

LCD Monitor

Bruksanvisning

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

LMD-X3200MD



Indikationer/Avsedd användning

LCD-skärmen är avsedd för 2D-visning med 4K av kirurgiska och andra medicinska bilder i färg.

Obs!

- Denna utrustning är inte avsedd för diagnostisk användning.
- Denna utrustning är för medicinsk personal.
- Denna utrustning är avsedd att användas i medicinska miljöer, som kliniker, undersökningsrum och operationssalar.

Varning

Om du vill minska risken för brand eller elektriska stötar får inte maskinen utsättas för regn eller luftfuktighet.

Öppna inte chassit eftersom du då utsätter dig för risken för elektriska stötar. Lämna all service åt utbildad servicepersonal.

Ingen modifiering av utrustningen är tillåten.

Varning

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

Varning

Denna enhet har ingen strömbrytare. För att koppla ur huvudströmmen kopplar du ur nätkontakten. När enheten installeras ska en lättåtkomlig brytare installeras i den fasta kretsen eller så ska nätkontakten anslutas till ett lättåtkomligt uttag nära enheten. Placera inte utrustningen för medicinskt bruk så att det är svårt att koppla ur nätkontakten. Om det inträffar ett fel när enheten används, använder du brytaren för att stänga av strömmen eller så kopplar du ur nätkontakten.

Symboler på produkterna



Säkerhetsvarningar

Följ varningarna i bruksanvisningen för delar av enheten med denna symbol.

OBS! Bakgrundsfärg: Blå
Symbol: Vit



Varning för het yta

Denna symbol anger delar av enheten som kan bli mycket heta. Var noga med att följa varningsinformationen som finns i bruksanvisningen.

OBS! Bakgrundsfärg: Gul
Triangulärt band: Svart
Symbol: Svart



Se bruksanvisningen

Följ anvisningarna i bruksanvisningen för delar av enheten på vilka denna symbol återfinns.



Denna symbol anger tillverkare och återfinns bredvid tillverkarens namn och adress.



Denna symbol anger EU-importören och förekommer bredvid EU-importörens namn och adress.



Denna symbol anger representanten i den Europeiska gemenskapen och förekommer bredvid representanten i den Europeiska gemenskapens namn och adress.



Denna symbol anger medicinteknisk produkt i Europeiska gemenskapen.



Denna symbol anger tillverkningsdatumet.



Denna symbol anger serienumret.



Denna symbol anger versionen för medföljande dokumentation.



Denna symbol anger den unika produktidentifieringen (UDI), och förekommer bredvid streckkodsåtergivningen av den unika produktidentifieringen.



Denna symbol anger likströmsjordterminalen som ger de olika delarna av systemet samma effekt.

**Förvarings- och transporttemperatur**

Denna symbol anger den godtagbara temperaturintervallen för förvaring och transport.

**Förvarings- och transportfuktighet**

Denna symbol anger den godtagbara fuktighetsintervallen för förvaring och transport.

**Förvarings- och transporttryck**

Denna symbol anger den godtagbara atmosfärstrycksintervallen för förvaring och transport.



Denna symbol indikerar DC-ingångskontakten för anslutning av nätadaptern (DC-ingång).

**Signalingång**

Denna symbol indikerar signalingångskontakten.

**Signalutgång**

Denna symbol indikerar signalutgångskontakten.

**DC-utgång**

Denna symbol indikerar DC-utgångskontakten.

Viktig säkerhetsinformation rörande användning i sjukhusmiljö

1. All utrustning som anslutits till den här enheten ska vara certifierad enligt standarden IEC 60601-1, IEC 60950-1, IEC 60065 eller andra IEC/ISO-standarder som är tillämpliga på utrustningen.
2. Dessutom ska alla konfigurationer följa standarden IEC 60601-1. Alla som ansluter ytterligare utrustning till signalingångsdelen eller signalutgångsdelen på enheten konfigurerar ett medicinskt system, och är därför ansvariga för att systemet följer kraven i standarden IEC 60601-1. Vid tveksamheter ska du rådfråga kvalificerad servicepersonal från Sony.
3. Läckströmmen kan öka när enheten ansluts till annan utrustning.
4. All tillbehörsutrustning som anslutits till enheten som använder det allmänna elnätet och inte följer kraven i standard IEC 60601-1 måste anslutas via en extra isolationstransformator som följer konstruktionskraven för standard IEC 60601-1 och ansluter till del allmänna elnätet via transformatorn.
5. Denna enhet genererar, använder och kan utstråla radiofrekvensenergi. Om den inte installeras och används enligt bruksanvisningen, kan den orsaka störningar för annan utrustning. Om denna enhet orsakar störningar (vilket kan kontrolleras genom att koppla bort nätkabeln från enheten), pröva följande åtgärder:
 - Flytta enheten i förhållande till den störningskänsliga utrustningen.
 - Anslut denna enhet och den störningskänsliga utrustningen till vägguttag som har olika gruppsäkringar.
 För mer information, kontakta behörig servicepersonal från Sony.
(Enligt standard: IEC 60601-1-2)

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

- Särskilda försiktighetsåtgärder behövs för LMD-X3200MD med hänsyn till EMC och apparaten måste installeras och användas i enlighet med EMC-informationen i denna bruksanvisning.
- LMD-X3200MD är avsedd att användas på professionella vårdanläggningar.
- Bärbara och mobila radiokommunikationsenheter, t.ex. mobiltelefoner, kan påverka LMD-X3200MD.

Varning

- Bärbar radiokommunikationsutrustning ska inte användas närmare än 30 cm från någon del av LMD-X3200MD. Annars kan utrustningen försämrats.
- Om LMD-X3200MD ska användas intill eller ovanpå andra utrustningar är det viktigt att kontrollera att all utrustning i den tilltänkta konfigurationen fungerar normalt.
- Användning av andra än angivna tillbehör eller kablar, med undantag av delar som säljs av Sony Corporation, kan resultera i ökad strålning eller minskad immunitet från LMD-X3200MD.

Riktlinjer och tillverkarens beskrivning – elektromagnetisk strålning		
LMD-X3200MD är avsedd att användas i den elektromagnetiska miljö som anges nedan. Kunden eller användaren av LMD-X3200MD är ansvarig för att apparaten används i rätt miljö.		
Strålningstest	Uppfyller	Riktlinjer för elektromagnetisk strålning
Radiostörningar CISPR 11	Grupp 1	I LMD-X3200MD används radiofrekvenser endast för interna funktioner. Därför är radiostörningarna mycket små och det är inte sannolikt att interferens med närliggande elektronisk utrustning uppstår.
Radiostörningar CISPR 11 CISPR 32	Klass B	LMD-X3200MD är lämplig för användning i alla byggnader, inklusive hushåll och byggnader i direkt anslutning till elnätet för hushållsel.
Övertonsstörningar IEC 61000-3-2	Klass D (AC-ingång) Inte tillämpligt (DC-ingång)	
Spänningsfluktuationer/ flimmer IEC 61000-3-3	Uppfyller (AC-ingång) Inte tillämpligt (DC-ingång)	

Riktlinjer och tillverkarens beskrivning – elektromagnetisk immunitet				
LMD-X3200MD är avsedd att användas i den elektromagnetiska miljö som anges nedan. Kunden eller användaren av LMD-X3200MD är ansvarig för att apparaten används i rätt miljö.				
Immunitetstest	IEC 60601-testnivå	Uppfyller nivå		Riktlinjer för elektromagnetisk strålning
		AC-ingång	DC-ingång	
Elektrostatisk urladdning (ESD) IEC 61000-4-2	±8 kV kontakt ±15 kV luft	±8 kV kontakt ±15 kV luft	±8 kV kontakt ±15 kV luft	Golvbeläggningen ska vara trä, betong eller klinkers. Om golvbeläggningen är av syntetiskt material rekommenderas en relativ luftfuktighet på minst 30%.
Elektriska snabba transienter/pulsskurar IEC 61000-4-4	±2 kV i kraftnät ±1 kV i in-/utsigalledningar	±2 kV i kraftnät ±1 kV i in-/utsigalledningar	±1 kV i in-/utsigalledningar	Elnätets kvalitet bör motsvara det allmänna elnätet eller sjukhusnät.
Stötpulser IEC 61000-4-5	±1 kV ledning/ledning ±2 kV ledning/jord	±1 kV tvärspänning ±2 kV längsspänning	Inte tillämpligt	Elnätets kvalitet bör motsvara det allmänna elnätet eller sjukhusnät.
Spänningsfall, korta avbrott och spänningsvariationer i nätledningar IEC 61000-4-11	0% U_T (100% spänningsutfall i U_T) under 0,5/1 cykel ^a 40% U_T (60% spänningsutfall i U_T) under 5 cykler 70% U_T (30% spänningsutfall i U_T) under 25/30 cykel ^a (under 0,5 sek) 0% U_T (100% spänningsutfall i U_T) under 250/300 cykel ^a (under 5 sek)	0% U_T (100% spänningsutfall i U_T) under 0,5/1 cykel ^a 40% U_T (60% spänningsutfall i U_T) under 5 cykler 70% U_T (30% spänningsutfall i U_T) under 25/30 cykel ^a (under 0,5 sek) 0% U_T (100% spänningsutfall i U_T) under 250/300 cykel ^a (under 5 sek)	Inte tillämpligt	Elnätets kvalitet bör motsvara det allmänna elnätet eller sjukhusnät. Om det är viktigt att LMD-X3200MD kan drivas även under strömavbrott är det lämpligt att ansluta LMD-X3200MD till ett avbrottssäkert elnät eller batteri.

Magnetiskt fält vid nätfrekvens (50/60 Hz) IEC 61000-4-8	30 A/m	30 A/m	30 A/m	Nätfrekvensens magnetfält ska ha samma nivå av egenskaper som det allmänna elnätet eller ett sjukhusnät.
OBS!: U_T är nätspänningen för testet.				
a Till exempel betyder 10/12 10 cykler i 50 Hz eller 12 cykler i 60 Hz.				

Riktlinjer och tillverkarens beskrivning – elektromagnetisk immunitet			
LMD-X3200MD är avsedd att användas i den elektromagnetiska miljö som anges nedan. Kunden eller användaren av LMD-X3200MD är ansvarig för att apparaten används i rätt miljö.			
Immunitetstest	IEC 60601-testnivå	Uppfyller nivå	Riktlinjer för elektromagnetisk strålning
Ledningsbundna störningar orsakade av radiofrekventa fält IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz till 80 MHz utanför ISM-banden ^c 6 Vrms 150 kHz till 80 MHz i ISM-banden ^c	3 Vrms 6 Vrms	Bärbara och mobila radiokommunikationsenheter ska inte användas närmare någon del av LMD-X3200MD, inklusive ledningar, än det rekommenderade säkerhetsavstånd som beräknas med ekvationen som gäller för sändarens frekvens. Rekommenderat säkerhetsavstånd $d = 1,2 \sqrt{P}$

Utstrålande radiofrekventa elektromagnetiska fält IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz till 2,7 GHz	3 V/m	IEC 60601-1-2: 2007 $d = 1,2 \sqrt{P}$ 80 MHz till 800 MHz $d = 2,3 \sqrt{P}$ 800 MHz till 2,5 GHz IEC 60601-1-2: 2014 $d = 2,0 \sqrt{P}$ 80 MHz till 2,7 GHz Där P är maximala uteffekten för sändaren i watt (W) enligt sändartillverkaren och d är det rekommenderade säkerhetsavståndet i meter (m). Fältstyrka från fasta radiosändare, bestäms genom en elektromagnetisk undersökning av platsen, ^a ska vara lägre än kraven på uppfyllande för respektive frekvensintervall. ^b Interferens kan inträffa i närheten av utrustning märkt med följande symbol: 
OBS! 1: Vid 80 MHz och 800 MHz gäller högfrekvensintervallet.			
OBS! 2: Dessa riktlinjer är inte giltiga under alla förhållanden. Elektromagnetisk strålning påverkas av absorption och reflektion från byggnader, föremål och människor.			
a Fältstyrka från fasta sändare som t.ex. basstationer för mobiltelefoni och mobil radiokommunikation, amatörsändare, radioutsändningar på AM- och FM-bandet och TV-utsändningar kan förutsägas teoretiskt med god noggrannhet. För en värdering av elektromagnetisk miljö orsakad av fasta radiosändare bör en elektromagnetisk undersökning av platsen övervägas. Om uppmätt fältstyrka på platsen för LMD-X3200MD överstiger det ovan angivna gränsvärdet bör funktionerna hos LMD-X3200MD kontrolleras. Om något onormalt observeras kan särskilda åtgärder behöva vidtas, t.ex. en ändrad placering av LMD-X3200MD. b Över frekvensintervallet 150 kHz - 80 MHz ska fältstyrkan vara mindre än 3 V/m. c ISM-banden ("industrial, scientific and medical" dvs. industriella, vetenskapliga och medicinska) mellan 150 kHz och 80 MHz är 6,765 MHz till 6,795 MHz; 13,553 MHz till 13,567 MHz; 26,957 MHz till 27,283 MHz; och 40,66 MHz till 40,70 MHz.			

Rekommenderat säkerhetsavstånd mellan bärbar och mobil radiokommunikationsutrustning och LMD-X3200MD					
LMD-X3200MD gäller användning i elektromagnetiska miljöer där elektromagnetiska störningar är kontrollerade. Kunden eller användaren av LMD-X3200MD kan förhindra elektromagnetisk interferens genom att respektera minimiavståndet mellan bärbar och mobil radiokommunikationsutrustning (sändare) och LMD-X3200MD enligt nedanstående rekommendationer och i enlighet med kommunikationsutrustningens maximala uteffekt.					
Nominell maxeffekt för sändare W	Säkerhetsavstånd enligt sändarens frekvens m				
	IEC 60601-1-2 : 2007			IEC 60601-1-2 : 2014	
	150 kHz till 80 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$	80 MHz till 800 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$	800 MHz till 2,5 GHz $d = 2,3 \sqrt{P}$	150 kHz till 80 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$	80 MHz till 2,7 GHz $d = 2,0 \sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23	0,12	0,20
0,1	0,38	0,38	0,73	0,38	0,63
1	1,2	1,2	2,3	1,2	2,0
10	3,8	3,8	7,3	3,8	6,3
100	12	12	23	12	20
För sändare med nominell maxeffekt som inte anges i listan kan rekommenderat säkerhetsavstånd d i meter (m) uppskattas med hjälp av den ekvation som är tillämplig för sändarens frekvens, där P är sändarens nominella maxeffekt i watt (W) enligt sändarens tillverkare.					
OBS! 1: Vid 80 MHz och 800 MHz gäller säkerhetsavståndet för högfrekvensintervallet.					
OBS! 2: Dessa riktlinjer är inte giltiga under alla förhållanden. Elektromagnetisk strålning påverkas av absorption och reflektion från byggnader, föremål och människor.					

Riktlinjer och tillverkarens beskrivning – elektromagnetisk immunitet					
LMD-X3200MD gäller användning i elektromagnetiska miljöer där elektromagnetiska störningar är kontrollerade. Bärbar radiokommunikationsutrustning ska inte användas närmare än 30 cm från någon del av LMD-X3200MD. Annars kan utrustningen försämrats.					
Immunitetstest	Band ^a	Tjänst ^a	Modulering	IEC 60601-testnivå	Uppfyller nivå
Avståndsfält från trådlös RF-kommunikationsutrustning IEC 61000-4-3	380 – 390 MHz	TETRA 400	Pulsmodulering 18 Hz	27 V/m	27 V/m
	430 – 470 MHz	GMRS 460 FRS 460	FM ±5 kHz avvikelse 1 kHz sinus	28 V/m	28 V/m
	704 – 787 MHz	LTE Band 13, 17	Pulsmodulering 217 Hz	9 V/m	9 V/m
	800 – 960 MHz	GSM 800/900 TETRA 800 iDEN 820 CDMA 850 LTE Band 5	Pulsmodulering 18 Hz	28 V/m	28 V/m
	1 700 – 1 990 MHz	GSM 1800 CDMA 1900 GSM 1900 DECT LTE Band 1, 3, 4, 25 UMTS	Pulsmodulering 217 Hz	28 V/m	28 V/m
	2 400 – 2 570 MHz	Bluetooth WLAN 802.11 b/g/n RFID 2450 LTE Band 7	Pulsmodulering 217 Hz	28 V/m	28 V/m
	5 100 – 5 800 MHz	WLAN 802.11 a/n	Pulsmodulering 217 Hz	9 V/m	9 V/m
OBS!: Dessa riktlinjer är inte giltiga under alla förhållanden. Elektromagnetisk strålning påverkas av absorption och reflektion från byggnader, föremål och människor.					
a För vissa tjänster medföljer endast upplänksfrekvenserna.					

Försiktighet

Om du tänker göra dig av med enheten eller dess tillbehör måste du ta hänsyn till gällande lagar. Tänk också på att sjukhuset kan ha sina egna regler för hur miljöförorenande avfall ska behandlas.



Varning beträffande spänningsanslutning

Använd en riktig nätsladd för den lokala strömförsörjningen.

1. Använd spänningskabel (nät-kabel med 3 ledare)/apparatanslutningar/kontakt-don med jordanslutning som motsvarar de nationella säkerhetsföreskrifterna.
2. Använd spänningskabel (nät-kabel med 3 ledare)/apparatanslutningar/kontakt-don som motsvarar aktuell belastning (spänning, strömstyrka etc.).

Om du har frågor beträffande användning av spänningskabel/apparatanslutningar/kontakt-don, rådfråga behörig fackman.

För kunder i Europa

Denna produkt har tillverkats av eller på uppdrag av Sony Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku Tokyo, 108-0075 Japan.

EU-importör: Sony Europe B.V. Frågor till EU-importören eller som rör produktens överensstämmelse i Europa, skall ställas till tillverkarens auktoriserade representant, Sony Belgium, bijkantoor van Sony Europe Limited, Da Vincilaan 7-D1, 1930 Zaventem, Belgien.

Varning

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

Varning

Kontrollera att den yta enheten står på är minst lika bred och djup som enheten, så att inte någon av enhetens delar sticker ut utanför ytan. Annars kan enheten luta eller falla ned och orsaka personskada.

Varning

För att förhindra olyckor ska enheten, om den monteras med en monteringsarm, ett väggfäste eller någon annan monteringsenhet som ordnats av kunden, vara ordentligt fäst på det sätt som beskrivs i bruksanvisningen som medföljer monteringsenheten. Kontrollera på förhand att den monteringsenhet som används är tillräckligt stark för att bära upp enhetens vikt. Kontrollera årligen att monteringsenheten är ordentligt fäst.

Försiktighet

Vid installation ska följande utrymmen lämnas fria kring enheten, med hänsyn till ventilation och service.

- Baksida: 10 cm eller mer
- Vänster/höger sida: 10 cm eller mer
- Undersida: 5 cm eller mer
- Ovansida: 30 cm eller mer

Rådfråga kvalificerad personal från Sony för följande typer av installation.

- Väggmontering
- Takmontering
- Monteringsarm



Varning

Om strömindikatorn blinkar grön, vidrör inte enheten. Enheten kan vara varm på grund av ett kylproblem som orsakats av ett fläktfel eller blockerade ventilationsöppningar och om man vidrör enheten kan man drabbas av brännskador. Kontakta kvalificerad Sony-personal för hjälp.



Försiktighet

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

Det kan orsaka fel, brand och oavsiktliga rörelser.

Försiktighet

Denna skärm bör endast användas tillsammans med specificerat skärmstativ.

Se "Specifikationer" för mer information om passande stativ. Om skärmen monteras på annat stativ kan det leda till instabilitet, vilket kan orsaka skada.

Denna utrustning är inte lämplig att använda på platser där det är troligt att barn vistas.

Innehållsförteckning

Försiktighetsåtgärder	12
Om säkerhet	12
Om installation	12
Försiktighetsåtgärder för användning av enheten på ett säkert sätt	12
Försiktighetsåtgärder vid anslutning av denna enhet till annan medicinsk utrustning	12
Enhetens livslängd kan förlängas	12
Försiktighetsåtgärder för ANSVARIG ORGANISATION när denna utrustning ansluts till IT-NÄTVERKET	12
Om samtidig användning med en elektrokirurgisk skalpell m.m.	13
Rekommendation att använda mer än en enhet	13
LCD-display	13
Om LCD-skärmen	13
En längre tids användning	13
Om brännfläckar	14
Om fläktfel	14
Om temperaturfel	14
Om fuktkondens	14
Om säkerhet	14
Om rengöring	14
Om emballaget	15
Funktioner	15
Delarnas och reglagens placering och funktion	16
Frontpanel	16
Insignaler och alternativ som kan justeras/ställas in	17
Bakre panel	18
Förberedelser	21
Ansluta	21
Slå på skärmen/växla ingångsinställningar	22
Ursprunglig inställning	23
Använda menyn	24
Justeringar med hjälp av menyerna	25
Alternativ	25
Justera och ändra inställningarna	26
Color Tone Adjustment-meny	26
Screen Control-meny	27
PIP / POP-meny	27
Input/Output Configuration-meny	28
System Configuration-meny	29
Initial Setup-meny	31
Preset-meny	31
Problemlösning	32
Felmeddelanden	32
Specifikationer	33
Mått	39
Licenser	40

Benämningarna HDMI och HDMI High-Definition Multimedia Interface och HDMI-logotypen är varumärken eller registrerade varumärken som tillhör HDMI Licensing Administrator, Inc. i USA och andra länder.

Försiktighetsåtgärder

Om säkerhet

- Använd endast enheten med den strömkälla som anges under avsnittet "Specifikationer".
- Märkskylten som anger driftspänning, etc, är placerad på skärmens bakre panel och på nätadaptern.
- Om ett föremål eller vätska kommer innanför höljet, dra ur nätkontakten och få enheten kontrollerad av en auktoriserad tekniker innan du använder den igen.
- Koppla ur enheten från vägguttaget om du vet att du inte kommer att använda den på flera dagar eller mer.
- Dra ur nätkabeln genom att greppa kontakten. Dra aldrig i själva kabeln.
- Ett lättåtkomligt vägguttag ska finnas i närheten av utrustningen.

Om installation

- Förhindra att det alstras värme invändigt genom att låta luften cirkulera fritt. Placera inte enheten på ytor (t.ex. mattor eller filter) eller nära material (gardiner, draperier) vilket kan leda till att ventilationshålen blockeras.
- Installera inte enheten i närheten av värmekällor, t.ex. radiatorer och varmluftsutsläpp, och inte heller i direkt solljus, där det är mycket dammigt eller där den kan utsättas för mekaniska stötar och vibrationer.
- Placera inte skärmen i närheten av utrustning som genererar magnetism som t.ex. en transformator eller högspänningsledningar.

Försiktighetsåtgärder för användning av enheten på ett säkert sätt

- Vissa personer kan uppleva en obehagskänsla (t.ex. ansträngda ögon, matthet eller illamående) när man ser på videobilder. Sony rekommenderar alla tittare att regelbundet ta en paus när man tittar på videobilder. Hur långa rasterna bör vara och hur ofta man behöver ta rast varierar från en person till en annan. Du måste själv avgöra vad som fungerar bäst. Om du upplever obehag bör du

sluta titta på videobilder tills obehaget försvinner. Rådfråga en läkare vid behov.

- Undvik att titta på skärmen i miljöer där huvudet skakar, när du promenerar eller tränar eftersom det finns en högre risk att du upplever obehag.

Försiktighetsåtgärder vid anslutning av denna enhet till annan medicinsk utrustning

- Innan du använder denna enhet och/eller ansluter den till annan medicinsk utrustning bör du vara uppmärksam på och efterfölja följande försiktighetsåtgärder:
 - (a) Innan denna enhet används för medicinskt bruk bör du kontrollera och bekräfta att du inte upplever obehag som kan förhindra dig när du utför en aktivitet eller medicinskt utövande.
 - (b) Om du upplever eller troligtvis kommer att uppleva sådant obehag bör du upphöra med att använda denna enhet.
 - (c) Obehag (t.ex. ansträngda ögon, matthet eller illamående) kan vanligtvis framkallas av faktorer som att videobilden rör sig snabbt eller skakar, videobilders skärpa, avståndet mellan föremål och bildtagningsmoduler, användarens sätt att stirra på videobilder, andra varierande förhållanden för videobilder som ska matas in i denna enhet och användares individuella hälsotillstånd.
- Kontrollera om bilden från den anslutna medicintekniska apparaten visas korrekt på denna enhets skärm innan du använder den här enheten.

Enhetens livslängd kan förlängas

Stäng av strömmen, för att bevara prestandan, när den inte ska användas under en längre tid.

Försiktighetsåtgärder för ANSVARIG ORGANISATION när denna utrustning ansluts till IT-NÄTVERKET

- anslutning av PEMS till ett IT-NÄTVERK där annan utrustning ingår kan resultera i tidigare oidentifierade RISKER för PATIENTER, OPERATÖRER eller tredje parter;

- ANSVARIG ORGANISATION bör identifiera, analysera, utvärdera och kontrollera dessa RISKER;
- efterföljande ändringar av IT-NÄTVERKET kan innebära nya RISKER och kräva ytterligare analys och
- ändringar av IT-NÄTVERK inkluderar:
 - ändringar av IT-NÄTVERK-konfigurationen;
 - anslutning av ytterligare tillbehör till IT-NÄTVERK;
 - frånkoppling av tillbehör från IT-NÄTVERK;
 - uppdatering av utrustning ansluten till IT-NÄTVERK; och
 - uppgradering av utrustning ansluten till IT-NÄTVERK.

Om samtidig användning med en elektrokirurgisk skalpell m.m.

Om denna enhet används tillsammans med en elektrokirurgisk skalpell m.m. kan störning uppkomma i bilden, den kan bli deformerad eller på annat sätt onormal på grund av starka radiovågor eller spänning från enheten. Detta är inget fel.

Om du använder enheten tillsammans med en enhet från vilken starka radiovågor eller spänning matas ut, måste enhetens effekt bekräftas innan en sådan enhet används och denna enhet installeras på ett sätt som minimerar effekten av radiovågornas störning.

Rekommendation att använda mer än en enhet

Det kan ibland inträffa problem med skärmen när den används för säkerhetskontroll av personal och tillhörigheter. På grund av denna typ av situationer samt situationer där bilden inte är stabil, samt för nödlägen, rekommenderar vi starkt att du använder mer än en skärm eller iordningställer en reservskärm.

LCD-display

På grund av de fysiska egenskaperna hos LCD-paneler kan ljusstyrkan minska eller färgtemperaturen ändras efter en längre tids användning. Sådana problem utgör inga fel. Dessutom kommer detta inte att påverka lagrad data.

Om LCD-skärmen

- Den här enhetens LCD-skärm har tillverkas med högprecisionsteknik vilket gör att minst 99,99% av bildpunkterna fungerar. Således kan en mycket liten del av bildpunkterna "fastna", dvs de är antingen släckta hela tiden (svarta), alltid tända (röda, gröna eller blå), eller så blinkar de hela tiden. Dessutom kan, under en lång tidsperiod av användning, sådana "fastnande" bildpunkter framträda spontant på grund av LCD-skärmens fysiska egenskaper. Dessa problem är inte ett fel.
- Placera aldrig LCD-skärmen så att den är vänd mot solen eftersom detta kan resultera i skada. Var försiktig om du placerar skärmen nära ett fönster.
- Tryck inte på och undvik att repa LCD-skärmen. Placera aldrig tunga föremål ovanpå LCD-skärmen. Detta kan leda till att skärmen förlorar sin homogenitet.
- Om enheten används på ett kallt ställe kan en kvarstående bild uppträda på skärmen. Detta är inte ett fel. När skärmen blir varm återgår den till normal visning.
- Skärmen och höljet blir varma under användning. Detta är inte ett fel.

En längre tids användning

På grund av LCD-panelens egenskaper, kan statiska bilder som visas under en längre tid eller om enheten används upprepade gånger i höga temperaturer/hög luftfuktighet orsaka bildsmetning, förekomst av bilder som bränns fast, områden där ljusstyrkan ändras permanent, linjer eller en försvagning av den totala ljusstyrkan.

Oavbruten visning av en mindre bild än bildskärmens storlek, som t.ex. ett annat bildförhållande kan förkorta enhetens livslängd. Undvik att visa en stillbild under en längre tid eller att använda enheten upprepade gånger i höga temperaturer/hög luftfuktighet som t.ex. i lufttäta rum eller runt omkring en luftkonditionerings utblås.

Vi rekommenderar att du sänker ljusstyrkan något och stänger av strömmen när enheten inte används, för att förhindra att problemen ovan uppstår.

Om brännfläckar

Det kan hända att permanenta bilder bränns fast på LCD-panelen om bilder visas oavbrutet i samma läge på skärmen eller upprepade gånger under en längre tid.

Bilder som kan orsaka brännfläckar

- Maskerade bilder med annan bildproportion än 16:9
- Färgfält eller bilder som är statiska under en längre tid
- Visning av tecken eller meddelande som indikerar inställningar eller funktionsstatus

Minska risken för brännfläckar

- Stäng av visning av tecken
Tryck på MENU-knappen för att stänga av visningen av tecken. Gör liknande med ansluten utrustning för att stänga av teckenvisningen för den också. Se bruksanvisningen till ansluten utrustning för mer information.
- Stäng av strömmen när den inte används
Stäng av strömmen om bildskärmen inte ska användas under en längre tid.

Om fläktfel

Det finns en inbyggd fläkt i enheten för nedkylning. Stäng av strömmen och kontakta en auktoriserad Sony-återförsäljare när fläktfelsindikatorn visas på skärmen.

Om temperaturfel

Om denna enhet används i miljöer med hög temperatur höjs också enhetens interna temperatur och ett temperaturfel visas på skärmen. Kontakta en behörig Sony-återförsäljare när temperaturfelet visas.

Om fuktkondens

Om enheten flyttas direkt från en kall plats till en varm plats, eller om omgivningstemperaturen plötsligt höjs, kan fukt bildas på den utvändiga ytan och/eller inuti enheten. Detta kallas kondens. Om kondens har bildats ska enheten stängas av och inte användas förrän kondensen har avdunstat. Enheten kan skadas om den används när kondens finns på eller i den.

Om säkerhet

- SONY KOMMER INTE ATT ANSVARA FÖR SKADOR AV NÅGOT SLAG TILL FÖLJD AV UNDERLÅTENHET ATT UPPRÄTTA LÄMPLIGA SÄKERHETSÅTGÄRDER PÅ ÖVERFÖRINGSENHETER, OUNDVIKLIGA DATALÄCKAGE PÅ GRUND AV ÖVERFÖRINGSSPECIFIKATIONER, ELLER SÄKERHETSPROBLEM AV NÅGOT SLAG.
- Beroende på användningsförhållandena kan obehöriga tredje parter på nätverket eventuellt få tillgång till apparaten. När apparaten ansluts till nätverket ska det bekräftas att nätverket är skyddat på rätt sätt.
- Den här enheten är utrustad med en underhållsfunktion som utförs via ett nätverk. Underhåll utförs med ditt samtycke.

Om rengöring

Före rengöring

Se till så att du drar ut nätkabeln ur vägguttaget.

Rengöring av skärmen

Skärmskyddet på LCD-skärmen för medicinsk användning består av ett material som tål desinficering. Skärmskyddets yta har specialbehandlats för att minska ljusreflektioner. När lösningsmedel som t ex bensen, thinner eller sura, alkaliska eller slipande rengöringsmedel eller kemiska rengöringsdukar används på skärmskyddet/skärmynan, kan skärmens prestanda försämrats eller så kan ytans finish skadas. Var försiktig med följande:

- Rengör skärmskyddets yta/skärmens yta med en 50 till 70 v/v%-koncentration av isopropylalkohol eller en 76,9 till 81,4 v/v%-koncentration av etanol genom att torka med en trasa. Torka skärmskyddet försiktigt (torka med ett tryck mot ytan som är lägre än 1 N).
- Envisa fläckar kan tas bort med en mjuk trasa som t ex en rengöringstrasa som fuktats lätt med en mild rengöringslösning och därefter rengöra med ovan nämnda lösning. Använd aldrig lösningsmedel såsom bensen eller thinner, sura, alkaliska rengöringsmedel, rengöringsmedel med slipeffekt, eller kemiska rengöringsdukar för rengöring eller desinficering, eftersom de kommer att skada skärmskyddets yta/skärmens yta.
- Använd inte onödig kraft till att gnida skärmskyddets yta/skärmens yta med en

fläckad duk. Skärmskyddets yta/skärmens yta kan repas.

- Låt inte skärmskyddets yta/skärmens yta var i kontakt med en gummi- eller vinylprodukt under en längre tid. Ytans finish kan försämrats eller så kan beläggningen lossna.

Om emballaget

Kasta inte kartongen och förpackningsmaterialet. Det är mycket användbart om du behöver transportera enheten.

Om du har några frågor om denna enhet kan du kontakta en auktoriserad Sony-återförsäljare.

Funktioner

Denna monitor visar videobilder i färg som matas ut från medicinska bildsystem på LCD-skärmen (bildskärm med flytande kristaller).

Flytande kristaller och färgfilter läggs på framför den platta ljuskällan (bakgrundsbelysning) på LCD-skärmen. Därefter visas bilder på LCD-skärmen genom att de flytande kristallernas bländarvärde styrs efter ingångssignalerna.

Uppfyller krav för medicinska säkerhetsstandarder i USA, Kanada och Europa

IEC 60601-1 och produktsäkerhetsstandarder i USA, Kanada och Europa har erhållits för denna monitor.

Skärmen har konstruerats för användning vid medicinsk behandling, med membranströmställare, skärmskydd, etc.

4K-panel med hög ljusstyrka/hög upplösning

Skärmen har en full högupplöst 4K-panel (3 840 × 2 160) och mycket vid betraktningssvinkel och kan därför användas under diverse belysningsförhållanden och på olika sätt (hängande på väggen, använda flera skärmar för att visa en bild, etc).

A.I.M.E.-funktion ¹⁾

Denna funktion gör bilderna tydligare genom att justera färg, kontrast och synlighet i mörka områden. Du kan välja det läge som passar bäst för upplösningen på den utrustning som används.

- 1) A.I.M.E. är ett registrerat varumärke som tillhör Sony Corporation.

Manöverpanel

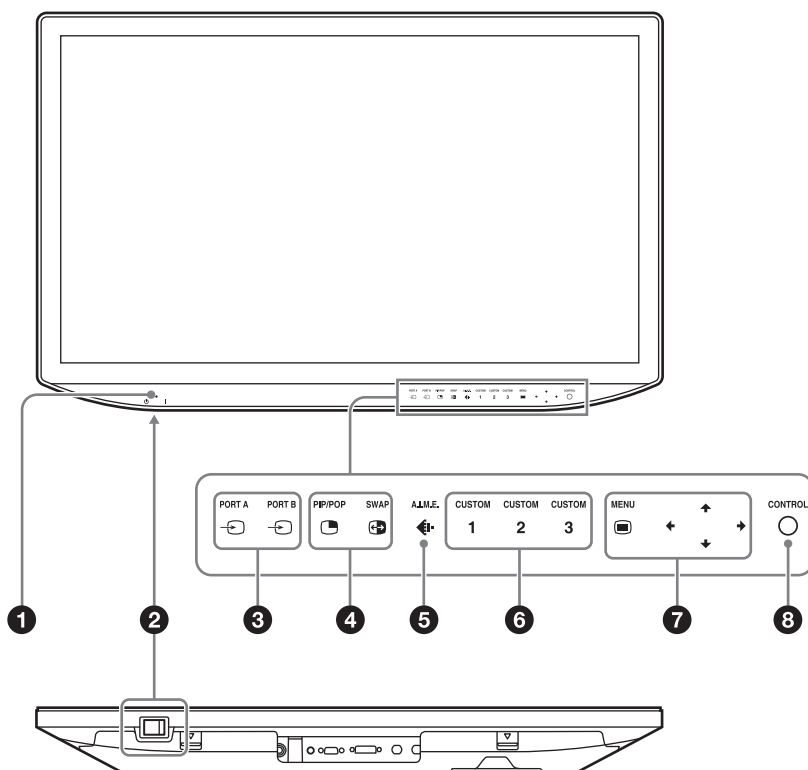
Tilldelar de funktioner som används regelbundet under en åtgärd till knappar på skärmens framsida. Skärmen ger ett användargränssnitt som är överlägset vid manövrering via navigering med lysande färger och knapparnas status.

Plan yta för smidigare underhåll

Med denna design kan användaren lätt torka av vätskor och gel från LCD-skärmen och kontrollknappar, vilket försäkras om en hög desinficerings- och renhetsstandard.

Delarnas och reglagens placering och funktion

Frontpanel



1 Strömindikator

Indikator	Driftsläge
Grön	Strömmen aktiverad
Blinkar grön	Strömmen aktiverad med en bild som visas (bakgrundsbelysningen reducerad på grund av hög temperatur)
Orange	Standby
Blinkar orange	Ingen bild visas (fjärrstandby)

2 I (on)/⏻ (standby)-strömbrytare

Tryck på I-sidan för att starta skärmen. Tryck på ⏻-sidan för att växla enheten till standbyläge.

3 Knappar för val av ingång

➡ **PORT A/PORT B:** Varje ingångskontakt kan tilldelas för PORT A/B. 12G-SDI har som standardinställning tilldelats för PORT A/B. När du trycker på ➡ PORT A eller ➡ PORT B när den lyser grön, visas en meny för val av ingångskontakt som tilldelats PORT A/B.

När du trycker på ➡ PORT A eller ➡ PORT B när den lyser vit, visas en bild för den ingångskontakt som tilldelats PORT A/B.

4 Inställningsknappar för flerbildsvisning

➡ **PIP/POP:** För att visa flerbildsvisning eller växla flerbildsvisningsläget.

↔ **SWAP:** För att växla mellan huvudskärmen eller underskärmen.

5 A.I.M.E.-knapp

Tryck för att välja "Off", "On" eller "Check Mode" för A.I.M.E.-inställningen.

Du kan också justera A.I.M.E. Structure, A.I.M.E. Color och A.I.M.E. Shadow.

6 CUSTOM -knappar

Slår på eller av tilldelad funktion. Du kan justera tilldelad funktion genom att trycka på ⬅/➡-knapparna. (Se Custom Button i menyn System Configuration på sidan 30 och menyn Initial Setup på sidan 31.) Följande funktioner tilldelas som standardinställning.

CUSTOM 1: Brightness
CUSTOM 2: Contrast
CUSTOM 3: Flip Pattern

↑/↓/←/→-knappar
 Tryck för att välja alternativ och
 inställningsvärden.

7 Funktionsknappar för OSD-meny

MENU-knappen

Tryck för att visa skärmmeny.
 Tryck igen för att dölja meny.

8 ○ CONTROL-knapp

Visar eller döljer funktionsknapparna på
 frontpanelen.
 Väljer alternativ efter menytyperna.

Insignaler och alternativ som kan justeras/ställas in

Objekt	Insignal							
	HDMI		Display Port		SDI		DVI-D	
	Video	Dator	Video	Dator	12G-SDI	3G-SDI	Video	Dator
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	○	○	×	×	×	×	×	×

○ : Justerbar/kan ställas in

× : Kan inte justeras/ställas in

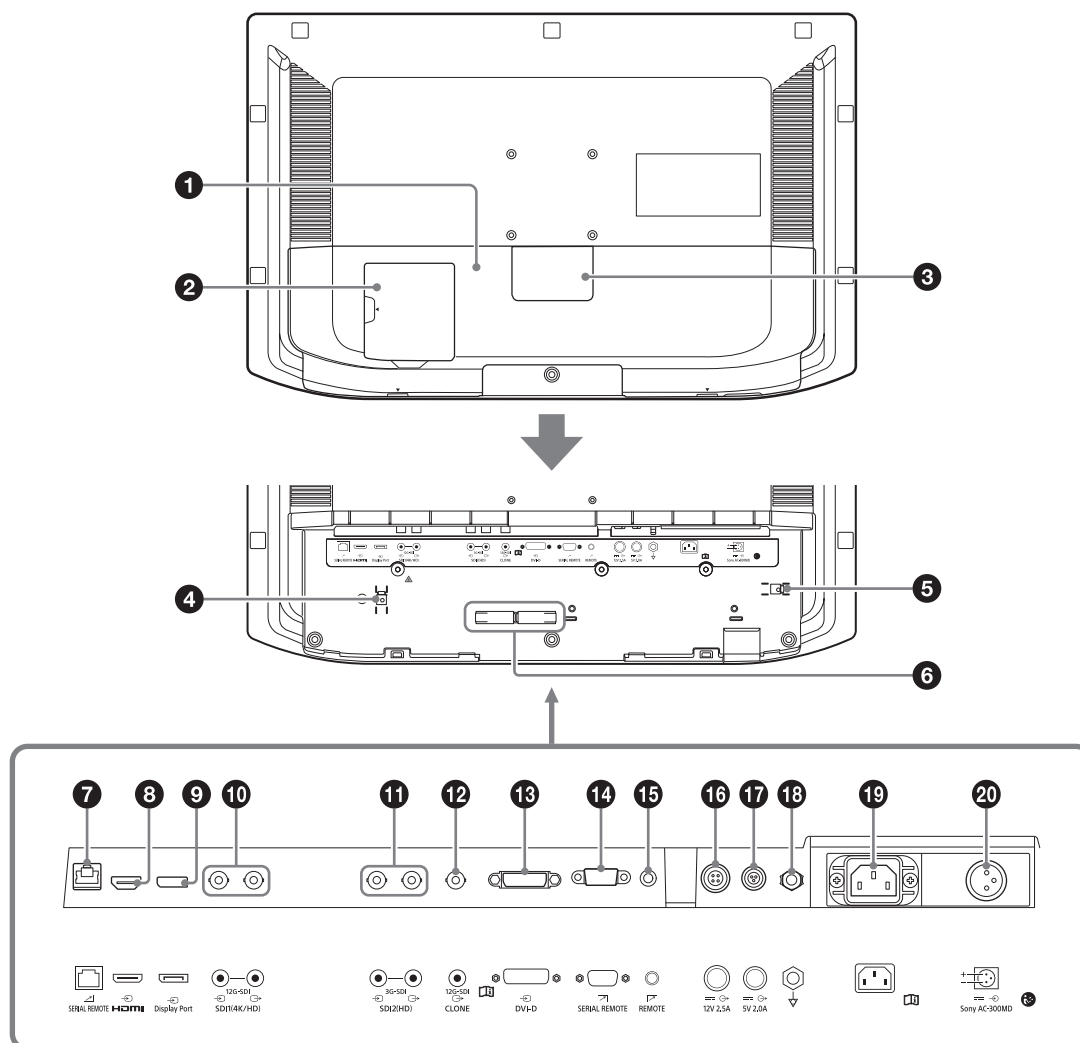
1) SD aspect tillämpas endast på skärmen när SD-signalen matas in.

2) Inställningsvärdet kan ändras men tillämpas inte på skärmen när PC-signalen matas in.

3) Inställningsvärdet kan ändras men tillämpas inte på skärmen.

Bakre panel

Ta bort kabelskyddet för att använda kontakterna på den bakre panelen. För mer information om kabelskyddet, se sida 21.

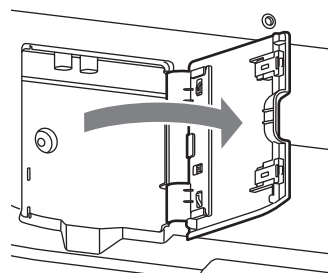


❶ Kabelskydd (L)

Ta bort detta skydd vid anslutning eller frånkoppling av kabeln till kontakterna på den bakre panelen.

❷ Kabelskydd (M)

Detta skydd används endast till ingångs-/utgångskontakt 12G-SDI. För att ansluta/koppla från kabeln till ingångs-/utgångskontakt 12G-SDI utan att ta bort kabelskyddet (L), öppnar du skyddet med fingret i den konkava delen i närheten av ▲ på skyddet.

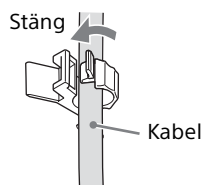


❸ Kabelskydd (S)

Om du tar bort detta skydd lämnas en liten öppning på kabelskyddet (L) för genomdragning av anslutningskabeln.

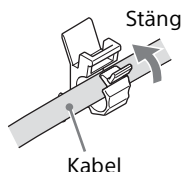
4 HDMI-kabelhållare

Håller HDMI-kabeln (Ø7 mm eller mindre) på plats.



5 Nätkabelhållare

Håller nätkabeln på plats.



6 Kabelhållare

Håller anslutna kablar på plats.

7 SERIAL REMOTE-kontakt (RJ-45)

Skärmen kan styras med kontrollkommandon som sänds från ansluten extern utrustning. Anslut till LAN-kontakten (10/100) i nätverket genom att använda en 10BASE-T/100BASE-TX LAN-kabel (oskärmad typ, min. kategori 5, tillval).

Obs!

Rådfråga kvalificerad personal från Sony om användningen av den här kontakten.

Försiktighet

Av säkerhetsskäl ska man inte ansluta kontakten till kringutrustning som kan ha för hög spänning. Följ instruktionerna i bruksanvisningen för den här porten.



Försiktighet

Rör inte vid denna kontakt och vid en patient samtidigt. Det kan leda till att felfunktion sker på enheten vilket kan generera ström som kan skada patienten. Koppla alltid från nätkabeln före anslutning och fränkoppling av kontakter.

Obs!

Anslutningshastigheten kan påverkas av nätverket. Denna enhet garanterar inte kommunikationshastigheten eller kvaliteten för 10BASE-T/100BASE-TX.

8 HDMI-ingångskontakt

Matar in HDMI-signalerna.

Använd en Premium höghastighetskabel som är kortare än 3 meter med kabeltypslogotypen. (Kablar tillverkade av Sony rekommenderas.)

9 Display Port-ingångskontakt

Matar in Display Port-signalen.

Display Port är ett gränssnitt som utvecklats av VESA med stöd för överföring av både video- och ljudsignaler via en enda kabel.

Använd DisplayPort-standardversionen, 1.2-certifierad kabel.

Obs!

Denna skärm har inte stöd för Display Port-ljudsignaler.

10 12G-SDI-ingångs-/utgångskontakt (BNC-typ)

-ingångskontakt (SDI1(4K/HD))

Ingångskontakt för seriella, digitala komponentsignaler (4K/HD).

-utgångskontakt (SDI1(4K/HD))

Aktiv via utgångskontakt för seriella, digitala komponentsignaler (4K/HD).

11 3G-SDI-ingångs-/utgångskontakt (BNC-typ)

-ingångskontakt (SDI2(HD))

Ingångskontakt för seriella, digitala komponentsignaler (HD).

-utgångskontakt (SDI2(HD))

Aktiv via utgångskontakt för seriella, digitala komponentsignaler (HD).

Kablar som rekommenderas

12G-SDI: Koaxial kabel L-5.5CUHD tillverkad av Canare Electric Co., Ltd. eller en likvärdig kabel
3G-SDI: Koaxial kabel L-5CFB tillverkad av Canare Electric Co., Ltd. eller en likvärdig kabel
HD-SDI: Koaxial kabel L-5CFB tillverkad av Canare Electric Co., Ltd. eller en likvärdig kabel
SD-SDI: Koaxial kabel L-5CFB tillverkad av Canare Electric Co., Ltd. eller en likvärdig kabel

Obs!

- En SDI-signal matas endast ut från utgångskontakten när skärmen är påslagen. När skärmen är avstängd matas inte signalen ut från utgångskontakten.
- Se till att ansluta utrustning eller kablar som anges enligt skärmens Bruksanvisning till SDI1(4K/HD)/SDI2(HD)-utgångskontakterna. Om du ansluter ospecificerad utrustning eller

kablar kan det påverka funktionen för ansluten utrustning.

12 ➡ **CLONE-utgångskontakt (BNC-typ)**

Utgångskontakt för seriella digitala komponentsignaler för inspelningsutrustningen eller skärmen. Matar ut bilden som visas på panelen.

Obs!

- En signal matas endast ut från CLONE-utgångskontakten när skärmen är påslagen. När skärmen är avstängd matas inte signalen ut från CLONE-utgångskontakten.
- Se till att ansluta utrustning eller kablar som anges enligt skärmens Bruksanvisning till CLONE-utgångskontakten. Om du ansluter ospecificerad utrustning eller kablar kan det påverka funktionen för ansluten utrustning.
- När du använder Clone Out tillsammans med inspelningsenheten ska inspelningsenhetens videoutgång anslutas till kontakten som valdes för "AUX IN Setting". Om videoutgången är ansluten till en annan ingångskontakt loopar videon om den kontakt som är ansluten till inspelningsenheten väljs som visningsbild på skärmen.

13 ➡ **DVI-D-ingångskontakt**

Ingångskontakt för DVI Rev.1.0-tillämplig digital signal.

Obs!

HDMI-ingångskontakten, Display Port-ingångskontakten och DVI-D-ingångskontakten har stöd för HDCP, en teknologi för kopieringsskydd med kodningsteknik för digitala videosignaler.

14 ✉ **SERIAL REMOTE-kontakt (RS-232C) (D-sub 9-stifts, hona)**

Anslut skärmen till en extern utrustning via RS-232C-kontrollkontakten. Skärmen kan styras med kontrollkommandon som sänds från ansluten extern utrustning.

15 ✉ **REMOTE-kontakt (stereominiuttag)**

Det går delvis att styra denna skärm genom att ansluta fotomkopplare FS-24 (tillval).

16 ⚡ ➡ **12V 2.5A-kontakt (DC-utgång)**

Matar ut 12 volt för ansluten extern utrustning.

17 ⚡ ➡ **5V 2.0A-kontakt (DC-utgång)**

Matar ut 5 volt för ansluten extern utrustning.

18 ⚡ ⚡ **-uttag (potentialutjämnning)**

För anslutning av potentialutjämningskontakt.

19 **Nätströmsingång 1)**

Ansluter den medföljande nätkabeln.

20 ⚡ ⚡ **-kontakt (DC-ingång) 1)**

Anslut nätadapters DC-kontakt (tillval).

- 1) Skjut klaffluckan åt sidan och välj en ingångskontakt som du vill använda.



Varning

Se till att nätadaptern AC-300MD (tillval) används för likströmsförsörjning.

Det finns en risk för brand eller elektrisk stöt om annan typ av strömförsörjning används.



Varning

Använda enheten för medicinska ändamål

Den här utrustningens kontakter är inte isolerade.

Anslut inga enheter utom sådana som följer IEC 60601-1.

När en IT-enhet eller AV-enhet som använder växelström ansluts kan strömläckage orsaka en elstöt på patienten eller operatören.

Om användning av en sådan enheter inte kan undvikas ska dess strömförsörjning isoleras genom anslutning av en isoleringstransformator, eller genom att en isolator ansluts mellan anslutningskablarna.

Kontrollera efter att åtgärderna implementerats att den reducerade risken nu överensstämmer med IEC 60601-1.

Förberedelser

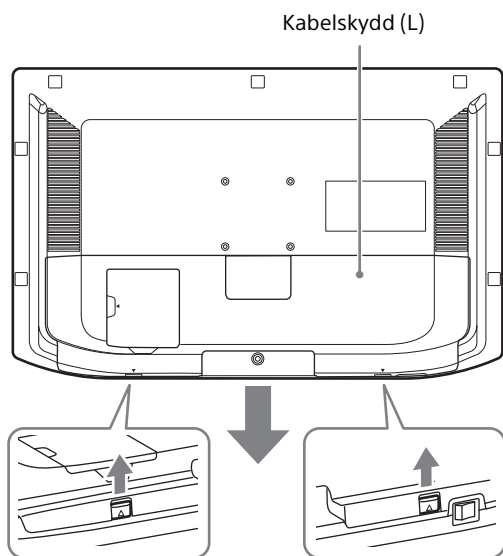
Ansluta

Obs!

Undvik att koppla in nätkabeln i nätströmsingången när du ansluter Sony Nätadapter (AC-300MD) (tillval) till DC-ingångskontakten.

- 1 Se till att I (on)/⏻ (standby)-strömbrytaren är inställd på ⏻ (standby).
- 2 Ta bort kabelskyddet (L).

Ta bort kabelskyddet (L) genom att skjuta det nedåt i pilens riktning samtidigt som du skjuter på skjutlåsen (2 st.), som finns i närheten av Δ på skyddet.



Obs!

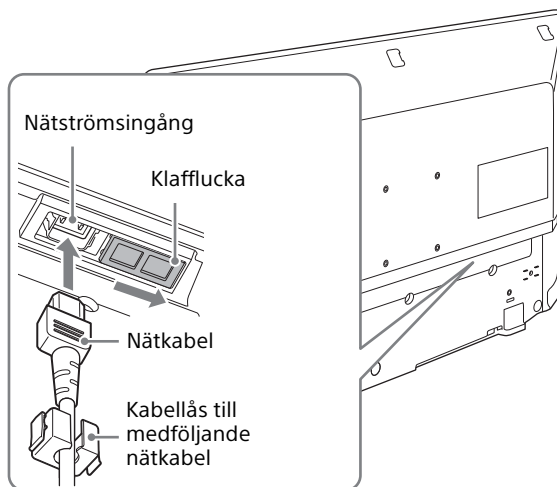
Dra inte i kabelskydden med våld. Annars kan det hända att kabelskydden skadas eller att skärmen faller i golvet.

- 3 Installera anslutningskabeln.

Anslutningskabeln ska dras tillsammans med kabelhållaren.

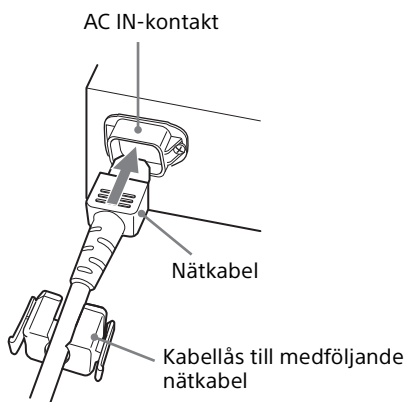
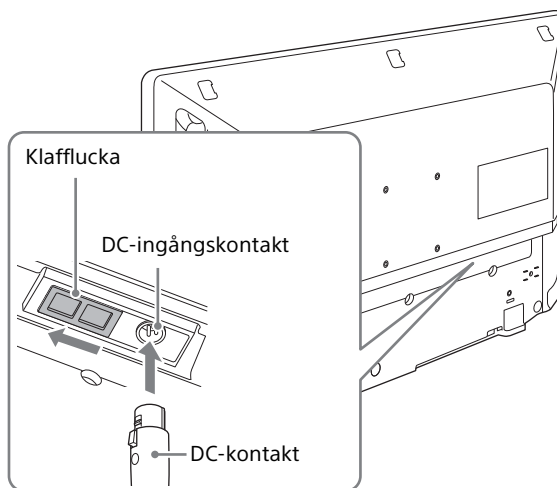
- 4 Anslut nätkabeln.

Skjut klaffluckan på enhetens nätanslutning för att visa nätströmsingången och anslut sedan nätkabeln i nätströmsingången.



När Nätadapter (tillval) används

Skjut klaffluckan för att visa DC-ingångskontakten och sätt i DC-kontakten i DC-ingångskontakten tills den klickar på plats. Koppla sedan in nätkabeln i nätadaptern (tillval).

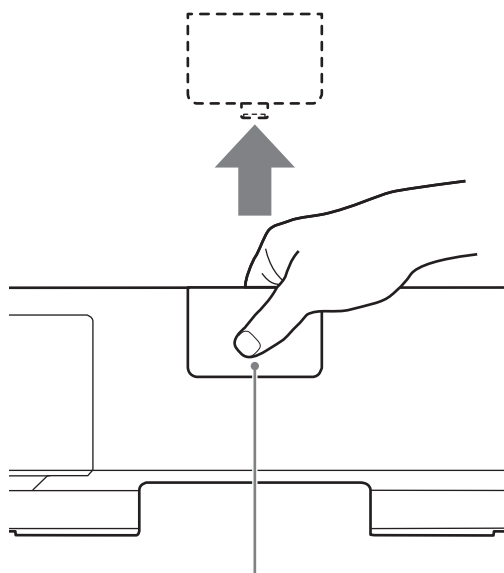


Obs!

Se till att använda medföljande kabellås till nätkabeln när den används och för in tills

låsspaken låser fast. När Nätadapter används ska DC-kontakten föras in i skärmen tills den låser fast. Annars kan det hända att kabeln lossnar och bilden försvinner.

- 5 Skjut kabelskyddet (S) i pilens riktning för att ta bort det.



Skjut kabelskyddet (S) samtidigt som du trycker mitt på undersidan av skyddet

Obs!

- När kabelskyddet (S) tas bort kan det användas som ett kabeluttag för anslutningskabeln och nätkabeln.
- Förvara kabelskydden på lämpligt ställe för att förhindra att de försvinner.
- För att montera skydden ska de skjutas i motsatt riktning mot när du tar bort dem.

- 6 Sätt tillbaka kabelskyddet (L).

Samtidigt som du trycker låsspärarna i riktning mot Δ , skjuter du tillbaka kabelskyddet (L).

Obs!

- När du monterat kabelskyddet (L), ska du kontrollera så att skjutlåsen (2 st.) återgår till ursprungligt läge. Det kan hända att kabelskyddet (L) ramlar av om det inte är ordentligt låst.
- Om du använder en anslutningskabel som är större än kabelhållaren eller kabelskyddet och den inte får plats, får varken kabelhållaren eller kabelskyddet användas.



Försiktighet

Denna enhet med kabelskydden anslutna överensstämmer med den vattentäta standarden. (Se sidan sida 34)

Se till att inte enheten används utan kabelskydden eftersom den vattentäta prestandan inte kan garanteras.

Koppla från nätkabeln

Tryck **I** (on)/ $\cup$ (standby)-strömbrytaren mot $\cup$ -sidan (standby) och växla enheten till standbyläge, dra sedan ut nätkabeln ur nätkabellåset genom att hålla i låsspakarna på låsets båda sidor för att låsa upp.

När nätadaptern används (tillval) växlar du enheten till standbyläge, dra sedan ur nätkabeln ur nätadaptern innan du kopplar från DC-kontakten från enheten.

Slå på skärmen/växla ingångsinställningar

- 1 Anslut nätkabelns kontakt till ett vägguttag.

- 2 Tryck **I** (on)/ $\cup$ (standby)-strömbrytaren mot **I** (on)-sidan för att slå på skärmen.

Strömindikatorn på frontpanelen lyser grön.

- 3 Växla ingångsinställningar.

Om önskad bild inte visas trycker du på **CONTROL**-knappen för att visa funktionsknapparna på frontpanelen, tryck sedan på $\rightarrow$ PORT A eller $\rightarrow$ PORT B.

Obs!

Se "Delarnas och reglagens placering och funktion" på sidan 16 eller "Input/Output Configuration-meny" på sidan 28 för mer information om ingångsinställningar.

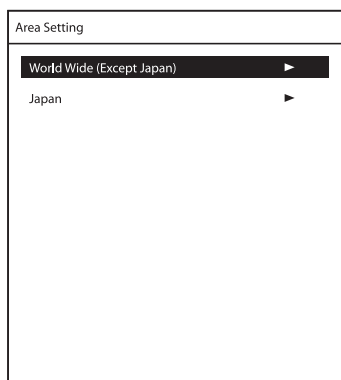
Ursprunglig inställning

När du startar enheten för första gången efter inköp ska du välja område och språk för den plats där du avser att använda denna enhet.

Så här ställer du användningsområdet:

1 Starta enheten.

Skärmen Area Setting visas.



2 Tryck på CONTROL-knappen.

3 Tryck på ▲- eller ▼-knappen för att välja område där du avser att använda enheten och tryck på ➡-knappen.

4 Tryck på ◀- eller ▶-knappen när bekräftelseskärmen visas, för att välja Yes och tryck på CONTROL-knappen.

Area Setting-skärmen försvinner och Language Setting-skärmen visas. Följande alternativ i menyn tillämpas automatiskt till värdet som motsvarar valt område.

Område	Color Temperature
World Wide (Except Japan)	D65
Japan	D93

Obs!

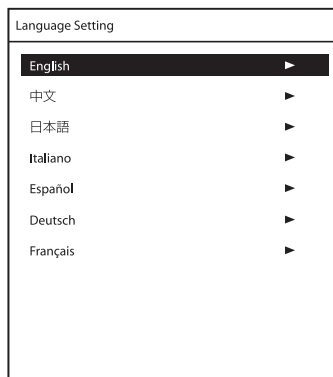
Om du har valt fel område ändrar du Color Temperature-inställningen (sidan 26).

Så här ställer du användningsspråket:

Du kan välja mellan sju olika språk (engelska, kinesiska, japanska, italienska, spanska, tyska

och franska) för att visa menyerna och annan information som visas på skärmen. Det standardinställda menyspråket är "English".

1 På Language Setting-skärmen trycker du på ▲- eller ▼-knappen för att välja önskat språk och trycker på ➡-knappen.



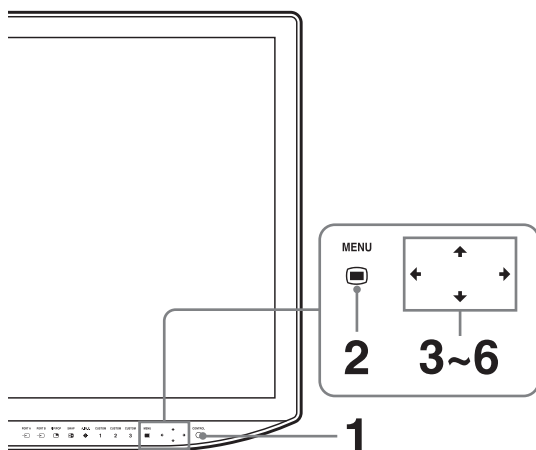
2 Tryck på ◀- eller ▶-knappen när bekräftelseskärmen visas, för att välja Yes och tryck på CONTROL-knappen.

Menyn växlar till det valda språket.

Använda menyn

Denna enhet är utrustad med en skärmmeny för att göra olika justeringar och inställningar t.ex. bildkontroll, ingångsinställning, inställningsjustering etc.

Se "Language" (sidan 29) i System Configuration-menyn för att ändra språket på skärmen.

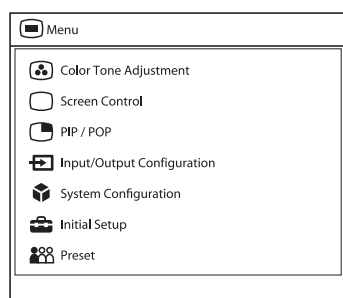


- 1 Tryck på CONTROL-knappen.

Funktionsknapparna visas.

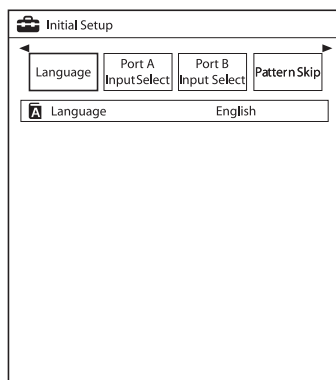
- 2 Tryck på MENU-knappen.

Skärmen för val av meny visas.
Den meny som är vald för tillfället visas i blått.



- 3 Tryck på ▲/▼-knappen för att välja en meny.

När du trycker på ►- eller CONTROL-knappen visas den valda menyn och inställningsalternativ för den valda fliken.



- 4 Tryck på ◀/▶-knappen för att välja fliken.

Vald flik visas i blått och inställningsalternativ för vald flik visas.

- 5 Välj ett alternativ.

Tryck på ▲/▼-knappen för att välja ett alternativ.
Alternativet som ska ändras visas i blått.

- 6 Gör inställningar eller justeringar för ett alternativ.

Om du vill ändra ett justeringsvärde:

För att öka värdet trycker du på ►-knappen.
För att minska värdet trycker du på ◀-knappen.

Om du vill välja en inställning:

Tryck på ◀/▶-knappen för att välja inställningen.

Obs!

Om Control Lock är inställt på "On" kan inställningen inte ändras.
För mer information om Control Lock, se sidan 29.

Dölja menyn

Tryck på MENU-knappen.
Menyn försvinner automatiskt om en knapp inte trycks in under en minut.

Dölja funktionsknapparna

Tryck på CONTROL-knappen.

Om lagring av inställningarna

Justerade inställningar lagras automatiskt i skärmens minne.

Se "Power On Setting" (sidan 29) i System Configuration-menyn för information om inställningar för nästa uppstart.

Om navigering med reglagen

Funktionsknapparna på enheten lyser beroende på tillstånd enligt nedan:

Vitt ljus: Aktivt tillstånd.

Grönt ljus: Arbetar.

Slocknat: Kan inte arbeta.

Justeringar med hjälp av menyerna

Alternativ

Monitors skärmmeny innehåller följande alternativ.

Color Tone Adjustment (sidan 26)

- 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 (sidan 27)

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

PIP / POP (sidan 27)

- Clipping Size
- Sub Screen Position
- Pattern Skip

Input/Output Configuration (sidan 28)

- Clone Out
- Port A Input Select

Port B Input Select
Input Name
AUX IN Setting
Power Supply
Auto Input Select

System Configuration (sidan 29)

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 (sidan 31)

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

Preset (sidan 31)

Load User Setting
Save User Setting
User Name
Load Default

Justera och ändra inställningarna

Color Tone Adjustment-meny

Color Tone Adjustment-menyn används för att justera bildkvaliteten för varje inmatning. Du behöver använda ett mätinstrument för att justera färgtemperaturen. Rekommenderas: Konica Minolta color analyzer CA-310

Meny	Inställning
Gamma	Välj passande gammaläge bland "1.8", "2.0", "2.2", "2.4", "2.6", "DICOM" eller "HLG". "DICOM" är endast avsett som referens, inte för diagnostisk tillämpning. Välj "HLG" när ingångssignalen är HDR-HLG.
Phase	Justerar färgtoner. Ju högre inställning, desto mer grönnare bild. Ju lägre inställning, desto mer lilaaktig bild.
Chroma	Justerar färgernas intensitet. Ju högre inställning desto högre intensitet. Ju lägre inställning desto lägre intensitet.
Brightness	Justerar ljusstyrkan.
Contrast	Justerar kontrasten.
A.I.M.E.	Välj A.I.M.E.-funktionen ¹⁾ bland "Off", "On" eller "Check Mode". När du väljer "Check Mode", visas båda bilderna för A.I.M.E. "Off"/"On". 1) A.I.M.E.: Möjliggör bättre bildreproduktion och visning.

Obs!

- A.I.M.E.-logotypen visas i Status Display när A.I.M.E.-funktionen aktiverats.
- När PIP/POP-visning är inställd tillämpas endast A.I.M.E.-inställningen för den ingångskontakt som valts på huvudskärmen.

A.I.M.E. Structure	Justerar kontrastförstärkning.
A.I.M.E. Color	Justerar färgförstärkning.
A.I.M.E. Shadow	Justerar synlighet i mörka områden.
Color Temperature	Välj färgtemperatur bland "D93" eller "D65".

Obs!

Om inställningen ändras återställs Gain R/G/B Offset och Bias R/G/B Offset till 0 var för sig.

Gain R Offset Gain G Offset Gain B Offset	Justerar färgtemperaturen mer detaljerat och färgbalansen (förstärkning).
Bias R Offset Bias G Offset Bias B Offset	Justerar färgtemperaturen mer detaljerat och färgbalansen (bias).
Mono	Ställer in visning av svartvit bild. Ställ in på "On" för en svartvit bild, ställ in på "Off" för en normal (kromatisk) bild.
Sharpness H	Justerar skärpan horisontellt. Ju högre värde, desto skarpare bild. Ju lägre värde, desto mjukare bild.
Sharpness V	Justerar skärpan vertikalt. Ju högre värde, desto skarpare bild. Ju lägre värde, desto mjukare bild.

Meny	Inställning
RGB Range	Välj RGB-signalintervall bland "Auto", "Limited" eller "Full". Om du ställer in på "Auto", ställs detta alternativ in på "Limited" när videosignaler matas in och "Full" när PC-signaler matas in.
Color Space	Välj färgområde bland "Auto", "BT.709" eller "BT.2020". "Auto" är endast tillgängligt för 12G-SDI-ingångskontakten, 3G-SDI-ingångskontakten och HDMI-ingångskontakten.

Screen Control-menyn

Screen Control-menyn används för att ställa in bildvisningsinställning för varje inmatning.

Meny	Inställning
4K Scan Size	Välj skanningsstorlek för visning av 4K-motsvarande signal från "Off", "Mode7" eller "Mode8".
HD Scan Size	Välj skanningsstorleken för HD-signalvisning bland "Off", "Mode2" till "Mode6".
SD Scan Size	Välj skanningsstorleken för SD-signalvisning bland "Off" eller "Mode1".
4K Zoom	Välj zoomvisningsförstoring för videosignaler bland "Off", "x1.2", "x1.5" eller "x2.0".

Obs!

- Zoomvisning är endast tillgängligt för 4K-motsvarande signal.
- "4K Scan Size" är inte tillgängligt vid visning med zoom.

Flip Pattern	Välj mönstret som vänder och visar bilden bland "Off" eller "Rotation".
SD Aspect	Välj bildförhållandet för SD-signalvisning bland "4:3" eller "16:9".
Image Division	Ställ in bilddelningen för SDI 4K-signalen. Välj "2SI" för att ta emot bilder från 2SI-systemet (2 sample Interleave). Välj "Square" för att ta emot bilder från Square-systemet.
HDMI Signal Format	Välj HDMI-signalformat bland "Standard Format" eller "Enhanced Format". • Standard Format: Välj för användning med en HDMI-formatsignal av standardtyp. • Enhanced Format: Välj för användning med en högupplöst HDMI-formatsignal¹⁾ eller HDR-kompatibel HDMI-formatsignal.

Meny	Inställning
	1) Signaler i upplösningar på 3 840 × 2 160 eller 4 096 × 2 160 visas i listan nedan: 4:4:4 RGB/YCbCr-50P/60P-8-bitars signaler 4:2:2 YCbCr-50P/60P-12-bitars signaler 4:4:4 RGB/YCbCr-25P/30P-10-bitars signaler

Obs!

- Det kan hända att bilder och ljud inte matas ut på rätt sätt med "Enhanced Format". Om så är fallet väljer du "Standard Format".
- För att visa motsvarande signal med "Enhanced Format" bör du använda en Premium HDMI-höghastighetskabel med en längd på 3 meter (Sony-produkt rekommenderas).

PIP / POP-menyn

PIP / POP-menyn används för att ställa in visningsläget för flerbildvisning och för varje ingång.

Meny	Inställning
Clipping Size	Klippningsstorleken kan ställas in när 2 skärmar visas. • HD-signal: Välj bland "Normal", "4:3", "5:4" eller "V Full". • 4K-motsvarande signal: Välj bland "Normal" eller "V Full".

Obs!

"V Full" tillämpas för huvud-/underskärmen för POP1 när 2 skärmar visas.

Sub Screen Position	
PIP	Ställer in den underordnade skärmens position vid flerbildvisning (PIP).
POP	Ställer in den underordnade skärmens position vid flerbildvisning (POP).
Pattern Skip	Ställer in mönstret som hoppas över när visningsmönstret ändras genom att trycka på PIP/POP-knappen på frontpanelen eller fotomkopplaren vid flerbildvisning. Ställ in på "Not Skip" eller "Skip" för mönstret PIP1, PIP2, POP1 eller POP2.

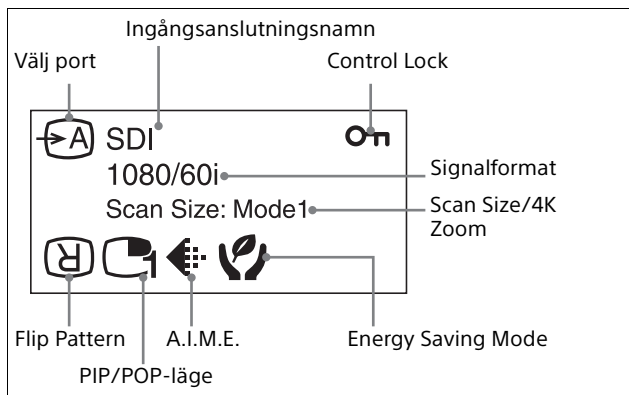
Input/Output Configuration-menyn

Meny	Inställning
Clone Out	
Format	Välj signalformat för clone-utgång (SDI-signal) bland "3840×2160" eller "1920×1080".
Frame Rate	Välj bildhastighet för clone-utgång (SDI-signal) bland "60Hz" eller "50Hz". När du valt "60Hz" sker clone-utmatning (SDI-signal) vid 59,94 Hz.
Color Space	Välj färgområde bland "Auto", "BT.709" eller "BT.2020". När du valt "Auto" ändras färgområdet i enlighet med upplösningen som ställts in under "Format". När du valt "3840×2160" sker clone-utmatning (SDI-signal) med inställningen "BT.2020". När du valt "1920×1080" matas den ut med inställningen "BT.709".
Port A Input Select	Ställer in ingånganslutningen som hoppas över när ingångssignalen ändras genom att trycka på PORT A-knappen. Ställ in på "Not Skip" eller "Skip" för ingångskontakt 12G-SDI, 3G-SDI, Display Port, HDMI, DVI-D.
Port B Input Select	Ställer in ingånganslutningen som hoppas över när ingångssignalen ändras genom att trycka på PORT B-knappen. Ställ in på "Not Skip" eller "Skip" för ingångskontakt 12G-SDI, 3G-SDI, Display Port, HDMI, DVI-D.
Input Name	Ställ in namnet för ingångskontakt 12G-SDI, 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	Välj anslutningen för inmatning av AUX IN-signalen bland "12G-SDI", "3G-SDI", "Display Port", "HDMI" eller "DVI-D".
Power Supply	
DC Output Select	Välj anslutning för DC-utgång bland "Off", "5V OUT" eller "12V OUT".
Power Supply Port Select	När 5 V-utströmmen från DVI-D-ingångskontakten matas ut väljer du "DVI-D". När 3,3 V-utströmmen från Display Port-ingångskontakten matas ut väljer du "Display Port". När ingen av dem matas ut väljer du "Off".

Meny	Inställning
Auto Input Select	Välj automatisk identifiering av ingångssignalen bland "Off" eller "On". • Off: Auto Input Select-funktionen fungerar inte. • On: Prioriterar PORT A och växlar port automatiskt. Obs! • När "Auto Input Select" är inställt på "On" och en signal matas in till PORT A eller anslutningen som är tilldelad till PORT A eller PORT B, visas PORT A-signalen på skärmen. När en signal inte matas in till anslutningen som är tilldelad till PORT A eller om signalen försvinner mitt under inmatningen och en signal endast matas in till den anslutning som är tilldelad till PORT B, visas PORT B-signalen på skärmen. • När en signal matas in till anslutningen som tilldelats till PORT A samtidigt som signalen för PORT B visas på skärmen, visas signalen för PORT A på skärmen. • Det kan hända att vald portsignal, vilken visas på skärmen omedelbart efter att skärmen slagits på, inte visas på rätt sätt beroende på ingångssignalerna. Den visas på rätt sätt efter en viss tidsperiod. • Om en signal matas in till anslutningen som inte tilldelats till PORT A/B visas inte signalen på skärmen. • Det går inte att använda Auto Input Select när ingångssignaler tilldelats till både Display Port-ingångskontakten och HDMI-ingångskontakten. Även om Auto Input Select är inställd på "On", avaktiveras funktionen på grund av dess begränsningar. • Om en signal detekteras medan du visar menyn, kommer menyn att döljas.

System Configuration-meny

Meny	Inställning
Control Lock	
Control Lock	Ställ in när du vill begränsa kontrollpanelens funktioner. Ställ in på "Off" utan begränsning, "On" med begränsning.
Lock Mode	Ställer in intervallet för att begränsa manövrering av kontrollpanelen. Denna inställning är tillgänglig när du ställt in "Control Lock" på "On". • Menu: Begränsar användningen av menyfunktionerna förutom inställningen för lås av kontroller. • Menu&Button: Begränsar all användning av funktioner förutom inställningen för lås av kontroller.
OSD Setting	
Menu Position	Ställer in skärmens position för OSD-meny.
Status Display	Välj port, Ingånganslutningsnamn, Control Lock, signalformat, Scan Size, 4K Zoom, Flip Pattern, PIP/POP-läge, A.I.M.E. och Energy Saving Mode visas.



Meny	Inställning								
	• Auto: Formatet och skanningsläget visas tillfälligt när innehållet i Status Display ändras. • On: Formatet och skanningsläget visas alltid. • Off: Formatet och skanningsläget visas inte.								
	Obs! • Även om "Status Display" är inställt på "Auto" eller "Off" visas alltid vändningsmönstret.								
	• För mer information om signalformat, se bildskärmarna om ingen signal och ej kompatibel signal.								
	<table> <tr> <th>Ingång</th><th>Signalformatsvisning</th></tr> <tr> <td>Ingen signal</td><td>No Sync</td></tr> <tr> <td>Ej kompatibel signal (förutom för DVI-D)</td><td>Unknown</td></tr> <tr> <td>Ej kompatibel signal (DVI-D)</td><td>Out Of Range</td></tr> </table>	Ingång	Signalformatsvisning	Ingen signal	No Sync	Ej kompatibel signal (förutom för DVI-D)	Unknown	Ej kompatibel signal (DVI-D)	Out Of Range
Ingång	Signalformatsvisning								
Ingen signal	No Sync								
Ej kompatibel signal (förutom för DVI-D)	Unknown								
Ej kompatibel signal (DVI-D)	Out Of Range								
A.I.M.E. Display	• On: Visas alltid när A.I.M.E.-funktionen aktiveras. • Off: Visas inte.								
Language	Du kan välja bland följande språk för visning av meny eller meddelande. • English: Engelska • 中文: Kinesiska • 日本語: Japanska • Italiano: Italienska • Español: Spanska • Deutsch: Tyska • Français: Franska								

Power On Setting

Power On Mode	Välj inställning bland följande inställningar när skärmen slås på. • Last: Inställningen när skärmen senast stängdes av. • Default Setting: Inställningen som ställs in som standard. • User1 - 20: Vald användarinställning.
Logo	Välj logotypen när strömmen slås på bland "Off", "On - 5sec" eller "On - 10sec".

Meny	Inställning
A.I.M.E. Boot	Välj A.I.M.E. som konfigurerats bland följande inställningar när skärmen slås på. - Off: Skärmen slås på med A.I.M.E.-inställningen "Off". - Last: Inställningen när skärmen senast stängdes av.
Power Save	
Energy Saving Mode	Välj energisparläget bland följande alternativ. - Off: Stänger av energisparläget. - On: Dimmar bakgrundsbelysningen.
Sleep Mode	Ställer in viloläget till "Off" eller "On". När du ställer in på "On", växlar skärmen till energisparläget genom att stänga av bakgrundsbelysningen om ingen signal matas in under minst 1 minut från vald anslutning.
Serial Remote	
Serial Remote	Väljer arbetsläget. - Off: Inaktiverar den seriella fjärrfunktionen. - RS-232C: Styr enheten via RS-232C-kommandon. - Ethernet: Styr enheten via Ethernet-kommandon.
Remote	
Remote Mode	Ställer in fjärrfunktionen när REMOTE-kontakten är ansluten till fotomkopplaren FS-24 (tillval). - Off: Inaktiverar fjärrfunktionen. - Port A/B: Växlar mellan PORT A och PORT B. - PIP/POP: Växlar mellan enbilsvisning och flerbilsvisning (PIP1/PIP2/POP1/POP2). - Flip Pattern: Växlar vändningsmönster mellan "Off" och "Rotation." - A.I.M.E.: Växlar A.I.M.E.-inställningen mellan "Off" och "On".

Meny	Inställning
Ethernet Setting	Ställer in Ethernet. - IP Address: Ställer in IP-adress. - Subnet Mask: Ställer in subnätmask. - Default Gateway: Ställer in "On" eller "Off" för standardgateway. - Address: Ställer in standardgateway. - Save: Sparar den bekräftade inställningen. - Cancel: Återgår till föregående inställning från den bekräftade inställningen.
Custom Button	Tilldelar funktioner till knappen CUSTOM 1, CUSTOM 2 eller CUSTOM 3 på frontpanelen och kan slå på eller av följande funktioner. - No Setting - Scan Size 4K Zoom - Flip Pattern - POP Sub Screen Position - Gamma - Mono - Contrast - Brightness - Chroma - Phase - Clone Out Format - AUX IN
Panel Display	
Backlight	Justerar skärmens bakgrundsbelysning. En högre inställning höjer skärmens bakgrundsbelysning och en lägre inställning gör skärmen mörkare.
A.I.M.E. Setting	
NR	Ställer in en brusreduceringsnivå för en bild när A.I.M.E.-funktionen är aktiverad. En högre inställning höjer brusreduceringsnivån.
Monitor Information	
Software Version	Visar programvaruversion.

Initial Setup-meny

Initial Setup-menyn används för att utföra grundläggande inställningar för att kunna använda enheten.

Meny	Inställning
Language	Du kan välja bland följande språk för visning av meny eller meddelande. • English: Engelska • 中文: Kinesiska • 日本語: Japanska • Italiano: Italienska • Español: Spanska • Deutsch: Tyska • Français: Franska
Port A Input Select	Ställer in ingångsanslutningen som hoppas över när ingångssignalen ändras genom att trycka på PORT A-knappen. Ställ in på "Not Skip" eller "Skip" för kontakten 12G-SDI, 3G-SDI, Display Port, HDMI, DVI-D.
Port B Input Select	Ställer in ingångsanslutningen som hoppas över när ingångssignalen ändras genom att trycka på PORT B-knappen. Ställ in på "Not Skip" eller "Skip" för kontakten 12G-SDI, 3G-SDI, Display Port, HDMI, DVI-D.
Pattern Skip	Ställer in mönstret som hoppas över när visningsmönstret ändras genom att trycka på PIP/POP-knappen på frontpanelen vid flerbildsvisning. Ställ in på "Not Skip" eller "Skip" för mönstret PIP1, PIP2, POP1 eller POP2.
PIP / POP	
PIP Sub Screen Position	Ställer in den underordnade skärmens position vid flerbildsvisning (PIP).
POP Sub Screen Position	Ställer in den underordnade skärmens position vid flerbildsvisning (POP).
PORT A HD Clipping Size/ PORT B HD Clipping Size	Välj klippningsstorlek för HD-signalen bland "Normal", "4:3", "5:4" eller "V Full" vid flerbildsvisning.
Custom Button	Tilldelar funktioner till knappen CUSTOM 1, CUSTOM 2 eller CUSTOM 3 på frontpanelen och kan slå på eller av följande funktioner. • No Setting • Scan Size • 4K Zoom • Flip Pattern • POP Sub Screen Position • Gamma • Mono • Contrast • Brightness • Chroma • Phase • Clone Out Format • AUX IN

Meny	Inställning
Auto Input Select	• Off: Auto Input Select-funktionen fungerar inte. För mer information, se sidan 28. • On: Prioriterar PORT A och växlar port automatiskt.

Preset-meny

Preset-menyn används för att ställa in User1 till standardinställning 20.

Meny	Inställning
Load User Setting	Laddar de inställningar som lagras för User1 till 20.
Save User Setting	Lagrar aktuella inställningar för User1 till 20.
User Name	Registrerar användarnamn för User1 till 20.
Load Default	Laddar standardinställningarna.

Problemlösning

Detta avsnitt kan hjälpa dig att hitta orsaken till ett problem, och därför eliminera behovet att kontakta teknisk support.

- **"Unknown" eller "Out Of Range" visas.**
→ Mata in den signal som stöds (sida 36).
- **Det går inte att använda skärmen även om du trycker på knapparna.**
Det går inte att ändra inställningarna på skärmen.
Det går inte att fjärrstyra skärmen.
→ Knapplåset är aktiverat. Ställ in Control Lock-inställningen på "Off" (sidan 29).
- **Det går inte att använda menyfunktioner och/eller växla ingång när signalen övervakas med AUX IN.** → Stoppa övervakning av signalen.
- **Svarta fält visas i de övre och nedre delarna av bilden** → När signalens sidförhållande är annorlunda än panelens visas svarta fält. Det är inte ett fel på enheten.
- **Det går inte att trycka på funktionsknapparna när logotypen visas.**
→ Det går inte att använda funktionsknapparna när logotypen visas. När logotypen försvinner går det att använda funktionsknapparna. Den tid som logotypen ska visas kan ställas in i menyn (sidan 29).
- **Skärmen är mörk.** → När enheten används i en miljö med hög temperatur sänks ljusstyrkan till den lägsta inställningen för skärmens bakgrundsbelysning för att sänka temperaturen inuti enheten. Strömindikatorn blinkar grön när denna funktion aktiveras.

Felmeddelanden

När följande meddelanden visas på skärmen, slå av strömmen och kontakta en auktoriserad Sony-återförsäljare.

Meddelanden	Beskrivning
Fan Error	Ett fel har uppstått i fläkten.
Temperature Error	Enhetens temperatur har ökat.

Specifikationer

Bildprestanda

LCD-panel	TFT aktiv matris
Bildpunktseffektivitet	99,99%
Visningsvinkel (panelspecifikation)	89°/89°/89°/89° (normal) (upp/ ned/vänster/höger, kontrast > 10:1)
Effektiv bildstorlek	697,92 × 392,58, 800,757 mm (w/ h, dia)
Upplösning	H 3 840 punkter, V 2 160 linjer
Bildförhållande	16:9

Ingång

Display Port-ingångskontakt	Display Port-kontakt (1) SST, motsvarar HDCP1.3
HDMI-ingångskontakt	HDMI-kontakt (1) motsvarar HDCP2.3
DVI-D-ingångskontakt	DVI-D-kontakt (1) TMDS-enkellänk, motsvarar HDCP1.4
3G-SDI-ingångskontakt	BNC-typ (1) SD: SMPTE ST 259-kompatibel HD: SMPTE ST 292-1- kompatibel 3G: SMPTE ST 424-kompatibel
12G-SDI-ingångskontakt	BNC-typ (1) HD: SMPTE ST 292-1- kompatibel 3G: SMPTE ST 424-kompatibel 12G: SMPTE ST 2082-1- kompatibel
Fjärranslutning	Seriell fjärr D-sub 9-stifts (RS-232C) (1) RJ-45 modulkontakt (ETHERNET) (1)
Fjärrkontroll	Stereominiuttag (1)
Nätströmsingång	100 V till 240 V, 50/60 Hz
DC-ingångskontakt	DC 26 V

Utgång

3G-SDI-utgångskontakt	BNC-typ (1) Genomgående aktiv
12G-SDI-utgångskontakt	BNC-typ (1) Genomgående aktiv
CLONE-utgångskontakt	BNC-typ (1)
DC 5V OUT	Rund stifttyp (hona) (1)
DC 12V OUT	Rund stifttyp (hona) (1)

Allmänt

Strömförsörjning	AC IN: 100 V - 240 V, 50/60 Hz, 1,7 A - 0,8 A DC IN: 26 V, 5,8 A (från Nätadapter)
Energiförbrukning	Maximalt: cirka 163 W
Driftsförhållanden	Temperatur 0 °C till 35 °C Luftfuktighet 30% till 85% (ingen kondensation tillåten) Tryck 700 hPa till 1 060 hPa
Förvarings- och transportvillkor	Temperatur -20 °C till +60 °C Luftfuktighet 20% till 90% (ingen kondensation tillåten) Luftfuktighet 700 hPa till 1 060 hPa
Medföljande tillbehör	Nätkabel (1) Kabellås till medföljande nätkabel (2) Innan du använder den här enheten (1) CD-skiva (inklusive Bruksanvisning) (1) Lista med servicekontakter (1) Information for Customers in Europe (Information för kunder i Europa) (1) Skrivar till VESA-fästet, M4 × 12 mm (4)
Valfria tillbehör	Nätadapter AC-300MD Skärmstativ SU-600MD

Försiktighet

- AC-300MD överensstämmer inte med droppsäker skyddsnivå. Använd inte enheten på en plats som är utsatt för vätskor, t.ex. ett golv i ett operationsrum.
- FS-24 har en kapslingsklassning på IPX3. Därför får den inte användas i miljöer där den kan utsättas för stänkande vätskor (t.ex. operationssalar).
Använd på grund av säkerheten en apparat med en klassning på IPX6 eller högre vid användning i sådana miljöer.

Specifikationer för användning i sjukhusmiljö

Skydd mot elektriska stötar:

Klass I

Skydd mot intrång av damm eller vatten som kan skada enheten:

Endast framsidan (symbol: **FR**) IP41

Andra sidor (symbol: **OTH**) IP31

(Endast med alla kabelskydden monterade)

Säkerhetsgrad i miljöer med brandfarliga bedövningsblandningar med luft eller med syre eller lustgas:

Ej lämplig för användning i miljöer med brandfarliga bedövningsblandningar med luft eller med syre eller med lustgas

Driftsläge:

Kontinuerlig

Rätt till ändring av design och specifikationer förbehålles.

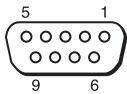
Obs!

- Kontrollera alltid att enheten fungerar som den ska före användning. SONY KAN INTE HÅLLAS ANSVARIG FÖR SKADOR AV NÅGOT SOM HELST SLAG, INKLUSIVE, MEN INTE BEGRÄNSAT TILL, ERSÄTTNING ELLER ÅTERBETALNING PÅ GRUND AV FÖRLUST AV AKTUELL ELLER FRAMTIDA VINST PÅ GRUND AV FEL I DENNA ENHET, ANTINGEN UNDER GARANTIPERIODEN ELLER EFTER ATT GARANTIN HAR GÅTT UT, ELLER AV VILKA SOM HELST ANDRA ANLEDNINGAR.
- SONY KAN INTE HÅLLAS ANSVARIG FÖR NÅGON TYP AV ANSPRÅK AV ANVÄNDARE AV ENHETEN ELLER TREDJE MAN.
- SONY KAN INTE HÅLLAS ANSVARIG FÖR UPPHÖRANDE ELLER AVBROTT AV NÅGON TJÄNST I ANSLUTNING TILL DENNA ENHET, OAVSETT ORSAK.

Stifttilldelning

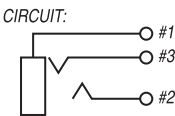
SERIAL REMOTE-kontakt (RS-232C)

D-sub 9-stifts, hona



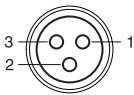
Stiftnummer	Signal
1	NC
2	RX
3	TX
4	NC
5	GND
6	NC
7	NC
8	NC
9	NC

REMOTE-kontakt (stereominiuttag)



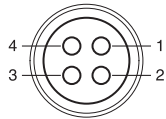
Stiftnummer	Signal
1	GND
2	På (kort till hylsa) Av (öppen)
3	NC

5V 2.0A-kontakt (DC-utgång)



Stiftnummer	Signal
1	5 V
2	NC
3	GND

12V 2.5A -kontakt (DC-utgång)



Stiftnummer	Signal
1	GND
2	NC
3	12 V
4	NC

Tillgängliga signalformat

Enheten är kompatibel med signalsystemen som visas nedan:

Signalformat		12G-SDI 1	3G-SDI
SDI enkel länk			
SD-SDI			
720×487/59,94i ²⁾	4 : 2 : 2 YCbCr 10-bitars	×	○
720×576/50i	4 : 2 : 2 YCbCr 10-bitars	×	○
HD-SDI			
1920×1080/30p ¹⁾	4 : 2 : 2 YCbCr 10-bitars	○	○
1920×1080/25p	4 : 2 : 2 YCbCr 10-bitars	○	○
1920×1080/24p ¹⁾	4 : 2 : 2 YCbCr 10-bitars	○	○
1920×1080/60i ¹⁾	4 : 2 : 2 YCbCr 10-bitars	○	○
1920×1080/50i	4 : 2 : 2 YCbCr 10-bitars	○	○
1280×720/30p ¹⁾	4 : 2 : 2 YCbCr 10-bitars	○	○
1280×720/25p	4 : 2 : 2 YCbCr 10-bitars	○	○
1280×720/24p ¹⁾	4 : 2 : 2 YCbCr 10-bitars	○	○
1280×720/60p ¹⁾	4 : 2 : 2 YCbCr 10-bitars	○	○
1280×720/50p	4 : 2 : 2 YCbCr 10-bitars	○	○
3G-SDI			
1920×1080/60p ¹⁾	4 : 2 : 2 YCbCr 10-bitars Nivå A/Nivå B-DL	○	○
1920×1080/50p	4 : 2 : 2 YCbCr 10-bitars Nivå A/Nivå B-DL	○	○
1920×1080/60i ¹⁾	4 : 2 : 2 YCbCr 10-bitars Nivå B-DS	○	○
1920×1080/50i	4 : 2 : 2 YCbCr 10-bitars Nivå B-DS	○	○
1280×720/60p ¹⁾	4 : 2 : 2 YCbCr 10-bitars Nivå B-DS	○	○
1280×720/50p	4 : 2 : 2 YCbCr 10-bitars Nivå B-DS	○	○
12G-SDI			
3840×2160/60p ^{1) 3)}	4 : 2 : 2 YCbCr 10-bitars Läge 1	○	×
3840×2160/50p ³⁾	4 : 2 : 2 YCbCr 10-bitars Läge 1	○	×
4096×2160/60p ^{1) 3)}	4 : 2 : 2 YCbCr 10-bitars Läge 1	○	×
4096×2160/50p ³⁾	4 : 2 : 2 YCbCr 10-bitars Läge 1	○	×

1) Också kompatibel med bildfrekvens 1/1.001.

2) Signalen 720×487/60i beskrivs som "480/60i" med OSD-menyens signalformat i denna handbok.

3) Denna signal beskrivs som "4K-motsvarande signal" i denna handbok.

Signalformat		Display Port	HDMI	DVI ²⁾
640×480/60p ¹⁾	4 : 4 : 4 RGB 10-bitars/8-bitars	○	○	○
	4 : 4 : 4 YCbCr 10-bitars/8-bitars	○	○	×
	4 : 2 : 2 YCbCr 12-bitars	×	○	×
720×480/60p ¹⁾	4 : 4 : 4 RGB 10-bitars/8-bitars	○	○	○
	4 : 4 : 4 YCbCr 10-bitars/8-bitars	○	○	×
	4 : 2 : 2 YCbCr 12-bitars	×	○	×
1280×720/60p ¹⁾	4 : 4 : 4 RGB 10-bitars/8-bitars	○	○	○
	4 : 4 : 4 YCbCr 10-bitars/8-bitars	○	○	×
	4 : 2 : 2 YCbCr 12-bitars	×	○	×
1920×1080/60i ¹⁾	4 : 4 : 4 RGB 10-bitars/8-bitars	○	○	○
	4 : 4 : 4 YCbCr 10-bitars/8-bitars	○	○	×
	4 : 2 : 2 YCbCr 12-bitars	×	○	×

Signalformat		Display Port	HDMI	DVI ²⁾
720×576/50p ¹⁾	4 : 4 : 4 RGB 10-bitars/8-bitars	○	○	○
	4 : 4 : 4 YCbCr 10-bitars/8-bitars	○	○	×
	4 : 2 : 2 YCbCr 12-bitars	×	○	×
1280×720/50p	4 : 4 : 4 RGB 10-bitars/8-bitars	○	○	○
	4 : 4 : 4 YCbCr 10-bitars/8-bitars	○	○	×
	4 : 2 : 2 YCbCr 12-bitars	×	○	×
1920×1080/50i	4 : 4 : 4 RGB 10-bitars/8-bitars	○	○	○
	4 : 4 : 4 YCbCr 10-bitars/8-bitars	○	○	×
	4 : 2 : 2 YCbCr 12-bitars	×	○	×
1920×1080/60p ¹⁾	4 : 4 : 4 RGB 10-bitars/8-bitars	○	○	○
	4 : 4 : 4 YCbCr 10-bitars/8-bitars	○	○	×
	4 : 2 : 2 YCbCr 12-bitars	×	○	×
1920×1080/50p	4 : 4 : 4 RGB 10-bitars/8-bitars	○	○	○
	4 : 4 : 4 YCbCr 10-bitars/8-bitars	○	○	×
	4 : 2 : 2 YCbCr 12-bitars	×	○	×
3840×2160/60p ^{1) 3)}	4 : 4 : 4 RGB 8-bitars	○	○	×
	4 : 4 : 4 YCbCr 8-bitars	○	○	×
	4 : 2 : 2 YCbCr 12-bitars	×	○	×
	4 : 2 : 0 YCbCr 8-bitars	×	○	×
3840×2160/50p ³⁾	4 : 4 : 4 RGB 10-bitars/8-bitars	○	○	×
	4 : 4 : 4 YCbCr 10-bitars/8-bitars	○	○	×
	4 : 2 : 2 YCbCr 12-bitars	×	○	×
	4 : 2 : 0 YCbCr 8-bitars	×	○	×
3840×2160/30p ^{1) 3)}	4 : 4 : 4 RGB 10-bitars/8-bitars	○	○	×
	4 : 4 : 4 YCbCr 10-bitars/8-bitars	○	○	×
	4 : 2 : 2 YCbCr 12-bitars	×	○	×
3840×2160/25p ³⁾	4 : 4 : 4 RGB 10-bitars/8-bitars	○	○	×
	4 : 4 : 4 YCbCr 10-bitars/8-bitars	○	○	×
	4 : 2 : 2 YCbCr 12-bitars	×	○	×
4096×2160/60p ^{1) 3)}	4 : 4 : 4 RGB 8-bitars	○	○	×
	4 : 4 : 4 YCbCr 8-bitars	○	○	×
	4 : 2 : 2 YCbCr 12-bitars	×	○	×
	4 : 2 : 0 YCbCr 8-bitars	×	○	×
4096×2160/50p ³⁾	4 : 4 : 4 RGB 10-bitars/8-bitars	○	○	×
	4 : 4 : 4 YCbCr 10-bitars/8-bitars	○	○	×
	4 : 2 : 2 YCbCr 12-bitars	×	○	×
	4 : 2 : 0 YCbCr 8-bitars	×	○	×
4096×2160/30p ^{1) 3)}	4 : 4 : 4 RGB 10-bitars/8-bitars	○	○	×
	4 : 4 : 4 YCbCr 10-bitars/8-bitars	○	○	×
	4 : 2 : 2 YCbCr 12-bitars	×	○	×

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

1) Också kompatibel med bildfrekvens 1/1.001.

2) DVI-D-ingång har endast stöd för 8-bitars.

3) Denna signal beskrivs som "4K-motsvarande signal" i denna handbok.

4) Denna signal beskrivs som "Datorsignal" i denna handbok.

PC-signal (DVI)

Intervall av DVI-insignaler (kompatibel med upp till 1 920 × 1 080/60 Hz)

Vertikal frekvens: 50,0 Hz till 85,1 Hz

Horisontell frekvens: 31,0 kHz till 75,0 kHz

Punktklocka: 25,175 MHz till 148,5 MHz

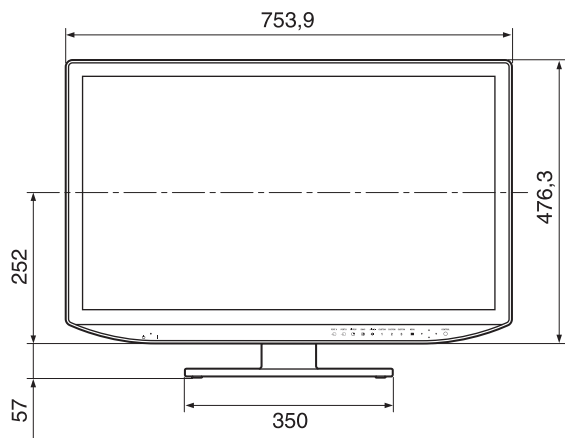
Bildstorlek, fas: automatisk diskriminering av DE-signalen (Data Enable)

Visar normalt sett upp till maximal horisontell upplösning på 1 920 punkter.

Mått

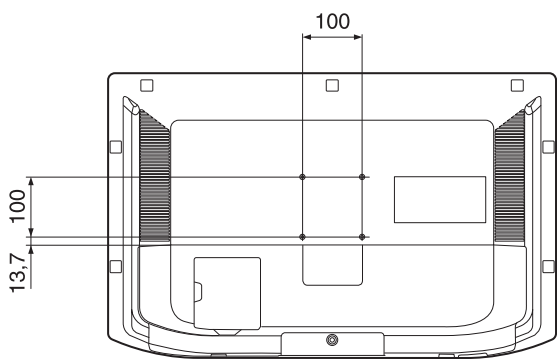
Front

När skärmen är monterad på stativet SU-600MD (tillval)

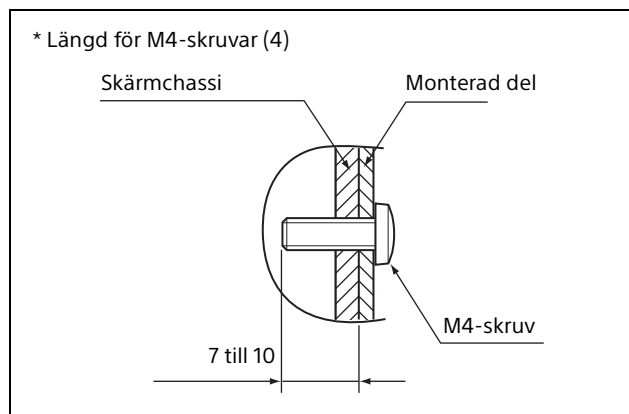


Måttenhet: mm

Baksida (VESA-monteringsanvisning)



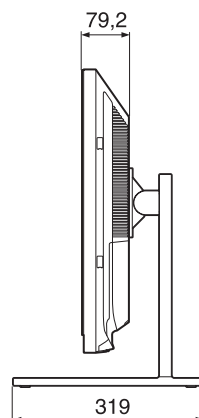
Måttenhet: mm



Måttenhet: mm

Sida

När skärmen är monterad på stativet SU-600MD (tillval)



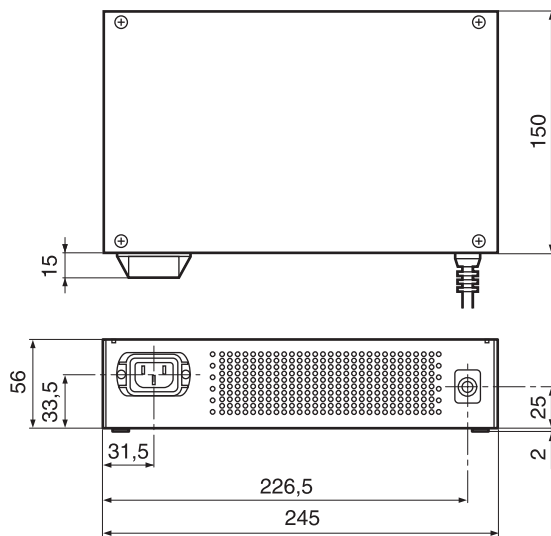
Måttenhet: mm

Vikt:

Cirka 11,8 kg (när stativet inte är monterat (tillval))

Nätadapter (tillval)

(Sonyms Nätadapter AC-300MD)



Måttenhet: mm

Vikt:

Cirka 1,5 kg

Licenser

För information om licensen, se "Software License Information" på CD-ROM-skivan.



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