

# LCD Monitor

## Brugervejledning

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

LMD-X2710MD



## Brugsanvisning/tilsigtet brug

LCD-skærmen er beregnet til 4K 2D-farvevideovisning af kirurgiske og medicinske billeder.

### Bemærkninger

- Dette udstyr er ikke beregnet til diagnostisk anvendelse.
- Dette udstyr er beregnet til sundhedspersonale.
- Dette udstyr er beregnet til brug i medicinske miljøer, såsom klinikker, undersøgelseslokaler og operationsstuer.

### Advarsel

**For at nedsætte risikoen for brand eller elektrisk stød må enheden ikke udsættes for regn eller fugt.**

**For at undgå elektrisk stød må kabinettet ikke åbnes. Overlad service til kvalificerede teknikere.**

**Det er ikke tilladt, at lave ændringer af dette udstyr.**

### Advarsel

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

### Advarsel

For at slukke for strømforsyningen, skal stikket trækkes ud.

Ved installation af enheden skal der indsættes en afbryder, der er nem adgang til, i den faste ledningsføring, eller netledningsstikket skal sættes i en stikkontakt nær enheden, så det er nemt at tænde og slukke den.

Placer ikke medicinsk udstyr, hvor det er svært at trække stikket ud.

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

## Symboler på produktet



### Sikkerhedssymbol

Følg advarslerne i brugervejledningen for dele på enheden, hvor dette symbol sidder.

BEMÆRK Baggrundsfarve: Blå  
Symbol: Hvid



### Se brugervejledningen

Følg anvisningerne i brugervejledningen for dele af enheden, hvor dette symbol vises.



Dette symbol angiver producenten og vises ud for producentens navn og adresse.



Dette symbol angiver importøren og vises ved siden af importørens navn og registrerede kontoradresse.



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



Dette symbol angiver den ansvarlige person i Storbritannien, og vises ved siden af navn og adresse på den ansvarlige person i Storbritannien.



Dette symbol angiver den autoriserede repræsentant i Schweiz og vises ved siden af navn og adresse på den autoriserede repræsentant i Schweiz.



Dette symbol angiver det medicinske udstyr i Det Europæiske Fællesskab.



Dette symbol angiver produktionsdatoen.



Dette symbol angiver serienummeret.



Dette symbol angiver unik udstyrsidentifikation (UDI) og vises ved siden af stregkoden af den unikke udstyrsidentifikation.



Dette symbol angiver den potentialudlignende terminal, som bringer de forskellige dele af et system i samme potentiale.



### Opbevarings- og transporttemperatur

Dette symbol angiver det acceptable temperaturinterval for opbevarings- og transportmiljøer.

**Opbevarings- og transportfugtighed**

Dette symbol angiver det acceptable fugtighedsinterval for opbevarings- og transportmiljøer.

**Opbevarings- og transporttryk**

Dette symbol angiver det acceptable atmosfæriske trykinterval for opbevarings- og transportmiljøer.

**Vigtige sikkerhedsforanstaltninger og bemærkninger vedrørende brugen i medicinske miljøer**

1. Alt udstyr, der er forbundet med dette apparat, skal være godkendt i henhold til standarderne IEC 60601-1, IEC 60950-1 og IEC 60065 eller andre IEC/ISO-standarder, der er gældende for udstyret.
2. Derudover skal alle konfigurationer overholde systemstandarden IEC 60601-1. Enhver bruger, der tilslutter ekstra udstyr til enhedens signalindgang eller signaludgang, foretager konfiguration af et medicinsk system og er dermed ansvarlig for, at systemet opfylder kravene i systemstandarden IEC 60601-1. I tvivlstilfælde skal der rettes henvendelse til en autoriseret Sony-servicemedarbejder.
3. Jordstrømmen kan øges, når enheden forbindes til andet udstyr.
4. For alt perifært udstyr der tilsluttes til enheden, som skal tilsluttes til lysnettet og ikke overholder IEC 60601-1 standarder, skal der anvendes en isolationstransformer, der er i overensstemmelse med IEC 60601-1 standarder og tilslut til strømforsyningen via transformeren.
5. Denne enhed genererer, anvender og kan udsende radiofrekvensenergi. Hvis det ikke installeres og anvendes i overensstemmelse med betjeningsvejledningen, kan det forårsage interferens med andet udstyr. Hvis denne enhed forårsager interferens (kan konstateres ved at trække netledningen ud fra enheden), så forsøg at foretage afhjælpning med disse fremgangsmåder:
  - Flyt enheden i forhold til det berørte udstyr.
  - Tilslut denne enhed og det berørte udstyr til forskellige afgreningsledninger.Kontakt det kvalificerede Sony-servicepersonale for yderligere oplysninger. (Gældende standard: IEC 60601-1-2)

## Vigtige EMC-meddelelser til anvendelse i medicinske miljøer

- LMD-X2710MD kræver særlige forholdsregler vedrørende EMC og skal installeres og tages i brug i henhold til de EMC-oplysninger, der er angivet i denne brugervejledning.
- LMD-X2710MD er beregnet til anvendelse i et professionelt sundhedsplejemiljø.
- Det transportable og mobile RF-kommunikationsudstyr såsom mobiltelefoner kan påvirke LMD-X2710MD.

### Advarsel


- Transportabelt RF-kommunikationsudstyr må ikke anvendes mindre end 30 cm fra nogen del af LMD-X2710MD. Ellers kan dette udstyrs ydeevne blive påvirket negativt.
- Hvis LMD-X2710MD skal bruges ved siden af eller stakkes sammen med andet udstyr, skal man være opmærksom på at kontrollere den normale funktion i den konfiguration, det vil blive anvendt.
- Brugen af andet tilbehør og andre kabler end dem, der er angivet, med undtagelse af reservedele, der sælges af Sony Corporation, kan medføre en stigning i emissioner eller formindsket immunitet med hensyn til LMD-X2710MD.

Vejledning og producentens erklæring – elektromagnetiske emissioner		
LMD-X2710MD er tiltænkt til brug i det elektromagnetiske miljø, der er beskrevet herunder. Kunden eller brugeren af LMD-X2710MD skal sikre sig, at det bruges i et sådant miljø.		
Emissionstest	Overholdelse	Elektromagnetisk miljø – vejledning
RF-emissioner CISPR 11	Gruppe 1	LMD-X2710MD bruger kun RF-energi til dens interne funktion. Derfor er dens RF-emissioner meget lave og vil formentlig ikke forstyrre elektronisk udstyr, der er i nærheden.
RF-emissioner CISPR 11 CISPR 32	Klasse B	LMD-X2710MD er velegnet til brug alle steder, bl.a i hjemmet, og på steder, der er direkte forbundet til offentlige lavspændingsforsyningsnetværk, som leverer strøm til husholdninger.
Harmoniske emissioner IEC 61000-3-2	Klasse D (AC-input)  Ikke relevant (DC-input)	
Spændingsudsving/ flicker-emissioner IEC 61000-3-3	Overholder (AC-input)  Ikke relevant (DC-input)	

<b>Vejledning og producentens erklæring – elektromagnetisk immunitet</b>				
LMD-X2710MD er tiltænkt til brug i det elektromagnetiske miljø, der er beskrevet herunder. Kunden eller brugeren af LMD-X2710MD skal sikre sig, at det bruges i et sådant miljø.				
Immunitetstest	IEC 60601-testniveau	Overholdelsesniveau		Elektromagnetisk miljø – vejledning
		AC-input	DC-input	
Elektrostatisk udladning (ESD) IEC 61000-4-2	±8 kV kontakt ±15 kV luft	±8 kV kontakt ±15 kV luft	±8 kV kontakt ±15 kV luft	Gulvet skal være af træ, beton eller keramiske fliser. Hvis gulvet er beklædt med syntetisk materiale, anbefales en relativ luftfugtighed på mindst 30%.
EFT/B (Electrical fast transient/burst) IEC 61000-4-4	±2 kV for strømforsyningslinjer ±1 kV for input/outputlinjer	±2 kV for strømforsyningslinjer ±1 kV for input/outputlinjer	±1 kV for input/outputlinjer	Kvaliteten af elnettet skal være lige som et typisk kommercielt miljø eller hospitalsmiljø.
Puls IEC 61000-4-5	±1 kV linje(r) til linje(r) ±2 kV linje(r) til jord	±1 kV differentialtilstand ±2 kV signalgennemsnitsværdi	Ikke relevant	Kvaliteten af elnettet skal være lige som et typisk kommercielt miljø eller hospitalsmiljø.
Spændingsfald, korte afbrydelser og spændingsudsving på strømforsyningsinputlinjer IEC 61000-4-11	0% $U_T$ (100% dyk i $U_T$ ) for 0,5/1 cyklusser <sup>a</sup> 40% $U_T$ (60% dyk i $U_T$ ) for 5 cyklusser 70% $U_T$ (30% dyk i $U_T$ ) for 25/30 cyklusser <sup>a</sup> (for 0,5 sekunder) 0% $U_T$ (100% dyk i $U_T$ ) for 250/300 cyklusser <sup>a</sup> (for 5 sekunder)	0% $U_T$ (100% dyk i $U_T$ ) for 0,5/1 cyklusser <sup>a</sup> 40% $U_T$ (60% dyk i $U_T$ ) for 5 cyklusser 70% $U_T$ (30% dyk i $U_T$ ) for 25/30 cyklusser <sup>a</sup> (for 0,5 sekunder) 0% $U_T$ (100% dyk i $U_T$ ) for 250/300 cyklusser <sup>a</sup> (for 5 sekunder)	Ikke relevant	Kvaliteten af elnettet skal være lige som et typisk kommercielt miljø eller hospitalsmiljø. Hvis brugeren af LMD-X2710MD kræver løbende drift under afbrydelser af netstrømmen, anbefales det, at LMD-X2710MD får sin strømforsyning fra en UPS eller et batteri.
Magnetisk felt af strømfrekvens (50/60 Hz) IEC 61000-4-8	30 A/m	30 A/m	30 A/m	Magnetiske felter fra strømfrekvenser skal være på niveauer, som er karakteristiske i et typisk kommercielt miljø eller hospitalsmiljø.
BEMÆRK: $U_T$ er spændingen fra vekselstrømsnettet før anvendelsen af testniveauet.				
a For eksempel, 10/12 betyder 10 cyklusser på 50 Hz eller 12 cyklusser på 60 Hz.				

## Vejledning og producentens erklæring – elektromagnetisk immunitet

LMD-X2710MD er tiltænkt til brug i det elektromagnetiske miljø, der er beskrevet herunder. Kunden eller brugeren af LMD-X2710MD skal sikre sig, at det bruges i et sådant miljø.

Immunitetstest	IEC 60601-testniveau	Overholdelsesniveau	Elektromagnetisk miljø – vejledning
Ledningsbåret RF IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz til 80 MHz udenfor ISM-bånd <sup>c</sup>	3 Vrms	Transportabelt og mobilt RF-kommunikationsudstyr skal bruges uden at være tættere på nogen del af LMD-X2710MD, herunder kabler, end den anbefalede adskillellestilstand, der er beregnet fra udjævningsapparatet til senderens frekvens.  <b>Anbefalet adskillelsesafstand</b>  $d = 1,2 \sqrt{P}$
Feltbåret RF IEC 61000-4-3	6 Vrms 150 kHz til 80 MHz på ISM-bånd <sup>c</sup>  3 V/m 80 MHz til 2,7 GHz	6 Vrms  3 V/m	IEC 60601-1-2: 2007  $d = 1,2 \sqrt{P}$ 80 MHz til 800 MHz  $d = 2,3 \sqrt{P}$ 800 MHz til 2,5 GHz  IEC 60601-1-2: 2014  $d = 2,0 \sqrt{P}$ 80 MHz til 2,7 GHz  Hvor $P$ er den maksimale udgangseffekt af senderen i watt (W) i henhold til senderens producent, og $d$ er den anbefalede adskillelsesafstand i meter (m).  Feltstyrken fra faste RF-sendere, sådan som det er fastlagt af en elektromagnetisk undersøgelse af stedet, <sup>a</sup> skal være mindre end overholdelsesniveauet i hvert enkelt frekvensområde. <sup>b</sup>  Der kan forekomme interferens i nærheden af udstyr mærket med følgende symbol:  

**BEMÆRK 1:** Ved 80 MHz og 800 MHz gælder det højere frekvensområde.

**BEMÆRK 2:** Disse retningslinjer gælder muligvis ikke i alle situationer. Den elektromagnetiske forplantning påvirkes af absorption og refleksion fra strukturer, objekter og mennesker.

- a Feltstyrker fra faste sendere, såsom basisstationer til radio (mobil/trådløs)-telefoner og i landmobilradioer, amatørradio, AM- og FM-radioudsendelser og tv-udsendelser kan ikke forudsiges teoretisk med tilstrækkelig nøjagtighed. Det er nødvendigt at overveje en elektromagnetisk undersøgelse af stedet for at vurdere det elektrostatiske miljø, som skyldes faste sendere. Hvis den målte feltstyrke på det sted, hvor LMD-X2710MD anvendes, overstiger det gældende RF-overholdelsesniveau, skal man overvåge LMD-X2710MD for at sikre sig en normal drift. Hvis der konstateres en unormal ydelse, kan det være nødvendigt med flere forholdsregler, f.eks. at ændre retningen eller placeringen af LMD-X2710MD.
- b Over frekvensområdet fra 150 kHz til 80 MHz skal feltstyrker være mindre end 3 V/m.
- c ISM-bånd (til industriel, videnskabsmæssig og medicinsk brug) mellem 150 kHz og 80 MHz er 6,765 MHz til 6,795 MHz; 13,553 MHz til 13,567 MHz; 26,957 MHz til 27,283 MHz; og 40,66 MHz til 40,70 MHz.

### De anbefalede adskillelsesafstande mellem transportabelt og mobilt RF-kommunikationsudstyr og LMD-X2710MD

LMD-X2710MD er tiltænkt til brug i et elektromagnetisk miljø, hvor feltbårne RF-forstyrrelser kontrolleres. Kunden eller brugeren af LMD-X2710MD kan hjælpe med til at forhindre elektromagnetisk interferens ved at opretholde en minimumsafstand mellem transportabelt og mobilt RF-kommunikationsudstyr (sendere) og LMD-X2710MD, sådan som det anbefales herunder, i henhold til den maksimale udgangseffekt på kommunikationsudstyr.

Senders maksimale nominelle udgangseffekt W	Adskillelsesafstand i henhold til senders frekvens m				
	IEC 60601-1-2 : 2007			IEC 60601-1-2 : 2014	
	150 kHz til 80 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$	80 MHz til 800 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$	800 MHz til 2,5 GHz $d = 2,3 \sqrt{P}$	150 kHz til 80 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$	80 MHz til 2,7 GHz $d = 2,0 \sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23	0,12	0,20
0,1	0,38	0,38	0,73	0,38	0,63
1	1,2	1,2	2,3	1,2	2,0
10	3,8	3,8	7,3	3,8	6,3
100	12	12	23	12	20

Når det gælder sendere med en maksimal udgangseffekt, som ikke er angivet foroven, kan den anbefalede adskillelsesafstand  $d$  i meter (m) bedømmes ved brug af den ligning, som svarer til frekvensen af senderen, hvor  $P$  er den maksimale udgangseffekt fra senderen målt i watt (W) ifølge senderens producent.

BEMÆRK 1: Ved 80 MHz og 800 MHz gælder adskillelsesafstanden for det højere frekvensområde.

BEMÆRK 2: Disse retningslinjer gælder muligvis ikke i alle situationer. Den elektromagnetiske forplantning påvirkes af absorption og refleksion fra strukturer, objekter og mennesker.

### Vejledning og producentens erklæring – elektromagnetisk immunitet

LMD-X2710MD er tiltænkt til brug i et elektromagnetisk miljø, hvor feltbårne RF-forstyrrelser kontrolleres. Transportabelt RF-kommunikationsudstyr må ikke anvendes mindre end 30 cm fra nogen del af LMD-X2710MD. Ellers kan dette udstyrs ydeevne blive påvirket negativt.

Immunitetstest	Bånd <sup>a</sup>	Service <sup>a</sup>	Modulation	IEC 60601-testniveau	Overholdelsesniveau
Nærhedsfelter fra trådløst RF-kommunikationsudstyr  IEC 61000-4-3	380 – 390 MHz	TETRA 400	Impulsmodulation 18 Hz	27 V/m	27 V/m
	430 – 470 MHz	GMRS 460 FRS 460	FM ±5 kHz afvigelse 1 kHz sinus	28 V/m	28 V/m
	704 – 787 MHz	LTE-bånd 13, 17	Impulsmodulation 217 Hz	9 V/m	9 V/m
	800 – 960 MHz	GSM 800/900 TETRA 800 iDEN 820 CDMA 850 LTE-bånd 5	Impulsmodulation 18 Hz	28 V/m	28 V/m
	1.700 – 1.990 MHz	GSM 1800 CDMA 1900 GSM 1900 DECT LTE-bånd 1, 3, 4, 25 UMTS	Impulsmodulation 217 Hz	28 V/m	28 V/m
	2.400 – 2.570 MHz	Bluetooth WLAN 802.11 b/g/n RFID 2450 LTE-bånd 7	Impulsmodulation 217 Hz	28 V/m	28 V/m
	5.100 – 5.800 MHz	WLAN 802.11 a/n	Impulsmodulation 217 Hz	9 V/m	9 V/m
BEMÆRK: Disse retningslinjer gælder muligvis ikke i alle situationer. Den elektromagnetiske forplantning påvirkes af absorption og refleksion fra strukturer, objekter og mennesker.					
a For nogle tjenester, er kun uplink-frekvenserne omfattet.					



## Pas på

Når du bortskaffer enheden eller tilbehøret, skal du overholde lovgivningen i det pågældende område eller land og reglerne på det pågældende hospital angående forurening af miljøet.



### Advarsel vedrørende strømtilslutning

Tilslut en korrekt netledning til strømkilden.

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

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

### Advarsel

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

### Advarsel

Kontroller, at enheden placeres på en tilstrækkelig bred flade, så enhedens kanter (bredde og dybde) ikke placeres uden for fladens kanter. Hvis dette sker, kan enheden vælte eller falde ned og forårsage personskade.

### Advarsel

For at forebygge personskader skal denne enhed, hvis den monteres ved hjælp af en monteringsarm, vægbeslag eller andet monteringsudstyr, som forberedes af kunden, fastgøres forsvarligt til gulvet/væggen i henhold til den brugsanvisning, der medfølger monteringsudstyret.

Kontroller på forhånd, at det anvendte monteringsudstyr har tilstrækkelig styrke til at understøtte den ekstra vægt, som enheden medfører.

Kontroller en gang årligt, at monteringsudstyret sidder forsvarligt.

## Pas på

Ved installation skal det sikres, at der er følgende plads rundt om enhedens periferi med hensyn til ventilation og eftersyn.

- Bagside: 10 cm eller mere
- Venstre/højre side: 10 cm eller mere
- Bundside: 8 cm eller mere
- Topside: 30 cm eller mere

Rådfør dig med kvalificeret Sony-personale med hensyn til følgende typer installationssted.

- Vægbeslag
- Monteringsarm

## Pas på

Enheden afbrydes ikke fra vekselstrømkilden (el-net), så længe den er tilsluttet stikkontakten - selv om der er slukket for enheden.



## Pas på

Brug ikke enheden i et MR-miljø (magnetisk resonans).

Det kan forårsage en funktionsfejl, brand og uønsket bevægelse.

## Pas på

Denne skærm må kun anvendes med det specificerede skærmstativ.

For oplysninger om passende stativer henvises til "Specifikationer".

Installation af skærmen på ethvert andet stativ kan føre til ustabilitet, som muligvis kan medføre personskade.

Dette udstyr egner sig ikke til anvendelse på steder, hvor der er børn til stede.

# Indholdsfortegnelse

<b>Forholdsregler</b> .....	<b>11</b>
Om sikkerhed .....	11
Om installation .....	11
Sikkerhedsforskrifter ved brug af dette apparat .....	11
Forholdsregler ved tilslutning af dette apparat til medicinsk udstyr .....	11
Levetidsforlængelse for enheden .....	11
Advarsler for ANSVARLIG ORGANISATION, når du tilslutter dette udstyr til IT-NETVÆRK .....	11
Brug med elektrokirurgiske knive og lignende udstyr .....	12
Anbefaling om at anvende mere end én enhed .....	12
LCD-billedvisning .....	12
Om LCD-skærmen .....	12
Ved længere tids brug .....	12
Om indbrænding .....	12
Om ventilatorfejl .....	13
Om temperaturfejl .....	13
Om kondensering .....	13
Vedrørende sikkerhed .....	13
Om rengøring .....	13
Om genindpakning .....	14
<b>Funktioner</b> .....	<b>14</b>
<b>Placering og funktion af taster, lamper og stik</b> .....	<b>15</b>
Frontpanel.....	15
Indgangssignaler og justerbare/ indstillelige menupunkter.....	16
Bag/bundpanel.....	17
<b>Klargøring</b> .....	<b>19</b>
Tilslutning .....	19
Sådan aktiveres indstillingerne for skærm/skift af indgang .....	20
<b>Første indstilling</b> .....	<b>21</b>
<b>Brug af menuen</b> .....	<b>22</b>
<b>Justering ved brug af menuerne</b> .....	<b>23</b>
Menupunkter .....	23
Justering og ændring af indstillingerne .....	24
Menuen Color Tone Adjustment .....	24
Menuen Screen Control .....	24
Menuen PIP / POP .....	25
Menuen Input/Output Configuration .....	25
Menuen System Configuration .....	26

Menuen Initial Setup .....	28
Menuen Preset .....	29
<b>Fejlfinding</b> .....	<b>30</b>
<b>Fejlmeddelelser</b> .....	<b>30</b>
<b>Specifikationer</b> .....	<b>31</b>
<b>Mål</b> .....	<b>37</b>
<b>Licenser</b> .....	<b>38</b>

Ordene HDMI og HDMI High-Definition Multimedia Interface og HDMI-logoet er varemærker eller registrerede varemærker tilhørende HDMI Licensing Administrator, Inc. i USA og andre lande.

---

# Forholdsregler

---

## Om sikkerhed

- Betjen kun enheden med en strømkilde, som angivet i afsnittet "Specifikationer".
- Navneskiltet, der oplyser driftsspændingen osv., er placeret på skærmens bagpanel og på netadapteren.
- Hvis der tabes en genstand eller spildes væske i kabinettet, skal du trække strømkablet ud og få enheden kontrolleret på et serviceværksted, før du fortsætter med at bruge den.
- Tag strømtikket ud af stikkontakten, hvis enheden ikke skal bruges i længere tid.
- Tag netledningen ud af stikkontakten ved at tage fat i selve stikket. Træk aldrig i selve ledningen.
- Stikdåsen skal være placeret i nærheden af enheden og være let tilgængelig.

---

## Om installation

- Undgå intern varmedannelse ved at sørge for tilstrækkelig luftcirkulation. Sæt ikke enheden på underlag (f.eks. et tæppe) eller i nærheden af ting (f.eks. gardiner), som kan blokere for ventilationsåbningerne.
- Anbring ikke enheden i nærheden af varmekilder som f.eks. radiatorer eller luftkanaler eller steder, der udsættes for direkte sollys, meget støv, mekanisk vibration eller stød.
- Anbring ikke skærmen i nærheden af udstyr, som genererer magnetisme såsom en transformer eller strømkabler med højspænding.

---

## Sikkerhedsforskrifter ved brug af dette apparat

- At se billeder kan medføre øjenbelastning, træthed, kvalme eller andre symptomer på ubehag. Det er bedst at holde hyppige pauser, når du ser billeder. Da længden og hyppigheden af pauser varierer fra person til person, skal du følge dine instinkter, når du beslutter dig for at holde en pause, når du ser billeder. Hvis du føler ubehag, skal du holde op

med at se billeder, til symptomerne aftager, og om nødvendigt søge læge.

- Undgå at bruge apparatet, mens du går eller træner, eller i områder, som ryster voldsomt, da det kan øge risikoen for ubehag.
- Se "Forholdsregler ved tilslutning af dette apparat til medicinsk udstyr", når du slutter apparatet til medicinsk udstyr.

---

## Forholdsregler ved tilslutning af dette apparat til medicinsk udstyr

- Før brug af dette apparat til medicinske formål skal du kontrollere, at anvendelsen af dette apparat ikke vil medføre symptomer, der kan interferere med medicinsk praksis, f. eks. anstrengte øjne, træthed, kvalme etc.
- Undgå at bruge dette apparat, hvis der opstår symptomer, som kan interferere med medicinsk praksis, eller hvis der er risiko for, at sådanne symptomer kan opstå.
- Afhængig af betingelserne for videoinput til apparatet (f.eks. videoens stabilitet, bevægelsehastighed og fokusposition, afstanden fra motivet, det område af billedet, der ses) og brugerens generelle helbred, kan brugeren bemærke træthed i øjnene, generel træthed og ubehag.
- Inden du starter en medicinsk procedure, skal du sikre dig, at billedet fra den tilsluttede enhed vises korrekt på dette apparat.

---

## Levetidsforlængelse for enheden

Sluk for strømmen, når den ikke skal bruges i længere tid. Så holder den bedre.

---

## Advarsler for ANSVARLIG ORGANISATION, når du tilslutter dette udstyr til IT-NETVÆRK

- tilslutning af PEMS til et IT-NETVÆRK, der indeholder andet udstyr, kan resultere i førhen uidentificerede risici for patienter, operatører eller tredjeparter;
- den ANSVARLIG ORGANISATION bør identificere, analysere, evaluere og kontrollere disse RISICI;
- efterfølgende ændringer af IT-NETVÆRKET kunne introducere nye RISICI og kræve yderligere analyse; og

- ændringer i IT-NETVÆRKET inkluderer:
  - ændringer i konfigurationen af IT-NETVÆRKET;
  - tilslutning af yderligere elementer til IT-NETVÆRKET;
  - afbrydelse af elementer fra IT-NETVÆRKET;
  - opdatering af udstyr, der er forbundet med IT-NETVÆRKET; og
  - opgradering af udstyr, der er forbundet med IT-NETVÆRKET.

---

## Brug med elektrokirurgiske knive og lignende udstyr

Hvis enheden bruges sammen med en elektrokirurgisk kniv osv., kan billedet blive forstyrret, deformt eller på anden måde unormalt som et resultat af stærke radiobølger eller spændinger fra enheden. Dette er ikke en fejl.

Når du anvender denne enhed samtidig med en enhed, som udsender stærke radiobølger eller høje spændinger, skal du kontrollere effekten før brug af sådanne enheder og placere denne enhed på en måde, der minimerer effekten af radiobølgeinterferensen.

---

## Anbefaling om at anvende mere end én enhed

Da der til tider kan opstå problemer med skærmen, når skærmen anvendes til sikkerhedskontrol af personale, værdigenstande eller fast billede eller i nødstilfælde, anbefaler vi, at der benyttes mere end en enhed eller forberedes en ekstra enhed.

---

## LCD-billedvisning

På grund af de fysiske egenskaber for LCD-paneler kan der forekomme et fald i lysstyrken eller en ændring i farvetemperaturen ved brug over en lang periode. Disse problemer er ikke en funktionsfejl.

Desuden påvirker disse hændelser ikke optagede data.

---

## Om LCD-skærmen

- Den LCD-skærm, som denne enhed er udstyret med, er fremstillet ved hjælp af

højpræcisionsteknologi, hvilket giver en fungerende pixelandel på mindst 99,99%. Der er derfor kun risiko for, at en meget lille andel pixels "sidder fast", altid er slukket (sort), altid lyser (rød, grøn, blå) eller blinker. På grund af egenskaberne ved skærme med flydende krystaller kan der efter lang tids brug spontant opstå "fastsiddende" pixels. Disse problemer er ikke en fejl.

- LCD-skærmen må ikke vende mod solen, da dette kan beskadige LCD-skærmen. Vær opmærksom på dette, når skærmen placeres ved et vindue.
- Pas på ikke at ridse eller skubbe til LCD-skærmen. Placer ikke tunge genstande på LCD-skærmen. Ellers kan den blive deformeret.
- Hvis enheden bruges et koldt sted, vises muligvis resten af et billede på skærmen. Dette er ikke en fejl. Når skærmen bliver varm, bliver skærmen normal igen.
- Skærmen og kabinettet bliver varme, når enheden er i brug. Dette er ikke en fejl.

---

## Ved længere tids brug

På grund af LCD-skærmens egenskaber kan visning af statiske billeder i længere perioder ad gangen eller brug af enheden gentagne gange ved høj temperatur/høj luftfugtighed forårsage billedudtværing, indbrænding, områder, hvor lysstyrken er permanent ændret, linjer eller et fald i den samlede lysstyrke.

Især kan fortsat visning af et billede, der er mindre end skærbilledet, f.eks. i en andet formatforhold, forkorte enhedens levetid. Undgå visning af et stillbillede i en længere periode eller at anvende enheden gentagne gange i et miljø med høj temperatur/høj luftfugtighed, f.eks. et lufttæt rum eller i nærheden af et ventilationsanlæg.

Vi anbefaler at reducere lysstyrken lidt og slukke for strømmen, når enheden ikke er i brug for at undgå, at ovenstående problemer opstår.

---

## Om indbrænding

Ved LCD-skærme kan permanent indbrænding finde sted, hvis billeder konstant vises i samme position på skærmen eller gentagne gange over længere tid.

Billeder, der kan forårsage indbrænding

- Maskerede billeder med et andet formatforhold end 16:9
- Farvebjælker eller billeder, der forbliver statiske i længere tid
- Tegn eller meddelelser, der angiver indstillinger eller betjeningstilstanden

#### **Sådan reduceres risikoen for indbrænding**

- Deaktiver visning af tegn  
Tryk på knappen MENU for at deaktivere visning af tegn. Hvis du vil deaktivere visning af tegn på det tilsluttede udstyr, skal du betjene det tilsluttede udstyr tilsvarende. For detaljer henvises til betjeningsvejledningen, som fulgte med det tilsluttede udstyr.
- Sluk for strømmen, når enheden ikke er i brug  
Sluk for strømmen, hvis skærmen ikke skal bruges i en længere periode.

---

### **Om ventilatorfejl**

Ventilatoren til afkøling af enheden er indbygget. Hvis indikatoren for ventilatorfejl vises på skærmen, skal du slukke for strømmen og kontakte en autoriseret Sony-forhandler.

---

### **Om temperaturfejl**

Hvis enheden bruges i omgivelser med høje temperaturer, og den interne temperatur stiger, vises en temperaturfejl på skærmen. Kontakt en autoriseret Sony-forhandler, når fejlen vises.

---

### **Om kondensering**

Hvis enheden pludselig flyttes til et sted med en anden temperatur, eller hvis omgivelsestemperaturen pludselig skifter, kan der dannes fugt på den ydre overflade af og/eller inden i enheden. Dette kaldes kondensation. Hvis der opstår kondensation, skal enheden slukkes, og den må ikke bruges, før fugtdannelsen er væk. Betjening af enheden, mens den er fugtig, kan medføre beskadigelse.

---

### **Vedrørende sikkerhed**

- SONY ER IKKE ANSVARLIG FOR NOGEN FORM FOR SKADE FORÅRSAGET AF MANGLENDE OVERHOLDELSE AF SIKKERHEDSFORHOLDSREGLER PÅ

TRANSMISSIONSENHEDER, UUNDGÅELIGE DATALÆK FORÅRSAGET AF TRANSMISSIONSSPECIFIKATIONER ELLER ENHVER TYPE SIKKERHEDSPROBLEMER.

- Afhængigt af driftsmiljøet kan uautoriserede tredjeparter på netværket have adgang til enheden. Når enheden tilsluttes til netværket, skal du sørge for at bekræfte, at netværket er sikkert beskyttet.
- Denne enhed er udstyret med en vedligeholdelsesfunktion, der udføres via et netværk. Vedligeholdelse kan udføres med dit samtykke.
- Dette produkt anvendes med en fast forbindelse eller intranetforbindelse. Det må ikke kobles på et eksternt netværk, da der kan opstå sikkerhedsproblemer.

---

### **Om rengøring**

#### **Før rengøring**

Sørg for at tage strømkablet ud af stikkontakten.

#### **Om rengøring af skærmen**

Ved medicinsk brug er skærmen udstyret med et beskyttende frontpanel, der er fremstillet af et materiale, som tåler desinficering. Overfladen på beskyttelsespanelet er behandlet på en særlig måde, der mindsker lysrefleksioner. Hvis opløsningsmidler, f.eks. benzen eller fortynder, syre, alkaliske eller slibende rengøringsmidler eller kemikaliepræparerede rengøringsklude bruges til overfladen på beskyttelsespanelet/skærmen, kan skærmens ydeevne blive nedsat, eller overfladebehandlingen kan blive beskadiget. Sørg for at overholde følgende retningslinjer:

- Rengør overfladen på beskyttelsespanelet/skærmen ved at duppe med isopropylalkohol med en koncentration mellem 50 og 70 v/v % eller ætanol med en koncentration mellem 76,9 og 81,4 v/v %. Tør forsigtigt overfladen på beskyttelsespanelet af (tør med en kraft på mindre end 1 N).
- Vanskelige pletter kan fjernes ved at duppe dem med en blød klud, f.eks. en rengøringsklud, der er fugtet med et mildt opvaskemiddel og derefter rengøre med ovenstående kemiske opløsning. Brug aldrig opløsningsmidler, f.eks. benzen eller fortynder, syre, alkaliske eller slibende rengøringsmidler eller kemikaliepræparerede rengøringsklude til rengøring eller

- desinficering, da dette kan beskadige overfladen på beskyttelsespanelet/skærmen.
- Gnid ikke for hårdt med en tilsmudset klud på overfladen på beskyttelsespanelet/skærmen. Det kan ridse overfladen på beskyttelsespanelet/skærmen.
  - Undgå kontakt i længere tid mellem overfladen på beskyttelsespanelet/skærmen og et harpiksholdigt gummi- eller vinylprodukt. Overfladebehandlingen kan blive nedbrudt, eller belægningen kan løsne sig.

---

## Om genindpakning

Behold kassen og emballeringsmaterialerne. Disse er bedst til at indpakke enheden, hvis den skal transporteres. Kontakt din autoriserede Sony-forhandler, hvis du har spørgsmål vedrørende denne enhed.

---

## Funktioner

Denne skærm viser videobilleder i farve, som udsendes fra medicinske billedsystemer på LCD-panelet (liquid crystal display). Flydende krystaller og farvefiltre er lagt på fronten af lyskilden (baggrundslys) på LCD-panelet. Og derefter viser LCD-panelet billeder ved at kontrollere blændværdien for det flydende krystal i overensstemmelse med indgangssignalerne.

### Overensstemmelse med medicinske sikkerhedsstandarder i USA, Canada og Europa

IEC 60601-1 og produktsikkerhedsstandarder i USA, Canada og Europa er opfyldt for denne skærm.

Skærmen er beregnet til brug inden for medicinsk behandling og er udstyret med foliekontakt, skærmbeskyttelsespanel mv.

### 4K-panel med høj lysstyrke/høj opløsning

Panelet i 4K-opløsning (3840 × 2160) og teknologi til bredt synsfelt gør det muligt at bruge skærmen under forskellige lysforhold og på forskellige måder (monteret på væggen, brug af flere skærme til visning af ét billede osv.).

### Kontrolpanel

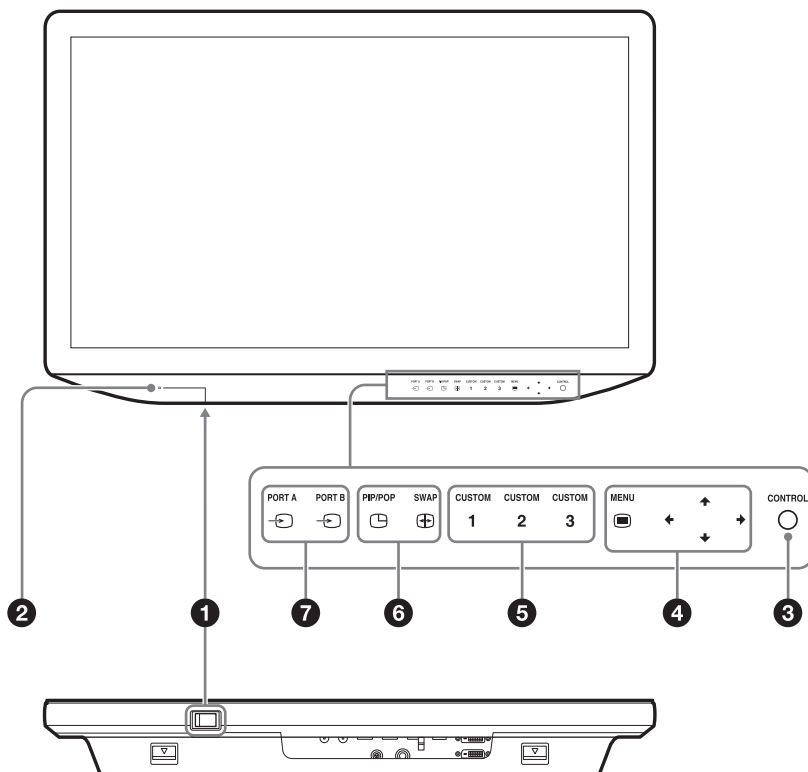
Tildeler funktioner, som ofte bruges under en betjening, til knapper på skærmens front. Skærmen giver en brugeroverflade, som er overlegen med hensyn til funktionsdygtighed gennem navigation ved hjælp af selvlysende farver og knappernes status.

### Plan overflade giver bedre vedligeholdelse

Designet betyder, at brugeren nemt kan tørre væske og gel af LCD-skærmen og betjeningsknapperne – dette sikrer en høj standard for desinficering og renhed.

# Placering og funktion af taster, lamper og stik

## Frontpanel



### 1 I (on)/⏻ (standby) kontakt

Tryk på I-siden for at tænde skærmen. Tryk på ⏻-siden for at indstille enheden til standby.

### 2 Strømlampe

Lampe	Driftstilstand
Grøn	Tændt
Blinker grønt	Tændt og viser billede (reducerer baggrundsbelysning på grund af høj temperatur)
Orange	Standby
Blinker orange	Der vises intet billede (ekstern standby)

### 3 ○ Knappen CONTROL

Viser eller skjuler betjeningsknapper på frontpanelet.  
Vælger punkterne afhængigt af menutyperne.

### 4 Menubetjeningsknapper for OSD

#### ▢ Knappen MENU

Tryk på tasten for at åbne menuen på skærmen.

Tryk på tasten igen for at skjule menuen.

#### Knapperne ↑/↓/←/→

Tryk på knapperne for vælge menupunkter og indstillingsværdier.

### 5 Knapperne CUSTOM

Aktiverer eller deaktiverer en tildelt funktion. Du kan justere den tildelte funktion ved at trykke på knapperne ←/→ (se de brugerdefinerede knapper i systemkonfigurationsmenuen på side 28 og knapperne for standardindstilling på side 29). Følgende funktioner tildeles i standardindstillingen.

**CUSTOM 1:** Brightness

**CUSTOM 2:** Contrast

**CUSTOM 3:** Flip Pattern

### 6 Knapper til indstilling af flerbilledvisning

▢ **PIP/POP:** Til visning af flerbilledvisning eller ændring af tilstanden for flerbilledvisning.

⊕ **SWAP:** Til skift mellem hovedbillede og underbillede.

## 7 Knapper til valg af indgangssignal

↵ **PORT A/PORT B:** Hvert indgangsstik kan tildeles PORT A/B.  
Display Port 1 er i standardindstillingen tildelt PORT A, og Display Port 2 er tildelt PORT B.

Når du trykker på ↵ PORT A eller ↵ PORT B, når den lyser grønt, vises en menu til valg af det indgangsstik, der er tildelt PORT A/B.  
Når du trykker på ↵ PORT A eller ↵ PORT B, når den lyser hvidt, vises et billede fra det indgangsstik, der er tildelt PORT A/B.

## Indgangssignaler og justerbare/indstillelige menupunkter

Menupunkt	Indgangssignal						
	DP1/DP2		HDMI		DVI-D		SDI
	Video	PC	Video	PC	Video	PC	
Gamma	○	○	○	○	○	○	○
Phase	○	○	○	○	○	○	○
Chroma	○	○	○	○	○	○	○
Brightness	○	○	○	○	○	○	○
Contrast	○	○	○	○	○	○	○
Color Temperature	○	○	○	○	○	○	○
Mono	○	○	○	○	○	○	○
Sharpness H	○	○	○	○	○	○	○
Sharpness V	○	○	○	○	○	○	○
RGB Range	○	○	○	○	○	○	×
Color Space	○	○	○	○	○	○	○
4K Scan Size	○ 1)	×	○ 1)	×	×	×	○ 1)
HD Scan Size	○ 2)	×	○ 2)	×	○ 2)	×	○ 2)
SD Scan Size	○ 3)	×	○ 3)	×	○ 3)	×	○ 3)
Flip Pattern	○	○	○	○	○	○	○
SD Aspect	○ 3)	×	○ 3)	×	○ 3)	×	○ 3)
HDMI Signal Format	×	×	○	○	×	×	×

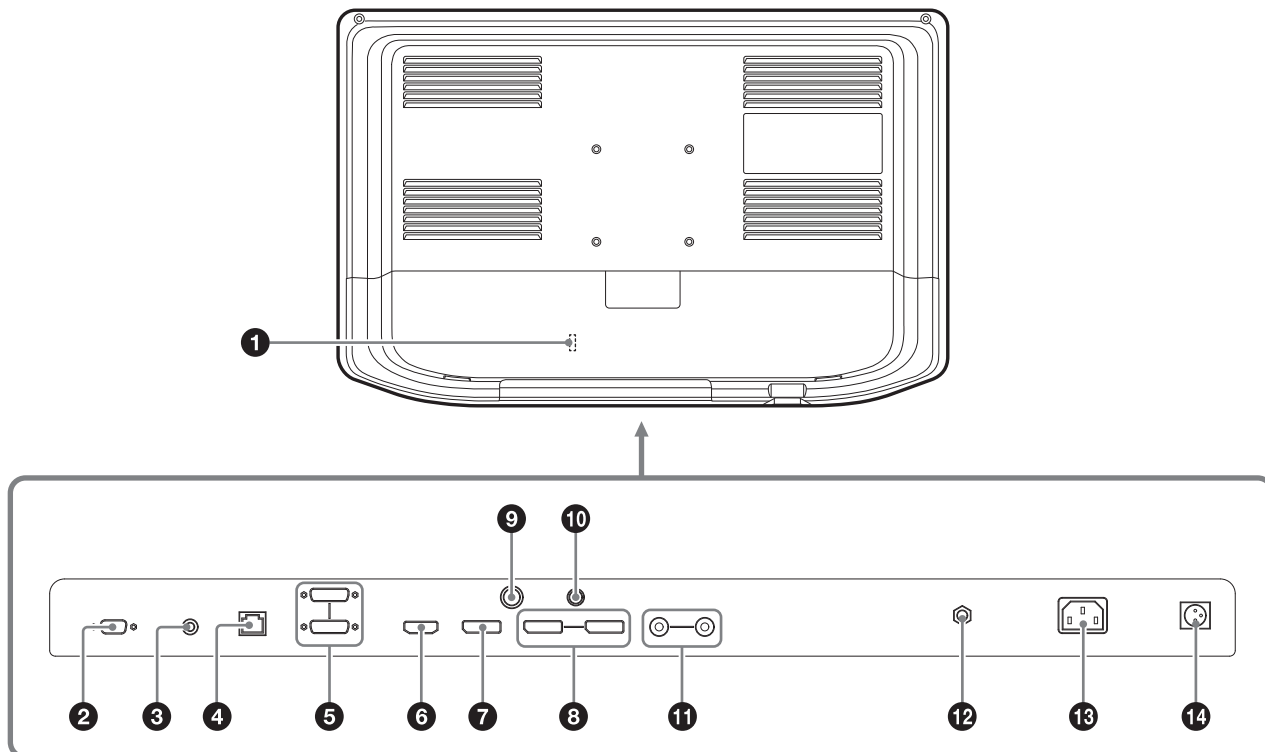
○ : Kan justeres/indstilles

× : Kan ikke justeres/indstilles

- 1) Viser kun på skærmen, når der modtages et 4K-tilsvarende signal.
- 2) Reflekteres kun på skærmen, når HD-signalet modtages.
- 3) Reflekteres kun på skærmen, når SD-signalet modtages.
- 4) Indstillingens værdi kan ændres, men gælder ikke for skærmen, når PC-signalet modtages.

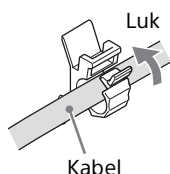


## Bag/bundpanel



### 1 HDMI-kabelholder

Sikrer HDMI-kablet (Ø7 mm eller mindre).



### 2 SERIAL REMOTE RS-232C-stik (D-sub 9-benet, hun)

Skærmen kan betjenes i overensstemmelse med kontrolkommandoer, der sendes fra tilsluttet eksternt udstyr.

### 3 REMOTE -stik (stereo ministik)

Skærmen kan bruges delvist ved at tilslutte den valgfrie fodkontakt FS-24.

### 4 SERIAL REMOTE-stik (RJ-45)

Skærmen kan betjenes i overensstemmelse med kontrolkommandoer, der sendes fra tilsluttet eksternt udstyr.

Sluttes til netværket med et 10BASE-T/100BASE-TX LAN-kabel (ikke-afskærmet, af typen kategori 5 eller derover, ekstraudstyr).

### Bemærk

Rådfør dig med kvalificeret Sony-personale med hensyn til brug af dette stik.

### Pas på

Af sikkerhedsmæssige årsager må eksternt udstyr, hvor der kan være overspænding, ikke tilsluttes.

Følg brugervejledningen for denne port.

### Bemærk

Netværkssystemet kan påvirke forbindelseshastigheden. Den kommunikationshastighed eller -kvalitet, der gælder for 10BASE-T/100BASE-TX, kan ikke garanteres for enheden.

### 5 DVI-D-indgangs-/udgangsstik (DVI-D)

#### indgangsstik

Indgangsstik for DVI Rev. 1.0 understøtter digitalt signal.

#### udgangsstik

Aktiv på grund af det digitale DVI-signals udgangsstik.

Signalet, som beskyttes af HDCP <sup>1)</sup>, udsendes ikke.

- 1) HDCP (High-bandwidth Digital Content Protection) er en teknologi til beskyttelse af ophavsret ved hjælp af krypteringsteknologi af digitale videosignaler.

#### Bemærk

- Signalet sendes kun fra stikket, når skærmen er tændt. Når skærmen er slukket, sendes signalet ikke fra stikket.
- DVI-D-indgangs-/udgangsstikket er ikke kompatibelt med det 4K-tilsvarende signal. For detaljer henvises til "Tilgængelige signalformater" på side 34.

#### 6 **HDMI-indgangsstik**

Indgangsstik til HDMI-signaler.

Brug Premium High Speed-kablet, som er kortere end 3 m (meter) med kabeltypelogo. (Kabler fremstillet af Sony anbefales.)

#### 7 **DP1 (Display Port 1) indgangsstik**

Indgangsstik til Display Port-signaler.

Display Port er en grænseflade udviklet af VESA, som understøtter overførsel af både digitale video- og lydsignaler på et enkelt kabel.

Brug DisplayPort-kablet certificeret i standardversion 1.2.

#### Bemærk

Denne skærm understøtter ikke Display Port-lydsignaler.

#### 8 **DP2 -indgangs-/udgangsstik (Display Port 2)**

##### **indgangsstik**

Indgangsstik til Display Port-signaler.

##### **udgangsstik**

Udgangsstik til Display Port-signaler.

Signalerne sendes som output, når signaler til DP2-indgangsstikket vises på skærmen. Der sendes ikke HDCP-beskyttede signaler.

#### 9 **12V 2.5A -stik (DC-udgang)**

Sender 12 volt som output til tilsluttet eksternt udstyr.

#### 10 **5V 2.0A-stik (DC-udgang)**

Udsender 5 volt til tilsluttet eksternt udstyr.

#### 11 **SDI-indgangs-/udgangsstik (BNC-type)**

##### **indgangsstik**

Indgangsstik til serielle digitale komponentsignaler (4K/HD/SD).

##### **udgangsstik**

Aktiv igennem udgangsstik til serielle digitale komponentsignaler (4K/HD/SD).

#### Anbefalede kabler

12G-SDI: Koaksialt kabel L-5.5CUHD fremstillet af

Canare Electric Co., Ltd. eller et lignende kabel

3G-SDI: Koaksialt kabel L-5CFB fremstillet af

Canare Electric Co., Ltd. eller et lignende kabel

HD-SDI: Koaksialt kabel L-5CFB fremstillet af

Canare Electric Co., Ltd. eller et lignende kabel

SD-SDI: Koaksialt kabel L-5CFB fremstillet af

Canare Electric Co., Ltd. eller et lignende kabel

#### Bemærk

- Et SDI-signal sendes kun fra udgangsstikket, når skærmen er tændt. Når skærmen er slukket, sendes signalet ikke fra udgangsstikket.
- Sørg for at tilslutte udstyr eller kabler specificeret i denne skærms Brugervejledning til SDI-udgangsstikkene. Hvis uspecificeret udstyr eller kabler tilsluttes, kan skærmen påvirke det tilsluttede udstyrs drift.

#### 12 **(ækvipotentiel) klemme**

Til tilslutning af det ækvipotentielle stik.

#### 13 **Netindgangsstik**

Tilslut den medfølgende netledning.

#### 14 **-stik (DC-indgang)**

Slut DC-stikket til den valgfrie netadapter.



#### Advarsel

Ved jævnstrømsforsyning skal du bruge den valgfrie netadapter, AC-300MD.

Hvis der bruges en anden strømforsyning, kan der opstå brand, eller du kan få elektrisk stød.



## Advarsel

### Anvendelse af denne enhed til medicinske formål

Stikforbindelserne på dette udstyr er ikke isoleret.

Tilslut ikke nogen enhed, der ikke er i overensstemmelse med IEC 60601-1.

Når der tilsluttes en it-enhed eller en AV-enhed, som bruger vekselstrøm, kan der opstå strømlækage, som kan medføre elektrisk stød for patienten eller brugeren.

Hvis brug af en sådan enhed ikke kan undgås, skal strømforsyningen isoleres ved at tilslutte en skilletransformer eller ved at tilslutte en adskiller mellem forbindelseskablerne.

Efter indførelse af disse sikkerhedsforholdsregler skal du bekræfte, at den reducerede risiko nu er i overensstemmelse med IEC 60601-1.



## Pas på

Rør ikke ved en stikterminal og patienten på samme tid.

Dette kan generere spænding, der kan skade patienter, hvis der er fejl på enheden.

Afbryd altid netledningen, før der tilsluttes eller fjernes stik.

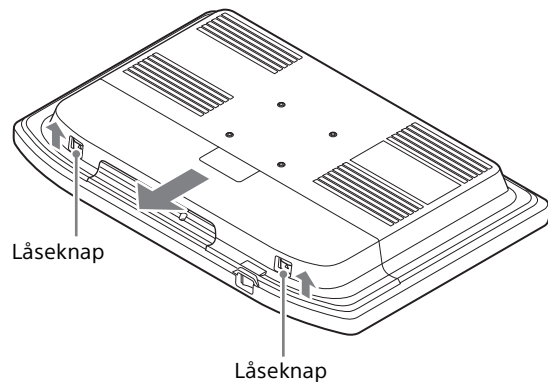
# Klargøring

## Tilslutning

**1** Kontroller, at I (on)/⏻ (standby) kontakten er indstillet til ⏻ (standby).

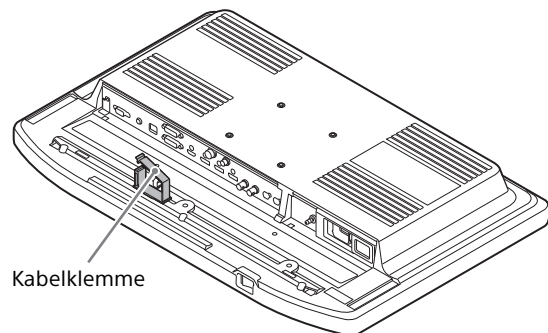
**2** Fjern stikafdækningen.

Skub låseknapperne over mod Δ, og træk stikafdækningen af.



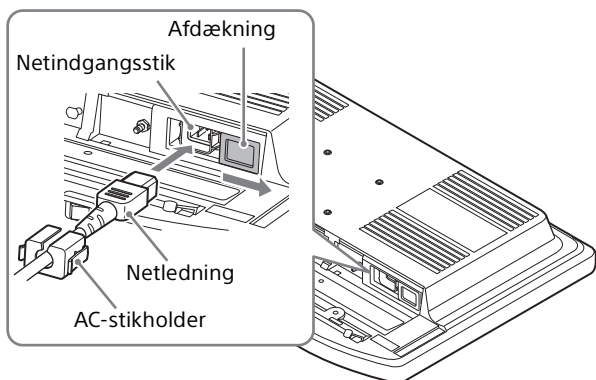
**3** Tilslut tilslutningskablet.

Tilslutningskablet skal føres, så det passer ind i kabelklemmen.



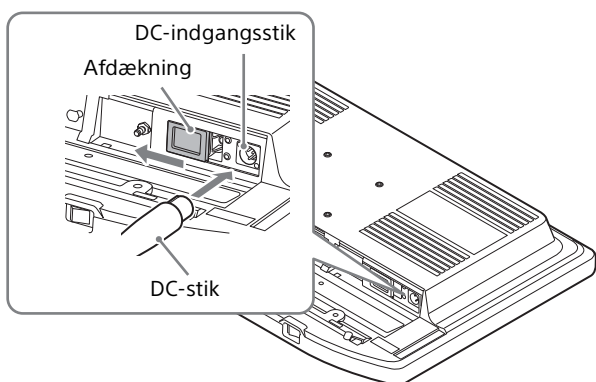
**4** Tilslut netledningen.

Skub afdækningen over enhedens AC-stik til side, så du kan se netindgangsstikket, og sæt derefter netledningen i netindgangen.



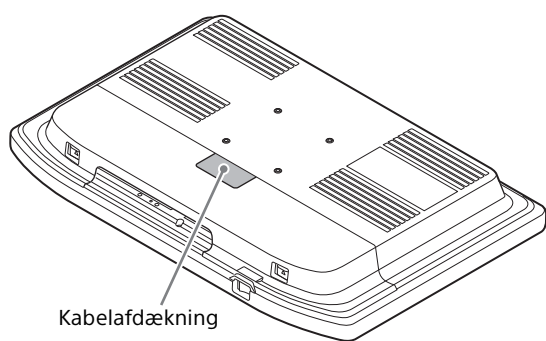
### Når der bruges netadapter (valgfrit)

Skub afdækningen til side, så du kan se DC-indgangsstikket, og klik DC-stikket på plads i DC-indgangsstikket. Slut derefter netledningen til den valgfrie netadapter.



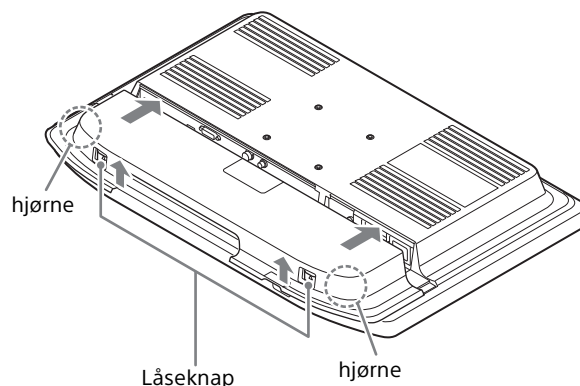
#### Bemærk

Når kabelafdækningen fjernes, kan den bruges som kabeludgang for tilslutningskablet og netledningen.



### 5 Fastgør stikafdækningen.

Når låseknapperne trykkes opad i retning  $\Delta$ , trykkes på stikafdækningens hjørner for at skubbe den hen mod skærmen og fastgøre.



#### Bemærk

- Undgå at skubbe stikafdækningen ved at trykke på låseknapperne, da låseknapperne kan blive beskadigede.
- Skub stikafdækningen helt ind, indtil den fastlåses. Hvis den ikke sidder ordentligt fastlåst, kan stikafdækningen falde af.

### Sådan fjernes netledningen

Skub I (on)/ $\cup$  (standby) kontakten til  $\cup$  (standby) for at indstille enheden til standby, og træk derefter netledningen ud af netstikket ved at tage fat i begge sider af holderen for at frigøre låsen.

Når du bruger den valgfrie netadapter, skal du indstille enheden til standby og fjerne netledningen fra netadapteren, før du fjerner DC-stikket fra enheden.

### Sådan aktiveres indstillingerne for skærm/skift af indgang

- 1 Skub I (on)/ $\cup$  (standby) kontakten til I (on) for at tænde skærmen.

Strømlampen på frontpanelet lyser grønt.

- 2 Skift indstillinger for indgang.

Hvis det ønskede billede ikke vises, skal du trykke på knappen CONTROL for at få vist betjeningsknapperne på frontpanelet og derefter trykke på  $\rightarrow$  PORT A eller  $\rightarrow$  PORT B.

**Bemærk**

Du kan læse mere om indstillinger til skift af indgang i afsnittet "Placering og funktion af taster, lamper og stik" på side 15 eller i afsnittet "Menuen Input/Output Configuration" på side 25.

## Første indstilling

Når du tænder for enheden første gang, efter at den er købt, skal du angive, hvor i verden enheden skal anvendes, og hvilket sprog der skal anvendes.

### Sådan indstilles brugsområdet

#### 1 Tænd enheden.

Skærmbilledet Area Setting vises.



#### 2 Tryk på knappen CONTROL.

#### 3 Tryk på knappen $\uparrow$ eller $\downarrow$ for at angive, hvor i verden enheden skal anvendes, og tryk på knappen $\rightarrow$ .

#### 4 Når der vises en bekræftelsesskærm, skal du trykke på knappen $\leftarrow$ eller $\rightarrow$ for at vælge Yes og derefter trykke på knappen CONTROL.

Skærmen Area Setting forsvinder, og skærmen Language Setting vises.

Følgende menupunkt anvendes automatisk på den værdi, der svarer til det valgte område.

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

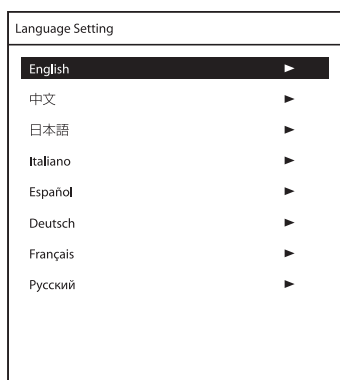
**Bemærk**

Hvis du har valgt det forkerte område, skal du ændre indstillingen Color Temperature (side 24).

## Sådan indstilles brugssproget

Du kan vælge et af otte sprog (engelsk, kinesisk, japansk, italiensk, spansk, tysk, fransk og russisk) for menuen på skærmen og andre skærmvisninger. Standardsproget for menuerne er indstillet til "English".

- 1 På skærmen Language Setting: Tryk på knappen **▲** eller **▼** for at vælge det ønskede sprog, og tryk derefter på knappen **▶**.

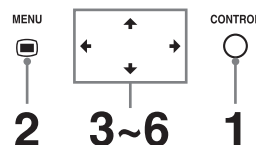


- 2 Når der vises en bekræftelsesskærm, skal du trykke på knappen **◀** eller **▶** for at vælge Yes og derefter trykke på knappen CONTROL.

Menuen ændres til det valgte sprog.

## Brug af menuen

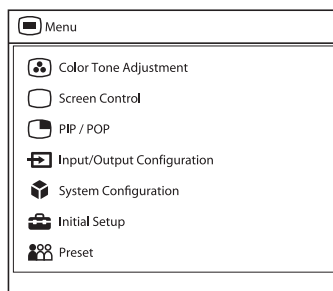
Enheden har en skærmmenu, hvor du kan foretage forskellige justeringer og indstillinger som f.eks. billedkontrol, indstillinger for indgangssignaler, indstillingsændringer osv. Du kan læse mere om ændring af skærmsprog i afsnittet "Language" (side 27) i menuen System Configuration.



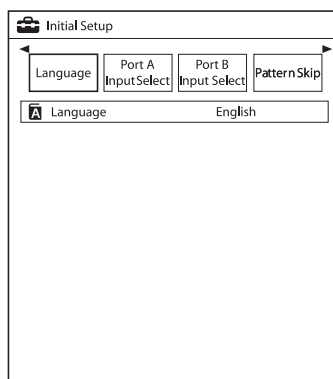
- 1 Tryk på knappen CONTROL.  
Betjeningsknapperne vises.

- 2 Tryk på knappen MENU.

Skærmen til valg af menu vises.  
Den aktuelle menu bliver vist med blå.



- 3 Tryk på knappen **▲/▼** for at vælge en menu.  
Når du trykker på knappen **▶** eller CONTROL, vises den valgte menu og indstillingspunkter for den valgte fane.



## 4 Tryk på knappen ◀/▶ for at vælge fanen.

Den valgte fanen vises med blå, og indstillingspunkterne for den valgte fane vises.

## 5 Vælg et punkt.

Tryk på knappen ▲/▼ for at vælge punktet. Punktet, der skal ændres, bliver vist med blå.

## 6 Foretag den ønskede indstilling eller justering af et menupunkt.

### Ændring af justeringsniveauer:

Tryk på knappen ▶ for at øge værdien.

Tryk på knappen ◀ for at reducere værdien.

### Ved valg af indstilling:

Tryk på knappen ◀/▶ for at vælge indstillingen.

#### Bemærk

Indstillingen kan ikke ændres, hvis Control Lock er indstillet til "On".

Se side 26 for at få flere oplysninger om Control Lock.

## Sådan skjules en menu

Tryk på knappen MENU.

Menuen lukkes automatisk, hvis der ikke trykkes på en af knapperne inden for et minut.

## Sådan skjules betjeningsknapper

Tryk på knappen CONTROL.

## Om lagring af indstillinger

De justerede indstillinger gemmes automatisk i skærmens hukommelse.

Du kan finde flere oplysninger om indstillinger til næste aktivering i afsnittet "Power On Setting" (side 27) i menuen System Configuration.

## Om kontrolnavigation

Afhængigt af tilstanden lyser enhedens betjeningsknapper som vist nedenfor:

Hvidt lys: Betjening kan finde sted.

Grønt lys: Betjening finder sted.

Slukket: Betjening kan ikke finde sted.

# Justering ved brug af menuerne

## Menupunkter

Skærmmenuen på denne skærm omfatter følgende menupunkter.

### Color Tone Adjustment (side 24)

- 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
- Color Space

### Screen Control (side 24)

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

### PIP / POP (side 25)

- Clipping Size
- Sub Screen Position
- Pattern Skip

### Input/Output Configuration (side 25)

- Port A Input Select
- Port B Input Select
- Input Name
- Power Supply
- HDCP Setting
- Auto Input Select

## System Configuration (side 26)

Control Lock  
OSD Setting  
Power On Setting  
Power Save  
Serial Remote  
Remote  
Ethernet Setting  
Custom Button  
Panel Display  
I/P Mode  
Monitor Information

## Initial Setup (side 28)

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

## Preset (side 29)

Load User Setting  
Save User Setting  
User Name  
Load Default

## Justering og ændring af indstillingerne

### Menuen Color Tone Adjustment

Menuen Color Tone Adjustment bruges til at justere billedkvalitet for hver indgang. Du skal bruge måleinstrumentet til at justere farvetemperaturen. Anbefales: Konica Minolta color analyzer CA-310 eller et tilsvarende instrument

Undermenu	Indstilling
Gamma	Vælg den korrekte gammatilstand: "1.8", "2.0", "2.2", "2.4", "2.6", "DICOM", "HLG". "DICOM" er kun til reference, ikke diagnose. Vælg "HLG", når indgangssignalet er HDR-HLG.
Phase	Justerer farvetonerne. Jo højere indstilling, jo grønnere bliver billedet. Jo lavere indstilling, jo mere lilla bliver billedet.
Chroma	Justerer farveintensiteten. Jo højere indstilling, jo højere intensitet. Jo lavere indstilling, jo lavere intensitet.

Undermenu	Indstilling
Brightness	Justerer lysstyrken.
Contrast	Justerer kontrasten.
Color Temperature	Vælg en farvetemperatur mellem "D56", "D65", "D93".
<b>Bemærk</b>	
Hvis indstillingen ændres, gendannes Gain R/G/B Offset og Bias R/G/B Offset til 0.	
Gain R Offset Gain G Offset Gain B Offset	Juster farvetemperaturen i detaljer, og farvebalancen (forstærkning).
Bias R Offset Bias G Offset Bias B Offset	Juster farvetemperaturen i detaljer, og farvebalancen (bias).
Mono	Indstiller visning til billede i sort-hvid. Indstil til "On" for et billede i sort-hvid, indstil til "Off" for et normalt (kromatisk) billede.
Sharpness H	Juster den horisontale skarphed. Jo højere indstilling, jo skarpere bliver billedet. Jo lavere indstilling, jo blødere bliver billedet.
Sharpness V	Juster den vertikale skarphed. Jo højere indstilling, jo skarpere bliver billedet. Jo lavere indstilling, jo blødere bliver billedet.
RGB Range	Vælg et RGB-signal: "Auto", "Limited", "Full". Hvis du indstiller til "Auto", skal dette punkt indstilles til "Limited", når der sendes videosignaler som input, og indstilles til "Full", når der sendes pc-signaler som input.
Color Space	Vælg en farveskala: "Auto", "BT.709", "BT.2020", "Native". "Auto" er kun tilgængelig for HDMI-indgangsstikket og SDI-indgangsstikket.

### Menuen Screen Control

Menuen Screen Control bruges til at indstille billedvisningen for hver indgang.

Undermenu	Indstilling
4K Scan Size	Vælg en scanningsstørrelse til visning af det 4K-tilsvarende signal: "Off", "Mode4", "Mode5", "Underscan". Valg af "Underscan" reducerer skærmstørrelsen til ca. 80 %.
HD Scan Size	Vælg en scanningsstørrelse til visning af HD-signal: "Off", "Mode2", "Mode3", "Underscan". Valg af "Underscan" reducerer skærmstørrelsen til ca. 80 %.
SD Scan Size	Vælg en scanningsstørrelse til visning af SD-signal: "Off", "Mode1".



Undermenu	Indstilling
Flip Pattern	Vælg et spejlingsmønster til billedvisningen: "Off", "Rotation", "Mirror".
SD Aspect	Vælg et billedformat til visning af SD-signal: "4:3", "16:9".
HDMI Signal Format	Vælg et HD-signalformat: "Standard Format", "Enhanced Format". <ul style="list-style-type: none"> <li>Standard Format: Vælges til et standard HDMI-signal.</li> <li>Enhanced Format: Vælges til et HDMI-signal i høj opløsning <sup>1)</sup> eller til et HDR-kompatibelt HDMI-signal.</li> </ul> <p>1) Signaler i opløsningerne 3840 × 2160 eller 4096 × 2160 vises nedenfor: 4:4:4 RGB/YCbCr-50P/60P-8 bit-signaler 4:2:2 YCbCr-50P/60P-12 bit-signaler. 4:4:4 RGB/YCbCr-25P/30P-10 bit-signaler.</p>

**Bemærk**





- Billeder og lyd sendes muligvis ikke korrekt med "Enhanced Format". I dette tilfælde skal du vælge "Standard Format".
- Hvis du vil have vist det tilsvarende signal med "Enhanced Format", skal du bruge et Premium High-Speed HDMI-kabel på maksimum 3 meter (Sony-kabler anbefales).

## Menuen PIP / POP

Menuen PIP / POP bruges til at indstille visningstilstanden for flerbilledvisningen og for hver indgang.

Undermenu	Indstilling
Clipping Size	Vælg en udklipsstørrelse for HD-signalet: "Normal", "4:3", "5:4" til flerbilledvisning.
Sub Screen Position	
PIP	Indstiller underskærmens position til visning på flere skærme (PIP).
POP	Indstiller underskærmens position til visning på flere skærme (POP).
Pattern Skip	Indstiller mønstret, som springes over, når visning af mønstret ændres ved at trykke på knappen PIP/POP på frontpanelet ved visning af flerbilledvisning. Indstil til "Not Skip", eller "Skip" for mønstrene PIP1, PIP2, POP1 eller POP2.

## Menuen Input/Output Configuration

Undermenu	Indstilling
Port A Input Select	Indstiller det indgangsstik, der ignoreres, når indgangssignalet ændres ved at trykke på knappen PORT A. Indstil til "Not Skip" eller "Skip" for stikket Display Port 1, Display Port 2, HDMI, DVI-D, SDI-indgangsstik.
Port B Input Select	Indstiller det indgangsstik, der ignoreres, når indgangssignalet ændres ved at trykke på knappen PORT B. Indstil til "Not Skip" eller "Skip" for stikket Display Port 1, Display Port 2, HDMI, DVI-D, SDI-indgangsstik.
Input Name	Indstil navnet for Display Port 1, Display Port 2, HDMI, DVI-D, SDI-indgangsstikket. <ul style="list-style-type: none"> <li>Endoscope</li> <li>Laparoscope</li> <li>Ultrasound</li> <li>Recorder</li> <li>Printer</li> <li>PACS</li> <li>C-arm</li> <li>Room Camera</li> <li>Surgical Camera</li> <li>Microscope</li> <li>Vital Device</li> </ul>
Power Supply	<ul style="list-style-type: none"> <li>5V Output (DVI-D): Vælg "On", når udgangseffekten på 5 V for DVI-D-indgangsstikket sendes som output. Vælg "Off", når effekten ikke sendes som output.</li> <li>DC Output Select: Vælg "5V OUT", når spændingen sendes som output fra 5V 2.0A-stikket (DC-udgang). Vælg "12V OUT", når spændingen sendes som output fra 12V 2.5A-stikket (DC-udgang). Vælg "Off", når der ikke sendes spænding som output.</li> </ul>
HDCP Setting	Indstiller HDCP for signaler, der sendes til DP2-indgangsstikket  og DVI-D-indgangsstikket  . <ul style="list-style-type: none"> <li>Enable: Indstiller brug af HDCP-beskyttede signaler.</li> <li>Disable: Indstiller til brug af ikke-HDCP-beskyttede signaler. Signalerne sendes kun fra DP2-udgangsstikket , og DVI-D-udgangsstikket , når HDCP Setting er indstillet til "Disable" med ikke-HDCP-beskyttede signaler.</li> </ul>

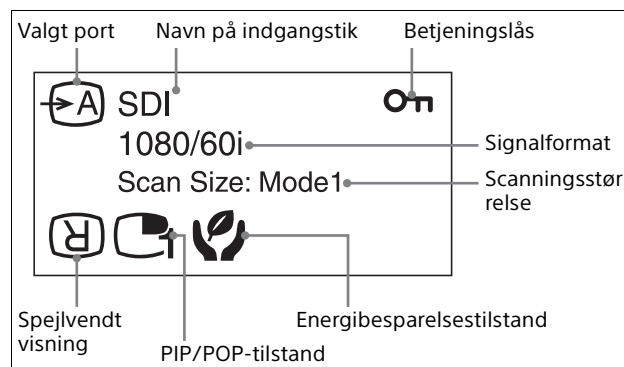
### Bemærk


Når "Disable" er indstillet til HDCP-beskyttede signaler, vises der ingen billeder.

Undermenu	Indstilling
Auto Input Select	<p>Vælg en indstilling til automatisk registrering: "Mode1", "Mode2", "Off".</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Mode1: Modtagelse af signaler til indgangsstikket ændrer automatisk stikkene.</li> </ul> <p><b>Bemærk</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Når "Auto Input Select" indstilles til "Mode1", og der ikke er noget indgangssignal til et stik, vil et indgangssignal til et stik blive registreret af stikkene, og signalet vises derefter på skærmen.</li> <li>Når der sendes et signal til et af stikkene, aktiveres funktionen "Auto Input Select" ikke, selvom der sendes et signal til et andet stik.</li> <li>Når der er valgt "Skip" som signalindgangsstik, vises signalet på skærmen.</li> <li>Når flerbilledvisning bruges, vises det registrerede signal på hovedbilledet.</li> <li>Hvis et signal registreres under visning af menuen, skjules menuen.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>Mode2: Giver prioritet til PORT A og skifter automatisk PORT.</li> </ul> <p><b>Bemærk</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Når "Auto Input Select" indstilles til "Mode2", og der sendes et signal til det stik, der er tildelt PORT A eller PORT A og PORT B, vises PORT A-signalet på skærmen. Når et signal ikke sendes til det stik, der er tildelt PORT A, eller hvis signalet forsvinder, mens det sendes, og et signal sendes til det stik, der er tildelt kun til PORT B, vises PORT B-signalet på skærmen.</li> <li>Når et signal sendes til det stik, der er tildelt PORT A, mens der vises et PORT B-signal på skærmen, vises PORT A-signalet på skærmen.</li> <li>Hvis et signal sendes til et stik, der ikke er tildelt PORT A/B, vises signalet ikke på skærmen.</li> <li>Hvis et signal registreres under visning af menuen, skjules menuen.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>Off: Funktionen Auto Input Select kan ikke bruges.</li> </ul>

## Menuen System Configuration

Undermenu	Indstilling
Control Lock	
Control Lock	Indstil, hvis du vil begrænse betjeningen af kontrolpanelet. Indstil til "Off" for ingen begrænsninger, "On" for begrænsninger.
Lock Mode	<p>Indstiller området for at begrænse brugen af kontrolpanelet. Denne indstilling er tilgængelig, når "Control Lock" indstilles til "On".</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Menu: Begrænser alle menuhandlinger undtagen indstillingen for betjeningslås.</li> <li>Menu&amp;Button: Begrænser alle handlinger undtagen indstillingen for betjeningslås.</li> </ul>
OSD Setting	
Menu Position	Indstiller skærmens position til OSD.
Status Display	Valgt port, navn på indgangsstik, betjeningslås, signalformat, tilstanden Scan/Zoom, spejlvendt visning, tilstanden PIP/POP og energibesparelsestilstand vises.



Undermenu	Indstilling								
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Auto: Formatet og scanningstilstanden vises midlertidigt, når indholdet af Status Display ændres.</li> <li>• On: Formatet og scanningstilstanden vises altid.</li> <li>• Off: Formatet og scanningstilstanden vises ikke.</li> </ul>								
	<p><b>Bemærk</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Spejlvendt visning vises altid, også selvom "Status Display" er indstillet til "Auto" eller "Off".</li> </ul>  <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se intet signal og inkompatible signalvisninger for oplysninger om signalformatet.</li> </ul>								
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Input</th> <th>Visning af signalformat</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Intet signal</td> <td>No Sync</td> </tr> <tr> <td>Ikke-kompatibelt signal (undtagen DVI-D)</td> <td>Unknown</td> </tr> <tr> <td>Ikke-kompatibelt signal (DVI-D)</td> <td>Out Of Range</td> </tr> </tbody> </table>	Input	Visning af signalformat	Intet signal	No Sync	Ikke-kompatibelt signal (undtagen DVI-D)	Unknown	Ikke-kompatibelt signal (DVI-D)	Out Of Range
Input	Visning af signalformat								
Intet signal	No Sync								
Ikke-kompatibelt signal (undtagen DVI-D)	Unknown								
Ikke-kompatibelt signal (DVI-D)	Out Of Range								
Language	<p>Du kan vælge sprog for menuen eller meddelelsen blandt følgende sprog.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• English: Engelsk</li> <li>• 中文: Kinesisk</li> <li>• 日本語: Japansk</li> <li>• Italiano: Italiensk</li> <li>• Español: Spansk</li> <li>• Deutsch: Tysk</li> <li>• Français: Fransk</li> <li>• Русский: Russisk</li> </ul>								
Power On Setting									
Power On Mode	<p>Vælg denne indstilling, når skærmen tændes fra følgende indstillinger.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Last: Indstillingen, da skærmen sidst blev slukket.</li> <li>• Default Setting: Den indstilling, der er angivet som standardindstilling.</li> <li>• User1 til 20: Den valgte brugerindstilling.</li> </ul>								
Logo	<p>Når der tændes for strømmen, vælg: "On - 5sec", "On - 10sec", "On - 30sec", "On - 60sec", "On - 120sec", "Off".</p>								

Undermenu	Indstilling
Power Save	
Energy Saving Mode	<p>Du kan indstille energibesparelsestilstand til følgende.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Off: Slår energibesparelsestilstand fra.</li> <li>• Mode1: Dæmper baggrundsbelysningen.</li> <li>• Mode2 <sup>1)</sup>: Stabiliserer og dæmper baggrundsbelysningen og stopper blæseren.</li> </ul> <p>1) Den stopper spændingsudladningen fra DC-udgangene. Når temperaturen stiger i monitoren, drejer blæseren.</p>
Sleep Mode	<p>Aktiverer eller deaktiverer slumringstilstand. Hvis du indstiller til "On", skifter skærmen til strømbesparelsestilstand ved at slukke baggrundsbelysningen, hvis der ikke er noget indgangssignal fra det valgte stik i mere end 1 minut.</p>
Serial Remote	
Serial Remote	<p>Vælger brugstilstanden.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Off: Deaktiverer seriel fjernbetjening.</li> <li>• RS-232C: Betjener enheden via RS-232C-kommando.</li> <li>• Ethernet: Betjener enheden via Ethernet-kommando.</li> </ul>
Remote	
Remote Mode	<p>Indstiller til fjernbetjening, når REMOTE-stikket er sluttet til den valgfrie fodkontakt FS-24.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Off: Deaktiverer fjernbetjening.</li> <li>• Port: Skifter mellem PORT A og PORT B. Når der er valgt PORT A, skiftes til PORT B. Når der er valgt PORT B, skiftes der til PORT A.</li> <li>• PIP/POP: Skifter mellem enkeltbilledvisning og flerbilledvisning (PIP1/PIP2/POP1/POP2).</li> </ul>

Undermenu	Indstilling
Ethernet Setting	Indstiller Ethernet. <ul style="list-style-type: none"> <li>• IP Address: Indstiller IP Address.</li> <li>• Subnet Mask: Indstiller Subnet Mask.</li> <li>• Default Gateway: Indstiller "On" eller "Off" for Default Gateway.</li> <li>• Address: Indstiller Default Gateway.</li> <li>• Save: Gemmer den bekræftede indstilling.</li> <li>• Cancel: Vender tilbage til den forrige indstilling fra den bekræftede indstilling.</li> </ul>
Custom Button	Tildeler funktionen til knappen CUSTOM 1, CUSTOM 2 eller CUSTOM 3 på frontpanelet og kan aktivere eller deaktivere følgende funktioner. <ul style="list-style-type: none"> <li>• No Setting</li> <li>• Scan Size</li> <li>• Flip Pattern</li> <li>• POP Sub Screen Position</li> <li>• Gamma</li> <li>• Mono</li> <li>• Phase</li> <li>• Chroma</li> <li>• Brightness</li> <li>• Contrast</li> </ul>
Panel Display	
Backlight	Justerer skærmens lysstyrke. En højere indstilling øger skærmens lysstyrke, og en lavere indstilling gør skærmen mørkere.

Undermenu	Indstilling
I/P Mode	Indstillet til at minimere forsinkelse pga. billedbehandling i skærmen, når den giver det primære signal til DVI- eller SDI-stikket <sup>1)</sup> . <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mode1: Prioriterer billedkvalitet. Der foretages en interpolering mellem felterne alt efter, hvordan billederne bevæger sig. Billedbehandlingstiden er længere end ved indstilling under "Mode2" eller "Mode3". Fabriksindstillingen er som standard "Mode1".</li> <li>• Mode2 <sup>2)</sup>: Forkorter billedbehandlingstiden. Linjer i ulige og lige felter kombineres på skift, uanset hvordan billederne bevæger sig.</li> <li>• Mode3 <sup>2) 3)</sup>: Minimerer billedbehandlingstiden. Der foretages en interpolering ved at gentage hver enkelt linje i datamodtagelsessekvensen én gang, uanset felt.</li> </ul>

- 1) Tilførsel af et 4K-tilsvarende signal kan ændre I/P Mode, men der er ingen ændring i forsinkelsen på grund af billedbehandling.
- 2) Når det primære signal gives, kan der forekomme rystelser, flimrer eller ghosting på billederne.
- 3) Ved brug sammen med andre enheder, f.eks. en elektrokirurgisk kniv, kan der forekomme ujævnheder eller forvrængninger i billedet, og/eller monitoren kan holde op med at fungere korrekt.

#### Monitor Information

Software Version Viser softwareversionen.

## Menuen Initial Setup

Menuen Initial Setup bruges til angivelse af grundlæggende indstillinger for enheden.

Undermenu	Indstilling
Language	Du kan vælge sprog for menuen eller meddelelsen blandt følgende sprog. <ul style="list-style-type: none"> <li>• English: Engelsk</li> <li>• 中文: Kinesisk</li> <li>• 日本語: Japansk</li> <li>• Italiano: Italiensk</li> <li>• Español: Spansk</li> <li>• Deutsch: Tysk</li> <li>• Français: Fransk</li> <li>• Русский: Russisk</li> </ul>

Undermenu	Indstilling
Port A Input Select	Indstiller det indgangsstik, der ignoreres, når indgangssignalet ændres ved at trykke på knappen PORT A. Indstil til "Not Skip" eller "Skip" for Display Port 1, Display Port 2, HDMI, DVI-D, SDI-stikket.
Port B Input Select	Indstiller det indgangsstik, der ignoreres, når indgangssignalet ændres ved at trykke på knappen PORT B. Indstil til "Not Skip" eller "Skip" for Display Port 1, Display Port 2, HDMI, DVI-D, SDI-stikket.
Pattern Skip	Indstiller det mønster, der skal springes over, når der skiftes visningsmønster ved at trykke på knappen PIP/POP på frontpanelet, mens der bruges flerbilledvisning. Indstil til "Not Skip" eller "Skip" for mønsteret PIP1, PIP2, POP1 eller POP2.
PIP / POP	
PIP Sub Screen Position	Indstiller underskærmens position til visning på flere skærme (PIP).
POP Sub Screen Position	Indstiller underskærmens position til visning på flere skærme (POP).
PORT A HD Clipping Size/ PORT B HD Clipping Size	Vælg en udklipsstørrelse for HD-signalet: "Normal", "4:3", "5:4" til flerbilledvisning.
Custom Button	Tildeler funktionen til knappen CUSTOM 1, CUSTOM 2 eller CUSTOM 3 på frontpanelet og aktivere eller deaktivere følgende funktioner. <ul style="list-style-type: none"> <li>• No Setting</li> <li>• Scan Size</li> <li>• Flip Pattern</li> <li>• POP Sub Screen Position</li> <li>• Gamma</li> <li>• Mono</li> <li>• Phase</li> <li>• Chroma</li> <li>• Brightness</li> <li>• Contrast</li> </ul>
Auto Input Select	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mode1: Modtagelse af signaler til indgangsstikket ændrer automatisk stikkene.</li> <li>• Mode2: Giver prioritet til PORT A og skifter automatisk PORT.</li> <li>• Off: Funktionen Auto Input Select kan ikke bruges. Du kan finde flere oplysninger på side 26.</li> </ul>

## Menuen Preset

Menuen Preset bruges til at indstille forundstilling User1 til 20.

Undermenu	Indstilling
Load User Setting	Indlæser indstillingerne, som er gemt for User1 til 20.
Save User Setting	Gemmer de aktuelle indstillinger for User1 til 20.
User Name	Registrerer brugernavnene for User1 til 20.
Load Default	Indlæser standardindstillingerne.

---

## Fejlfinding

I dette afsnit får du hjælp til at finde frem til årsagen til et problem, så der eventuelt ikke vil være behov for teknisk assistance.

- **Enheden kan ikke betjenes**  
→ Knapspærrefunktionen er aktiveret. Indstil Control Lock til "Off" (side 26).
- **Der er sorte felter øverst og nederst på skærmen** → De sorte felter vises, når signalformatet afviger fra skærmens format. Dette er ikke en fejl.
- **Billeder fra DVI-D-signaler og Display Port 2-signaler vises ikke.** → Når HDCP-beskyttede signaler sendes til DVI-D-indgangsstikket  og DP2-indgangsstikket , og når HDCP Setting indstilles til "Disable", vises billedet ikke på skærmen. Indstil HDCP Setting til "Enable" (side 25).
- **Betjeningsknapperne fungerer ikke, når der trykkes på dem, mens logoet vises.**  
→ Betjeningsknapperne kan ikke bruges, mens logoet vises. Betjeningsknapperne kan bruges, når logoet forsvinder. Logoets visningstid kan indstilles i menuen (side 27).
- **Skærmen er mørk.** → Når enheden bruges i omgivelser med høje temperaturer, reduceres lysstyrken for skærmens baggrundsbelysning for at sænke temperaturen inde i enheden. Når funktionen aktiveres, blinker strømindikatoren grønt.

---

## Fejlmeddelelser

Afbryd strømmen, og kontakt en autoriseret Sony-forhandler, når følgende meddelelser vises på skærmen.

Meddelelser	Beskrivelse
Fan Error	Der er opstået en fejlfunktion i ventilatoren.
Temperature Error	Enhedens temperatur er steget.

# Specifikationer

## Billeddata

LCD-skærm	a-Si TFT Active Matrix
Effektive pixel	99,99%
Synsvinkel (panelspecifikation)	89°/89°/89°/89° (typisk) (op/ ned/venstre/højre, kontrast > 10:1)
Effektiv billedstørrelse	596,2 × 335,3, 684,0 mm (b/h, dia)
Opløsning	H 3 840 punkter, V 2 160 linjer
Billedformat	16:9

## Indgang

Display Port-indgangsstik	Display Port-stik (2) SST, HDCP1.3 overensstemmelse
HDMI-indgangsstik	HDMI-stik (1) HDCP1.4 overensstemmelse
DVI-D-indgangsstik	DVI-D-stik (1) TMDS single link, HDCP1.4 overensstemmelse
SDI-indgangsstik	BNC-type (1) SD: Overholder SMPTE ST 259 HD: Overholder SMPTE ST 292-1 3G: Overholder SMPTE ST 424 12G: Overholder SMPTE ST 2082-1
Stik til fjernbetjening	Seriell fjernbetjening D-sub 9-benet (RS-232C) (1) RJ-45-modulstik (ETHERNET) (1)
	Fjernbetjening Stereo ministik (1)
Netindgangsstik	100 V til 240 V, 50/60 Hz
DC-indgangsstik	26 V DC

## Udgang

Display Port-udgangsstik	Display Port-stik (1)
DVI-D-udgangsstik	DVI-D-stik (1)
SDI-udgangsstik	BNC-type (1)

DC 5 V OUT	Rundt ben (hun) (1)
DC 12 V OUT	Rundt ben (hun) (1)

## Generelt

Effekt	AC IN: 100 V-240 V, 50/60 Hz, 1,5 A - 0,7 A DC IN: 26 V, 5,2 A (fra netadapter)
Strømforbrug	Maks.: Ca. 149 W
Driftsbetingelser	Temperatur 0 °C til 35 °C
	Luftfugtighed 30% til 85% (ingen kondens tilladt)
	Tryk 700 hPa til 1 060 hPa
Opbevarings- og transportforhold	Temperatur -20 °C til +60 °C
	Luftfugtighed 20% til 90%
	Tryk 700 hPa til 1 060 hPa
Medfølgende tilbehør	Strømsstikholder (2) Hæfte med vejledning før brug af dette apparat (1) CD-ROM (inklusive Brugervejledning) (1) Servicekontaktliste (1) Information for Customers in Europe (Information til kunder i Europa) (1)
Ekstratilbehør	Netadapter AC-300MD Skærmstativ SU-600MD Fodkontakt FS-24

## Pas på

- AC-300MD overholder ikke niveauet for drypfri beskyttelse. Enheden må ikke placeres et sted, hvor den udsættes for væske, f.eks. på et gulv i en operationsstue.
- FS-24 har en indtrængningsbeskyttelse med en klassificering på IPX3. Derfor må den ikke anvendes i miljøer, hvor den udsættes for stænk fra væsker (f.eks. kirurgiske operationsstuer). Af sikkerhedsårsager skal der bruges en enhed med en klassificering på IPX6 eller højere, når den betjenes i sådanne miljøer.

## Medicinske specifikationer

Beskyttelse mod elektrisk stød:

Klasse I

Beskyttelse mod vandindtrængen:

Kun forsiden (symbol: **[FR]**) IPX5

Andre sider (symbol: **[OTH]**) IPX2

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

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

Funktionsmetode:

Konstant

Ret til ændringer i design og specifikationer forbeholdes.

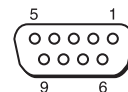
### Bemærkninger

- Kontrollér altid, at enheden fungerer korrekt, før du bruger den. SONY ER IKKE FORPLIGTET TIL AT YDE NOGEN FORM FOR ERSTATNING INKLUSIVE, MEN IKKE BEGRÆNSET TIL, KOMPENSATION ELLER REFUSION PÅ GRUND AF TAB AF NUVÆRENDE ELLER MULIG IND TJENING FORÅRSAGET AF SVIGT I DENNE ENHED, ENTEN I LØBET AF GARANTIPERIODEN ELLER EFTER UDLØB HERAF, ELLER AF EN HVILKEN SOM HELST ANDEN ÅRSAG.
- SONY KAN IKKE GØRES ANSVARLIG I FORBINDELSE MED KRAV AF NOGEN ART, SOM REJSES AF BRUGERE AF DENNE ENHED ELLER AF TREDJEPARTER.
- SONY KAN IKKE GØRES ANSVARLIG FOR AFBRYDELSEN ELLER OPHØRET AF NOGEN TYPE SERVICE I FORBINDELSE MED DENNE ENHED, SOM KAN FOREKOMME, UANSET DE TILGRUNDLIGGENDE OMSTÆNDIGHEDER.

## Stikbenstildeling

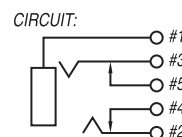
### SERIAL REMOTE (RS-232C)-stik

D-sub 9-benet, hunstik



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

### REMOTE-stik (stereo ministik)



Bennr.	Signal
1	GND
2	Til (kort til ærme) Fra (åben)
3	NC
4	Indsæt registrering
5	NC

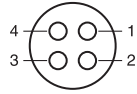
### 5V 2.0A-stik (DC-udgang)



Bennr.	Signal
1	5 V
2	NC
3	GND



## 12V 2.5A-stik (DC-udgang)



Bennr.	Signal
1	GND
2	NC
3	12 V
4	NC

## Tilgængelige signalformater

Enheden er kompatibel med følgende signalsystemer:

Signalformat		SDI
<b>SD-SDI</b>		
720×487/59,94i <sup>3)</sup>	4:2:2 YCbCr 10 bit	○
720×576/50i	4:2:2 YCbCr 10 bit	○
<b>HD-SDI</b>		
1920×1080/24p <sup>1)</sup>	4:2:2 YCbCr 10 bit	○
1920×1080/25p	4:2:2 YCbCr 10 bit	○
1920×1080/30p <sup>1)</sup>	4:2:2 YCbCr 10 bit	○
1920×1080/50i	4:2:2 YCbCr 10 bit	○
1920×1080/60i <sup>1)</sup>	4:2:2 YCbCr 10 bit	○
1280×720/24p <sup>1)</sup>	4:2:2 YCbCr 10 bit	○
1280×720/25p	4:2:2 YCbCr 10 bit	○
1280×720/30p <sup>1)</sup>	4:2:2 YCbCr 10 bit	○
1280×720/50p	4:2:2 YCbCr 10 bit	○
1280×720/60p <sup>1)</sup>	4:2:2 YCbCr 10 bit	○
<b>3G-SDI</b>		
1920×1080/50p	4:2:2 YCbCr 10 bit	Niveau A/niveau B-DL ○
1920×1080/60p <sup>1)</sup>	4:2:2 YCbCr 10 bit	Niveau A/niveau B-DL ○
<b>12G-SDI</b>		
3840×2160/60p <sup>1) 4)</sup>	4:2:2 YCbCr 10 bit	Tilstand 1 ○
3840×2160/50p <sup>4)</sup>	4:2:2 YCbCr 10 bit	Tilstand 1 ○
4096×2160/60p <sup>1) 4)</sup>	4:2:2 YCbCr 10 bit	Tilstand 1 ○
4096×2160/50p <sup>4)</sup>	4:2:2 YCbCr 10 bit	Tilstand 1 ○

Signalformat		Display Port 1, 2	HDMI	DVI-D
640×480/60p <sup>1)</sup>	4:4:4 RGB 10 bit/8 bit <sup>2)</sup>	○	○	○
720×480/60p <sup>1)</sup>	4:4:4 RGB 10 bit/8 bit <sup>2)</sup>	○	○	○
	4:4:4 YCbCr 10 bit/8 bit <sup>2)</sup>	○	○	×
720×576/50p	4:4:4 RGB 10 bit/8 bit <sup>2)</sup>	○	○	○
	4:4:4 YCbCr 10 bit/8 bit <sup>2)</sup>	○	○	×
1920×1080/50i <sup>5)</sup>	4:4:4 RGB 10 bit/8 bit <sup>2)</sup>	○	○	○
	4:4:4 YCbCr 10 bit/8 bit <sup>2)</sup>	○	○	×
	4:2:2 YCbCr 12 bit	×	○	×
	4:2:2 YCbCr 10 bit/8 bit <sup>2)</sup>	○	×	×
1920×1080/60i <sup>1) 5)</sup>	4:4:4 RGB 10 bit/8 bit <sup>2)</sup>	○	○	○
	4:4:4 YCbCr 10 bit/8 bit <sup>2)</sup>	○	○	×
	4:2:2 YCbCr 12 bit	×	○	×
	4:2:2 YCbCr 10 bit/8 bit <sup>2)</sup>	○	×	×
1280×720/50p	4:4:4 RGB 10 bit/8 bit <sup>2)</sup>	○	○	○
	4:4:4 YCbCr 10 bit/8 bit <sup>2)</sup>	○	○	×
1280×720/60p <sup>1)</sup>	4:4:4 RGB 10 bit/8 bit <sup>2)</sup>	○	○	○
	4:4:4 YCbCr 10 bit/8 bit <sup>2)</sup>	○	○	×

Signalformat		Display Port 1, 2	HDMI	DVI-D
1920×1080/50p	4:4:4 RGB 10 bit/8 bit <sup>2)</sup>	○	○	○
	4:4:4 YCbCr 10 bit/8 bit <sup>2)</sup>	○	○	×
	4:2:2 YCbCr 12 bit	×	○	×
	4:2:2 YCbCr 10 bit/8 bit <sup>2)</sup>	○	×	×
1920×1080/60p <sup>1)</sup>	4:4:4 RGB 10 bit/8 bit <sup>2)</sup>	○	○	○
	4:4:4 YCbCr 10 bit/8 bit <sup>2)</sup>	○	○	×
	4:2:2 YCbCr 12 bit	×	○	×
	4:2:2 YCbCr 10 bit/8 bit <sup>2)</sup>	○	×	×
3840×2160/60p <sup>1) 4)</sup>	4:4:4 RGB 8 bit	○	○	×
	4:4:4 YCbCr 8 bit	○	○	×
	4:2:2 YCbCr 12 bit	×	○	×
	4:2:2 YCbCr 10 bit/8 bit <sup>2)</sup>	○	×	×
3840×2160/50p <sup>4)</sup>	4:4:4 RGB 8 bit	○	○	×
	4:4:4 YCbCr 8 bit	○	○	×
	4:2:2 YCbCr 12 bit	×	○	×
	4:2:2 YCbCr 10 bit/8 bit <sup>2)</sup>	○	×	×
3840×2160/30p <sup>1) 4)</sup>	4:4:4 RGB 10 bit/8 bit <sup>2)</sup>	○	○	×
	4:4:4 YCbCr 10 bit/8 bit <sup>2)</sup>	○	○	×
3840×2160/25p <sup>4)</sup>	4:4:4 RGB 10 bit/8 bit <sup>2)</sup>	○	○	×
	4:4:4 YCbCr 10 bit/8 bit <sup>2)</sup>	○	○	×
4096×2160/60p <sup>1) 4)</sup>	4:4:4 RGB 8 bit	○	○	×
	4:4:4 YCbCr 8 bit	○	○	×
	4:2:2 YCbCr 12 bit	×	○	×
	4:2:2 YCbCr 10 bit/8 bit <sup>2)</sup>	○	×	×
4096×2160/50p <sup>4)</sup>	4:4:4 RGB 8 bit	○	○	×
	4:4:4 YCbCr 8 bit	○	○	×
	4:2:2 YCbCr 12 bit	×	○	×
	4:2:2 YCbCr 10 bit/8 bit <sup>2)</sup>	○	×	×
4096×2160/30p <sup>1) 4)</sup>	4:4:4 RGB 10 bit/8 bit <sup>2)</sup>	○	○	×
	4:4:4 YCbCr 10 bit/8 bit <sup>2)</sup>	○	○	×
4096×2160/25p <sup>4)</sup>	4:4:4 RGB 10 bit/8 bit <sup>2)</sup>	○	○	×
	4:4:4 YCbCr 10 bit/8 bit <sup>2)</sup>	○	○	×
800×600/60p <sup>1)</sup>	4:4:4 RGB 10 bit/8 bit <sup>2)</sup>	○	○	○
1024×768/60p <sup>1)</sup>	4:4:4 RGB 10 bit/8 bit <sup>2)</sup>	○	○	○
1280×768/60p <sup>1)</sup>	4:4:4 RGB 10 bit/8 bit <sup>2)</sup>	○	○	○
1360×768/60p <sup>1)</sup>	4:4:4 RGB 10 bit/8 bit <sup>2)</sup>	○	○	○
1600×1200/60p <sup>1)</sup>	4:4:4 RGB 10 bit/8 bit <sup>2)</sup>	○	○	○
1920×1200/60p (RB) <sup>1)</sup>	4:4:4 RGB 10 bit/8 bit <sup>2)</sup>	○	○	○
1920×1200/50p	4:4:4 RGB 10 bit/8 bit <sup>2)</sup>	○	○	○
3840×2160/60p (RB) <sup>1) 4)</sup>	4:4:4 RGB 8 bit	○	×	×

1) Også kompatibel med billedhastighed 1/1.001.

2) Skifter automatisk mellem RGB/YCbCr-format og 8/10 bit, afhængigt af indgangssignalerne. DVI-D-indgangen understøttes kun for 8 bit.

- 3) 720×487/60i-signalet beskrives i denne vejledning som "480/60i" med signalformatet for OSD-menuen.
- 4) Dette signal beskrives i vejledningen som "svarende til 4K-signal".
- 5) Ved brug af Display Port 1-, Display Port 2- og HDMI-input, kan der forekomme rystelser, flimrer eller ghosting på billederne.

### **PC-signal (DVI)**

Område for DVI-indgangssignal (kompatibel med op til 1.920 × 1.080/60 Hz)

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

Horisontal frekvens: 31,0 kHz til 75,0 kHz

Dot clock: 25,175 MHz til 148,5 MHz

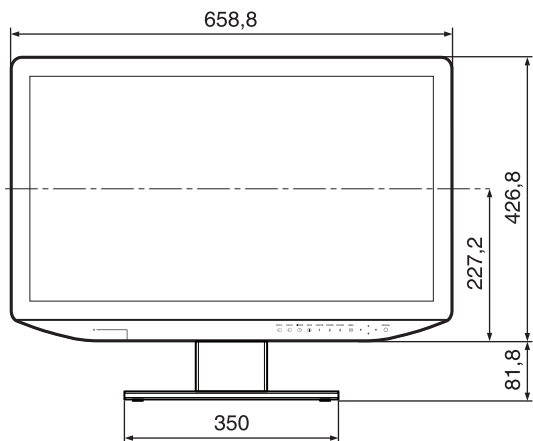
Billedstørrelse, fase: automatisk diskrimination vha. DE-signalet (Data Enable, aktivering af data)

Viser normalt op til en maksimum horisontal opløsning på 1920 punkter.

# Mål

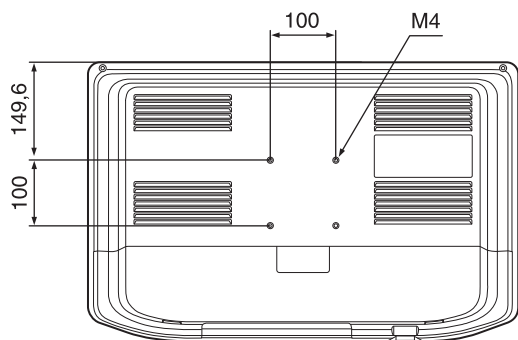
## Front

Ved montering af et ekstra stativ SU-600MD



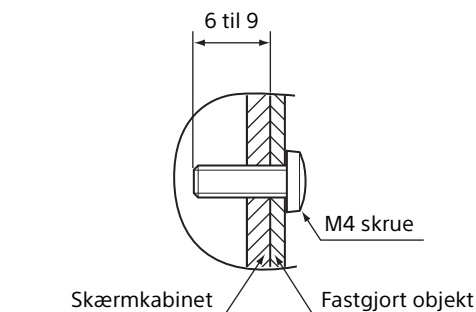
Enhed: mm

## Bagside (VESA-monteringsinstruktion)



Enhed: mm

\* Længde af M4-skruer (4)



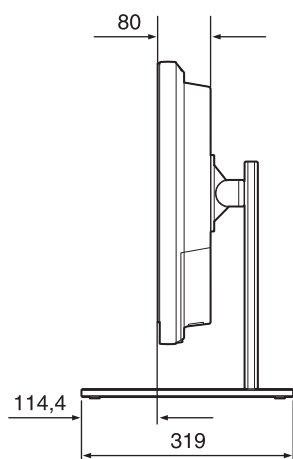
Enhed: mm

## Advarsel

- Indstil tilspændingsmomentet til følgende værdi.  
Momentværdi:  $1,2 \pm 0,1$  N·m
- Kontroller, at tilspændingsmomentet ligger på denne værdi. Hvis momentværdien ikke er korrekt, kan den monterede del blive løsnet, og det kan i værste fald medføre tilskadekomst eller skader på enheden, hvis den falder ned.
- De medfølgende skruer kan tilpasses til monteringer med en tykkelse på 3 til 6 mm. Se figuren, som er vist ovenfor, når de skal monteres på andre genstande, og brug de skruer, der anbefales til montering på den pågældende genstand.
- Hvis enheden monteres på genstande som f.eks. bevægelige monteringsarme, og der bruges for meget kraft, kan den monterede del blive løsnet, og det kan i værste fald medføre tilskadekomst eller skader på enheden, hvis den falder ned. Hvis skærmen skal bruges med den bevægelige monteringsarm, skal du holde i monteringsarmens knap for at flytte skærmen og undgå at bruge for meget kraft på monteringsarmen.

## Side

Ved montering af et ekstra stativ SU-600MD



Enhed: mm

Vægt:

Ca. 9,2 kg (uden montering af valgfrit stativ)

---

## Licenser

For yderligere oplysninger om licensen, se "Software License Information" på cd-rom'en.



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



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



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