Istruzioni per l’uso

RadiForce® MX194

Monitor LCD a colori

Importante

Leggere attentamente le presenti “Istruzioni per l’uso” e il “Manuale d’installazione” (due libretti separati) in modo da familiarizzare con un uso sicuro ed efficiente.

- **Per ulteriori informazioni su come impostare e regolare il monitor, fare riferimento al Manuale d’installazione.**
- **La versione più aggiornata delle “Istruzioni per l’uso” può essere scaricata dal nostro sito web:**
  http://www.eizoglobal.com

SIMBOLI

Il presente manuale e il presente prodotto utilizzano i seguenti simboli, che segnalano informazioni di primaria importanza. Leggere le informazioni con attenzione.

AVVERTENZA La mancata osservanza delle informazioni contrassegnate da un simbolo di AVVERTENZA può dare luogo a gravi lesioni personali, anche mortali.	**ATTENZIONE** La mancata osservanza delle informazioni contrassegnate da un simbolo di ATTENZIONE può dare luogo a lesioni personali di entità moderata o danni a cose o al prodotto stesso.

△	Indica che è necessario prestare attenzione. Ad esempio, il simbolo indica un pericolo, quale il “Rischio di folgorazione”.
⃠	Indica un’azione vietata. Ad esempio, il simbolo indica un’azione vietata, quale “Non smontare”.
○	Indica un’azione obbligatoria che è necessario eseguire. Ad esempio, il simbolo indica l’avviso di un’azione obbligatoria generale, quale “Collegare a terra l’unità”.

Il presente prodotto è stato appositamente regolato per l’uso nella regione in cui è stato originariamente spedito. Se utilizzato al di fuori di questa regione, il prodotto potrebbe non funzionare come dalle specifiche riportate.

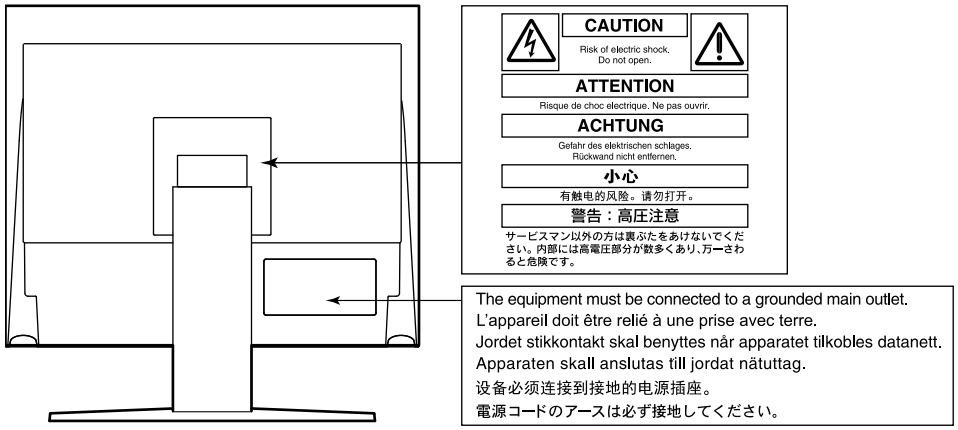
Nessuna parte del presente documento può essere riprodotta, memorizzata in un sistema di recupero di informazioni o trasmessa, in alcuna forma o attraverso alcun tipo di mezzo, elettronico, meccanico o di altra natura, senza previa autorizzazione scritta di EIZO Corporation.
EIZO Corporation non è obbligata a mantenere riservati i materiali o le informazioni ricevute, a meno che non vengano stipulati accordi preventivi relativamente alla ricezione di suddette informazioni da parte di EIZO Corporation. Sebbene il presente manuale contenga informazioni aggiornate, le caratteristiche tecniche del monitor EIZO sono soggette a modifiche senza preavviso.

PRECAUZIONI

IMPORTANTE

- Il presente prodotto è stato appositamente regolato per l'uso nella regione in cui è stato originariamente spedito. Se il prodotto viene utilizzato al di fuori della regione, potrebbe non funzionare come descritto nella sezione delle caratteristiche tecniche.
- Per motivi di sicurezza e per garantire una manutenzione appropriata, leggere attentamente questa sezione e le precauzioni visualizzate sul monitor.

Posizione delle informazioni relative alle avvertenze



Simboli sull'unità

Simbolo	Questo simbolo indica	
⏻	Pulsante di accensione/ spegnimento:	premere per accendere o spegnere il monitor.
~	Corrente alternata	
⚡	Avviso di rischio elettrico	
⚠	ATTENZIONE	
	Marcatura RAEE:	Smaltire il prodotto separatamente, in quanto i materiali potrebbero essere riutilizzati.
CE	Marcatura CE:	Marchio UE di conformità alle disposizioni delle direttive e/o dei regolamenti del Consiglio europeo (UE).
	Produttore	
	Data di produzione	
Rx only	Attenzione: le leggi federali (USA) stabiliscono che il presente dispositivo può essere venduto solo previo ordine di un operatore sanitario qualificato.	
EU Medical Device	Dispositivo medico in UE	
EU Importer	Importatore in UE	
CH REP	Rappresentante autorizzato in Svizzera	
EC REP	Rappresentante autorizzato nella Comunità Europea	

⚠ AVVERTENZA

Se l'unità dovesse emettere fumo, se si percepisse odore di bruciato o rumori insoliti, scollegare immediatamente tutti i cavi di alimentazione e rivolgersi al rivenditore EIZO.
L'utilizzo di unità con problemi di funzionamento può causare incendi, folgorazione o danni alle apparecchiature.

Non smontare né modificare l'unità.
L'apertura del rivestimento o la modifica dell'unità possono causare incendi, folgorazioni o ustioni.

Per assistenza tecnica, rivolgersi a personale tecnico qualificato.
Non tentare di effettuare personalmente la riparazione del prodotto, in quanto l'apertura o la rimozione dei rivestimenti può causare incendi, folgorazioni o danni all'unità stessa.

Mantenere liquidi e oggetti di piccole dimensioni lontano dall'unità.
Eventuali piccoli oggetti o liquidi caduti accidentalmente nell'unità attraverso le aperture di ventilazione possono causare incendi, folgorazioni o danni all'unità stessa. Nel caso in cui un oggetto o dei liquidi dovessero penetrare nell'unità, scollegare immediatamente l'unità. Richiedere il controllo dell'unità da parte di un tecnico dell'assistenza prima di utilizzarla nuovamente.

Installare l'unità in un luogo stabile e sufficientemente capace.
Se viene installata su una superficie non adatta, l'unità potrebbe cadere, causando ferite alle persone o danni all'unità stessa. In caso di caduta dell'unità, scollegare immediatamente l'alimentazione e rivolgersi al proprio rivenditore EIZO. Non continuare a utilizzare l'unità se danneggiata. In caso contrario potrebbero verificarsi incendi o folgorazione.

Utilizzare l'unità in un luogo appropriato.
In caso contrario potrebbero verificarsi incendi o folgorazione o danni all'unità stessa.

- Non installare all'aperto.
- Non installare su mezzi di trasporto (imbarcazioni, aeromobili, treni, autoveicoli, ecc.).
- Non installare in ambienti polverosi o umidi.
- Non installare in ambienti in cui l'acqua può venire a contatto con lo schermo (bagno, cucina, ecc.).
- Non installare in luoghi in cui vapori possano raggiungere direttamente lo schermo.
- Non posizionare vicino a fonti di calore o in prossimità di dispositivi di umidificazione.
- Non installare in luoghi in cui il prodotto possa venire a contatto diretto con la luce solare.
- Non installare l'unità in un ambiente con presenza di gas infiammabile.
- Non posizionare in ambienti esposti a gas corrosivi (come, ad esempio, anidride solforosa, acido solfidrico, biossido di azoto, cloro, ammoniaca e ozono).
- Non posizionare in ambienti esposti alla polvere, in atmosfere caratterizzate da componenti in grado di accelerare la corrosione (ad esempio, cloruro di sodio e zolfo), o a contatto con metalli conduttori e così via.

Tenere le confezioni di plastica fuori dalla portata dei bambini, onde evitare il pericolo di soffocamento.

Utilizzare il cavo di alimentazione in dotazione e collegarlo alla presa a muro.
Assicurarsi che la tensione di alimentazione sia compresa nei limiti nominali indicati sul cavo stesso. In caso contrario potrebbero verificarsi incendi o folgorazione.
Alimentazione: 100-240 Vac 50/60 Hz

Per scollegare il cavo di alimentazione, afferrare la spina in modo saldo e tirare.
Tirando il cavo è possibile che si verifichino incendi o scosse elettriche.

AVVERTENZA

L’apparecchio deve essere collegato a una presa munita di collegamento a terra.
In caso contrario potrebbero verificarsi incendi o scosse elettriche.

Utilizzare la tensione di alimentazione corretta.

- L’unità è progettata per essere utilizzata esclusivamente con una tensione di alimentazione specifica. Il collegamento a una tensione di alimentazione diversa da quella specificata nelle presenti “Istruzioni per l’uso” può causare incendi, scosse elettriche o danni all’unità stessa.
  Alimentazione: 100–240 Vac 50/60 Hz
- Non sovraccaricare il circuito di alimentazione, onde evitare il verificarsi di incendi o scosse elettriche.

Maneggiare il cavo di alimentazione con cura.

- Non posizionare il cavo sotto l’unità o sotto altri oggetti pesanti.
- Non tirare né annodare il cavo.

Non continuare a utilizzare il cavo di alimentazione, qualora fosse danneggiato. In caso contrario potrebbero verificarsi incendi o folgorazione.

Prestare attenzione a non entrare a contatto con il paziente mentre si tocca il prodotto.
Questo prodotto non è stato progettato per essere toccato dai pazienti.

Non toccare la spina e il cavo di alimentazione durante un temporale.
Diversamente, è possibile che si verifichino scosse elettriche.

Se viene installato un supporto a braccio, consultare il manuale utente del supporto e installare l’unità in modo saldo.
Diversamente, l’unità potrebbe staccarsi, causando ferite alle persone o danni all’unità stessa. Prima di procedere con l’installazione, assicurarsi che tavoli, pareti e tutto ciò su cui può essere fissato un supporto a braccio presentino un’adeguata resistenza meccanica. Se l’unità cade, rivolgersi al rivenditore EIZO. Non continuare a utilizzare l’unità se danneggiata. In caso contrario potrebbero verificarsi incendi o folgorazione. Per reinstallare il supporto inclinato, utilizzare le stesse viti e stringerle in modo saldo.

Non toccare un pannello LCD danneggiato a mani nude.
Il cristallo liquido che può fuoriuscire dal display è tossico se entra in contatto con gli occhi o la bocca. Se pelle o parti del corpo entrano in contatto diretto con il display, lavare le parti interessate accuratamente. In caso di comparsa di sintomi fisici, rivolgersi a un medico.

⚠ ATTENZIONE

Durante il trasporto dell'unità, accertarsi di maneggiarla con cura.

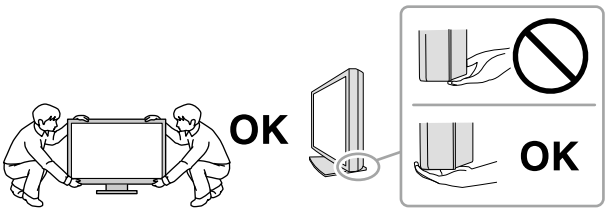
Prima di trasportare l'unità, accertarsi di scollegare il cavo di alimentazione e gli altri cavi. Spostare l'unità mantenendo il cavo attaccato può risultare pericoloso.

Potrebbe causare ferite.

Trasportare o installare l'unità attenendosi ai metodi corretti indicati.

- Durante il trasporto dell'unità, afferrarla e tenerla saldamente, come mostrato nella figura riportata di seguito.
- I monitor a 30 pollici e oltre sono pesanti. Assicurarsi che il disimballaggio e/o il trasporto del monitor venga effettuato da almeno due persone.

La caduta dell'unità può causare ferite alle persone o danni all'unità stessa.



Non ostruire le aperture di ventilazione dell'unità.

- Non inserire oggetti nelle aperture di ventilazione.
- Non installare l'unità in un luogo ristretto e chiuso.
- Non utilizzare l'unità adagiata in piano o capovolta.

L'ostruzione delle aperture di ventilazione impedisce il flusso corretto dell'aria e può causare incendi, folgorazioni o danni alle apparecchiature.

Non toccare la spina con le mani bagnate.

Diversamente, è possibile che si verifichino scosse elettriche.

Utilizzare una presa di corrente facilmente accessibile.

Ciò consente di scollegare rapidamente il cavo di alimentazione in caso di problemi.

Pulire periodicamente l'area attorno alla spina di corrente e l'apertura di ventilazione del monitor.

Se polvere, acqua o olio entrano in contatto con la spina, è possibile che si verifichino incendi.

Scollegare l'unità prima di procedere alla pulizia.

Diversamente, è possibile che si verifichino scosse elettriche.

Se si decide di non utilizzare l'unità per un periodo di tempo prolungato, scollegare il cavo di alimentazione dalla presa di rete dopo aver spento l'unità, per una maggiore sicurezza e risparmio energetico.

Per gli utenti del territorio dello SEE e della Svizzera:

Qualsiasi incidente grave che si sia verificato in relazione al dispositivo deve essere segnalato al Produttore e all'Autorità competente dello Stato membro in cui si trova l'utente e/o il paziente.

Ulteriori indicazioni sul monitor

Uso previsto

Il presente prodotto deve essere utilizzato per la visualizzazione di immagini radiologiche per la revisione, l'analisi e la diagnosi da parte di medici esperti. Il display non deve essere impiegato per la mammografia.

Attenzione

- Questo prodotto non è essere coperto da garanzia per usi diversi da quelli descritti nel presente manuale.
- Le specifiche riportate in questo manuale sono applicabili se si fa utilizzo:
  - I cavi di alimentazione in dotazione
  - I cavi segnale raccomandati dal produttore
- Per questo prodotto, utilizzare solo i prodotti opzionali EIZO raccomandati da EIZO.

Precauzioni per l’uso

- Con il tempo, alcuni componenti (quali, ad esempio, il display LCD) potrebbero deteriorarsi. Verificarne periodicamente il corretto funzionamento.
- Se l'immagine dello schermo è cambiata dopo aver visualizzato la stessa immagine per un periodo di tempo prolungato, è possibile che appaia un'immagine residua. Utilizzare la funzione salvaschermo o di risparmio energetico per evitare di visualizzare la stessa immagine per periodi di tempo prolungati.
- La visualizzazione prolungata di un'immagine fissa può far apparire sul monitor macchie scure o provocare effetti di burn-in. Si raccomanda di spegnere il monitor periodicamente in modo da ottimizzarne la durata.
- È possibile che appaia un'immagine residua dopo un breve periodo di tempo, a seconda dell’immagine visualizzata. In tal caso, è possibile risolvere il problema cambiando l’immagine o lasciando il dispositivo spento per qualche ora.
- La retroilluminazione del pannello LCD ha una durata determinata. Quando lo schermo diventa scuro, inizia a riprodurre immagini in modo instabile (sfarfallio), o non si accende più, contattare il rivenditore EIZO.
- Lo schermo può presentare pixel difettosi o un numero ridotto di dot luminosi. Ciò è dovuto alle caratteristiche del pannello e non si tratta di un malfunzionamento del prodotto.
- Non esercitare pressioni forti sul pannello o sui bordi della struttura, in quanto potrebbero insorgere malfunzionamenti nel display come interferenze o altro. Pressioni continue possono deteriorare o danneggiare il pannello. (Qualora i segni delle pressioni rimanessero sul pannello, lasciare il monitor con una schermata bianca o nera. Il problema scomparirà.)
- Non grattare o premere sul pannello con oggetti affilati, perché potrebbe danneggiare il pannello. Non pulire con fazzoletti di carta perché possono graffiare il pannello.
- Se il monitor è freddo e viene portato in una stanza o se la temperatura ambiente si alza velocemente, si potrebbe creare della condensa sulla superficie interiore ed esteriore del monitor. Qualora ciò si verificasse, non accendere il monitor. Attendere finché la condensa non scompare del tutto, altrimenti potrebbero verificarsi danni al monitor.

Per utilizzare il monitor a lungo

● Controllo di qualità

- La qualità di visualizzazione dei monitor è influenzata dal livello di qualità dei segnali di ingresso e dalla degradazione del prodotto. Eseguire controlli visivi e verifiche periodiche della costanza in conformità agli standard medici / linee guida in base all'applicazione ed eseguire la calibrazione, se necessario. L'uso del software RadiCS per il controllo della qualità del monitor consente all'utente di eseguire un controllo di qualità di alto livello in conformità agli standard medici / alle linee guida. Per ulteriori informazioni su come eseguire varie verifiche e la calibrazione, fare riferimento al Manuale utente di RadiCS.
- Affinché il display del monitor si stabilizzi, sono necessari circa 30 minuti. Attendere almeno 30 minuti o più dopo aver acceso o ripristinato il monitor dalla funzione di risparmio energetico prima di eseguire varie verifiche per il controllo di qualità, la calibrazione o la regolazione dello schermo del monitor.
- Si consiglia di impostare i monitor al livello consigliato di luminosità o ad un livello inferiore per ridurre eventuali cambiamenti di luminosità causati da un uso prolungato e per mantenere stabile la luminosità.

Attenzione

- Lo stato del display del monitor potrebbe cambiare a causa di un errore di funzionamento imprevisto o a causa di un cambio imprevisto della configurazione. Si consiglia di utilizzare il monitor con i tasti direzionali bloccati dopo aver regolato lo schermo del monitor stesso. Per informazioni sulle impostazioni, fare riferimento al Manuale di installazione (su CD-ROM).

● Pulizia

Si consiglia una pulizia periodica al fine di mantenere in ottimo stato il monitor e prolungarne la durata utile.

Pulire accuratamente la superficie dell'unità e del pannello con un panno soffice inumidito con acqua o con i seguenti prodotti chimici.

Prodotti chimici consigliati per la pulizia

Nome del materiale	Nome del prodotto
Etanolo disinfettante	Alcool etilico (Etanolo)
Alcool isopropilico	Alcool isopropilico
Clorexidina gluconato	Soluzione di hibitane
Ipoclorito di sodio	Purelox
Cloruro di benzalconio	Welpas
Etilglicina di alchildiamina	Tego 51
Glutarale	Cidexplus 28

Attenzione

- Non utilizzare queste sostanze chimiche con frequenza. Sostanze chimiche come alcol o soluzioni antisettiche potrebbero causare variazioni della luminosità, opacizzare o scolorire il pannello o l'unità, così come compromettere la qualità dell'immagine.
- Non utilizzare mai solventi, benzene, cera o detergenti abrasivi che potrebbero danneggiare l'unità o il pannello.
- Non portare il monitor a diretto contatto con prodotti chimici.

Nota

- Si consiglia di utilizzare ScreenCleaner (opzionale) per la pulizia della superficie dell'unità e del pannello.

Per un buon utilizzo del monitor

- Fissare il monitor troppo a lungo affatica la vista. Si raccomanda una pausa di 10 minuti ogni ora.
- Fissare lo schermo dalla corretta distanza e angolazione.

CONTENUTI

PRECAUZIONI 3
IMPORTANTE 3
Ulteriori indicazioni sul monitor 7
Uso previsto 7
Precauzioni per l'uso 7
Per utilizzare il monitor a lungo 8
● Controllo di qualità 8
● Pulizia 8
Per un buon utilizzo del monitor 8
CONTENUTI 9
Capitolo 1 Introduzione 10
1-1. Caratteristiche 10
1-2. Contenuto della confezione 11
● EIZO LCD Utility Disk 11
1-3. Comandi e funzioni 12
Capitolo 2 Installazione/collegamento 13
2-1. Prima di installare il prodotto 13
● Requisiti di installazione 13
2-2. Collegamento dei cavi 14
2-3. Accensione dell'unità 15
2-4. Regolazione dell'altezza e dell'angolo dello schermo 15
Capitolo 3 Problema nessuna immagine 16
Capitolo 4 Specifiche 17
4-1. Elenco di specifiche 17
4-2. Risoluzioni compatibili 18
● Per l'ingresso segnale digitale (DisplayPort / DVI) 18
● Per l'ingresso segnale analogico (D-Sub) 18
4-3. Accessori 19
Appendice 20
Standard medici 20
Informazioni sulla compatibilità elettromagnetica (CEM) 21

Capitolo 1 Introduzione

Grazie per aver scelto un monitor LCD a colori EIZO.

1-1. Caratteristiche

- 19,0 pollici
- Supporta una risoluzione di 1 M pixel (1280 punti x 1024 linee)
- Display VA con angoli di visualizzazione orizzontale e verticale da 178˚
- Supporta un sistema a triplo ingresso (DisplayPort, DVI, e D-Sub)
- Dotato di sei modi CAL Switch, tra cui il modo DICOM con le caratteristiche in scala di grigio conformi alla parte 14 di DICOM®
  Il modo CAL Switch può essere cambiato a seconda dell'immagine visualizzata. Per ulteriori dettagli, fare riferimento al Manuale d'installazione (su CD-ROM).
- È incluso il software di controllo di qualità “RadiCS LE”.
  - Esegue la calibrazione, i controlli quotidiani e gestisce la cronologia.
  - Permette all'utente di utilizzare il monitor, realizzando attività come per esempio cambiare il modo CAL Switch o il segnale di ingresso utilizzando il mouse o la tastiera.
- Utilizza un supporto dotato di un'ampia regolazione di movimento.
  Il monitor può essere regolato in una posizione tale da consentire un funzionamento confortevole e meno stancante.
  (Inclinazione: Verso l'alto 30˚ / verso il basso 0˚, rotazione: Verso destra 35˚ / verso sinistra 35˚, altezza regolabile: 100 mm)

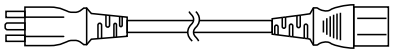
1-2. Contenuto della confezione

Verificare che tutti i seguenti componenti siano inclusi nella confezione. Qualora qualche componente risultasse mancante, contattare il rivenditore o il rappresentante locale EIZO.

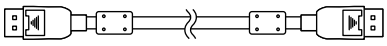
Nota

• Conservare la confezione e il materiale d'imballaggio per eventuali spostamenti o per il trasporto del monitor.

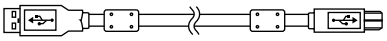
- Monitor
- Cavo di alimentazione



- Cavo segnale digitale: PP300
  DisplayPort - DisplayPort



- Cavo USB: UU300



- EIZO LCD Utility Disk (CD-ROM)
- Istruzioni per l'uso
- Viti di montaggio VESA (M4 x 12 mm, 4 pz.)

● EIZO LCD Utility Disk

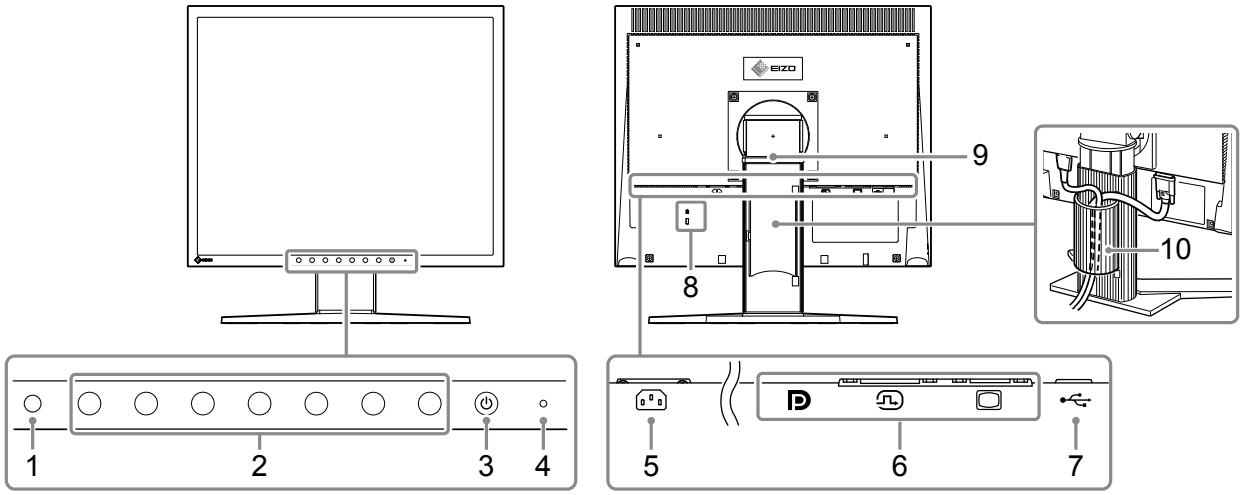
I seguenti componenti sono forniti in dotazione con EIZO LCD Utility Disk (CD-ROM). Fare riferimento al file Readme.txt contenuto nel CD-ROM per le procedure di inizializzazione del software o di riferimento ai file.

- File Readme.txt
- Software di controllo della qualità del monitor RadiCS LE (per Windows)
- Manuale utente
  - Manuale di installazione del monitor
  - Manuale utente di RadiCS LE
- Schema dimensioni

Nota

• Per informazioni su come installare e utilizzare RadiCS LE, fare riferimento al manuale utente di RadiCS LE. Quando si utilizza RadiCS LE, collegare il monitor al PC con il cavo USB in dotazione.

1-3. Comandi e funzioni



1. Sensore luce ambientale	Questo sensore misura l'illuminazione con la funzione RadiCS / RadiCS LE che monitora i cambiamenti dell'illuminazione. Per ulteriori dettagli, fare riferimento al manuale utente di RadiCS / RadiCS LE. I valori misurati da questo sensore non si riflettono sull'illuminazione ambientale di RadiCS poiché il sensore è di tipo semplificato.
2. Pulsante di controllo	Visualizza la guida per l'uso. Impostare i menu in base alla guida per l'uso. Per informazioni sulla guida per l'uso ed i menu, fare riferimento al manuale d'installazione (su CD-ROM).
3. Pulsante ⏻	Accende o spegne l'unità.
4. Indicatore di alimentazione	Indica lo stato di attività del monitor. Verde: In funzione Arancione: Modalità di risparmio energetico Off: Sistema spento
5. Connettore di alimentazione	Consente di collegare il cavo di alimentazione.
6. Connettore segnale di ingresso	Collegare i cavi segnale. Sinistra: Connettore DisplayPort Centro: Connettore DVI-D Destra: Connettore D-Sub mini 15 pin
7. Porta USB upstream	Consente di collegare il cavo USB per utilizzare il software che richiede il collegamento USB.
8. Fissaggio lucchetto di sicurezza	Conforme al sistema di sicurezza MicroSaver Kensington.
9. Supporto	Consente di regolare l'altezza e l'angolo (inclinazione, rotazione) dello schermo del monitor.
10. Fermacavi	Consente di coprire i cavi del monitor.

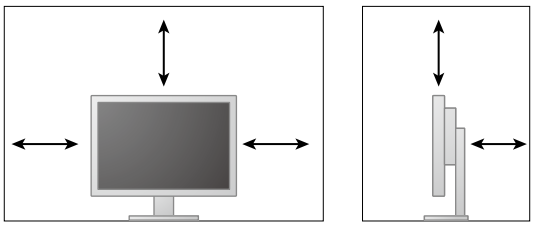
Capitolo 2 Installazione/collegamento

2-1. Prima di installare il prodotto

Leggere attentamente “PRECAUZIONI” (pagina 3) e seguire sempre le istruzioni.
Se si posiziona il prodotto su una superficie con rivestimento in vernice, il colore di quest'ultima potrebbe aderire alla base del supporto a causa della composizione della gomma di quest'ultimo. Prima di utilizzare il prodotto, verificare la superficie di appoggio.

● Requisiti di installazione

Se si installa il monitor in un rack, accertarsi che vi sia spazio a sufficienza ai margini, sul retro e intorno alla parte superiore del monitor.



Attenzione

- Collocare il monitor lontano da fonti luminose che possono interferire con il display.

2-2. Collegamento dei cavi

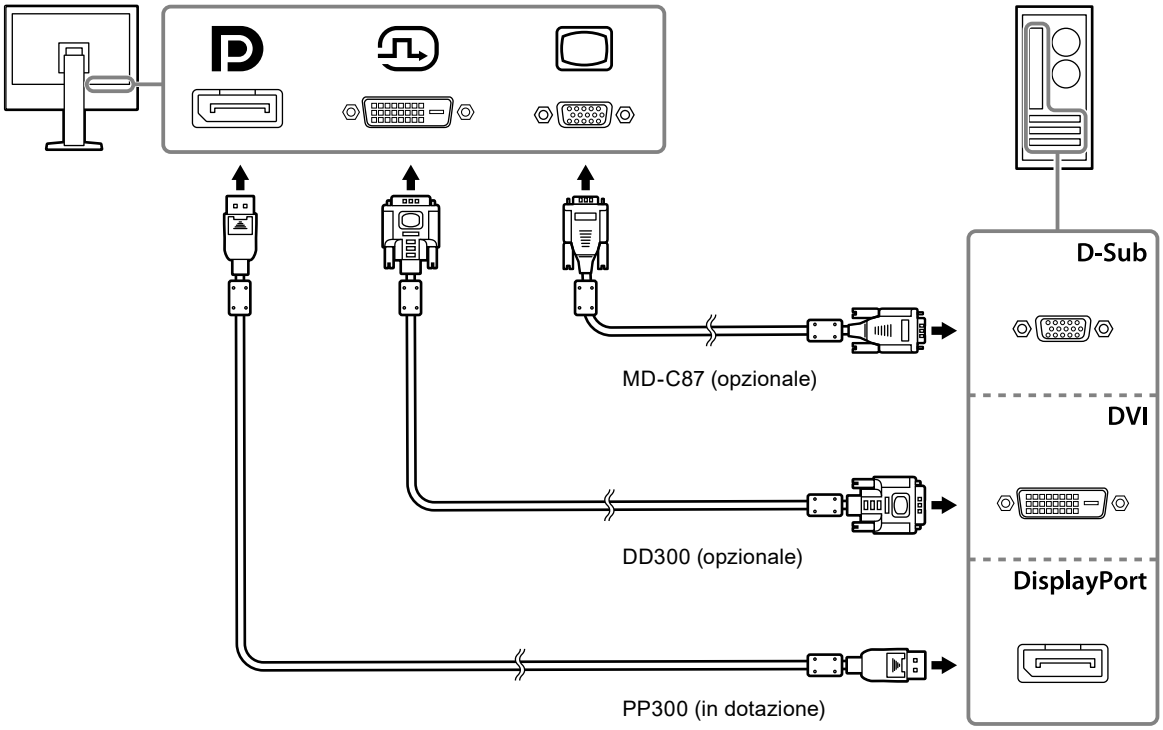
Attenzione

- Verificare che il monitor e il PC siano scollegati dall'alimentazione elettrica.
- Quando si sostituisce il monitor precedente con questo, prima di collegare il PC, assicurarsi di cambiare le impostazioni del PC relative alla risoluzione e alla frequenza di scansione verticale applicando quelle disponibili per questo monitor, facendo riferimento a "4-2. Risoluzioni compatibili" (pagina 18).

1. Collegare i cavi segnale.

Controllare la forma dei connettori e collegare i cavi.

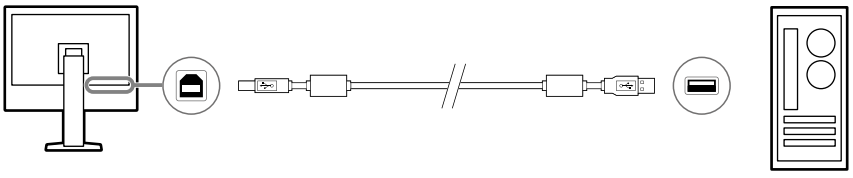
Dopo aver collegato il cavo DVI o il cavo D-Sub al monitor, stringere gli elementi di fissaggio per un saldo collegamento del connettore.



2. Collegare il cavo di alimentazione a una presa di corrente e il connettore di alimentazione al monitor.

Inserire completamente il cavo di alimentazione nel connettore di alimentazione del monitor.

3. Quando si utilizza RadiCS / RadiCS LE, connettere il cavo USB tra la porta USB upstream del monitor ed il PC.



2-3. Accensione dell’unità

1. Premere ⏻ per accendere il monitor.

L’indicatore di alimentazione del monitor si accende in verde.

Se l’indicatore non si illumina, fare riferimento a “Capitolo 3 Problema nessuna immagine” (pagina 16).

2. Accendere il PC.

Viene visualizzata l’immagine dello schermo.

Se non viene visualizzata alcuna immagine dopo l'accensione, fare riferimento a “Capitolo 3 Problema nessuna immagine” (pagina 16) per ulteriori informazioni.

Attenzione

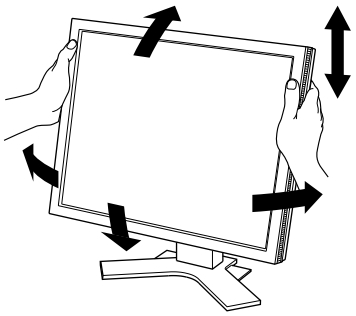
- Per un risparmio energetico ottimale, si consiglia di spegnere il pulsante di accensione/spegnimento. Quando non si utilizza il monitor e si stacca la presa di corrente, il consumo di energia viene interrotto completamente.

Nota

- Quando il monitor e il PC vengono accesi per la prima volta con il segnale analogico, la funzione di regolazione automatica viene attivata per regolare i valori di clock, di fase e la posizione del display in modo automatico.
- Per ottimizzare la durata del monitor impedendo la riduzione di luminosità e ridurre il consumo di energia, effettuare le seguenti operazioni:
  - Usare la funzione di risparmio energetico del computer.
  - Al termine dell’uso, spegnere sempre PC e monitor.

2-4. Regolazione dell’altezza e dell’angolo dello schermo

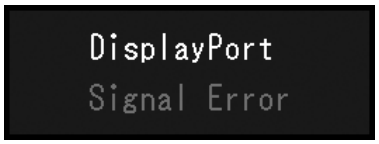
Afferrare i lati destro e sinistro del monitor con entrambe le mani, quindi regolarne l’altezza, l’inclinazione e la rotazione fino a ottenere la posizione di lavoro ottimale.



Attenzione

- Al termine della regolazione, assicurarsi che i cavi siano collegati correttamente.

Capitolo 3 Problema nessuna immagine

Problema	Possibile causa e rimedio
1. Nessuna immagine • L'indicatore di alimentazione non si accende.	• Verificare che il cavo di alimentazione sia collegato correttamente. • Premere ⏻.
• L'indicatore di alimentazione si illumina di verde.	• Aumentare i parametri "Luminosità", "Contrasto" o "Guadagno" nel Menu impostazioni. Per ulteriori dettagli, fare riferimento al Manuale d'installazione (su CD-ROM).
• L'indicatore di alimentazione si illumina di arancione.	• Commutare il segnale di ingresso con ⏎. Per ulteriori dettagli, fare riferimento al Manuale d'installazione (su CD-ROM). • Utilizzare il mouse o un qualsiasi tasto della tastiera. • Controllare che il PC sia acceso. • Questo problema potrebbe verificarsi quando il PC è collegato tramite il connettore DisplayPort. Ricollegare il cavo di alimentazione al monitor o riavviare il PC.
2. Viene visualizzato il seguente messaggio.	Questo messaggio viene visualizzato quando il segnale non viene immesso correttamente, anche se il monitor funziona correttamente.
• Il messaggio viene visualizzato quando non viene immesso alcun segnale. Esempio: 	• Potrebbe venire visualizzato il messaggio illustrato a sinistra perché alcuni PC non emettono il segnale subito dopo l'accensione. • Controllare che il PC sia acceso. • Verificare che il cavo segnale sia collegato correttamente. • Commutare il segnale di ingresso con ⏎. Per ulteriori dettagli, fare riferimento al Manuale d'installazione (su CD-ROM).
• Il messaggio indica che il segnale di ingresso è al di fuori della gamma di frequenze specificata. Esempio: 	• Verificare che l'impostazione del PC corrisponda ai requisiti di risoluzione e di frequenza di scansione verticale del monitor (vedere "4-2. Risoluzioni compatibili" (pagina 18)). • Riavviare il PC. • Cambiare l'impostazione desiderata utilizzando il software di utilità della scheda grafica. Per dettagli, fare riferimento al manuale utente della scheda grafica.

Capitolo 4 Specifiche

4-1. Elenco di specifiche

Display LCD	Tipo	VA
	Retroilluminazione	LED
	Dimensioni	48 cm (19,0 pollici) (48,1 cm diagonale)
	Risoluzione	1280 dots x 1024 lines
	Area di visualizzazione (O x V)	376,3 mm x 301,0 mm
	Pixel Pitch (O x V)	0,294 mm x 0,294 mm
	Colori del display	Max. 16,77 milioni di colori
	Angoli di visualizzazione (O / V, tipici)	178˚ / 178˚
	Rapporto di contrasto (tipico)	2000 : 1
	Tempo di risposta (tipico)	20 ms (nero -> bianco -> nero)
Segnali video	Terminali d'ingresso	DisplayPort x 1, DVI-D (Single Link) x 1, D-Sub mini 15-pin x 1
	Frequenza di scansione orizzontale	DVI, DisplayPort: Da 31 kHz a 64 kHz D-Sub: Da 24,8 kHz a 80,0 kHz
	Frequenza di scansione verticale	DVI, DisplayPort: Da 59 Hz a 61 Hz (720 x 400: da 69 Hz a 71 Hz) D-Sub: Da 50,0 Hz a 75,0 Hz
	Segnale sincrono	Separato
	Dot Clock (Max.)	DVI, DisplayPort: 108 MHz D-Sub: 135 MHz
USB	Porta	Upstream x 1
	Standard	USB Specification Revision 2.0
Alimentazione	Ingresso	100 - 240 V CA ±10 %, 50 / 60 Hz , 0,50 A - 0,30 A
	Massimo consumo di energia	28 W o inferiore
	Modalità risparmio energetico	0,6 W o inferiore *1
	Modalità standby	0,6 W o inferiore *2
Specifiche fisiche	Dimensioni esterne (larghezza x altezza x profondità)	405 mm x 406,5 mm - 506,5 mm x 205 mm (Inclinazione: 0˚) 405 mm x 438,8 mm - 538,8 mm x 227,7 mm (Inclinazione: 30˚)
	Dimensioni esterne (Senza supporto) (Larghezza x altezza x profondità)	405 mm x 334 mm x 61,5 mm
	Peso netto	Circa 6,0 kg
	Peso netto (senza supporto)	Circa 4,2 kg
	Intervallo di regolazione altezza	100 mm
	Inclinazione	Verso l'alto 30˚, verso il basso 0˚
	Rotazione	Verso destra 35˚, verso sinistra 35˚
	Rotazione	90˚ (in senso orario)

Condizioni ambientali per funzionamento	Temperatura	0 ˚C - 35 ˚C
	Umidità	20 % - 80 % umidità rel. (no condensazione)
	Pressione aria	540 hPa - 1060 hPa
Condizioni ambientali per trasporto / magazzinaggio	Temperatura	-20 ˚C - 60 ˚C
	Umidità	10 % - 90 % umidità rel. (no condensazione)
	Pressione aria	200 hPa - 1060 hPa

*1 Quando si utilizza l'ingresso DVI, la porta USB upstream non è collegata, "Autorilevamento ingresso": "Off", "Risp.energ.": "On" e "DP Power Save": "On"

*2 La porta USB upstream non è collegata e "DP Power Save": "On"

4-2. Risoluzioni compatibili

Il monitor supporta le risoluzioni indicate di seguito.

● Per l'ingresso segnale digitale (DisplayPort / DVI)

Risoluzione	Frequenza di scansione verticale
640 x 480	60 Hz
720 x 400	70 Hz
800 x 600	60 Hz
1024 x 768	60 Hz
1280 x 1024 *1	60 Hz

*1 Risoluzione consigliata.

● Per l'ingresso segnale analogico (D-Sub)

Risoluzione	Frequenza di scansione verticale
640 x 480	~75 Hz
720 x 400	70 Hz
800 x 600	~75 Hz
1024 x 768	~75 Hz
1152 x 864	75 Hz
1280 x 960	60 Hz
1280 x 1024 *1	~75 Hz
640 x 400	70 Hz

*1 Risoluzione consigliata.

4-3. Accessori

I seguenti accessori sono disponibili separatamente.
Per informazioni aggiornate sugli accessori opzionali venduti separatamente e per informazioni sulle più recenti schede grafiche compatibili, consultare il nostro sito web.
http://www.eizoglobal.com

Protezione del pannello	EIZO “FP-702”
Braccio, Supporto	EIZO “LS-HM1-D”: Duplice supporto regolabile in altezza EIZO “LA-011-W”: Braccio a parete EIZO “AAH-02B3W”: Braccio a parete
Kit calibrazione	EIZO “RadiCS UX2” Ver. 4.6.3 o successiva
Network QC Management Software	EIZO “RadiNET Pro” Ver. 4.6.3 o successiva EIZO “RadiNET Pro Lite” Ver. 4.6.3 o successiva
Kit di pulizia	EIZO “ScreenCleaner”
Cavo segnale (DisplayPort - Display Port)	PP200
Cavo segnale (DVI-D - DVI-D)	FD-C39, DD300
Cavo segnale (D-Sub - D-Sub)	MD-C87
Cavo segnale (DVI-I - D-Sub)	MD-C16
Cavo USB	FD-C93

Appendice

Standard medici

- Deve essere garantita la conformità del sistema finale allo standard IEC60601-1.
- L’apparecchio alimentato con corrente può emettere onde elettromagnetiche che potrebbero influenzare, limitare o causare problemi di funzionamento del monitor. Installare l’apparecchio in un ambiente controllato, in cui tali effetti possano essere evitati.

Classificazione dell’apparecchio

- Tipo di protezione contro folgorazioni: classe I
- Classe CEM: IEC60601-1-2 Gruppo 1 Classe B
- Classificazione dei dispositivi medici (UE): classe I
- Tipo di funzionamento: continuo
- Classe IP: IPX0

Informazioni sulla compatibilità elettromagnetica (CEM)

La linea RadiForce offre prestazioni in grado di visualizzare correttamente le immagini mediche.

Ambiente d'uso previsto

Gli apparecchi della linea RadiForce sono destinati all'uso negli ambienti specificati di seguito.

- Strutture sanitarie professionali come cliniche e ospedali

I seguenti ambienti non sono adatti per l'uso dei prodotti della linea RadiForce:

- Assistenza sanitaria domiciliare
- In prossimità di apparecchiature chirurgiche ad alta frequenza, come bisturi elettrochirurgici
- In prossimità di apparecchiature per terapia a onde corte
- Stanza con schermatura alla radiofrequenza dei sistemi di apparecchiature mediche per la risonanza magnetica
- In ambienti speciali schermati
- Installata su veicoli, comprese le ambulanze
- Altri ambienti speciali

⚠ AVVERTENZA

I prodotti della linea RadiForce richiedono particolari precauzioni per quanto riguarda la CEM e l'installazione. È necessario leggere attentamente le informazioni sulla compatibilità elettromagnetica e la sezione "PRECAUZIONI" del presente documento, e osservare le seguenti istruzioni per l'installazione e il funzionamento del prodotto.

Non utilizzare i prodotti della linea RadiForce in prossimità o a stretto contatto con altri apparecchi. Se ciò fosse inevitabile, tenere sotto controllo l'apparecchiatura o il sistema in modo da verificarne il corretto funzionamento nella configurazione prescelta.

Quando si utilizza un apparecchio di comunicazione a radiofrequenza portatile, mantenere una distanza di 30 cm (12 pollici) o più dai componenti, tra cui cavi, dei prodotti della linea RadiForce. In caso contrario, si potrebbero pregiudicare le prestazioni dell'apparecchiatura.

Chiunque colleghi dispositivi aggiuntivi agli elementi di ingresso o di uscita dei segnali configura di fatto un sistema medico ed è quindi responsabile della conformità di tale sistema ai requisiti di IEC60601-1-2.

Non toccare i connettori di ingresso/uscita del segnale durante l'uso della linea RadiForce. In caso contrario, l'immagine visualizzata potrebbe risultare compromessa.

Assicurarsi di utilizzare i cavi collegati al prodotto o i cavi specificati da EIZO.
L'utilizzo di cavi diversi da quelli specificati o forniti da EIZO per questa apparecchiatura potrebbe causare un aumento delle emissioni elettromagnetiche o una riduzione dell'immunità elettromagnetica di questa apparecchiatura e il funzionamento non corretto.

Cavo	Cavi designati EIZO	Lunghezza max.	Schermatura	Nucleo in ferrite
Cavo segnale (DisplayPort)	PP300 / PP200	3 m	Schermato	Con nuclei in ferrite
Cavo segnale (DVI-D)	DD300 / FD-C39	3 m	Schermato	Con nuclei in ferrite
Cavo segnale (D-Sub)	MD-C87	1.8 m	Schermato	Con nuclei in ferrite
Cavo USB	UU300 / MD-C93	3 m	Schermato	Con nuclei in ferrite
Cavo di alimentazione (con massa)	-	3 m	Non schermato	Senza nuclei in ferrite

Descrizioni tecniche

Emissioni elettromagnetiche		
Gli apparecchi della linea RadiForce sono destinati all'uso nell'ambiente elettromagnetico specificato di seguito. È compito del cliente o dell'utente assicurarsi che l'apparecchio della linea RadiForce sia utilizzato in tale ambiente.		
Test di emissione	**Conformità**	**Ambiente elettromagnetico - guida**
Emissioni RF CISPR11	Gruppo 1	I prodotti della linea RadiForce utilizzano l'energia a radiofrequenza solo per il loro funzionamento interno. Pertanto, le loro emissioni RF sono molto basse e tali da non causare alcuna interferenza in altre apparecchiature elettroniche in loro prossimità.
Emissioni RF CISPR11	Classe B	I prodotti della linea RadiForce sono adatti all'utilizzo in qualsiasi ambiente, compresi gli ambienti abitativi e quelli collegati direttamente alla rete di alimentazione pubblica a bassa tensione, tipica degli edifici ad uso residenziale.
Emissioni armoniche IEC61000-3-2	Classe D	
Variazioni di tensione/ emissioni di sfarfallio IEC61000-3-3	Conforme	

Immunità elettromagnetica			
La linea RadiForce è stata sottoposta a test ai seguenti livelli di conformità (C) in base ai requisiti di test (T) per strutture sanitarie professionali definite nello standard IEC60601-1-2. È compito del cliente o dell'utente assicurarsi che l'apparecchio della linea RadiForce sia utilizzato in tale ambiente.			
Test di immunità	**Livello di test (T)**	**Livello di conformità (C)**	**Ambiente elettromagnetico - guida**
Scariche elettrostatiche (ESD) IEC61000-4-2	±8 kV scarico contatto ±15 kV scarico aria	±8 kV scarico contatto ±15 kV scarico aria	I pavimenti dovrebbero essere in legno, cemento o piastrelle di ceramica. Qualora i pavimenti siano ricoperti con materiale sintetico, l'umidità relativa deve essere almeno al 30%.
Transienti elettrici veloci/burst IEC61000-4-4	±2 kV linee di alimentazione ±1 kV linee di ingresso/ uscita	±2 kV linee di alimentazione ±1 kV linee di ingresso/ uscita	La qualità dell'alimentazione deve essere quella di un tipico ambiente commerciale o ospedaliero.
Sovracorrente momentanea IEC61000-4-5	±1 kV linea a linea ±2 kV linea a massa	±1 kV linea a linea ±2 kV linea a massa	La qualità dell'alimentazione deve essere quella di un tipico ambiente commerciale o ospedaliero.
Cadute di tensione, brevi interruzioni e variazioni di tensione sulle linee di ingresso dell'alimentazione IEC61000-4-11	0% U_T (100% di caduta su U_T) 0,5 cicli e 1 ciclo 70% U_T (30% di caduta su U_T) 25 cicli a 50 Hz 0% U_T (100% di caduta su U_T) 250 cicli a 50 Hz	0% U_T (100% di caduta su U_T) 0,5 cicli e 1 ciclo 70% U_T (30% di caduta su U_T) 25 cicli a 50 Hz 0% U_T (100% di caduta su U_T) 250 cicli a 50 Hz	La qualità dell'alimentazione deve essere quella di un tipico ambiente commerciale o ospedaliero. Se l'utente dell'apparecchio RadiForce necessita di un funzionamento continuo durante le interruzioni dell'alimentazione di corrente, è consigliabile alimentare l'apparecchio con un gruppo di continuità o una batteria.
Campi magnetici della frequenza di rete IEC61000-4-8	30 A/m (50 / 60 Hz)	30 A/m	I campi magnetici della frequenza di rete devono mantenersi ai livelli caratteristici per l'ubicazione in un tipico ambiente commerciale o ospedaliero. Il prodotto deve essere tenuto a una distanza di almeno 15 cm dalla fonte dei campi magnetici della frequenza di rete durante l'uso.

Immunità elettromagnetica

La linea RadiForce è stata sottoposta a test ai seguenti livelli di conformità (C) in base ai requisiti di test (T) per strutture sanitarie professionali definite nello standard IEC60601-1-2.
È compito del cliente o dell'utente assicurarsi che l'apparecchio della linea RadiForce sia utilizzato in tale ambiente.

Test di immunità	Livello di test (T)	Livello di conformità (C)	Ambiente elettromagnetico - guida
			Evitare l'uso di apparecchi di comunicazione in radiofrequenza portatili e mobili a una distanza dall'apparecchio della linea RadiForce e dai suoi componenti, compresi i cavi, inferiore alla distanza di separazione consigliata, calcolata in base all'equazione applicabile alla frequenza del trasmettitore. Distanza di separazione consigliata
Disturbi condotti indotti da campi di radiofrequenza IEC61000-4-6	3 Vrms 150 kHz-80 MHz	3 Vrms	$d = 1,2\sqrt{P}$
	6 Vrms Bande ISM [a)] tra 150 kHz e 80 MHz	6 Vrms	$d = 1,2\sqrt{P}$
Campi di radiofrequenza irradiata IEC61000-4-3	3 V/m 80 MHz-2,7 GHz	3 V/m	$d = 1,2\sqrt{P}$, 80 MHz-800 MHz $d = 2,3\sqrt{P}$, 800 MHz-2.7 GHz Dove "P" indica la potenza in uscita massima del trasmettitore espressa in Watt (W), secondo i dati sul trasmettitore forniti dal produttore e "d" rappresenta la distanza di separazione consigliata espressa in metri (m). Le intensità di campo provenienti da trasmettitori di radiofrequenza fissi, secondo quanto determinato da un rilevamento elettromagnetico in loco[b)], deve risultare inferiore al livello di conformità per ogni gamma di frequenza[c)]. Possono verificarsi interferenze in prossimità di apparecchi recanti il seguente simbolo.

Nota 1	U_T è la tensione della rete di alimentazione a corrente alternata prima dell'applicazione del livello test.
Nota 2	A 80 MHz e 800 MHz vale la gamma delle frequenze superiore.
Nota 3	Queste linee guida relative ai disturbi condotti indotti da campi di radiofrequenza o campi di radiofrequenza irradiata non si applicano in tutti i casi. La propagazione elettromagnetica è influenzata dall'assorbimento e dalla riflessione da parte di strutture, oggetti e persone.

a)	Le bande ISM (Industriali, Scientific and Medical) tra 150 kHz e 80 MHz vanno da 6,765 MHz a 6,795 MHz, da 13,553 MHz a 13,567 MHz, da 26,957 MHz a 27,283 MHz e da 40,66 MHz a 40,70 MHz.
b)	Le intensità di campo emesse da trasmettitori fissi, come stazioni base per telefonia radio (cellulari/cordless) e sistemi terrestri mobili, come radio amatoriali, emittenti radiofoniche AM e FM ed emittenti televisive, non sono teoreticamente prevedibili in modo accurato. Per valutare l'ambiente elettromagnetico generato da trasmettitori di radiofrequenza fissi, è opportuno prendere in considerazione un rilevamento elettromagnetico in loco. Se l'intensità di campo misurata in un luogo nel quale si utilizzano prodotti della linea RadiForce supera il livello di conformità per le radiofrequenze pertinente sopra indicato, è necessario controllare che l'apparecchio funzioni normalmente. Nel caso in cui si rilevi un funzionamento anomalo, è necessario prendere altri provvedimenti, come riorientare o riposizionare l'apparecchio RadiForce.
c)	Sulla gamma delle frequenze da 150 kHz a 80 MHz, le intensità di campo devono essere inferiori a 3 V/m.

Distanze di separazione consigliate tra apparecchi di comunicazione a radiofrequenza portatili o mobili e quelli della linea RadiForce

Gli apparecchi della linea RadiForce sono destinati all'utilizzo in ambienti elettromagnetici, nei quali i disturbi a radiofrequenza irradiata siano sotto controllo. Il cliente o l'utente dell'apparecchio RadiForce può contribuire a prevenire le interferenze di tipo magnetico mantenendo una distanza minima (30 cm) tra l'apparecchio per la comunicazione in radiofrequenza portatile e mobile (trasmettitori) e l'apparecchio RadiForce.
La linea RadiForce è stata sottoposta a test ai seguenti livelli di conformità (C) in base ai requisiti di test (T) sull'immunità ai campi di prossimità dai seguenti servizi di comunicazione wireless in radiofrequenza.

Frequenza di test (MHz)	Larghezza di banda [a] (MHz)	Servizio [a]	Modulazione [b]	Livello di test (T) [c] (V/m)	Livello di conformità (C) (V/m)
385	380-390	TETRA 400	Modulazione a impulsi [b] 18 Hz	27	27
450	430-470	GMRS 460, FRS 460	FM ±5 kHz deviazione 1 kHz sinusoidale	28	28
710 745 780	704-787	Banda LTE 13, 17	Modulazione a impulsi [b] 217 Hz	9	9
810 870 930	800-960	GSM 800/900, TETRA 800, iDEN 820 CDMA 850, Banda LTE 5	Modulazione a impulsi [b] 18 Hz	28	28
1720 1845 1970	1700-1990	GSM 1800; CDMA 1900; GSM 1900; DECT; Banda LTE 1, 3, 4, 25; UMTS	Modulazione a impulsi [b] 217 Hz	28	28
2450	2400-2570	Bluetooth, WLAN, 802.11 b/g/n, RFID 2450, Banda LTE 7	Modulazione a impulsi [b] 217 Hz	28	28
5240 5500 5785	5100-5800	WLAN 802.11 a/n	Modulazione a impulsi [b] 217 Hz	9	9

a) Per alcuni servizi, sono incluse solo le frequenze di uplink.
b) Il portante è modulato con un segnale di onda quadra con ciclo di lavoro al 50%.
c) I livelli di test sono stati calcolati utilizzando la potenza massima, a una distanza di separazione di 30 cm.

Il cliente o l'utente dell'apparecchio RadiForce può contribuire a prevenire le interferenze da campi magnetici di prossimità mantenendo la distanza minima (15 cm) tra i trasmettitori in radiofrequenza e l'apparecchio RadiForce.
La linea RadiForce è stata sottoposta a test ai seguenti livelli di conformità (C) in base ai requisiti di test (T) sull'immunità ai campi magnetici di prossimità indicati nella tabella sottostante.

Frequenza di test	Modulazione [a]	Livello di test (T) (A/m)	Livello di conformità (C) (A/m)
134,2 kHz	Modulazione a impulsi [a] 2,1 kHz	65	65
13,56 MHz	Modulazione a impulsi [a] 50 kHz	7,5	7,5

a) Il portante è modulato con un segnale di onda quadra con ciclo di lavoro al 50%.

Per altri apparecchi per la comunicazione in radiofrequenza portatili e mobili, mantenere una distanza minima tra l'apparecchio per la comunicazione in radiofrequenza portatile e mobile (trasmettitori) e l'apparecchio RadiForce come indicato di seguito e rispettare la potenza di uscita massima dell'apparecchiatura di comunicazione.			
Potenza di uscita massima del trasmettitore (W)	**Distanza di separazione in funzione della frequenza del trasmettitore (m)**		
	da 150 kHz a 80 MHz $d = 1,2\sqrt{P}$	**da 80 MHz a 800 MHz $d = 1,2\sqrt{P}$**	**da 800 MHz a 2,7 GHz $d = 2,3\sqrt{P}$**
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 trasmettitori con una potenza di uscita massima stimata non elencata sopra, la distanza di separazione consigliata "d" in metri (m) può essere determinata tramite l'equazione applicabile alla frequenza del trasmettitore, dove "P" indica la potenza di uscita massima del trasmettitore in Watt (W) secondo le informazioni fornite dal produttore del trasmettitore.			
Nota 1	A 80 MHz e 800 MHz si applica la distanza di separazione per una gamma di frequenze superiore.		
Nota 2	Queste linee guida relative ai disturbi condotti indotti da campi di radiofrequenza o campi di radiofrequenza irradiata non si applicano in tutti i casi. La propagazione elettromagnetica è influenzata dall'assorbimento e dalla riflessione da parte di strutture, oggetti e persone.		

EIZO Corporation
153 Shimokashiwano, Hakusan, Ishikawa 924-8566 Japan

EIZO GmbH EC REP
Carl-Benz-Straße 3, 76761 Rülzheim, Germany

艺卓显像技术(苏州)有限公司
苏州工业园区唯新路 39 号生物医药产业园六期 17 号楼

EIZO Limited UK Responsible Person
1 Queens Square, Ascot Business Park, Lyndhurst Road,
Ascot, Berkshire, SL5 9FE, UK

EIZO AG CH REP
Moosacherstrasse 6, Au, CH-8820 Wädenswil, Switzerland

00N0N383BZ
IFU-MX194

Copyright © 2018 - 2025 EIZO Corporation. All rights reserved.

2nd Edition - July 22th, 2025