

LCD Monitor

Istruzioni per l'uso

Leggere attentamente questo manuale prima di utilizzare l'unità,
e conservarlo per riferimenti futuri.

LMD-X310MD

LMD-X550MD



Indicazioni per l'uso / Uso previsto

Il monitor LCD consente la visualizzazione video a colori 4K 2D di immagini da sistemi di videocamere endoscopiche/laparoscopiche e altri sistemi di imaging medicali compatibili.

Il monitor LCD è widescreen, ad alta definizione, di qualità medica per uso in tempo reale durante procedure chirurgiche minimamente invasive ed è adatto per utilizzo in sale operatorie di ospedali, centri chirurgici, cliniche, studi medici e analoghi ambienti medici.

Note

- Questa apparecchiatura è riservata ai medici professionisti.
- Questa apparecchiatura è destinata all'uso in ambienti medicali, quali cliniche, ambulatori e sale operatorie.
- Le prestazioni essenziali consistono nella visualizzazione dell'immagine e nella normale operatività delle funzioni.

AVVERTENZA

Per ridurre il rischio di incendi o scosse elettriche, non esporre questo apparato alla pioggia o all'umidità.

Per evitare scosse elettriche, non aprire l'involucro. Per l'assistenza rivolgersi unicamente a personale qualificato.

Non sono consentite modifiche a questa apparecchiatura.

Simboli sui prodotti



Simbolo di sicurezza (solo LMD-X310MD)

Seguire le avvertenze nelle istruzioni per l'uso per le parti dell'unità su cui compare questo simbolo.

NOTA Colore sfondo: blu
Simbolo: bianco



Fare riferimento alle istruzioni per l'uso

Seguire le istruzioni per l'uso relative ai componenti dell'unità sui quali è riportato questo simbolo.



Questo simbolo indica il fabbricante ed è riportato in corrispondenza del nome e dell'indirizzo del fabbricante stesso.



Questo simbolo indica l'importatore per la Comunità Europea ed appare accanto a nome e indirizzo dell'importatore per la Comunità Europea.



Questo simbolo indica il rappresentante per la Comunità Europea ed appare accanto a nome e indirizzo del rappresentante per la Comunità Europea.



Questo simbolo indica il dispositivo medico nella Comunità Europea.



Questo simbolo indica la data di fabbricazione.



Questo simbolo indica il numero di serie.



Questo simbolo indica la versione del documento di accompagnamento.



Questo simbolo indica l'identificativo univoco del dispositivo (UDI) ed è riportato accanto alla rappresentazione tramite codice a barre dell'identificazione univoca del dispositivo.



Questo simbolo indica il morsetto equipotenziale utilizzato per portare allo stesso potenziale le varie parti del sistema.



Temperatura di immagazzinaggio e trasporto

Questo simbolo indica l'intervallo di temperatura accettabile per gli ambienti di conservazione e trasporto.



Umidità di immagazzinaggio e trasporto

Questo simbolo indica i valori di umidità accettabili per gli ambienti di conservazione e trasporto.



Pressione di immagazzinaggio e trasporto

Questo simbolo indica i valori di pressione atmosferica accettabili per gli ambienti di conservazione e trasporto.



I componenti dell'unità con questo simbolo espongono al rischio di scosse elettriche. Seguire le avvertenze nelle istruzioni per l'uso.

Importanti avvertenze per l'uso in ambienti medicali

1. Tutti i dispositivi collegati a questo apparecchio devono essere certificati o conformi agli standard IEC 60601-1, IEC 60950-1, IEC 60065 o altri standard IEC/ISO applicabili ai dispositivi.
2. Inoltre, il sistema nel suo complesso deve essere conforme agli standard IEC 60601-1. Tutti i dispositivi periferici connessi alla sezione di ingresso/uscita del segnale di questo apparecchio vengono a formare un sistema per utilizzo medico ed è quindi responsabilità dell'utilizzatore assicurarsi che il sistema, nel suo complesso, sia conforme agli standard IEC 60601-1. In caso di dubbi, rivolgersi a un rappresentante di assistenza Sony.
3. Il collegamento dell'apparecchio ad altri dispositivi può aumentare la corrente di dispersione.
4. Su tutti i dispositivi periferici collegati all'apparecchio e alimentati con normale alimentazione di tipo commerciale e non conformi agli standard IEC 60601-1 dovrà essere incorporato un trasformatore di isolamento conforme agli standard IEC 60601-1 attraverso il quale eseguire il collegamento all'alimentazione di tipo commerciale.
5. L'apparecchio genera, utilizza e può irradiare energia in radiofrequenza. Se non è installato e utilizzato in conformità con il manuale di istruzioni, può causare interferenze su altri dispositivi. Qualora l'apparecchio dovesse causare interferenze (confermate scollegando il cavo di alimentazione dall'apparecchio stesso) provare a risolvere il problema come indicato di seguito.
 - Spostare l'apparecchio rispetto ai dispositivi interessati.
 - Collegare l'apparecchio e i dispositivi interessati a rami di circuito diversi.Per ulteriori informazioni rivolgersi a personale di assistenza tecnica Sony qualificato.
(Standard applicabile: IEC 60601-1-2)

Importanti avvisi relativi alla compatibilità elettromagnetica (EMC) per l'uso in ambienti medicali

- Il prodotto LMD-X310MD/X550MD necessita di precauzioni speciali per quanto riguarda l'EMC e deve essere installato e messo in servizio in conformità con le informazioni EMC fornite nelle istruzioni per l'uso.
- Il prodotto LMD-X310MD/X550MD è destinato all'uso professionale in una struttura sanitaria.
- Le apparecchiature portatili e mobili per la comunicazione in RF come i telefoni cellulari possono interferire sul funzionamento del prodotto LMD-X310MD/X550MD.

Avvertenza

- Le apparecchiature portatili per la comunicazione in RF possono essere utilizzate solo a una distanza non inferiore a 30 cm dal prodotto LMD-X310MD/X550MD. In caso contrario, si potrebbe determinare un degrado delle prestazioni di questo apparecchio.
- Se si utilizza il prodotto LMD-X310MD/X550MD accanto o impilato su altre apparecchiature, controllarlo per verificarne il funzionamento corretto nella configurazione specifica.
- L'uso di accessori e cavi differenti da quelli specificati (fatto salvo per i pezzi di ricambio forniti da Sony Corporation) può provocare un aumento delle emissioni o una minore immunità del prodotto LMD-X310MD/X550MD.


Guida e dichiarazione del fabbricante – emissioni elettromagnetiche		
Il prodotto LMD-X310MD/X550MD è destinato all'uso nell'ambiente elettromagnetico specificato qui di seguito. L'acquirente o l'operatore del prodotto LMD-X310MD/X550MD deve garantire l'utilizzo in questo tipo di ambiente.		
Test delle emissioni	Conformità	Ambiente elettromagnetico – Guida
Emissioni RF CISPR 11	Gruppo 1	Il prodotto LMD-X310MD/X550MD utilizza energia RF solo per il proprio funzionamento interno. Di conseguenza, produce emissioni RF molto basse, che raramente provocano interferenze con apparecchiature elettroniche poste nelle vicinanze. Il prodotto LMD-X310MD/X550MD è adatto per l'uso in qualsiasi ambiente, compresi quelli domestici o quelli collegati alla rete di alimentazione pubblica a bassa tensione che alimenta edifici ad uso domestico.
Emissioni RF CISPR 11	Classe B	
Emissioni armoniche IEC 61000-3-2	Non applicabile (LMD-X310MD) Classe D (LMD-X550MD)	
Fluttuazioni di tensione/ Emissioni di sfarfallii IEC 61000-3-3	Non applicabile (LMD-X310MD) Conforme (LMD-X550MD)	

Guida e dichiarazione del fabbricante – immunità elettromagnetica				
Il prodotto LMD-X310MD/X550MD è destinato all'uso nell'ambiente elettromagnetico specificato qui di seguito. L'acquirente o l'operatore del prodotto LMD-X310MD/X550MD deve garantire l'utilizzo in questo tipo di ambiente.				
Test di immunità	Livello del test IEC 60601	Livello di conformità		Ambiente elettromagnetico – Guida
		LMD-X310MD	LMD-X550MD	
Scarica elettrostatica (ESD) IEC 61000-4-2	±8 kV contatto ±15 kV aria	±8 kV contatto ±15 kV aria	±8 kV contatto ±15 kV aria	I pavimenti devono essere in legno, cemento o piastrelle in ceramica. Se i pavimenti sono ricoperti in materiali sintetici, è consigliabile che il livello di umidità relativa sia almeno del 30%.

Test di immunità	Livello del test IEC 60601	Livello di conformità		Ambiente elettromagnetico – Guida
		LMD-X310MD	LMD-X550MD	
Transienti elettrici brevi/picchi IEC 61000-4-4	±2 kV per le linee di alimentazione ±1 kV per le linee di ingresso/uscita		±2 kV per le linee di alimentazione ±1 kV per le linee di ingresso/uscita	La qualità della corrente di alimentazione generale deve essere quella di un tipico ambiente commerciale od ospedaliero. (LMD-X550MD)
Sovratensione IEC 61000-4-5	±1 kV tra linea e linea ±2 kV tra linea e terra	Non applicabile	±1 kV modalità differenziale ±2 kV modalità comune	La qualità della corrente di alimentazione generale deve essere quella di un tipico ambiente commerciale od ospedaliero. (LMD-X550MD)
Cali di tensione, brevi interruzioni e variazioni di tensione sulle linee di ingresso della corrente IEC 61000-4-11	0% U_T (calo del 100% in U_T) per 0,5/1 cicli ^a 40% U_T (calo del 60% in U_T) per 5 cicli 70% U_T (calo del 30% in U_T) per 25/30 cicli ^a (per 0,5 sec) 0% U_T (calo del 100% in U_T) per 250/300 cicli ^a (per 5 sec)	Non applicabile	0% U_T (calo del 100% in U_T) per 0,5/1 cicli ^a 40% U_T (calo del 60% in U_T) per 5 cicli 70% U_T (calo del 30% in U_T) per 25/30 cicli ^a (per 0,5 sec) 0% U_T (calo del 100% in U_T) per 250/300 cicli ^a (per 5 sec)	La qualità della corrente di alimentazione generale deve essere quella di un tipico ambiente commerciale od ospedaliero. Se l'operatore del prodotto LMD-X310MD/X550MD necessita di un funzionamento continuo durante le interruzioni della corrente, utilizzare un gruppo di continuità o una batteria per alimentare il prodotto LMD-X310MD/X550MD.
Campo elettromagnetico della frequenza di alimentazione (50/60 Hz) IEC 61000-4-8	30 A/m	30 A/m	30 A/m	I campi magnetici della frequenza di alimentazione devono trovarsi ai livelli tipici di un ambiente commerciale od ospedaliero.
NOTA: U_T indica la tensione di alimentazione di rete prima dell'applicazione del livello di test.				
^a Ad esempio, 10/12 significa 10 cicli a 50 Hz o 12 cicli a 60 Hz.				

Guida e dichiarazione del fabbricante – immunità elettromagnetica

Il prodotto LMD-X310MD/X550MD è destinato all'uso nell'ambiente elettromagnetico specificato qui di seguito. L'acquirente o l'operatore del prodotto LMD-X310MD/X550MD deve garantire l'utilizzo in questo tipo di ambiente.

Test di immunità	Livello del test IEC 60601	Livello di conformità	Ambiente elettromagnetico – Guida
RF condotte IEC 61000-4-6	3 Vrms Da 150 kHz a 80 MHz fuori dalle bande ISM ^c	3 Vrms	Le apparecchiature portatili e mobili di comunicazione a RF devono essere a una distanza, da qualsiasi parte del prodotto LMD-X310MD/X550MD (compresi i cavi) non inferiore a quella di separazione raccomandata, calcolata in base all'equazione applicabile alla frequenza del trasmettitore. Distanza di separazione raccomandata $d = 1,2 \sqrt{P}$
	6 Vrms Da 150 kHz a 80 MHz all'interno delle bande ISM ^c	6 Vrms	
RF irradiate IEC 61000-4-3	3 V/m Da 80 MHz a 2,7 GHz	3 V/m	IEC 60601-1-2: 2007 $d = 1,2 \sqrt{P}$ da 80 MHz a 800 MHz $d = 2,3 \sqrt{P}$ da 800 MHz a 2,5 GHz IEC 60601-1-2: 2014 $d = 2,0 \sqrt{P}$ da 80 MHz a 2,7 GHz In cui P è il massimo valore della corrente di uscita in watt (W) dichiarato dal fabbricante del trasmettitore e d è la distanza di separazione consigliata in metri (m). L'intensità di campo di trasmettitori a RF fissi, determinata mediante indagine elettromagnetica sul posto, ^a deve essere inferiore al livello di conformità per ogni intervallo di frequenze. ^b Possono verificarsi interferenze in prossimità di apparecchiature contrassegnate dal simbolo: 

NOTA 1: A 80 MHz e 800 MHz, si applica l'intervallo delle frequenze più elevate.

NOTA 2: Queste linee guida non sono valide in tutte le situazioni. La propagazione delle onde elettromagnetiche è influenzata dal loro assorbimento e dalla loro riflessione da parte di strutture, oggetti e persone.

- a L'intensità di campo prodotta da trasmettitori fissi come le stazioni base di radiotelefonni (cellulari/cordless) e radiomobili terrestri, radio amatoriali, trasmissioni radio AM e FM e trasmissioni TV non può essere prevista teoricamente con precisione. Per valutare l'ambiente elettromagnetico generato da trasmettitori fissi a RF, occorre prendere in considerazione l'esecuzione di un'indagine sul campo. Se l'intensità di campo misurata nella sede di impiego del prodotto LMD-X310MD/X550MD supera il livello di conformità RF indicato sopra, osservare il funzionamento del prodotto LMD-X310MD/X550MD per verificare che sia normale. Se si riscontra un funzionamento anomalo, possono essere necessarie altre misure, come un diverso orientamento o lo spostamento del prodotto LMD-X310MD/X550MD.
- b Negli intervalli di frequenza compresi tra 150 kHz e 80 MHz, l'intensità di campo deve essere inferiore a 3 V/m.
- c Le bande ISM (industriali, scientifiche e medicali) fra 150 kHz e 80 MHz comprendono le bande da 6,765 MHz a 6,795 MHz; da 13,553 MHz a 13,567 MHz; da 26,957 MHz a 27,283 MHz; e da 40,66 MHz a 40,70 MHz.

Distanze di separazione raccomandate tra apparecchiature portatili e mobili di comunicazione in RF e il prodotto LMD-X310MD/X550MD

Il prodotto LMD-X310MD/X550MD è destinato all'uso in un ambiente elettromagnetico in cui i disturbi provocati da RF irradiate sono controllati. L'acquirente o l'operatore del prodotto LMD-X310MD/X550MD può contribuire a prevenire interferenze elettromagnetiche mantenendo la distanza minima tra apparecchiature portatili e mobili di comunicazione a RF (trasmettitori) e il prodotto LMD-X310MD/X550MD, raccomandata qui di seguito in base alla massima potenza di uscita dell'apparecchio di comunicazione.

Massima potenza in uscita nominale del trasmettitore W	Distanza di separazione in base alla frequenza del trasmettitore m				
	IEC 60601-1-2 : 2007			IEC 60601-1-2 : 2014	
	Da 150 kHz a 80 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$	Da 80 MHz a 800 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$	Da 800 MHz a 2,5 GHz $d = 2,3 \sqrt{P}$	Da 150 kHz a 80 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$	Da 80 MHz a 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

Per trasmettitori con valori di massima potenza in uscita diversi da quelli indicati sopra, la distanza di separazione raccomandata d in metri (m) può essere stimata attraverso l'equazione applicabile alla frequenza del trasmettitore, dove P è la massima potenza in uscita del trasmettitore in watt (W) dichiarata dal fabbricante del trasmettitore.

NOTA 1: A 80 MHz e 800 MHz, si applica la distanza di separazione per l'intervallo delle frequenze più elevate.

NOTA 2: Queste linee guida non sono valide in tutte le situazioni. La propagazione delle onde elettromagnetiche è influenzata dal loro assorbimento e dalla loro riflessione da parte di strutture, oggetti e persone.

Guida e dichiarazione del fabbricante – immunità elettromagnetica

Il prodotto LMD-X310MD/X550MD è destinato all'uso in un ambiente elettromagnetico in cui i disturbi provocati da RF irradiate sono controllati. Le apparecchiature portatili per la comunicazione in RF possono essere utilizzate solo a una distanza non inferiore a 30 cm dal prodotto LMD-X310MD/X550MD. In caso contrario, si potrebbe determinare un degrado delle prestazioni di questo apparecchio.

Test di immunità	Banda ^a	Servizio ^a	Modulazione	Livello del test IEC 60601	Livello di conformità
Campi di prossimità da dispositivi di comunicazione wireless RF IEC 61000-4-3	380 – 390 MHz	TETRA 400	Modulazione di impulso 18 Hz	27 V/m	27 V/m
	430 – 470 MHz	GMRS 460 FRS 460	FM Deviazione ±5 kHz Sinusoidale a 1 kHz	28 V/m	28 V/m
	704 – 787 MHz	Banda LTE 13, 17	Modulazione di impulso 217 Hz	9 V/m	9 V/m
	800 – 960 MHz	GSM 800/900 TETRA 800 iDEN 820 CDMA 850 Banda LTE 5	Modulazione di impulso 18 Hz	28 V/m	28 V/m
	1.700 – 1.990 MHz	GSM 1800 CDMA 1900 GSM 1900 DECT Banda LTE 1, 3, 4, 25 UMTS	Modulazione di impulso 217 Hz	28 V/m	28 V/m
	2.400 – 2.570 MHz	Bluetooth WLAN 802. 11 b/g/n RFID 2450 Banda LTE 7	Modulazione di impulso 217 Hz	28 V/m	28 V/m
	5.100 – 5.800 MHz	WLAN 802. 11 a/n	Modulazione di impulso 217 Hz	9 V/m	9 V/m

NOTA: Queste linee guida potrebbero non essere applicabili in tutte le situazioni. La propagazione delle onde elettromagnetiche è influenzata dal loro assorbimento e dalla loro riflessione da parte di strutture, oggetti e persone.

^a Per alcuni servizi, sono incluse solo le frequenze di uplink.

Attenzione

Per lo smaltimento dell'apparecchio o degli accessori, è necessario rispettare le leggi del paese e le normative dell'ospedale specifico relative all'inquinamento ambientale.

AVVERTENZA

L'apparecchio non deve essere esposto a gocciolamenti o spruzzi. Non collocare sull'apparecchio oggetti contenenti liquidi, come ad esempio vasi di fiori.

AVVERTENZA

Per evitare incidenti o infortuni, qualora si monti l'unità su un braccio di supporto, un dispositivo di fissaggio a parete o un qualsiasi altro sistema di supporto predisposto dall'utilizzatore, è necessario assicurarsi che l'unità sia montata saldamente osservando le istruzioni descritte nel manuale fornito con il dispositivo di supporto stesso. Quando si fissa l'unità, utilizzare più delle 4 viti in dotazione per le viti specificate o per il montaggio VESA. Fissare le viti nelle posizioni sul foro in modo sicuro e simmetrico alle posizioni inferiore, di sinistra e destra verso il centro del monitor. Controllare, prima dell'uso, che il dispositivo di supporto abbia una capacità sufficiente a sostenere il peso dell'unità. Controllare annualmente che il dispositivo di supporto sia saldamente fissato.

Attenzione

Al momento dell'installazione, garantire la presenza dei seguenti spazi liberi intorno all'apparecchio per consentirne la ventilazione e manutenzione.

- Lato posteriore: almeno 4 cm
- Lati sinistro e destro: almeno 10 cm
- Lato inferiore: almeno 6 cm
- Lato superiore: almeno 30 cm

Per i tipi di installazione indicati di seguito rivolgersi a personale qualificato Sony:

- Montaggio a parete
- Montaggio a pavimento (solo LMD-X310MD)



Attenzione

Non utilizzare il dispositivo in ambienti in cui sono attivi apparecchi di risonanza magnetica. Questo potrebbe dar luogo a malfunzionamenti, incendi o spostamenti indesiderati.

Solo LMD-X550MD

AVVERTENZA

Per evitare il rischio di scosse elettriche e folgorazione, questo apparecchio deve essere collegato solo ad una presa di corrente dotata di conduttore di terra di protezione.

AVVERTENZA

Questo apparecchio non è dotato di un interruttore di alimentazione. Per interrompere l'alimentazione, scollegare la spina di alimentazione. Durante l'installazione dell'apparecchio, incorporare un dispositivo di scollegamento prontamente accessibile nel cablaggio fisso, oppure collegare la spina di alimentazione ad una presa di corrente facilmente accessibile vicina all'apparecchio. Non collocare l'apparecchiatura elettromedicale in luoghi in cui risulti difficile scollegare la spina di alimentazione. Qualora si verifichi un guasto durante il funzionamento dell'apparecchio, azionare il dispositivo di scollegamento in modo che interrompa il flusso di corrente oppure scollegare la spina di alimentazione.



Avvertenza per il collegamento dell'alimentazione

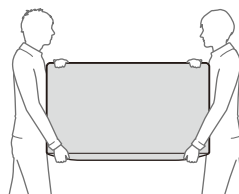
Per l'alimentazione elettrica locale utilizzare un cavo di alimentazione adeguato.

1. Utilizzare un cavo di alimentazione (a 3 conduttori) / connettore per l'apparecchio / spina con terminali di messa a terra approvati che siano conformi alle normative sulla sicurezza in vigore in ogni paese, se applicabili.
2. Utilizzare un cavo di alimentazione (a 3 conduttori) / connettore per l'apparecchio / spina conformi alla rete elettrica (voltaggio, ampere).

In caso di domande relative all'uso del cavo di alimentazione / connettore per l'apparecchio / spina di cui sopra, rivolgersi a personale qualificato.

Attenzione

- Questa unità è pesante. Utilizzare almeno due persone per estrarla dalla confezione e spostarla.
- Afferrare fermamente la parte inferiore dell'unità come illustrato di seguito.



Sommario

Precauzioni	11
Sicurezza	11
Installazione	11
Precauzioni per l'utilizzo sicuro di questa unità	11
Precauzioni per il collegamento di questa unità ad altri dispositivi medicali	11
Per prolungare la vita dell'unità	11
Precauzioni per la ORGANIZZAZIONE RESPONSABILE quando si collega questa apparecchiatura alla RETE IT	11
Per uso contemporaneo con elettrobisturi, ecc.	12
Raccomandazioni per l'uso di più unità	12
Display immagini LCD	12
Pannello LCD	12
Informazioni sul pannello di protezione dello schermo	12
Periodi prolungati di utilizzo	12
Effetto "burn-in"	12
Guasto della ventola	13
Errore di temperatura	13
Informazioni sulla condensa	13
Sulla sicurezza	13
Pulizia	13
Reimballaggio	14
Smaltimento dell'unità	14
Caratteristiche	14
Posizione e funzione dei componenti e dei comandi	16
Pannello anteriore	16
Segnali di ingresso e voci regolabili/ impostabili	17
Pannello posteriore/inferiore	18
Collegamento del cavo di alimentazione	
CA	20
LMD-X310MD	20
LMD-X550MD	21
Rimozione del coperchio del connettore	22
Esempio di configurazione: endoscopio chirurgico 4K	23
Configurazione iniziale	23
Utilizzo del menu	25
Regolazione tramite i menu	26
Voci	26
Regolazione e modifica delle impostazioni	27
Menu Regolazione tonalità colore	27
Menu Controllo schermo	28
Menu PIP / POP	28
Menu Configurazione Ingresso	29
Menu Configurazione del sistema	29

Menu Configurazione iniziale	31
Menu Preset	31
Guida alla soluzione dei problemi	32
Messaggi di errore	32
Caratteristiche tecniche	33
LMD-X310MD	33
LMD-X550MD	33
Dimensioni	40
LMD-X310MD	40
LMD-X550MD	40
LMD-X310MD/X550MD	41

I termini HDMI e HDMI High-Definition Multimedia Interface e il logo HDMI sono marchi o marchi registrati di HDMI Licensing Administrator, Inc. negli Stati Uniti e in altri paesi.

Precauzioni

Sicurezza

- LMD-X310MD è un dispositivo alimentato a corrente continua. Utilizzare con l'adattatore CA in dotazione (AC-300MD).
- LMD-X550MD è un dispositivo alimentato a corrente alternata.
- Alimentare l'unità solo a 100-240 V CA.
- Sull'adattatore CA è applicata una targhetta che indica la tensione di esercizio, e così via.
- In caso di versamento di liquido o caduta di un oggetto solido all'interno dell'apparecchiatura, scollegarla dalla presa di corrente e farla controllare da personale qualificato prima di rimetterlo in funzione.
- Se non si intende utilizzare l'apparecchiatura per diversi giorni, scollegarla dalla presa di corrente.
- Per scollegare il cavo di alimentazione della corrente alternata, afferrare la spina. Non tirare mai il cavo.
- La presa deve trovarsi nei pressi dell'apparecchiatura in modo da essere facilmente accessibile.

Installazione

- Impedire il riscaldamento interno consentendo un'adeguata circolazione dell'aria. Non appoggiare l'unità su superfici (tappeti, coperte, ecc.) o nelle vicinanze di tessuti (tende, stoffe) che potrebbero ostruire le aperture di ventilazione.
- Non installare l'unità vicino a fonti di calore, quali termosifoni o condotti d'aerazione, oppure in luoghi esposti alla luce diretta del sole, a polvere eccessiva, vibrazioni meccaniche o urti.
- Non posizionare il monitor vicino ad apparecchiature che generano campi magnetici, come trasformatori o linee ad alta tensione.

Precauzioni per l'utilizzo sicuro di questa unità

- Alcune persone potrebbero sperimentare disagi (ad esempio affaticamento visivo, spossatezza, nausea) durante la visione delle immagini video. Sony consiglia di fare pause regolari durante l'osservazione delle immagini video. La lunghezza e la frequenza delle necessarie pause varia da persona a persona. L'utente deve stabilire i propri tempi.
- Evitare di utilizzare il display in situazioni dove si possano verificare scuotimenti del capo o mentre si cammina o si esegue attività fisica, in quanto le probabilità di disagi aumentano.

Precauzioni per il collegamento di questa unità ad altri dispositivi medicali

- Prima di utilizzare questo dispositivo e/o collegarlo a qualsiasi altro dispositivo medicale, tenere presenti e seguire le seguenti precauzioni:
 - (a) Prima di utilizzare effettivamente questo dispositivo per prestazioni medicali, verificare e accertarsi che non si verifichino disagi durante l'utilizzo che potrebbero disturbare o impedire lo svolgimento dell'attività desiderata o della prestazione medicale.
 - (b) Nel caso si verificassero o vi fosse la probabilità di verificarsi di tali disagi, non utilizzare il dispositivo.
 - (c) In generale, disagi (quali affaticamento visivo, spossatezza, nausea o chinetosi) possono essere causati da fattori quali movimenti rapidi o instabilità delle immagini video, posizione focale delle immagini video, distanza fra gli oggetti e i moduli di cattura delle immagini, punto di osservazione dell'utente per le immagini video, altre condizioni variabili delle immagini video trasferite a questo dispositivo, nonché alla condizioni di salute del singolo utente.
- Prima di utilizzare l'apparecchio, controllare che la figura del dispositivo medicale collegato si mostri correttamente sul suo schermo.

Per prolungare la vita dell'unità

Se non utilizzata per un prolungato periodo di tempo, spegnere l'alimentazione per preservare le prestazioni.

Precauzioni per la ORGANIZZAZIONE RESPONSABILE quando si collega questa apparecchiatura alla RETE IT

- la connessione di un sistema PEMS a una RETE IT comprendente altre apparecchiature potrebbe provocare RISCHI non identificati a PAZIENTI, OPERATORI o terze parti;
- la ORGANIZZAZIONE RESPONSABILE deve identificare, analizzare, valutare e controllare tali RISCHI;
- successive modifiche alla RETE IT possono introdurre nuovi RISCHI e richiedere analisi ulteriori e
- le modifiche alla RETE IT includono:
 - modifiche alla configurazione della RETE IT;
 - connessione di elementi aggiuntivi alla RETE IT;
 - disconnessione di elementi dalla RETE IT;
 - aggiornamento di apparecchiature collegate alla RETE IT; e
 - upgrade di apparecchiature collegate alla RETE IT.

Per uso contemporaneo con elettrobisturi, ecc.

Quando si usa l'apparecchio con elettrobisturi, ecc., le immagini potrebbe essere disturbata, deformata o con qualche altra anomalia, a causa di forti emissioni radio o di tensione proveniente dal dispositivo. Non si tratta di un'anomalia di funzionamento.

Se si utilizza l'unità contemporaneamente a un altro dispositivo che emette onde radio o tensioni ad alta intensità, verificarne gli effetti prima di utilizzare tali dispositivi e installare l'unità in modo tale da ridurre al minimo gli effetti delle interferenze radio.

Raccomandazioni per l'uso di più unità

Poiché potrebbero verificarsi occasionalmente dei problemi quando si utilizza il monitor per controlli di sicurezza di personale, beni o immagini fisse oppure nei casi di emergenza, si raccomanda di utilizzare più di un'unità o di preparare un'unità di riserva.

Display immagini LCD

A causa delle caratteristiche fisiche dei pannelli LCD, dopo un periodo di uso prolungato potrebbe verificarsi una riduzione della luminosità o una variazione della temperatura del colore. Tali problemi non indicano la presenza di un guasto.

Inoltre, non hanno alcun effetto sui dati registrati.

Pannello LCD

- Il pannello LCD di cui è dotato l'apparecchio è prodotto con tecnologia ad alta precisione che consente di ottenere una percentuale di pixel funzionanti minima di ben 99,99%. È quindi possibile che una piccolissima percentuale dei pixel possa rimanere "bloccata", sempre disattivata (nera), sempre attivata (rossa, verde o blu) oppure lampeggiante. È inoltre possibile che, dopo un lungo periodo d'uso, alcuni pixel si "blocchino" spontaneamente a causa delle caratteristiche fisiche del display a cristalli liquidi. Questi fenomeni non possono essere considerati malfunzionamenti.
- Non lasciare lo schermo LCD esposto al sole in quanto ciò potrebbe danneggiarlo. Fare attenzione quando si colloca l'unità nei pressi di una finestra.
- Non premere o graffiare lo schermo LCD. Non poggiare oggetti pesanti sullo schermo LCD, in quanto lo schermo potrebbe perdere uniformità.

- Se l'unità viene utilizzata in un ambiente freddo, sullo schermo potrebbe apparire un'immagine residua. Non si tratta di un malfunzionamento. Man mano che il monitor si riscalda, lo schermo torna ad essere normale.
- Lo schermo e l'apparecchiatura si riscaldano durante il funzionamento. Non si tratta di un malfunzionamento.

Informazioni sul pannello di protezione dello schermo

Il pannello di protezione dello schermo è in vetro rinforzato, ma sussiste la possibilità di rotture.

Maneggiare con attenzione.

- Evitare forti impatti, ad esempio cadute dall'alto.
- Non danneggiare il pannello con oggetti appuntiti; il vetro potrebbe rompersi a seguito del danneggiamento.

Periodi prolungati di utilizzo

A causa delle caratteristiche del pannello LCD, la visualizzazione di immagini statiche per periodi di tempo prolungati o l'utilizzo ripetuto dell'unità in ambienti ad elevata temperatura/elevata umidità possono causare distorsioni dell'immagine, "burn-in", modifica permanente della luminosità in alcune aree, linee o una diminuzione della luminosità.

In particolare, la visualizzazione continuata di un'immagine più piccola dello schermo del monitor, come ad esempio in un rapporto di formato differente, può ridurre la durata dell'unità.

Evitare di visualizzare immagini statiche per periodi di tempo prolungati e non utilizzare ripetutamente l'unità in ambienti a temperature o umidità elevate, quali stanze a tenuta d'aria, o in prossimità della presa di uscita di un condizionatore d'aria.

Per prevenire qualsiasi problema sopracitato, si raccomanda di ridurre leggermente la luminosità e di spegnere l'unità quando non è in uso.

Effetto "burn-in"

Sul pannello LCD potrebbe verificarsi in modo permanente il fenomeno del "burn-in" se i fermi immagine vengono visualizzati continuamente nella stessa posizione sullo schermo o ripetutamente per periodi di tempo prolungati.

Immagini che possono provocare l'effetto "burn-in"

- Immagini mascherate con formati diversi da 17:9 per il LMD-X310MD e 16:9 per il LMD-X550MD
- Immagini o barre di colore che rimangono statiche per lungo tempo
- Visualizzazioni di messaggi o caratteri che indicano impostazioni o lo stato di funzionamento

Come ridurre il rischio dell'effetto "burn-in"

- Disattivare le visualizzazioni dei caratteri
Premere il pulsante MENU per disattivare le visualizzazioni dei caratteri. Per disattivare le visualizzazioni dei caratteri dell'apparecchiatura collegata, utilizzare i comandi corrispondenti su quest'ultima. Per ulteriori informazioni, fare riferimento al manuale di istruzioni dell'apparecchiatura collegata.
- Spegnerne l'alimentazione quando non si utilizza l'apparecchiatura.
Se il monitor non verrà utilizzato per un periodo di tempo prolungato, spegnere l'alimentazione.

Guasto della ventola

La ventola di raffreddamento è integrata nell'unità. Se viene visualizzata l'indicazione di errore della ventola, disinserire l'alimentazione e contattare un rivenditore Sony autorizzato.

Errore di temperatura

Se questa unità viene utilizzata in ambienti con elevate temperature che fanno aumentare la sua temperatura interna, sullo schermo compare un errore. In questo caso, contattare un rivenditore Sony autorizzato.

Informazioni sulla condensa

Qualora l'unità venga spostata rapidamente da un ambiente freddo a uno caldo, oppure se la temperatura ambiente dovesse aumentare improvvisamente, è possibile che si formi umidità sulle superfici esterne dell'unità e/o al suo interno. Questo fenomeno è denominato condensazione. In tal caso, spegnere l'unità ed attendere la scomparsa della condensazione prima di riavviarla. L'utilizzo dell'unità mentre è presente condensazione può causare danni all'unità stessa.

Sulla sicurezza

- SONY NON SARÀ RESPONSABILE DI DANNI DI QUALSIASI TIPO RISULTANTI DALLA MANCATA IMPLEMENTAZIONE DI MISURE DI PROTEZIONE ADEGUATE SUI DISPOSITIVI DI

TRASMISSIONE, DA INEVITABILI DIFFUSIONI DI DATI RISULTANTI DALLE SPECIFICHE TECNICHE DELLA TRASMISSIONE O DA PROBLEMATICHE RELATIVE ALLA SICUREZZA DI QUALSIASI TIPO.

- In base all'ambiente operativo, terze parti non autorizzate alla rete potrebbero essere in grado di accedere all'unità. Quando si collega l'unità alla rete, accertarsi di confermare che la rete è efficacemente protetta.
- L'unità è dotata di una funzione di manutenzione eseguita attraverso una rete. La manutenzione può essere eseguita con il consenso dell'utente.

Pulizia

Prima della pulizia

Assicurarsi di scollegare il cavo di alimentazione CA dalla presa CA.

Pulizia del monitor

Per la piastra di protezione anteriore dei monitor LCD per uso medico viene utilizzato un materiale resistente alla disinfezione. La superficie della piastra di protezione è trattata specificatamente per ridurre la riflessione della luce. L'utilizzo di solventi come benzene o diluenti, oppure detergenti acidi, alcalini o abrasivi o un panno chimico per la superficie della piastra di protezione/superficie del monitor potrebbe compromettere le prestazioni del monitor o danneggiare la finitura della superficie. Prestare attenzione a quanto segue:

- Pulire la superficie della piastra di protezione/superficie del monitor strofinandola con un panno imbevuto di una concentrazione dal 50 al 70 v/v% di alcool isopropilico o una concentrazione dal 76,9 all'81,4 v/v% di etanolo. Strofinare delicatamente la superficie della piastra di protezione (non esercitare una forza superiore a 1 N).
- Rimuovere le macchie ostinate strofinandole con un panno morbido, ad esempio un panno per pulizia, leggermente inumidito con una soluzione detergente delicata, quindi pulire la superficie utilizzando la soluzione chimica sopra indicata.
Non utilizzare mai solventi come benzene o diluenti oppure detergenti acidi, alcalini o abrasivi o un panno chimico per pulire o disinfettare, in quanto danneggerebbero la superficie della piastra di protezione/superficie del monitor.
- Non esercitare una forza eccessiva per strofinare la superficie della piastra di protezione/superficie del monitor con un panno macchiato. La superficie della piastra di protezione/superficie del monitor potrebbe graffiarsi.
- Evitare il contatto prolungato della superficie della piastra di protezione/superficie del monitor con un

prodotto in gomma o resina di vinile. La finitura della superficie potrebbe deteriorarsi.

Reimballaggio

Non gettare il cartone e i materiali di imballaggio, in quanto costituiscono un contenitore ideale con cui trasportare l'unità.

Per ulteriori informazioni su questo apparecchio, contattare il rivenditore Sony di zona autorizzato.

Smaltimento dell'unità

Non smaltire l'apparecchio con i normali rifiuti.

Non gettare il monitor tra i rifiuti domestici.

Descrizione del manuale

Le istruzioni contenute nel presente manuale si riferiscono ai seguenti modelli:

- LMD-X310MD
- LMD-X550MD

Per le spiegazioni viene utilizzata l'illustrazione del LMD-X310MD. Eventuali differenze sono indicate chiaramente nel testo.

Caratteristiche

Il monitor LCD visualizza immagini video a colori emesse dai sistemi di imaging medicali sul pannello LCD (liquid crystal display).

Cristalli liquidi e filtri del colore si trovano sulla parte anteriore della sorgente luminosa piatta (retroilluminazione) sul pannello LCD. Quindi, il pannello LCD visualizza le immagini controllando l'apertura dei cristalli liquidi in base ai segnali di ingresso.

Conformità agli standard di sicurezza medici per Stati Uniti, Canada ed Europa

Questo monitor è conforme con IEC 60601-1 e con gli standard di sicurezza dei prodotti per Stati Uniti, Canada ed Europa.

Il monitor è progettato per l'utilizzo nel settore delle cure mediche, con interruttore a membrana, pannello protettivo dello schermo, ecc.

Pannello 4K ad alta luminosità/alta risoluzione

Un pannello 4K ad alta risoluzione e alta luminosità/con tecnologia del campo di vista estremamente ampio consente di utilizzare il monitor in varie condizioni di illuminazione e in diversi modi (installazione a parete, con più monitor per la visualizzazione dell'immagine ecc.). Grazie a un filtro colore ad ampio spettro e materiali LCD ad elevata velocità di risposta, l'immagine in movimento del segnale video risulta più chiara.

Funzione A.I.M.E. (Advanced Image Multiple Enhancer)

Sono disponibili due modalità nella funzione A.I.M.E.: la "modalità di ottimizzazione struttura" e la "modalità di ottimizzazione colore".

Gli utenti possono selezionare quattro livelli per la modalità di ottimizzazione struttura e otto livelli per quella di ottimizzazione colore, in base alle proprie preferenze.

Utilizzando la funzione A.I.M.E., gli utenti possono aspettarsi i seguenti effetti sulle immagini visualizzate.

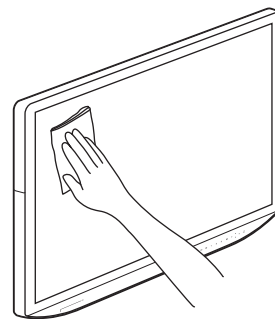
- Funzione di ottimizzazione colore

Questa funzione consente di chiarire la tonalità del colore tra gli oggetti.

- Funzione di ottimizzazione struttura

Questa funzione migliora il riconoscimento del contorno degli oggetti. La visibilità diventa più nitida facilitando la visione degli oggetti.

La funzione di ottimizzazione Colore A.I.M.E. enfatizza automaticamente il contrasto dei segnali R, G, B, ma non consente agli utenti di selezionare un colore specifico. Gli utenti possono solo selezionare il livello di contrasto, che aumenta dai livelli C1 (minimo) a C8 (massimo).



La funzione di ottimizzazione Struttura A.I.M.E. enfatizza bordi e contorni degli oggetti. Gli utenti possono selezionare il livello di ottimizzazione struttura, che aumenta dai livelli S1 (minimo) a S4 (massimo).

L'immagine può apparire sfocata applicando la funzione di ottimizzazione Colore A.I.M.E..

La sfocatura può essere compensata utilizzando contemporaneamente la funzione Struttura A.I.M.E.. Gli utenti possono selezionare il grado di ottimizzazione struttura dai livelli S1 (minimo) a S4 (massimo) per questo scopo in base alla propria preferenza.

A.I.M.E. è un marchio registrato di Sony Corporation. A.I.M.E. è una funzione opzionale per ottimizzare colore o struttura dell'immagine visualizzata. Analogamente ad altre impostazioni del monitor, gli utenti devono regolare o disattivare A.I.M.E. quando necessario.

Pannello protettivo dello schermo



OptiContrast
Panel

Pannello OptiContrast

Viene utilizzato il sistema "OptiContrast", dove lo strato d'aria fra il pannello LCD e il pannello di protezione dello schermo viene riempito con resina adesiva. Eliminando lo strato d'aria, questo pannello evita riflessione diffusa e diminuzione del contrasto. Si evita inoltre condensa dovuta a rapidi sbalzi di temperatura.

Pannello di controllo

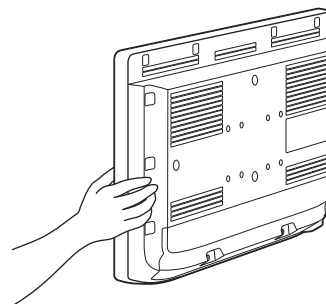
Consente di assegnare le funzioni utilizzate più spesso durante un'operazione, a pulsanti posti sulla superficie anteriore del monitor. Il pannello offre un'interfaccia utente con funzionalità di qualità superiore, grazie alla navigazione tramite colori e stato luminescenti per i pulsanti.

Superficie piana per una migliore manutenzione

Il design consente di ripulire con facilità liquidi e gel dallo schermo LCD e dai pulsanti di controllo, assicurando un elevato standard di disinfezione e pulizia.

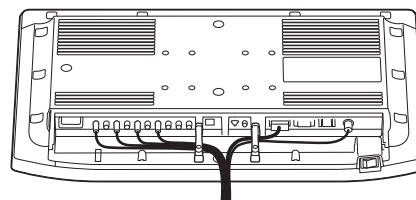
Impugnatura semplice da afferrare

L'ergonomico design pratico da impugnare consente di fare regolazioni fini con facilità e rapidità.

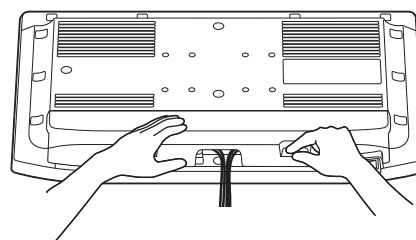


Indicazione connettore intuitiva

Tutti i connettori sono rivolti verso il basso, consentendo collegamenti intuitivi e ben organizzati.

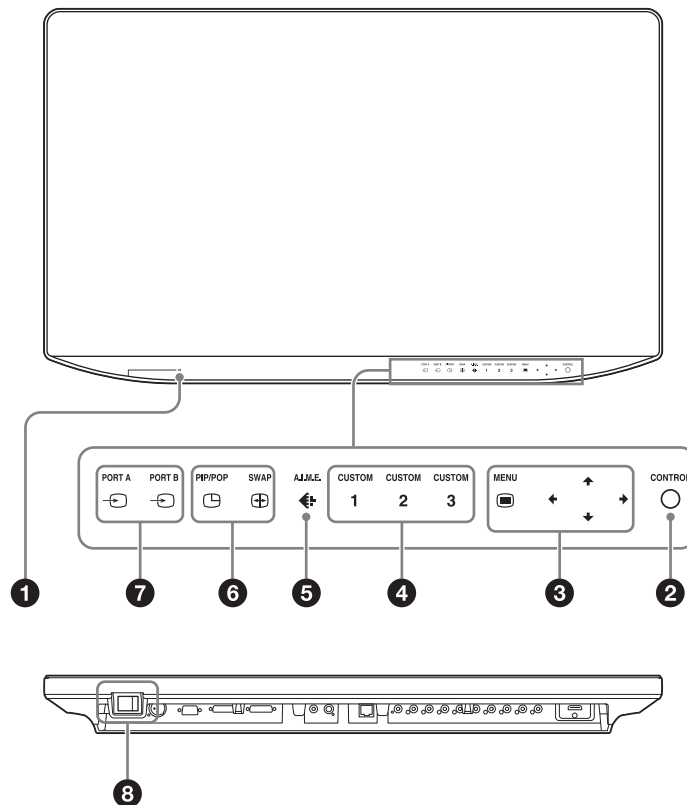


Coperchio progettato per il collegamento



Posizione e funzione dei componenti e dei comandi

Pannello anteriore



❶ Spia alimentazione

Quando viene attivata la corrente, la spia alimentazione si illumina in verde.

Quando è attivata la funzione di protezione e la luminosità del display è ridotta a causa dell'aumento della temperatura, lampeggia in colore arancione.

❷ ○ Pulsante CONTROL

Visualizza o cancella i pulsanti operativi sul pannello frontale.

Consente di selezionare la voce, in base ai tipi di menu.

❸ Pulsanti di comando OSD

▣ Pulsante MENU

Consente di accedere al menu a schermo.

Per disattivare il menu, premere nuovamente il tasto.

Pulsanti ▲/▼/◀/▶

Per selezionare le voci e i valori di impostazione.

❹ Pulsante CUSTOM

Attiva o disattiva la funzione assegnata. È possibile regolare la funzione assegnata premendo i pulsanti ◀/▶. (Fare riferimento ai pulsanti personalizzati del menu di configurazione del sistema a pagina 30 e

dell'impostazione predefinita a pagina 31.)

Le funzioni seguenti sono assegnate come impostazione predefinita.

CUSTOM 1: Luminosità

CUSTOM 2: Contrasto

CUSTOM 3: Capovolgì

❺ ◀▶ Pulsante A.I.M.E.

Consente di attivare e disattivare la funzione A.I.M.E. ¹⁾. Quando la funzione A.I.M.E. è attivata, è possibile regolare Struttura A.I.M.E. e Colore A.I.M.E..

1) A.I.M.E.: (Advanced Image Multiple Enhancer): consente una migliore visualizzazione e riproduzione dell'immagine.

❻ Pulsanti di impostazione display a 2 o 3 schermi

▣ PIP/POP: Per visualizzare il display a 2 o 3 schermi o passare alla modalità display 2 o 3 schermi.

⊕ SWAP: per passare dalla visualizzazione principale a quella secondaria e viceversa.

❼ Pulsanti di selezione ingresso

◀ PORT A: Mostra il segnale di ingresso assegnato a PORT A. Quando si visualizza il segnale di ingresso

PORT A, compare il menu che permette di selezionare il segnale di ingresso da assegnare a PORT A.

☒ **PORT B:** Mostra il segnale di ingresso assegnato a PORT B. Quando si visualizza il segnale di ingresso PORT B, compare il menu che permette di selezionare il segnale di ingresso da assegnare a PORT B.

③ Interruttore | (on)/⏻ (standby)

Premere sul lato | per accendere il monitor. Premere sul lato ⏻ per far entrare l'apparecchio in stato di standby e la spia dell'indicatore di spegne.

Segnali di ingresso e voci regolabili/impostabili

Voce	Segnale d'ingresso					
	SDI 1	SDI 2	DVI-D		HDMI	
			Video	PC	Video	PC
Gamma	○	○	○	○	○	○
Fase	○	○	○	○	○	○
Croma	○	○	○	○	○	○
Luminosità	○	○	○	○	○	○
Contrasto	○	○	○	○	○	○
A.I.M.E.	○	○	○	○	○	○
Estensione sfumatura	○	○	○	○	○	○
Temperatura colore	○	○	○	○	○	○
Mono	○	○	○	○	○	○
Nitidezza O	○	○	○	○	○	○
Nitidezza V	○	○	○	○	○	○
Gamma RGB	×	×	○	○	○	○
Spazio colore	○	○	○	○	○	○
Dimensione scansione 4K	○ ¹⁾	×	×	×	○ ¹⁾	×
Dimensione scansione HD	○ ²⁾	○ ²⁾	○ ²⁾	×	○ ²⁾	×
Dimensione scansione SD	○ ³⁾	○ ³⁾	○ ³⁾	×	○ ³⁾	×
Zoom	○	○	○	○	○	○
Capovolgi motivo	○	○	○	○	○	○
Formato SD	○ ³⁾	○ ³⁾	○ ³⁾	×	○ ³⁾	×
Modalità interfaccia	○	×	×	×	×	×

○ : può essere regolato/impostato

× : non può essere regolato/impostato

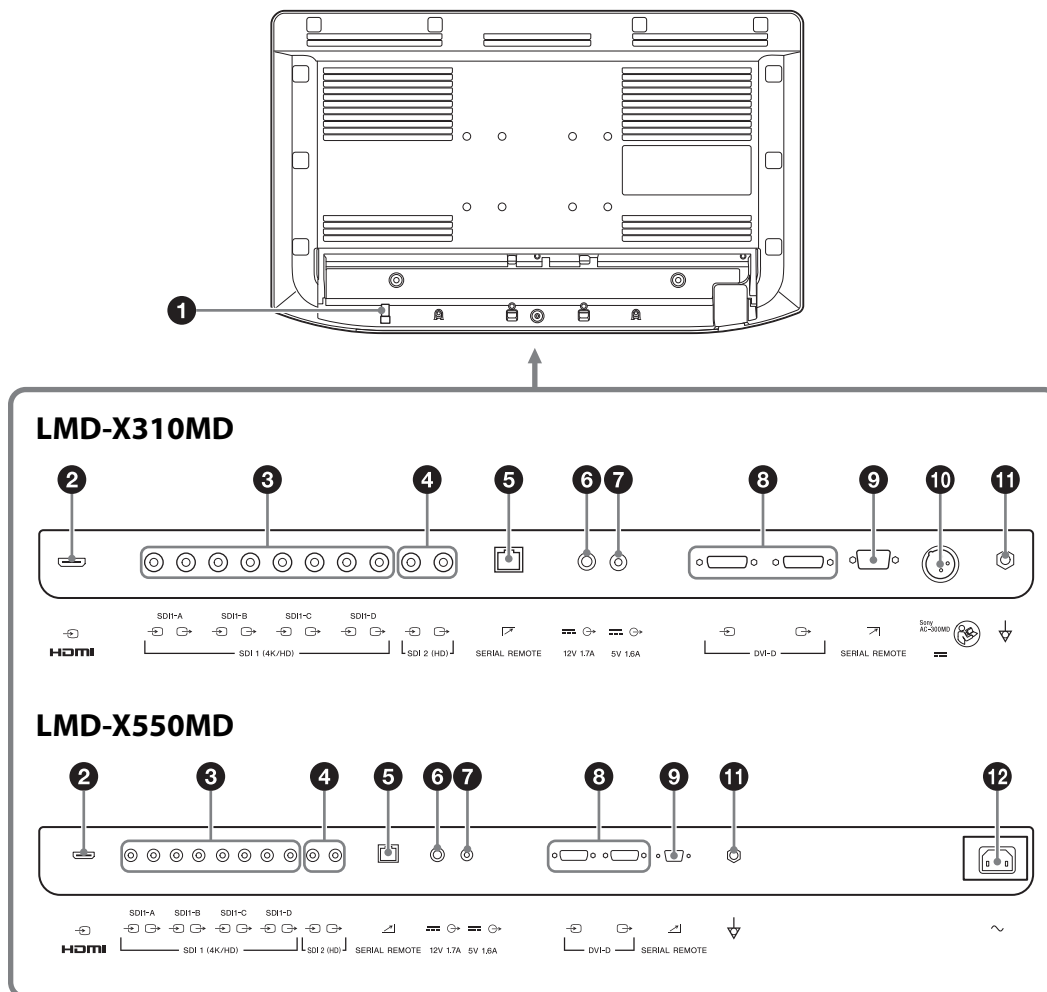
1) Si riflette sullo schermo solo quando si immette il segnale 4K.

2) Si riflette sullo schermo solo quando si immette il segnale HD.

3) Si riflette sullo schermo solo quando si immette il segnale SD.

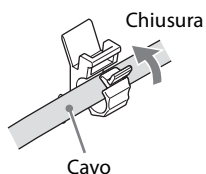
4) Il valore di impostazione può essere modificato ma non viene applicato allo schermo quando viene immesso un segnale PC.

Pannello posteriore/inferiore



1 Serracavo HDMI

Permette di fissare il cavo HDMI (Ø 7 mm o inferiore).




2 Connettore di ingresso HDMI


Connettore di ingresso per i segnali HDMI. Utilizzare il cavo HDMI HighSpeed con il logo del tipo di cavo. (Consigliato il cavo Sony.)

3 Connettore di ingresso/uscita 3G/HD/SD-SDI (tipo BNC)

SDI 1 (4K/HD)

Connettore  (ingresso)

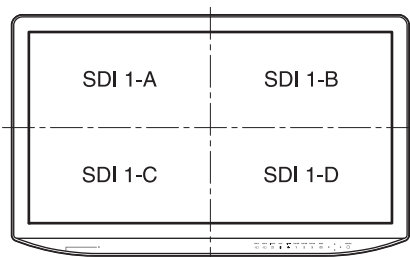
Connettore di ingresso per i segnali componente digitali seriali ¹⁾ ²⁾.

Connettore  (uscita)

I segnali immessi nel connettore di ingresso vengono emessi al connettore di uscita.

- 1) I segnali componente digitali seriali sono SMPTE 259M compatibili (SD)/SMPTE 292M compatibili (HD)/SMPTE 424M compatibili (3G).
- 2) Distanza di trasmissione
 3G-SDI: 70 m max. (Con cavi coassiali 5C-FB (Fujikura, Inc.) o equivalenti.)
 HD-SDI: 100 m max. (Con cavi coassiali 5C-FB (Fujikura, Inc.) o equivalenti.)
 SD-SDI: 200 m max. (Con cavi coassiali 5C-2V (Fujikura, Inc.) o equivalenti.)

Per l'impostazione della vista quadrupla HD/SD, ciascun connettore è compatibile con la suddivisione in quattro immagini illustrata di seguito.



4 Connettore di ingresso/uscita 3G/HD/SD-SDI (tipo BNC)

SDI 2 (HD)

Connettore (ingresso)

Connettore di ingresso per i segnali componente digitali seriali ¹⁾ ²⁾.

Connettore (uscita)

I segnali immessi nel connettore di ingresso vengono emessi al connettore di uscita.

- 1) I segnali componente digitali seriali sono SMPTE 259M compatibili (SD)/SMPTE 292M compatibili (HD)/SMPTE 424M compatibili (3G).
- 2) Distanza di trasmissione
 3G-SDI: 70 m max. (Con cavi coassiali 5C-FB (Fujikura. Inc.) o equivalenti.)
 HD-SDI: 100 m max. (Con cavi coassiali 5C-FB (Fujikura. Inc.) o equivalenti.)
 SD-SDI: 200 m max. (Con cavi coassiali 5C-2V (Fujikura. Inc.) o equivalenti.)

5 Connettore SERIAL REMOTE (RJ-45)

Per il collegamento alla rete tramite un cavo 10BASE-T/100BASE-TX LAN (tipo non schermato di categoria 5 o superiore, opzionale).

Il monitor può essere azionato dai comandi inviati dall'apparecchio esterno ad esso collegato.

Consultare il proprio rivenditore per utilizzare la funzione.

Attenzione

- Per ragioni di sicurezza, non collegare il connettore a un cavo di connessione di periferiche sul quale possono essere presenti tensioni eccessive. Seguire le istruzioni per l'uso di questa porta.
- La velocità di connessione può variare a seconda della tipologia di rete. L'apparecchio non garantisce la velocità o la qualità delle comunicazioni delle connessioni 10BASE-T/100BASE-TX.

6 Connettore di uscita 12V 1.7A

Emette 12 volt. (Un connettore per un'opzione per uso futuro)

7 Connettore di uscita 5V 1.6A

Emette 5 volt. (Un connettore per un'opzione per uso futuro)

8 Connettore di ingresso/uscita DVI-D

Connettore (ingresso)

Consente l'ingresso di un segnale digitale conforme DVI Rev.1.0.

Connettore (uscita)

Connettore di uscita Active through per il segnale digitale DVI.

Nota

I segnali vengono emessi in presenza di alimentazione. Quando l'apparecchio non è alimentato il segnale non viene emesso. I segnali protetti con HDCP ¹⁾ non vengono emessi.

- 1) HDCP (High-bandwidth Digital Content Protection) è una tecnologia protetta da diritti d'autore, che utilizza la codifica dei segnali digitali video.

9 Connettore SERIAL REMOTE RS-232C (D-sub 9-pin, femmina)

Il monitor può essere azionato dai comandi inviati dall'apparecchio esterno ad esso collegato.

10 Connettore (ingresso 26 V CC) (solo LMD-X310MD)

Per collegare il connettore CC dell'adattatore CA in dotazione.



Attenzione

Collegare il connettore CC all'unità, quindi collegare il cavo di alimentazione dell'adattatore CA.

Per rimuovere il connettore CC, rimuovere il cavo di alimentazione dell'adattatore CA, quindi rimuovere il connettore CC.



AVVERTENZA

Per l'alimentazione CC, accertarsi di utilizzare l'adattatore CA in dotazione, AC-300MD.

Se si utilizza un altro alimentatore, potrebbero verificarsi incendi o scosse elettriche.

11 Terminale (equipotenziale)

Consente di collegare il connettore equipotenziale.

12 Connettore (ingresso CA) (solo LMD-X550MD)

Per collegare il cavo di alimentazione CA in dotazione.



Attenzione

Fare in modo di non toccare contemporaneamente i terminali dei connettori del pannello posteriore e i pazienti.

In caso di problemi di funzionamento dell'unità, ciò potrebbe generare tensione potenzialmente dannosa per i pazienti.

Scollegare sempre il cavo di alimentazioni prima di collegare e scollegare i connettori.



AVVERTENZA

Utilizzo dell'apparecchiatura per scopi medici

I connettori di questa apparecchiatura non sono isolati. Non collegare dispositivi che non sono conformi alla normativa IEC 60601-1.

Se viene collegato un dispositivo informatico o AV che utilizza corrente alternata, è possibile che eventuali dispersioni di corrente possano causare scosse elettriche al paziente o all'operatore.

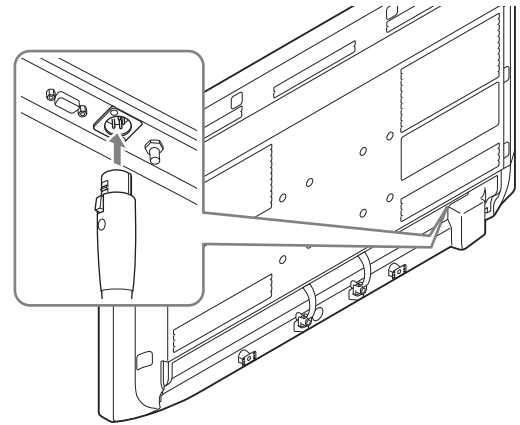
Se l'utilizzo di tali dispositivi non può essere evitato, assicurarsi di utilizzare un trasformatore di isolamento per l'alimentazione del dispositivo o connettere un modulo di isolamento in serie ai cavi di connessione.

Dopo aver implementato queste misure, verificare che il rischio ridotto risulti conforme alle norme IEC 60601-1.

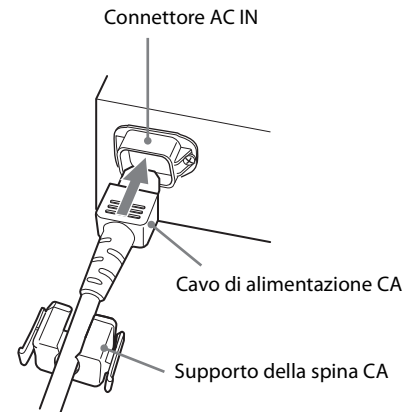
Collegamento del cavo di alimentazione CA

LMD-X310MD

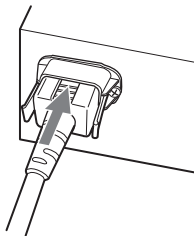
- 1 Accertarsi che l'interruttore | (on)/ ⏻ (standby) sia impostato su ⏻ in stato di standby).
- 2 Inserire a fondo il connettore CC nel connettore di ingresso 26 V CC del pannello posteriore.



- 3 Inserire il cavo di alimentazione CA nel connettore AC IN dell'adattatore CA, quindi attaccare il supporto della spina CA al cavo di alimentazione CA.



- 4 Inserire il supporto della spina CA fino a bloccare la leva di fissaggio.



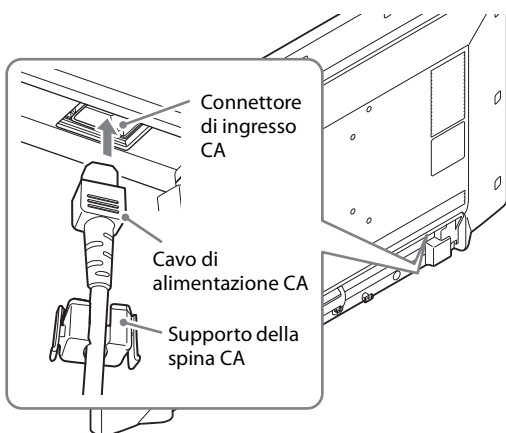
- 5 Collegare la spina del cavo di alimentazione CA a una presa CA.

Rimozione del cavo di alimentazione CA

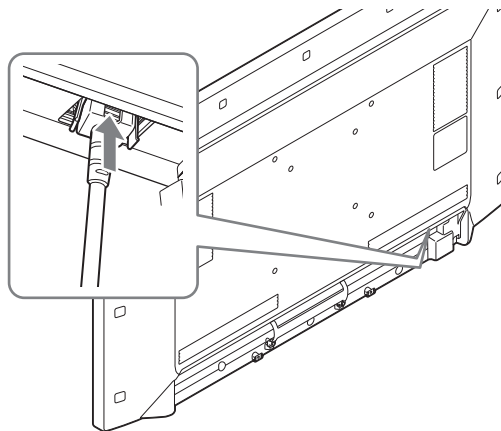
Premere l'interruttore | (on)/ ⏻ (standby) verso ⏻ e attivare lo stato di standby dell'unità, quindi rimuovere il cavo di alimentazione CA dal supporto della spina CA tenendo le leve di fissaggio del supporto da entrambi i lati per rilasciare il blocco. Rimuovere quindi il connettore CC dall'unità.

LMD-X550MD

- 1 Accertarsi che l'interruttore | (on)/ ⏻ (standby) sia impostato su ⏻ in stato di standby).
- 2 Inserire il cavo di alimentazione CA nel connettore di ingresso CA del pannello posteriore, quindi fissare il supporto della spina CA al cavo di alimentazione CA.



- 3 Inserire il supporto della spina CA fino a bloccare la leva di fissaggio.



- 4 Collegare la spina del cavo di alimentazione CA a una presa CA.

Rimozione del cavo di alimentazione c.a.

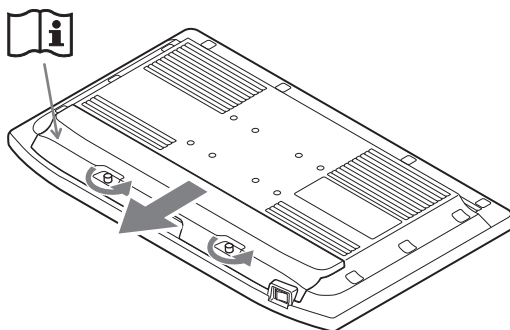
Premere l'interruttore | (on)/ ⏻ (standby) verso ⏻ e attivare lo stato di standby dell'unità, quindi rimuovere il cavo di alimentazione CA dal supporto della spina CA tenendo le leve di fissaggio del supporto da entrambi i lati per rilasciare il blocco.

Rimozione del coperchio del connettore

Per utilizzare il connettore, rimuovere il coperchio nel modo seguente.

Prima di rimuovere il coperchio del connettore, scollegare il cavo di alimentazione.

- 1 Allentare le due viti.
- 2 Far scorrere il coperchio del connettore nella direzione della freccia e rimuoverlo.



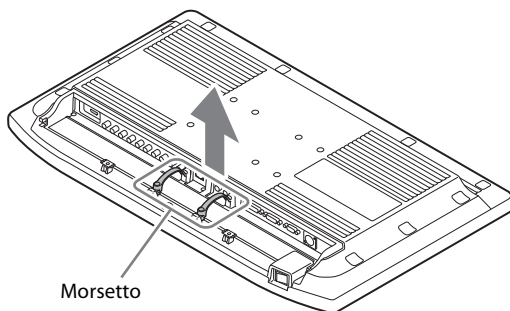
- 3 Rimuovere le due viti e il morsetto del cavo.



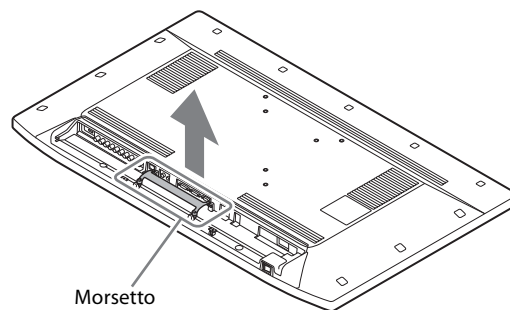
Attenzione

Quando si rimuove il morsetto del cavo all'interno del coperchio del connettore, rimuovere solo le due viti che fissano il morsetto, in caso contrario potrebbero verificarsi scosse elettriche.

LMD-X310MD



LMD-X550MD



- 4 Posizionare il cavo di collegamento sotto il morsetto del cavo di fissaggio.
- 5 Montare il coperchio del connettore.

Nota

Quando si usa un cavo di collegamento spesso che non è possibile posizionare sotto il morsetto del cavo di fissaggio o il coperchio del connettore, non fissare il cavo con forza. Utilizzare l'unità con il coperchio del connettore rimosso.



Attenzione

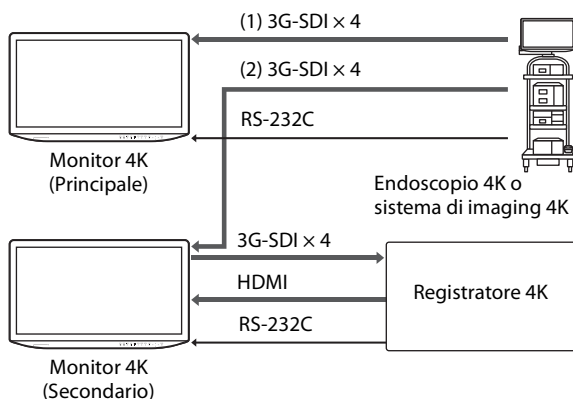
L'apparecchio dotato di coperchio del connettore è conforme agli standard di impermeabilità. (LMD-X310MD: Vedere a pagina 33, LMD-X550MD: Vedere a pagina 34)

Non utilizzare l'apparecchio privo della copertura dei connettori. In tal caso, le prestazioni di impermeabilità non sono garantite.

Esempio di configurazione: endoscopio chirurgico 4K

I monitor 4K possono essere configurati con un endoscopio 4K e un registratore 4K come indicato di seguito.

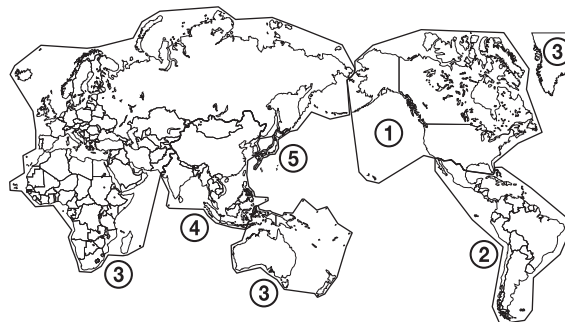
Il parametro del monitor può essere controllato da un dispositivo esterno tramite interfaccia RS-232C.



Configurazione iniziale

Quando si accende l'apparecchio per la prima volta dopo l'acquisto, selezionare il paese e la lingua in cui andrà utilizzato tra quelle elencate.

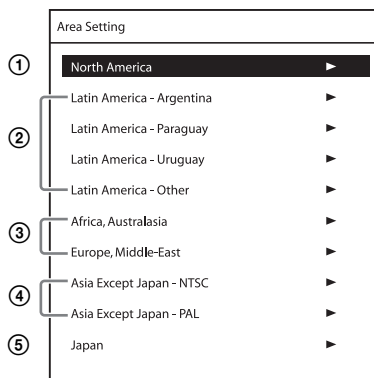
Per impostare l'area di utilizzo



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

1 Accendere l'apparecchio.

Viene visualizzata la schermata Selezione area.



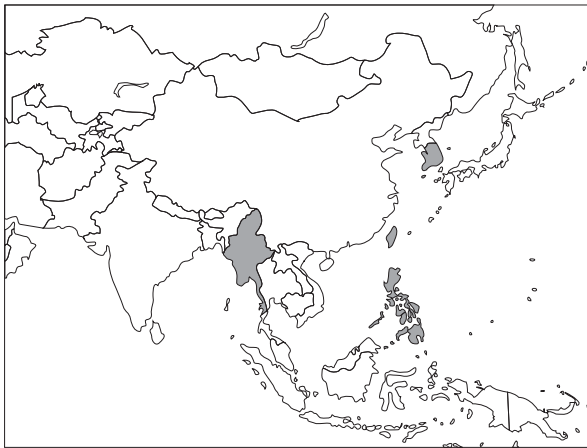
2 Premere il pulsante CONTROL.

- 3** Premere il pulsante \uparrow o \downarrow per selezionare l'area dove si intende utilizzare l'apparecchio, quindi premere il pulsante \rightarrow .

Quando viene visualizzata la schermata di conferma, premere il pulsante \leftarrow o \rightarrow per selezionare Sì, quindi premere il pulsante CONTROL.

④ Se si seleziona Asia Except Japan

I clienti che utilizzano questo apparecchio nelle aree grigie indicate sulla mappa seguente eccetto il Giappone devono selezionare NTSC AREA. Gli altri clienti devono selezionare PAL AREA.



- 4** La schermata Selezione area scompare e le impostazioni delle voci di menu relative all'area selezionata vengono applicate.

Nota

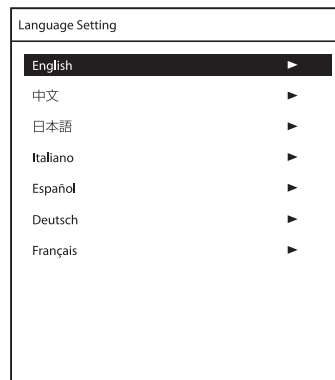
Se è stata selezionata l'area sbagliata, impostare le seguenti voci utilizzando il menu.

- Temperatura colore (a pagina 27)
- Per il valore di impostazione, vedere "Per impostare l'area di utilizzo" (pagina 23).

Per impostare la lingua di utilizzo

È possibile selezionare una lingua tra una scelta di sette (inglese, cinese, giapponese, italiano, spagnolo, tedesco, francese) per visualizzare i menu e altre informazioni su schermo. La lingua predefinita per il menu è "English".

- 1** Accendere l'apparecchio.
Impostare l'area dove si intende utilizzare l'unità nella schermata Selezione area. (Vedere a pagina 23.)
- 2** Viene visualizzata la schermata Impostazione lingua.



- 3** Premere il pulsante \uparrow o \downarrow per selezionare la lingua, quindi premere il pulsante \rightarrow .

Quando viene visualizzata la schermata di conferma, premere il pulsante \leftarrow o \rightarrow per selezionare Sì, quindi premere il pulsante CONTROL.

Per cambiare la lingua del menu

Selezionare l'area e la lingua da utilizzare. Vedere questa sezione quando si cambia la lingua di utilizzo.

- 1** Premere il pulsante MENU.

Viene visualizzata la schermata di selezione del menu.

Il menu selezionato compare in blu.



- 2** Premere il pulsante \uparrow/\downarrow per selezionare "Configurazione del sistema".

Quando si preme il pulsante \rightarrow o CONTROL, viene visualizzato il menu "Configurazione del sistema" e la scheda selezionata è visualizzata in blu.

- 3** Premere il pulsante \leftarrow/\rightarrow per selezionare la scheda "Impostazione OSD".

Viene visualizzato il menu "Impostazione OSD".



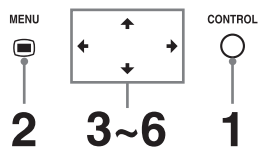
- 4** Premere il pulsante \uparrow/\downarrow per selezionare “Lingua”.
La voce selezionata viene visualizzata in blu.
- 5** Premere il pulsante \leftarrow/\rightarrow per selezionare una lingua.
Il menu passa alla lingua selezionata.

Per disattivare il menu

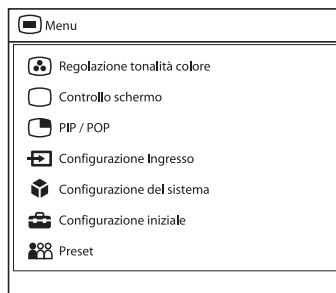
Premere il pulsante MENU.
Il menu scompare automaticamente se non si preme nessun pulsante per un minuto.

Utilizzo del menu

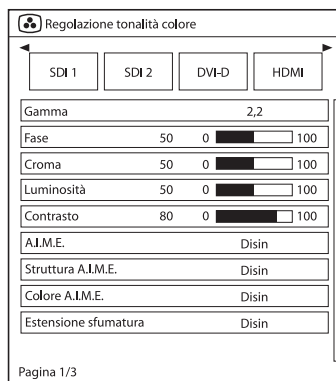
L'apparecchio è dotato di un menu a schermo che consente di effettuare varie regolazioni e impostazioni, quali controllo immagine, impostazione ingresso, modifica delle impostazioni e così via.
Per cambiare la lingua del menu, consultare “Per cambiare la lingua del menu” a pagina 24.



- 1** Premere il pulsante CONTROL.
Vengono visualizzati i pulsanti di comando.
- 2** Premere il pulsante MENU.
Viene visualizzata la schermata di selezione del menu.
Il menu selezionato compare in blu.



- 3** Premere il pulsante \uparrow/\downarrow per selezionare un menu.
Quando si preme il pulsante \rightarrow o CONTROL, compare il menu selezionato e vengono visualizzate le voci di impostazione della scheda selezionata.



- 4** Premere il pulsante ◀/▶ per selezionare la scheda.

La scheda selezionata viene mostrata in blu e vengono visualizzate le voci di impostazione della scheda selezionata.

- 5** Selezionare una voce.

Premere il pulsante ▲/▼ per selezionare la voce. La voce da modificare viene visualizzata in blu.

- 6** Effettuare le impostazioni o le regolazioni di una voce.

Quando si modifica il livello di regolazione:

Per aumentare il numero, premere il pulsante ▶.

Per ridurre il numero, premere il pulsante ◀.

Quando si seleziona l'impostazione:

Premere il pulsante ◀/▶ per selezionare l'impostazione.

Nota

Se Blocco controllo è impostato su "Inser", le impostazioni non possono essere cambiate. Per informazioni dettagliate sul Blocco controllo, vedere a pagina 29.

Memorizzazione delle impostazioni

Le impostazioni sono memorizzate automaticamente nella memoria del monitor.

Quando si disattiva l'alimentazione, il valore di impostazione di A.I.M.E. viene impostato su "Disin".

Informazioni sui comandi

In base allo stato, i pulsanti operativi dell'apparecchio si illuminano nel modo seguente:

Luce bianca: Stato azionabile.

Luce verde: Stato in funzione.

Spento: Disattivato.

Regolazione tramite i menu

Voci

Il menu a schermo di questo monitor è composto delle seguenti voci.

Regolazione tonalità colore

Gamma
Fase
Croma
Luminosità
Contrasto
A.I.M.E.
Struttura A.I.M.E.
Colore A.I.M.E.
Estensione sfumatura
Temperatura colore
Offset guadagno R
Offset guadagno G
Offset guadagno B
Offset bias R
Offset bias G
Offset bias B
Mono
Nitidezza O
Nitidezza V
Gamma RGB
Spazio colore

Controllo schermo

Dimensione scansione 4K
Dimensione scansione HD
Dimensione scansione SD
Zoom
Capovolgi motivo
Formato SD
Modalità interfaccia

PIP / POP

Vista 3 schermate
Dimensione ritaglio
Posizione sottosch.
Salto motivo

Configurazione Ingresso

Nome ingresso
Impostazione HDCP

Configurazione del sistema

Blocco controllo
Impostazione OSD
Impostazione accensione
Risparmio energia
Remoto seriale
Impostazione Ethernet
Pulsante personalizz.
Visualizz. pannello
Informazioni monitor

Configurazione iniziale

Lingua
Salto motivo
PIP / POP
Pulsante personalizz.

Preset

Carica imp. utente
Salva imp. utente
Nome utente
Carica imp. predef.

Regolazione e modifica delle impostazioni

Menu Regolazione tonalità colore

Il menu Regolazione tonalità colore consente di regolare la qualità dell'immagine per ciascun ingresso. Per regolare la temperatura di colore occorre utilizzare lo strumento apposito.

Consigliato: Konica Minolta color analyzer CA-310

Sottomenu	Impostazione
Gamma	Selezionare la modalità gamma appropriata fra "1,8", "2,0", "2,2", "2,4", "2,6", "DICOM", "In evidenza". "DICOM" è solo a scopo di riferimento, non diagnostico.
Fase	Regola i toni del colore. Maggiore è il valore impostato, più verde è l'immagine. Minore è il valore impostato, più purpurea è l'immagine.
Croma	Regola l'intensità del colore. Maggiore è il valore impostato, maggiore è l'intensità. Minore è il valore impostato, minore è l'intensità.
Luminosità	Regola la luminosità.
Contrasto	Regola il contrasto.

Sottomenu	Impostazione
A.I.M.E.	Selezionare tra "Disin" e "Inser" e "Modalità controllo". Quando si seleziona "Modalità controllo", vengono visualizzate due immagini di A.I.M.E. ¹⁾ "Disin" / "Inser". 1) A.I.M.E.: (Advanced Image Multiple Enhancer): consente una migliore visualizzazione e riproduzione dell'immagine.
Note	
<ul style="list-style-type: none">Il logo A.I.M.E. viene visualizzato nell'area di visualizzazione dove è attivata la funzione A.I.M.E..Quando è impostata la vista quadrupla HD/SD, A.I.M.E. funziona solo per l'ingresso SDI 1-A.Quando è impostata la vista PIP/POP, A.I.M.E. funziona solo per il display principale.	
Struttura A.I.M.E.	Regola l'ottimizzazione del contrasto.
Colore A.I.M.E.	Regola l'ottimizzazione del colore.
Estensione sfumatura	Visualizza la sfumatura estesa di un colore specifico. Selezionare "Inser" o "Disin".
Temperatura colore	Consente di selezionare la temperatura colore tra "D65" e "D93".
Nota	
Se si modifica l'impostazione, Offset guadagno R/G/B e Offset bias R/G/B rispettivamente vengono ripristinati a 0.	
Offset guadagno R Offset guadagno G Offset guadagno B	Regola con precisione la temperatura colore e il bilanciamento colore (guadagno).
Offset bias R Offset bias G Offset bias B	Regola con precisione la temperatura colore e il bilanciamento colore (bias).
Mono	Visualizza un'immagine monocromatica. Impostare su "Inser" per visualizzare un'immagine monocromatica o su "Disin" per visualizzare un'immagine normale (cromatica).
Nitidezza O	Consente di regolare la nitidezza orizzontale. Maggiore è il valore impostato, più è nitida l'immagine. Minore è il valore impostato, più è morbida l'immagine.
Nitidezza V	Consente di regolare la nitidezza verticale. Maggiore è il valore impostato, più è nitida l'immagine. Minore è il valore impostato, più è morbida l'immagine.

Sottomenu	Impostazione
Gamma RGB	Imposta la gamma del segnale RGB. Selezionare fra "Auto", "Limitata" o "Piena". Se si seleziona "Auto", questa voce sarà impostata su "Limitata" quando si immette un segnale video e su "Piena" quando si immettono segnali PC.
Spazio colore	Consente di selezionare la gamma di colore tra "BT.709", "Nativo", "BT.2020", "Auto".

Menu Controllo schermo

Il menu Controllo schermo consente di definire l'impostazione di visualizzazione dell'immagine per ciascun ingresso.

Sottomenu	Impostazione
Dimensione scansione 4K	Consente di selezionare la dimensione di scansione per la visualizzazione del segnale 4K. Selezionare "Disin" o "Modalità7".
Dimensione scansione HD	Consente di impostare la dimensione di visualizzazione del segnale HD di 1920 × 1080. Selezionare fra "Disin", "Modalità2", "Modalità3", "Modalità4", "Modalità5", "Modalità6".
Dimensione scansione SD	Consente di impostare la dimensione di scansione per la visualizzazione del segnale SD. Selezionare tra "Disin" e "Modalità1".
Zoom	È possibile ingrandire i segnali video nel rapporto specifico. Selezionare tra "Disin", "x1.2", "x1.5", "x2.0".
Nota	
Lo zoom è disponibile solo quando la risoluzione orizzontale è 1.280 punti o più.	
Capovolgimento motivo	Consente di impostare il capovolgimento del motivo della visualizzazione. Selezionare tra "Disin" e "Rotazione".
Nota	
Quando le immagini sono ruotate, la quantità di ritardo sarà di un fotogramma maggiore del tempo normale. Utilizzare l'apparecchio considerando la quantità di ritardo dell'intero sistema.	
Formato SD	Consente di impostare il formato della visualizzazione del segnale SD. Selezionare tra "4:3" e "16:9".

Sottomenu	Impostazione
Modalità interfaccia	Consente di selezionare la modalità di interfaccia. <ul style="list-style-type: none"> • 4K quadruplo: selezionare per visualizzare il segnale 4K immesso nel connettore da A a D di SDI 1. • 4K doppio: selezionare per visualizzare il segnale 4K immesso nel connettore A o B di SDI 1. • HD doppio: selezionare per visualizzare il segnale HD immesso nel connettore A o B di SDI 1. • HD / SD singolo: selezionare per visualizzare il segnale HD o SD immesso nel connettore A di SDI 1. • HD/SD quad.: selezionare per visualizzare il segnale HD o SD immesso nel connettore da A a D di SDI 1 in immagini divise in quattro.



Menu PIP / POP

Il menu PIP / POP viene utilizzato per impostare la modalità di visualizzazione a 2 o 3 schermi e per ciascun ingresso.

Sottomenu	Impostazione
Vista 3 schermate	
Vista porta C	Imposta la visualizzazione dello schermo secondario per il terzo schermo. Selezionare "Inser" o "Disin".
Ingresso porta C	Imposta il connettore di ingresso per il terzo schermo. Selezionare tra "SDI 1", "SDI 2", "DVI-D", "HDMI".
Dimensione ritaglio	Consente di impostare la dimensione di ritaglio di 1920 × 1080 HD per ciascuna porta quando si utilizza la visualizzazione a 2 o 3 schermi. Selezionare tra "Normale", "4:3", "5:4", "Sovrascansione".
Posizione sottosch.	
PIP	Imposta la posizione dello schermo secondario per la visualizzazione a 2 o 3 schermi (PIP). Selezionare tra "In basso a sinistra", "In alto a sinistra", "In alto a destra", "In basso a destra".

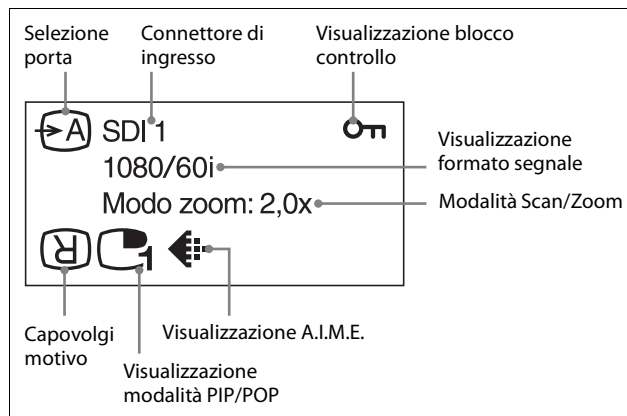
Sottomenu	Impostazione
POP	Imposta la posizione dello schermo secondario per la visualizzazione a 2 o 3 schermi (POP). Selezionare tra “Destra” e “Sinistra”.
<p>Nota</p> <p>I segnali equivalenti a 4K possono visualizzare solo 1 schermo per visualizzazioni multiple. Affinché il tipo di segnale utilizzi segnali equivalenti a 4K, consultare “Formati di segnale disponibili” (pagina 36).</p>	
Salto motivo	Consente di impostare il motivo saltato quando si modifica il motivo di visualizzazione premendo il pulsante PIP/POP sul pannello frontale utilizzando la visualizzazione a 2 o 3 schermi. Impostare a “Non saltare” o “Salta” per il motivo PIP1, PIP2, POP1 o POP2.

Menu Configurazione Ingresso

Sottomenu	Impostazione
Nome ingresso	Consente di impostare il nome di ciascun connettore di ingresso. Impostare il nome del connettore SDI 1, SDI 2, DVI-D, HDMI. <ul style="list-style-type: none"> • Endoscopio • Laparoscopia • Ultrasuoni • Registratore • Stampante • PACS • Supporto C • Telecamera sala • Telecamera chirurgica • Microscopio • Dis. par. vit.
Impostazione HDCP	Imposta la configurazione HDCP per ingresso di segnali nel connettore DVI-D  . <ul style="list-style-type: none"> • Abilita: consente di utilizzare segnali protetti con HDCP. • Disabilita: consente di utilizzare segnali non protetti con HDCP. Se si imposta “Disabilita” per segnali non protetti con HDCP, i segnali saranno emessi dal connettore DVI-D . <p>Nota</p> <p>Se si imposta “Disabilita” per segnali protetti con HDCP, le immagini non vengono visualizzate.</p>

Menu Configurazione del sistema

Sottomenu	Impostazione
Blocco controllo	
Blocco controllo	Impostare per limitare il funzionamento del pannello di controllo. Impostare “Disin” per nessun limite, “Inser” per limitare.
Modalità blocco	Consente di impostare la gamma per limitare il funzionamento del pannello di controllo. Questa impostazione è disponibile quando “Blocco controllo” è impostato su “Inser.” <ul style="list-style-type: none"> • Menu: limita le operazioni di menu diverse dall'impostazione di blocco controllo. • Menu e pulsante: limita tutte le operazioni diverse dall'impostazione di blocco controllo.
Impostazione OSD	
Posizione menu	Consente di impostare la posizione del menu. Selezionare tra “In alto a sinistra”, “In alto a destra”, “In basso a destra” e “In basso a sinistra”.
Visualizzazione stato	Vengono visualizzati porta, nome connettore ingresso, blocco controllo, formato segnale, modalità Scan/Zoom, Capovolgimento motivo, modalità PIP/POP e A.I.M.E.



Sottomenu	Impostazione
	<ul style="list-style-type: none"> • Auto: il formato e la modalità di scansione si visualizzano per circa 3 secondi, quando si modifica il contenuto del display di stato. • Inser: formato e modalità di scansione sono sempre visualizzati. • Disin: formato e modalità di scansione non sono visualizzati.

Note

- Anche se impostato su “Auto” o “Disin”, Capovolgi motivo è disponibile.



- Per informazioni sul formato di segnale, consultare le visualizzazioni di segnale incompatibili e assenza di segnale.

Ingresso	Visualizzazione formato del segnale
Nessun segnale	No sinc.
Segnale incompatibile (eccetto DVI-D, HDMI)	Sconosciuto
Segnale incompatibile (DVI-D, HDMI)	Fuori intervallo

Lingua

- È possibile selezionare la lingua del menu o dei messaggi tra quelle seguenti.
- **English:** inglese
 - **中文:** cinese
 - **日本語:** giapponese
 - **Italiano:** italiano
 - **Español:** spagnolo
 - **Deutsch:** tedesco
 - **Français:** francese

Impostazione accensione

Modalità accensione

- Consente di selezionare l'impostazione all'accensione del monitor fra quelle seguenti.
- **Ultima:** l'impostazione quando il monitor è stato spento per l'ultima volta.
 - **Impostazione predefinita:** impostazione che era stata fissata nella configurazione predefinita.
 - **Utente1 - 20:** l'impostazione utente selezionata.

Logo

Selezionare il logo all'accensione fra “Inser - 5 sec”, “Inser - 10 sec”, “Disin”.

Sottomenu	Impostazione
Risparmio energia	
Mod. risparmio energia	Consente di selezionare il modo di risparmio energetico. <ul style="list-style-type: none"> • Disin: disattiva il modo di risparmio energetico. • Inser: riduce la retroilluminazione.
Modalità sospensione	Consente di attivare o disattivare la modalità sospensione. Se impostata su “Inser”, il monitor passa alla modalità di risparmio energetico disattivando la retroilluminazione se non è presente un segnale di ingresso dal connettore selezionato per oltre 1 minuto.

Remoto seriale

Remoto seriale

- Consente di selezionare la modalità di utilizzo.
- **Disin:** disattiva la funzione remota seriale.
 - **RS-232C:** controlla questo apparecchio tramite comando RS-232C.
 - **Ethernet:** controlla questo apparecchio tramite comando Ethernet.

Impostazione Ethernet

- Imposta Ethernet.
- **Indirizzo IP:** consente di impostare l'Indirizzo IP.
 - **Subnet Mask:** consente di impostare la Subnet Mask.
 - **Gateway predefinito:** consente di impostare a “Inser” o “Disin” il Gateway predefinito.
 - **Indirizzo:** consente di impostare il Gateway predefinito.

Pulsante personalizz.

- Assegna la funzione al pulsante CUSTOM 1, CUSTOM 2 o CUSTOM 3 sul pannello frontale e consente di attivare o disattivare le funzioni seguenti.
- Nessuna impostazione
 - Dimens scan.
 - Zoom
 - Capovolgi
 - Posizione sottoschermo POP
 - Gamma
 - Mono
 - Fase
 - Croma
 - Luminosità
 - Contrasto
 - Vista porta C

Visualizz. pannello

Retroilluminazione

- Consente di regolare la luminosità del display. Un valore maggiore incrementa la luminosità del display, mentre un valore minore la riduce.

Informazioni monitor

Versione software

- Visualizza la versione del software.

Menu Configurazione iniziale

Il menu Configurazione iniziale consente di effettuare le impostazioni di base per utilizzare l'apparecchio.

Sottomenu	Impostazione
Lingua	È possibile selezionare la lingua del menu o dei messaggi tra quelle seguenti. <ul style="list-style-type: none">• English: inglese• 中文: cinese• 日本語: giapponese• Italiano: italiano• Español: spagnolo• Deutsch: tedesco• Français: francese
Salto motivo	Consente di impostare il motivo saltato quando si modifica il motivo di visualizzazione premendo il pulsante PIP/POP sul pannello frontale utilizzando la visualizzazione a 2 o 3 schermi. Impostare a “Non saltare” o “Salta” per il motivo PIP1, PIP2, POP1 o POP2.
PIP / POP	
Posizione sottoschermo PIP	Imposta la posizione dello schermo secondario per la visualizzazione a 2 o 3 schermi (PIP). Selezionare tra “In basso a sinistra”, “In alto a sinistra”, “In alto a destra”, “In basso a destra”.
Posizione sottoschermo POP	Imposta la posizione dello schermo secondario per la visualizzazione a 2 o 3 schermi (POP). Selezionare tra “Sinistra” e “Destra”.
Dim. ritaglio HD PORTA A/PORTA B	Consente di impostare la dimensione di ritaglio di 1920 × 1080 HD per ciascuna porta quando si utilizza la visualizzazione a 2 o 3 schermi.
Pulsante personalizz.	Assegna la funzione al pulsante CUSTOM 1, CUSTOM 2 o CUSTOM 3 sul pannello frontale e consente di attivare o disattivare le funzioni seguenti. <ul style="list-style-type: none">• Nessuna impostazione• Dimens scan.• Zoom• Capovolgi• Posizione sottoschermo POP• Gamma• Mono• Fase• Croma• Luminosità• Contrasto• Vista porta C


Menu Preset

Il menu Preset viene utilizzato per configurare le impostazioni di preset utente da 1 a 20 e da A a T.

Sottomenu	Impostazione
Carica imp. utente	Carica le impostazioni memorizzate da Utente1 a Utente20.
Salva imp. utente	Memorizza le impostazioni correnti da Utente1 a Utente20.
Nome utente	Registra i nomi utente da Utente1 a Utente20.
Carica imp. predef.	Carica le impostazioni predefinite.

Guida alla soluzione dei problemi

Questa sezione consente di isolare la causa di un problema, eliminando la necessità di rivolgersi all'assistenza tecnica.

- **Non è possibile utilizzare l'unità** → La funzione di inibizione tasto è attivata. Imposta Blocco controllo a Disin nel menu Blocco controllo.
- **Barre nere appaiono nella parte superiore e inferiore del display** → Quando il formato del segnale è diverso da quello dello schermo, vengono visualizzate delle barre nere. Non si tratta di un malfunzionamento dell'apparecchio.
- **Si sente rumore di ventola.** → Se l'apparecchio viene usato in ambienti a temperature elevate, la ventola gira per abbassare la temperatura e si sente il suo rumore. Non è un malfunzionamento.
- **Il segnale DVI-D non compare.** → Se si immette un segnale protetto con HDCP nel connettore DVI-D  e l'impostazione di HDCP è configurata su "Disabilita", l'immagine non compare sullo schermo. Impostare la configurazione di HDCP su "Abilita".
- **La visualizzazione è scura.** → Se si utilizza l'apparecchio in un ambiente a elevata temperatura, la luminosità della retroilluminazione del display si riduce per abbassare la temperatura interna. Quando questa funzione è attivata, la spia di alimentazione lampeggia in arancione.

Messaggi di errore

Se sullo schermo vengono visualizzati i messaggi seguenti, spegnere l'apparecchio e contattare un rivenditore Sony autorizzato.

Messaggi	Descrizione
Errore ventola	Si è verificato un guasto della ventola.
Errore temperatura	La temperatura di questo apparecchio è cresciuta a un livello anomalo.

Caratteristiche tecniche

LMD-X310MD

Caratteristiche immagine

Pannello LCD	a-Si TFT Active Matrix
Efficienza pixel	99,99%
Angolo di visualizzazione (Specifiche pannello)	89°/89°/89°/89° (tipico) (alto/basso/ sinistra/destra, contrasto > 10:1)
Dimensione immagine effettiva	697,958 × 368,064, 789,06 mm (l/a, dia)
Risoluzione	H 4.096 punti, V 2.160 linee
Rapporto di formato	17:9

Ingresso

Connettore di ingresso HDMI	Connettore HDMI (1), corrispondenza HDCP 1.4
Connettore di ingresso DVI-D	Connettore DVI-D (1) TMDS single link, corrispondenza HDCP 1.4
Connettore di ingresso 3G/HD/SD-SDI	Tipo BNC (5), 75Ω SD: SMPTE 259M compatibile HD: SMPTE 292M compatibile 3G: SMPTE 424M compatibile
Connettore di ingresso remoto	Remoto seriale D-sub 9 pin (RS-232C) (1) Connettore modulare RJ-45 (ETHERNET) (1)
Connettore DC IN	26 V CC

Uscita

Connettore di uscita DVI-D	Connettore DVI-D (1)
Connettore di uscita 3G/HD/SD-SDI	Tipo BNC (5)
DC 12V OUT	Pin tondo (femmina) (1)
DC 5V OUT	Pin tondo (femmina) (1)

Dati generali

Alimentazione	DC IN: 26 V 6,9 A (forniti dall'adattatore CA)
---------------	---

Condizioni di funzionamento

Temperatura	Da 0 °C a 40 °C
Temperatura consigliata	Da 20 °C a 30 °C
Umidità	Da 30% a 85% (senza condensa)
Pressione	Da 700 hPa a 1.060 hPa

Condizioni di deposito e trasporto

Temperatura	Da -20 °C a +60 °C
Umidità	Da 0% a 90%
Pressione	Da 700 hPa a 1.060 hPa

Accessori in dotazione

Adattatore c.a. (AC-300MD) (1)
Supporto della spina CA (2)
Prima di usare l'apparecchio (1)
Istruzioni per l'uso dell'adattatore CA (1)
CD-ROM (contiene le Istruzioni per l'uso) (1)
Viti per il montaggio VESA, M4 × 12 mm (4)
Elenco dei centri di assistenza (1)
Information for Customers in Europe (Informazioni per i clienti in Europa) (1)

Accessori opzionali

Supporto per monitor SU-600MD
Staffa per convertitore IP NUA-BK30

Caratteristiche per ambienti medicali

Protezione contro infiltrazioni di acqua dannose:
IPX2

Grado di sicurezza in presenza di miscela anestetica
infiammabile con aria o con ossigeno o protossido
d'azoto:

Apparecchio non adatto all'uso in presenza di miscela
anestetica infiammabile con aria o con ossigeno o
protossido d'azoto

Modo di funzionamento:

Continuo

LMD-X550MD

Caratteristiche immagine

Pannello LCD	a-Si TFT Active Matrix
Efficienza pixel	99,99%
Angolo di visualizzazione (Specifiche pannello)	89°/89°/89°/89° (tipico) (alto/basso/ sinistra/destra, contrasto > 10:1)
Dimensione immagine effettiva	1.209,6 × 680,4, 1.387,8 mm (l/a, dia)

Risoluzione H 3.840 punti, V 2.160 linee
Rapporto di formato 16:9

Ingresso

Connettore di ingresso HDMI
Connettore HDMI (1), corrispondenza
HDCP 1.4

Connettore di ingresso DVI-D
Connettore DVI-D (1)
TMDS single link, corrispondenza
HDCP 1.4

Connettore di ingresso 3G/HD/SD-SDI
Tipo BNC (5), 75Ω
SD: SMPTE 259M compatibile
HD: SMPTE 292M compatibile
3G: SMPTE 424M compatibile

Connettore di ingresso remoto
Remoto seriale
D-sub 9 pin (RS-232C) (1)
Connettore modulare RJ-45
(ETHERNET) (1)

Connettore AC IN
Da 100 V a 240 V, 50/60 Hz

Uscita

Connettore di uscita DVI-D
Connettore DVI-D (1)

Connettore di uscita 3G/HD/SD-SDI
Tipo BNC (5)

DC 12V OUT Pin tondo (femmina) (1)
DC 5V OUT Pin tondo (femmina) (1)

Dati generali

Alimentazione AC IN: 100 V-240 V, 50/60 Hz, 3,2 A-
1,3 A

Condizioni di funzionamento

Temperatura
Da 0 °C a 40 °C

Temperatura consigliata
Da 20 °C a 30 °C

Umidità Da 30% a 85% (senza condensa)

Pressione Da 700 hPa a 1.060 hPa

Condizioni di deposito e trasporto

Temperatura
Da -20 °C a +60 °C

Umidità Da 0% a 90%

Pressione Da 700 hPa a 1.060 hPa

Accessori in dotazione

Supporto della spina CA (2)
Prima di usare l'apparecchio (1)
CD-ROM (contiene le Istruzioni per
l'uso) (1)
Viti per il montaggio VESA, M6 × 12
mm (4)
Elenco dei centri di assistenza (1)
Information for Customers in Europe
(Informazioni per i clienti in
Europa) (1)

Caratteristiche per ambienti medicali

Protezione contro scosse elettriche:

Classe I

Protezione contro infiltrazioni di acqua dannose:

IPX2

Grado di sicurezza in presenza di miscela anestetica
infiammabile con aria o con ossigeno o protossido
d'azoto:

Apparecchio non adatto all'uso in presenza di miscela
anestetica infiammabile con aria o con ossigeno o
protossido d'azoto

Modo di funzionamento:

Continuo

Design e caratteristiche tecniche sono soggetti a
modifiche senza preavviso.

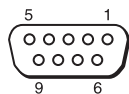
Note

- Verificare sempre che l'apparecchio stia funzionando correttamente prima di usarlo. LA SONY NON SARÀ RESPONSABILE DI DANNI DI QUALSIASI TIPO, COMPRESI, MA SENZA LIMITAZIONE A, RISARCIMENTI O RIMBORSI A CAUSA DELLA PERDITA DI PROFITTI ATTUALI O PREVISTI DOVUTA A GUASTI DI QUESTO APPARECCHIO, SIA DURANTE IL PERIODO DI VALIDITÀ DELLA GARANZIA SIA DOPO LA SCADENZA DELLA GARANZIA, O PER QUALUNQUE ALTRA RAGIONE.
- SONY NON SARÀ RESPONSABILE PER RICHIESTE O RICORSI DI NESSUN TIPO PRESENTATI DA UTENTI DI QUESTO APPARATO O DA TERZI.
- SONY NON SARÀ RESPONSABILE PER LA CANCELLAZIONE O LA MANCATA CONTINUAZIONE PER QUALSIASI CAUSA O CIRCOSTANZA DI SERVIZI CORRELATI A QUESTO APPARATO.

Assegnazione dei piedini

Connettore SERIAL REMOTE (RS-232C)

D-sub a 9 piedini, femmina



Numero piedino	Segnale
1	NC
2	RX
3	TX
4	NC
5	GND
6	NC
7	NC
8	NC
9	NC

Formati di segnale disponibili

L'apparecchio è compatibile con i sistemi di segnale illustrati di seguito:

Formato del segnale				SDI 1	SDI 2
SD-SDI					
720 × 487/60I ^{1) 7)}	4 : 2 : 2 YCbCr 10bit			○	○
720 × 576/50I	4 : 2 : 2 YCbCr 10bit			○	○
HD-SDI					
1920 × 1080/60I ¹⁾	4 : 2 : 2 YCbCr 10bit			○	○
1920 × 1080/50I	4 : 2 : 2 YCbCr 10bit			○	○
1280 × 720/60P ¹⁾	4 : 2 : 2 YCbCr 10bit			○	○
1280 × 720/50P	4 : 2 : 2 YCbCr 10bit			○	○
3G-SDI					
1920 × 1080/60P ¹⁾	4 : 2 : 2 YCbCr 10bit	Livello A / Livello B-DL		○	○
1920 × 1080/50P	4 : 2 : 2 YCbCr 10bit	Livello A / Livello B-DL		○	○
1920 × 1080/60I ¹⁾	4 : 4 : 4 RGB 10bit	Livello A / Livello B-DL		○	○
	4 : 4 : 4 YCbCr 10bit				
	4 : 4 : 4 RGB 12bit				
	4 : 4 : 4 YCbCr 12bit				
1920 × 1080/50I	4 : 4 : 4 RGB 10bit	Livello A / Livello B-DL		○	○
	4 : 4 : 4 YCbCr 10bit				
	4 : 4 : 4 RGB 12bit				
	4 : 4 : 4 YCbCr 12bit				
1280 × 720/60P ¹⁾	4 : 4 : 4 RGB 10bit	Livello A		○	○
	4 : 4 : 4 YCbCr 10bit				
1280 × 720/50P	4 : 4 : 4 RGB 10bit	Livello A		○	○
	4 : 4 : 4 YCbCr 10bit				
Dual Link 3G-SDI					
1920 × 1080/60P ¹⁾	4 : 4 : 4 RGB 10bit	Livello A / Livello B-DL		○	×
	4 : 4 : 4 YCbCr 10bit				
	4 : 4 : 4 RGB 12bit				
	4 : 4 : 4 YCbCr 12bit				
1920 × 1080/50P	4 : 4 : 4 RGB 10bit	Livello A / Livello B-DL		○	×
	4 : 4 : 4 YCbCr 10bit				
	4 : 4 : 4 RGB 12bit				
	4 : 4 : 4 YCbCr 12bit				
Dual Link 3G-SDI ²⁾					
3840 × 2160/30P ^{1) 8)}	4 : 2 : 2 YCbCr 10bit	Livello B-DS ³⁾	Divisione interlacciata 2 campionamenti/ Divisione quadrata	○	×
3840 × 2160/25P ⁸⁾	4 : 2 : 2 YCbCr 10bit	Livello B-DS ³⁾	Divisione interlacciata 2 campionamenti/ Divisione quadrata	○	×
4096 × 2160/30P ^{1) 8)}	4 : 2 : 2 YCbCr 10bit	Livello B-DS ³⁾	Divisione interlacciata 2 campionamenti/ Divisione quadrata	○	×
4096 × 2160/25P ⁸⁾	4 : 2 : 2 YCbCr 10bit	Livello B-DS ³⁾	Divisione interlacciata 2 campionamenti/ Divisione quadrata	○	×
Quad Link HD-SDI					
3840 × 2160/30P ^{1) 8)}	4 : 2 : 2 YCbCr 10bit		Divisione quadrata	○	×
3840 × 2160/25P ⁸⁾	4 : 2 : 2 YCbCr 10bit		Divisione quadrata	○	×

Formato del segnale			SDI 1	SDI 2
4096 × 2160/30P ^{1) 8)}	4 : 2 : 2 YCbCr 10bit		Divisione quadrata	○ ×
4096 × 2160/25P ⁸⁾	4 : 2 : 2 YCbCr 10bit		Divisione quadrata	○ ×
Quad Link 3G-SDI²⁾				
3840 × 2160/60P ^{1) 8)}	4 : 2 : 2 YCbCr 10bit	Livello A / Livello B-DL	Divisione interlacciata 2 campionamenti/ Divisione quadrata	○ ×
3840 × 2160/50P ⁸⁾	4 : 2 : 2 YCbCr 10bit	Livello A / Livello B-DL	Divisione interlacciata 2 campionamenti/ Divisione quadrata	○ ×
3840 × 2160/30P ^{1) 8)}	4 : 4 : 4 RGB 10bit	Livello A / Livello B-DL	Divisione interlacciata 2 campionamenti/ Divisione quadrata	○ ×
	4 : 4 : 4 YCbCr 10bit			
	4 : 4 : 4 RGB 12bit			
	4 : 4 : 4 YCbCr 12bit			
3840 × 2160/25P ⁸⁾	4 : 4 : 4 RGB 10bit	Livello A / Livello B-DL	Divisione interlacciata 2 campionamenti/ Divisione quadrata	○ ×
	4 : 4 : 4 YCbCr 10bit			
	4 : 4 : 4 RGB 12bit			
	4 : 4 : 4 YCbCr 12bit			
4096 × 2160/60P ^{1) 8)}	4 : 2 : 2 YCbCr 10bit	Livello A / Livello B-DL	Divisione interlacciata 2 campionamenti/ Divisione quadrata	○ ×
4096 × 2160/50P ⁸⁾	4 : 2 : 2 YCbCr 10bit	Livello A / Livello B-DL	Divisione interlacciata 2 campionamenti/ Divisione quadrata	○ ×
4096 × 2160/30P ^{1) 8)}	4 : 4 : 4 RGB 10bit	Livello A / Livello B-DL	Divisione interlacciata 2 campionamenti/ Divisione quadrata	○ ×
	4 : 4 : 4 YCbCr 10bit			
	4 : 4 : 4 RGB 12bit			
	4 : 4 : 4 YCbCr 12bit			
4096 × 2160/25P ⁸⁾	4 : 4 : 4 RGB 10bit	Livello A / Livello B-DL	Divisione interlacciata 2 campionamenti/ Divisione quadrata	○ ×
	4 : 4 : 4 YCbCr 10bit			
	4 : 4 : 4 RGB 12bit			
	4 : 4 : 4 YCbCr 12bit			
Formato del segnale			DVI-D	HDMI
640 × 480/60P ^{1) 6)}	4 : 4 : 4 RGB 12/10/8bit ⁴⁾		×	○
	4 : 4 : 4 YCbCr 12/10/8bit ⁴⁾		×	○
	4 : 2 : 2 YCbCr 12bit		×	○
720 × 480/60P ^{1) 5)}	4 : 4 : 4 RGB 12/10bit ⁴⁾		×	○
	4 : 4 : 4 RGB 8bit		○	○
	4 : 4 : 4 YCbCr 12/10/8bit ⁴⁾		×	○
	4 : 2 : 2 YCbCr 12bit		×	○
1280 × 720/60P ¹⁾	4 : 4 : 4 RGB 12/10bit ⁴⁾		×	○
	4 : 4 : 4 RGB 8bit		○	○
	4 : 4 : 4 YCbCr 12/10/8bit ⁴⁾		×	○
	4 : 2 : 2 YCbCr 12bit		×	○
1920 × 1080/60I ¹⁾	4 : 4 : 4 RGB 12/10bit ⁴⁾		×	○
	4 : 4 : 4 RGB 8bit		○	○
	4 : 4 : 4 YCbCr 12/10/8bit ⁴⁾		×	○
	4 : 2 : 2 YCbCr 12bit		×	○

Formato del segnale		DVI-D	HDMI
720 × 576/50P ⁵⁾	4 : 4 : 4 RGB 12/10bit ⁴⁾	×	○
	4 : 4 : 4 RGB 8bit	○	○
	4 : 4 : 4 YCbCr 12/10/8bit ⁴⁾	×	○
	4 : 2 : 2 YCbCr 12bit	×	○
1280 × 720/50P	4 : 4 : 4 RGB 12/10bit ⁴⁾	×	○
	4 : 4 : 4 RGB 8bit	○	○
	4 : 4 : 4 YCbCr 12/10/8bit ⁴⁾	×	○
	4 : 2 : 2 YCbCr 12bit	×	○
1920 × 1080/50I	4 : 4 : 4 RGB 12/10bit ⁴⁾	×	○
	4 : 4 : 4 RGB 8bit	○	○
	4 : 4 : 4 YCbCr 12/10/8bit ⁴⁾	×	○
	4 : 2 : 2 YCbCr 12bit	×	○
1920 × 1080/60P ¹⁾	4 : 4 : 4 RGB 12/10bit ⁴⁾	×	○
	4 : 4 : 4 RGB 8bit	○	○
	4 : 4 : 4 YCbCr 12/10/8bit ⁴⁾	×	○
	4 : 2 : 2 YCbCr 12bit	×	○
1920 × 1080/50P	4 : 4 : 4 RGB 12/10bit ⁴⁾	×	○
	4 : 4 : 4 RGB 8bit	○	○
	4 : 4 : 4 YCbCr 12/10/8bit ⁴⁾	×	○
	4 : 2 : 2 YCbCr 12bit	×	○
3840 × 2160/30P ^{1) 8)}	4 : 4 : 4 RGB 8bit	×	○
	4 : 4 : 4 YCbCr 8bit	×	○
	4 : 2 : 2 YCbCr 12bit	×	○
3840 × 2160/25P ⁸⁾	4 : 4 : 4 RGB 8bit	×	○
	4 : 4 : 4 YCbCr 8bit	×	○
	4 : 2 : 2 YCbCr 12bit	×	○
4096 × 2160/30P ^{1) 8)}	4 : 4 : 4 RGB 8bit	×	○
	4 : 4 : 4 YCbCr 8bit	×	○
	4 : 2 : 2 YCbCr 12bit	×	○
4096 × 2160/25P ⁸⁾	4 : 4 : 4 RGB 8bit	×	○
	4 : 4 : 4 YCbCr 8bit	×	○
	4 : 2 : 2 YCbCr 12bit	×	○
3840 × 2160/60P ^{1) 8)}	4 : 2 : 0 YCbCr 8bit	×	○
3840 × 2160/50P ⁸⁾	4 : 2 : 0 YCbCr 8bit	×	○
4096 × 2160/60P ^{1) 8)}	4 : 2 : 0 YCbCr 8bit	×	○
4096 × 2160/50P ⁸⁾	4 : 2 : 0 YCbCr 8bit	×	○
800 × 600/60P ^{1) 6)}	4 : 4 : 4 RGB 12/10/8bit ⁴⁾	○	○
1024 × 768/60P ^{1) 6)}	4 : 4 : 4 RGB 12/10/8bit ⁴⁾	○	○
1152 × 864/75P ⁶⁾	4 : 4 : 4 RGB 12/10/8bit ⁴⁾	○	○
1280 × 960/60P ^{1) 6)}	4 : 4 : 4 RGB 12/10/8bit ⁴⁾	○	○
1280 × 1024/60P ^{1) 6)}	4 : 4 : 4 RGB 12/10/8bit ⁴⁾	○	○
1360 × 768/60P ^{1) 6)}	4 : 4 : 4 RGB 12/10/8bit ⁴⁾	○	○

Formato del segnale		DVI-D	HDMI
1400 × 1050/60P(RB) ^{1) 6)}	4 : 4 : 4 RGB 12/10/8bit ⁴⁾	○	○
1400 × 1050/60P ^{1) 6)}	4 : 4 : 4 RGB 12/10/8bit ⁴⁾	○	○
1440 × 900/60P(RB) ^{1) 6)}	4 : 4 : 4 RGB 12/10/8bit ⁴⁾	○	○
1440 × 900/60P ^{1) 6)}	4 : 4 : 4 RGB 12/10/8bit ⁴⁾	○	○
1600 × 1200/60P ^{1) 6)}	4 : 4 : 4 RGB 12/10/8bit ⁴⁾	○	○
1680 × 1050/60P(RB) ^{1) 6)}	4 : 4 : 4 RGB 12/10/8bit ⁴⁾	○	○
1680 × 1050/60P ^{1) 6)}	4 : 4 : 4 RGB 12/10/8bit ⁴⁾	○	○
1792 × 1344/60P ^{1) 6) 8)}	4 : 4 : 4 RGB 8bit	×	○
1856 × 1392/60P ^{1) 6) 8)}	4 : 4 : 4 RGB 8bit	×	○
1920 × 1200/60P(RB) ^{1) 6)}	4 : 4 : 4 RGB 12/10/8bit ⁴⁾	○	○
1920 × 1200/60P ^{1) 6) 8)}	4 : 4 : 4 RGB 8bit	×	○
1920 × 1440/60P ^{1) 6) 8)}	4 : 4 : 4 RGB 8bit	×	○
2560 × 1600/60P(RB) ^{1) 6) 8)}	4 : 4 : 4 RGB 8bit	×	○

Segnale PC (DVI)

Gamma del segnale di ingresso DVI (compatibilità fino a 1.920 × 1.080/60 Hz)

Frequenza verticale: da 50,0 Hz a 85,1 Hz

Frequenza orizzontale: da 31,5 kHz a 75,0 kHz

Dot clock: da 25,175 MHz a 148,5 MHz

Dimensioni immagine, fase: discriminazione automatica da parte del segnale DE (Data Enable, abilitazione dati)

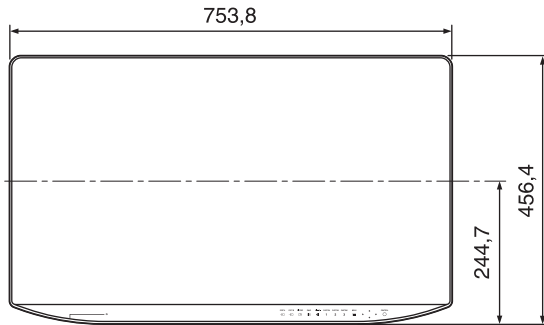
Visualizza normalmente fino alla risoluzione orizzontale massima, 2.048 punti (LMD-X310MD) o 1.920 punti (LMD-X550MD).

- 1) Compatibile anche con velocità fotogrammi 1/1.001.
- 2) Il segnale di divisione quadrata è descritto come “Quad Link 3G-SDI”, “Quad Link HD-SDI” o “Dual Link 3G-SDI” in questo manuale.
- 3) Per il segnale di divisione quadrata.
- 4) Commuta automaticamente tra formato RGB/YCbCr e 8/10/12bit in base ai segnali di ingresso. Tuttavia, l'ingresso DVI-D è supportato solo per 8bit.
- 5) I segnali 720 × 480 e 720 × 576 sono descritti come “segnale SD di HDMI” in questo manuale.
- 6) Questo segnale è descritto come “Segnale di computer di HDMI” in questo manuale.
- 7) Il segnale 720×487/60I è descritto come “480/60i” con il formato di segnale del menu OSD in questo manuale.
- 8) Questo segnale è descritto come “equivalente di segnale 4K” in questo manuale.

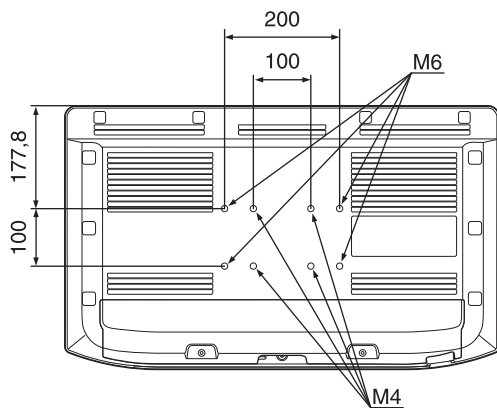
Dimensioni

LMD-X310MD

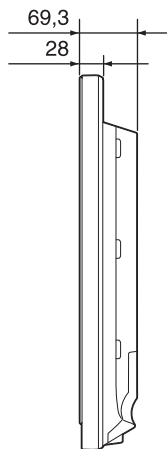
Parte anteriore



Parte posteriore



Parte laterale

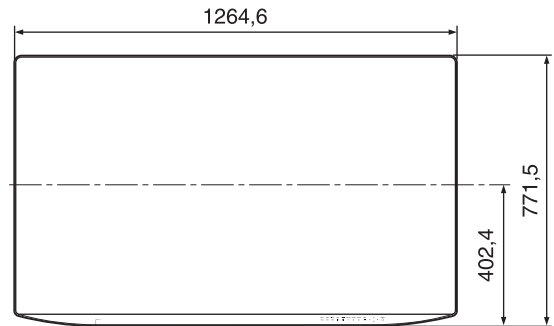


Massa:
Circa 11,8 kg

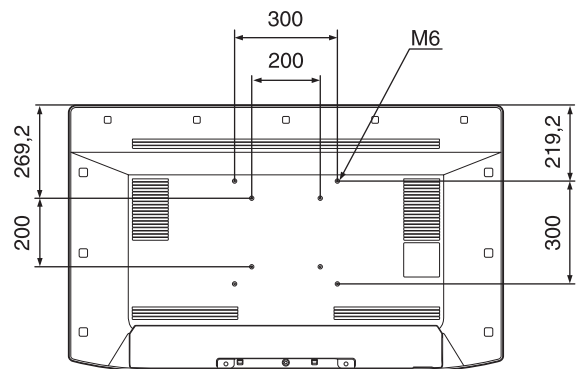
Unità: mm

LMD-X550MD

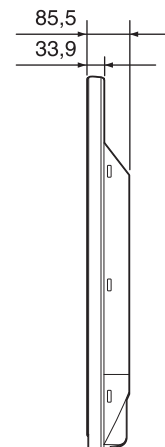
Parte anteriore



Parte posteriore



Parte laterale

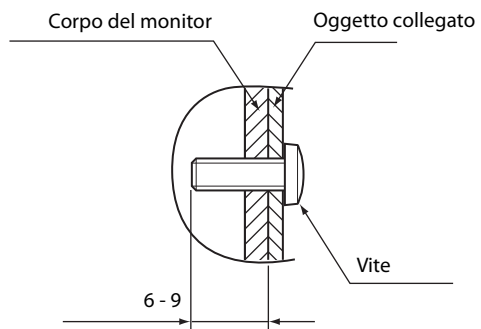


Massa:
Circa 35,2 kg

Unità: mm

LMD-X310MD/X550MD

* Lunghezza delle viti M4/M6



* La specifica della vite è per il montaggio VESA.

Unità: mm

Le viti in dotazione sono adatte al montaggio di oggetti collegati aventi spessore da 1 a 3 mm.



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