

Harmony GTUX

Manuale dell'utente

EIO0000003569_05
02/2023

Informazioni di carattere legale

Il marchio Schneider Electric e qualsiasi altro marchio registrato di Schneider Electric SE e delle sue consociate citati nella presente guida sono di proprietà di Schneider Electric SE o delle sue consociate. Tutti gli altri marchi possono essere marchi registrati dei rispettivi proprietari. La presente guida e il relativo contenuto sono protetti dalle leggi vigenti sul copyright e vengono forniti esclusivamente a titolo informativo. Si fa divieto di riprodurre o trasmettere la presente guida o parte di essa, in qualsiasi formato e con qualsiasi metodo (elettronico, meccanico, fotocopia, registrazione, o in altro modo), per qualsiasi scopo, senza previa autorizzazione scritta di Schneider Electric.

Schneider Electric non concede alcun diritto o licenza per uso commerciale della guida e del relativo contenuto, a eccezione di una licenza personale e non esclusiva per consultarli "così come sono".

I prodotti e le apparecchiature di Schneider Electric devono essere installati, utilizzati, posti in assistenza e in manutenzione esclusivamente da personale qualificato.

Considerato che le normative, le specifiche e i progetti possono variare di volta in volta, le informazioni contenute nella presente guida possono essere soggette a modifica senza alcun preavviso.

Nella misura in cui sia consentito dalla legge vigente, Schneider Electric e le sue consociate non si assumono alcuna responsabilità od obbligo per eventuali errori od omissioni nel contenuto informativo del presente materiale, o per le conseguenze risultanti dall'uso delle informazioni ivi contenute.

Facendo parte di un gruppo di aziende responsabili e inclusive, stiamo aggiornando i contenuti della nostra comunicazione che potrebbero contenere una terminologia non inclusiva. Tuttavia, fino a quando il processo non sarà completato, potrebbero ancora essere presenti termini standard di business che alcuni dei nostri clienti potrebbero ritenere inappropriati.

Sommario

Informazioni di sicurezza	5
Informazioni su questo manuale	6
Cybersicurezza	10
Linee guida sulla sicurezza informatica	10
Panoramica	11
Numeri di parte	11
Contenuto della confezione	12
Certificazioni e standard	13
Dichiarazione della Commissione federale delle comunicazioni sulle interferenze in radiofrequenza - per USA	15
Installazione in siti pericolosi - Per USA e Canada	16
Connettività dei dispositivi	19
Architettura del sistema	19
Accessori	20
Identificazione di parti e funzioni	23
Identificazione dei componenti	23
HMIG3X	23
HMIDT35X	25
HMIDT65X / HMIDT75X	25
Indicazioni dei LED	26
LED di stato	26
LED di accesso della scheda	26
LED COM1	27
Specifiche	28
Specifiche generali	28
Specifiche elettriche	28
Specifiche ambientali	29
Specifiche strutturali	31
Specifiche funzionali	32
Specifiche dello schermo	32
Pannello touch	33
Memoria, Orologio	33
Specifiche Interfaccia	34
Specifiche Interfaccia	34
Connessione interfacce	35
Interfaccia seriale (RS-485 [Isolamento]) per COM1	36
Interfaccia seriale (RS-232C e RS-422/RS-485) per COM2	37
Interfaccia Uscita ausiliaria/Uscita altoparlante (AUX)	39
Dimensioni	40
HMIG3X	40
HMIDT35X	41
HMIDT65X	43
HMIDT75X	46
Installazione e collegamento	49
Installazione	49
Introduzione	49
Requisiti per l'installazione	49
Dimensioni dell'apertura del pannello	51

Installazione sul Display Module	52
Installazione staffa di fissaggio (HMIDT35X)	54
Installazione staffa di fissaggio (HMIDT65X / HMIDT75X)	54
Rimozione dal Display Module	55
Installazione su pannello	56
Rimozione dal pannello	60
Modalità di collegamento	62
Connessione del cavo di alimentazione CC	62
Connessione dell'alimentazione	64
Messa a terra	65
Serracavo per il cavo USB	67
Morsetto serracavo USB tipo A (1 porta)	67
Connettore AUX	69
Inserimento/Rimozione SD Card	70
Introduzione	70
Inserire la SD Card	70
Rimuovere la SD Card	71
Unità di isolamento	72
Introduzione	72
Installazione sul Box Module	73
Manutenzione	75
Pulizia regolare	75
Punti di controllo periodico	75
Sostituzione della guarnizione d'installazione	76
Sostituzione della batteria principale	77
Sostituzione della System Card (scheda SD)	79
Sostituzione della retroilluminazione	81

Informazioni di sicurezza

Informazioni importanti

Leggere attentamente queste istruzioni e osservare l'apparecchiatura per familiarizzare con i suoi componenti prima di procedere ad attività di installazione, uso, assistenza o manutenzione. I seguenti messaggi speciali possono comparire in diverse parti della documentazione oppure sull'apparecchiatura per segnalare rischi o per richiamare l'attenzione su informazioni che chiariscono o semplificano una procedura.



L'aggiunta di questo simbolo a un'etichetta di "Pericolo" o "Avvertimento" indica che esiste un potenziale pericolo da shock elettrico che può causare lesioni personali se non vengono rispettate le istruzioni.



Questo simbolo indica un possibile pericolo. È utilizzato per segnalare all'utente potenziali rischi di lesioni personali. Rispettare i messaggi di sicurezza evidenziati da questo simbolo per evitare da lesioni o rischi all'incolumità personale.

PERICOLO

PERICOLO indica una situazione di potenziale rischio che, se non evitata, **può provocare** morte o gravi infortuni.

AVVERTIMENTO

AVVERTIMENTO indica una situazione di potenziale rischio che, se non evitata, **può provocare** morte o gravi infortuni.

ATTENZIONE

ATTENZIONE indica una situazione di potenziale rischio che, se non evitata, **può provocare** ferite minori o leggere.

AVVISO

Un **AVVISO** è utilizzato per affrontare delle prassi non connesse all'incolumità personale.

Nota

Manutenzione, riparazione, installazione e uso delle apparecchiature elettriche si devono affidare solo a personale qualificato. Schneider Electric non si assume alcuna responsabilità per qualsiasi conseguenza derivante dall'uso di questo materiale.

Il personale qualificato è in possesso di capacità e conoscenze specifiche sulla costruzione, il funzionamento e l'installazione di apparecchiature elettriche ed è addestrato sui criteri di sicurezza da rispettare per poter riconoscere ed evitare le condizioni a rischio.

Informazioni su questo manuale

Ambito del documento

Questo manuale descrive come utilizzare l'apparato.

Osservazioni sulla validità

Il documento è valido per questo apparato.

Le caratteristiche tecniche delle apparecchiature descritte in questo documento sono consultabili anche online. Per accedere alle informazioni online, consultare la homepage di Schneider Electric www.se.com/ww/en/download/.

Le caratteristiche descritte in questo manuale dovrebbero essere uguali a quelle che appaiono online. In base alla nostra politica di continuo miglioramento, è possibile che il contenuto della documentazione sia revisionato nel tempo per migliorare la chiarezza e la precisione. Nell'eventualità in cui si noti una differenza tra il manuale e le informazioni online, fare riferimento in priorità alle informazioni online.

Marchi depositati

Microsoft e Windows sono marchi registrati di Microsoft Corporation negli Stati Uniti e/o in altre nazioni.

QR Code è un marchio registrato di DENSO WAVE INCORPORATED in Giappone e in altri paesi.

I nomi dei prodotti presenti in questo manuale possono essere marchi depositati appartenenti ai rispettivi proprietari.

Documenti correlati

I manuali relativi a questo prodotto, come per esempio il manuale software, sono scaricabili dal nostro sito di supporto www.se.com.

Informazioni relative al prodotto

Se l'apparecchiatura è utilizzata in modi diversi da quelli indicati dal fabbricante, la protezione fornita dall'apparecchiatura potrebbe risultarne compromessa.

PERICOLO

RISCHIO DI SCARICA ELETTRICA, ESPLOSIONE O ARCO ELETTRICO

- Isolare completamente la tensione dal dispositivo prima di smontare coperture o elementi dal sistema e prima di installare o togliere qualsiasi accessorio, componente hardware o cavo.
- Staccare il cavo di alimentazione dal prodotto e dall'alimentazione prima di installare o rimuovere il prodotto.
- Per verificare che l'alimentazione sia disattivata, dove e quando indicato usare sempre un rivelatore di tensione correttamente tarato.
- Prima di ricollegare l'alimentazione al prodotto rimontare e fissare tutti le coperture e i componenti del sistema.
- Utilizzare questo prodotto solo con il valore di tensione specificato. Questo prodotto utilizza alimentazione da 12 a 24 Vdc. Prima di collegare il dispositivo, controllare sempre se l'alimentazione è CC.

Il mancato rispetto di queste istruzioni provocherà morte o gravi infortuni.

Gli indicatori di allarme grave e le funzioni di sistema richiedono componenti hardware di protezione indipendenti e ridondanti e/o la presenza di interblocchi meccanici.

In caso di riavvio, lasciar passare almeno 10 secondi tra lo spegnimento e la riaccensione del prodotto. Se viene riavviato troppo presto, potrebbe non funzionare correttamente.

Nel caso in cui lo schermo non possa essere letto correttamente, per esempio, se la retroilluminazione non funziona, potrebbe essere difficile o impossibile identificare una funzione. Le funzioni che potrebbero presentare rischi se non eseguite immediatamente, come l'interruzione del carburante, devono essere fornite indipendentemente dal prodotto. Nel progettare il sistema di controllo della macchina, si deve tenere in conto l'eventualità di un guasto della retroilluminazione e che l'operatore non sia più in grado di controllare la macchina, o che commetta errori di controllo.

⚠ AVVERTIMENTO

PERDITA DI CONTROLLO

- Il progettista di qualsiasi schema di controllo deve prendere in considerazione le modalità di errore potenziali dei vari percorsi di controllo e, per alcune funzioni di controllo particolarmente critiche, deve fornire i mezzi per raggiungere uno stato di sicurezza durante e dopo un errore di percorso. Esempi di funzioni di controllo critiche sono ad esempio l'arresto di emergenza e gli stop di fine corsa, l'interruzione dell'alimentazione e il riavvio.
- Per le funzioni di controllo critiche occorre prevedere linee separate o ridondanti.
- Le linee di controllo di sistema possono comprendere collegamenti di comunicazione. È necessario fare alcune considerazioni sulle implicazioni di ritardi improvvisi nelle comunicazioni del collegamento.
- Osservare tutte le norme per la prevenzione degli incidenti e le normative di sicurezza locali.
- Prima della messa in servizio di questo prodotto, controllare singolarmente e integralmente il funzionamento di ciascuna implementazione di questo prodotto.
- Nel progettare il sistema di controllo della macchina si deve tenere in conto l'eventualità di un guasto permanente della retroilluminazione, che impedirebbe all'operatore di controllare l'attrezzatura o commettere errori di controllo.

Il mancato rispetto di queste istruzioni può provocare morte, gravi infortuni o danni alle apparecchiature.

Per ulteriori informazioni, fare riferimento a NEMA ICS 1.1 (ultima edizione), "Safety Guidelines for the Application, Installation, and Maintenance of Solid State Control" e a NEMA ICS 7.1 (ultima edizione), "Safety Standards for Construction and Guide for Selection, Installation, and Operation of Adjustable-Speed Drive Systems" o alla pubblicazione equivalente valida nel proprio paese.

⚠ AVVERTIMENTO

FUNZIONAMENTO ANOMALO DELL'APPARECCHIATURA

- L'applicazione di questo prodotto richiede esperienza di progettazione e programmazione dei sistemi di controllo. Solo le persone in possesso di tali competenze sono autorizzate a programmare, installare, modificare e utilizzare questo prodotto.
- Rispettare la regolamentazione e tutte le norme locali e nazionali sulla sicurezza.

Il mancato rispetto di queste istruzioni può provocare morte, gravi infortuni o danni alle apparecchiature.

▲ AVVERTIMENTO

FUNZIONAMENTO ANOMALO DELL'APPARECCHIATURA

- Non utilizzare questo prodotto come unico sistema di controllo delle funzioni di sistema critiche, ad es. per avviare/arrestare il motore o comandare l'alimentazione.
- Non utilizzare quest'apparecchiatura come unico dispositivo di notifica per gli allarmi critici, come surriscaldamento o sovracorrente del dispositivo.
- Utilizzare esclusivamente il software fornito con questo prodotto. Se si utilizza un software diverso, verificare il funzionamento e la sicurezza prima dell'utilizzo.

Il mancato rispetto di queste istruzioni può provocare morte, gravi infortuni o danni alle apparecchiature.

Le seguenti caratteristiche sono specifiche per il pannello LCD e devono essere considerate normali:

- Lo schermo LCD può presentare una luminosità non uniforme per alcune immagini o mostrare immagini diverse se osservate da una visuale diversa rispetto a quanto specificato. Ai lati delle immagini sullo schermo potranno apparire ombre o effetti crosstalk.
- I pixel dello schermo LCD possono contenere punti in bianco e nero e la visualizzazione del colore potrebbe sembrare cambiata.
- In presenza di vibrazioni con una certa gamma di frequenze in ambienti a bassa temperatura e quando l'aumento delle vibrazioni è superiore al limite accettabile, lo schermo LCD potrebbe diventare parzialmente bianco. Quando questa condizione cessa il problema scompare.
- Dopo aver visualizzato la stessa immagine per un lungo periodo, quando l'immagine cambia si potrebbe notare una persistenza di quella precedente.
- La luminosità potrebbe diminuire se viene utilizzato per lunghi periodi in ambienti costantemente saturi di gas inerti. Per evitare la perdita di luminosità del pannello, occorre ventilarlo regolarmente.

Per maggiori informazioni, rivolgersi al distributore locale.

www.se.com

▲ AVVERTIMENTO

INFORTUNI GRAVI AGLI OCCHI E ALLA PELLE

Il liquido presente nel pannello LCD contiene un agente irritante:

- Evitare il contatto diretto del liquido con la pelle.
- Prima di maneggiare un'unità che perde o è danneggiata indossare i guanti.
- Non utilizzare oggetti o utensili affilati nelle vicinanze del pannello LCD.
- Maneggiare con cura il pannello LCD per evitare che il materiale possa venire forato, bruciato o incrinato.
- Se il pannello è danneggiato e il liquido viene a contatto con la pelle, sciacquare immediatamente la zona interessata con acqua corrente per almeno 15 minuti. Se il liquido raggiunge gli occhi, sciacquare immediatamente con acqua corrente per almeno 15 minuti e consultare un medico.

Il mancato rispetto di queste istruzioni può provocare morte, gravi infortuni o danni alle apparecchiature.

AVVISO

RIDUZIONE DELLA DURATA DEL QUADRO

Cambiare periodicamente l'immagine sullo schermo e cercare di non visualizzare la stessa immagine per un intervallo prolungato.

Il mancato rispetto di queste istruzioni può provocare danni alle apparecchiature.

NOTA: In presenza di acqua, olio o altro sull'unità, l'esposizione diretta per lunghi periodi alla luce solare potrebbe causare lo scolorimento del pannello frontale. Se la superficie del display fosse bagnata, asciugare l'umidità con un panno morbido.

⚠ ATTENZIONE

RISCHIO DI USTIONI

- Non toccare la montatura o il telaio posteriore durante il funzionamento.
- Per le operazioni tattili, indossare guanti appropriati quando si opera a temperature inferiori a 0 °C (32 °F) o superiori a 60 °C (140 °F).

Il mancato rispetto di queste istruzioni può provocare infortuni o danni alle apparecchiature.

Cybersicurezza

Linee guida sulla sicurezza informatica

Utilizzare questo prodotto all'interno di un sistema di controllo e automazione industriale sicuro. La protezione totale di componenti (apparecchiature/dispositivi), sistemi, organizzazioni e reti dalle minacce di attacchi informatici richiede misure di mitigazione dei rischi informatici a più livelli, rilevamento precoce degli incidenti e piani di risposta e ripristino appropriati quando si verificano incidenti. Per ulteriori informazioni sulla sicurezza informatica, consultare Harmony HMI/iPC Cybersecurity Guide.

<https://www.se.com/ww/en/download/document/EIO0000004948/>

▲ AVVERTIMENTO

POSSIBILE COMPROMISSIONE DELLA DISPONIBILITÀ, DELL'INTEGRITÀ E DELLA CONFIDENZIALITÀ DEL SISTEMA

- Modificare le password predefinite al primo utilizzo, per evitare l'accesso non autorizzato alle impostazioni, ai controlli e alle informazioni del dispositivo.
- Disattivare porte/servizi e account predefiniti inutilizzati, ove possibile, per ridurre le possibilità di attacchi malevoli.
- Posizionare i dispositivi di rete dietro più livelli di difese informatiche (ad esempio firewall, segmentazione di rete, rilevamento e protezione da intrusione di rete).
- Applicare gli aggiornamenti e gli hotfix più recenti al sistema operativo e al software.
- Utilizzare le migliori pratiche di sicurezza informatica (ad esempio: privilegio minimo, separazione dei compiti) per evitare l'accesso non autorizzato ai dati, la perdita o modifica di dati e registri, l'interruzione dei servizi o un funzionamento imprevisto.

Il mancato rispetto di queste istruzioni può provocare morte, gravi infortuni o danni alle apparecchiature.

Panoramica

Contenuto del capitolo

Numeri di parte	11
Contenuto della confezione	12
Certificazioni e standard	13
Dichiarazione della Commissione federale delle comunicazioni sulle interferenze in radiofrequenza - per USA.....	15
Installazione in siti pericolosi - Per USA e Canada	16

Numeri di parte

Numeri di parte

Serie		Nomi modelli	Numeri parti
Harmony GTUX	eXtreme Box	HMIG3X	HMIG3X HMIG3XFH
		eXtreme Display	HMIDT35X
	HMIDT65X		HMIDT65X HMIDT65XFH
	HMIDT75X		HMIDT75X HMIDT75XFH

NOTA:

- All'eXtreme Box si può collegare qualsiasi modello di eXtreme Display.
- Tutti i numero del modello potrebbero essere seguiti da qualunque lettera o numero.

Configurazione Numero di parte

Nel seguito viene descritta la configurazione dei numeri di parte.

Box Module

Posizione cifre						
1	2	3	4	5	6	7
H	M	I	G	(modello)	(tipo)	(altro)
				3: Premium	X: eXtreme	FH: Modello per condizioni ambientali difficili

Display Module

Posizione cifre								
1	2	3	4	5	6	7	8	9
H	M	I	D	(tipo)	(dimensione)	(LCD)	(tipo)	(altro)
				T: Tattile	3: 7" 6: 12" 7: 15"	5: Wide TFT	X: eXtreme	FH: Modello per condizioni ambientali difficili

Contenuto della confezione

Verificare che tutte voci qui elencate siano presenti nella confezione.

Se si riscontrano danni o parti mancanti, contattare immediatamente l'assistenza clienti.

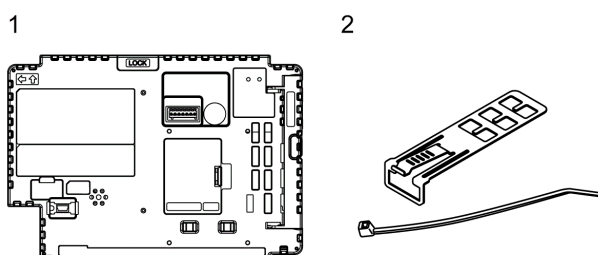
⚠ AVVERTIMENTO

FUNZIONAMENTO ANOMALO DELL'APPARECCHIATURA

Non utilizzare prodotti o accessori danneggiati.

Il mancato rispetto di queste istruzioni può provocare morte, gravi infortuni o danni alle apparecchiature.

Box Module

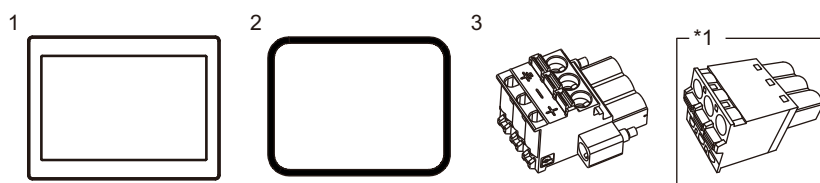


1 eXtreme Box Harmony GTUX: 1

2 Morsetto USB Tipo A (1 porta): 2 set (1 set = 1 molletta e 1 fascetta)

3 Guida di Riferimento Rapida: 1

Display Module



1 eXtreme Display Harmony GTUX: 1

2 Guarnizione d'installazione: 1 (fissata al prodotto)

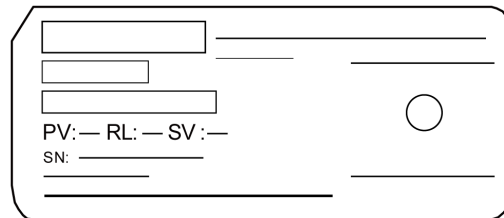
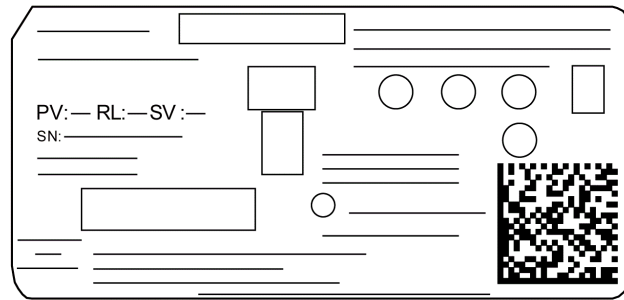
3 Connettore per alimentatore CC (angolo destro*1): 1

4 Guida di Riferimento Rapida: 1

*1 Tipo dritto per HMIDT35X.

Versione prodotto e codice QR del manuale

È possibile identificare la versione dell'apparato (PV), l'indice di revisione (RL) e la versione software (SV) dalla targhetta dell'apparato.



I contenuti di questo manuale possono essere visualizzati anche facendo la scansione del codice QR applicato sul prodotto.

Certificazioni e standard

Alcuni prodotti non sono soggetti a certificazioni e standard. E alcuni di loro non hanno ricevuto la relativa certificazione standard, ma sono in lista per tali approvazioni.

Le certificazioni e gli standard elencati di seguito ne potrebbero contenere alcune ancora non acquisite per questo prodotto. Per informazioni sulle più recenti certificazioni e standard acquisite del prodotto, controllare la marcatura del prodotto o il seguente URL.

www.se.com

Agenzie di certificazione

- Underwriters Laboratories Inc., UL 61010-2-201 and CSA C22.2 N°61010-2-201, Industrial Control Equipment
- Firmato da Laboratories Inc., UL 121201 e CSA C22.2 N°213, Electrical Equipment da usare in Classe I, Divisione 2 ubicazioni a rischio (Classificate)
- IECEx / ATEX per uso in zone 2/22
- Certificazione EAC (Russia, Bielorussia, Kazakhstan)

Standard di conformità

Europa:

CE

- Direttiva 2014/30/EU (EMC)
 - Controller programmabili: EN 61131-2
 - EN61000-6-4
 - EN61000-6-2

- Direttiva 2014/34/EU (ATEX)
 - EN60079-0
 - EN60079-15
 - EN60079-31

Australia

- RCM
 - AS/NZS CISPR11 (EN55011)

Corea

- KC
 - KN11
 - KN61000-6-2

Standard di qualificazione

Schneider Electric ha sottoposto volontariamente a test questo prodotto per verificarne la conformità con ulteriori standard. Le ulteriori prove effettuate e le norme che le hanno regolate sono dettagliatamente riportate nelle *Structural Specifications*, pagina 31.

Sostanze pericolose

Questo prodotto è stato progettato per essere conforme alle normative ambientali seguenti, anche se potrebbe non rientrare direttamente nel campo di applicazione della normativa:

- WEEE, Direttiva 2012/19/EU
- RoHS, Direttiva 2011/65/EU e 2015/863/EU
- RoHS Cina, Standard GB/T 26572
- REACH regulation EC 1907/2006

Fine vita (RAEE, Rifiuti Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche)

L'apparato contiene schede elettroniche, che dovranno essere smaltite con le specifiche modalità di trattamento. L'apparato contiene celle e/ batterie che quando sono esaurite e al termine della vita utile dovranno essere raccolte e smaltite separatamente (Direttiva 2012/19/EU).

Per estrarre le celle e le batterie dall'apparato, far riferimento a *Manutenzione*, pagina 75. Queste batterie non contengono materiali pesanti aventi percentuale in peso superiore alla soglia specificata dalla Direttiva europea 2006/66/EC.

Conformità Europea (CE)

I prodotti descritti in questo manuale sono conformi alle direttive europee in materia di compatibilità elettromagnetica e bassa tensione (marchio CE), a condizione che siano utilizzati come descritto nella documentazione pertinente, in applicazioni alle quali siano specificatamente destinati e insieme a prodotti di altre marche approvati.

Contrassegni KC

사용자안내문

기종별	사 용 자 안 내 문
A급 기기 (업무용 방송통신기자재)	이 기기는 업무용(A급) 전자파적합기기로서 판매자 또는 사용자는 이 점을 주의하시기 바라며, 가정외의 지역에서 사용하는 것을 목적으로 합니다.

Dichiarazione della Commissione federale delle comunicazioni sulle interferenze in radiofrequenza - per USA

Informativa sulle interferenze radio della FCC

Il presente apparato è stato testato e trovato conforme ai limiti della Federal Communications Commission (FCC) per un dispositivo digitale di Classe A, secondo la Parte 15 delle normative FCC. Questi limiti sono definiti per fornire una protezione ragionevole contro interferenze dannose in ambienti commerciale, industriali o aziendali. Il presente apparato genera, utilizza e può irradiare energia in radiofrequenza e, se non installato e utilizzato secondo le istruzioni, potrebbe generare o essere soggetto a interferenze con le comunicazioni radio. Per ridurre al minimo la possibilità di interferenze elettromagnetiche nelle proprie applicazioni, osservare le seguenti due regole:

- Installare e utilizzare l'apparato in modo da non farlo irradiare energia elettromagnetica sufficiente a causare interferenze nei dispositivi vicini.
- Installare e testare questo prodotto per verificare che l'energia elettromagnetica generata dai dispositivi vicini non possa interferire con il funzionamento dell'apparato.
- Cambiamenti o modifiche non espressamente approvate dalle autorità responsabili per la conformità potrebbero annullare le autorizzazione dell'utilizzatore di azionare questo prodotto.

⚠ AVVERTIMENTO

INTERFERENZE ELETTROMAGNETICHE / RADIO

Le radiazioni elettromagnetiche potrebbero disturbare l'azionamento, dando luogo a funzionamenti imprevisti dell'apparato. Se si rilevano interferenze elettromagnetiche:

- Aumentare la distanza tra questo prodotto e l'apparecchio con cui interferisce.
- Orientare di nuovo questo prodotto e l'apparecchio con cui interferisce.
- Re instradare le linee di alimentazione e di comunicazione verso questo prodotto e l'apparecchio con cui interferisce.
- Collegare questo prodotto e l'apparecchio con cui interferisce ad alimentazioni diverse.
- Collegare questo prodotto a dispositivi periferici o ad altri computer utilizzando sempre cavi schermati.

Il mancato rispetto di queste istruzioni può provocare morte, gravi infortuni o danni alle apparecchiature.

Installazione in siti pericolosi - Per USA e Canada

Generale

Questo prodotto è stato progettato con l'intento di incontrare i requisiti delle applicazioni in siti pericolosi della Classe I, Divisione 2 I siti della Divisione 2 sono quei siti in cui le concentrazioni infiammabili di sostanze combustibili sono confinate normalmente, impedita da ventilazione, o sono presenti in un sito confinante Classe I, Divisione 1, ma in cui la situazione anomala potrebbe dar luogo a esposizione sporadica a tali concentrazioni infiammabili.

Mentre questo prodotto è un dispositivo a prova di fuoco sotto UL 121201 e CSA C22.2 N°213, non è stato progettato e non dovrebbe mai essere utilizzato all'interno di siti Divisione 1 (normalmente pericolosi).

Questo prodotto è adatto all'uso in siti pericolosi e non pericolosi di Classe I, Divisione 2, Gruppi A, B, C e D. Prima di installare questo prodotto, verificare che la certificazione UL 121201 o CSA22.2 N°213 compaia sulla targhetta del prodotto.

NOTA: Alcuni prodotti non sono ancora stati valutati come adatti in siti pericolosi. Utilizzare sempre il prodotto in conformità alla targhetta del prodotto e a questo manuale.

PERICOLO

RISCHIO DI ESPLOSIONE

- Non utilizzare questo prodotto in ambienti pericolosi o in siti diversi da quelli della Classe I, Divisione 2, Gruppi A, B, C e D.
- La sostituzione di qualsiasi componente può compromettere l'idoneità alla Classe I, Divisione 2.
- Non collegare né scollegare questo prodotto a meno che non sia stata disattivata l'alimentazione o non sia stato accertato che l'area non è soggetta a rischi.
- Verificare sempre che questo prodotto sia idoneo all'uso in ambienti pericolosi, controllando che la certificazione UL 121201 o CSA C22.2 N°213 sia presente sulle etichette del prodotto.
- Non installare componenti, attrezzature o accessori Schneider Electric oppure OEM che non siano stati qualificati per l'uso in siti di Classe I, Divisione 2, Gruppi A, B, C, e D.
- Non tentare di installare, azionare, modificare, fare manutenzione, assistenza o altro che alteri questo prodotto, eccetto quanto consentito in questo manuale. Azioni non consentite potrebbero compromettere l'idoneità del prodotto per il funzionamento in Classe I, Divisione 2.

Il mancato rispetto di queste istruzioni provocherà morte o gravi infortuni.

⚠ PERICOLO**RISCHIO DI ESPLOSIONE**

- Verificare sempre la certificazione UL 121201 o CSA C22.2 N°213 per ambienti pericolosi del proprio dispositivo prima installarlo o utilizzarlo in questi ambienti.
- Per azionare o rimuovere l'alimentatore da questo prodotto installato in un ambiente pericoloso di Classe I, Divisione 2, si deve: A) Utilizzare un interruttore posto esternamente all'ambiente pericoloso, oppure B) Utilizzare un interruttore certificato per funzionamento in ambiente pericoloso di Classe I, Divisione 1.
- Non collegare né scollegare le apparecchiature a meno che non sia stata disattivata l'alimentazione o non sia stato accertato che l'area non è soggetta a rischi. Questo vale per tutti i collegamenti, compresi l'alimentazione, la terra, la serie, il parallelo e la rete.
- In ambienti pericolosi non utilizzare mai cavi non schermati o non connessi a massa.
- Utilizzare solo dispositivi USB a prova di incendio.
- In spazi ristretti, mantenere le porte chiuse e aprirle sempre di poco per evitare l'accumulo di corpi estranei dentro la workstation.

Il mancato rispetto di queste istruzioni provocherà morte o gravi infortuni.

⚡⚠ PERICOLO**RISCHIO DI SCARICA ELETTRICA, ESPLOSIONE O ARCO ELETTRICO**

- Isolare completamente la tensione dal dispositivo prima di smontare coperture o elementi dal sistema e prima di installare o togliere qualsiasi accessorio, componente hardware o cavo.
- Staccare il cavo di alimentazione dal prodotto e dall'alimentazione prima di installare o rimuovere il prodotto.
- Per verificare che l'alimentazione sia disattivata, dove e quando indicato usare sempre un rilevatore di tensione correttamente tarato.
- Prima di ricollegare l'alimentazione al prodotto rimontare e fissare tutti le coperture e i componenti del sistema.
- Utilizzare questo prodotto solo con il valore di tensione specificato. Questo prodotto utilizza alimentazione da 12 a 24 Vdc. Prima di collegare il dispositivo, controllare sempre se l'alimentazione è CC.

Il mancato rispetto di queste istruzioni provocherà morte o gravi infortuni.

Accertarsi che questo prodotto sia valutato come adeguato per la sua collocazione. Se la collocazione prevista non dispone ancora di una valutazione Classe, Divisione e Gruppo, gli utenti dovranno consultare le autorità preposte, aventi competenza a determinare la valutazione corretta per i siti pericolosi.

Funzionamento e manutenzione

I sistemi sono stati progettati in conformità ai test di accensione relativi.

⚠ PERICOLO**RISCHIO DI ESPLOSIONE**

In aggiunta alle istruzioni di questo manuale, osservare le regole seguenti durante l'installazione dell'apparato in ambienti pericolosi:

- Cablare l'apparato secondo l'articolo 501.10 (B) per Classe I, Divisione 2 per ambienti pericolosi del National Electrical Code.
- Installare questo prodotto in un involucro idoneo alla specifica applicazione. Si consigliano gli involucri IP66F, IP67F, Type 4X (uso interno ed esterno), Type 12 e Type 13 anche se non richiesti dalle normative.

Il mancato rispetto di queste istruzioni provocherà morte o gravi infortuni.

NOTA: IP66F e IP67F non fanno parte della certificazione UL.

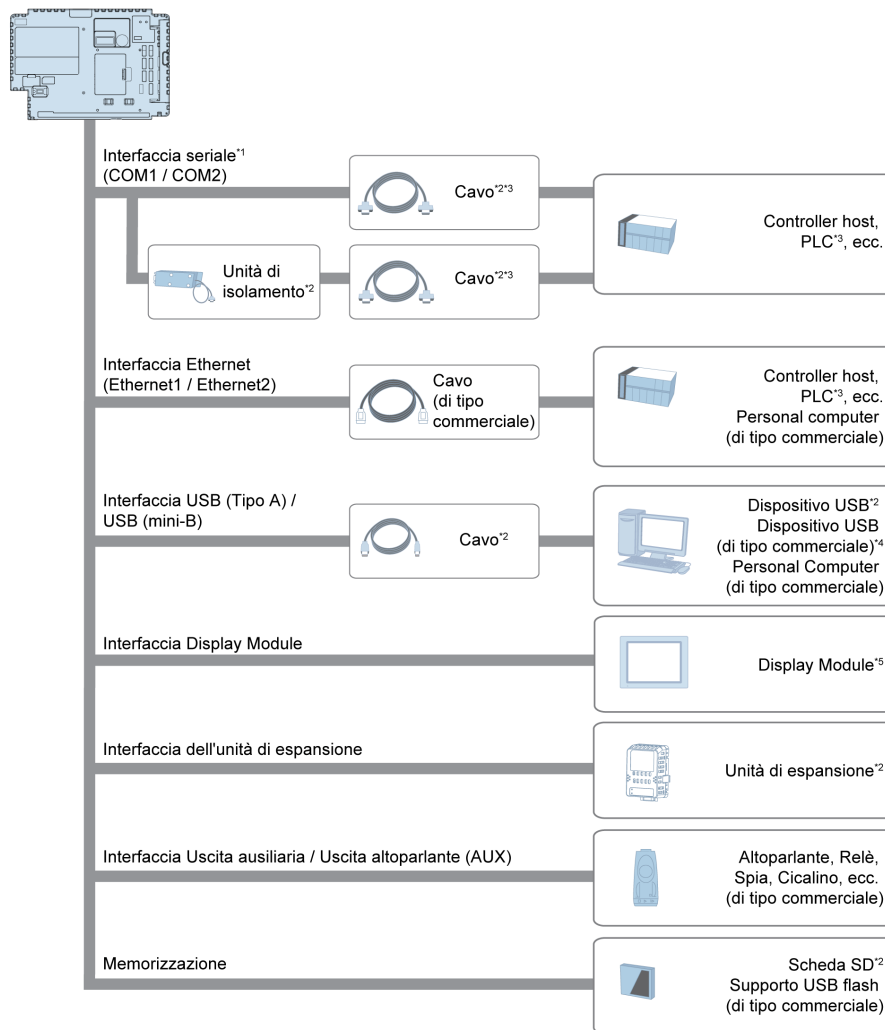
Connettività dei dispositivi

Contenuto del capitolo

Architettura del sistema 19
 Accessori..... 20

Architettura del sistema

Box Module



*1 Per utilizzare questa come porta isolata, occorre l'Unità di isolamento. Per usare l'unità di isolamento RS-232C, impostare il piedino #9 della porta COM su VCC. (Solo per COM2)

*2 Far riferimento a Accessori, pagina 20.

*3 Per informazioni per collegare i controller ad altri tipi di apparecchiature, fare riferimento al manuale del driver del dispositivo corrispondente del software di programmazione.

*4 Per i modelli supportati, rivolgersi al servizio assistenza Schneider Electric di zona.

*5 Si collega solo all'eXtreme Display. Far riferimento ai Numeri parte, pagina 11.

Display Module



*1 Si collega solo all'eXtreme Box.

Accessori

Per la comunicazione con controller e dispositivi e cavi di collegamento, far riferimento al manuale del driver del dispositivo corrispondente del software di programmazione.

Nome prodotto	Numero prodotto	Prodotto supportato	Descrizione
Interfaccia seriale			
Cavo di conversione da RJ-45 a D-Sub a 25 pin	XBTZG939	Box Module	Collega un cavo D-Sub 25 pin a questo prodotto (RJ-45).
Cavo di conversione per RS-232C da 9 pin a 25 pin	XBTZG919	Box Module	Collega un cavo RS-232C standard (presa a D-sub 25 pin) a questo prodotto (spinotto D-sub 9 pin).
Adattatore di conversione della porta COM	XBTZGCOM1	Box Module	Collega i prodotti opzionali di comunicazione RS-422 all'interfaccia seriale (RS-232C).
Unità di isolamento RS-232C	XBTZGI232	Box Module	Collega un controller host a questo prodotto e fornisce isolamento. Uscita configurabile in RS-232C o RS-422.
Interfaccia USB (Tipo A)			
Cavo frontale USB	XBTZGUSB	Box Module	Cavo di prolunga che si attacca all'interfaccia USB sul pannello anteriore.
Cavo di conversione USB-Seriale (RS-232C) ²	HMIZURS	Premium Box	Cavo per convertire una interfaccia USB in una interfaccia seriale (RS-232C). Permette di collegare modem o lettori di codici a barre che supportano RS-232C.
Tasto illuminato USB ²	HMIZRA1	Premium Box	Unità di 5 tasti illuminati con LED multicolori collegati a questo prodotto mediante USB.
Tasto biometrico USB ²	XB5S5B2L2	Box Module	Unità di riconoscimento delle impronte digitali collegata a questo prodotto mediante USB.
Tastiera USB ²	HMIZKB1	Box Module Smart Display	Tastierino numerico collegato facilmente a questo prodotto mediante USB.
Montaggio tubo della torre luminosa USB con piastra di fissaggio ²	XVGU3SHAV	Box Module	Torre luminosa collegata a questo prodotto mediante USB (con piastra di fissaggio).

Nome prodotto	Numero prodotto	Prodotto supportato	Descrizione
Montaggio base della torre luminosa USB*2	XVGU3SWV	Box Module	Torre luminosa collegata a questo prodotto mediante USB (montaggio base).
Interfaccia USB (mini-B)			
Cavo di trasferimento USB (USB Tipo A/mini-B)*1	BMXXCAUSB-H018	Box Module Smart Display	Cavo per trasferire i dati delle schermate da un PC (USB tipo A) a questo prodotto (USB mini-B) (1,8 m [5,91 ft]). Supporta USB 2.0 High Speed (480 Mbps).
Cavo di trasferimento USB (USB Tipo A/mini-B)*1	BMXXCAUSB-H045	Box Module Smart Display	Cavo per trasferire i dati delle schermate da un PC (USB tipo A) a questo prodotto (USB mini-B) (4,5 m [14,76 ft]). Supporta USB 2.0 High Speed (480 Mbps).
Posizione della porta USB remota per Mini-USB	HMIZSUSBB	Box Module	Cavo di estensione che si attacca all'interfaccia USB (mini-B) sul lato anteriore del pannello operativo.
Interfaccia dell'unità di espansione			
Unità PROFIBUS DP Slave/MPI*2	HMIZGPDP	Box Module	Unità di espansione che permette di aggiungere questo prodotto alla rete PROFIBUS e alla comunicazione con il PROFIBUS DP master o nella rete MPI. (Velocità di comunicazione: 12 Mbps).
Interfaccia Uscita ausiliaria/Uscita altoparlante			
Connettore ausiliario per Universal Box	HMIZGAUX	Box Module	Connettore AUX necessario in caso di utilizzo di uscita esterna (5 pezzi/set).
Memorizzazione			
Scheda di memoria SD (4 GB)*3*4	HMIZSD4G	Box Module	Scheda di memoria SD (4 GB, MLC) (memoria)
Altri			
Batteria per il backup della memoria	HMIZGBAT	Box Module	Batteria principale per backup dei dati di temporizzazione (1 pezzo)
Staffa di fissaggio del Box Module	HMIZXFIX1	Display Module da 7 pollici	Staffa per fissaggio del Box Module al Display Module (1 pezzo)
	HMIZXFIX2	Display Module da 12 pollici/ Display Module da 15 pollici	
Connettore per alimentatore CC (angolo destro)	HMIZGPWS2	Display Module (eccetto Wide Display Module da 7 pollici)	Connettore ad angolo destro per collegare i cavi dell'alimentatore CC (5 pezzi/set)

*1 È possibile collegare usando solo una Interfaccia USB (tipo A/mini-B) disponibili.

*2 Accertarsi che il software di programmazione supporti il prodotto.

*3 È possibile usare anche un tipo commerciale.

*4 Scheda SD/SDHC fino a 32 GB.

Accessori per la manutenzione

Nome prodotto	Numero prodotto	Prodotto supportato	Descrizione
Guarnizione	HMIZD53W	Display Module da 7 pollici	Per resistere a polvere e umidità quando questo prodotto viene installato su pannello pieno (1 pezzo)
	HMIZD56W	Display Module da 12 pollici	
	HMIZX57W	Display Module da 15 pollici	
Connettore dell'alimentatore CC	HMIZGPWS	Display Module	Connettore per collegare i cavi dell'alimentatore CC (5 pezzi/set)
Connettore alimentatore CC con viti di fissaggio (tipo ad angolo)	HMIZXPWS	Display Module (eccetto Wide Display Module da 7 pollici)	Connettore con viti di fissaggio per collegare i cavi dell'alimentatore CC (tipo ad angolo, 5 pezzi/set)
Morsetto serracavo USB Tipo A (1 porta)	HMIZGCLP1	Box Module	Morsetto serracavo per evitare il distacco del cavo USB (USB Tipo A, 1 porta, 5 morsetti/set)
Scheda di memoria SD (1 GB) per la scheda di sistema	HMIZSD1GS	Box Module	Scheda di memoria SD (1 GB, SLC) come scheda di sistema

Identificazione di parti e funzioni

Contenuto del capitolo

Identificazione dei componenti23
 Indicazioni dei LED26

Identificazione dei componenti

HMIG3X

Lato	HMIG3X
Lato anteriore	<p>The diagram shows the front view of the HMIG3X device. It features a large display screen on the left. To the right of the screen are several ports and components. Label A points to a multi-pin connector (AUX). Label B points to a small LED indicator. Label C points to another LED indicator. Label D points to a USB port. Label E points to a series of smaller ports, likely for expansion modules.</p>
Lato destro	<p>The diagram shows the right side of the HMIG3X device. It features a vertical stack of ports. Label F points to a specific port, and label G points to another port.</p>
Lato inferiore	<p>The diagram shows the bottom view of the HMIG3X device. It features a series of ports along the bottom edge. Labels H through M point to different ports: H (USB), I (Ethernet), J (Ethernet), K (Ethernet), L (Ethernet), and M (VGA).</p>
Lato posteriore	<p>The diagram shows the back view of the HMIG3X device. It features a large display screen on the right and various components on the left. Label N points to a specific component on the left side.</p>

A: Interfaccia Uscita ausiliaria/Uscita altoparlante (AUX)

Questa interfaccia è Uscita allarmi o Uscita buzzer e Uscita audio

B: LED di stato*1

C: LED di accesso della scheda*1

D: Interfaccia USB (mini-B)*²

E: Copertura interfaccia unità di espansione (EXT)*³

L'unità di espansione può essere incorporata nell'apertura della copertura interfaccia unità di espansione.e la batteria per il backup della memoria può essere collegata o sostituita.

F: Copertura della scheda di memoria

G: Copertura della scheda di sistema

Non è possibile aprire questa copertura quando il Box Module sta funzionando.

H: Interfaccia USB (Tipo A)*²

I: Interfaccia Ethernet (Ethernet1)*²

J: Interfaccia Ethernet (Ethernet2)*²

K: LED COM1*²

L: Interfaccia seriale (COM1)*²

M: Interfaccia seriale (COM2)*²

N: Interfaccia Display Module

ATTENZIONE

RISCHIO DI USTIONI

Non collegare il cavo di comunicazione Modbus RJ-45 all'interfaccia Ethernet.

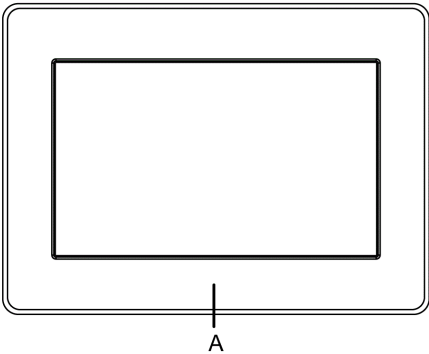
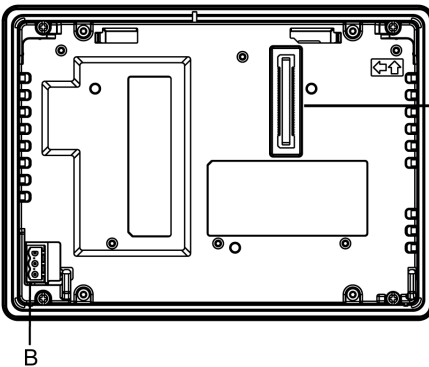
Il mancato rispetto di queste istruzioni può provocare infortuni o danni alle apparecchiature.

*1 Fare riferimento a Indicazioni LED, pagina 26.

*2 Fare riferimento a Specifiche interfaccia, pagina 34

*3 Fare riferimento a Sostituzione della batteria primaria, pagina 77.

HMIDT35X

Lato	HMIDT35X
Lato anteriore	
Lato posteriore	

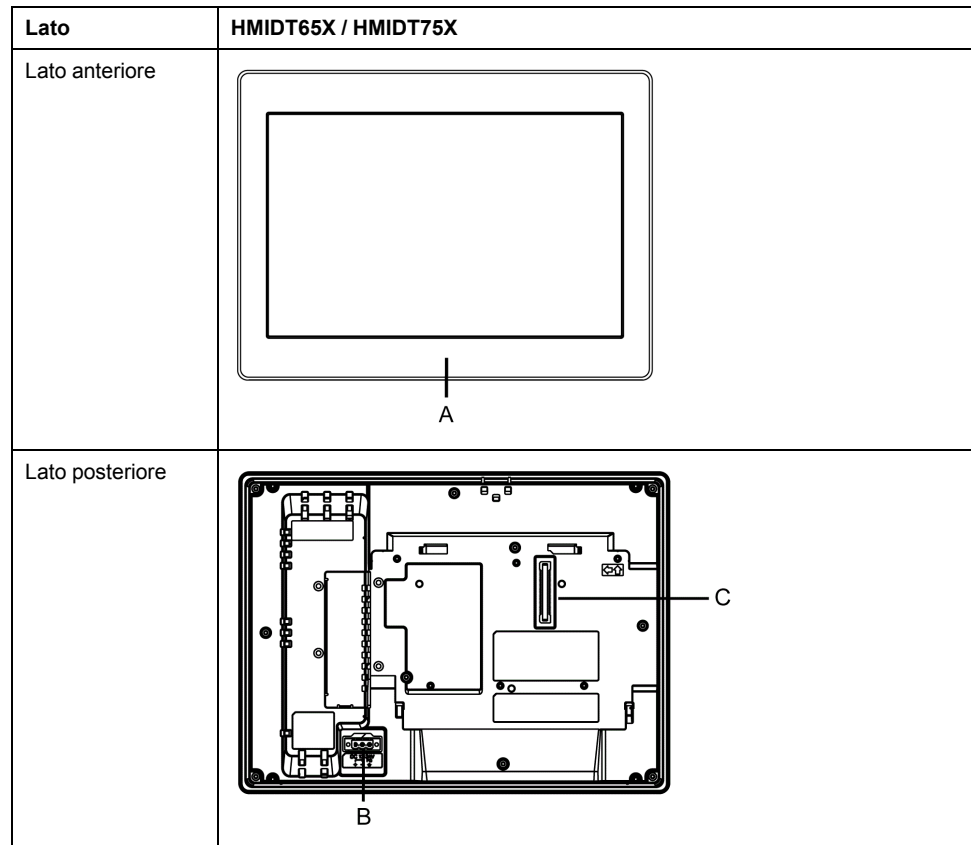
A: Cornice (acciaio inox)

B: Connettore di alimentazione

C: Interfaccia Box Module

HMIDT65X / HMIDT75X

NOTA: Le figure seguenti mostrano HMIDT65X.



A: Cornice (acciaio inox)

B: Connettore di alimentazione

C: Interfaccia Box Module

Indicazioni dei LED

LED di stato

Dopo l'accensione, il LED indica lo stato normale con la sequenza: luce rossa > luce arancione lampeggiante > luce verde.

Colore	Indicatore	HMIG3X
Verde	ON	In funzione
Arancione	Lampeggiante	Software in avviamento
Rosso	ON	Acceso.
Rosso/Verde	Alternato	Errore di collegamento del Display Module.
Arancione/Rosso	Alternato	Errore avvio della scheda SD.
-	OFF	Spento.

LED di accesso della scheda

Colore	Indicatore	HMIG3X
Verde	ON	Scheda di memoria inserita.
-	OFF	La scheda di memoria non è inserita o non viene rilevata.

LED COM1

Colore	Indicatore	Descrizione
Giallo	ON	Trasmissione dati in corso.
-	OFF	Nessuna trasmissione dati.

Specifiche

Contenuto del capitolo

Specifiche generali	28
Specifiche funzionali	32
Specifiche Interfaccia	34

Specifiche generali

Specifiche elettriche

Box Module

Specifiche		HMIG3X
Tensione d'ingresso nominale		12 Vdc (fornita dal Display Module)
Assorbimento di corrente (alimentazione principale comprese le perdite di potenza)	Massimo	20 W

Display Module

Specifiche		HMIDT35X	HMIDT65X	HMIDT75X
Tensione d'ingresso nominale		12...24 Vdc		
Limiti di ingresso nominale		10,8...28,8 Vdc		
Caduta di tensione		12 Vdc: 1,25 ms o minore 24 Vdc: 5 ms o minore		
Assorbimento	Max ^{*1}	29 W	37 W	48 W
	In assenza di alimentazione a dispositivi esterni ^{*1}	17,5 W o minore	23 W o minore	34 W o minore
	Quando lo schermo spegne la retroilluminazione (modalità standby) ^{*1} (In assenza di alimentazione a dispositivi esterni)	12,5 W o minore	12,5 W o minore	12,5 W o minore
	Con 20% di retroilluminazione schermo ^{*1} (In assenza di alimentazione a dispositivi esterni)	15 W o minore	16 W o minore	19 W o minore
Corrente di spunto		30 A o minore		
Immunità al rumore		Tensione di rumore: 1,000 Vp-p Durata degli impulsi: 1 µs Tempo di salita: 1 ns (con simulatore di rumore)		

Specifiche	HMIDT35X	HMIDT65X	HMIDT75X
Forza dielettrica	1.000 Vac, per 1 minuto (tra il terminale di alimentazione e il terminale FG) 20 mA o minore		
Resistenza di isolamento	500 Vdc, 10 MΩ o maggiore (tra il terminale di alimentazione e il terminale FG)		

*1 L'assorbimento di corrente è la somma dell'assorbimento di corrente del Box Module e quella del Display Module.

Specifiche ambientali

NOTA:

- Le specifiche ambientali del Box Module corrispondono a quelle del Display Module.
- Quando si utilizzano le opzioni per questo prodotto, accertarsi di aver controllato le specifiche delle condizioni e delle cautele particolari che potrebbero riguardare questo prodotto.

Display Module

Specifiche	HMIDT35X	HMIDT65X	HMIDT75X
Ambiente fisico			
Temperatura ambiente dell'aria*1	-30...65 °C (-22...149 °F) (T4) Nell'installazione e cablaggio: -5...65 °C (23...149 °F)	-30...70 °C (-22...158 °F) (T4) Nell'installazione e cablaggio: -5...70 °C (23...158 °F)	-20...60 °C (-4...140 °F) (T4) Nell'installazione e cablaggio: -5...60 °C (23...140 °F)
Temperatura di stoccaggio*1	-30...70 °C (-22...158 °F)	-30...70 °C (-22...158 °F)	-20...60 °C (-4...140 °F)
Umidità ambiente dell'aria e di magazzinaggio	10%...90% RH (senza condensa, temperatura a bulbo umido 39 °C [102,2 °F] o minore)		
Polvere	0,1 mg/m ³ (10 ⁻⁷ oz/ft ³) o minore (privo di particelle di polvere conduttive su tutte le superfici, tranne quella frontale)		
Grado di inquinamento	3 per il lato anteriore, 2 per gli altri lati		
Gas corrosivi	Privo di gas corrosivi Numeri parti che terminano con "FH": IEC/EN 60721-3-3 Classe 3C3 ²		
Pressione atmosferica (altitudine di funzionamento)	800...1.114 hPa (2.000 m [6.561 ft] o minore)		
Resistenza UV (lato anteriore)	Valore soglia: 99% o più (380 nm)		
Ambiente meccanico			
Resistenza alle vibrazioni*1	Conforme a IEC 60068-2-6 5...9 Hz con ampiezza singola da 7 mm (0,28 in) 9...150 Hz accelerazione fissa: 19,6 m/s ² Direzioni X, Y, Z per 10 cicli (100 minuti circa) IEC 61373: 1999 (Categoria 1, Classe B) 5≤f≤150 Hz (peso < 500 kg: f1=5 Hz, f2=150 Hz) accelerazione: Su e giù: 7,90 m/s ² , Destra e sinistra: 3,50 m/s ² , Avanti e indietro: 5,50 m/s ²		Conforme a IEC 60068-2-6 5...9 Hz con ampiezza singola da 3,5 mm (0,14 in) 9...150 Hz accelerazione fissa: 9,8 m/s ² Direzioni X, Y, Z per 10 cicli (100 minuti circa)

Specifiche	HMIDT35X	HMIDT65X	HMIDT75X
			IEC 61373: 1999 (Categoria 1, Classe B) 5≤f≤150 Hz (peso < 500 kg: f1=5 Hz, f2=150 Hz) accelerazione: Su e giù: 7,90 m/s ² , Destra e sinistra: 3,50 m/s ² , Avanti e indietro: 5,50 m/s ²
Resistenza agli urti*1	Conforme a IEC 60068-2-27 392 m/s ² , 11 ms, direzioni X, Y, Z per 3 volte		Conforme a IEC 60068-2-27 147 m/s ² , direzioni X, Y, Z per 3 volte
Ambiente elettrico			
Immunità a transitori elettrici veloci/ impulsivi	IEC 61000-4-4 2 kV: Porta di alimentazione 1 kV: Porte di segnale		
Immunità alle scariche elettrostatiche	Metodo di scarica per contatto: 6 kV Metodo di scarica aria: 8 kV (IEC/EN 61000-4-2 Livello 3)		

*1 Se si usa un'unità di bus di campo, il prodotto va utilizzato entro le specifiche tecniche del bus di campo.

*2 Per l'uso in ambienti più impegnativi, i prodotti con numeri parti che terminano con "FH" hanno un rivestimento conforme delle schede elettroniche. I dettagli del test sono i seguenti:

Modello	Standard	Livelli
Prodotti con numeri parti che terminano con "FH"	IEC/EN 60721-3-3	Gas misti; classe 3C3, 25 °C (77 °F), 75% umidità relativa, t = 7 giorni Concentrazioni (ppm): H ₂ S: 2.5 / Cl ₂ : 0.1 / SO ₂ : 2.0

Applicare grasso (Nyogel 760G) per la prevenzione della corrosione nei seguenti punti di interfacciamento.

Box Module	Interfaccia modulo display, interfaccia dell'unità di espansione, interfaccia Ethernet interface x 2, USB (Tipo A) interfaccia x 2, USB (mini-B), interfaccia scheda sistema, interfaccia scheda di memorizzazione
Display Module	Interfaccia Box Module

⚠ ATTENZIONE

ATTREZZATURA NON FUNZIONANTE

- Non utilizzare né conservare l'apparato in luoghi soggetti a evaporazione di prodotti chimici, o in atmosfere saturate di sostanze chimiche. Le sostanze chimiche si riferiscono a quanto segue: A) Prodotti chimici corrosivi: sostanze acide, alcaline, liquidi contenenti sale, B) Prodotti chimici infiammabili: solventi organici.
- Prestare attenzione a non far penetrare acqua, liquidi, metallo e frammenti del cablaggio nell'alloggiamento del pannello.

Il mancato rispetto di queste istruzioni può provocare infortuni o danni alle apparecchiature.

Specifiche strutturali

Box Module

	HMIG3X
Metodo di raffreddamento	Circolazione naturale d'aria
Dimensioni esterne (L x A x P)	188 x 131 x 35 mm (7,4 x 5,16 x 1,38 in)
Peso	0,9 kg (1,98 lb) o minore

Display Module

	HMIDT35X	HMIDT65X	HMIDT75X
Messa a terra	Messa a terra funzionale: Resistenza di messa a terra di 100 Ω, 2 mm ² (AWG 14) o filo di sezione maggiore oppure conforme alle normative locali (lo stesso per i terminali FG e SG).		
Metodo di raffreddamento	Circolazione naturale d'aria		
Struttura *1	IP66F, IP67F, Tipo 4X (per usi al coperto e all'aperto), Tipo 12, Tipo 13*2 * su pannello anteriore, se installato correttamente in un involucro.		
Dimensioni esterne (L x A x P)	203,6 x 148,6 x 37 mm (8,02 x 5,85 x 1,45 in)	308 x 230,5 x 68 mm (12,15 x 9,07 x 2,68 in)	408 x 264 x 68 mm (16,06 x 10,39 x 2,68 in)
Dimensioni dell'apertura del pannello (L x A)	190 x 135 mm (7,48 x 5,31 in) ^{*3} Area dello spessore del pannello: 1,6...5 mm (0,06...0,2 in) ^{*4}	295 x 217 mm (11,61 x 8,54 in) ^{*3} Area dello spessore del pannello: 1,6...5 mm (0,06...0,2 in) ^{*4}	394 x 250 mm (15,51 x 9,84 in) ^{*3} Area dello spessore del pannello: 1,6...5 mm (0,06...0,2 in) ^{*4}
Peso	1,3 kg (2,9 lb) o minore	3,2 kg (7,1 lb) o minore	4,8 kg (10,6 lb) o minore
Materiali pannello frontale anteriore	Alluminio pressofuso Acciaio inox		

*1 Il lato anteriore di questo prodotto, installato in un pannello pieno, è stato testato in condizioni equivalenti agli standard indicati nella specifica. Anche se il grado di resistenza di questo prodotto è equivalente a questi standard, gli oli che non devono avere effetto su questo prodotto potrebbero danneggiare questo prodotto. Questo può succedere in zone dove sono presenti oli vaporizzati o dove oli da taglio a bassa viscosità possono aderire al pannello per lunghi periodi di tempo. Se la membrana di protezione anteriore o la copertura in vetro dell'apparato si distacca, queste condizioni possono condurre all'ingresso di olio nel prodotto e quindi sono consigliabili misure di protezione dedicate.

Inoltre, se sono presenti oli non approvati, possono causare deformazioni o corrosione del coperchio del pannello frontale. Perciò, prima di installare questo prodotto, verificare il tipo di condizioni ambientali di esercizio di questo prodotto. Se la guarnizione di installazione viene usata per un lungo periodo di tempo o se questo prodotto e la sua guarnizione vengono rimossi dal pannello, non è possibile mantenere il livello originale di protezione. Per mantenere il livello originale di protezione, accertarsi di sostituire regolarmente la guarnizione di installazione.

*2 Controllare il numero di parte e la versione di prodotto (PV) sull'etichetta del prodotto. Se la versione del prodotto è "PV: 01" e solo con uno dei seguenti numeri di parte, il livello di protezione è IP66F.

Numero di parte: HMIDT35X, HMIDT65X

*3 Per le tolleranze dimensionali, ogni +1/-0 mm (+0,04/-0 in) e R in angolo sono inferiori a R3 (R0,12 in).

*4 Anche se lo spessore della parete di installazione è compreso nell'intervallo consigliato per le Dimensioni dell'apertura del pannello, pagina 51, a seconda del materiale della parete, della dimensione e della posizione di installazione del prodotto e di altri dispositivi, la parete di installazione potrebbe deformarsi. Per evitare la deformazione, la superficie di installazione potrebbe richiedere un rinforzo.

AVVISO

DANNI ALLE APPARECCHIATURE

- Il prodotto non deve avere contatto permanente e diretto con olio.
- Non premere sul display di questo prodotto con forza eccessiva o con un oggetto duro.
- Non premere sul pannello tattile con un oggetto acuminato, come la punta di una matita o un cacciavite.

Il mancato rispetto di queste istruzioni può provocare danni alle apparecchiature.

AVVISO

CONSERVAZIONE E FUNZIONAMENTO NON RISPONDENTI ALLE SPECIFICHE

- Conservare l'apparato in luoghi in cui la temperatura rientri nelle specifiche dell'apparato.
- Non limitare od ostruire le fessure di ventilazione del pannello.

Il mancato rispetto di queste istruzioni può provocare danni alle apparecchiature.

AVVISO

USURA DELLA GUARNIZIONE

- Ispezionare la guarnizione periodicamente, secondo le necessità del proprio ambiente operativo.
- Sostituire la guarnizione almeno una volta l'anno o appena compaiono graffi o sporco.

Il mancato rispetto di queste istruzioni può provocare danni alle apparecchiature.

Specifiche funzionali

Specifiche dello schermo

	HMIDT35X	HMIDT65X	HMIDT75X
Tipo di display	LCD colori TFT (Alta luminosità)		
Dimensione del display	7" wide	12,1" wide	15,6" wide
Risoluzione	800 x 480 pixel (WVGA)	1.280 x 800 pixel (WXGA)	1.366 x 768 pixel (FWXGA)
Area effettiva di visualizzazione (L x A)	152,4 x 91,4 mm (6,00 x 3,60 in)	261,1 x 163,2 mm (10,28 x 6,43 in)	344,2 x 193,5 mm (13,55 x 7,62 in)
Colori del display	262.144 colori		

	HMIDT35X	HMIDT65X	HMIDT75X
Retroilluminazione	LED bianco (Non sostituibile dall'utente. Contattare il proprio distributore locale.)		
Vita utile retroilluminazione	50.000 ore o più (funzionamento continuo a 25 °C [77 °F] prima che luminosità dello sfondo sia diminuita del 50%)		
Controllo luminosità	0...100 (regolazione con pannello tattile o con software)		
Luminosità (pannello LCD)	1000 cd/m ² (tip.)		

Pannello touch

	HMIDT35X/HMIDT65X/HMIDT75X
Tipo di pannello touch	Film resistivo (analogico)
Punti di tocco	Tocco singolo
Risoluzione del pannello touch	1.024 x 1.024
Durata del pannello touch	1 milione di tocchi o più

Il pannello tattile non supporta il multi-touch (tocco a due punti / tocco a più punti). Quando si toccano più punti sul pannello, potrebbe attivarsi un punto compreso fra i punti toccati. Per esempio, se sul pannello si toccano due o più punti e al centro dei punti toccati c'è l'interruttore di un sistema di azionamento, anche se quell'interruttore non è stato toccato direttamente, potrebbe azionarsi come lo fosse stato.

⚠ AVVERTIMENTO
FUNZIONAMENTO ANOMALO DELL'APPARECCHIATURA
Non toccare due o più punti sul pannello tattile.
Il mancato rispetto di queste istruzioni può provocare morte, gravi infortuni o danni alle apparecchiature.

Memoria, Orologio

Memoria

	HMIG3X
Scheda sistema	SD Card 1 GB (sistema operativo, dati di progetto e altri dati)
Memoria backup	NVRAM 512 KB

Orologio

± 60 secondi al mese (deviazione a temperatura ambiente e alimentazione spenta). Variazioni nelle condizioni operative e della durata della batteria possono causare una deviazione dell'orologio compreso fra -380 e +90 secondi al mese.

Per sistemi in cui questo livello di precisione non è sufficiente, l'utente deve monitorare ed eseguire regolazioni secondo necessità.

I dati dell'orologio di backup usano un supercondensatore (condensatore elettrico a doppio strato) come alimentazione. Se la tensione del supercondensatore è bassa, i dati di orologio vengono persi*1 quando si spegne l'apparato.

Il periodo medio di ritenzione del backup è il seguente:

Iniziale: circa 100 giorni

Dopo 5 anni: circa 30 giorni (su usato con temperatura ambiente di 25 °C [77 °F])

*1 Se si perdono i dati di orologio, compare un messaggio di errore dati di orologio quando si accende questo prodotto. Se questo si verifica, lasciare questo prodotto ACCESO per almeno 5 minuti e poi regolare di nuovo l'orologio. Far riferimento al manuale del proprio software di programmazione su come configurare l'orologio.

Grazie al collegamento della batteria di backup opzionale (numero di parte HMIZGBAT) si può conservare il backup dei dati dell'orologio per 5 anni (nell'utilizzo a temperatura ambiente di 25 °C [77 °F]). Comunque, poiché la batteria scade dopo 5 anni, consigliamo di sostituire regolarmente la batteria ogni 5 anni.

Specifiche Interfaccia

Specifiche Interfaccia

Box Module

HMIG3X	
Interfaccia seriale COM1	
Trasmissione asincrona	RS-485 (con isolamento)
Lunghezza dati	7 o 8 bit
Bit di stop	1 o 2 bit
Parità	Nessuna, dispari o pari
Velocità di trasmissione dati	2.400...115.200 bps
Connettore	Jack modulare (RJ-45)
Interfaccia seriale COM2	
Trasmissione asincrona	RS-232C/422/485
Lunghezza dati	7 o 8 bit
Bit di stop	1 o 2 bit
Parità	Nessuna, dispari o pari
Velocità di trasmissione dati	2.400...115.200 bps, 187.500 bps (MPI)
Connettore	D-Sub 9 pin (maschio)
Interfaccia USB (Tipo A)	
Connettore	USB 2,0 (Tipo A) x 2
Tensione di alimentazione	5 Vdc ±5%
Corrente max erogata	500 mA/porta
Distanza di trasmissione massima	5 m (16,4 ft)
Interfaccia USB (mini-B)	
Connettore	USB 2,0 (mini-B) x 1
Distanza di trasmissione massima	5 m (16,4 ft)
Interfaccia Ethernet	
Standard	IEEE802.3i/IEEE802.3u/IEEE802.3ab, 10BASE-T/ 100BASE-TX/ 1000BASE-T ¹
Connettore	Jack modulare (RJ-45) x 2
Interfaccia Scheda SD	
Scheda SD	Slot scheda SD (sistema) x 1

	HMIG3X
	Slot scheda SD (memoria) x 1
Interfaccia dell'unità di espansione	
Unità di espansione	Unità Fieldbus x 1
Interfaccia uscita audio	
Uscita altoparlante	300 mW o maggiore (carico nominale: 8 Ω, frequenza: 1 kHz)
Uscita LINE	1,4 Vp-p (carico nominale: 10 kΩ)
Connettore	morsetto 2 pezzi (AUX) x 1
Interfaccia di uscita AUX	
Uscita AUX	Uscita allarme/Uscita buzzer
Tensione nominale	24 Vdc
Corrente nominale	50 mA
Connettore	morsetto 2 pezzi (AUX) x 1

*1 Per la comunicazione 1000BASE-T utilizzare cavi Ethernet a doppino incrociato, omologati per categoria 5e o superiore.

Connessione interfacce

Collegamento dei cavi

Utilizzare solo il circuito SELV (Safety Extra-Low Voltage) per collegare tutte le interfacce di questo prodotto.

⚠ PERICOLO

RISCHIO DI ESPLOSIONE

- Verificare sempre la certificazione UL 121201 o CSA C22.2 N°213 per ambienti pericolosi del proprio dispositivo prima installarlo o utilizzarlo in questi ambienti.
- Per azionare o rimuovere l'alimentatore da questo prodotto installato in un ambiente pericoloso di Classe I, Divisione 2, si deve: A) Utilizzare un interruttore posto esternamente all'ambiente pericoloso, oppure B) Utilizzare un interruttore certificato per funzionamento in ambiente pericoloso di Classe I, Divisione 1.
- Non collegare né scollegare le apparecchiature a meno che non sia stata disattivata l'alimentazione o non sia stato accertato che l'area non è soggetta a rischi. Questo vale per tutti i collegamenti, compresi l'alimentazione, la terra, la serie, il parallelo e la rete.
- In ambienti pericolosi non utilizzare mai cavi non schermati o non connessi a massa.
- Utilizzare solo dispositivi USB a prova di incendio.
- Utilizzare l'interfaccia USB (mini-B) per il collegamento temporaneo durante la manutenzione e la configurazione del dispositivo.
- Non utilizzare l'interfaccia USB (mini-B) in siti pericolosi.
- In spazi ristretti, mantenere le porte chiuse e aprirle sempre di poco per evitare l'accumulo di corpi estranei dentro la workstation.

Il mancato rispetto di queste istruzioni provocherà morte o gravi infortuni.

Le normative per siti pericolosi Divisione 2 richiedono che tutti i collegamenti dei cavi siano dotati di adeguata resistenza a trazione e interblocco positivo. Poiché questo prodotto non fornisce un'adeguata resistenza a trazione per la

connessione USB (interfaccia USB mini-B), utilizzare solo dispositivi USB a prova di incendio. Non collegare o scollegare mai un cavo se c'è tensione applicata ad una delle estremità del cavo. Tutti i cavi di comunicazione devono contenere una schermatura di massa della carcassa. La schermatura dovrà contenere una traccia di rame e una lamina di alluminio. L'alloggiamento del connettore di tipo D-sub deve essere di metallo conduttore (es. zinco stampato) e la treccia di schermatura di massa deve essere terminata direttamente sull'alloggiamento del connettore. Non usare un cavo di scarico nascosto.

Il diametro esterno del cavo deve essere adatto al diametro interno del connettore del cavo resistente a trazione, in modo da mantenere un livello di resistenza a trazione affidabile. Assicurare sempre i connettori D-sub ai connettori di accoppiamento alla workstation, mediante le due viti poste a entrambi i lati.

Interfaccia seriale (RS-485 [Isolamento]) per COM1

Introduzione

NOTA: Per informazioni per collegare i controller ad altri tipi di apparecchiature, fare riferimento al manuale del driver del dispositivo corrispondente del software di programmazione.

⚠ ATTENZIONE

PERDITA DI COMUNICAZIONE

- Non caricare con sollecitazioni eccessive le porte di comunicazione di tutte le connessioni.
- Fissare saldamente i cavi di comunicazione sulla parete del pannello o del cabinet.
- Usare un connettore RJ45 con la linguetta di blocco.

Il mancato rispetto di queste istruzioni può provocare infortuni o danni alle apparecchiature.

NOTA: Da usare nei limiti della corrente nominale.

RS-485 (con isolamento)

connettore RJ-45

NOTA: Per impostare la comunicazione RS-485, lo schema del cavo per alcune apparecchiature potrebbe richiedere la polarizzazione sul lato del terminale. Modificare l'impostazione di polarizzazione con il proprio software di editing della schermata.

Lato prodotto	N° pin	RS-485 (con isolamento)		
		Nome segnale	Direzione	Significato
	1	NC	–	Connessione assente
	2	NC	–	Connessione assente
	3	NC	–	Connessione assente
	4	Linea A	Ingresso/ Uscita	Trasferimento dati A (+)
	5	Linea B	Ingresso/ Uscita	Trasferimento dati B (-)
	6	RS (RTS)	Uscita	Richiesta di invio
	7	NC	–	Connessione assente
	8	SG	–	Massa segnale

Lato prodotto	N° pin	RS-485 (con isolamento)		
		Nome segnale	Direzione	Significato
	Involu- cro	FG	–	Massa funzionale

NOTA: I terminali FG e SG sono isolati.

Interfaccia seriale (RS-232C e RS-422/RS-485) per COM2

Introduzione

NOTA: Per informazioni per collegare i controller ad altri tipi di apparecchiature, fare riferimento al manuale del driver del dispositivo corrispondente del software di programmazione.

Il metodo di comunicazione può essere commutato tra RS-232C e RS-422/RS-485 con il proprio software.

L'interfaccia seriale non è isolata. I terminali SG (massa segnale) e FG (massa funzionale) sono collegati dentro a questo prodotto. Quando il connettore Interfaccia seriale è D-Sub, collegare il cavo FG all'involucro.

⚡⚠ PERICOLO

SCOSSA ELETTRICA E INCENDIO

Nel caso si utilizzi il terminale SG per collegare un dispositivo esterno a questo apparato:

- Verificare che non si crei un anello di terra quando si configura il sistema.
- Quando il dispositivo esterno non è isolato, collegare il terminale SG all'apparecchiatura remota.
- Collegare il terminale SG a una connessione sicura di massa, per ridurre il rischio di danneggiare il circuito.

Il mancato rispetto di queste istruzioni provocherà morte o gravi infortuni.

⚠ ATTENZIONE

PERDITA DI COMUNICAZIONE

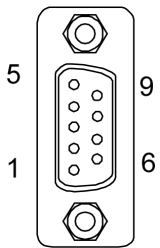
- Non caricare con sollecitazioni eccessive le porte di comunicazione di tutte le connessioni.
- Fissare saldamente i cavi di comunicazione sulla parete del pannello o del cabinet.
- Utilizzare un connettore D-Sub a 9 piedini con viti per connettore.

Il mancato rispetto di queste istruzioni può provocare infortuni o danni alle apparecchiature.

NOTA: Da usare nei limiti della corrente nominale.

RS-232C

connettore presa D-Sub a 9 pin (maschio)

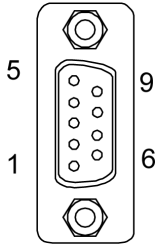
Lato prodotto	N° pin	RS-232C		
		Nome segnale	Direzione	Significato
	1	CD	Ingresso	Rilevamento portante
	2	RD (RXD)	Ingresso	Ricezione dati
	3	SD (TXD)	Uscita	Invio dati
	4	ER (DTR)	Uscita	Terminale dati pronto
	5	SG	–	Massa segnale
	6	DR (DSR)	Ingresso	Set dati di pronto
	7	RS (RTS)	Uscita	Richiesta di invio
	8	CS (CTS)	Ingresso	Invio possibile
	9	CI (RI)/VCC	Ingresso/-	Chiamata visualizzazione di stato +5 Vdc ±5% Uscita 0,25 A*1
	Involucro	FG	–	Massa telaio (comune con SG)

*1 È possibile commutare il pin #9 tra CI (RI) e VCC mediante il software. L'uscita VCC non è protetta da sovracorrenti. Per evitare danni o malfunzionamenti, usare solo entro i limiti della corrente nominale.

La staffa interna è #4-40 (UNC).

RS-422/485

connettore presa D-Sub a 9 pin (maschio)

Lato prodotto	N° pin	RS-422 / RS-485		
		Nome segnale	Direzione	Significato
	1	RDA	Ingresso	Ricezione dati A (+)
	2	RDB	Ingresso	Ricezione dati B (-)
	3	SDA	Uscita	Invio dati A (+)
	4	ERA	Uscita	Terminale dati pronto A (+)
	5	SG	–	Massa segnale
	6	CSB	Ingresso	Invio possibile B (-)
	7	SDB	Uscita	Invio dati B (-)
	8	CSA	Ingresso	Possibile invio A (+)
	9	ERB	Uscita	Terminale dati pronto B (-)
	Involucro	FG	–	Massa telaio (comune con SG)

La staffa interna è #4-40 (UNC).

Interfaccia Uscita ausiliaria/Uscita altoparlante (AUX)

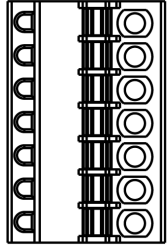
⚡⚠ PERICOLO

SCOSSA ELETTRICA E INCENDIO

Nel caso si utilizzi il terminale SG per collegare un dispositivo esterno a questo apparato:

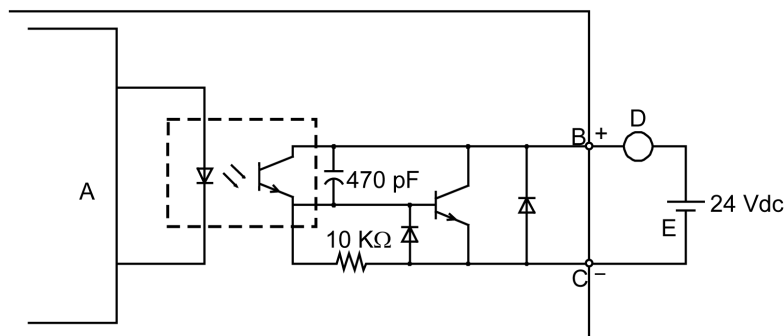
- Verificare che non si crei un anello di terra quando si configura il sistema.
- Quando il dispositivo esterno non è isolato, collegare il terminale SG all'apparecchiatura remota.
- Collegare il terminale SG a una connessione sicura di massa, per ridurre il rischio di danneggiare il circuito.

Il mancato rispetto di queste istruzioni provocherà morte o gravi infortuni.

Lato connessione cavo	N° pin	Nome segnale	Direzione	Significato
	1	LineOut	Uscita	Line Out
	2	LineOut_GND	Uscita	Massa Line Out
	3	SP+	Uscita	Speaker +
	4	SP-	Uscita	Speaker -
	5	NC	-	Non collegato
	6	ALLARME+/BUZZER+	Uscita	(Si può cambiare via software)
	7	ALLARME-/BUZZER-	Uscita	

Connettore AUX: HMIZGAUX da Schneider Electric

Circuito di uscita



A Circuito interno

B Pin numero 6: ALLARME+/BUZZER+

C Pin numero 7: ALLARME-/BUZZER-

D Carico

E Alimentazione esterna

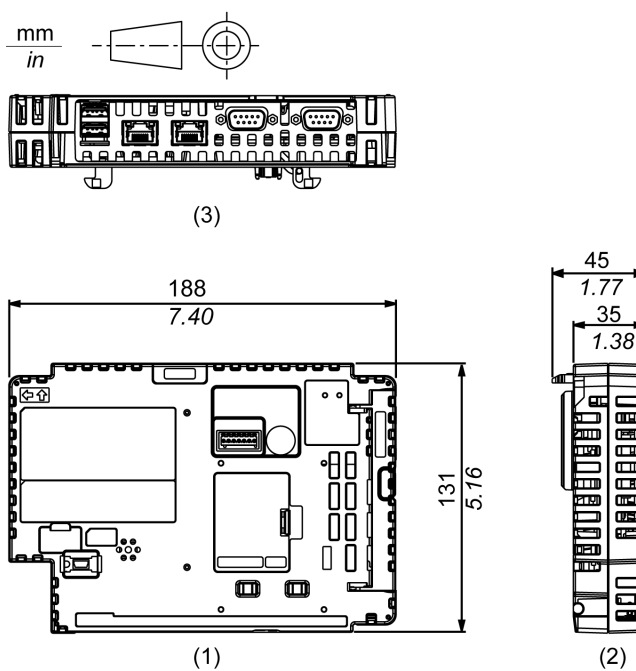
Dimensioni

Contenuto del capitolo

HMIG3X.....	40
HMIDT35X.....	41
HMIDT65X.....	43
HMIDT75X.....	46

HMIG3X

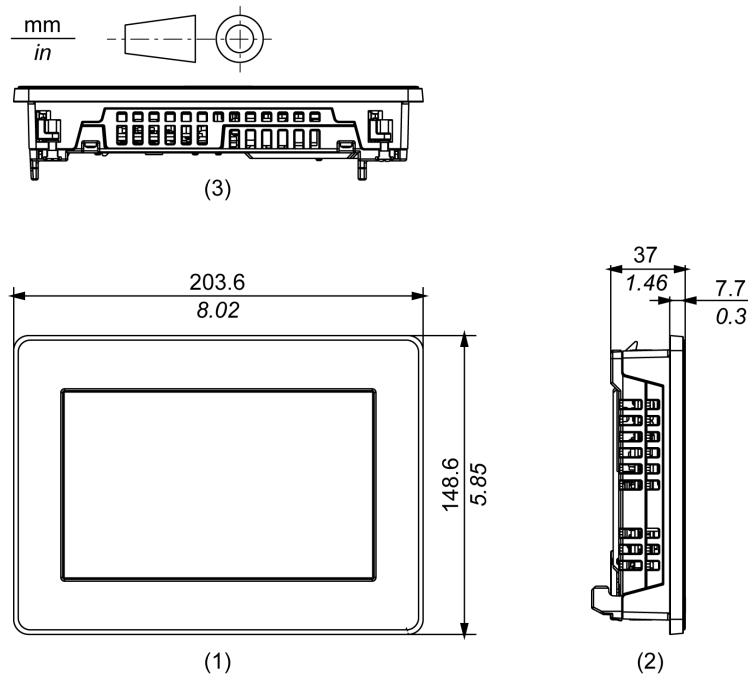
Dimensioni esterne



- 1 Lato anteriore
- 2 Lato sinistro
- 3 Lato inferiore

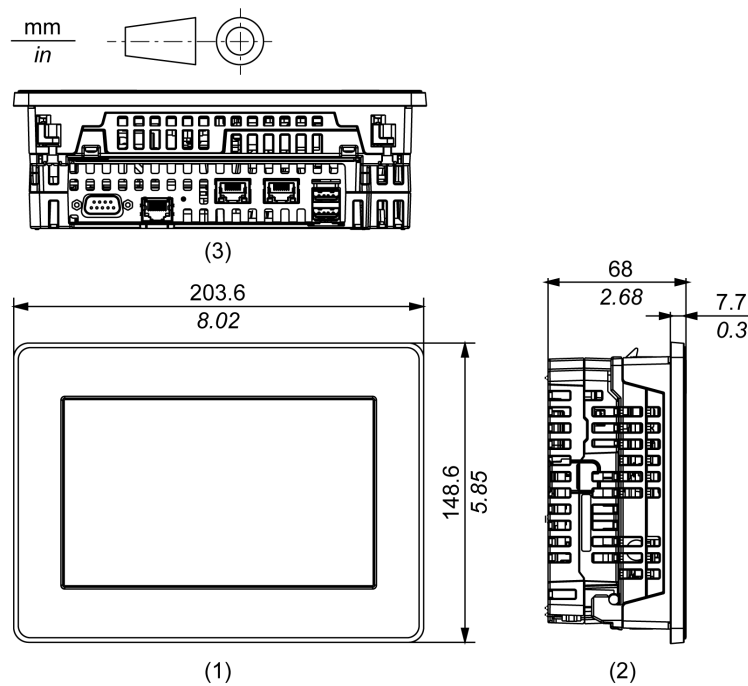
HMIDT35X

Dimensioni esterne



- 1 Lato anteriore
- 2 Lato sinistro
- 3 Lato inferiore

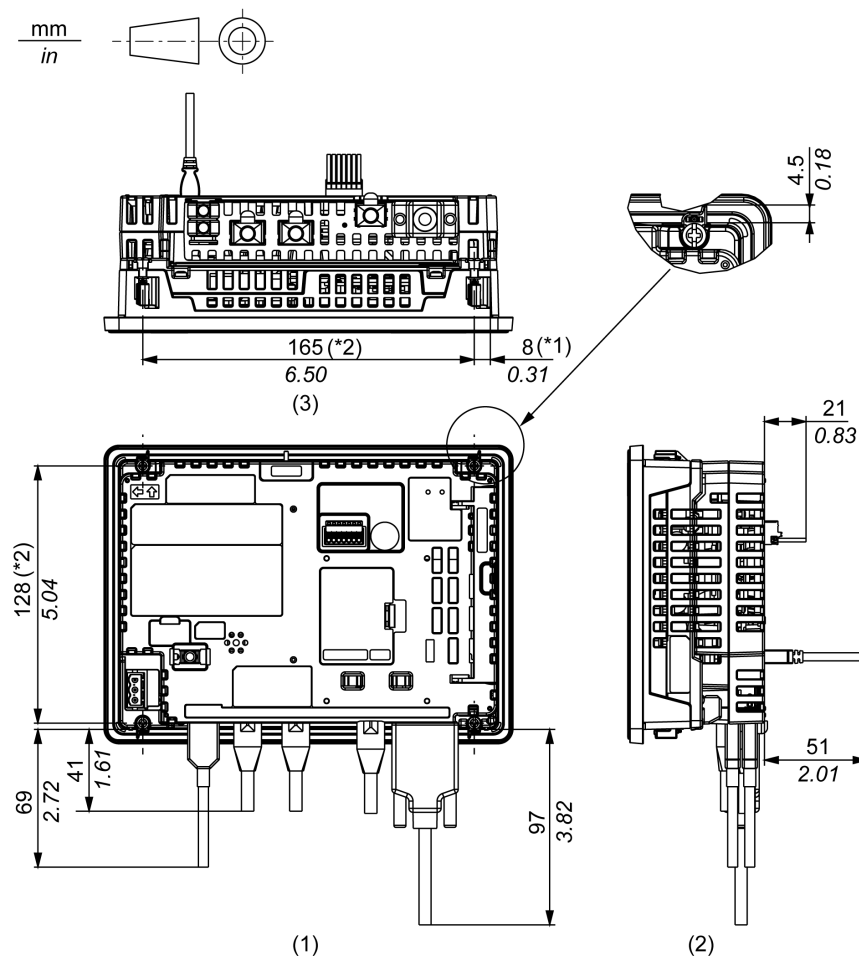
Dimensioni con Box Module



- 1 Lato anteriore
- 2 Lato sinistro

3 Lato inferiore

Dimensioni con i cavi



*1 Area di rotazione del dispositivo di fissaggio

*2 Passo di entrata delle viti di fissaggio dell'installazione

1 Lato posteriore

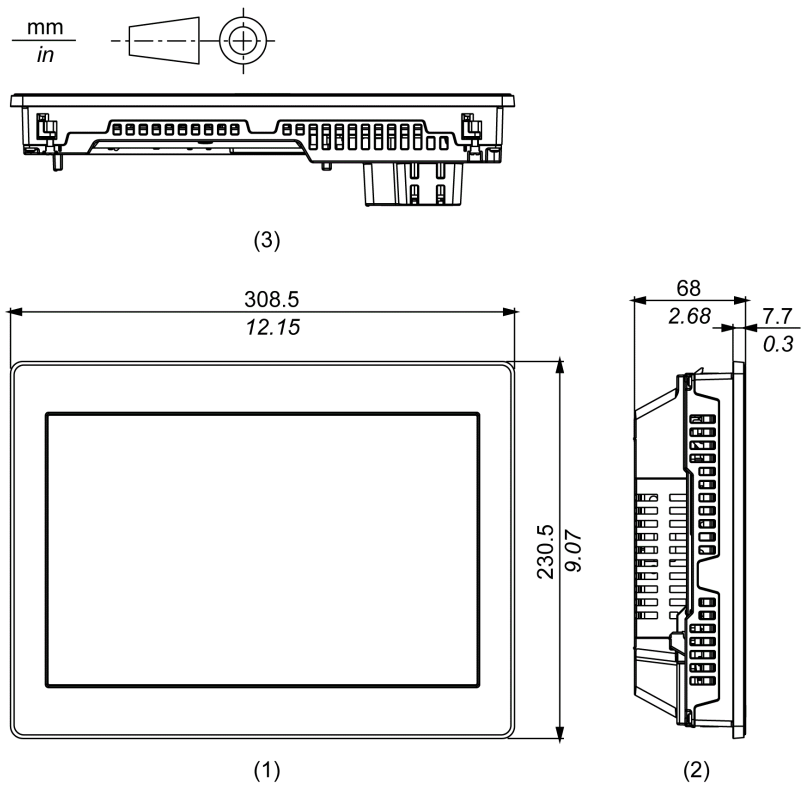
2 Lato destro

3 Lato inferiore

NOTA: Tutti i valori precedenti sono progettati considerando la piegatura del cavo. Le dimensioni indicate sono valori indicativi che dipendono dal tipo di cavo di connessione utilizzato. Quindi questi valori devono essere intesi solo come riferimento.

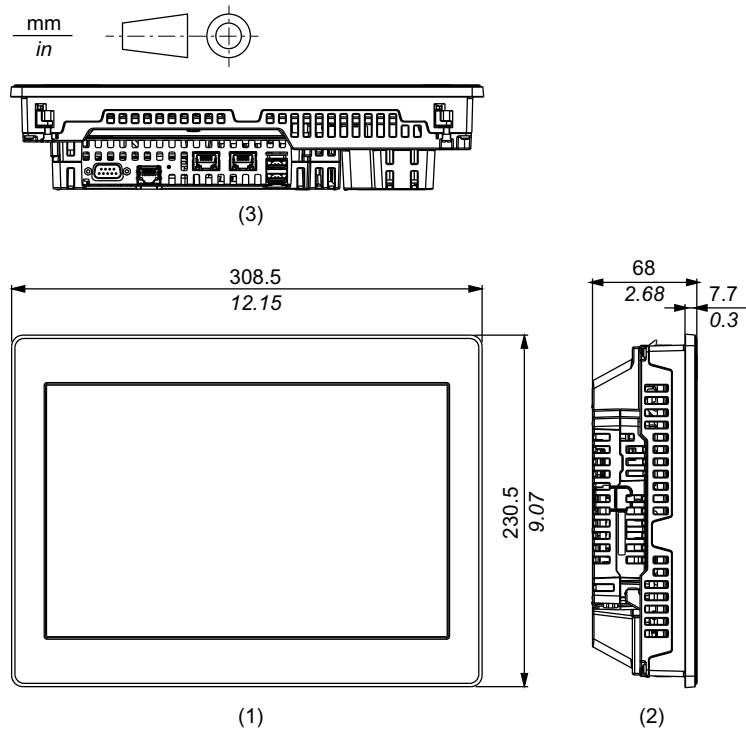
HMIDT65X

Dimensioni esterne



- 1 Lato anteriore
- 2 Lato sinistro
- 3 Lato inferiore

Dimensioni con Box Module

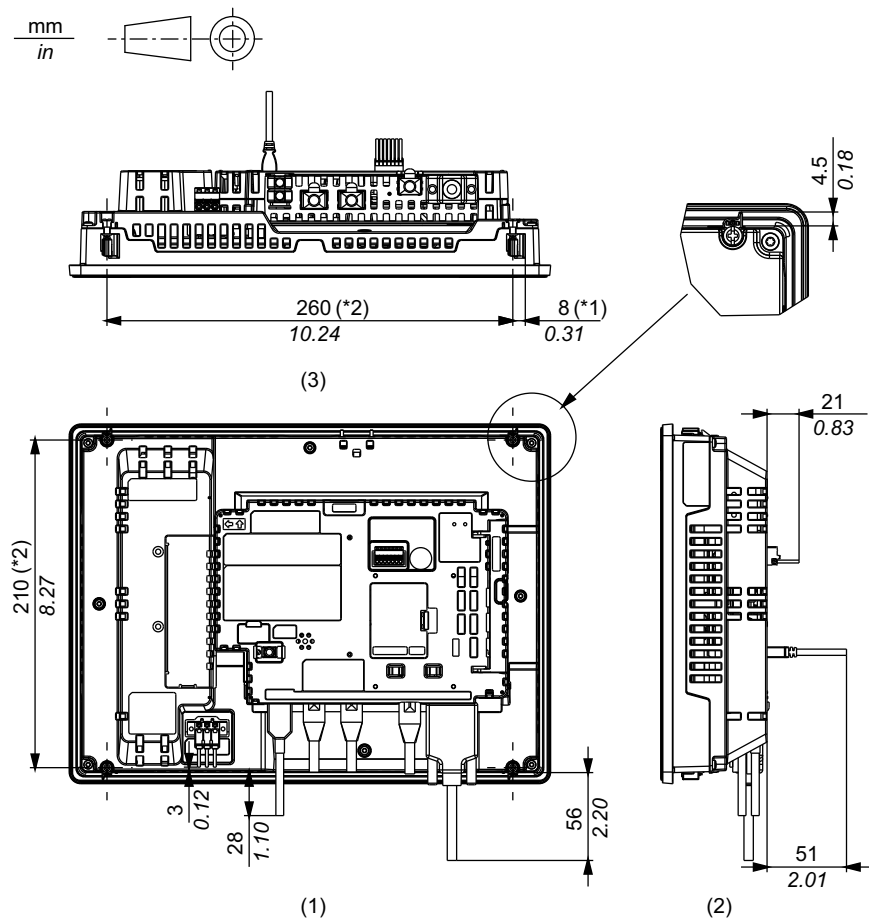


1 Lato anteriore

2 Lato sinistro

3 Lato inferiore

Dimensioni con i cavi



*1 Area di rotazione del dispositivo di fissaggio

*2 Passo di entrata delle viti di fissaggio dell'installazione

1 Lato posteriore

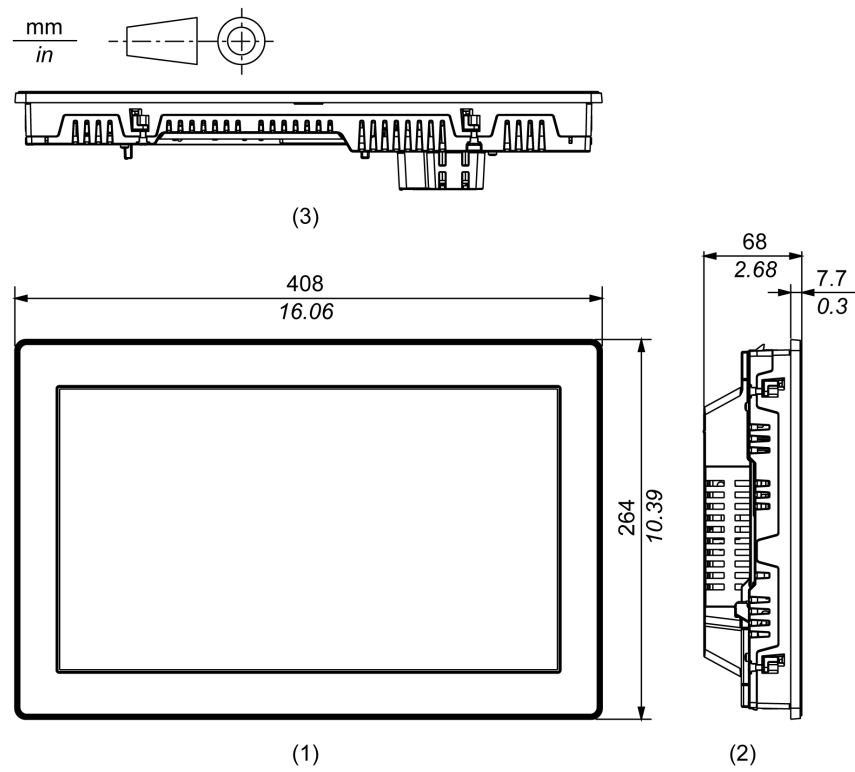
2 Lato destro

3 Lato inferiore

NOTA: Tutti i valori precedenti sono progettati considerando la piegatura del cavo. Le dimensioni indicate sono valori indicativi che dipendono dal tipo di cavo di connessione utilizzato. Quindi questi valori devono essere intesi solo come riferimento.

HMIDT75X

Dimensioni esterne

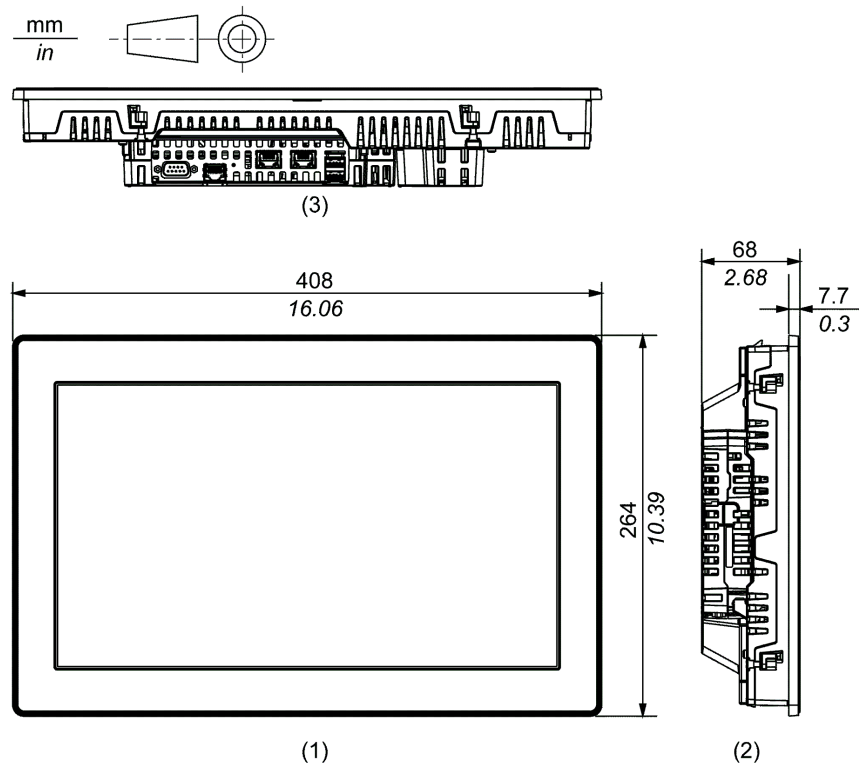


1 Lato anteriore

2 Lato sinistro

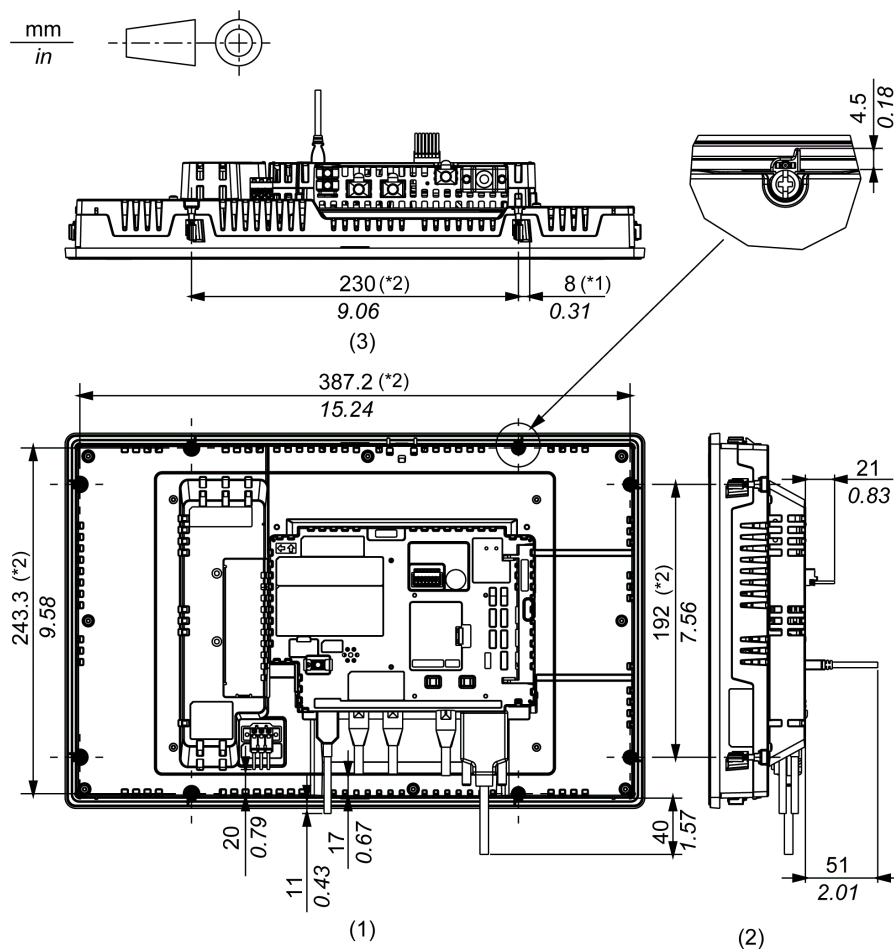
3 Lato inferiore

Dimensioni con Box Module



- 1 Lato anteriore
- 2 Lato sinistro
- 3 Lato inferiore

Dimensioni con i cavi



*1 Area di rotazione del dispositivo di fissaggio

*2 Passo di entrata delle viti di fissaggio dell'installazione

1 Lato posteriore

2 Lato destro

3 Lato inferiore

NOTA: Tutti i valori precedenti sono progettati considerando la piegatura del cavo. Le dimensioni indicate sono valori indicativi che dipendono dal tipo di cavo di connessione utilizzato. Quindi questi valori devono essere intesi solo come riferimento.

Installazione e collegamento

Contenuto del capitolo

Installazione	49
Modalità di collegamento	62
Serracavo per il cavo USB	67
Connettore AUX	69
Inserimento/Rimozione SD Card	70
Unità di isolamento	72

Installazione

Introduzione

Questo prodotto è stato progettato per essere utilizzato sulle superfici piatte di un involucro IP66F, IP67F, Tipo 4X (per usi al coperto e all'aperto), Tipo 12 e Tipo 13.

Montare il prodotto in un involucro che garantisca un ambiente pulito, asciutto, robusto e controllato.

Far attenzione a quanto segue quando si trasforma questo prodotto in un prodotto dedicato:

- Il lato posteriore dell'eXtreme Display e tutti i lati dell'eXtreme Box non sono omologati come custodie. Quando si trasforma questo prodotto in un prodotto personalizzato, accertarsi di utilizzare una custodia che soddisfi gli standard di custodia completa del prodotto personalizzato.
- Installare questo prodotto in un involucro con rigidità meccanica.
- Il lato anteriore dell'eXtreme Display è stato progettato per l'uso sia interno, sia esterno agli edifici, anche in punti dove può essere bagnato. La certificazione UL ottenuta vale per usi al coperto e all'aperto per quanto riguarda il lato anteriore, solo per usi al coperto per quanto riguarda tutti gli altri lati.
- eXtreme Box non è stato progettato per uso all'esterno. La certificazione UL è stata rilasciata solo per uso al coperto.
- Installare e azionare il prodotto con il pannello anteriore rivolto in fuori.

NOTA: IP66F è IP67F non fanno parte della certificazione UL.

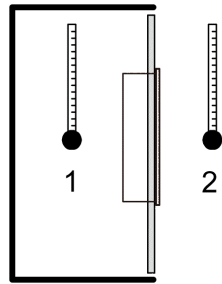
Requisiti per l'installazione

Verificare che la parete di installazione o la superficie del cabinet sia piatta, in buone condizioni e che presenti bordi uniformi. È possibile fissare strisce metalliche di rinforzo all'interno del pannello accanto all'apertura, per aumentarne la rigidità.

Stabilire lo spessore della parete dell'involucro, in base al livello di sforzo richiesto.

Anche se lo spessore della parete di installazione è compreso nell'intervallo consigliato dalle Dimensioni dell'apertura del pannello, pagina 51, a seconda del materiale della parete, della dimensione e della posizione di installazione del prodotto e di altri dispositivi, la parete di installazione potrebbe deformarsi. Per evitare la deformazione, la superficie di installazione potrebbe richiedere un rinforzo.

Accertarsi che la temperatura ambiente dell'aria e l'umidità ambiente siano comprese nei campi previsti dalle Specifiche ambientali, pagina 29. Quando si installa il prodotto in un cabinet o in una custodia, la temperatura ambiente dell'aria è quella della temperatura interna ed esterna del cabinet o della custodia.



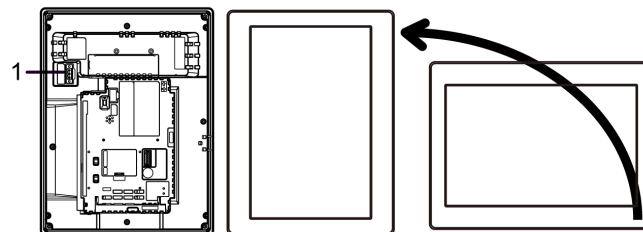
1 Temperatura interna

2 Temperatura esterna

Accertarsi che il calore generato da apparecchiature circostanti non determini il superamento della temperatura di funzionamento standard del prodotto.

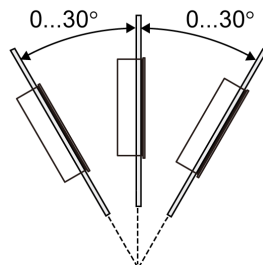
Quando si monta il prodotto in posizione verticale, accertarsi che il lato destro del prodotto sia rivolto in alto. In altre parole, il connettore di alimentazione CC dovrebbe trovarsi sulla sommità.

NOTA: Per il montaggio verticale, accertarsi che il software di editing del proprio schermo supporti la funzione.

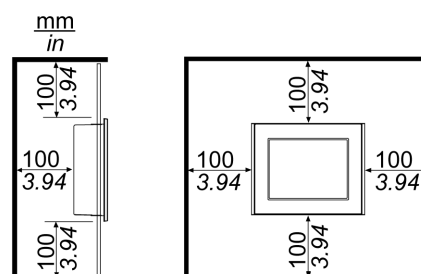


1 Connettore di alimentazione

Quando si installa questo prodotto in posizione obliqua, la faccia del prodotto non dovrebbe essere inclinata più di 30°.



Per facilitare la manutenzione e il funzionamento e per migliorare la ventilazione, installare l'apparato ad almeno 100 mm (3,94 in) dalle strutture adiacenti e da altre apparecchiature, come indicato nella figura seguente:



Accertarsi di lasciare spazio sufficiente per inserire e rimuovere la scheda di memoria.

Differenze di pressione

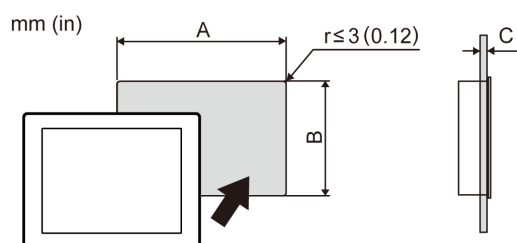
Durante l'installazione e l'azionamento dell'apparato, si dovranno adottare misure per eliminare ogni differenza di pressione tra l'interno e l'esterno del contenitore in cui l'apparato è montato. La maggior pressione interna al contenitore può causare

la delaminazione della membrana anteriore dello schermo. Perfino una piccola differenza di pressione interna al contenitore agirà sulla grande area della membrana e provocherà forze sufficienti a delaminare la membrana, che causa il mancato funzionamento del touch. Le differenze di pressione si verificano spesso in applicazioni in cui ci sono numerose ventole e ventilatori che muovono l'aria a velocità diverse in ambienti diversi. Rispettare queste tecniche per garantire che il funzionamento dell'apparato non sia influenzato da un errato azionamento:

1. Sigillare tutti i collegamenti dei condotti interni al contenitore, in particolare quelli che conducono ad altri ambienti che potrebbero trovarsi a pressioni diverse.
2. Quando possibile, realizzare un piccolo foro di drenaggio nella parte inferiore del contenitore per consentire l'equalizzazione della pressione interna ed esterna.

Dimensioni dell'apertura del pannello

In base alle dimensioni dell'apertura del pannello, aprire un foro di montaggio sul pannello.



Nome del modello		
A	B	C
HMIDT35X		
190 mm (+1/-0 mm) (7,48 in [+0,04/-0 in])	135 mm (+1/-0 mm) (5,31 in [+0,04/-0 in])	1,6...5 mm (0,06...0,2 in)
HMIDT65X		
295 mm (+1/-0 mm) (11,61 in [+0,04/-0 in])	217 mm (+1/-0 mm) (8,54 in [+0,04/-0 in])	1,6...5 mm (0,06...0,2 in)
HMIDT75X		
394 mm (+1/-0 mm) (15,51 in [+0,04/-0 in])	250 mm (+1/-0 mm) (9,84 in [+0,04/-0 in])	1,6...5 mm (0,06...0,2 in)

Installazione sul Display Module

PERICOLO

RISCHIO DI SCARICA ELETTRICA, ESPLOSIONE O ARCO ELETTRICO

- Isolare completamente la tensione dal dispositivo prima di smontare coperture o elementi dal sistema e prima di installare o togliere qualsiasi accessorio, componente hardware o cavo.
- Staccare il cavo di alimentazione dal prodotto e dall'alimentazione prima di installare o rimuovere il prodotto.
- Per verificare che l'alimentazione sia disattivata, dove e quando indicato usare sempre un rilevatore di tensione correttamente tarato.
- Prima di ricollegare l'alimentazione al prodotto rimontare e fissare tutti le coperture e i componenti del sistema.

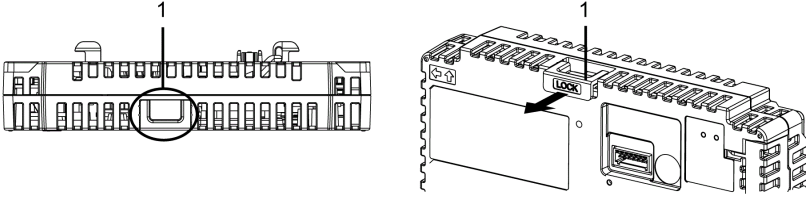
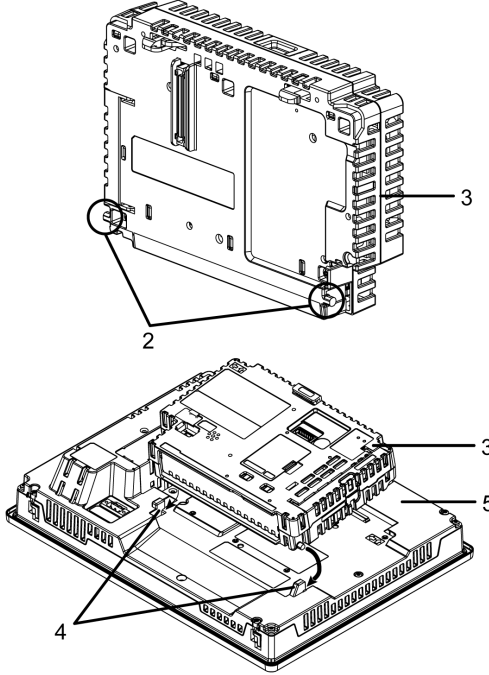
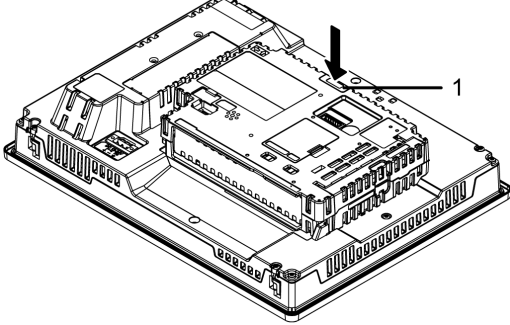
Il mancato rispetto di queste istruzioni provocherà morte o gravi infortuni.

AVVISO

DANNI ALLE APPARECCHIATURE

- Per montare il prodotto in verticale, prima di attaccare il pannello occorre installare il Box Module sul Display Module.
- Quando si installa il Box Module sul Display Module, appoggiare il Display Module su una superficie piana pulita con lo schermo rivolto in basso.

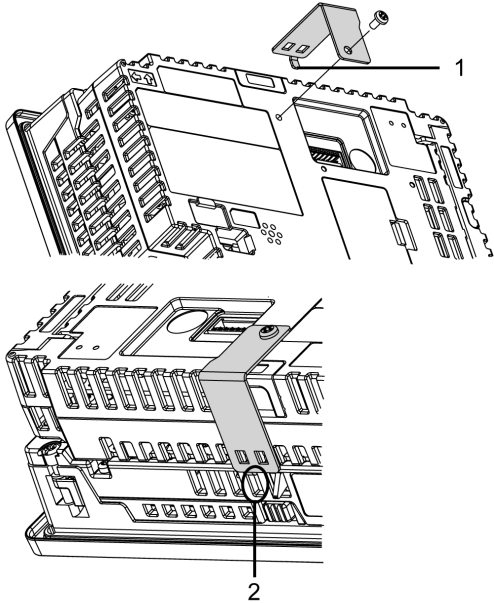
Il mancato rispetto di queste istruzioni può provocare danni alle apparecchiature.

Passo	Azione
1	<p>Tirare LOCK in avanti sulla sommità del Box module per rilasciare il blocco, come mostrato.</p>  <p>1 LOCK</p>
2	<p>Inserire i punti sporgenti sul fondo sinistro e destro del Box Module, nei due fori sul retro del Display Module per fissare il Box Module.</p>  <p>2 Punti sporgenti 3 Box Module 4 Fori di inserimento 5 Display Module</p>
3	<p>Spingere a fondo LOCK sulla sommità del Box Module per montare il Box Module sul Display Module.</p>  <p>1 LOCK</p>

NOTA: Per le istruzioni di montaggio del Display Module sul pannello, far riferimento a Installazione su pannello, pagina 56.

Installazione staffa di fissaggio (HMIDT35X)

Utilizzando la staffa di fissaggio opzionale (numero parte: HMIZXFIX1), si può fissare il Box Module al Display Module.

Passo	Azione
1	<p>Agganciare l'estremità della staffa di fissaggio al foro di ventilazione sulla sommità del Display Module e usare una vite (1 pezzo) per assicurare la staffa di fissaggio alla parte posteriore del Box Module. La coppia necessaria è 0,5 N•m (4,4 lb-in).</p>  <p>1 Staffa di fissaggio 2 Foro di ventilazione</p>

AVVISO

DANNI ALLE APPARECCHIATURE

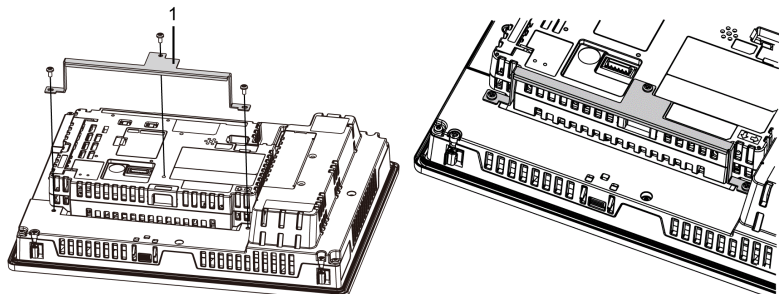
Non esercitare più di 0,5 N•m (4,4 lb-in) di coppia per stringere le viti.

Il mancato rispetto di queste istruzioni può provocare danni alle apparecchiature.

NOTA: Se la staffa di fissaggio è installata, non è possibile montare l'unità di isolamento.

Installazione staffa di fissaggio (HMIDT65X / HMIDT75X)

Utilizzando la staffa di fissaggio opzionale (part number: HMIZXFIX2), si può fissare il Box Module al Display Module.

Passo	Azione
1	<p>Allineare la staffa di fissaggio alla parte posteriore del Box Module e assicurarla con una vite (1 pezzo). Installare anche le viti in due punti del Display Module. La coppia necessaria è 0,5 N•m (4,4 lb-in).</p>  <p>1 Staffa di fissaggio</p>

AVVISO

DANNI ALLE APPARECCHIATURE

Non esercitare più di 0,5 N•m (4,4 lb-in) di coppia per stringere le viti.

Il mancato rispetto di queste istruzioni può provocare danni alle apparecchiature.

NOTA: Se la staffa di fissaggio è installata, non è possibile montare l'unità di isolamento.

Rimozione dal Display Module

⚡⚠ PERICOLO

RISCHIO DI SCARICA ELETTRICA, ESPLOSIONE O ARCO ELETTRICO

- Isolare completamente la tensione dal dispositivo prima di smontare coperture o elementi dal sistema e prima di installare o togliere qualsiasi accessorio, componente hardware o cavo.
- Staccare il cavo di alimentazione dal prodotto e dall'alimentazione prima di installare o rimuovere il prodotto.
- Per verificare che l'alimentazione sia disattivata, dove e quando indicato usare sempre un rilevatore di tensione correttamente tarato.
- Prima di ricollegare l'alimentazione al prodotto rimontare e fissare tutti le coperture e i componenti del sistema.

Il mancato rispetto di queste istruzioni provocherà morte o gravi infortuni.

⚠ ATTENZIONE

RISCHIO DI LESIONI

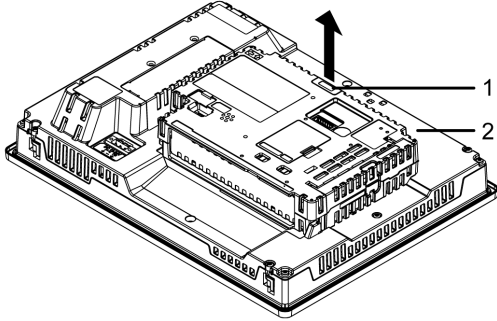
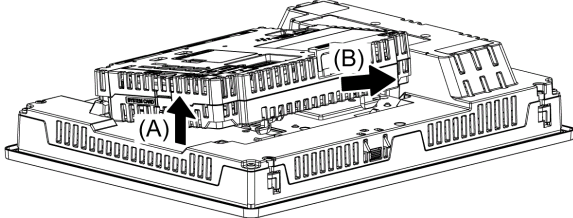
- Rimuovendo il Box Module dal Display Module, tenere ferma l'unità per non farla cadere.
- Usare entrambe le mani.

Il mancato rispetto di queste istruzioni può provocare infortuni o danni alle apparecchiature.

AVVISO**DANNI ALLE APPARECCHIATURE**

Quando si monta questo prodotto verticalmente, per prima cosa rimuovere il Display Module dal pannello, poi rimuovere il Box Module dal Display Module.

Il mancato rispetto di queste istruzioni può provocare danni alle apparecchiature.

Passo	Azione
1	Quando si installa il prodotto in verticale, rimuovere il Display Module dal pannello e disporlo su una superficie piana e pulita, con lo schermo rivolto in basso. Vedere Rimozione dal pannello, pagina 60.
2	Rilasciare LOCK sulla sommità del Box Module come mostrato. <div style="text-align: center;">  </div> <p>1 LOCK 2 Display Module</p>
3	Sollevare il Box Module nella direzione indicata dalla freccia (A) nello schema e rimuoverlo facendolo scorrere nella direzione indicata dalla freccia (B). <div style="text-align: center;">  </div>

Installazione su pannello**⚡⚠ PERICOLO****RISCHIO DI SCARICA ELETTRICA, ESPLOSIONE O ARCO ELETTRICO**

- Isolare completamente la tensione dal dispositivo prima di smontare coperture o elementi dal sistema e prima di installare o togliere qualsiasi accessorio, componente hardware o cavo.
- Staccare il cavo di alimentazione dal prodotto e dall'alimentazione prima di installare o rimuovere il prodotto.
- Per verificare che l'alimentazione sia disattivata, dove e quando indicato usare sempre un rilevatore di tensione correttamente tarato.
- Prima di ricollegare l'alimentazione al prodotto rimontare e fissare tutti le coperture e i componenti del sistema.

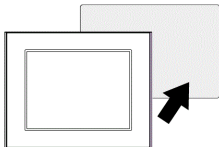
Il mancato rispetto di queste istruzioni provocherà morte o gravi infortuni.

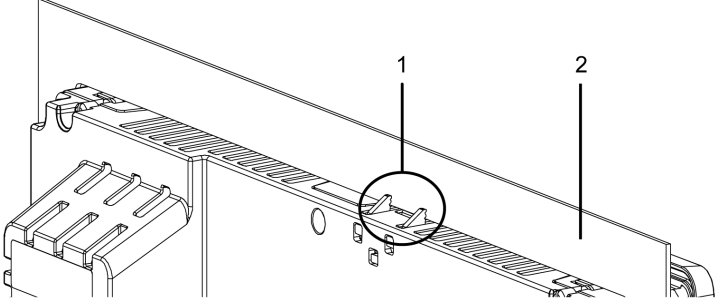
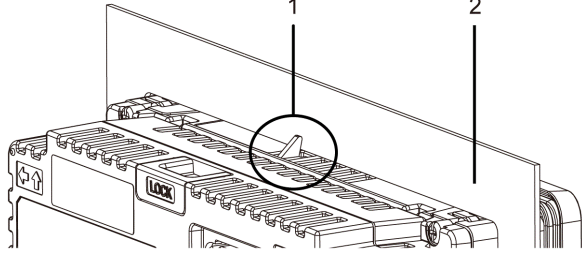
AVVISO

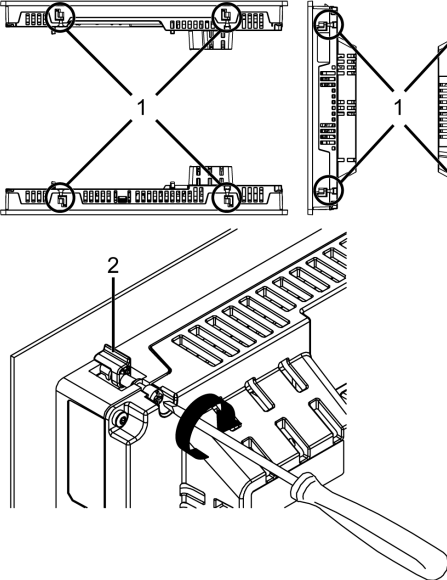
DANNI ALLE APPARECCHIATURE

- Quando si monta questo prodotto verticalmente, installare il Box Module sul Display Module prima di fissare il Display Module sul pannello.
- Tenere il prodotto fermo nell'apertura del pannello mentre si installano o si rimuovono gli elementi di fissaggio delle viti.

Il mancato rispetto di queste istruzioni può provocare danni alle apparecchiature.

Pas- so	Azione
1	Quando si installa questo prodotto verticalmente, appoggiare il Display Module su una superficie piana pulita con lo schermo rivolto in basso e montare il Box Module sul Display Module. Vedere Installazione sul Display Module, pagina 52.
2	Verificare che la guarnizione del Display Module sia inserita stabilmente nella scanalatura apposita, situata attorno al perimetro del telaio del pannello display. NOTA: Utilizzare sempre la guarnizione di installazione, perché assorbe le vibrazioni oltre a respingere l'umidità. Per la procedura di sostituzione della guarnizione di installazione, far riferimento a Sostituzione della guarnizione d'installazione, pagina 76.
3	In base alle Dimensioni dell'apertura del pannello, pagina 51 del Display Module, praticare un foro di montaggio sul pannello e fissare il Display Module sul pannello dal lato anteriore. 

Pas- so	Azione
4	<p>Verificare che il blocco anticaduta sulla sommità del Display Module sia fissato sul pannello.</p> <p>Eccetto per HMIDT35X</p>  <p>HMIDT35X</p>  <p>1 Blocco anticaduta 2 Pannello</p>

Pas- so	Azione
5	<p>Usando un cacciavite, stringere le viti gradualmente (avvitare in senso orario) per gli elementi di fissaggio (in alto, in basso, a sinistra e a destra), alternando diagonalmente le viti finché non sono strette. Assicurarsi che gli elementi di fissaggio della parte a forma di L dei fissaggi per l'installazione (2 nella figura qui in basso) siano completamente verticali. La coppia necessaria è 0,7 N•m (6,2 lb-in).</p> <p>NOTA:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se il Display Module non è montato correttamente, potrebbe cadere. • Se il pannello dovesse essere spesso (approssimativamente 5 mm [0,2 in]), si potrebbero avere dei problemi nel raddrizzare la parte a forma di L dell'installazione degli elementi di fissaggio. Se questo dovesse accadere, spingere il Display Module da davanti mentre si stringono le viti.  <p>1 Elemento di fissaggio</p> <p>2 Parte a forma di L degli elementi di fissaggio</p> <p>Numero di elementi di fissaggio</p> <p>Modelli a 15 pollici o maggiori:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Alto - 2, Basso - 2, Destra - 2, Sinistra - 2 <p>Modelli minori di 12 pollici:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Alto - 2, Basso - 2, Destra - Nessuno, Sinistra - Nessuno

AVVISO

DANNI ALLE APPARECCHIATURE

Non esercitare più di 0,7 N•m (6,2 lb-in) di coppia per stringere le viti degli elementi di fissaggio.

Il mancato rispetto di queste istruzioni può provocare danni alle apparecchiature.

Rimozione dal pannello

PERICOLO

RISCHIO DI SCARICA ELETTRICA, ESPLOSIONE O ARCO ELETTRICO

- Isolare completamente la tensione dal dispositivo prima di smontare coperture o elementi dal sistema e prima di installare o togliere qualsiasi accessorio, componente hardware o cavo.
- Staccare il cavo di alimentazione dal prodotto e dall'alimentazione prima di installare o rimuovere il prodotto.
- Per verificare che l'alimentazione sia disattivata, dove e quando indicato usare sempre un rilevatore di tensione correttamente tarato.
- Prima di ricollegare l'alimentazione al prodotto rimontare e fissare tutti le coperture e i componenti del sistema.

Il mancato rispetto di queste istruzioni provocherà morte o gravi infortuni.

ATTENZIONE

RISCHIO DI LESIONI

Non far cadere il prodotto mentre si rimuove dal pannello.

- Sostenere il prodotto al suo posto dopo aver rimosso gli elementi di fissaggio.
- Usare entrambe le mani.
- Mentre si preme sul blocco anticaduta, fare attenzione a non ferirsi le dita.

Il mancato rispetto di queste istruzioni può provocare infortuni o danni alle apparecchiature.

AVVISO

DANNI ALLE APPARECCHIATURE

Per evitare danni, rimuovere il prodotto mentre si preme il blocco anticaduta o accertarsi che il blocco non tocchi il pannello.

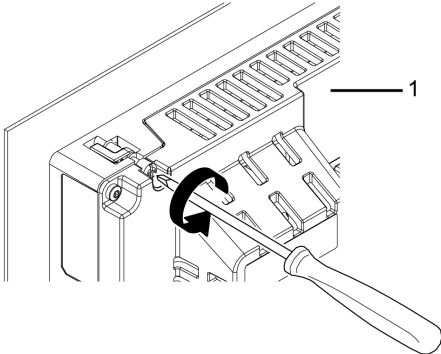
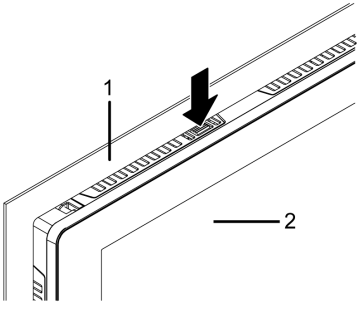
Il mancato rispetto di queste istruzioni può provocare danni alle apparecchiature.

AVVISO

DANNI ALLE APPARECCHIATURE

- Quando si monta questo prodotto verticalmente, per prima cosa rimuovere il Display Module dal pannello, poi rimuovere il Box Module dal Display Module.
- Tenere il prodotto fermo nell'apertura del pannello mentre si installano o si rimuovono i dispositivi di fissaggio a vite.

Il mancato rispetto di queste istruzioni può provocare danni alle apparecchiature.

Passo	Azione
1	<p>Usando un cacciavite, allentare le viti gradualmente (girare in senso antiorario) per gli elementi di fissaggio (in alto, in basso, a sinistra e a destra), alternando diagonalmente le viti finché non vengono rimosse.</p>  <p>1 Parte posteriore</p> <p>NOTA:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Per il numero di elementi di fissaggio del proprio modello, vedere Numero dei dispositivi di fissaggio di installazione al passo 5 di Installazione su pannello, pagina 56. • Se il pannello dovesse essere spesso (approssimativamente 5 mm [0,2 in]), si potrebbero avere dei problemi nel raddrizzare la parte a forma di L dell'installazione degli elementi di fissaggio. Se questo dovesse accadere, spingere il Display Module da davanti mentre si allentando le viti.
2	<p>Mentre si preme sul blocco anticaduta sulla sommità del Display Module con un utensile, rimuovere lentamente il Display Module dal pannello.</p>  <p>1 Pannello</p> <p>2 Lato anteriore</p>

Modalità di collegamento

Connessione del cavo di alimentazione CC

⚡⚠ PERICOLO

RISCHIO DI SCARICA ELETTRICA, ESPLOSIONE O ARCO ELETTRICO

- Isolare completamente la tensione dal dispositivo prima di smontare coperture o elementi dal sistema e prima di installare o togliere qualsiasi accessorio, componente hardware o cavo.
- Rimuovere l'alimentazione prima di collegare i morsetti di questo apparato.
- Per verificare che l'alimentazione sia disattivata, dove e quando indicato usare sempre un rilevatore di tensione correttamente tarato.
- Prima di ricollegare l'alimentazione al prodotto rimontare e fissare tutti le coperture e i componenti del sistema.
- Utilizzare questo prodotto solo con il valore di tensione specificato. Questo prodotto utilizza alimentazione da 12 a 24 Vdc. Prima di collegare il dispositivo, controllare sempre se l'alimentazione è CC.
- Poiché il prodotto non è dotato di interruttore, assicurarsi di collegare un interruttore all'alimentatore.
- Assicurarsi di collegare a terra il terminale FG di questo prodotto.

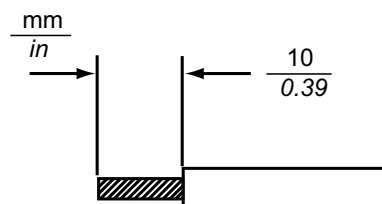
Il mancato rispetto di queste istruzioni provocherà morte o gravi infortuni.

NOTA:

- I terminali SG (massa segnale) e FG (massa funzionale) sono collegati internamente a questo prodotto.
- Quando il terminale FG è collegato, assicurarsi che il cavo sia a massa. La mancata messa a terra dell'apparato potrebbe generare eccessive interferenze elettromagnetiche (EMI).

Preparazione del cavo di alimentazione CC

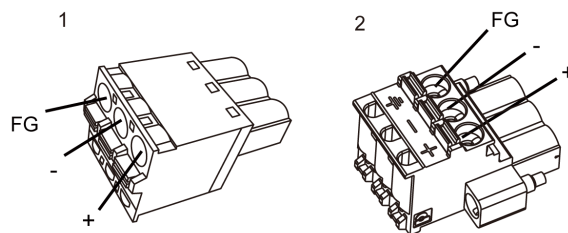
- Verificare che il cavo di terra abbia una portata uguale o superiore a quelli di alimentazione.
- Non utilizzare fili in alluminio per il cavo di alimentazione.
- Per evitare la possibilità di un cortocircuito del terminale, utilizzare un terminale pin che abbia un manicotto di isolamento.
- Se le estremità dei singoli fili non sono ritorti correttamente, i fili potrebbero creare un cortocircuito.
- Il conduttore è costituito da un filo rigido o intrecciato.
- Usare cavi in rame omologato per temperature di 75 °C (167 °F) o superiori.

Diametro del cavo	0,75...2,5 mm ² (18...13 AWG)*1
Tipo di conduttore	Filo pieno o intrecciato
Lunghezza conduttore	

*1 Per la compatibilità UL, usare AWG 14 o AWG 13.

CC Connettore di alimentazione Specifiche: Connettori a molla della morsettieria

Tutti i modelli tranne HMIDT35X sono forniti con connettore di alimentazione ad angolo destro, e HMIDT35X sono forniti con connettore di alimentazione dritto.



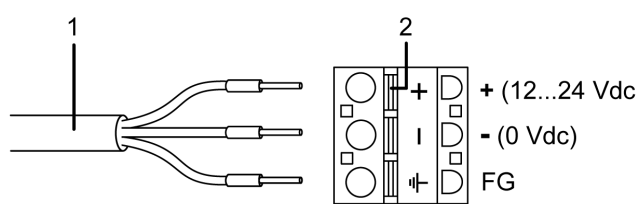
1 Tipo dritto: HMIZGPWS di Schneider Electric

2 Tipo ad angolo retto: HMIZGPWS2 di Schneider Electric

NOTA: Non è possibile collegare il tipo ad angolo retto a HMIDT35X.

Connessione	Cavo
+	12...24 Vdc
-	0 Vdc
FG	Terminale a massa collegato al telaio del pannello.

Come collegare il cavo di alimentazione CC

Passo	Azione
1	Verificare che il cavo di alimentazione non sia collegato all'alimentatore.
2	Verificare la tensione nominale e rimuovere l'adesivo "DC24V" sul connettore dell'alimentatore CC.
3	Collegare tutti i cavi dal cavo di alimentazione al terminale pin.
4	Spingere il pulsante di apertura con un cacciavite piccolo e piatto per aprire il foro del pin desiderato.
5	Inserire ogni filo del cavo di alimentazione nel suo corrispondente foro. Rilasciare il pulsante di apertura per assicurare il filo in posizione.  <p>1 Cavo di alimentazione 2 Pulsante di apertura</p> <p>Quando si usano fili intrecciati, non cortocircuitare con le viti vicine.</p>
6	Dopo aver inserito tutti i tre fili del cavo elettrico, inserire il connettore dell'alimentatore CC nel connettore di alimentazione del prodotto.
7	Con i connettori di alimentazione CC a vite occorre un cacciavite piccolo e piatto per montare le viti su entrambi i lati del connettore. La coppia necessaria è 0,5 N•m (4,4 lb-in).

NOTA:

- Non saldare il cavo direttamente al pin di crimpaggio di alimentazione.
- Se il cavo non è stato inserito correttamente nel terminale FG, il tattile potrebbe non funzionare correttamente.

Connessione dell'alimentazione

Precauzioni sulla tensione di alimentazione

⚠ PERICOLO

RISCHIO DI CORTOCIRCUITO, INCENDIO O FUNZIONAMENTO ANOMALO DELLE APPARECCHIATURE

- Installare e fissare il prodotto sul pannello di installazione o sul cabinet prima di collegare la linea di alimentazione e le linee di comunicazione.
- Verificare che i cavi di alimentazione siano saldamente fissati al pannello di installazione o al cabinet.
- Evitare di sollecitare eccessivamente il cavo di alimentazione.

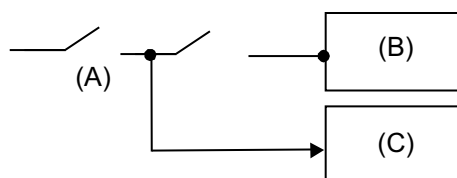
Il mancato rispetto di queste istruzioni provocherà morte o gravi infortuni.

Miglioramento dell'immunità a disturbi e sovracorrenti

- Il cavo di alimentazione dell'apparato non dovrebbe essere avvolto o tenuto vicino alle linee principali del circuito (alta tensione, alta corrente). Le linee di alimentazione o le linee di Ingresso/Uscita e i loro vari sistemi dovrebbero essere tenute separati. Se le linee di alimentazione non possono essere collegate con un sistema separato, utilizzare cavi schermati per le linee di Ingresso/Uscita.
- Il cavo di alimentazione dovrà essere il più corto possibile e attorcigliare i fili (cablaggio a coppie intrecciate) fino in fondo sul lato dell'alimentatore.
- Se ci fosse un livello di disturbi eccessivo sulla linea di alimentazione, è necessario ridurre l'impatto tramite l'installazione di un filtro antidisturbi, prima di accendere l'alimentazione.
- Collegare un dispositivo di protezione da sovratensioni per gestire queste ultime.
- Per aumentare la resistenza al rumore, fissare un anello di ferrite sul cavo di alimentazione.

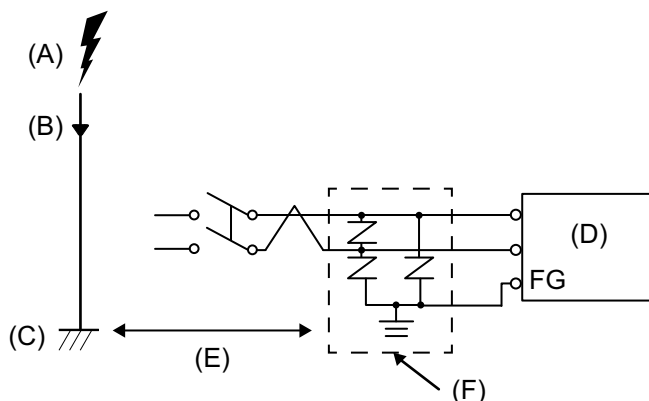
Collegamenti alimentatore

- Quando si alimenta di corrente questo prodotto, collegarla come mostrato qui di seguito.

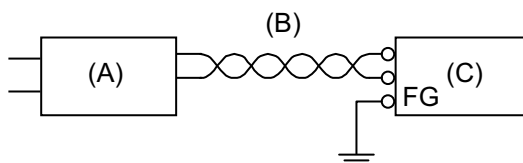


- A. Alimentazione principale
 - B. Questo prodotto
 - C. Altre unità
- Utilizzare il circuito SELV (Safety Extra-Low Voltage) e il circuito LIM (Limited Energy) per l'input CC.

- Di seguito si mostra il collegamento di un dispositivo di protezione da sovratensioni:



- A. Fulmini
 - B. Parafulmine
 - C. Massa
 - D. Questo prodotto
 - E. Prevedere spazi adeguati
 - F. Dispositivo di protezione da sovratensioni
- Aggiungere un dispositivo di protezione da sovratensioni per evitare danni all'apparato per sovratensione indotta dai fulmini, proveniente dall'elevato campo elettromagnetico generato dalla scarica diretta del fulmine. Si consiglia vivamente di collegare il cavo di massa di questo prodotto su una posizione vicina al terminale di massa del dispositivo di protezione da sovratensioni.
- Ci si aspetta un effetto sul prodotto, a causa delle fluttuazioni nel potenziale di massa quando si presenta un grande aumento di flusso di energia elettrica sulla massa del parafulmine, al momento della scarica del fulmine. Prevedere uno spazio sufficiente tra il punto di massa del parafulmine e il punto di massa del dispositivo di protezione da sovratensioni.
- Se la variazione della tensione va oltre l'intervallo previsto, collegare un alimentatore regolato.

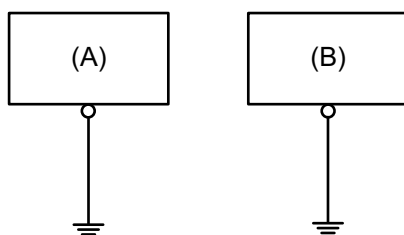


- A. Alimentatore regolato
- B. Cavo a coppia intrecciata
- C. Questo prodotto

Messa a terra

Messa a terra indipendente

Collegare sempre a massa il terminale FG (massa funzionale). Separare il prodotto dal terminale FG di altri dispositivi, come mostrato di seguito.



- A. Questo prodotto
- B. Altre apparecchiature

Precauzioni

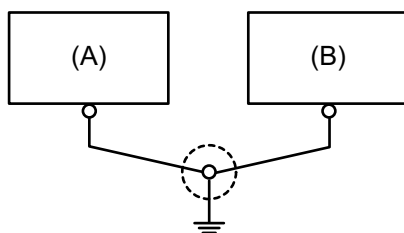
- Controllare che la resistenza di messa a terra sia uguale o inferiore a 100 Ω .^{*1}
- Il cavo di terra FG dovrà avere una sezione di 2 mm² (AWG14) o superiore^{*1}. Creare il punto di collegamento il più vicino possibile all'apparato e limitare al massimo la lunghezza del cavo. Se la lunghezza della messa a terra è notevole, utilizzare un filo più spesso e inserirlo in un canaletto.
- I terminali SG e FG sono collegati all'interno dell'apparato. Quando si collega la linea SG a un altro dispositivo, assicurarsi di non creare un loop di massa.

^{*1} Attenersi alle normative e agli standard in vigore locali.

Messa a terra comune

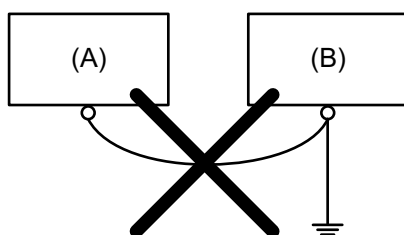
Se i dispositivi vengono collegati a terra non correttamente potrebbero generarsi interferenze elettromagnetiche (EMI). Le EMI possono causare la perdita della comunicazione. Se non è possibile realizzare una messa a terra dedicata, usare un punto di messa a terra comune nella configurazione seguente. Non usare altre configurazioni per la messa a terra comune.

Messa a terra corretta



- A. Questo prodotto
- B. Altre apparecchiature

Messa a terra non corretta



- A. Questo prodotto
- B. Altre apparecchiature

Serracavo per il cavo USB

Morsetto serracavo USB tipo A (1 porta)

Introduzione

Se si utilizza un dispositivo USB, attaccare un morsetto serracavo USB all'interfaccia USB per evitare che il cavo USB si possa scollegare.

⚠ PERICOLO


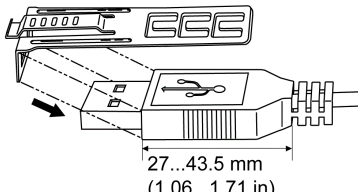
RISCHIO DI ESPLOSIONE

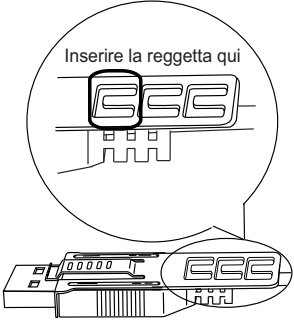
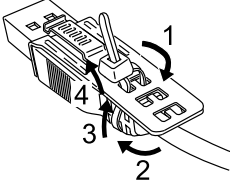
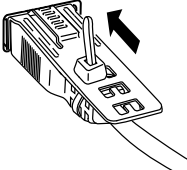
- Verificare che l'alimentazione e i collegamenti di ingresso e uscita (I/O) siano conformi ai metodi descritti in Classe I, Divisione 2.
- La sostituzione di qualsiasi componente può compromettere l'idoneità alla Classe I, Divisione 2.
- Non scollegare l'apparecchiatura mentre il circuito è in funzione, a meno di essere certi che l'area è priva di concentrazioni infiammabili.
- Rimuovere l'alimentazione prima di attaccare e staccare qualsiasi connettore a/da questo prodotto.
- Accertarsi che i collegamenti elettrici, di comunicazione e ad accessori non esercitino sollecitazioni eccessive sulle porte. Nella valutazione, tenere conto delle eventuali vibrazioni ambientali.
- Verificare che i cavi di alimentazione, di comunicazione e di accessori esterni siano saldamente fissati al pannello o al cabinet.
- Usare solo cavi USB reperibili in commercio.
- Utilizzare solo configurazioni USB a prova di incendio.
- Adatto all'uso in siti pericolosi di Classe I, Divisione 2, Gruppi A, B, C, D.
- Verificare che il cavo USB sia stato fissato con il morsetto serracavo USB prima di utilizzare l'interfaccia USB.

Il mancato rispetto di queste istruzioni provocherà morte o gravi infortuni.

Fissaggio morsetto serracavo USB tipo A (1 porta)

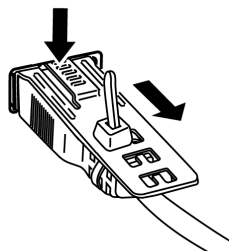
NOTA: Attenzione alle dita. Il bordo della molletta è tagliente.

Passo	Azione
1	<p>Montare la molletta sulla protezione del connettore sul segno USB  in modo che si sovrapponga. La molletta corrisponde alla lunghezza da 27 a 43,5 mm (da 1,06 a 1,71 in) del connettore USB.</p>  <p>NOTA: Quando si installano i morsetti per ridurre le tensioni su USB1 e USB2, su USB1 sovrapporre la molletta sul lato con il segno USB e su USB2 sul lato senza il segno USB. Accertarsi che le fascette non si intralcino tra loro.</p>
2	<p>Allineare la molletta e la protezione del connettore del cavo USB. Regolare la posizione dei fori in cui si attacca la molletta. Per garantire la stabilità, scegliere la posizione molletta-foro più vicina alla base della protezione del connettore.</p>

Passo	Azione
	
3	<p>Come illustrato, far passare la fascetta attraverso il foro della molletta. Poi ruotare la fascetta e farla passare attraverso la testa in modo che il cavo USB possa passare attraverso il centro dell'anello della fascetta. La molletta ora è unita al cavo USB.</p>  <p>NOTA:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verificare la direzione della testa in anticipo. Assicurarsi che il cavo USB sia dentro al centro dell'anello della fascetta e che questa possa passare attraverso la testa. • È possibile sostituire la fascetta fornita con HMIZGCLP1 (da Schneider Electric) o altre fascette disponibili in commercio, con larghezza di 4,8 mm (0,19 in) e spessore di 1,3 mm (0,05 in).
4	<p>Mentre si preme l'impugnatura sulla molletta, inserire il cavo al Passo 3 completamente nell'interfaccia host USB. Assicurarsi che la linguetta della molletta sia assicurata sul cavo USB fissato al prodotto.</p> 

Rimuovere il morsetto per cavo USB tipo A (1 porta)

Rimuovere il cavo USB spingendo la sezione dell'impugnatura della molletta.



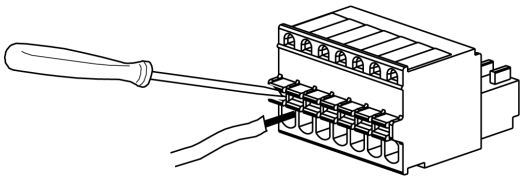
Connettore AUX

⚡⚠ PERICOLO

RISCHIO DI SCARICA ELETTRICA, ESPLOSIONE O ARCO ELETTRICO

- Rimuovere il connettore AUX da questo prodotto prima di attaccare i fili.
- Spelare i cavi solo per la lunghezza necessaria.
- Non saldare lo stesso cavo.

Il mancato rispetto di queste istruzioni provocherà morte o gravi infortuni.

Passo	Azione
1	Allineare il cacciavite a punta piatta con la fessura del pulsante di rilascio a molla arancione e, tenendo premuto il bottone, inserire il cavo elettrico nella relativa fessura di inserimento (foro a sezione rotonda).
2	Estrarre il cacciavite dal pulsante di rilascio. La fessura di inserimento si chiude e il cavo viene bloccato saldamente al suo posto. Per rimuovere il cavo, allineare il cacciavite a punta piatta con la fessura del pulsante di rilascio a molla e, tenendo premuto il bottone, estrarre il cavo. 
3	Inserire il connettore AUX cablato nell'Interfaccia Uscita ausiliaria/Uscita altoparlante (AUX) di questo prodotto.

Si consiglia di utilizzare:

- Connettore AUX: HMIZGAUX della Schneider Electric
- Cacciavite: Accertarsi che il cacciavite abbia le seguenti dimensioni:
 - Spessore lama: 0,4 mm (0,02 in)
 - Larghezza lama: 2,0 mm (0,08 in)

La forma della punta deve avere caratteristiche di isolamento conformi a DIN 5264 e EN60900.

NOTA:

- Il cavo deve avere spessore da AWG 28 a AWG 20 e avvolto a spirale.
- Le dimensioni possibili del cavo sono Style 1015 e Style 1007.
- Accertarsi di spelare 8,0 mm (0,31 in) di copertura dal cavo.
- Usare cavi in rame omologato per temperature di 75 °C (167 °F) o superiori.

Inserimento/Rimozione SD Card

Introduzione

AVVISO

PERDITA DI DATI

Se si usa una SD Card:

- Accertarsi di eseguire regolarmente il backup della scheda SD.
- Mentre si accede a una scheda SD, non SPEGNERE né resettare questo prodotto e non rimuovere la scheda SD.
- Prima di rimuovere la scheda SD da questo prodotto, fermare tutte le operazioni della scheda SD.
- Accertarsi dell'orientamento della SD Card prima di inserirla nella fessura per SD Card.

Il mancato rispetto di queste istruzioni può provocare danni alle apparecchiature.

AVVISO

PERDITA DI DATI

Se si usa una SD Card:

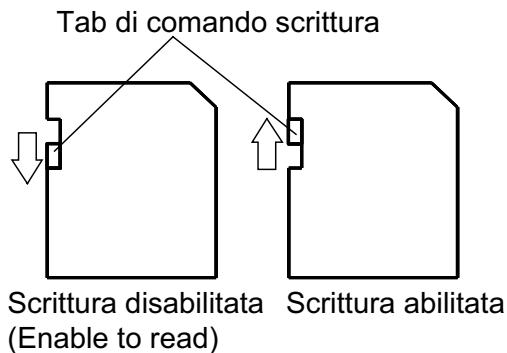
- Evitare di conservare la SD Card dove c'è elettricità statica o influssi elettromagnetici.
- Evitare di conservare la SD Card dove c'è un irradiazione solare diretto, vicino a termosifone o in altre posizioni vicini a fonti di calore.
- Non piegare la SD Card.
- Non lasciar cadere la SD Card, né farla urtare contro un altro oggetto.
- Evitare di bagnare la SD Card.
- Non toccare i contatti della SD Card.
- Non smontare o modificare la SD Card.
- Usare la scheda SD inizializzata da questo prodotto. Si potrebbe non essere in grado di utilizzare la scheda SD inizializzata da altri dispositivi.

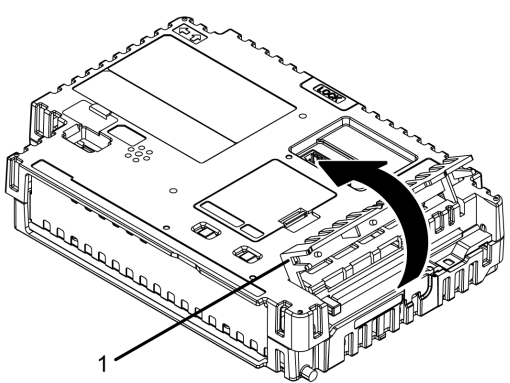
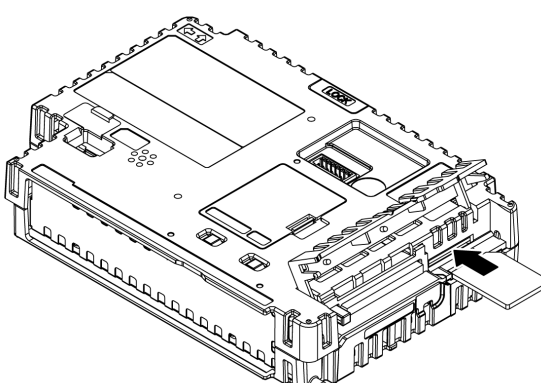
Il mancato rispetto di queste istruzioni può provocare danni alle apparecchiature.

NOTA: Per fare i backup si può inserire la Scheda SD direttamente nello slot per la Scheda SD che si trova nel computer oppure usare un lettore di Schede SD disponibile in commercio.

Inserire la SD Card

NOTA: Come mostrato nella figura seguente (esempio a sinistra), è possibile impostare l'aletta di controllo scrittura per impedire le operazioni di scrittura sulla SD Card. Spingere la linguetta in alto, come mostrato nell'esempio a destra, per rilasciare il blocco e abilitare la scrittura sulla SD Card. Prima di usare una SD Card in commercio, leggere le istruzioni di produttore.

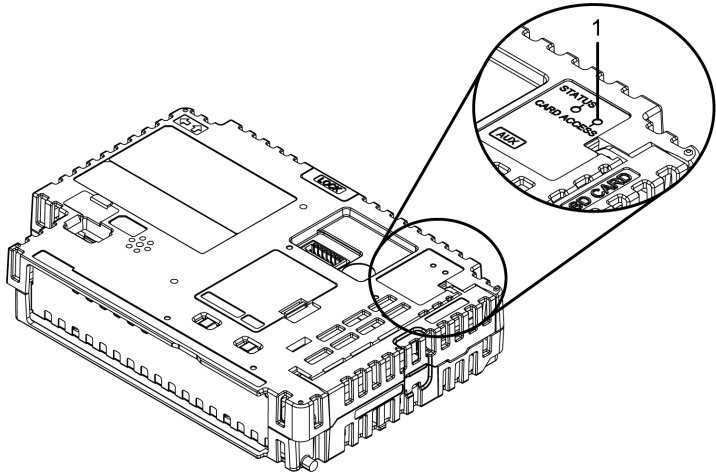
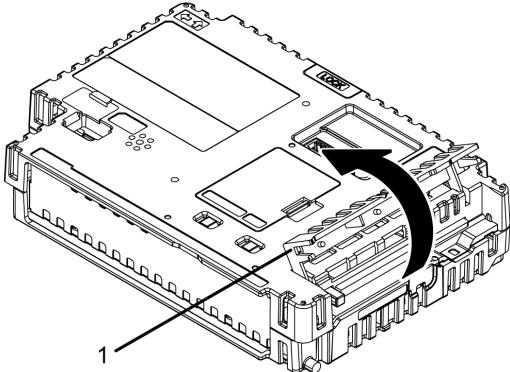


Passo	Azione
1	<p>Aprire la copertura della scheda di memoria.</p>  <p>1 Copertura della scheda di memoria</p>
2	<p>Inserire la SD card nello slot per SD card con la faccia anteriore della SD card rivolta verso l'alto e spingere fino a sentire lo scatto.</p> 
3	<p>Chiudere la copertura della scheda di memoria.</p>

Rimuovere la SD Card

Se si rimuove la scheda SD durante il suo utilizzo, si rischia di corrompere i dati. Prima di rimuovere la scheda SD da questo prodotto, fermare tutte le operazioni della scheda SD.

Per le istruzioni su inserimento e rimozione sicura della scheda SD, fare riferimento all'argomento corrispondente del proprio software di programmazione.

Passo	Azione
1	<p>Accertarsi che il LED di accesso della scheda SD sia spento.</p>  <p>1 LED di accesso della scheda</p>
2	<p>Aprire la copertura della scheda di memoria.</p>  <p>1 Copertura della scheda di memoria</p>
3	<p>Premere la SD Card fino al suo rilascio ed estrarre la scheda.</p> <p>NOTA: Al termine dell'utilizzo della SD Card, riporla nella sua custodia o in altro posto protetto.</p>
4	<p>Chiudere la copertura della scheda di memoria.</p>

Unità di isolamento

Introduzione

NOTA: Per i dettagli sulle impostazioni per l'utilizzo dell'unità di isolamento, far riferimento al manuale del prodotto.

PERICOLO

RISCHIO DI SCOSSA ELETTRICA O ESPLOSIONE

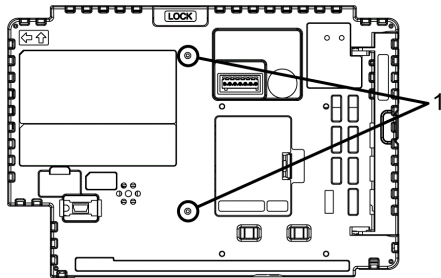
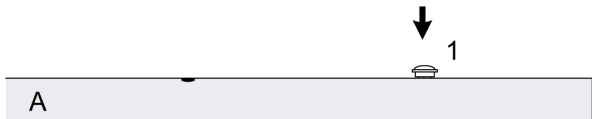

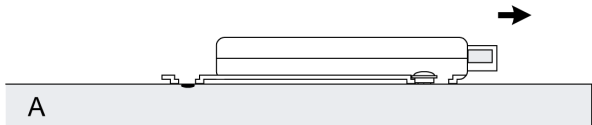
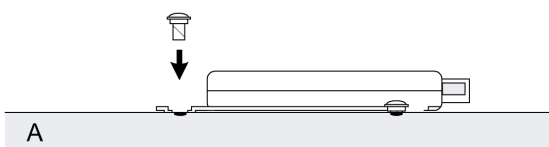
Per evitare scosse elettriche, prima di collegare l'unità di isolamento a questo apparato verificare che la sua alimentazione sia completamente SPENTA.

Il mancato rispetto di queste istruzioni provocherà morte o gravi infortuni.

Installazione sul Box Module

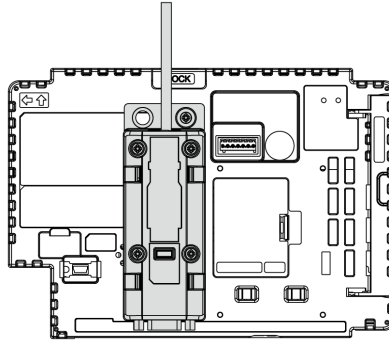
Si può installare l'unità di isolamento sul retro del Box Module o sul pannello di installazione. Per maggiori informazioni su come fissare l'unità di isolamento sul pannello di installazione, vedere la Guida di installazione del prodotto.

NOTA: Se la staffa di fissaggio è installata, non è possibile montare l'unità di isolamento.

Passo	Azione
1	<p>Controllare la posizione dei fori delle due viti sul fronte del Box Module.</p>  <p>1 Foto per vite</p>
2	<p>Installare una delle due viti di fissaggio contenute nell'unità di isolamento del Box Module. La coppia necessaria è 0,5 N•m (4,4 lb-in).</p>  <p>1 Vite di fissaggio A Box Module</p>
3	<p>Attaccare l'unità di isolamento al Box Module.</p>  <p>2 Unità di isolamento A Box Module</p>
4	<p>Far scorrere l'unità di isolamento nella direzione delle frecce, in modo che l'unità di isolamento venga agganciata dalle viti, come al passo 2.</p>  <p>A Box Module</p>
5	<p>Assicurare l'unità di isolamento al suo posto con l'altra vite di fissaggio. La coppia necessaria è 0,5 N•m (4,4 lb-in).</p>  <p>A Box Module</p>

NOTA:

- Attaccare l'unità di isolamento su una superficie stabile. Non lasciare l'unità di isolamento appesa alla sua corda.
- Attenzione al posizionamento del cavo. La sovrapposizione dei cavi potrebbe generare disturbi.
- Nel fissare l'unità di isolamento sul Box Module, fare attenzione alla posizione di attacco.
- Vedere l'illustrazione seguente come installazione raccomandata.



Manutenzione

Contenuto del capitolo

Pulizia regolare	75
Punti di controllo periodico	75
Sostituzione della guarnizione d'installazione	76
Sostituzione della batteria principale	77
Sostituzione della System Card (scheda SD).....	79
Sostituzione della retroilluminazione	81

Pulizia regolare

Pulizia del prodotto

AVVISO

DANNI ALLE APPARECCHIATURE

- Spegnere questo prodotto prima di pulirlo.
- Non utilizzare oggetti duri o appuntiti sullo schermo touch.
- Non utilizzare solventi per vernici, solventi organici o composti molto acidi per pulire l'unità.

Il mancato rispetto di queste istruzioni può provocare danni alle apparecchiature.

Quando questo prodotto diventa sporco, pulirlo con un panno morbido e asciutto o con un panno morbido bagnato in acqua e poi ben strizzato.

NOTA: Se questo prodotto è molto sporco, bagnare un panno morbido in acqua con un detergente neutro, strizzarlo per bene e pulire il prodotto evitando l'etichetta prodotto.

Punti di controllo periodico

Ambiente di funzionamento

- La temperatura di funzionamento rientra nell'intervallo consentito? Fare riferimento alle Specifiche ambientali, pagina 29.
- L'umidità di funzionamento rientra nell'intervallo specificato? Fare riferimento alle Specifiche ambientali, pagina 29.

Quando questo prodotto è installato in un pannello, le condizioni ambientali si riferiscono alle condizioni all'interno del pannello.

Specifiche elettriche

- La tensione di ingresso è corretta? Fare riferimento alle Specifiche elettriche, pagina 28.
- Tutti i cavi di alimentazione sono collegati correttamente? Sono presenti dei cavi allentati?
- Tutti i dispositivi di fissaggio reggono l'unità correttamente?
- La guarnizione presenta graffi o tracce di sporco?

Smaltimento dell'unità

Questo prodotto andrebbe smaltito correttamente, secondo gli standard per lo smaltimento/riciclo industriale dei macchinari vigenti nel proprio paese.

Sostituzione della guarnizione d'installazione

Introduzione

La guarnizione fornisce la protezione contro la penetrazione di polvere e umidità.

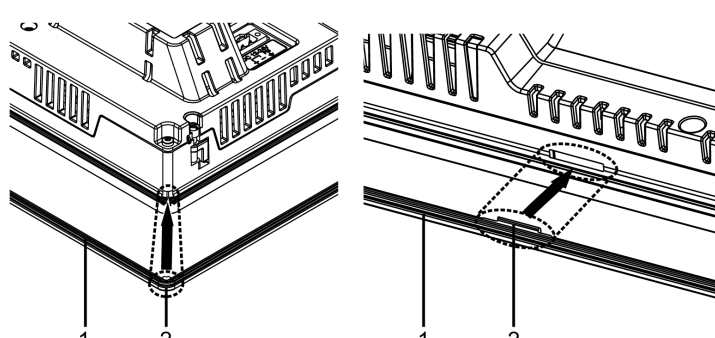
AVVISO

USURA DELLA GUARNIZIONE

- Ispezionare la guarnizione periodicamente, secondo le necessità del proprio ambiente operativo.
- Sostituire la guarnizione almeno una volta l'anno o appena compaiono graffi o sporco.

Il mancato rispetto di queste istruzioni può provocare danni alle apparecchiature.

Installazione della guarnizione d'installazione

Fase	Descrizione
1	Appoggiare il Display Module su una superficie pulita e piana con la faccia dello schermo rivolto in basso.
2	Rimuovere la guarnizione dal Display Module.
3	<p>Installare la nuova guarnizione sul Display Module. Inserire le sporgenze dai quattro angoli della guarnizione nei fori corrispondenti agli angoli del Display Module.</p> <p>A seconda del modello, potrebbero esserci altre sporgenze. Nel seguito far riferimento alla figura a destra e inserire opportunamente le sporgenze.</p> <p>NOTA: Se si usa un utensile per inserire la guarnizione, accertarsi che l'utensile non prenda la guarnizione di gomma e causi uno strappo.</p>  <p>1 Guarnizione d'installazione 2 Punto sporgente</p>

La guarnizione va inserita correttamente nella cavità per proteggere dall'umidità il Display Module.

AVVISO**DANNI ALLE APPARECCHIATURE**

Fare attenzione a non allungare la guarnizione senza motivo.

Il mancato rispetto di queste istruzioni può provocare danni alle apparecchiature.

Sostituzione della batteria principale

I dati dell'orologio di backup usano un supercondensatore (condensatore elettrico a doppio strato) come alimentazione. Se la tensione del supercondensatore è bassa, i dati di orologio vengono persi*1 quando si spegne l'apparato. Il periodo medio di ritenzione del backup è il seguente:

Iniziale: circa 100 giorni

Dopo 5 anni: circa 30 giorni (su usato con temperatura ambiente di 25 °C [77 °F])

*1 Se si perdono i dati di orologio, compare un messaggio di errore dati di orologio quando si accende questo prodotto. Se questo si verifica, configurare di nuovo l'orologio. Far riferimento al manuale del proprio software di programmazione su come configurare l'orologio.

Collegando la batteria di backup opzionale (numero parte: HMIZGBAT) per il backup dei dati di orologio, si può conservare un periodo di 5 anni o più (per utilizzo a temperatura ambiente di 25 °C [77 °F]). Comunque, poiché la batteria scade dopo 5 anni, consigliamo di sostituire regolarmente la batteria ogni 5 anni.

NOTA:

- Poiché la batteria per il backup dei dati dell'orologio è una batteria al litio, le sue prestazioni degradano in base alla temperatura. Di conseguenza, quando la temperatura ambiente della batteria è maggiore, il periodo di backup si riduce.

Quando la tensione del supercondensatore scende contemporaneamente a quella della batteria, i dati dell'orologio si perdono quando viene interrotta l'alimentazione. Se compare un messaggio di errore mentre la batteria è collegata, significa che la batteria è scarica e occorre sostituirla.

⚡⚠ PERICOLO**RISCHIO DI SCARICA ELETTRICA, ESPLOSIONE O ARCO ELETTRICO**

- Isolare completamente la tensione dal dispositivo prima di smontare coperture o elementi dal sistema e prima di installare o togliere qualsiasi accessorio, componente hardware o cavo.
- Staccare il cavo di alimentazione dal prodotto e dall'alimentazione prima di installare o rimuovere il prodotto.
- Per verificare che l'alimentazione sia disattivata, dove e quando indicato usare sempre un rivelatore di tensione correttamente tarato.
- Prima di ricollegare l'alimentazione al prodotto rimontare e fissare tutti le coperture e i componenti del sistema.
- Utilizzare questo prodotto solo con il valore di tensione specificato. Questo prodotto utilizza alimentazione da 12 a 24 Vdc. Prima di collegare il dispositivo, controllare sempre se l'alimentazione è CC.

Il mancato rispetto di queste istruzioni provocherà morte o gravi infortuni.

⚠ PERICOLO

RISCHIO CHIMICO, D'ESPLOSIONE O D'INCENDIO

- Per questo prodotto usare solo batterie sostitutive identiche.
- Non causare un cortocircuito.
- Riciclare le batterie usate o smaltirle in conformità con le normative vigenti.

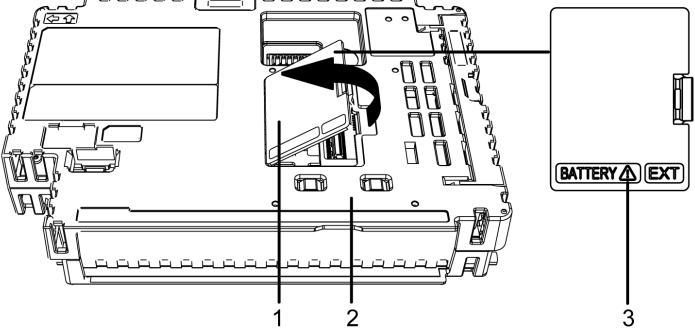
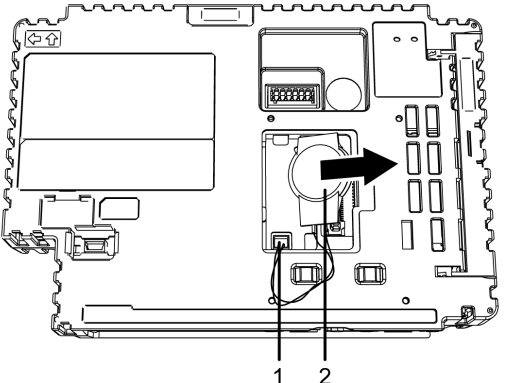
Il mancato rispetto di queste istruzioni provocherà morte o gravi infortuni.

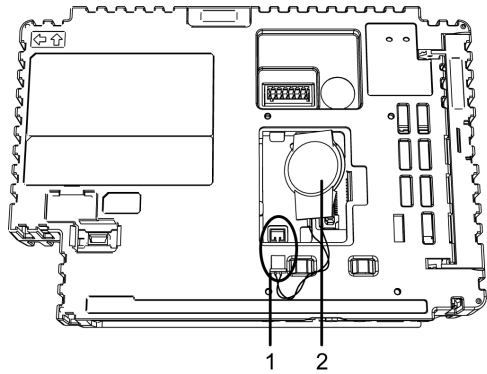
AVVISO

PERDITA DI DATI

- Prima di sostituire la batteria, alimentare di corrente questo prodotto per 5 minuti o più.
- Sostituire la batteria regolarmente ogni cinque anni dopo l'acquisto dell'apparato.
- La batteria può essere sostituita solo da personale qualificato.

Il mancato rispetto di queste istruzioni può provocare danni alle apparecchiature.

Passo	Azione
1	Scollegare l'alimentatore da questo prodotto.
2	Toccare l'alloggiamento o il collegamento di terra per scaricare le cariche elettrostatiche dal proprio corpo.
3	Appoggiare il Box Module su una superficie pulita e piana con il lato anteriore rivolto in alto.
4	<p>Aprire la copertura interfaccia dell'unità di espansione sul Box Module.</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p>1 Copertura interfaccia dell'unità di espansione 2 Box Module 3 Simbolo dell'allarme di sicurezza (vedere il messaggio di sicurezza in questa sezione)</p>
5	<p>Se la batteria è già stata installata, far scorrere la batteria in direzione delle frecce, come mostrato. Scollegare il cavo dal connettore.</p> <div style="text-align: center;">  </div>

Passo	Azione
	<p>1 Connettore</p> <p>2 Batteria</p>
6	<p>Inserire fino in fondo la nuova batteria e il connettore. Entrambi i lati della batteria possono essere orientati verso l'alto o il basso.</p>  <p>1 Connettore</p> <p>2 Batteria</p>
7	<p>Chiudere la copertura interfaccia dell'unità di espansione.</p> <p>NOTA: Assicurarsi che i cavi siano inseriti completamente dentro all'involucro. In caso contrario i cavi possono essere danneggiati quando si chiude la copertura.</p>
8	<p>Collegare di nuovo l'alimentazione a questo prodotto.</p> <p>NOTA: Dopo aver ricollegato l'alimentazione, configurare di nuovo l'orologio. Far riferimento al manuale del proprio software di programmazione su come configurare l'orologio.</p>

Sostituzione della System Card (scheda SD)

La System Card è una scheda SD con il sistema operativo installato su di essa.

Per sostituire la System Card, usare una scheda SD da Schneider Electric. Fare riferimento ad *Accessori*, pagina 20.

AVVISO

PERDITA DI DATI

Se si usa una SD Card:

- Accertarsi di eseguire regolarmente il backup della scheda SD.
- Mentre si accede a una scheda SD, non SPEGNERE né resettare questo prodotto e non rimuovere la scheda SD.
- Prima di rimuovere la scheda SD da questo prodotto, fermare tutte le operazioni della scheda SD.
- Accertarsi dell'orientamento della SD Card prima di inserirla nella fessura per SD Card.

Il mancato rispetto di queste istruzioni può provocare danni alle apparecchiature.

NOTA: Per informazioni sul back-up della scheda SD, usata come scheda di sistema, vedere nel nostro sito web www.se.com.

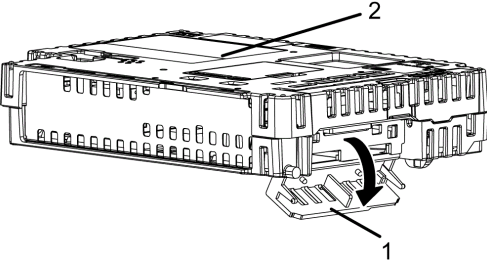
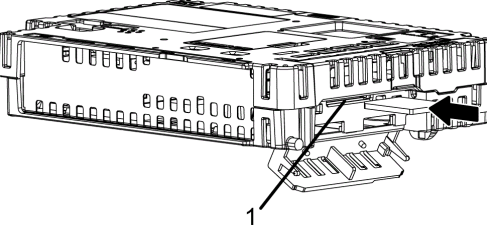
AVVISO

PERDITA DI DATI

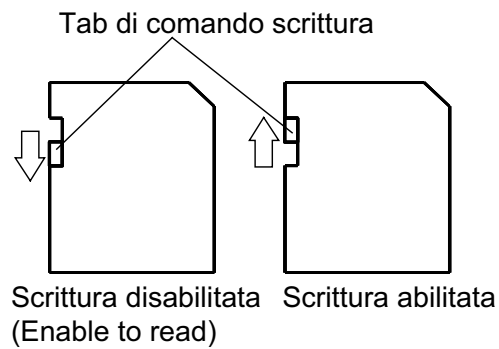
Se si usa una SD Card:

- Evitare di conservare la SD Card dove c'è elettricità statica o influssi elettromagnetici.
- Evitare di conservare la SD Card dove c'è un irradiazione solare diretto, vicino a termosifone o in altre posizioni vicini a fonti di calore.
- Non piegare la SD Card.
- Non lasciar cadere la SD Card, né farla urtare contro un altro oggetto.
- Evitare di bagnare la SD Card.
- Non toccare i contatti della SD Card.
- Non smontare o modificare la SD Card.

Il mancato rispetto di queste istruzioni può provocare danni alle apparecchiature.

Passo	Azione
1	SPEGNERE questo prodotto.
2	Rimuovere il Box Module dal Display Module. NOTA: Fare riferimento a Installazione, pagina 49.
3	Come mostrato, aprire la copertura della System Card in direzione della freccia.  1 Copertura della System Card 2 Box Module
4	Premere la scheda SD fino al suo rilascio ed estrarre la scheda. NOTA: Al termine dell'utilizzo della scheda SD, riporla nella sua custodia o in altro posto protetto.
5	Inserire la scheda SD nella slot per la System Card con la faccia anteriore della scheda SD rivolta in basso, e spingere fino a sentire il suo scatto.  1 Slot della System Card
6	Chiudere la copertura della System Card
7	Montare il Box Module sul Display Module.

NOTA: Come mostrato nell'immagine seguente (esempio a sinistra), è possibile impostare la aletta di controllo scrittura per impedire le operazioni di scrittura sulla SD Card. Spingere la linguetta in alto, come mostrato nell'esempio a destra, per rilasciare il blocco e abilitare la scrittura sulla SD Card.



Sostituzione della retroilluminazione

Non sostituibile dall'utente. Contattare il proprio distributore locale.

Schneider Electric
35 rue Joseph Monier
92500 Rueil Malmaison
France

+ 33 (0) 1 41 29 70 00

www.se.com

Poiché gli standard, le specifiche tecniche e la progettazione possono cambiare di tanto in tanto, si prega di chiedere conferma delle informazioni fornite nella presente pubblicazione.

© 2023 Schneider Electric. Tutti i diritti sono riservati.

EIO0000003569_05