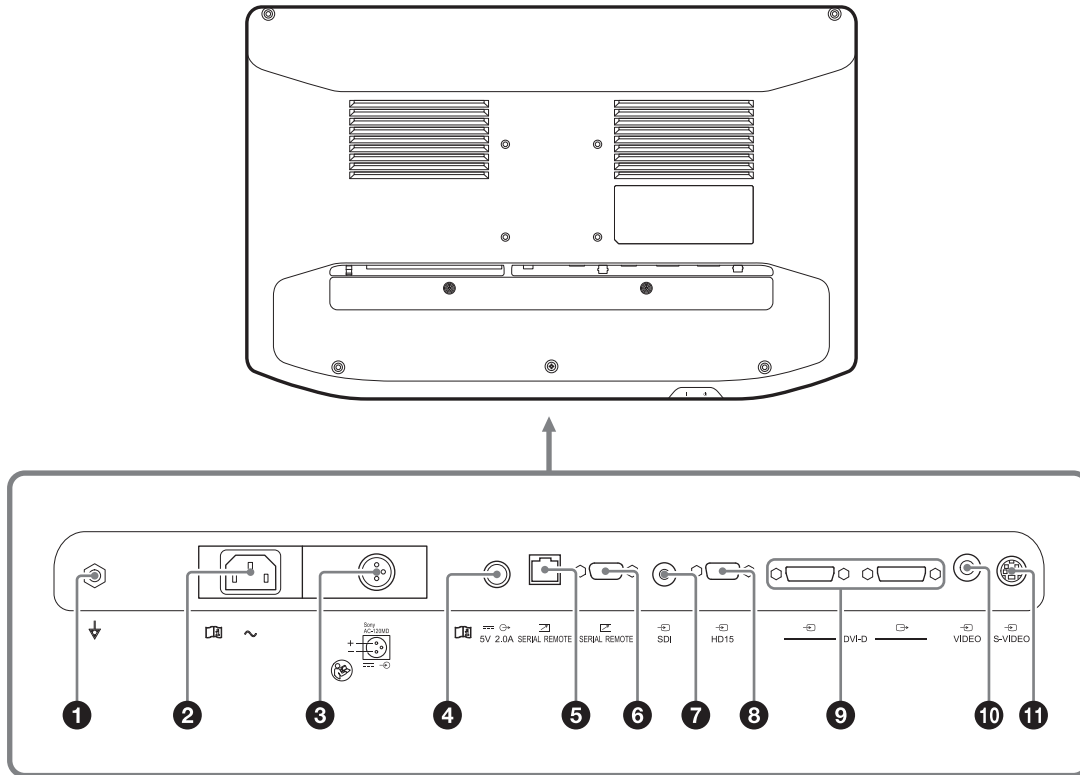
Item	Ingangssignaal							
	VIDEO/S-VIDEO (zie pagina 33)		HD15			DVI-D		SDI (zie pagina 33)
	Video, Y/C	Z&W	Video (zie pagina 33)		Pc (zie pagina 34)	RGB-video (zie pagina 33)	Pc (zie pagina 34)	
			Component	RGB				
Contrast	○	○	○	○	○	○	○	○
Brightness	○	○	○	○	○	○	○	○
Chroma	○	× ⁵⁾	○	○	○	○	○	○
Phase	○	× ⁵⁾	○	○	○	○	○	○
Color Temperature	○	○	○	○	○	○	○	○
ACC	○	× ⁵⁾	×	×	×	×	×	×
CTI	○	× ⁵⁾	×	×	×	×	×	×
Sharpness V	○	○	○	○	○	○	○	○
Sharpness H	○	○	○	○	○	○	○	○
NTSC Setup	○ (NTSC)	○ (480/60I)	×	×	×	×	×	×
SD Scan Size	○	○	○ ¹⁾	○ ¹⁾	× ³⁾	○ ¹⁾	× ³⁾	○ ¹⁾
HD Scan Size	×	×	○ ²⁾	○ ²⁾	× ³⁾	○ ²⁾	× ³⁾	○ ²⁾
Gamma	○	○	○	○	○	○	○	○
SD Aspect	○	○	○ ¹⁾	○ ¹⁾	× ³⁾	○ ¹⁾	× ³⁾	○ ¹⁾
Mono	○	× ⁵⁾	○	○	○	○	○	○
APA	×	×	×	×	○	×	×	×
Shift H/Shift V	×	×	×	×	○	×	×	×
Dot Pitch	×	×	×	×	○	×	×	×
Dot Phase	×	×	×	×	○	×	×	×
Sync Detect	×	×	○	○	× ³⁾	×	×	×
RGB Range	×	×	×	×	×	○	○	×
Flip Pattern	○	○	○	○	○	○	○	○
RGB/YPbPr	×	×	○	○	○ ⁴⁾	×	×	×

○: kan worden afgesteld/ingesteld
×: kan niet worden afgesteld/ingesteld

1) Alleen weerspiegeld op het scherm wanneer het SD-sigitaal wordt ingevoerd.

- 2) Alleen weerspiegeld op het scherm wanneer het HD-sigitaal wordt ingevoerd.
- 3) De instelwaarde kan gewijzigd worden, maar wordt niet toegepast op het scherm wanneer er een pc-sigitaal ingevoerd wordt.
- 4) Selecteer RGB wanneer het pc-sigitaal wordt ingevoerd.
- 5) De instelwaarde kan worden gewijzigd maar wordt niet op het scherm toegepast wanneer het Z&W-sigitaal wordt ingevoerd.

Paneel achterzijde/onderzijde



1 ⚡ (equipotentiaal)-aansluiting
Aangesloten op de equipotentiaalstekker.

Verschuif de afdekking en selecteer de ingang die u wilt gebruiken.

2 ~-aansluiting (AC-ingang)
Sluit hierop het bijgeleverde netsnoer aan.

3 Sony AC-120MD ⎓ ⊖-aansluiting (DC-ingang)
Sluit hier de DC-aansluiting van de los verkrijgbare netadapter aan.



Let op

Sluit eerst de DC-aansluiting aan op het apparaat en sluit vervolgens het netsnoer van de netadapter aan. Om de DC-aansluiting los te koppelen, verwijdert u eerst het netsnoer van de netadapter en koppelt u daarna de DC-aansluiting los.



Waarschuwing

Gebruik voor de DC-voeding alleen de los verkrijgbare netadapter AC-120MD.

Als u een andere voedingsbron gebruikt, bestaat er een risico op brand of elektrische schokken.

4 ⎓ ⊕ 5V 2.0A-aansluiting (DC-uitgang)
Voert 5 volt uit voor aangesloten externe apparatuur.

5 📧 SERIAL REMOTE-stekker (RJ-45)
De monitor kan worden bediend middels de bedieningsorganen van de aangesloten externe apparatuur.

Sluit aan op het netwerk met behulp van een 10BASE-T/100BASE-TX LAN-kabel (niet-afgeschermd type van categorie 5 of meer, optioneel).

Let op

- Uit veiligheidsoverwegingen niet aansluiten op een aansluiting voor randapparatuur met een te hoge spanning.
Volg de gebruiksaanwijzing voor deze poort.
- De verbindingssnelheid kan worden beïnvloed door het netwerksysteem. Dit apparaat garandeert de communicatiesnelheid of kwaliteit van 10BASE-T/100BASE-TX niet.

6 SERIAL REMOTE RS-232C-stekkerbus (D-sub 9-polig, vrouwelijk)

De monitor kan worden bediend middels de bedieningsorganen van de aangesloten externe apparatuur.

7 SDI-ingang (BNC-type)

Ingang voor seriële digitale componentensignalen ^{1) 2)}.

- 1) Seriële digitale componentensignalen zijn compatibel met SMPTE ST 259 (SD)/SMPTE ST 292-1 (HD).
- 2) Zendafstand
HD-SDI: 100 m max. (Bij het gebruik van 5C-FB-coaxkabels (Fujikura. Inc.) of gelijkwaardig.)
SD-SDI: 200 m max. (Bij het gebruik van 5C-2V-coaxkabels (Fujikura. Inc.) of gelijkwaardig.)

8 HD15-ingang (D-sub 15-polig, vrouwelijk)

De Plug & Play-functie komt overeen met DDC2B.


9 DVI-D-ingang/-uitgang (DVI-D)

-aansluiting

Voor ingang van digitaal signaal m.b.t. DVI Rev.1.0.

-aansluiting

Actief via uitgang van het digitale DVI-signaal.

Voert het signaal uit dat ingevoerd wordt door de  -stekkerbus.

Het met HDCP ¹⁾ beveiligde signaal wordt niet uitgevoerd.

- 1) HDCP (High-bandwidth Digital Content Protection) is een technologie voor auteursrechtbescherming die gebruikmaakt van coderingstechnologie van digitale videosignalen.

Opmerking

Er wordt alleen een signaal uitgevoerd via de stekkerbus als de monitor ingeschakeld is. Wanneer de monitor uitgeschakeld is, wordt er geen signaal uitgevoerd via de stekkerbus.

10 VIDEO-ingang (BNC-type)

De ingang voor composietsignalen.

11 S-VIDEO-ingang (4-polige mini-DIN)

De ingang voor Y/C-signalen.



Let op

Raak de contactpunten van de aansluitingen op het achterpaneel en de patiënt niet tegelijkertijd aan. Als het apparaat storingen vertoont, kan het een voltage genereren dat schadelijk kan zijn voor de patiënt. Koppel altijd het netsnoer los voor u aansluitingen verbindt of loskoppelt.



Waarschuwing

Gebruik van dit toestel voor medische doeleinden

De aansluitingen van deze apparatuur zijn niet geïsoleerd.

Sluit geen andere apparaten aan behalve apparaten die voldoen aan IEC 60601-1.

Wanneer een IT-apparaat of AV-apparaat wordt aangesloten dat wisselspanning gebruikt, kan lekstroom zorgen voor elektrische schokken voor de patiënt of bediener.

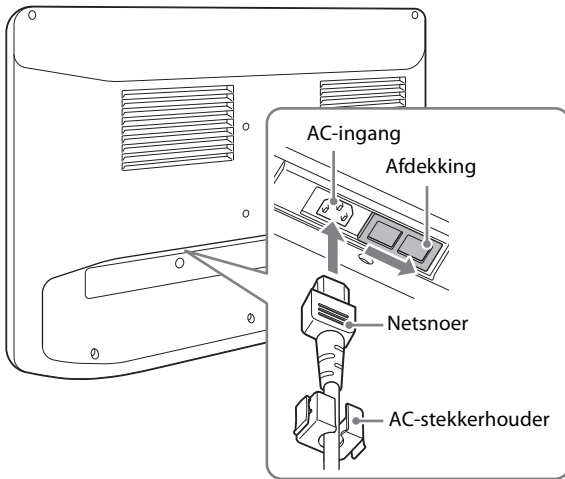
Als het gebruik van dergelijke apparaten onvermijdelijk is, isoleer dan de voeding ervan door een isolatietransformator aan te sluiten of door een isolator tussen de verbindingkabels aan te brengen.

Na toepassing van deze maatregelen controleert u of het verlaagde risico nu voldoet aan IEC 60601-1.

Het netsnoer aansluiten

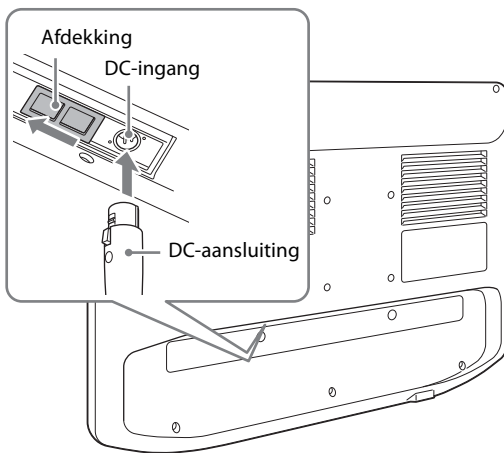
Het netsnoer aansluiten

- 1 Druk op de ⏻ -zijde van de | (aan)/ ⏻ (stand-by)-schakelaar en activeer de stand-bystand op het apparaat.
- 2 Verschuif de afdekking van de AC-stekker van het apparaat naar rechts en sluit vervolgens het netsnoer zoals weergegeven aan op de AC-ingang.



De netadapter (los verkrijgbaar) gebruiken

Activeer de stand-bystand op het apparaat door op de ⏻ -zijde van de | (aan)/ ⏻ (stand-by)-schakelaar te drukken, schuif de afdekking van de voedingsaansluiting op het apparaat naar links en steek de DC-stekker in de DC-ingang zodat deze vastklikt. Sluit vervolgens het netsnoer aan op de los verkrijgbare netadapter.



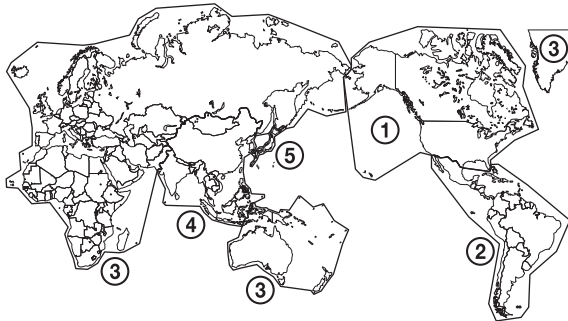
Het netsnoer loskoppelen

Activeer de stand-bystand op het apparaat door op de ⏻ -zijde van de | (aan)/ ⏻ (stand-by)-schakelaar te drukken en koppel het netsnoer los. Wanneer u de los verkrijgbare netadapter gebruikt, activeert u de stand-bystand op het apparaat, koppelt u het netsnoer los van de netadapter en koppelt u vervolgens de DC-stekker los van het apparaat.

Basisinstelling

Wanneer u het toestel voor het eerst inschakelt na aankoop, selecteert u in de opties het gebied en de taal waar u dit toestel wilt gebruiken.

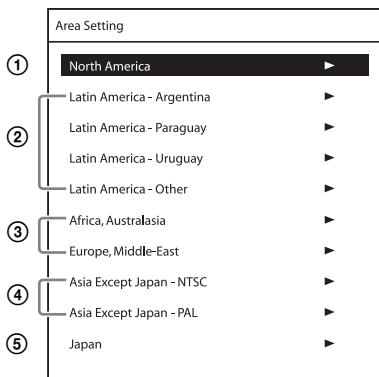
Het gebruiksgebied instellen



	Color Temperature	NTSC Setup
North America	D65	7.5%
Latin America - Argentina	D65	0%
Latin America - Paraguay	D65	0%
Latin America - Uruguay	D65	0%
Latin America - Other	D65	7.5%
Africa, Australasia Europe, Middle-East	D65	0%
Asia Except Japan - NTSC	D65	7.5%
Asia Except Japan - PAL	D65	0%
Japan	D93	0%

1 Schakel het apparaat in.

Het scherm Area Setting wordt weergegeven.



2 Druk op de CONTROL-knop.

3 Druk op de ▲- of ▼-knop om het gebied te kiezen waarin u het apparaat wilt gebruiken en druk op de ►-knop.

Als het bevestigingsscherm weergegeven wordt, drukt u op de ◀- of ▶-knop om Yes te selecteren, en drukt u vervolgens op de CONTROL-knop.

④ Als u Asia Except Japan kiest

Klanten die dit apparaat in de donkere gebieden op de onderstaande kaart (niet Japan) gebruiken, moeten Asia Except Japan - NTSC kiezen. De overige klanten moeten Asia Except Japan - PAL kiezen.



4 Het scherm Area Setting verdwijnt en de instellingen van het menu-item die geschikt zijn voor de gekozen regio worden toegepast.

Opmerking

Wanneer het verkeerde gebied is gekozen, stelt u de volgende items in m.b.v. het menu.

- Color Temperature (op pagina 24)
- NTSC Setup (op pagina 24)

Zie "Het gebruiksgebied instellen" (pagina 20) voor meer informatie over de instelwaarde.

De gebruikstaal instellen

Wat betreft de taal van het menu en de schermteksten kunt u uit acht mogelijkheden kiezen: Engels, Chinees, Japans, Italiaans, Spaans, Duits, Frans en Russisch. De menutaal is standaard ingesteld op "English".

1 Schakel het apparaat in.

Selecteer op het scherm Area Setting het gebied waarin u het apparaat gaat gebruiken (zie pagina 20).

2 Het scherm Language Setting wordt weergegeven.



- 3** Druk op de \uparrow - of \downarrow -knop om de taal te selecteren en druk vervolgens op de \rightarrow -knop.

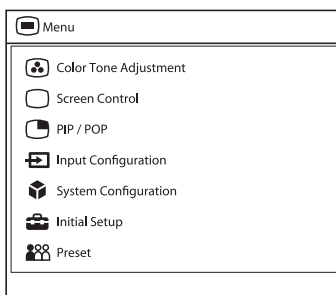
Als het bevestigingsscherm weergegeven wordt, drukt u op de \leftarrow - of \rightarrow -knop om Yes te selecteren, en drukt u vervolgens op de CONTROL-knop.

De menutaal veranderen

Selecteer het gebied en de taal die u gebruikt. Raadpleeg deze paragraaf wanneer u de gebruikstaal wilt veranderen.

- 1** Druk op de MENU-knop.

Het menuselectiescherm verschijnt.
Het nu gekozen menu wordt blauw weergegeven.

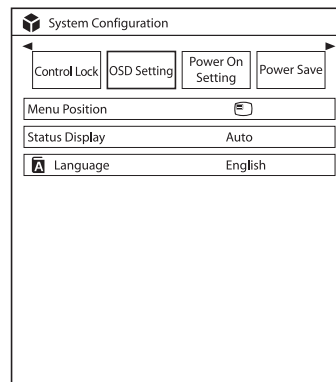


- 2** Druk op de \uparrow / \downarrow -knop om "System Configuration" te selecteren.

Het menu "System Configuration" verschijnt.
Het gekozen tabblad wordt in het blauw weergegeven.

- 3** Druk op de \leftarrow / \rightarrow -knop om het tabblad "OSD Setting" te selecteren.

Het menu "OSD Setting" verschijnt.



- 4** Druk op de \uparrow / \downarrow -knop om "Language" te selecteren.

Het gekozen item wordt in het blauw weergegeven.

- 5** Druk op de \leftarrow / \rightarrow -knop om een taal te selecteren.

Het menu verschijnt nu in de gekozen taal.

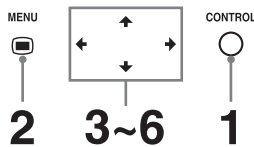
Het menu wissen

Druk op de MENU-knop.

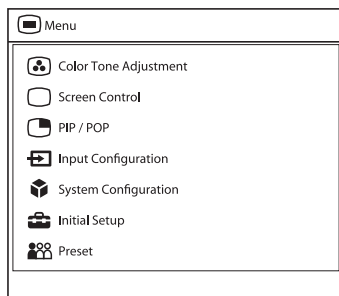
Het menu verdwijnt vanzelf wanneer gedurende één minuut geen knop wordt aangeraakt.

Het menu gebruiken

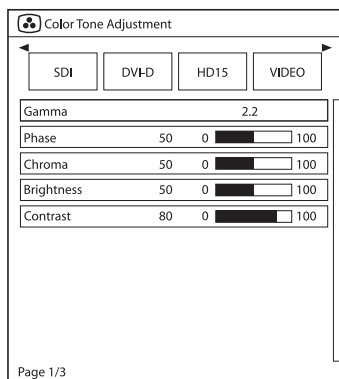
Dit apparaat is uitgerust met een schermmenu om diverse af- en instellingen te verrichten zoals beeldinstelling, instelling van het ingangssignaal, het veranderen van instellingen enz. Raadpleeg "De menutaal veranderen" op pagina 21 om de menutaal te veranderen.



- 1 Druk op de CONTROL-knop.
De bedieningsknoppen worden weergegeven.
- 2 Druk op de MENU-knop.
Het menuselectiescherm verschijnt.
Het nu gekozen menu wordt blauw weergegeven.



- 3 Druk op de ▲/▼-knop om een menu te selecteren.
Als u op de knoppen ▶ of CONTROL drukt, worden het geselecteerde menu en de instelmogelijkheden van het geselecteerde tabblad weergegeven.



- 4 Druk op de ◀/▶-knop om het tabblad te selecteren.
Het geselecteerde tabblad wordt in het blauw weergegeven, en de instelmogelijkheden van het geselecteerde tabblad worden getoond.
- 5 Kies een item.
Druk op de ▲/▼-knop om het item te selecteren.
Het te veranderen item is nu blauw.
- 6 Stel het gekozen item in.

Om de ingestelde waarde te veranderen:

Voor een hogere waarde drukt u op de ▶-knop.
Voor een lagere waarde drukt u op de ◀-knop.

Om de instelling te selecteren:

Druk op de ◀/▶-knop om de instelling te selecteren.

Opmerking

Als Control Lock ingesteld is op "On", kan de instelling niet worden gewijzigd.

Zie pagina 27 voor meer informatie over de bedieningsvergrendeling.

De instellingen in het geheugen

De instellingen worden automatisch opgeslagen in het geheugen van de monitor.

Over de bedieningsnavigatie

Afhankelijk van de status, lichten de bedieningsknoppen van het toestel op zoals hieronder vermeld:

Wit licht: bedienbare status.

Groen licht: bedrijfsstatus.

Uit: kan niet worden bediend.

Afstellingen in menu's verrichten

Items

Het schermmenu van de deze monitor bestaat uit de volgende items.

Color Tone Adjustment

- Gamma
- Phase
- Chroma
- Brightness
- Contrast
- 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
- RGB/YPbPr
- Sync Detect
- ACC
- CTI
- NTSC Setup

Screen Control

- HD Scan Size
- SD Scan Size
- Flip Pattern
- SD Aspect
- APA
- Shift H
- Shift V
- Dot Phase
- Dot Pitch

PIP / POP

- Clipping Size
- Sub Screen Position
- Pattern Skip

Input Configuration

- Port A Input Select
- Port B Input Select

- Input Name
- Power Supply
- HDCP Setting
- Auto Input Select

System Configuration

- Control Lock
- OSD Setting
- Power On Setting
- Power Save
- Serial Remote
- Ethernet Setting
- Custom Button
- Panel Display
- Monitor Information

Initial Setup

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

Preset

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

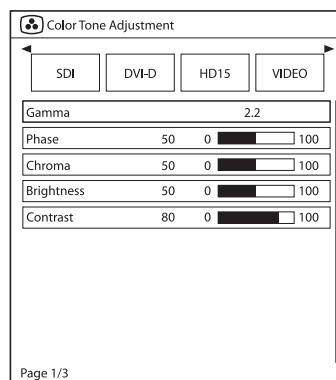
Instellingen bijstellen en veranderen

Menu Color Tone Adjustment

Het menu Color Tone Adjustment wordt gebruikt om de beeldkwaliteit voor elke invoer aan te passen.

U moet het meetinstrument gebruiken om de kleurtemperatuur aan te passen.

Aanbevolen: Konica Minolta color analyzer CA-310



Submenu	Instelling
Gamma	Kies de geschikte gamma-modus uit "1.8", "2.0", "2.2", "2.4", "2.6", "DICOM". "DICOM" dient alleen ter informatie, niet voor diagnostische doeleinden.
Phase	Om de kleurtinten af te stellen. Hoe hoger de waarde, des te groener het beeld. Hoe lager de waarde, des te paarser het beeld.
Chroma	Om de kleurintensiteit af te stellen. Hoe hoger de waarde, des te sterker de intensiteit. Hoe lager de waarde, des te lager de intensiteit.
Brightness	Om de helderheid af te stellen.
Contrast	Om het contrast af te stellen.
Color Temperature	Om "D56", "D65" of "D93" te kiezen voor de kleurtemperatuur.

Opmerking

Als de instelling gewijzigd wordt, worden Gain R/G/B Offset en Bias R/G/B Offset beide teruggezet op 0.

Gain R Offset Gain G Offset Gain B Offset	Om de kleurtemperatuur en de kleurbalans (Gain) gedetailleerd af te stellen.
Bias R Offset Bias G Offset Bias B Offset	Om de kleurtemperatuur en de kleurbalans (Bias) gedetailleerd af te stellen.
Mono	Om een monochroom beeld weer te geven. Kies "On" voor een monochroom beeld en "Off" voor een normaal (chromatisch) beeld.
Sharpness H	Om de horizontale scherpte aan te passen. Hoe hoger de waarde, des te scherper het beeld. Hoe lager de waarde, des te zachter het beeld.
Sharpness V	Om de verticale scherpte aan te passen. Hoe hoger de waarde, des te scherper het beeld. Hoe lager de waarde, des te zachter het beeld.
RGB Range	Om het bereik van het RGB-signaal in te stellen. Kies tussen "Auto", "Limited" of "Full". Als u "Auto" kiest, wordt dit item ingesteld op "Limited" wanneer er een videosignaal ingevoerd wordt en op "Full" wanneer er een pc-signaal ingevoerd wordt.
RGB/YPbPr	Om het ingangssignaal van de HD15-stekkerbus in te stellen. Kies tussen "RGB" of "YPbPr".

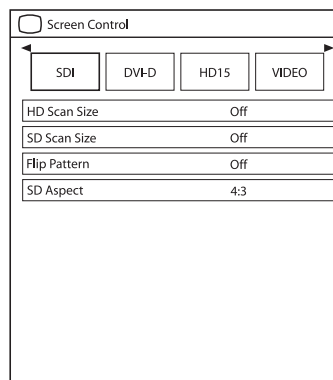
Opmerking

Selecteer "RGB" om pc-signalen weer te geven.

Submenu	Instelling
Sync Detect	Om het synchronisatiesignaal van het ingangssignaal te detecteren. Kies tussen "Auto", "Internal" of "External". Als u "Auto" kiest, krijgt de externe synchronisatie prioriteit. Als er geen externe synchronisatie is, wordt interne synchronisatie ingesteld.
ACC	Om het ACC-circuit (Auto Color Control) in te stellen op "On" of "Off".
CTI	Om het CTI-circuit (Chroma Transient Improvement) in te stellen op "On" of "Off". Wanneer een signaal van een lagere kleurenresolutie wordt ontvangen, kan een helder beeld worden weergegeven.
NTSC Setup	Om het NTSC Setup-niveau in te stellen op "0%" of "7.5%".

Menu Screen Control

U kunt het menu Screen Control gebruiken om de beeldweergave-instelling voor elke ingang te configureren.

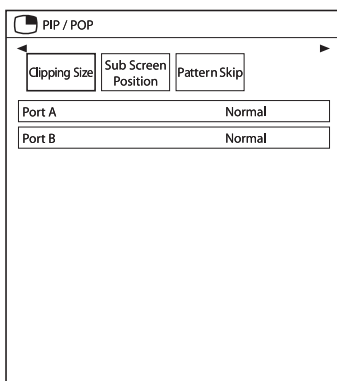


Submenu	Instelling
HD Scan Size	Hiermee kunt u het scanformaat voor de HD-sigitaalweergave instellen. Selecteer uit "Off", "Mode2", "Mode3".
SD Scan Size	Hiermee kunt u het scanformaat voor de SD-sigitaalweergave instellen. Kies tussen "Off" of "Mode1".
Flip Pattern	Hiermee kunt u het kantelpatroon van het scherm instellen. Selecteer uit "Off", "Rotation", "Mirror".
SD Aspect	Hiermee kunt u de beeldverhouding van de SD-sigitaalweergave instellen. Kies tussen "4:3" of "16:9".

Submenu	Instelling
APA	Kies "On" om het beeld automatisch aan te passen naar de maximale helderheid wanneer er een analoog pc-sigitaal wordt weergegeven. Als de APA-werking niet correct wordt voltooid, stelt u afhankelijk van het ingangssigitaal de "Dot Phase" of "Dot Pitch" af.
Shift H	Om de horizontale positie van het beeld in te stellen. Hoe hoger de waarde, des te verder gaat het beeld naar rechts, en hoe lager de waarde, des te verder gaat het beeld naar links wanneer er een analoog pc-sigitaal wordt weergegeven.
Shift V	Om de verticale positie van het beeld in te stellen. Hoe hoger de waarde, des te verder gaat het beeld omhoog, en hoe lager de waarde, des te verder gaat het beeld omlaag wanneer er een analoog pc-sigitaal wordt weergegeven.
Dot Phase	Om het puntenpatroon af te stellen. Past het beeld verder aan voor een gedetailleerder resultaat nadat APA is afgesteld wanneer er een analoog pc-sigitaal wordt weergegeven.
Dot Pitch	Om de horizontale maat van het beeld af te stellen terwijl de linkerzijde van het beeld vast staat. Hoe hoger de waarde, des te breder het beeld. Hoe lager de waarde, des te smaller het beeld wanneer er een analoog pc-sigitaal wordt weergegeven.

Menu PIP / POP

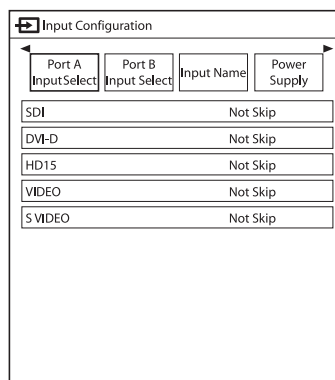
U kunt het PIP / POP-menu gebruiken om de weergavemodus voor de meerbeeldweergave en voor elke ingang in te stellen.





Submenu	Instelling
Clipping Size	Om het HD-bijsnijdfoutmaat in te stellen voor elke poort bij gebruik van meerbeeldweergave. Selecteer uit "Normal", "4:3", "5:4".

Submenu	Instelling
Sub Screen Position	
PIP	Hiermee kunt u de positie van het subscherm instellen voor meerbeeldweergave (PIP). U kunt de positie van het subscherm aanpassen met de pictogrammen "Linksonder", "Linksboven", "Rechtsboven" en "Rechtsonder".
POP	Hiermee kunt u de positie van het subscherm instellen voor meerbeeldweergave (POP). U kunt de positie van het subscherm aanpassen met de pictogrammen "Rechts" en "Links".
Pattern Skip	Om het patroon in te stellen dat overgeslagen wordt bij het wijzigen van het weergavepatroon door op de PIP/POP-knop op het voorpaneel te drukken tijdens de meerbeeldweergave. Kies "Not Skip" of "Skip" voor het patroon PIP1, PIP2, POP1 of POP2.

Menu Input Configuration



Submenu	Instelling
Port A Input Select	Om de ingang in te stellen die overgeslagen wordt bij het wijzigen van het ingangssigitaal door op de PORT A-knop te drukken. Kies "Not Skip" of "Skip" voor de ingang SDI, DVI-D, HD15, VIDEO, S-VIDEO.
Port B Input Select	Om de ingang in te stellen die overgeslagen wordt bij het wijzigen van het ingangssigitaal door op de PORT B-knop te drukken. Kies "Not Skip" of "Skip" voor de ingang SDI, DVI-D, HD15, VIDEO, S-VIDEO.

Submenu	Instelling
Input Name	<p>Om de naam in te stellen voor elke ingang. Stel de naam in voor de ingang SDI, DVI-D, HD15, VIDEO, S-VIDEO.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Endoscope • Laparoscope • Ultrasound • Recorder • Printer • PACS • C-arm • Room Camera • Surgical Camera • Microscope • Vital Device
Power Supply	<p>Als het 5V-uitgangsvermogen van de DVI-ingang wordt uitgevoerd, wordt "On" ingesteld. Als het vermogen niet wordt uitgevoerd, wordt "Off" ingesteld.</p>
HDCP Setting	<p>Hiermee kunt u de HDCP-instelling instellen voor signalen die in de DVI-D -aansluiting worden ingevoerd.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable: hiermee stelt u in dat u met HDCP beveiligde signalen wilt gebruiken. • Disable: hiermee stelt u in dat u geen met HDCP beveiligde signalen wilt gebruiken. Wanneer "Disable" ingesteld is voor de signalen die niet met HDCP beveiligd zijn, worden signalen uitgevoerd vanaf de DVI-D -aansluiting.

Opmerking

Wanneer "Disable" is ingesteld voor de signalen die met HDCP ¹⁾ zijn beveiligd, worden beelden niet weergegeven.

1) HDCP (High-bandwidth Digital Content Protection) is een technologie voor auteursrechtbescherming die gebruikmaakt van coderingstechnologie van digitale videospinalen.

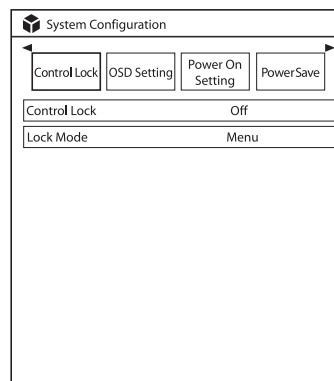
Submenu	Instelling
Auto Input Select	<p>Om de automatische detectie van het ingangssignaal in te stellen. Kies tussen "Off" of "On".</p> <ul style="list-style-type: none"> • On: de ingang wordt automatisch gewijzigd als het ingevoerde signaal verandert. • Off: de functie voor het automatisch selecteren van de ingang is niet geactiveerd.

Opmerking

Over Auto Input Select

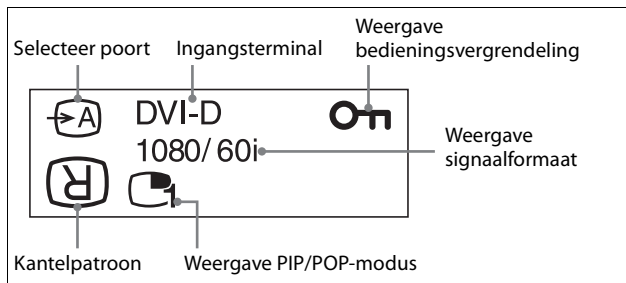
- Wanneer "Auto Input Select" ingesteld is op "On" en er geen ingangssignaal is naar een stekkerbus, wordt bij het invoeren van een signaal naar een van de stekkerbussen het signaal gedetecteerd en weergegeven op het scherm.
- Wanneer een signaal wordt ingevoerd naar een van de aansluitingen, werkt de functie "Auto Input Select" niet, zelfs niet als een signaal naar een andere aansluiting wordt ingevoerd.
- Wanneer "Skip" is ingesteld voor de signaalingang, wordt het signaal weergegeven op het scherm.
- Als u een meerbeeldweergave gebruikt, wordt het gedetecteerde signaal weergegeven op het hoofdscherm.
- Als er een signaal wordt gedetecteerd terwijl het menu wordt weergegeven, wordt het menu verborgen.

Menu System Configuration




Submenu	Instelling
Control Lock	
Control Lock	Activeer deze instelling als u het gebruik van het bedieningspaneel wilt beperken. Kies "Off" voor geen beperkingen en "On" om de beperking te activeren.
Lock Mode	Hiermee kun u het bereik instellen voor het beperken van het gebruik van het bedieningspaneel. Deze instelling is beschikbaar wanneer "Control Lock" ingesteld is op "On". <ul style="list-style-type: none"> • Menu: hiermee kunt u andere menubewerkingen dan de bedieningsvergrendelingsinstelling beperken. • Menu&Button: hiermee kunt u alle bewerkingen behalve de bedieningsvergrendelingsinstelling beperken.

OSD Setting	
Menu Position	Hiermee kunt u de positie van het OSD-menu op het scherm instellen. U kunt de positie van het OSD-menu aanpassen met de pictogrammen "Linksboven", "Rechtsboven", "Rechtsonder", "Linksonder" en "Midden".
Status Display	Poort, kantelpatroon, ingangsnaam, signaalformaat, PIP/POP-modus en bedieningsvergrendeling worden weergegeven.



Submenu	Instelling
	<ul style="list-style-type: none"> • Auto: het formaat en de scanmodus worden gedurende ongeveer 3 seconden weergegeven wanneer de inhoud van de statusweergave wijzigt. • On: het formaat en de scanmodus worden altijd weergegeven. • Off: het formaat en de scanmodus worden niet weergegeven.

Opmerkingen

- Zelfs wanneer deze instelling ingesteld is op "Auto" of "Off", is het kantelpatroon beschikbaar.
- 
- Raadpleeg voor meer informatie over het signaalformaat de weergaven geen signaal en niet-compatibel signaal.

Ingang	Weergave signaalformaat
Geen signaal	No Sync
Niet-compatibel signaal (behalve voor DVI-D)	Unknown
Niet-compatibel signaal (DVI-D)	Out Of Range

Language

U kunt voor de taal van het menu of de schermtaal een van de volgende talen kiezen.

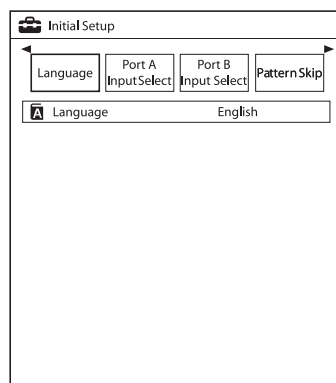
- English: Engels
- 中文: Chinees
- 日本語: Japans
- Italiano: Italiaans
- Español: Spaans
- Deutsch: Duits
- Français: Frans
- Русский: Russisch

Power On Setting	
Power On Mode	Om uit de volgende instellingen de instelling te selecteren wanneer de monitor ingeschakeld wordt. <ul style="list-style-type: none"> • Last: de instelling wanneer de monitor voor het laatst werd uitgeschakeld. • Default Setting: de instelling die in de standaardinstelling wordt ingesteld. • User1 tot 20: de geselecteerde gebruikersinstelling.
Logo	Hier kunt u de weergave van het logo instellen bij het inschakelen van het apparaat. Kies tussen "On - 5sec", "On - 10sec", "On - 30sec", "On - 60sec", "On - 120sec" en "Off".

Submenu	Instelling
Power Save	
Energy Saving Mode	<p>Om de energiebesparingsstand te selecteren.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Off: de energiebesparingsstand is uitgeschakeld. • On: de achtergrondverlichting wordt gedimd.
Sleep Mode	<p>Om de slaapstand in of uit te schakelen. Wanneer u "On" kiest, schakelt de monitor over naar de energiebesparingsstand door de achtergrondverlichting uit te schakelen als er langer dan 1 minuut geen ingangssignaal van de geselecteerde stekkerbus gedetecteerd wordt.</p>
Serial Remote	
Serial Remote	<p>Selecteert de te gebruiken modus.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Off: deactiveert de serial remote-functie. • RS-232C: bedient de eenheid via de RS-232C-bediening. • Ethernet: bedient deze eenheid via de Ethernet-bediening.
Ethernet Setting	<p>Stelt het Ethernet in.</p> <ul style="list-style-type: none"> • IP Address: stelt het IP-adres in. • Subnet Mask: stelt het subnetmasker in. • Default Gateway: stelt de standaardgateway in op "On" of "Off". • Address: stelt de standaardgateway in. • Save: slaat de bevestigde instelling op. • Cancel: keert van de bevestigde instelling terug naar de vorige instelling.
Custom Button	<p>Om een functie toe te kennen aan de CUSTOM 1-, CUSTOM 2- of CUSTOM 3-knop op het voorpaneel en de volgende functies in of uit te schakelen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • No Setting • Scan Size • Flip • POP Sub Screen Position • APA • Gamma • Mono • Phase • Chroma • Brightness • Contrast
Panel Display	
Backlight	<p>Om de helderheid van het scherm aan te passen. Een hogere instelling zorgt voor een helderder scherm, en een lagere instelling zorgt voor een donkerder scherm.</p>
Monitor Information	
Software Version	Toont de softwareversie.

Menu Initial Setup

U kunt het menu Initial Setup gebruiken om de voorinstelde standaardwaarde in te stellen.



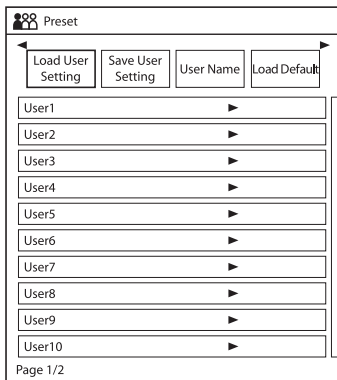
Submenu	Instelling
Language	<p>U kunt voor de taal van het menu of de schermtaal een van de volgende talen kiezen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • English: Engels • 中文: Chinees • 日本語: Japans • Italiano: Italiaans • Español: Spaans • Deutsch: Duits • Français: Frans • Русский: Russisch
Port A Input Select	<p>Om de ingang in te stellen die overgeslagen wordt bij het wijzigen van het ingangssignaal door op de PORT A-knop te drukken. Kies "Not Skip" of "Skip" voor de aansluiting SDI, DVI-D, HD15, VIDEO, S-VIDEO.</p>
Port B Input Select	<p>Om de ingang in te stellen die overgeslagen wordt bij het wijzigen van het ingangssignaal door op de PORT B-knop te drukken. Kies "Not Skip" of "Skip" voor de aansluiting SDI, DVI-D, HD15, VIDEO, S-VIDEO.</p>
Pattern Skip	<p>Om het patroon in te stellen dat overgeslagen wordt bij het wijzigen van het weergavepatroon door op de PIP/POP-knop op het voorpaneel te drukken tijdens de meerbeeldweergave. Kies "Not Skip" of "Skip" voor het patroon PIP1, PIP2, POP1 of POP2.</p>
PIP / POP	
PIP Sub Screen Position	<p>Hiermee kunt u de positie van het subscherm instellen voor meerbeeldweergave (PIP). U kunt de positie van het subscherm aanpassen met de pictogrammen "Linksonder", "Linksboven", "Rechtsboven" en "Rechtsonder".</p>

Submenu	Instelling
POP Sub Screen Position	Hiermee kunt u de positie van het subscherm instellen voor meerbeeldweergave (POP). U kunt de positie van het subscherm aanpassen met de pictogrammen "Rechts" en "Links".
PORT A HD Clipping Size/ PORT B HD Clipping Size	Om het HD-bijsnijdformaat in te stellen voor elke poort bij gebruik van meerbeeldweergave. Selecteer uit "Normal", "4:3", "5:4".
Custom Button	Om een functie toe te kennen aan de CUSTOM 1-, CUSTOM 2- of CUSTOM 3-knop op het voorpaneel en de volgende functies in of uit te schakelen. <ul style="list-style-type: none"> • No Setting • Scan Size • Flip • POP Sub Screen Position • APA • Gamma • Mono • Phase • Chroma • Brightness • Contrast
Auto Input Select	<ul style="list-style-type: none"> • On: de ingang wordt automatisch gewijzigd als het ingevoerde signaal verandert. • Off: de functie voor het automatisch selecteren van de ingang is niet geactiveerd. Zie 26 voor informatie.

Submenu	Instelling
Load Default	Laadt de standaardinstellingen.

Menu Preset

U kunt het menu Preset gebruiken om de vooringestelde gebruikersinstellingen User1 tot 20 te programmeren.



Submenu	Instelling
Load User Setting	Om de instellingen die opgeslagen zijn onder User1 tot 20 te laden.
Save User Setting	Om de huidige instellingen op te slaan onder User1 tot 20.
User Name	Om de gebruikersnamen te registreren voor User1 tot 20.

Problemen oplossen

Deze paragraaf helpt u bij het vinden van de oorzaak van een storing, zodat u mogelijk geen beroep moet doen op de technische hulpdienst.

- **Het scherm is groen of paars** → Wanneer HD15 geselecteerd is, moet u RGB/YPbPr correct selecteren.
- **Het apparaat kan niet worden bediend** → De toetsblokkering is ingeschakeld. Stel de Control Lock-instelling op Off in het Control Lock-menu.
- **De zwarte balken verschijnen op de bovenste en onderste positie van het scherm** → Wanneer de beeldverhouding van het signaal van het scherm verschilt, verschijnen de zwarte balken. Het apparaat is niet defect.
- **Videobeelden worden niet op het scherm weergegeven.** → Als het pc-sigitaal naar HD15 wordt ingevoerd, selecteert u RGB bij RGB/YPbPr.
- **Het DVI-D-sigitaalbeeld wordt niet weergegeven.** → Wanneer u het met HDCP beveiligde signaal in de DVI-D -aansluiting invoert en de HDCP Setting ingesteld is op "Disable", wordt het beeld niet weergegeven op het scherm. Stel de HDCP Setting in op "Enable".
- **Terwijl het logo wordt weergegeven, werken de bedieningsknoppen niet wanneer deze worden ingedrukt.** → Terwijl het logo wordt weergegeven, werken de bedieningsknoppen niet. Als het logo verdwenen is, kunt u de bedieningsknoppen wel gebruiken. De weergavetijd voor het logo kan ingesteld worden in het menu. Zie pagina 27 voor meer informatie.

Foutmeldingen

Schakel het apparaat uit en neem contact op met een officiële Sony-dealer als het volgende bericht op het scherm verschijnt.

Berichten	Beschrijving
Temperature Error	De temperatuur van dit apparaat is erg opgelopen.

Specificaties

Beeldprestaties

LCD-scherm	a-Si TFT Active Matrix
Pixelefficiëntie	99,99%
Kijkhoek (paneelspecificatie)	89°/89°/89°/89° (typisch) (omhoog/ omlaag/links/rechts, contrast > 10:1)
Effectief beeldformaat	LMD-2735MD: 597,9 × 336,3, 686,0 mm (b/h, diam.) LMD-2435MD: 527,0 × 296,5, 604,7 mm (b/h, diam.)
Resolutie	H 1.920 pixels, V 1.080 lijnen
Beeldverhouding	16:9

Ingang

VIDEO-ingang (NTSC/PAL)	BNC-type (1) 1 Vp-p ± 3 dB synchr. negatief
S-VIDEO-ingang	4-polige mini-DIN (1) Y: 1 Vp-p ± 3 dB synchr. negatief C: 0,286 Vp-p ± 3 dB (NTSC- burstsinaalniveau) 0,3 Vp-p ± 3 dB (PAL- burstsinaalniveau)
HD15-ingang	D-sub 15-polig (1) R/G/B: 0,7 Vp-p, synchr. positief (Sync On Green, 0,3 Vp-p synchr. negatief) Synchronisatie: 0,3 Vp-p - 4,0 Vp-p (polariteit vrij, H/V gescheiden synchronisatie) Plug & Play-functie: komt overeen met DDC2B
DVI-D-ingang	DVI-D-aansluiting (1) TMDS single link
SDI-ingang	BNC-type (1) SD: Compatibel met SMPTE ST 259 HD: Compatibel met SMPTE ST 292-1
Ingang afstand	Seriële afstand
	D-sub 9-polig (RS-232C) (1) RJ-45 modulaire stekker (ETHERNET) (1)
AC-ingang	100 V tot 240 V, 50/60 Hz
DC-ingang	DC 24 V

Uitgang

DVI-D-uitgang	DVI-D-stekkerbus (1) Actieve doorvoer
DC 5V-uitgang	Pin van het ronde type (vrouwelijk) (1)

Algemeen

Voeding	AC IN: 100 V - 240 V, 50/60 Hz, 0,6 A - 0,3 A DC IN: 24 V, 2,2 A (geleverd door netadapter)
Stroomverbruik	Maximaal: ca. 57 W
Bedrijfsomstandigheden	Temperatuur 0 °C tot 35 °C Aanbevolen temperatuur 20 °C tot 30 °C Vochtigheidsgraad 30% tot 85% (geen condensatie) Druk 700 hPa tot 1.060 hPa
Opslag- en transportomstandigheden	Temperatuur -20 °C tot +60 °C Vochtigheidsgraad 20% tot 90% Druk 700 hPa tot 1.060 hPa
Bijgeleverde accessoires	Stekkerhouder (2) Voordat u het apparaat gebruikt (1) Cd-rom (inclusief de Gebruiksaanwijzing) (1) Lijst met servicepunten (1) Information for Customers in Europe (Informatie voor klanten in Europa) (1)
Optionele accessoires	Monitorstandaard SU-600MD Signaalkabel SMF-405 Netadapter AC-120MD

Medische specificaties

Beschermd tegen elektrische schokken:

Klasse I

Beschermd tegen het indringen van water:

IPX1 (alleen bij verticaal gebruik)

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

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

Bedieningsmodus:

Continu

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

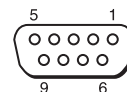
Opmerkingen

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

Stekkerbezetting

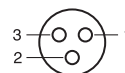
SERIAL REMOTE (RS-232C)-stekkerbus

D-sub 9-polig, vrouwelijk



Pennr.	Signaal
1	NC
2	RX
3	TX
4	NC
5	GND
6	NC
7	NC
8	NC
9	NC

5V 2.0A-aansluiting (DC-uitgang)



Pennr.	Signaal
1	5 V
2	NC
3	GND

Beschikbare signaalformaten

Analoog signaal

Signaal- formaat	Ingang			
	VIDEO	S-VIDEO	HD15	
			COMPONENT	RGB
NTSC	○	○	–	–
PAL	○	○	–	–
480/59,94i	–	–	○	○
480/60i	–	–	○	○
480/60p	–	–	○	○
576/50i	–	–	○	○
576/50p	–	–	○	○
720/59,94p	–	–	○	○
720/60p	–	–	○	○
720/50p	–	–	○	○
1080/59,94i	–	–	○	○
1080/60i	–	–	○	○
1080/50i	–	–	○	○

Digitaal signaal

Signaal- formaat	Ingang	
	SDI	DVI-D
480/59,94i	○	–
480/60p	–	○
575/50i	○	–
576/50p	–	○
720/59,94p	○	○
720/60p	○	○
720/50p	○	○
1080/59,94i	○	○
1080/60i	○	○
1080/50i	○	○
1080/59,94p	–	○
1080/60p	–	○
1080/50p	–	○

Analoog pc-signaal

VESA DMT

Resolutie	Pixelklok [MHz]	fH [kHz]	fV [Hz]	Synchronisatiepolariteit	
				Horizontaal	Verticaal
640 × 480 60 Hz	25,175	31,469	59,940	Negatief	Negatief
800 × 600 56 Hz	36,000	35,156	56,250	Positief	Positief
800 × 600 60 Hz	40,000	37,879	60,317	Positief	Positief
800 × 600 72 Hz	50,000	48,077	72,188	Positief	Positief
800 × 600 75 Hz	49,500	46,875	75,000	Positief	Positief
800 × 600 85 Hz	56,250	53,674	85,061	Positief	Positief
1024 × 768 60 Hz	65,000	48,363	60,004	Negatief	Negatief
1024 × 768 70 Hz	75,000	56,476	70,069	Negatief	Negatief
1024 × 768 75 Hz	78,750	60,023	75,029	Positief	Positief
1024 × 768 85 Hz	94,500	68,677	84,997	Positief	Positief
1152 × 864 75 Hz	108,000	67,500	75,000	Positief	Positief
1280 × 960 60 Hz	108,000	60,000	60,000	Positief	Positief
1280 × 1024 60 Hz	108,000	63,981	60,020	Positief	Positief
1600 × 1200 60 Hz	162,000	75,000	60,000	Positief	Positief

VESA CVT

Resolutie	Pixelklok [MHz]	fH [kHz]	fV [Hz]	Synchronisatiepolariteit	
				Horizontaal	Verticaal
640 × 480 60 Hz	23,625	29,531	59,780	Positief	Negatief
800 × 600 60 Hz	35,500	36,979	59,837	Positief	Negatief
1024 × 768 60 Hz	56,000	47,297	59,870	Positief	Negatief
1280 × 960 60 Hz	85,250	59,201	59,920	Positief	Negatief
1600 × 1200 50 Hz	132,375	61,742	49,994	Negatief	Positief
1600 × 1200 60 Hz	130,375	74,077	59,981	Positief	Negatief
1360 × 768 50 Hz	69,500	39,489	49,922	Negatief	Positief
1360 × 768 60 Hz	84,625	47,649	59,936	Negatief	Positief
1360 × 768 60 Hz	72,000	47,368	59,960	Positief	Negatief
1920 × 1080 50 Hz	141,375	55,572	49,975	Negatief	Positief
1920 × 1080 60 Hz	138,625	66,647	59,988	Positief	Negatief
1920 × 1200 50 Hz	158,000	61,719	49,975	Negatief	Positief
1920 × 1200 60 Hz	154,125	74,099	59,999	Positief	Negatief
1280 × 1024 60 Hz	91,000	63,194	59,957	Positief	Negatief
1280 × 768 50 Hz	65,125	39,518	49,959	Negatief	Positief
1280 × 768 60 Hz	80,125	47,693	59,992	Negatief	Positief

Resolutie	Pixelklok [MHz]	fH [kHz]	fV [Hz]	Synchronisatiepolariteit	
				Horizontaal	Verticaal
1280 × 768 75 Hz	102,875	60,091	74,926	Negatief	Positief
1280 × 768 60 Hz	68,250	47,396	59,995	Positief	Negatief

DVI

Bereik van DVI-ingangssignaal

Verticale frequentie: 50,0 Hz tot 85,1 Hz

Horizontale frequentie: 31,5 kHz tot 75,0 kHz

Pixelklok: 25,175 MHz tot 148,5 MHz

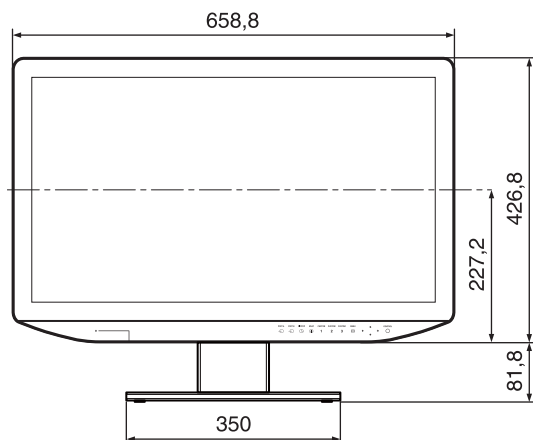
Beeldafmeting, fase: automatisch onderscheid door het DE (Data Enable, gegevens inschakelen)-signaal

Afmetingen

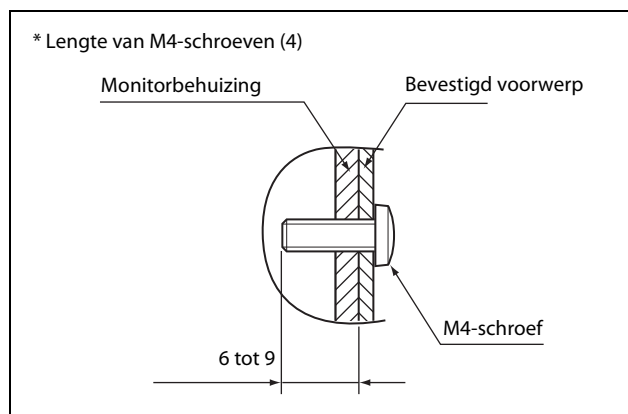
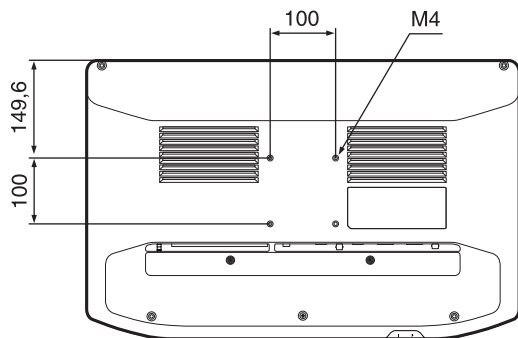
LMD-2735MD

Voorkant

Wanneer de optionele standaard SU-600MD is bevestigd

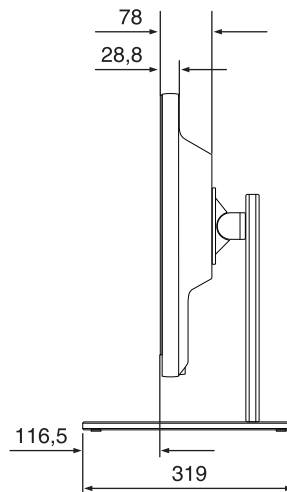


Achterkant (bevestigingsinstructie VESA)



Zijkant

Wanneer de optionele standaard SU-600MD is bevestigd



Eenheid: mm

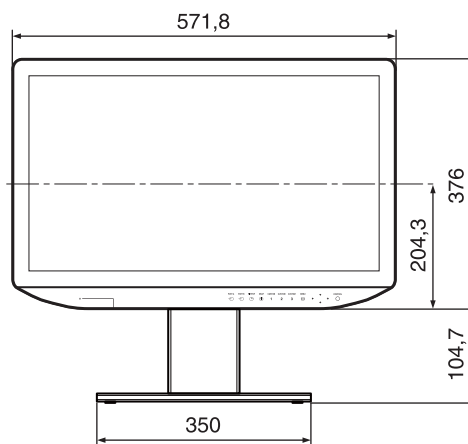
Massa:

Ca. 8,7 kg (wanneer de optionele standaard niet geïnstalleerd is)

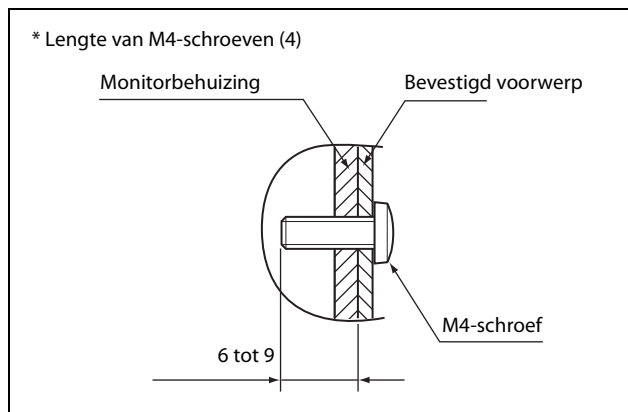
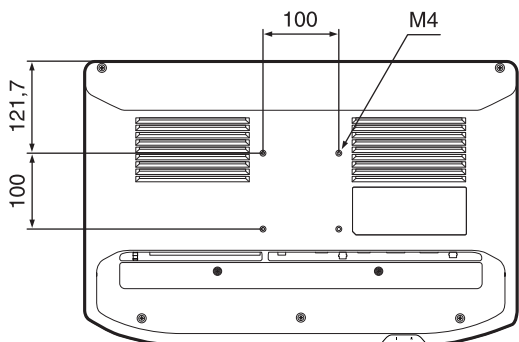
LMD-2435MD

Voorkant

Wanneer de optionele standaard SU-600MD is bevestigd

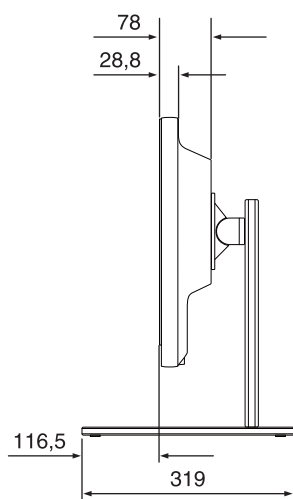


Achterkant (bevestigingsinstructie VESA)



Zijkant

Wanneer de optionele standaard SU-600MD is bevestigd



Eenheid: mm

Massa:

Ca. 6,7 kg (wanneer de optionele standaard niet geïnstalleerd is)



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



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