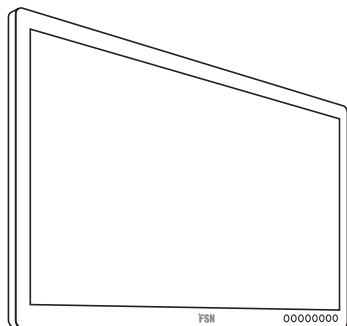




# FSN

## Monitor 4K UHD

# Istruzioni per l'uso

---

FM-A2701D

FM-A2701DS

FM-B2702D

FM-B2702DG

FM-E2701D

FM-E2701DG

FM-E2701DT

FM-E2701DGT

FM-F2701D

FM-F2701DG

FM-F3101D

FM-F3101DG

FS-P3102D

FS-P3102DS

FS-P3102DG

FM-E3203D

FM-E3203DG



---

Prima del collegamento, della messa in funzione o della regolazione di questo prodotto, leggere attentamente e completamente il presente libretto di istruzioni.

Italiano

---

Le specifiche e le informazioni contenute nel presente documento sono soggette a modifiche senza preavviso.



Le istruzioni per l'uso di questo prodotto sono disponibili anche in formato elettronico (eIFU). Sono disponibili in diverse lingue. Usare il software Adobe Acrobat per visualizzare le eIFU. Accedere alle eIFU online su [fsnmed.com/support/eifu/](https://fsnmed.com/support/eifu/)

## Descrizione del prodotto / Uso previsto



Questo prodotto di FSN Medical Technologies è un monitor chirurgico di fascia alta progettato per applicazioni OR digitali avanzate. Questo monitor medicale è particolarmente attrezzato per gestire le attività nell'ambiente impegnativo della sala operatoria. Le caratteristiche delle performance includono:

- Rapido rilevamento del segnale, tabelle di modalità affidabili
- Immagini prive di artefatti
- Senza ventola - compatibile con campo sterile
- Calibrato per il colore clinico
- Zoom, congelamento, immagine nell'immagine

### Scopo previsto

Questo dispositivo è progettato per essere collegato ad altre apparecchiature medicali e per visualizzare immagini o video da telecamere endoscopiche, telecamere da sala operatoria e informazioni sui pazienti come ecografie, cardiologia e anestesiologia. Questo dispositivo non è destinato all'uso diagnostico. Questo dispositivo è progettato per essere compatibile con altre apparecchiature chirurgiche e diagnostiche altamente specializzate e utilizzate in strutture chirurgiche, sale operatorie, sale di pronto soccorso e strutture d'intervento.

### Ambiente di utilizzo previsto

Questo dispositivo è destinato all'uso da parte di un professionista medico qualificato in una struttura sanitaria in cui è improbabile il contatto con un paziente (nessuna parte applicata).

Questo dispositivo è stato progettato per soddisfare i requisiti di sicurezza medica per un paziente vicino al dispositivo.

**Avvertenza:** Questo dispositivo non può essere utilizzato in collegamento con apparecchiature di supporto alla vita.

### Istruzioni per l'uso

Questo dispositivo dev'essere utilizzato da un professionista medico qualificato per visualizzare immagini da interventi di endoscopia, ecografia, cardiologia e anestesiologia. Questo dispositivo si collega all'apparecchiatura di imaging medicale per visualizzare immagini, video o informazioni sul paziente durante gli interventi chirurgici. Questo dispositivo non è destinato all'uso diagnostico.

# Definizioni dei simboli

I seguenti simboli compaiono sul prodotto, sulla sua etichettatura o sull'imballaggio. Ogni simbolo porta una particolare definizione, come definita qui di seguito:

|                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                     |                                                               |                                                                                     |                                                               |
|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
|    | Pericoloso: Alta tensione                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |    | Adattatore di alimentazione                                   |    | Consultare i documenti accompagnatori                         |
|    | Disponibile presso un operatore sanitario autorizzato                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |    | Indica messa a terra equipotenziale                           |    | Identificativo univoco del dispositivo                        |
|    | Indica collegamento a terra di protezione                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |    | Indica la direzione alto-basso                                |    | Certificazione coreana                                        |
|    | Interruttore di comando alimentazione CC                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |    | Fragile                                                       |    | Approvato ai sensi delle normative CCC                        |
|    | Non bagnare                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |    | Impilatura massima                                            |    | Etichette RoHS cinesi                                         |
|    | Consultare le istruzioni per l'uso                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |    | Indica il produttore                                          |    | Codice di catalogo                                            |
|    | Indica la data di fabbricazione                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |    | Rappresentante autorizzato nella Comunità Europea             |    | Dispositivo medico                                            |
|    | Numero di serie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |    | Limiti di umidità                                             |    | Consultare le istruzioni per l'uso - per la parte elettronica |
|    | Limiti di temperatura                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |    | Limiti di pressione atmosferica                               |    | Entità importatrice                                           |
|    | Conformità del Regno Unito valutata                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |    | Accensione                                                    |    | Spegni                                                        |
|   | Persona responsabile per il Regno Unito                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |   | Conformità eurasiatica                                        |   | Seguire le istruzioni per l'uso                               |
|  | Collaudato in conformità con le normative FCC di Classe B (USA).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  | Consiglio di controllo volontario per interferenze - Giappone |  | Grado di protezione IP                                        |
|  | Indica la prova di conformità al Regolamento sui dispositivi medici UE 2017/745 e agli standard applicabili.                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                     |                                                               |                                                                                     |                                                               |
|  | L'apparecchiatura medica è conforme alle normative ANSI/AAMI ES60601-1 (2005) + AMD 1 (2012) e CAN/CSA-C22.2 No. 60601-1 (2014) per quanto riguarda rischi di scosse elettriche, incendi e pericoli meccanici.                                                                                                                                                                           |                                                                                     |                                                               |                                                                                     |                                                               |
|  | Rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (Direttiva RAEE 2012/19/UE). Questo simbolo indica che i rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche non devono essere smaltiti come rifiuti municipali indifferenziati e devono essere raccolti separatamente. Contattare il produttore o l'altra società di smaltimento autorizzata per smantellare l'apparecchiatura. |                                                                                     |                                                               |                                                                                     |                                                               |

Nota: Una copia stampata del manuale in inglese è fornita con il prodotto. Per gli utenti all'interno degli stati membri dell'UE, contattare il distributore locale per altre lingue. Questo vale per gli Stati membri dell'UE nei quali il prodotto è stato acquistato attraverso canali autorizzati.

# Avvertenze e precauzioni

## Informazione sulle precauzioni



Questo simbolo avvisa l'utente che importanti documenti riguardanti il funzionamento di questa unità sono stati inclusi. Pertanto, è opportuno leggerli con attenzione, al fine di evitare potenziali problemi.



Questo simbolo avvisa gli utenti che la tensione non isolata all'interno dell'unità può avere intensità sufficiente da causare scosse elettriche. Pertanto, è pericoloso entrare in contatto con qualsiasi parte all'interno dell'unità. Per ridurre il rischio di scosse elettriche, **NON** rimuovere la copertura (o la chiusura posteriore). All'interno non sono presenti parti aggiustabili dall'utente. Rivolgersi a personale di assistenza qualificato.

Per prevenire il rischio di scosse elettriche, non esporre il dispositivo alla pioggia o all'umidità. Non utilizzare la spina polarizzata di questo dispositivo con una prolunga o altre prese se i contatti non possono essere inseriti completamente.



### **Classificazione Underwriters Laboratories (UL):**

#### **Conformità alle norme di sicurezza UL:**

Questo monitor medicale è classificato U.L. RELATIVAMENTE A SCOSSE ELETTRICHE, INCENDI E RISCHI MECCANICI SOLO IN CONFORMITÀ CON UL 60601- 1/CAN/CSA C22.2 NO. 601,1



### **Conformità UE e conformità CEM:**

Questo monitor medicale soddisfa i requisiti di EN60601-1 e EN60601-1-2 in modo da essere conforme al Regolamento sui dispositivi medici dell'UE (MDR 2017/745). Accessorio per dispositivo medico CE di classe I.

Questo monitor medicale è conforme agli standard sopra menzionati solo quando utilizzato con l'alimentatore di grado medicale in dotazione. Utilizzare la spina da 120 V nominali tipo 5-15P solo negli Stati Uniti

ATM160T-P240

Precauzione: Assicurarsi che il cavo di alimentazione sia del tipo corretto richiesto nella propria area geografica. Questo monitor medicale ha un alimentatore universale che permette il funzionamento in entrambe le aree di tensione 100-120V CA o 200-240V CA (non è richiesta alcuna regolazione da parte dell'utente).

---

Utilizzare il cavo di alimentazione appropriato con un tipo di spina corretto. Se la fonte di energia è 120 V CA, utilizzare un cavo di alimentazione che sia per uso ospedaliero con spina di tipo NEMA 5-15, etichettato per 125 volt CA con approvazioni UL e C-UL. Se la fonte di energia è 240 V CA, utilizzare la spina di tipo tandem (lama T) con cavo di alimentazione con conduttore di terra che soddisfa le norme di sicurezza del rispettivo paese europeo.

Un morsetto di messa a terra, situato sul retro del monitor, può essere utilizzato allo scopo di messa a terra dello chassis del monitor. Tale messa a terra deve essere installata in conformità con le normative elettriche applicabili. Il morsetto di messa a terra è rappresentato sul disegno meccanico riportato in queste istruzioni per l'uso.



#### **Riciclaggio (Direttiva RAEE 2012/19/EU)**

Seguire le ordinanze governative e i piani di riciclaggio locali per quanto riguarda il riciclaggio o lo smaltimento di questa apparecchiatura.

**Avvertenza:** L'uso di questa apparecchiatura adiacente o impilata con altre apparecchiature dev'essere evitato perché potrebbe causare un funzionamento improprio. Qualora tale utilizzo fosse necessario, questa e le altre apparecchiature devono essere osservate per verificare che funzionino normalmente.

**Avvertenza:** L'uso di accessori, trasduttori e cavi diversi da quelli specificati o forniti dal produttore di questa apparecchiatura potrebbe causare un aumento delle emissioni elettromagnetiche o una diminuzione dell'immunità elettromagnetica di questa apparecchiatura e provocare un funzionamento improprio.

**Avvertenza:** Le apparecchiature di comunicazione RF portatili (comprese le periferiche come i cavi antenna e le antenne esterne) devono essere utilizzate a una distanza non inferiore a 30 cm (12 pollici) da qualsiasi parte di questo monitor medico, compresi i cavi specificati dal produttore. In caso contrario, potrebbe verificarsi un degrado delle prestazioni di questa apparecchiatura.

**Avvertenza:** L'utilizzo di questa apparecchiatura in un ambiente con presenza di raggi X o risonanza magnetica potrebbe causare un degrado delle prestazioni di questa apparecchiatura, interferenze con altre apparecchiature o interferenze con i servizi radio.

**Avvertenza:** L'utilizzo con questo dispositivo di cavi e/o altri accessori, diversi da quelli specificati, può provocare un aumento delle emissioni o una diminuzione dell'immunità di questo dispositivo.

**Avvertenza:** Questo prodotto non è considerato fisicamente collegato ad apparecchiature elettrochirurgiche HF (ad alta frequenza).

**Avvertenza:** Non adatto per l'utilizzo in presenza di miscele anestetiche infiammabili con ossigeno o con protossido di azoto.

---

# Istruzioni per la sicurezza

## Sulla sicurezza

1. Prima di collegare il cavo di alimentazione CA all'uscita per l'adattatore CC, assicurarsi che la designazione della tensione dell'adattatore CC corrisponda alla fornitura elettrica locale.
2. Non inserire mai nulla di metallico dentro le aperture dello chassis del monitor medicale. In tal modo si potrebbe creare il pericolo di scosse elettriche.
3. Per ridurre il rischio di scosse elettriche, non rimuovere la copertura. Non contiene parti riparabili dall'utente. Solo un tecnico qualificato può aprire l'involucro del monitor medicale.
4. Non utilizzare mai il monitor medicale se il cavo di alimentazione è danneggiato. Non appoggiare alcun oggetto sul cavo di alimentazione e tenere il cavo lontano da zone in cui le persone potrebbero calpestarlo.
5. Assicurarsi di tenere la spina e non il cavo, quando si scollega il cavo di alimentazione del monitor medicale dalla presa elettrica.
6. Scollegare il cavo di alimentazione del monitor medicale quando si prevede di lasciarlo inutilizzato per un periodo prolungato di tempo.
7. Scollegare il cavo di alimentazione del monitor medicale dalla presa di corrente prima di qualsiasi manutenzione.
8. Se il monitor medicale non funziona normalmente, in particolare, se ci sono rumori o odori insoliti provenienti da esso, scollegarlo immediatamente e contattare un centro assistenza o un rivenditore autorizzato.
9. Contattare il produttore se il dispositivo deve essere installato in una zona non accessibile.

**Avvertenza:** Non toccare i connettori in ingresso o in uscita contemporaneamente al paziente.

**Avvertenza:** Questo monitor medicale è progettato per il collegamento con segnali in ingresso/uscita e altri connettori conformi alle pertinenti norme IEC (es. IEC60950 per le apparecchiature IT e serie IEC60601 per gli apparecchi elettromedicali). Inoltre, tutte tali combinazioni di sistema devono essere conformi alle norme IEC 60601-1-1 o alla clausola 16 della 3 Ed. di IEC 60601-1, rispettivamente, relative ai requisiti di sicurezza per i sistemi elettromedicali. Qualsiasi persona che ha costituito una combinazione di sistema è responsabile per la conformità del sistema ai requisiti delle norme IEC 60601-1-1 o alla clausola 16 della 3 Ed. di IEC 60601-1, rispettivamente. In caso di dubbio, rivolgersi a un tecnico qualificato o al rappresentante locale.

**Avvertenza:** Per evitare il rischio di scossa elettrica, l'apparecchio deve essere collegato esclusivamente a una rete di alimentazione con messa a terra. L'alimentatore (adattatore CA/CC) è specificato come parte del monitor a colori. Non posizionare l'apparecchiatura in modo che sia difficile scollegare il cavo di alimentazione dalla presa dell'apparecchiatura.

**Avvertenza:** Non modificare questa apparecchiatura senza l'autorizzazione del produttore.

Il fusibile del prodotto ha un potere di interruzione inferiore. Non installare nella rete elettrica dell'edificio, corrente di cortocircuito presunta superiore a 35 A.

---

## Condizioni ambientali di funzionamento e stoccaggio

Intervallo di temperatura tra 0° C e 40° C (esercizio), tra -20° C e 60° C (stoccaggio)

Intervallo di umidità relativa da 10% a 85%

Intervallo di pressione atmosferica tra 500 e 1060 hPa.

## Installazione

1. Le aperture nello chassis del monitor medicale sono fornite per la ventilazione. Al fine di evitare il surriscaldamento, queste aperture non devono essere ostruite o coperte. Se si mette il monitor medicale in una libreria o in qualche altro luogo chiuso, assicurarsi di fornire un'adeguata ventilazione.
2. Non esporre il monitor medicale alla pioggia e non utilizzarlo vicino all'acqua. Se il monitor medicale si dovesse bagnare accidentalmente, staccare la spina e contattare immediatamente il rivenditore autorizzato. È possibile pulire il monitor medicale con un panno umido, se necessario, ma assicurarsi di scollegare prima il monitor medicale.
3. Posizionare il monitor medicale vicino a una presa CA facilmente accessibile.
4. L'alta temperatura può causare problemi. La temperatura massima d'esercizio è 40° C. Non utilizzare il monitor medicale alla luce solare diretta e tenerlo lontano da termosifoni, stufe, caminetti e fonti di calore.
5. Non posizionare il monitor medicale su un supporto instabile, potrebbe non funzionare correttamente o cadere.
6. Questo monitor medicale non deve ribaltarsi quando inclinato a un angolo di 5°, in qualsiasi posizione, durante il NORMALE UTILIZZO, escluso il trasporto.
7. Nella posizione specificata per il trasporto, il monitor medico non deve sbilanciarsi quando inclinato di un angolo di 10 gradi.
8. Quando si trasporta questo prodotto, utilizzare entrambe le maniglie (se presenti) sul lato destro e sinistro del prodotto e trasportarlo in due persone. Se si desidera installare il prodotto in un altro posto, chiamare il centro assistenza.
9. Utilizzare sempre solo i cavi e gli accessori originali in dotazione con il dispositivo.
10. Non posare questo monitor su altre apparecchiature.

---

## Riparazione

Non cercare di effettuare autonomamente la manutenzione del monitor medicale, in quanto l'apertura o la rimozione dei carter può esporre a tensione pericolosa o altri rischi, oltre a invalidare la garanzia. Per l'assistenza, rivolgersi a personale qualificato. Scollegare il monitor medicale dalla fonte di alimentazione e rivolgersi a personale qualificato quando si presentano le seguenti condizioni:

- Quando il cavo o la spina di alimentazione sono danneggiati o logorati.
- Se è stato versato del liquido nel monitor medicale.
- Se sono caduti oggetti nel monitor medicale.
- Se il monitor medicale è stato esposto a pioggia o umidità.
- Se il monitor medicale è stato sottoposto a urti eccessivi per caduta.
- Se lo chassis è stato danneggiato.
- Se il monitor medicale sembra essere surriscaldato.
- Se il monitor medicale emette fumo o odore anomalo.
- Se il monitor medicale non funziona in conformità con le istruzioni operative.

## Rischi biologici

Per prevenire la diffusione di infezioni, questo dispositivo dev'essere utilizzato solo in ambienti in cui la decontaminazione biologica può essere eseguita con successo.

## Prodotto reso

Dopo la risoluzione dei problemi, se i problemi persistono, disinfettare il monitor e restituirlo a FSN utilizzando la confezione originale. Includere gli accessori forniti con il monitor nella spedizione di ritorno. Allegare una breve descrizione del malfunzionamento.

Prima di rendere il dispositivo, contattare FSN Medical Technologies per un Codice di autorizzazione al reso e per istruzioni.

## Accessori

Utilizzare solo gli accessori specificati dal produttore o venduti con il monitor medicale.

## Classificazione per la conformità alle norme di sicurezza

- Protezione contro le scosse elettriche: Classe I con adattatore AC/DC. Questa apparecchiatura medica è conforme con le normative ANSI/AAMI ES60601-1 (2005) + AMD 1 (2012) e CAN/CSA-C22.2 No. 60601-1 (2014) per quanto riguarda rischi di scosse elettriche, incendi e meccanici.
- Parti applicate: Nessuna parte applicata.
- Grado di sicurezza in presenza di miscela anestetica infiammabile con aria o ossigeno o con protossido di azoto. Non adatto per l'utilizzo in presenza di miscele anestetiche infiammabili con ossigeno o con protossido di azoto.
- Per applicazioni critiche, si consiglia di avere a disposizione un monitor sostitutivo.
- Modalità operativa: Continua.

## Comunicazioni all'utente:

Qualsiasi incidente grave verificatosi in relazione al dispositivo dev'essere segnalato al produttore e all'autorità competente dello Stato membro in cui risiede l'utente e/o il paziente. Contattare il rappresentante commerciale locale di FSN Medical Technologies per informazioni su modifiche e nuovi prodotti.

---

# Compatibilità elettromagnetica

Questo monitor medicale è stato progettato e testato per essere conforme ai requisiti IEC 60601-1-2:2014/AMD1:2020 per la compatibilità elettromagnetica con altri dispositivi. Per garantire la compatibilità elettromagnetica (EMC), il monitor dev'essere installato e utilizzato secondo le informazioni EMC fornite in queste Istruzioni per l'uso.

Il presente monitor medicale è stato testato ed è risultato conforme ai limiti stabiliti per i dispositivi digitali di Classe B, ai sensi della Parte 15 delle Normative FCC. Tali limiti sono stati concepiti per fornire una protezione ragionevole contro le interferenze. Questo monitor può irradiare energia a radiofrequenza e, se non installato e usato in conformità con il manuale di istruzioni, può interferire con altre apparecchiature di radiocomunicazione. Non vi è alcuna garanzia che tali interferenze non si verifichino in una specifica installazione. Qualora questa apparecchiatura causasse interferenze dannose alla radiricezione e alla telericezione, l'utente è invitato a provare a correggere l'interferenza applicando una o più delle misure di seguito indicate:

1. Modificare l'orientamento o la posizione dell'antenna di ricezione.
2. Aumentare la distanza tra il monitor medicale e l'oggetto di interferenza.
3. Collegare il monitor a una presa di corrente su un diverso circuito elettrico rispetto a quello a cui è collegato l'oggetto di interferenza.
4. Consultare il rivenditore o un tecnico radio/TV esperto.

## COMUNICAZIONI ALL'UTENTE

Questo dispositivo è conforme al Paragrafo 15 delle norme FCC. Il funzionamento è soggetto alle due condizioni seguenti: (1) questo dispositivo non può causare interferenza dannosa e (2) questo dispositivo deve accettare qualsiasi interferenza ricevuta, comprese le interferenze che possono provocarne il funzionamento indesiderato.

## AVVERTENZA FCC

Questo monitor medicale genera o utilizza energia a radiofrequenza. Eventuali modifiche apportate a questo monitor medicale possono causare interferenze dannose, a meno che le modifiche siano espressamente approvate nel manuale di istruzioni. L'utente potrebbe perdere il diritto di utilizzare questo dispositivo se viene apportata una modifica non autorizzata.

## DURATA DEL DISPOSITIVO

Le prestazioni dei pannelli possono deteriorarsi nel corso di lunghi periodi di tempo. Verificare periodicamente che questo monitor funzioni correttamente. La durata prevista del dispositivo è di quattro anni. Tenere pulito il monitor per prolungarne la durata in esercizio.

# 1. Linee guida e dichiarazione del produttore - Emissioni elettromagnetiche

| Il monitor medicale è stato progettato per funzionare negli ambienti elettromagnetici specificati di seguito. L'utente del dispositivo deve assicurarsi che il monitor medicale venga utilizzato in tale ambiente. |                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Misurazioni delle emissioni di interferenza                                                                                                                                                                        | Livello di conformità | Ambiente elettromagnetico - guida                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Emissioni RF conformi a CISPR 11                                                                                                                                                                                   | Conforme a Gruppo 1   | Le caratteristiche di questo dispositivo determinate dalla trasmissione ne consentono l'uso industriale e ospedaliero (CISPR 11, Classe A). Se utilizzato in una zona soggiorno (per la quale CISPR 11 di solito richiede la Classe B), questo dispositivo potrebbe non fornire una protezione adeguata dei servizi radio. L'utente deve, se necessario, intraprendere azioni correttive come l'implementazione o il riorientamento del dispositivo. |
| Emissioni RF conformi a CISPR 11                                                                                                                                                                                   | Conforme a Classe B   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Emissione di oscillazioni armoniche conformi a IEC 61000-3-2                                                                                                                                                       | Conforme a Classe A   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Fluttuazioni di tensione/emissioni di sfarfallio conformi a IEC 61000-3-3                                                                                                                                          | Conforme              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

## 2. Per l'utilizzo di dispositivi elettromedicali in strutture sanitarie professionali. Linee guida e dichiarazione del produttore - Immunità elettromagnetica

| Il monitor medicale è stato progettato per funzionare negli ambienti elettromagnetici specificati di seguito.<br>L'utente del monitor medicale deve assicurarsi di utilizzarlo in tali ambienti. |                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Test di immunità alle interferenze                                                                                                                                                               | Livello di conformità a IEC 60601-1-2:2014                                                                                                                                   | Ambiente elettromagnetico - guida                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Scariche elettrostatiche (ESD) conformi a IEC 61000-4-2                                                                                                                                          | Conforme a scarica a contatto $\pm 2$ kV, $\pm 4$ kV, $\pm 6$ kV, $\pm 8$ kV<br>$\pm 2$ kV, $\pm 4$ kV, $\pm 8$ kV, $\pm 15$ kV di scarica in aria                           | I pavimenti devono essere in legno, calcestruzzo o ceramica. Nel caso in cui i pavimenti siano rivestiti di materiale sintetico, l'umidità relativa dev'essere almeno pari al 30%                                                                                                                                                  |
| Interferenze elettriche/scoppi transitori rapidi conformi a IEC 61000-4-4                                                                                                                        | Conforme $\pm 2$ kV per linee di rete<br>$\pm 1$ kV per linee di ingresso/uscita                                                                                             | La qualità della tensione di alimentazione dovrebbe corrispondere a quella di un tipico ambiente aziendale o ospedaliero.                                                                                                                                                                                                          |
| Sovratensione transitoria conforme a IEC 61000-4-5                                                                                                                                               | Conforme $\pm 1$ kV tensione push-pull<br>$\pm 2$ kV tensione modalità comune                                                                                                | La qualità della tensione di alimentazione dovrebbe corrispondere a quella di un tipico ambiente aziendale o ospedaliero.                                                                                                                                                                                                          |
| Cadute di tensione, brevi interruzioni e fluttuazioni dell'alimentazione conformi a IEC 61000-4-11                                                                                               | 0 % $U_T^*$ ; 0,5 cicli<br>A 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270°, 315°<br>0% $U_T$ ; 1 ciclo e<br>70% $U_T$ ; 25/30 cicli<br>Fase singola: a 0°<br>0% $U_T$ ; 250/300 cicli | La qualità della rete elettrica principale deve essere quella di un tipico ambiente commerciale o ospedaliero.<br><br>Se l'utente del dispositivo richiede la continuità del funzionamento anche in caso di interruzioni dell'alimentazione, si consiglia di alimentare il dispositivo con un'alimentazione priva di interruzioni. |
| *Nota: $U_T$ è la tensione alternata di rete prima di applicare i livelli di prova.                                                                                                              |                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

**3. Per l'utilizzo di dispositivi elettromedicali in strutture sanitarie professionali. Specifiche di collaudo per IMMUNITÀ PORTA INVOLUCRO a apparecchiature di comunicazione wireless RF (conforme a IEC 60601-1-2:2014)**

| Il monitor medicale è stato progettato per funzionare negli ambienti elettromagnetici specificati di seguito.<br>L'utente del monitor medicale deve assicurarsi di utilizzarlo in tali ambienti.                            |             |                                                                         |                                                 |                   |            |                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|-------------------|------------|----------------------------------|
| Frequenza di prova MHz                                                                                                                                                                                                      | Banda MHz   | Assistenza                                                              | Modulazione                                     | Potenza massima W | Distanza m | LIVELLO DEL TEST DI IMMUNITÀ V/m |
| 385                                                                                                                                                                                                                         | 380 - 390   | TETRA 400                                                               | Modulazione dell'impulso 18 Hz                  | 1,8               | 1,0        | 27                               |
| 450                                                                                                                                                                                                                         | 430 - 470   | GMRS 460<br>FRS 460                                                     | FM<br>corsa ± 5 kHz<br>onda sinusoidale ± 1 kHz | 2                 | 1,0        | 28                               |
| 710                                                                                                                                                                                                                         | 704 - 787   | Banda 13, 17                                                            | Modulazione dell'impulso 217 Hz                 | 0,2               | 1,0        | 9                                |
| 745                                                                                                                                                                                                                         |             |                                                                         |                                                 |                   |            |                                  |
| 780                                                                                                                                                                                                                         |             |                                                                         |                                                 |                   |            |                                  |
| 810                                                                                                                                                                                                                         | 800 - 960   | GSM 800/900<br>TETRA 800,<br>iDEN 820,<br>CDMA 850,<br>LTE Banda 5      | Modulazione dell'impulso 18 Hz                  | 2                 | 1,0        | 28                               |
| 870                                                                                                                                                                                                                         |             |                                                                         |                                                 |                   |            |                                  |
| 930                                                                                                                                                                                                                         |             |                                                                         |                                                 |                   |            |                                  |
| 1720                                                                                                                                                                                                                        | 1700 - 1990 | GSM 1800<br>CDMA 1900<br>GSM 1900<br>DECT,<br>LTE Banda 1,3, 4, 25 UMTS | Modulazione dell'impulso 217 Hz                 | 2                 | 1,0        | 28                               |
| 1845                                                                                                                                                                                                                        |             |                                                                         |                                                 |                   |            |                                  |
| 1970                                                                                                                                                                                                                        |             |                                                                         |                                                 |                   |            |                                  |
| 2450                                                                                                                                                                                                                        | 2400 - 2570 | Bluetooth,<br>WLAN 802,11 b/g/n,<br>RFID 2450<br>LTE Banda 7            | Modulazione dell'impulso 217 Hz                 | 2                 | 1,0        | 28                               |
| 5240                                                                                                                                                                                                                        | 5100 - 5800 | WLAN 802.11 a/n                                                         | Modulazione dell'impulso 217 Hz                 | 0,2               | 1,0        | 9                                |
| 5500                                                                                                                                                                                                                        |             |                                                                         |                                                 |                   |            |                                  |
| 5785                                                                                                                                                                                                                        |             |                                                                         |                                                 |                   |            |                                  |
| *Nota: Se necessario per raggiungere il LIVELLO DEL COLLAUDO DI IMMUNITÀ, la distanza tra l'antenna trasmittente e il monitor medicale può essere ridotta a 1 m. La distanza di prova di 1 m è consentita da IEC 61000-4-3. |             |                                                                         |                                                 |                   |            |                                  |

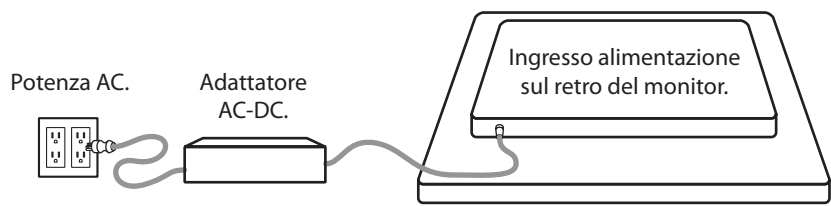
#### 4. Linee guida e dichiarazione del produttore - Immunità elettromagnetica - per apparecchiature e sistemi non di supporto alla vita

| Il monitor medicale è stato progettato per funzionare negli ambienti elettromagnetici specificati di seguito.<br>L'utente del monitor medicale deve assicurarsi di utilizzarlo in tali ambienti.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                  |                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Test di immunità alle interferenze                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Livello di test IEC 60601-1-2:2014                               | Livello di conformità | Ambiente elettromagnetico - linee guida                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| RF condotta<br>disturbi conformi a IEC 61000-4-6<br><br>RF irradiata<br>disturbi conformi a IEC 61 000-4-3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 3 V rms<br>150 kHz to < 80 MHz<br><br>3 V/m<br>80 MHz to 2,5 GHz | 3 V eff<br><br>3 V/m  | <p>Apparecchi di comunicazione a RF portatili e mobili non dovrebbero essere usati più vicino ad alcuna parte del monitor medicale, compresi i cavi, della distanza di separazione raccomandata calcolata con l'equazione applicabile alla frequenza del trasmettitore.</p> <p>Distanza di separazione raccomandata:</p> $d = 1,2 \sqrt{P}$ <p>In cui P è la potenza nominale del trasmettitore in watt (W) secondo le informazioni fornite dal produttore del trasmettitore e d è la distanza di separazione raccomandata in metri [m].</p> <p>L'intensità di campo dei trasmettitori fissi a tutte le frequenze sul sito a dovrebbe essere, secondo <b>uno</b> studio, inferiore al livello di conformità <b>b</b>.</p> $d = 1,2 \sqrt{P}$ <p>da 80 MHz a &lt; 800 MHz</p> $d = 2,3 \sqrt{P}$ <p>da 800 MHz a 2,5 GHz</p> <p>Possono verificarsi interferenze in prossimità di apparecchiature contrassegnate dal seguente simbolo:</p>  |
| Nota: Le presenti linee guida potrebbero non essere applicabili a tutte le situazioni. La propagazione delle grandezze elettromagnetiche è influenzata dagli assorbimenti e dai riflessi di edifici, oggetti e persone.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                  |                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <p><b>a</b> Le intensità di campo da trasmettitori fissi, come stazioni base per radiotelefoni [cellulari/cordless] e radiomobili terrestri, radio amatoriali, trasmissioni radio AM e FM e trasmissioni TV non possono essere previste in linea teorica con precisione. Per valutare l'ambiente elettromagnetico dei trasmettitori fissi, è necessario prendere in considerazione un'indagine sul sito. Se l'intensità di campo misurata nel luogo in cui viene utilizzato il dispositivo supera i livelli di conformità sopra indicati, il dispositivo dev'essere osservato per verificarne il normale funzionamento. Se si osservano caratteristiche di prestazione insolite, potrebbero essere necessarie misure aggiuntive, come un orientamento modificato o una posizione diversa per il dispositivo.</p> <p><b>b</b> Oltre la gamma di frequenza da 150 kHz a 80 MHz, le intensità di campo devono essere inferiori a 3 V/m.</p> |                                                                  |                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

## 5. Distanze di separazione raccomandate tra apparecchi di comunicazione RF portatili e mobili e il monitor medicale

| Il monitor medicale è destinato ad essere utilizzato in un ambiente elettromagnetico in cui vengono controllati i disturbi RF irradiati. L'utente del dispositivo può aiutare a prevenire le interferenze elettromagnetiche mantenendo una distanza minima tra le apparecchiature di comunicazione RF portatili e mobili (trasmettitori) e il dispositivo, in funzione della potenza di uscita del dispositivo di comunicazione, come mostrato di seguito. |                                                                      |                                             |                                            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|--------------------------------------------|
| Potenza nominale del trasmettitore [W]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Distanza di separazione [m] in base alla frequenza del trasmettitore |                                             |                                            |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | da 150 kHz a < 80 MHz<br>$d = 1,2 \sqrt{P}$                          | da 80 MHz a < 800 MHz<br>$d = 1,2 \sqrt{P}$ | da 800 MHz a 2,5 GHz<br>$d = 2,3 \sqrt{P}$ |
| 0,01                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 0,12                                                                 | 0,12                                        | 0,23                                       |
| 0,1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 0,38                                                                 | 0,38                                        | 0,73                                       |
| 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 1,2                                                                  | 1,2                                         | 2,3                                        |
| 10                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 3,8                                                                  | 3,8                                         | 7,3                                        |
| 100                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 12                                                                   | 12                                          | 23                                         |
| Per i trasmettitori aventi una potenza nominale massima in uscita non riportata sopra, la distanza di separazione <b>d</b> raccomandata, in metri (m), può essere stimata usando l'equazione applicabile alla frequenza del trasmettitore, dove <b>P</b> è la potenza massima nominale di uscita del trasmettitore in watt (W) secondo il produttore del trasmettitore.                                                                                    |                                                                      |                                             |                                            |

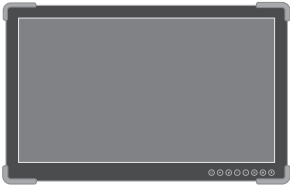
## Collegamento dell'alimentazione



| Monitor                                                                                                                                                | Lunghezza massima del cavo di prolunga DC* (piedi) |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| FM-A2701D, FM-A2701DS, FM-B2702D, FM-B2702DG, FM-E2701D, FM-E2701DG, FM-E2701DT, FM-E2701DGT, FS-P3102D, FS-P3102DS, FS-P3102DG, FM-E3203D, FM-E3203DG | 75                                                 |
| FM-F2701D, FM-F2701DG, , FM-F3101D, FM-F3101DG                                                                                                         | 25                                                 |

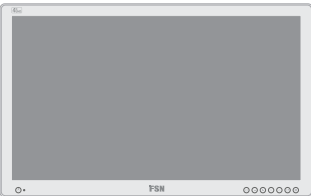
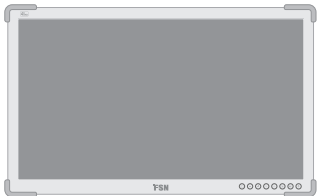
\* Se si utilizza una prolunga più lunga, vi è il rischio di un funzionamento anomalo del prodotto.

# Accessori

| Elemento                                                                                              | IFU                                                                               | Adattatore AC-DC.<br>6,23 piedi/1,9 m                                             | Cavo di alimentazione CA<br>6 piedi/1,8 m*                                        | Cavo HDMI                                                                         | Cavo DVI-D                                                                        | Cavo Porta Monitor                                                                | Cavo SDI BNC<br>x 4                                                               | Viti di montaggio                                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                       |  |  |  |  |  |  |  |  |
| <br>27" FM-A2701D    | ■                                                                                 | ■                                                                                 | ■                                                                                 | ■                                                                                 | ■                                                                                 | ■                                                                                 |                                                                                   | ■                                                                                  |
| 27" FM-A2701DS                                                                                        | ■                                                                                 | ■                                                                                 | ■                                                                                 | ■                                                                                 | ■                                                                                 | ■                                                                                 | ■                                                                                 | ■                                                                                  |
| <br>27" FM-B2702D    | ■                                                                                 | ■                                                                                 | ■                                                                                 | ■                                                                                 | ■                                                                                 | ■                                                                                 |                                                                                   | ■                                                                                  |
| 27" FM-B2702DG                                                                                        | ■                                                                                 | ■                                                                                 | ■                                                                                 | ■                                                                                 | ■                                                                                 | ■                                                                                 | ■                                                                                 | ■                                                                                  |
| <br>27" FM-E2701D   | ■                                                                                 | ■                                                                                 | ■                                                                                 | ■                                                                                 |                                                                                   | ■                                                                                 |                                                                                   | ■                                                                                  |
| 27" FM-E2701DG                                                                                        | ■                                                                                 | ■                                                                                 | ■                                                                                 | ■                                                                                 |                                                                                   | ■                                                                                 | ■ x1                                                                              | ■                                                                                  |
| <br>27" FM-E2701DT | ■                                                                                 | ■                                                                                 | ■                                                                                 | ■                                                                                 |                                                                                   | ■                                                                                 |                                                                                   | ■                                                                                  |
| 27" FM-E2701DGT<br>Cavo USB-B touch incluso.                                                          | ■                                                                                 | ■                                                                                 | ■                                                                                 | ■                                                                                 |                                                                                   | ■                                                                                 | ■ x1                                                                              | ■                                                                                  |

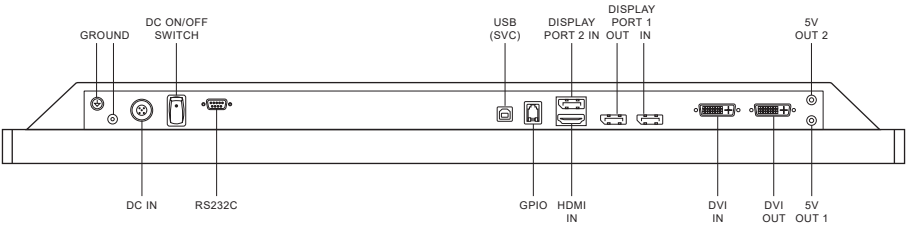
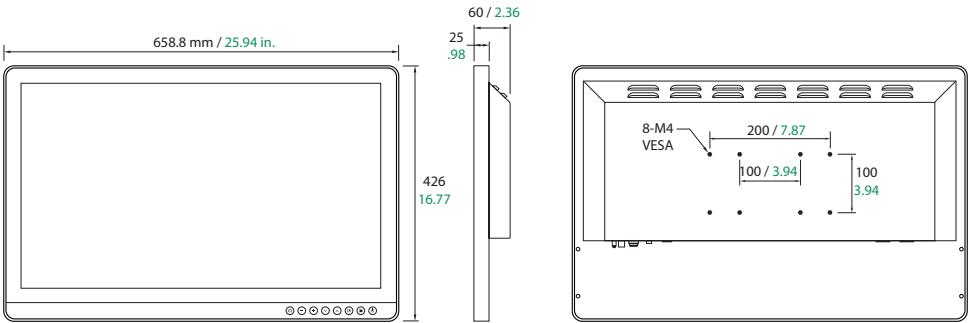
\* USA, UK, EU, Cina. Grado ospedaliero.

# Accessori

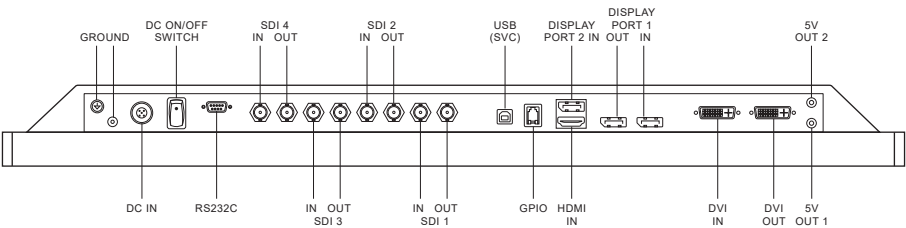
| Elemento                                                                                                                              | IFU                                                                               | Adattatore AC-DC.<br>6,23 piedi/1,9 m                                             | Cavo di alimentazione CA<br>6 piedi/1,8 m*                                        | Cavo HDMI                                                                         | Cavo DVI-D                                                                        | Cavo Porta Monitor                                                                | Cavo SDI BNC<br>x 4                                                               | Viti di montaggio                                                                  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                       |  |  |  |  |  |  |  |  |
| <br>27" FM-F2701D<br>27" FM-F2701DG                  | ■<br>■                                                                            | ■<br>■                                                                            | ■<br>■                                                                            | ■<br>■                                                                            |                                                                                   | ■<br>■                                                                            | ■ x1                                                                              | ■<br>■                                                                             |
| <br>31" FM-F3101D<br>31" FM-F3101DG                  | ■<br>■                                                                            | ■<br>■                                                                            | ■<br>■                                                                            | ■<br>■                                                                            |                                                                                   | ■<br>■                                                                            | ■ x1                                                                              | ■<br>■                                                                             |
| <br>31" FS-P3102D<br>31" FS-P3102DS, 31" FS-P3102DG | ■<br>■                                                                            | ■<br>■                                                                            | ■<br>■                                                                            | ■<br>■                                                                            | ■<br>■                                                                            | ■<br>■                                                                            |                                                                                   | ■<br>■                                                                             |
| <br>32" FM-E3203D<br>32" FM-E3203DG                | ■<br>■                                                                            | ■<br>■                                                                            | ■<br>■                                                                            | ■<br>■                                                                            | ■<br>■                                                                            | ■<br>■                                                                            |                                                                                   | ■<br>■                                                                             |

\* USA, UK, EU, Cina. Grado ospedaliero.

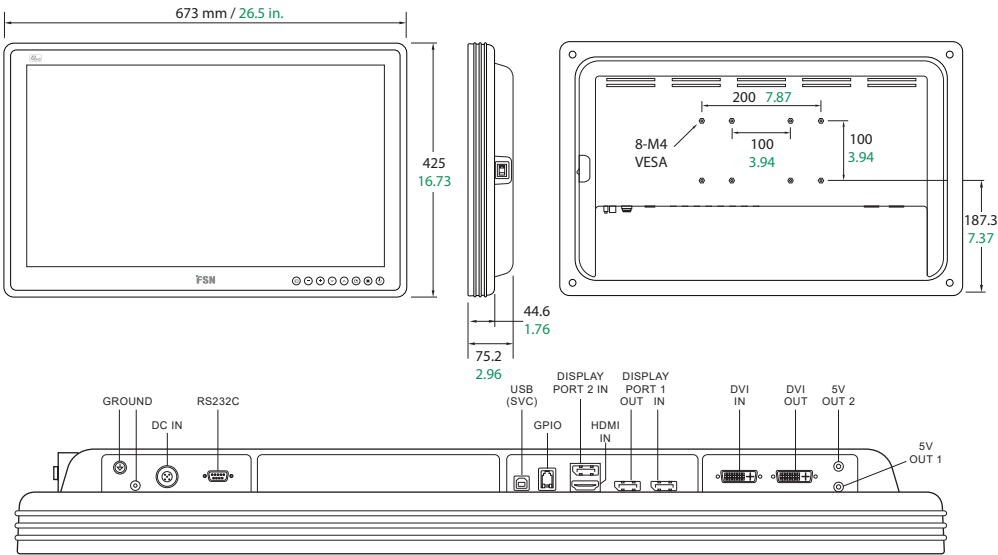
FM-A2701D



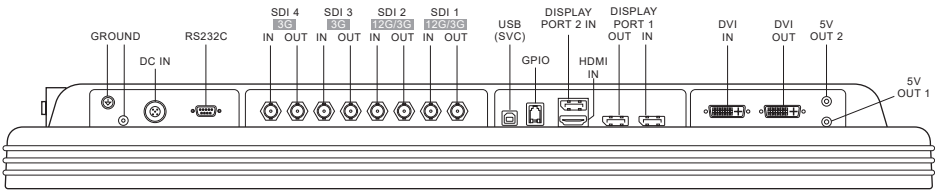
FM-A2701DS



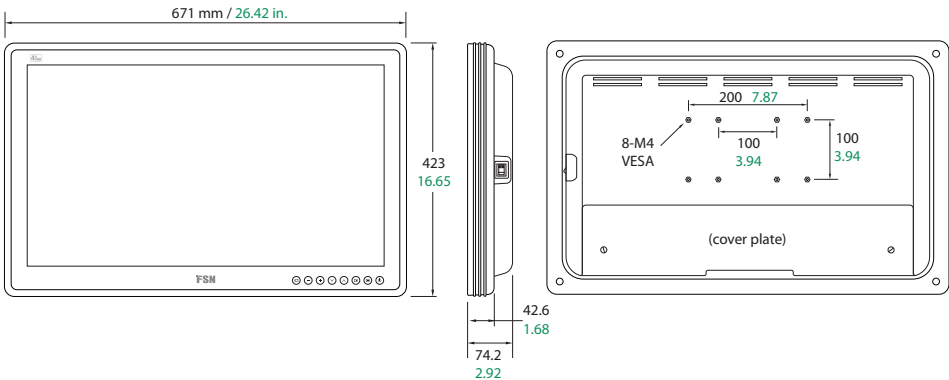
FM-B2702D



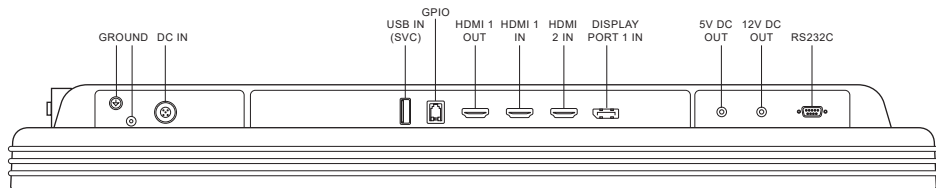
FM-B2702DG



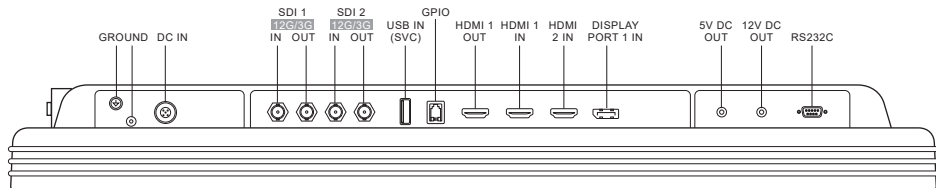
FM-E2701D



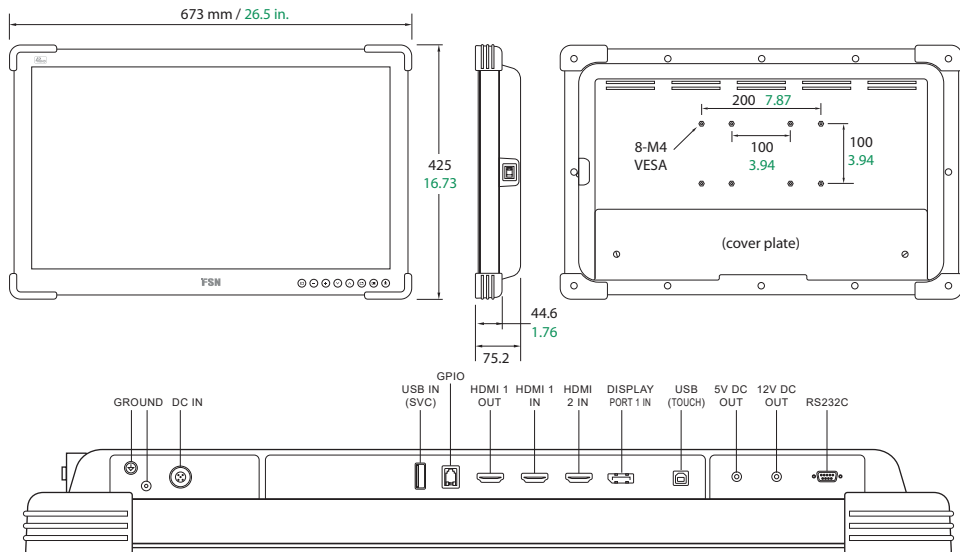
**FM-E2701D**



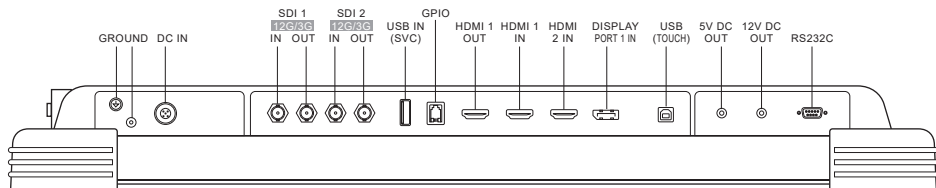
**FM-E2701DG**



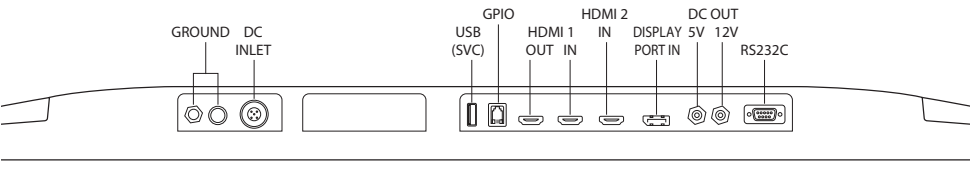
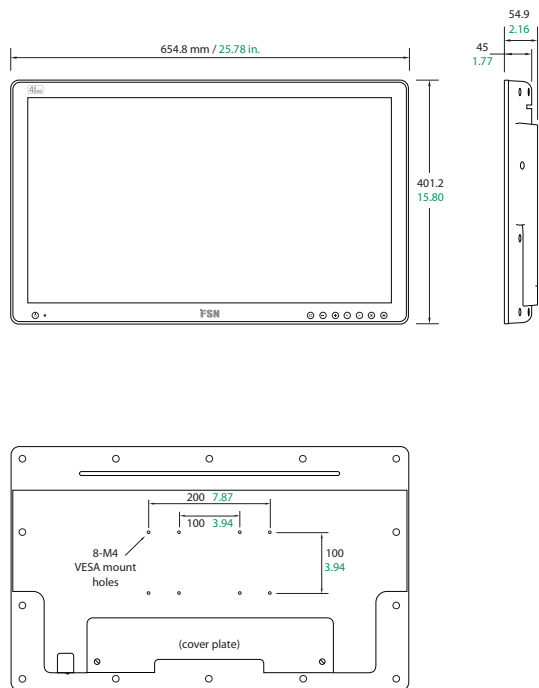
**FM-E2701DT**



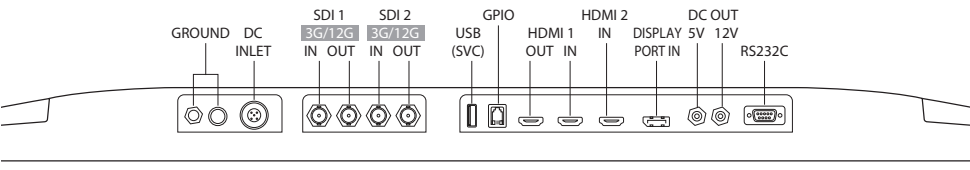
**FM-E2701DGT**



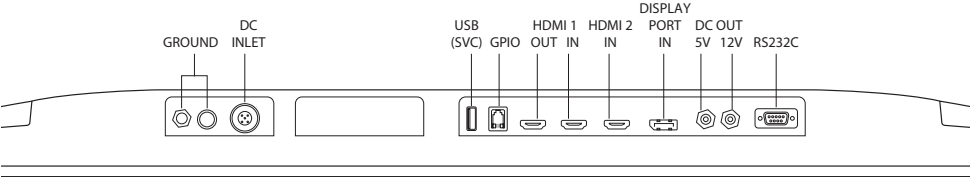
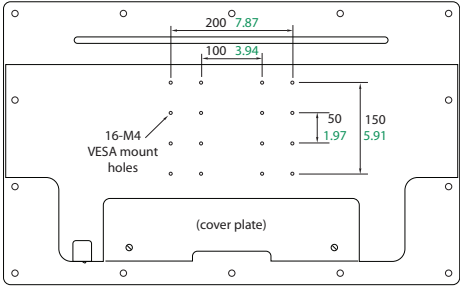
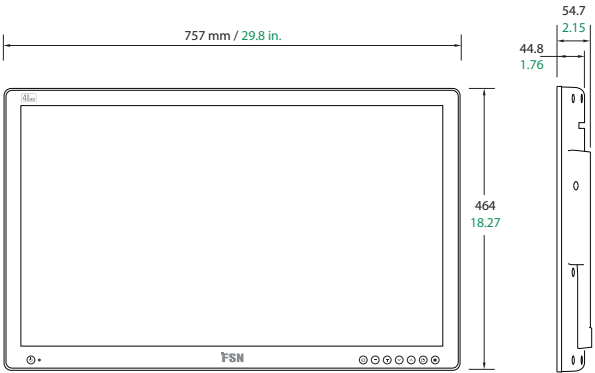
FM-F2701D



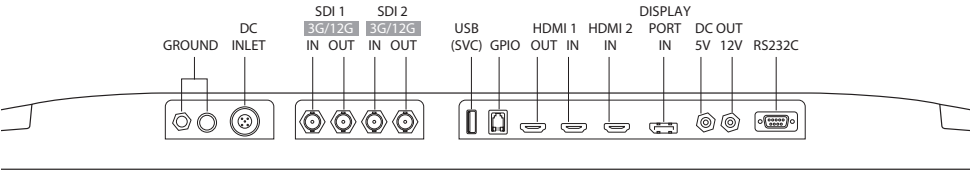
FM-F2701DG



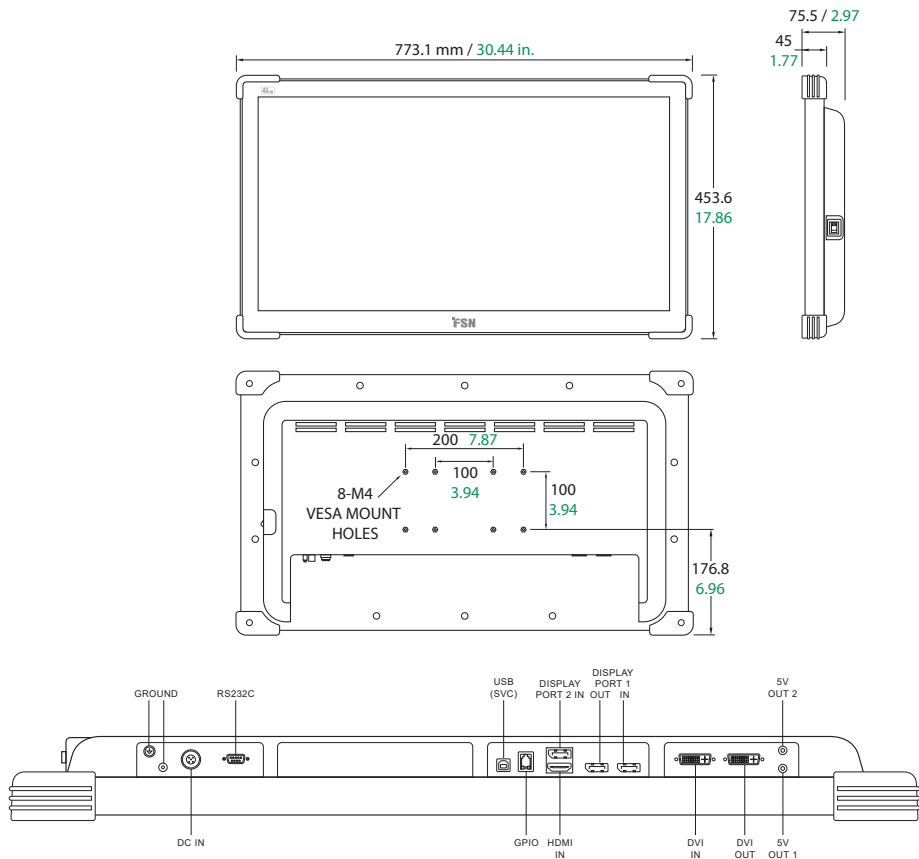
FM-F3101D



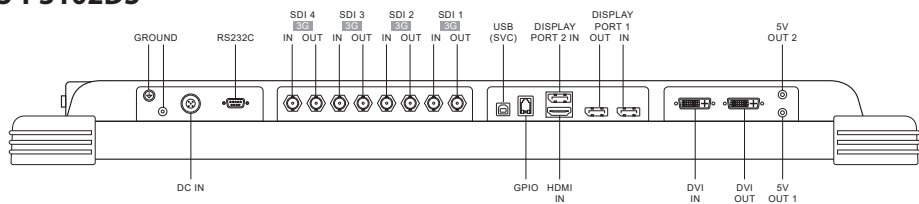
FM-F3101DG



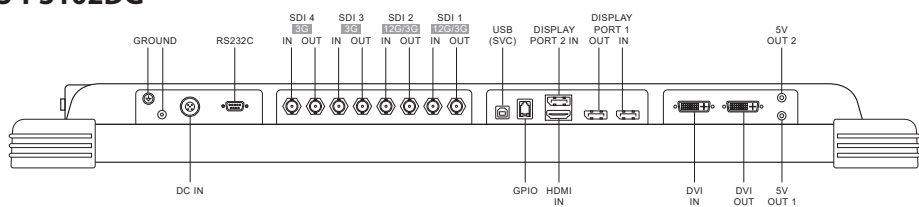
FS-P3102D



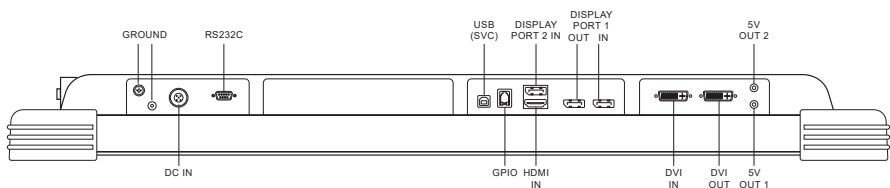
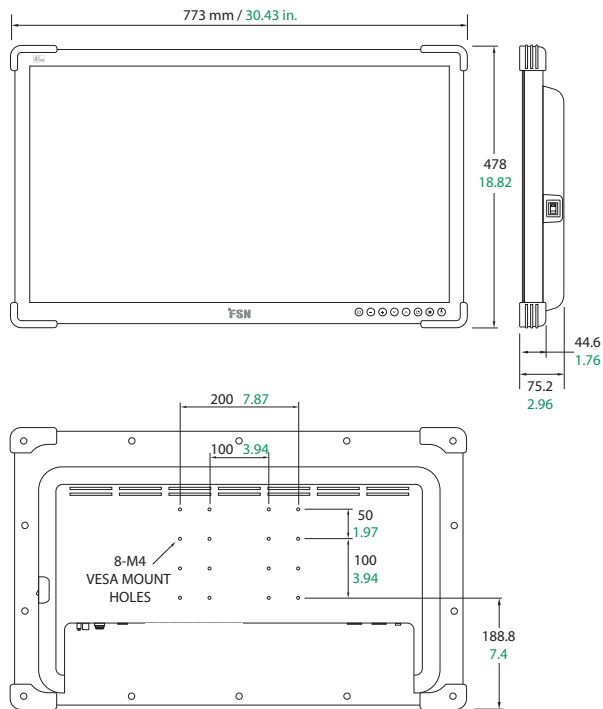
FS-P3102DS



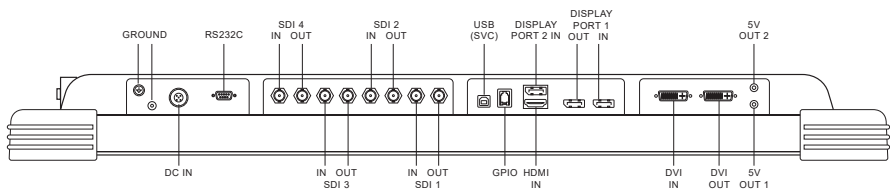
FS-P3102DG



FM-E3203D



FM-E3203DG



# Comandi

## Visualizzazione su schermo (OSD)

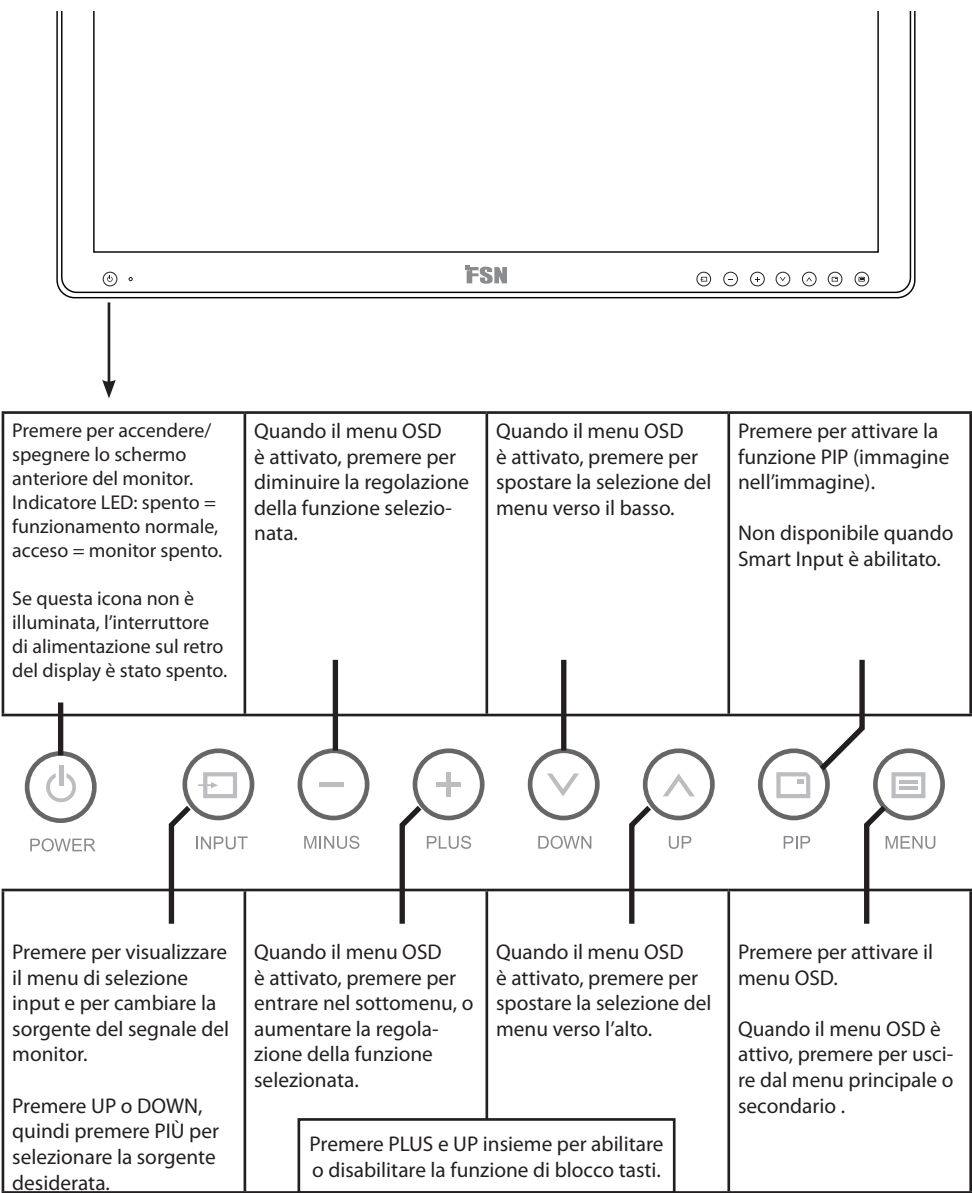
**FM-A2701D, FM-A2701DS, FM-B2702D, FM-B2702DG, FM-E2701D, FM-E2701DG, FM-E2701DT, FM-E2701DGT, FS-P3102D, FS-P3102DS, FS-P3102DG, FM-E3203D, FM-E3203DG**

|                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                               |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Quando il menu OSD è attivato, premere per diminuire la regolazione della funzione selezionata.</p>                                                                                                       | <p>Quando il menu OSD è attivato, premere per spostare la selezione del menu verso il basso.</p>                                                                                                                                      | <p>Premere per attivare la funzione PIP (immagine nell'immagine).</p> <p>Non disponibile quando Smart Input è abilitato.</p>                                                                             | <p>Premere per accendere/ spegnere lo schermo anteriore del monitor.</p> <p>Se questa icona non è illuminata, l'interruttore di alimentazione sul retro del display è stato spento.</p>                       |
| <div><br/>INPUT</div> <div><br/>MINUS</div> | <div><br/>PLUS</div> <div><br/>DOWN</div>                           | <div><br/>UP</div> <div><br/>PIP</div> | <div><br/>MENU</div> <div><br/>POWER</div> |
| <p>Premere per visualizzare il menu di selezione input e per cambiare la sorgente del segnale del monitor.</p> <p>Premere UP o DOWN, quindi premere PIÙ per selezionare la sorgente desiderata.</p>          | <p>Quando il menu OSD è attivato, premere per entrare nel sottomenu, o aumentare la regolazione della funzione selezionata.</p> <div><p>Premere PLUS e UP insieme per abilitare o disabilitare la funzione di blocco tasti.</p></div> | <p>Quando il menu OSD è attivato, premere per spostare la selezione del menu verso l'alto.</p>                                                                                                           | <p>Premere per attivare il menu OSD.</p> <p>Quando il menu OSD è attivo, premere per uscire dal menu principale o secondario .</p>                                                                            |

# Comandi

## Visualizzazione su schermo (OSD)

FM-F2701D, FM-F2701DG, FM-F3101D, FM-F3101DG



# Visualizzazione su schermo (OSD) Menu

**FM-A2701D, FM-A2701DS, FM-B2702D, FM-B2702DG, FS-P3102D, FS-P3102DS, FS-P3102DG, FM-E3203D, FM-E3203DG**

I monitor FSN sono dotati di una ricca serie di funzionalità per la configurazione del sistema, le regolazioni delle immagini e il controllo del layout dello schermo. Queste funzionalità sono gestite attraverso la visualizzazione su schermo (On Screen Display) o OSD. Alcune delle opzioni presentate nell'OSD sono contestuali e variano a seconda del segnale in ingresso attivo. Vedere la sezione Comandi per una descrizione completa di ciascun pulsante OSD.

## 1. Accedere a OSD

Per attivare il menu OSD, premere il pulsante MENU sul pannello anteriore del monitor. Per chiudere il menu OSD, premere il pulsante menu per uscire dal menu principale o da un menu secondario.

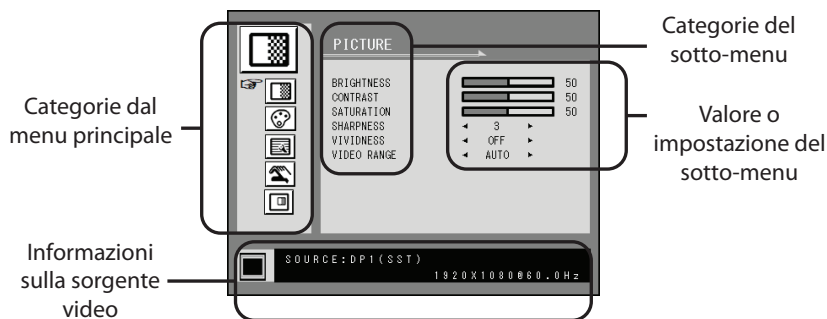


## 2. Scegliere una categoria dal Menu Principale

Dopo l'accesso a OSD, usare i pulsanti UP ▲ e DOWN ▼ sul pannello anteriore del monitor per navigare a una categoria del menu principale: PICTURE (IMMAGINE), COLOR (COLORE), ADVANCED (AVANZATE), SETUP (CONFIGURAZIONE) o LAYOUT.

## 3. Scegliere una categoria di menu secondario

Dopo aver immesso la categoria del menu principale desiderata, premere il tasto + per entrare nei menu secondari associati al menu principale selezionato. Utilizzare i pulsanti UP ▲ e DOWN ▼ per passare al sotto-menu desiderato, poi regolare secondo necessità con i tasti + e -. Selezionare il pulsante MENU per uscire dal sotto-menu o dal menu principale.



## Sotto-menu sotto il menu PICTURE (IMMAGINE)

1. **BRIGHTNESS (LUMINOSITÀ)** Consente di aumentare o ridurre la luminosità. (Intervallo: 0~100)
2. **CONTRAST (CONTRASTO)** Consente di aumentare o ridurre il contrasto. (Intervallo: 0~100)
3. **SATURATION (SATURAZIONE)** Consente di aumentare o ridurre la saturazione. (Intervallo: 0~100)
4. **SHARPNESS (NITIDEZZA)** Consente di aumentare o ridurre la nitidezza. (Intervallo: 0~4)
5. **VIVIDNESS (VIVIDENZA)** Consente di impostare la vividezza dell'immagine. (Off, Low, Mid, High)  
(Spento, Basso, Medio, Alto) Consente di migliorare la qualità dell'immagine con effetti artificiali minimi.
6. **VIDEO RANGE (INTERVALLO VIDEO)** Consente di selezionare un'impostazione dell'intervallo video.  
0~255: per impostazione formato RGB.  
16~236: per impostazione formato YUV.  
AUTO: cambia automaticamente in 0~255 per il formato RGB, o in 16~236 per il formato YUV.

# Visualizzazione su schermo (OSD) Menu



## Sottomenu sotto il menu COLOR (COLORE)

1. GAMMA Consente di selezionare la gamma appropriata. (BYPASS, 1.8, 2.0, 2.2, 2.4, 2.6, DICOM). La gamma non può essere modificata quando lo spazio colore è BT.709.
2. COLOR SPACE (SPAZIO COLORE) Consente di selezionare l'impostazione dello spazio colore). (NATIVE, BT.709, BT.2020, o AUTO)  
NATIVE: per l'impostazione del colore nativo.  
BT.709: per l'impostazione del segnale HD.  
BT.2020: per l'impostazione del segnale UHD.  
AUTO: passa automaticamente in BT.2020 per il segnale UHD o in BT.709 per HD.
3. COLOR MODE (MODALITÀ COLORE) Cambia l'impostazione del colore dell'immagine. (C1, C2, C3, USER (UTENTE))
4. RED (ROSSO) Bilanciamento del rosso. (Funziona solo con la modalità USER (UTENTE)) (Intervallo: 0~100)
5. GREEN (VERDE) Bilanciamento del verde. (Funziona solo con la modalità USER (UTENTE)) (Intervallo: 0~100)
6. BLUE (BLU) Bilanciamento del blu. (Funziona solo con la modalità USER (UTENTE)) (Intervallo: 0~100)



## Sottomenu sotto il menu ADVANCED (AVANZATE)

1. ASPECT RATIO (RAPPORTO DI ASPETTO) Cambia il rapporto di aspetto dell'immagine visualizzata. (Full, Auto, Fill-H)
2. OVER SCAN Regola le dimensioni visualizzate. (0~6)
3. FREEZE (CONGELA) Mantiene ferma l'immagine.
4. ROTATE/MIRROR (RUOTA/SPECULARE) Cambia la direzione dell'immagine visualizzata. (Normale, 180, Specchio O, Specchio V)
5. SMART INPUT (INPUT INTELLIGENTE) Abilita il passaggio automatico alla sorgente di backup quando la sorgente principale è disattivata.
6. SMART MAIN (RETE INTELLIGENTE) Quando l'Input intelligente è attivo, la sorgente corrente viene modificata in sorgente principale.
7. SMART 2ND (2A INTELLIGENTE) Quando l'Input intelligente è attivo, la sorgente di backup è impostata alla 2a sorgente.



## Sottomenu sotto il menu SETUP (CONFIGURAZIONE)

1. LANGUAGE (LINGUA) Cambia la lingua di visualizzazione sullo schermo. (10 lingue)
2. OSD OVERLAY (SOVRAPPOSIZIONE OSD) Regola la trasparenza della visualizzazione sullo schermo.
3. OSD POSITION (POSIZIONE OSD) Cambia la posizione di visualizzazione sullo schermo. (9 Posizioni)
4. OSD MENU TIME (TEMPO MENU OSD) Regola per quanto tempo il Menu OSD è presente sullo schermo. (intervallo: 10~60 secondi)
5. BACKLIGHT (RETROILLUMINAZIONE) Consente di aumentare o ridurre la retroilluminazione. (Intervallo: 0~100)
6. POWER ON DC5V (ACCENSIONE DC5V) Consente di abilitare o disabilitare l'uscita DC5V.
7. RESET Riporta tutti i valori di OSD alle impostazioni predefinite di fabbrica.



## Sottomenu sotto il menu LAYOUT - Singolo

1. LAYOUT Cambia l'immagine del layout. (SINGLE, PBP, PIP)

## Sottomenu sotto il menu LAYOUT - PBP

1. LAYOUT Cambia l'immagine del layout. (SINGLE, PBP, PIP)
2. WINDOW SELECT (SELEZIONE FINESTRA) Consente di selezionare la finestra attiva durante PBP o PIP.
3. INPUT SWAP (SCAMBIA INPUT) Consente di scambiare la posizione delle immagini principali e secondarie.

## Sottomenu sotto il menu LAYOUT - PIP

1. LAYOUT Cambia l'immagine del layout. (SINGLE, PBP, PIP)
2. WINDOW SELECT (SELEZIONE FINESTRA) Consente di selezionare la finestra attiva durante PBP o PIP.
3. INPUT SWAP (SCAMBIA INPUT) Consente di scambiare la posizione delle immagini principali e secondarie.
4. PIP SIZE (DIMENSIONI PIP) Consente di modificare le dimensioni PIP. (intervallo: 0~10)
5. PIP POSITION (POSIZIONE PIP) Cambia la posizione di visualizzazione sullo schermo. (L-Top, R-Top, Mid, L-Bot, R-Bot) (Sup S, Sup D, Intermedia, Inf S, Inf D)
6. PIP OVERLAY (SOVRAPPOSIZIONE PIP) Consente di modificare la trasparenza dell'immagine PIP). (intervallo: 0~8)

# Visualizzazione su schermo (OSD) Menu

**FM-E2701D, FM-E2701DG, FM-E2701DT, FM-E2701DGT, FM-F2701D, FM-F2701DG, FM-F3101D, FM-F3101DG**

I monitor FSN sono dotati di una ricca serie di funzionalità per la configurazione del sistema, le regolazioni delle immagini e il controllo del layout dello schermo. Queste funzionalità sono gestite attraverso la visualizzazione su schermo (On Screen Display) o OSD. Alcune delle opzioni presentate nell'OSD sono contestuali e variano a seconda del segnale in ingresso attivo. Vedere la sezione Comandi per una descrizione completa di ciascun pulsante OSD.

## 1. Accedere a OSD

Per attivare il menu OSD, premere il pulsante MENU sul pannello anteriore del monitor. Per chiudere il menu OSD, premere il pulsante menu per uscire dal menu principale o da un menu secondario.



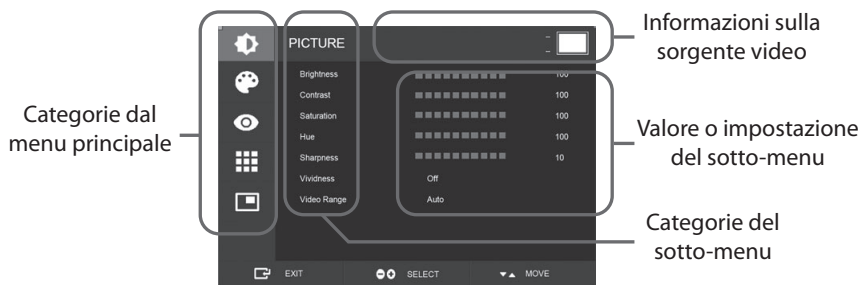
## 2. Scegliere una categoria dal Menu Principale

Dopo l'accesso a OSD, usare i pulsanti UP ▲ e DOWN ▼ sul pannello anteriore del monitor per navigare a una categoria del menu principale: PICTURE (IMMAGINE), COLOR (COLORE), ADVANCED (AVANZATO), SETUP (CONFIGURAZIONE), LAYOUT.

## 3. Scegliere una categoria di menu secondario

Dopo aver immesso la categoria del menu principale desiderata, premere il tasto + per entrare nei menu secondari associati al menu principale selezionato. Utilizzare i pulsanti UP ▲ e DOWN ▼ per passare al sotto-menu desiderato, poi regolare secondo necessità con i tasti + e -. Selezionare il pulsante MENU per uscire dal sotto-menu o dal menu principale.

# Visualizzazione su schermo (OSD) Menu



## Sotto-menu sotto il menu PICTURE (IMMAGINE)

1. **BRIGHTNESS (LUMINOSITÀ)** Consente di aumentare o ridurre la luminosità. (Intervallo: 0~100)
2. **CONTRAST (CONTRASTO)** Consente di aumentare o ridurre il contrasto. (Intervallo: 0~100)
3. **SATURATION (SATURAZIONE)** Consente di aumentare o ridurre LA saturazione. (Intervallo: 0~100)
4. **HUE (TONALITÀ)** Consente di aumentare o diminuire la tonalità. (Intervallo: 0~100)
5. **SHARPNESS (NITIDEZZA)** Consente di aumentare o ridurre la nitidezza. (Intervallo: 0~10)
6. **VIVIDNESS (VIVIDEZZA)** Consente di impostare la vividezza dell'immagine. (Off, Low, Mid, High)  
(Spento, Basso, Medio, Alto) Consente di migliorare la qualità dell'immagine con effetti artificiali minimi. La funzione vividezza funziona quando la gamma video è impostata a 0~255.
7. **VIDEO RANGE (INTERVALLO VIDEO)** Consente di selezionare un'impostazione dell'intervallo video. (0~255, 16~235, o AUTO) AUTO: passa automaticamente a 0~255 per il formato RGB, o a 16~235 per altri formati.
8. **MODALITÀ HDR** Selezionare una modalità HDR. (Spento, PQ, HLG)  
Quando la MODALITÀ HDR è impostata su PQ e il segnale di ingresso soddisfa HDR10, la gamma viene impostata automaticamente su PQ (EOTF). Quando la MODALITÀ HDR è impostata su HLG, la gamma è impostata su HLG.

# Visualizzazione su schermo (OSD) Menu



## Sottomenu sotto il menu COLOR (COLORE)

1. GAMMA Consente di selezionare la gamma appropriata.(1.8, 2.0, 2.2, 2.4, 2.6, DICOM, BYPASS, PQ(EOTF), HLG). L'utente può selezionare solo da 1.8 a BYPASS. In base alla modalità HDR viene impostata la gamma appropriata (PQ o HLG).
2. COLOR SPACE (SPAZIO COLORE) Consente di selezionare l'impostazione dello spazio colore). (NATIVE, BT.709, BT.2020, o AUTO) AUTO: quando la risoluzione di ingresso è 4K, imposta lo spazio colore su BT.709 o BT.2020 a seconda delle informazioni sulla colorimetria. Meno di 4K, imposta lo spazio colore su BT.709.
3. COLOR MODE (MODALITÀ COLORE) Cambia l'impostazione del colore dell'immagine.
4. RED (ROSSO) Bilanciamento del rosso. (Funziona solo con la modalità USER (UTENTE)) (Intervallo: 0~255)
5. GREEN (VERDE) Bilanciamento del verde. (Funziona solo con la modalità USER (UTENTE)) (Intervallo: 0~255)
6. BLUE (BLU) Bilanciamento del blu. (Funziona solo con la modalità USER (UTENTE)) (Intervallo: 0~255)



## Sottomenu sotto il menu ADVANCED (AVANZATE)

1. ASPECT RATIO (RAPPORTO DI ASPETTO) Cambia il rapporto di aspetto dell'immagine visualizzata. (Full, Auto, FILL H, 4:3, 5:4, 16:9, 1:1)
2. OVER SCAN Regola le dimensioni visualizzate. (0~10)
3. IMAGE PRESET (PREIMPOSTAZIONE IMMAGINE) Consente di cambiare le impostazioni dell'immagine. (Preimpostazione utente 1~5)
4. FREEZE (CONGELA) Mantiene ferma l'immagine.
5. ROTATE/MIRROR (RUOTA/SPECULARE) Cambia la direzione dell'immagine visualizzata. (Normal, 90, 180, 270, H-Mirror, V-Mirror) (Normalo, 90, 180, 270, Specchio O, Specchio V)
6. SMART INPUT\* (INPUT INTELLIGENTE) Abilita il passaggio automatico alla sorgente di backup quando la sorgente principale è disattivata.
7. SMART MAIN\* (RETE INTELLIGENTE) Quando l'Input intelligente è attivo, la sorgente corrente viene modificata in sorgente principale.
8. SMART 2ND\* (2A INTELLIGENTE) Quando l'Input intelligente è attivo, la sorgente di backup è impostata alla 2a sorgente.  
\* Da utilizzare solo con la modalità layout singolo.



## Sottomenu sotto il menu SETUP (CONFIGURAZIONE)

1. LANGUAGE (LINGUA) Cambia la lingua di visualizzazione sullo schermo. (10 lingue)
2. OSD OVERLAY (SOVRAPPOSIZIONE OSD) Regola la trasparenza della visualizzazione sullo schermo.
3. OSD POSITION (POSIZIONE OSD) Cambia la posizione di visualizzazione sullo schermo. (9 Posizioni)
4. OSD MENU TIME (TEMPO MENU OSD) Regola per quanto tempo il Menu OSD è presente sullo schermo. (intervallo: 10~60 secondi)
5. OSD LOCK (BLOCCO OSD) Imposta il blocco OSD. Per sbloccare, premere il pulsante PIÙ e UP.
6. BACKLIGHT(RETROILLUMINAZIONE) Consente di aumentare o ridurre la retroilluminazione. (Intervallo: 0~100)
7. POWER ON DC5V (ACCENSIONE DC5V) Consente di abilitare o disabilitare l'uscita DC5V.
8. RESET Riporta tutti i valori di OSD alle impostazioni predefinite di fabbrica.



## Sottomenu sotto il menu LAYOUT - Singolo

1. LAYOUT Cambia l'immagine del layout. (Single, PIP, PBP, Triple, Quad)

## Sottomenu sotto il menu LAYOUT - PIP

1. LAYOUT Cambia l'immagine del layout. (Single, PIP, PBP, Triple, Quad)
2. MODE (MODALITÀ)
3. WINDOW SELECT (SELEZIONA FINESTRA) Consente di selezionare la finestra attiva.
4. INPUT SWAP (SCAMBIA INPUT) Consente di scambiare la posizione delle immagini principali e secondarie.
5. PIP SIZE (DIMENSIONI PIP) Consente di modificare le dimensioni PIP.
6. PIP POSITION (POSIZIONE PIP) Cambia la posizione di visualizzazione sullo schermo. (L-Top, R-Top, Mid, L-Bot, R-Bot) (Sup S, Sup D, Intermedia, Inf S, Inf D)

## Sottomenu sotto il menu LAYOUT - PBP

1. LAYOUT Cambia l'immagine del layout. (Single, PIP, PBP, Triple, Quad)
2. MODE (MODALITÀ) Modifica la modalità layout. (Mode1, Mode 2, Mode 3)
3. WINDOW SELECT (SELEZIONA FINESTRA) Consente di selezionare la finestra attiva.
4. INPUT SWAP (SCAMBIA INPUT) Consente di scambiare la posizione delle immagini principali e secondarie.

## Sottomenu sotto il menu LAYOUT - Triplo

1. LAYOUT Cambia l'immagine del layout. (Single, PIP, PBP, Triple, Quad)
2. MODE (MODALITÀ) Modifica la modalità layout. (Mode1, Mode 2, Mode 3, Mode 4)
3. WINDOW SELECT (SELEZIONA FINESTRA) Consente di selezionare la finestra attiva.

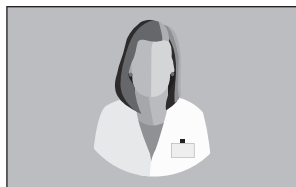
## Sottomenu sotto il menu LAYOUT - Quad

1. LAYOUT Cambia l'immagine del layout. (Single, PIP, PBP, Triple, Quad)
2. MODE (MODALITÀ) Modifica la modalità layout. (Mode1, Mode 2, Mode 3, Mode 4, Mode 5)
3. WINDOW SELECT (SELEZIONA FINESTRA) Consente di selezionare la finestra attiva.

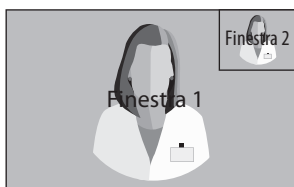
## Layout della finestra

**FM-A2701D, FM-A2701DS, FM-B2702D, FM-B2702DG, FS-P3102D, FS-P3102DS, FS-P3102DG, FM-E3203D, FM-E3203DG**

### Finestra singola

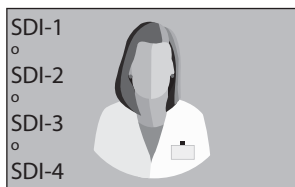


### Immagine nell'immagine (PIP) Immagini affiancate (PBP)

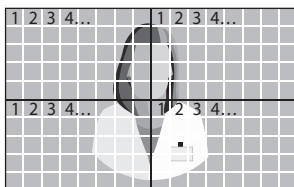


## Compatibilità sorgente SDI

### 3G-SDI Singola (1080p 60Hz)



### 3G-SDI 2-SI

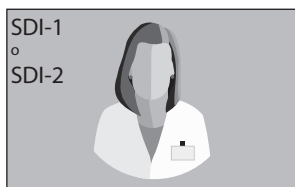


### 3G-SDI Quad



Per l'impostazione di visualizzazione SDI Quad, ogni connettore deve corrispondere con le quattro aree di immagine come mostrato sopra.

### 12G-SDI Singola (2160p 60Hz)



Per l'impostazione di visualizzazione SDI singola, utilizzare il menu INPUT per selezionare quale sorgente SDI deve essere attivata.

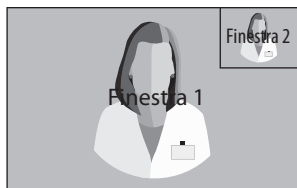
# Layout della finestra

FM-E2701D, FM-E2701DG, FM-E2701DT, FM-E2701DGT, FM-F2701D,  
FM-F2701DG, FM-F3101D, FM-F3101DG

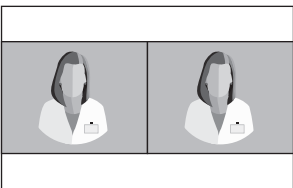
## Finestra singola



## Immagine nell'immagine (PIP)



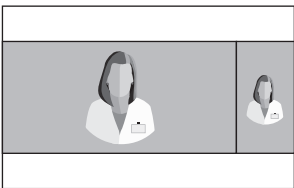
## Immagine per immagine (PBP)



Modalità 1



Modalità 2



Modalità 3

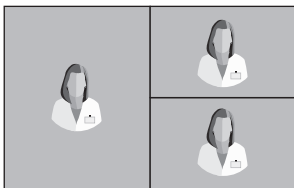
## Tripla



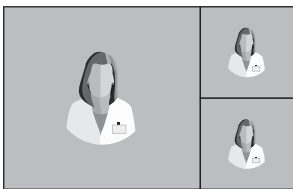
Modalità 1



Modalità 2



Modalità 3



Modalità 4

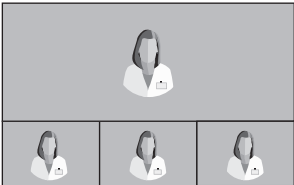
# Layout della finestra

FM-E2701D, FM-E2701DG, FM-E2701DT, FM-E2701DGT, FM-F2701D,  
FM-F2701DG, FM-F3101D, FM-F3101DG

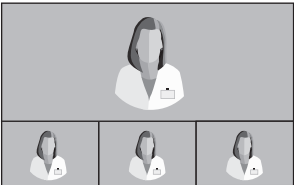
## Quadrupla



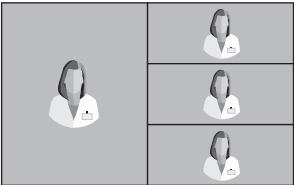
Modalità 1



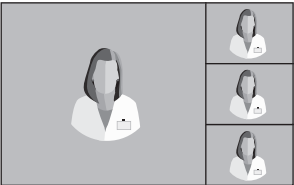
Modalità 2



Modalità 3



Modalità 4



Modalità 5

# Tabella di segnale standard

FM-A2701D, FM-A2701DS, FM-B2702D, FM-B2702DG, FS-P3102D, FS-P3102DS, FS-P3102DG, FM-E3203D, FM-E3203DG

| Risoluzione            | Informazioni di temporizzazione |             |                | Sorgente di segnale |      |     |     |
|------------------------|---------------------------------|-------------|----------------|---------------------|------|-----|-----|
|                        | H-Freq (KHz)                    | V-Freq (Hz) | Orologio (MHz) | DP                  | HDMI | DVI | DSI |
| 800 x 600 a 56 Hz      | 35,16                           | 56,25       | 36,00          | •                   | •    | •   |     |
| 800 x 600 a 60 Hz      | 37,88                           | 60,32       | 40,00          | •                   | •    | •   |     |
| 800 x 600 a 72 Hz      | 48,08                           | 72,19       | 50,00          | •                   | •    | •   |     |
| 800 x 600 a 75 Hz      | 46,88                           | 75,00       | 49,50          | •                   | •    | •   |     |
| 800 x 600 a 85 Hz      | 53,67                           | 85,06       | 56,25          | •                   | •    | •   |     |
| 1024 x 768 a 60 Hz     | 48,36                           | 60,00       | 65,00          | •                   | •    | •   |     |
| 1024 x 768 a 70 Hz     | 56,48                           | 70,07       | 75,00          | •                   | •    | •   |     |
| 1024 x 768 a 75 Hz     | 60,02                           | 75,03       | 78,75          | •                   | •    | •   |     |
| 1024 x 768 a 85 Hz     | 68,68                           | 85,00       | 94,50          | •                   | •    | •   |     |
| 1152 x 864 a 75 Hz     | 67,50                           | 75,00       | 108,00         | •                   | •    | •   |     |
| 1280 x 960 a 60 Hz     | 60,00                           | 60,00       | 108,00         | •                   | •    | •   |     |
| 1280 x 960 a 85 Hz     | 85,94                           | 85,00       | 148,50         | •                   | •    | •   |     |
| 1280 x 1024 a 60 Hz    | 63,98                           | 60,02       | 108,50         | •                   | •    | •   |     |
| 1280 x 1024 a 75 Hz    | 79,98                           | 75,02       | 135,00         | •                   | •    | •   |     |
| 1280 x 1024 a 85 Hz    | 91,15                           | 85,02       | 157,50         | •                   | •    | •   |     |
| 720p a 50 Hz           | 37,50                           | 50,00       | 74,25          | •                   | •    | •   | •   |
| 720p @59,94Hz          | 44,96                           | 59,94       | 74,176         | •                   | •    | •   | •   |
| 720p a 60 Hz           | 45,00                           | 60,00       | 74,25          | •                   | •    | •   | •   |
| 1080i a 50 Hz          | 28,13                           | 50,00       | 74,25          |                     |      |     | •   |
| 1080i a 59,94 Hz       | 33,72                           | 59,94       | 74,167         |                     |      |     | •   |
| 1080P a 50 Hz          | 56,25                           | 50,00       | 148,50         | •                   | •    | •   | •   |
| 1080P a 59,94 Hz       | 67,43                           | 59,94       | 148,352        | •                   | •    | •   | •   |
| 1080P a 60 Hz          | 67,50                           | 60,00       | 148,50         | •                   | •    | •   | •   |
| 1920 x 2160 a 60 Hz    | 133,29                          | 59,99       | 277,25         | •                   | •    |     |     |
| 3840 x 2160 a 30 Hz    | 67,50                           | 30,00       | 297,00         | •                   | •    |     | • 1 |
| 3840x2160 a 50 Hz      | 112,50                          | 50,00       | 594,00         | •                   | •    |     | • 2 |
| 3840 x 2160 a 59,94 Hz | 134,87                          | 59,94       | 593,407        | •                   | •    |     | • 2 |
| 3840 x 2160 a 60 Hz    | 135,00                          | 60,00       | 594,00         | •                   | •    |     | • 2 |

## Aggiuntivo per FS-P3102D, FS-P3102DS, FS-P3102DG

|                        |        |       |         |   |   |  |     |
|------------------------|--------|-------|---------|---|---|--|-----|
| 4096 x 2160 a 30 Hz    | 67,50  | 30,00 | 297,00  | • | • |  |     |
| 4096 x 2160 a 50 Hz    | 112,50 | 50,00 | 594,00  | • | • |  | • 2 |
| 4096 x 2160 a 59,94 Hz | 134,87 | 59,94 | 593,407 | • | • |  | • 2 |
| 4096 x 2160 a 60 Hz    | 135,00 | 60,00 | 594,00  | • | • |  | • 2 |

1 Aggiuntivo per FM-B2702DG, FM-E3203DG.  
2 Solo quadrante SDI e divisione alternanza tra 2 campioni.

**FM-E2701D, FM-E2701DG, FM-E2701DT, FM-E2701DGT, FM-F2701D,  
FM-F2701DG, FM-F3101D, FM-F3101DG**

| Risoluzione          | Informazioni di temporizzazione |             |                | Sorgente di segnale |      |     |
|----------------------|---------------------------------|-------------|----------------|---------------------|------|-----|
|                      | H-Freq (KHz)                    | V-Freq (Hz) | Orologio (MHz) | DP                  | HDMI | SDI |
| 800 x 600 @56Hz      | 35,16                           | 56,25       | 36,00          | ●                   | ●    |     |
| 800 x 600 @60Hz      | 37,88                           | 60,32       | 40,00          | ●                   | ●    |     |
| 800 x 600 @72Hz      | 48,08                           | 72,19       | 50,00          | ●                   | ●    |     |
| 800 x 600 @75Hz      | 46,88                           | 75,00       | 49,50          | ●                   | ●    |     |
| 800 x 600 @85Hz      | 53,67                           | 85,06       | 56,25          | ●                   | ●    |     |
| 1024 x 768 @60Hz     | 48,36                           | 60,00       | 65,00          | ●                   | ●    |     |
| 1024 x 768 @70Hz     | 56,48                           | 70,07       | 75,00          | ●                   | ●    |     |
| 1024 x 768 @75Hz     | 60,02                           | 75,03       | 78,75          | ●                   | ●    |     |
| 1024 x 768 @85Hz     | 68,68                           | 85,00       | 94,50          | ●                   | ●    |     |
| 1152 x 864 @75Hz     | 67,50                           | 75,00       | 108,00         | ●                   | ●    |     |
| 1280 x 960 @60Hz     | 60,00                           | 60,00       | 108,00         | ●                   | ●    |     |
| 1280 x 960 @85Hz     | 85,94                           | 85,00       | 148,50         | ●                   | ●    |     |
| 1280 x 1024 @60Hz    | 63,98                           | 60,02       | 108,50         | ●                   | ●    |     |
| 1280 x 1024 @75Hz    | 79,98                           | 75,02       | 135,00         | ●                   | ●    |     |
| 1280 x 1024 @85Hz    | 91,15                           | 85,02       | 157,50         | ●                   | ●    |     |
| 720p @50Hz           | 37,50                           | 50,00       | 74,25          | ●                   | ●    | ●   |
| 720p @59,94          | 44,96                           | 59,94       | 74,176         | ●                   | ●    | ●   |
| 720p @60Hz           | 45,00                           | 60,00       | 74,25          | ●                   | ●    | ●   |
| 1080i @50Hz          | 28,13                           | 50,00       | 74,25          | ●                   | ●    | ●   |
| 1080i @59,94Hz       | 33,72                           | 59,94       | 74,167         | ●                   | ●    | ●   |
| 1080P @50Hz          | 56,25                           | 50,00       | 148,50         | ●                   | ●    | ●   |
| 1080P @59,94Hz       | 67,43                           | 59,94       | 148,352        | ●                   | ●    | ●   |
| 1080P @60Hz          | 67,50                           | 60,00       | 148,50         | ●                   | ●    | ●   |
| 1920 x 2160 @60Hz    | 133,29                          | 59,99       | 277,25         | ●                   | ●    | ●   |
| 3840 x 2160 @30Hz    | 67,50                           | 30,00       | 297,00         | ●                   | ●    | ●   |
| 3840 x 2160 @59,94Hz | 134,87                          | 59,94       | 593,407        | ●                   | ●    | ●   |
| 3840 x 2160 @60Hz    | 135,00                          | 60,00       | 594,00         | ●                   | ●    | ●   |

# Specifiche

## FM-A2701D, FM-A2701DS

| Elemento                       |            | Descrizione                                                                                                  |
|--------------------------------|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Pannello                       |            | LCD TFT 27 pollici (LED)                                                                                     |
| Risoluzione                    |            | 3840 x 2160 pixels                                                                                           |
| Proporzioni                    |            | 16 : 9                                                                                                       |
| Area attiva                    |            | 596,74 (O) mm x 335,66 (V) mm                                                                                |
| Pixel Pitch (mm)               |            | 0,1554 X 0,1554                                                                                              |
| Tempo di risposta (tipico)     |            | 14 ms (scala di grigi)                                                                                       |
| Numero di colori               |            | 1,07 miliardi                                                                                                |
| Luminosità (tipica)            |            | 800 cd/m <sup>2</sup>                                                                                        |
| Gamma                          |            | compatibile con BT.709 e BT.2020                                                                             |
| Rapporto di contrasto (tipico) |            | 1000 : 1                                                                                                     |
| Trattamento superficiale       |            | Antiriflesso                                                                                                 |
| Angolo visivo (CR>10)          |            | S/D 178°, U/D 178°                                                                                           |
| Segnale di Ingresso            |            | 1 x HDMI 2.0<br>2 x DP 1.2 (SST)<br>1 x DVI (collegamento singolo)<br>4 x SDI (3G) disponibile su FM-A2701DS |
| Segnale in uscita              |            | 1 x DVI (collegamento singolo)<br>1 x DP 1.2 (SST)<br>4 x SDI (3G) disponibile su FM-A2701DS                 |
| Alimentazione                  |            | Adattatore AC/DC (CA 100~240V, CC 24 V/6,6 A)                                                                |
| Consumo di energia             |            | FM-A2701D 90 W max<br>FM-A2701DS 110 W max                                                                   |
| Latenza (tipica)               |            | 2 ms                                                                                                         |
| Dimensioni dell'unità          |            | 658,8(L) x 426(H) x 60(P) mm<br>25,94(L) x 16,77(H) x 2,36(P) (pollici)                                      |
| Dimensioni dell'imballo        |            | 755,65(L) x 654,05(H) x 234,95(P) mm<br>29,75(L) x 25,75(H) x 9,25(P) (pollici)                              |
| IP nominale                    |            | IP31 - complessivo                                                                                           |
| Peso                           | FM-A2701D  | 8,18 kg, 18,03 libbre (Monitor con copertura)<br>13,19 kg, 29,08 libbre (confezione per il trasporto)        |
|                                | FM-A2701DS | 8,8 kg, 19,4 libbre (Monitor con copertura)<br>13,81 kg, 30,45 libbre (confezione per il trasporto)          |

Specifiche

FM-B2702D, FM-B2702DG

| Elemento                       |            | Descrizione                                                                                                                 |
|--------------------------------|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Pannello                       |            | LCD TFT 27 pollici (LED)                                                                                                    |
| Risoluzione                    |            | 3840 x 2160 pixels                                                                                                          |
| Proporzioni                    |            | 16 : 9                                                                                                                      |
| Area attiva                    |            | 596,74 (O) mm x 335,66 (V) mm                                                                                               |
| Pixel Pitch (mm)               |            | 0,1554 X 0,1554                                                                                                             |
| Tempo di risposta (tipico)     |            | 11 ms (tempo di sollevamento)                                                                                               |
| Numero di colori               |            | 1,07 miliardi                                                                                                               |
| Luminosità (tipica)            |            | 800 cd/m <sup>2</sup>                                                                                                       |
| Gamma                          |            | compatibile con BT.709 e BT.2020                                                                                            |
| Rapporto di contrasto (tipico) |            | 1400 : 1                                                                                                                    |
| Trattamento superficiale       |            | Antiriflesso, anti-impronta                                                                                                 |
| Angolo visivo (CR>10)          |            | S/D 178°, U/D 178°                                                                                                          |
| Segnale di Ingresso            |            | 1 x HDMI 2.0<br>2 x DP 1.2 (SST)<br>1 x DVI (collegamento singolo)<br>4 x SDI (3G), 2 x SDI (12G) disponibile su FM-B2702DG |
| Segnale in uscita              |            | 1 x DP 1.2 (SST)<br>1 x DVI (collegamento singolo)<br>4 x SDI (3G), 2 x SDI (12G) disponibile su FM-B2702DG                 |
| Alimentazione                  |            | Adattatore AC/DC (CA 100~240V, CC 24 V/6,6 A)                                                                               |
| Consumo di energia             |            | FM-B2702D 85 W<br>FM-B2702DG 100 W                                                                                          |
| Latenza (tipica)               |            | 2 ms                                                                                                                        |
| Dimensioni dell'unità          |            | 673(L) x 425(H) x 75,2(P) mm<br>26,50(L) x 16,73(H) x 2,96(P) (pollici)                                                     |
| Dimensioni dell'imballo        |            | 755,65(L) x 654,05(H) x 234,95(P) mm<br>29,75(L) x 25,75(H) x 9,25(P) (pollici)                                             |
| IP nominale                    |            | IP33 - complessivo                                                                                                          |
| Peso                           | FM-B2702D  | 8,73 kg, 19,25 libbre (Monitor con copertura)<br>13,45 kg, 29,65 libbre (confezione per il trasporto)                       |
|                                | FM-B2702DG | 9,2 kg, 20,28 libbre (Monitor con copertura)<br>14,1 kg, 31,09 libbre (confezione per il trasporto)                         |

# Specifiche

## FM-E2701D, FM-E2701DG, FM-E2701DT, FM-E2701DGT

| Elemento                          |                           | Descrizione                                                                                                                                                                                                                                             |
|-----------------------------------|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Pannello                          |                           | LCD TFT 27 pollici (LED)                                                                                                                                                                                                                                |
| Risoluzione                       |                           | 3840 x 2160 pixels                                                                                                                                                                                                                                      |
| Area attiva                       |                           | 596,16 (O) mm x 335,34 (V) mm                                                                                                                                                                                                                           |
| Schermo tattile (FM-E2701DT, DGT) |                           | USB capacitivo proiettato                                                                                                                                                                                                                               |
| Pixel Pitch (mm)                  |                           | 0,15525 X 0,15525                                                                                                                                                                                                                                       |
| Tempo di risposta (tipico)        |                           | 16 ms (tempo di salita + discesa)                                                                                                                                                                                                                       |
| Disposizione dei pixel            |                           | Strisce verticali RGB                                                                                                                                                                                                                                   |
| Numero di colori                  |                           | 1,07 miliardi                                                                                                                                                                                                                                           |
| Luminosità (tipica)               |                           | 700 cd/m <sup>2</sup> (FM-E2701D, FM-E2701DG)<br>600 cd/m <sup>2</sup> (FM-E2701DT, FM-E2701DGT)                                                                                                                                                        |
| Gamma                             |                           | compatibile con BT.709 e BT.2020                                                                                                                                                                                                                        |
| Rapporto di contrasto (tipico)    |                           | 1000 : 1                                                                                                                                                                                                                                                |
| Trattamento superficiale          |                           | Antiriflesso (FM-E2701DG)                                                                                                                                                                                                                               |
| Angolo visivo (CR>10)             |                           | S/D 178°, U/D 178°                                                                                                                                                                                                                                      |
| Segnale di Ingresso               |                           | 2 x HDMI 2.0<br>1 x DP 1.4 (SST)<br>2 x SDI (3G, 12G) disponibile su FM-E2701DG, FM-E2701DGT                                                                                                                                                            |
| Segnale in uscita                 |                           | 1 x HDMI 2.0<br>2 x SDI (3G, 12G) disponibile su FM-E2701DG, FM-E2701DGT                                                                                                                                                                                |
| Alimentazione                     |                           | Adattatore AC/DC (CA 100~240V, CC 24 V/6,6 A)                                                                                                                                                                                                           |
| Potenza in uscita                 |                           | Uscita CC (1 x 12 V/2 A, 1 x 5 V/2 A)                                                                                                                                                                                                                   |
| Consumo di energia                |                           | 110W max (FM-E2701D, FM-E2701DT)<br>130W max (FM-E2701DG, FM-E2701DGT)                                                                                                                                                                                  |
| Latenza (tipica)                  |                           | 1 ms                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Dimensioni dell'unità             | FM-E2701D<br>FM-E2701DG   | 671(L) x 423(H) x 74,2(P) mm<br>26,42(L) x 16,65(H) x 2,92(P) (pollici)                                                                                                                                                                                 |
|                                   | FM-E2701DT<br>FM-E2701DGT | 673(L) x 425(H) x 75,2(P) mm<br>26,50(L) x 16,73(H) x 2,96(P) (pollici)                                                                                                                                                                                 |
| Dimensioni dell'imballo           |                           | 755,65(L) x 654,05(H) x 234,95(P) mm<br>29,75(L) x 25,75(H) x 9,25(P) (pollici)                                                                                                                                                                         |
| IP nominale                       |                           | IP33 - complessivo <small>IP33: Protezione contro la penetrazione di corpi estranei solidi di dimensioni pari o superiori a 2,5 mm.<br/>IP33: Protezione contro gocce d'acqua spruzzate con un'inclinazione fino a 60° rispetto alla verticale.</small> |
| Peso                              | FM-E2701D                 | 9,17 kg, 20,21 libbre (Monitor con copertura) 13,7 kg, 30,2 libbre (confezione per il trasporto)                                                                                                                                                        |
|                                   | FM-E2701DG                | 9,40 kg, 20,72 libbre (Monitor con copertura) 14,1 kg, 31,08 libbre (confezione per il trasporto)                                                                                                                                                       |
|                                   | FM-E2701DT                | 8,75 kg, 19,29 libbre (Monitor con copertura) 13,5 kg, 31,30 libbre (confezione per il trasporto)                                                                                                                                                       |
|                                   | FM-E2701DGT               | 9,0 kg, 19,84 libbre (Monitor con copertura) 13,9 kg, 30,64 libbre (confezione per il trasporto)                                                                                                                                                        |

# Specifiche

## Touchscreen

| Elemento             | Descrizione                           |
|----------------------|---------------------------------------|
| Tipologia            | Touchscreen capacitivo proiettato ITO |
| Tensione d'esercizio | 5 V                                   |
| Trasparenza          | > 85%                                 |
| Interfaccia          | USB (1.1)                             |
| Punto di contatto    | 10 punti                              |

## Supporto SO touchscreen

| OS                            | Versione                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                   |         |                                 |             |
|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|---------------------------------|-------------|
| Windows                       | Windows 11   Windows 10   Windows 8.1   Windows 8   Windows Embedded 8   Embedded 8.1 Industry Embedded 8.1 Pro   Embedded 8 Standard   Windows 7   Windows Embedded 7   Embedded Enterprise 7 Embedded Standard 7   Embedded POSReady 7   Windows XP   Windows Embedded POSReady 2009   Windows 2000 |                                                                                                                                                   |         |                                 |             |
| Linux                         | Il driver pubblico per Linux supporta la maggior parte delle distribuzioni Linux, tra cui Ubuntu, Debian, SuSE (open-SUSE), Fedora Core, Mandriva, Slackware e altre. Si prega di scaricare i driver in base alla versione del proprio kernel.                                                        |                                                                                                                                                   |         |                                 |             |
|                               | Kernel                                                                                                                                                                                                                                                                                                | X86 / X-window                                                                                                                                    |         | ARM / MIPS                      | Multi-touch |
|                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 32 bits                                                                                                                                           | 64 bits |                                 |             |
|                               | 3.x.x /4.x.x / 5.x.x                                                                                                                                                                                                                                                                                  | ✓                                                                                                                                                 | ✓       | ✓                               | ✓           |
|                               | 2.6.36 or Later                                                                                                                                                                                                                                                                                       | ✓                                                                                                                                                 | ✓       | ✓                               | ✓           |
|                               | 2.6.24 - 2.6.35                                                                                                                                                                                                                                                                                       | ✓                                                                                                                                                 | ✓       | ✓                               | ✗           |
|                               | 2.6.23 - Older                                                                                                                                                                                                                                                                                        | ✓                                                                                                                                                 | ✓       | ✗                               | ✗           |
| 2.4.x                         | ✓                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | ✗                                                                                                                                                 | ✗       | ✗                               |             |
| Android                       | Questo driver supporta Android dalla versione 2.3.x in poi (da Gingerbread all'ultima versione di Android). È compatibile con le interfacce USB/UART per i prodotti touch EETI. Si prega di scaricare il driver e di consultare la guida alla programmazione per l'installazione.                     |                                                                                                                                                   |         |                                 |             |
| Mac                           | eGalaxHidDaemon 2.2.4                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Mac OS 15 Sequoia<br>Mac OS 14 Sonoma<br>Mac OS 13 Ventura                                                                                        |         | 2024.12.11                      |             |
|                               | eGalaxHidDaemon 2.0.5                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Mac OS 12 Monterey                                                                                                                                |         | 2023.11.27                      |             |
|                               | eGalaxHidDaemon v1 .6                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Mac OS 11 Big Sur<br>Mac OS 10.15 Catalina<br>Mac OS 10.14 Mojave<br>Mac OS 10.13 High Sierra<br>Mac OS 10.12 Sierra<br>Mac OS X 10.11 El Capitan |         | 2022.01.14                      |             |
|                               | 1.23.0925.a 64bit                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Mac OS X 10.10.x Yosemite                                                                                                                         |         | 2015.04.22                      |             |
|                               | 1.23.0925.89 64bit                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Mac OS X 10.9.x Mavericks<br>Mac OS X 10.8.x Mountain Lion<br>Mac OS X 10.7.5 (64bit)                                                             |         | 2015.04.22                      |             |
|                               | 1.23.1507.75                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Mac OS X 10.7.5 (32Bit)                                                                                                                           |         | 2015.04.22                      |             |
|                               | 1.20.1004 64bit                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Mac OS X 10.7.4 Earlier (64Bit)                                                                                                                   |         | 2014.01.22                      |             |
|                               | 1.20.1004_32bit                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Mac OS X 10.7.4 Earlier (32Bit)                                                                                                                   |         | 2014.01.22                      |             |
|                               | 1.1 7.4003                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Mac OS X 10.5.3 Leopard (Power PC)                                                                                                                |         | 2014.10.14                      |             |
|                               | QNX                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | QNX Neutrino RTOS V6.5 / 6.4                                                                                                                      |         | > 1.2.3314   RS232   2015.08.14 |             |
| > 1.9.4828   USB   2014.11.28 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                   |         |                                 |             |
| QNX Neutrino RTOS V6.3        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | > 1.01.5608   RS232   2009.08.31                                                                                                                  |         |                                 |             |
|                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | > 1.4.8913   USB   2014.11.28                                                                                                                     |         |                                 |             |

# Specifiche

## FM-F2701DG

| Elemento                       |            | Descrizione                                                                                                                                                                                                                                             |
|--------------------------------|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Pannello                       |            | 27 pollici OLED                                                                                                                                                                                                                                         |
| Risoluzione                    |            | 3840 x 2160 pixels                                                                                                                                                                                                                                      |
| Area attiva                    |            | 596,16 (O) mm x 335,34 (V) mm                                                                                                                                                                                                                           |
| Pixel Pitch (mm)               |            | 0,15525 X 0,15525                                                                                                                                                                                                                                       |
| Tempo di risposta (tipico)     |            | 0.1 ms (tempo di salita + discesa)                                                                                                                                                                                                                      |
| Disposizione dei pixel         |            | Strisce verticali RGB                                                                                                                                                                                                                                   |
| Numero di colori               |            | 1,07 miliardi                                                                                                                                                                                                                                           |
| Luminosità (tipica)            |            | 540 cd/m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                                   |
| Gamma                          |            | compatibile con BT.709 e BT.2020                                                                                                                                                                                                                        |
| Rapporto di contrasto (tipico) |            | 1,000,000 : 1                                                                                                                                                                                                                                           |
| Trattamento superficiale       |            | Antiriflesso, anti-impronta                                                                                                                                                                                                                             |
| Angolo visivo (CR>10)          |            | S/D 178°, U/D 178°                                                                                                                                                                                                                                      |
| Segnale di Ingresso            |            | 2 x HDMI 2.0<br>1 x DP 1.4 (SST)<br>2 x SDI (3G, 12G) disponibile su FM-F2701DG                                                                                                                                                                         |
| Segnale in uscita              |            | 1 x HDMI 2.0<br>2 x SDI (3G, 12G) disponibile su FM-F2701DG                                                                                                                                                                                             |
| Alimentazione                  |            | Adattatore AC/DC (CA 100~240V, CC 24 V/6,6 A)                                                                                                                                                                                                           |
| Potenza in uscita              |            | Uscita CC (1 x 12 V/2 A, 1 x 5 V/2 A)                                                                                                                                                                                                                   |
| Consumo di energia             |            | 120W max (FM-F2701D)<br>135W max (FM-F2701DG)                                                                                                                                                                                                           |
| Latenza (tipica)               |            | 17 ms                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Dimensioni dell'unità          |            | 654,8(L) x 401,2(H) x 54,9(P) mm<br>25,8(L) x 15,8(H) x 2,2(P) (pollici)                                                                                                                                                                                |
| Dimensioni dell'imballo        |            | 860(L) x 780(H) x 200(P) mm<br>33,86(L) x 30,71(H) x 7,87(P) (pollici)                                                                                                                                                                                  |
| IP nominale                    |            | IP33 - complessivo <small>IP33: Protezione contro la penetrazione di corpi estranei solidi di dimensioni pari o superiori a 2,5 mm.<br/>IP33: Protezione contro gocce d'acqua spruzzate con un'inclinazione fino a 60° rispetto alla verticale.</small> |
| Peso                           | FM-F2701D  | 6,33 kg, 13,96 libbre (Monitor con copertura)<br>10,05 kg, 22,15 libbre (confezione per il trasporto)                                                                                                                                                   |
|                                | FM-F2701DG | 6,5 kg, 14,33 libbre (Monitor con copertura)<br>10,45 kg, 23,23 libbre (confezione per il trasporto)                                                                                                                                                    |

Specifiche

FM-F3101D, FM-F3101DG

| Elemento                       |            | Descrizione                                                                                                                                                                                                                                                             |
|--------------------------------|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Pannello                       |            | 31,5 pollici OLED                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Risoluzione                    |            | 3840 x 2160 pixels                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Area attiva                    |            | 697,92 (O) mm x 392,6 (V) mm                                                                                                                                                                                                                                            |
| Pixel Pitch (mm)               |            | 0,18175 X 0,18175                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Tempo di risposta (tipico)     |            | 0.1 ms (tempo di salita + discesa)                                                                                                                                                                                                                                      |
| Disposizione dei pixel         |            | Strisce verticali RGB                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Numero di colori               |            | 1,07 miliardi                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Luminosità (tipica)            |            | 540 cd/m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Gamma                          |            | compatibile con BT.709 e BT.2020                                                                                                                                                                                                                                        |
| Rapporto di contrasto (tipico) |            | 1,000,000 : 1                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Trattamento superficiale       |            | Antiriflesso, anti-impronta                                                                                                                                                                                                                                             |
| Angolo visivo (CR>10)          |            | S/D 178°, U/D 178°                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Segnale di Ingresso            |            | 2 x HDMI 2.0<br>1 x DP 1.4 (SST)<br>2 x SDI (3G, 12G) disponibile su FM-F3101DG                                                                                                                                                                                         |
| Segnale in uscita              |            | 1 x HDMI 2.0<br>2 x SDI (3G, 12G) disponibile su FM-F3101DG                                                                                                                                                                                                             |
| Alimentazione                  |            | Adattatore AC/DC (CA 100~240V, CC 24 V/6,6 A)                                                                                                                                                                                                                           |
| Potenza in uscita              |            | Uscita CC (1 x 12 V/2 A, 1 x 5 V/2 A)                                                                                                                                                                                                                                   |
| Consumo di energia             |            | 140W max (FM-F3101D)<br>155W max (FM-F3101DG)                                                                                                                                                                                                                           |
| Latenza (tipica)               |            | 17 ms                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Dimensioni dell'unità          |            | 757(L) x 464(H) x 54,7(P) mm<br>29,8(L) x 18,27(H) x 2,15(P) (pollici)                                                                                                                                                                                                  |
| Dimensioni dell'imballo        |            | 860(L) x 780(H) x 200(P) mm<br>33,86(L) x 30,71(H) x 7,87(P) (pollici)                                                                                                                                                                                                  |
| IP nominale                    |            | IP33 - complessivo <div> <div>IP33: Protezione contro la penetrazione di corpi estranei solidi di dimensioni pari o superiori a 2,5 mm.</div> <div>IP33: Protezione contro gocce d'acqua spruzzate con un'inclinazione fino a 60° rispetto alla verticale.</div> </div> |
| Peso                           | FM-F3101D  | 9,06 kg, 19,97 libbre (Monitor con copertura)<br>13,91 kg, 30,67 libbre (confezione per il trasporto)                                                                                                                                                                   |
|                                | FM-F3101DG | 9,23 kg, 20,35 libbre (Monitor con copertura)<br>14,13 kg, 31,15 libbre (confezione per il trasporto)                                                                                                                                                                   |

Specifiche

FS-P3102D, FS-P3102DS, FS-P3102DG

| Elemento                       |                          | Descrizione                                                                                                                                                           |
|--------------------------------|--------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Pannello                       |                          | LCD TFT 31 pollici (LED)                                                                                                                                              |
| Risoluzione                    |                          | 4096 x 2160 pixels                                                                                                                                                    |
| Proporzioni                    |                          | 17 : 9                                                                                                                                                                |
| Area attiva                    |                          | 697,958 (O) mm x 368,064 (V) mm                                                                                                                                       |
| Pixel Pitch (mm)               |                          | 0,1704 X 0,1704                                                                                                                                                       |
| Tempo di risposta (tipico)     |                          | 11 ms (tempo di sollevamento)                                                                                                                                         |
| Numero di colori               |                          | 1,07 miliardi                                                                                                                                                         |
| Luminosità (tipica)            |                          | 350 cd/m <sup>2</sup>                                                                                                                                                 |
| Gamma                          |                          | compatibile con BT.709 e BT.2020                                                                                                                                      |
| Rapporto di contrasto (tipico) |                          | 1500 : 1                                                                                                                                                              |
| Trattamento superficiale       |                          | Antiriflesso, anti-impronta                                                                                                                                           |
| Angolo visivo (CR>10)          |                          | S/D 178°, U/D 178°                                                                                                                                                    |
| Segnale di Ingresso            |                          | 1 x HDMI 2.0<br>2 x DP 1.2 (SST)<br>1 x DVI (collegamento singolo)<br>4 x SDI (3G) disponibile su FS-P3102DS<br>4 x SDI (3G), 2 x SDI (12G) disponibile su FS-P3102DG |
| Segnale in uscita              |                          | 1 x DP 1.2 (SST)<br>1 x DVI (collegamento singolo)<br>4 x SDI (3G) disponibile su FS-P3102DS<br>4 x SDI (3G), 2 x SDI (12G) disponibile su FS-P3102DG                 |
| Alimentazione                  |                          | Adattatore AC/DC (CA 100~240V, CC 24 V/6,6 A)                                                                                                                         |
| Consumo di energia             |                          | FS-P3102D 90 W<br>FS-P3102DS, FS-P3102DG 110 W                                                                                                                        |
| Latenza (tipica)               |                          | 2 ms                                                                                                                                                                  |
| Dimensioni dell'unità          |                          | 773,1(L) x 453,6(H) x 75,5(P) mm<br>30,44(L) x 17,86(H) x 2,97(P) (pollici)                                                                                           |
| Dimensioni dell'imballo        |                          | 914,4(L) x 749,3(H) x 234,95(P) mm<br>36(L) x 29,5(H) x 9,25(P) (pollici)                                                                                             |
| IP nominale                    |                          | IP33 - complessivo                                                                                                                                                    |
| Peso                           | FS-P3102D                | 10,62 kg, 23,41 libbre (Monitor con copertura)<br>16,46 kg, 36,29 libbre (confezione per il trasporto)                                                                |
|                                | FS-P3102DS<br>FS-P3102DG | 11,24 kg, 24,78 libbre (Monitor con copertura)<br>17,34 kg, 38,23 libbre (confezione per il trasporto)                                                                |

# Specifiche

## FM-E3203D, FM-E3203DG

| Elemento                       |            | Descrizione                                                                                                                 |
|--------------------------------|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Pannello                       |            | LCD TFT 32 pollici (LED)                                                                                                    |
| Risoluzione                    |            | 3840 x 2160 pixels                                                                                                          |
| Proporzioni                    |            | 16 : 9                                                                                                                      |
| Area attiva                    |            | 708,48 (O) mm x 398,82 (V) mm                                                                                               |
| Pixel Pitch (mm)               |            | 0,1845 X 0,1845                                                                                                             |
| Tempo di risposta (tipico)     |            | 8 ms (tempo di sollevamento)                                                                                                |
| Numero di colori               |            | 1,07 miliardi                                                                                                               |
| Luminosità (tipica)            |            | 700 cd/m <sup>2</sup>                                                                                                       |
| Gamma                          |            | compatibile con BT.709 e BT.2020                                                                                            |
| Rapporto di contrasto (tipico) |            | 1350 : 1                                                                                                                    |
| Trattamento superficiale       |            | Antiriflesso, anti-impronta                                                                                                 |
| Angolo visivo (CR>10)          |            | S/D 178°, U/D 178°                                                                                                          |
| Segnale di Ingresso            |            | 1 x HDMI 2.0<br>2 x DP 1.2 (SST)<br>1 x DVI (collegamento singolo)<br>4 x SDI (3G), 2 x SDI (12G) disponibile su FM-E3203DG |
| Segnale in uscita              |            | 1 x DP 1.2 (SST)<br>1 x DVI (collegamento singolo)<br>4 x SDI (3G), 2 x SDI (12G) disponibile su FM-E3203DG                 |
| Alimentazione                  |            | Adattatore AC/DC (CA 100~240V, CC 24 V/6,6 A)                                                                               |
| Consumo di energia             |            | FM-E3203D 105 W max<br>FM-E3203DG 125 W max                                                                                 |
| Latenza (tipica)               |            | 2 ms                                                                                                                        |
| Dimensioni dell'unità          |            | 773(L) x 478(H) x 75,2(P) mm<br>30,43(L) x 18,82(H) x 2,96(P) (pollici)                                                     |
| Dimensioni dell'imballo        |            | 914,4(L) x 749,3(H) x 234,95(P) mm<br>36(L) x 29,5(H) x 9,25(P) (pollici)                                                   |
| IP nominale                    |            | IP33 - complessivo                                                                                                          |
| Peso                           | FM-E3203D  | 11,56 kg, 25,49 libbre (Monitor con copertura)<br>16,83 kg, 37,10 libbre (confezione per il trasporto)                      |
|                                | FM-E3203DG | 11,80 kg, 26,01 libbre (Monitor con copertura)<br>17,5 kg, 38,58 libbre (confezione per il trasporto)                       |

## Istruzioni per la pulizia



Seguire il protocollo ospedaliero per la manipolazione di sangue e fluidi corporei. Pulire il display con una miscela diluita di detergente neutro e acqua. Utilizzare un panno morbido o un batuffolo di cotone. L'uso di alcuni prodotti detergenti può causare la degradazione delle etichette e dei componenti in plastica del dispositivo. Consultare il produttore del detergente per vedere se l'agente è compatibile. Non permettere che penetri liquido nel monitor.

### Precauzioni

- Fare attenzione a non danneggiare o graffiare il filtro anteriore o il pannello.
- Non utilizzare panni in materiale sintetico (poliestere) in quanto ciò potrebbe causare lo scolorimento elettrostatico nel monitor.
- Seguire il protocollo ospedaliero nel caso in cui il monitor debba essere disinfettato prima dell'installazione.

### Filtro anteriore

1. Rimuovere la polvere con un panno morbido di cotone asciutto, privo di lanugine e non abrasivo.
2. Rimuovere le impronte digitali o il grasso con un panno morbido di cotone privo di lanugine e non abrasivo leggermente inumidito con acqua normale o un blando detergente per vetri commerciale adatto per le superfici in vetro rivestite.
3. Asciugare delicatamente con un panno di cotone asciutto.

#### **NON utilizzare sul filtro anteriore:**

- Alcool/solventi a maggiore concentrazione > 5% • Alkali forti, solventi forti • Acidi • Detergenti con fluoruro • Detergenti con ammoniaca • Detergenti con sostanze abrasive • Paglietta • Spugna abrasiva • Lame in acciaio • Panno sintetico (poliestere) • Panno con filo d'acciaio

### Chassis

1. Pulire lo chassis utilizzando un panno di cotone morbido, leggermente inumidito con un prodotto detergente riconosciuto per apparecchiature medicali.
2. Ripetere con solo acqua.
3. Asciugare con un panno asciutto.

Lo chassis è stato testato per la resistenza ai seguenti prodotti:

- Detergente disinfettante Virex pronto all'uso • Disinfettante Misty Clear Lemon 10
- Detergente disinfettante Misty Multiuso • Detergente disinfettante Misty Multiuso II
- Detergente per impieghi gravosi per vetri e tutte le superfici Zep • Klear Screen • Screen TFT (Kontakt Chemie) • Schiuma Incidin (Ecolab) • Microzid • Detergente delicato • Alcol isopropilico con concentrazione < 5% • Candeggina domestica (ipoclorito di sodio generico, soluzioni al 5,25% di ipoclorito di sodio diluite con acqua in proporzioni tra 1:10 e 1:100)
- Disinfettante detergente in schiuma Precise Hospital

# Grazie per aver scelto il nostro prodotto.

## Assistenza

Contattare il servizio assistenza clienti appropriato elencato di seguito per informazioni sul prodotto o assistenza.

## Garanzia

Un anno, parti e manodopera.



Rappresentante CE

KTR Europe GmbH

Mergenthalerallee 77, Eschborn 65760, Germania

Tel : +49(0)6196-887170



**FORESEESON GmbH**

Industriestrasse 38a, 63150 Heusenstamm, Germania

Tel. +49(0)6104-643980



**FORESEESON UK Ltd.**

1 Wolsey Road, East Molesey

Surrey, KT8 9EL

Regno Unito

Tel. +44-(0)208-546-1047



**FORESEESON KOREA**

B-408, U-Space2, 670 Daewangpangyo-ro, Bundang-gu,

Seongnam-si, Gyeonggi-do, Republic of Korea

Tel. +82-31-8017-0780



**FORESEESON (Shanghai) Medical Equipment Co., Ltd.**

Room 1010, Building A

1439 Wuzhong Road

Rhein Hongjing Center, Minhang District, Shanghai, China

Tel: 18521095596



**FSN™**

**FORESEESON CUSTOM DISPLAYS, INC.**

2210 E. Winston Road, Anaheim, CA 92806 USA

Tel. 1-714-300-0540 Fax. 1-714-300-0546

FSN2053 4/2021 Rev. - 7/2026

Le specifiche sono soggette a modifiche con o senza preavviso.



[www.fsnmed.com](http://www.fsnmed.com)