

Serie PS6000

Manuale dell'utente

PS6000-MM01-IT_01
02/2021

Informazioni di carattere legale

Il marchio Pro-face 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.

Sommario

Informazioni riguardanti la sicurezza	7
Informazioni su questo manuale	9
Ambito del documento	9
Osservazioni sulla validità	9
Marchi depositati	9
Documenti correlati	9
Informazioni sull'apparato	9
Panoramica	15
Configurazione Codice prodotto	15
Nomi dei modelli	16
Contenuto della confezione	16
Certificazioni e Standard	18
Dichiarazione della Commissione federale delle comunicazioni sulle interferenze in radiofrequenza - per USA	19
Installazione in siti pericolosi - Per USA e Canada	20
Accessori	22
Accessori	22
Accessori per la manutenzione	23
Identificazione di parti e funzioni	24
Box Module	24
Advanced Box	24
Standard Box	26
Indicazioni LED del Box Module	27
Display Module	28
12 pollici e 15 pollici	28
Larghezza 15 pollici e larghezza 19 pollici	28
Indicazioni LED del Display Module	28
Specifiche	30
Specifiche generali	30
Specifiche elettriche	30
Specifiche ambientali	33
Specifiche strutturali	37
Specifiche funzionali	40
Specifiche delle prestazioni	40
Specifiche dello schermo	41
Pannello touch	42
Orologio	42
Specifiche Interfaccia	42
Interfacce	42
Connessione interfacce	44
Interfaccia seriale (COM sul Box Module)	47
Dimensioni	49
Advanced Box	49
Dimensioni esterne	49
Dimensioni esterne con vano PCI/PCIe e kit VENTOLA	50
Dimensioni con adattatore per montaggio a libro (superiore)	50
Dimensioni con adattatore per montaggio a libro (laterale)	51
Standard Box	52

Dimensioni esterne	52
Dimensioni con adattatore per montaggio a libro (superiore).....	52
Dimensioni con adattatore per montaggio a libro (laterale).....	53
Panel Type - Advanced Model	53
Advanced Model da 12 pollici	53
Advanced Model da 15 pollici	55
Advanced Model da larghezza 15 pollici.....	57
Advanced Model da larghezza 19 pollici	59
Panel Type - Standard Model.....	61
Standard Model da 12 pollici	61
Standard Model da 15 pollici	62
Standard Model da larghezza 15 pollici	63
Standard Model da larghezza 19 pollici	64
Dispositivi di fissaggio	64
Installazione e cablaggio	65
Requisiti per l'installazione.....	65
Installazione del Box Module	67
Introduzione.....	67
Montaggio a parete	69
Montaggio piatto	69
Montaggio a libro.....	70
Installazione del Panel Type	71
Dimensioni dell'apertura del pannello.....	71
Procedura di installazione	72
Procedura di rimozione	74
Cablaggio dell'alimentazione	76
Preparazione del cavo di alimentazione CA/CC	76
Collegamento del cavo di alimentazione CA.....	77
Collegamento del cavo di alimentazione CC.....	79
Precauzioni sulla tensione di alimentazione.....	80
Messa a terra.....	83
Installazione della memoria	84
Installazione HDD/SSD.....	84
Installazione M.2 SSD	86
Installazione dei vani di espansione.....	91
Installazione PCI/PCIe.....	91
Installazione della memoria	94
Installazione DIMM.....	94
Installazione dell'interfaccia opzionale	95
Procedure di installazione comuni	95
Prima di utilizzare le opzioni dell'interfaccia seriale	97
RS-232C isolato x 2.....	99
RS-232C x 4	100
RS-422/485 isolato x 2	102
WiFi/Bluetooth con antenne	106
Morsetto serracavo USB Tipo A/Tipo C.....	111
Copertura USB anteriore	113
Kit VENTOLA	114
Manutenzione	117
Pulizia regolare.....	117
Punti di controllo periodico.....	117

Sostituzione del Display Module.....	118
Sostituzione del filtro della ventola.....	119
Sostituzione della guarnizione d'installazione.....	121
Sostituzione della batteria e della retroilluminazione	122
Servizio postvendita.....	122
Impostazioni delle funzioni del sistema.....	123
Caratteristiche principali	123
Cybersicurezza.....	123
Primo avvio	124
Windows Update	125
Menu di configurazione del UEFI BIOS.....	125
Cambio della password del UEFI BIOS.....	126
Launcher.....	127
Avvio di Launcher.....	127
Funzioni del Launcher	127
RAID.....	135
Livelli RAID.....	135
Configurazione RAID.....	136
RAID Setup	136
Eliminazione delle impostazioni RAID	138
System Monitor.....	138
Come utilizzare System Monitor	138
Aggiornamento Node.js e Node-RED.....	139
Modifica delle autorizzazioni di accesso per file correlati a Node-RED	139
Modifica e creazione di dashboard	139
TPM.....	139
Software McAfee	140
System Recovery.....	142
API	144

Informazioni riguardanti la 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, **provoca** la morte o gravi infortuni.

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

⚠ AVVERTIMENTO

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

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

⚠ ATTENZIONE

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

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

AVVISO

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

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

Nota

Installazione, uso, manutenzione e riparazione delle apparecchiature elettriche vanno affidati 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, l'installazione e il funzionamento 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

Il presente manuale descrive la configurazione e l'uso di Box Module, Display Module e Panel Type della serie PS6000.

La serie PS6000 è progettata per funzionare in ambienti industriali.

Osservazioni sulla validità

Il documento è valido per questo apparato.

Le caratteristiche tecniche delle apparecchiature descritte in questo documento sono reperibili anche online. Per accedere alle informazioni online, andare a our website.

<https://www.pro-face.com>

Le caratteristiche descritte nel presente documento 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 notino differenze tra il manuale e le informazioni online, dare priorità alle informazioni online come riferimento.

Marchi depositati

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

Intel®, Core™ e Celeron® sono marchi depositati di Intel Corporation.

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

Documenti correlati

È possibile scaricare i manuali relativi all'apparato, per esempio il manuale software, dal nostro sito web.

<https://www.pro-face.com/trans/en/manual/1085.html>

Informazioni sull'apparato

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**

- Disattivare tutte le alimentazioni elettriche del 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 dall'apparato e dall'alimentatore.
- Per verificare che l'alimentazione sia disattivata 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. Il modello CC è progettato per l'uso a 24 Vcc, e il modello CA è progettato per l'uso da 100 a 240 Vca. Prima di collegare il dispositivo, controllare sempre se l'alimentazione è CC o CA.
- Quando si usa questo prodotto in ambienti pericolosi di Classe I, Divisione 2, Gruppi A, B, C, e D, installare questo prodotto in un contenitore che impedisca all'operatore di toccarne la parte posteriore senza uso di utensili.

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 dell'apparato. 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 la chiusura del carburante, dovranno essere fornite indipendentemente dall'apparato. 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.

NOTA: L'apparato è un dispositivo altamente configurabile e non si basa su un sistema operativo in tempo reale. Le modifiche al software e alle sue impostazioni sono da considerarsi implementazioni nuove, come specificato nei precedenti messaggi di avvertimento. Le modifiche possono riguardare, ad esempio:

- BIOS di sistema
- Sistema operativo
- Hardware installato
- Software installato

▲ AVVERTIMENTO

FUNZIONAMENTO ANOMALO DELL'APPARECCHIATURA

- L'azionamento dell'apparato richiede esperienza di progettazione e programmazione di 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 usano altri software, 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 all'interno di una certa gamma di frequenze e l'accelerazione delle vibrazioni è superiore al limite accettabile, lo schermo LCD potrebbe diventare parzialmente bianco. Al termine delle vibrazioni, lo sbiancamento dello schermo viene risolto.
- 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, contattare il servizio clienti.

<https://www.pro-face.com/trans/en/manual/1015.html>

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

▲ 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.

Precauzioni per l'uso di modelli con pannello tattile capacitivo

I modelli da larghezza 15 pollici e da larghezza 19 pollici contengono un pannello tattile con tecnologia "projected capacitive touch", che potrebbe funzionare scorrettamente se la superficie è bagnata.

⚠ AVVERTIMENTO

PERDITA DI CONTROLLO

- Non toccare l'area del pannello tattile durante le operazioni di configurazione del sistema.
- Non azionare se la superficie del pannello tattile è bagnata.
- Se la superficie del pannello tattile fosse bagnata, asciugare l'umidità con un panno morbido prima di cominciare.

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

NOTA:

- Per evitare contatti accidentali, il comando tattile si disattiva per pochi secondi nel caso di contatti anomali (come quelli con l'acqua). Il funzionamento tattile normale si ripristina in pochi secondi dopo la rimozione della condizione tattile anomala.
- Durante l'avvio del sistema, poiché vengono controllati i valori iniziali del pannello tattile, non toccare l'area tattile.

AVVISO

DANNI ALLE APPARECCHIATURE

- 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.
- Maneggiare con cura il prodotto per evitare che il materiale possa venire forato, bruciato o incrinato.

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

A confronto con il film resistivo analogico convenzionali, i pannelli tattili capacitivi hanno maggiore trasmittanza e azionamento tattile più leggero, oltre a supportare il multi-touch. Essendo in grado di rilevare deboli cambiamenti di capacità, i pannelli tattili capacitivi sono soggetti al rumore ambientale.

Benché i nostri apparati sono stati ottimizzati per il rumore ambientale industriale e sono conformi alla marcatura CE, questi prodotti non possono supportare tutto il rumore ambientale.

Si prega di considerare quanto segue nell'ambiente di installazione per evitare malfunzionamenti dovuti alla funzione tattile.

Esempio:

Per ridurre la tensione di rumore nell'alloggiamento dell'apparecchiatura che ospita questo prodotto:

- Implementare le contromisure acustiche nell'apparecchiatura. Per esempio, installare un filtro antirumore sull'inverter, sul servoamplificatore o sulle altre apparecchiature. Fare riferimento al manuale di istruzioni del produttore.
- Collegare un filtro antirumore del cavo di massa alla connessione FG dell'apparecchiatura.
- Collegare il contenitore dell'apparecchiatura all'edificio. Per esempio, collegare alle parti di rinforzo in cemento o in acciaio dell'edificio.

NOTA: In presenza di eccessivo rumore ambientale, a causa del funzionamento del filtro antirumore del controller del pannello tattile, la risposta al tocco potrebbe rallentare.

Panoramica

Contenuto del capitolo

Configurazione Codice prodotto	15
Nomi dei modelli.....	16
Contenuto della confezione.....	16
Certificazioni e Standard	18
Dichiarazione della Commissione federale delle comunicazioni sulle interferenze in radiofrequenza - per USA.....	19
Installazione in siti pericolosi - Per USA e Canada	20

Configurazione Codice prodotto

Nel seguito viene descritta la configurazione dei numeri di modello.

Cifra	Categoria	Numero	Descrizione
1-5	(Prefisso)	PFXP6	
6	CPU (unità base)	7	Core i7 (Advanced Box)
		5	Core i5 (Advanced Box)
		C	Celeron (Advanced Box)
		3	Core i3 (Standard Box)
7	Display Module	B	Nessuno (Box Module)
		6	12"
		7	15"
		F	Larghezza 15 pollici
8	Alimentazione	D	24 Vcc per Advanced Box
		A	100-240 Vca per Advanced Box
		1	24 Vcc per Standard Box
		2	100-240 Vac per Standard Box
9	Vani	0	None
		M	PCI x 1 + PCIe x 1
		E	PCIe x 2
		P	PCI x 2
10	Ventola	N	None
		F	Con kit VENTOLA
11	Memoria principale	0	None
		1	M.2 SSD 128 GB (Resistenza standard)
		2	M.2 SSD 128 GB (Alta resistenza)
		3	M.2 SSD 256 GB (Alta resistenza)
		4	M.2 SSD 512 GB (Alta resistenza)
		5	SSD 128 GB (Alta resistenza)
		6	SSD 256 GB (Alta resistenza)
		7	SSD 512 GB (Alta resistenza)
12	Memoria secondaria	0	None
		5	SSD 128 GB (Alta resistenza)
		6	SSD 256 GB (Alta resistenza)
		7	SSD 512 GB (Alta resistenza)
		8	HDD 1 TB
13	Memoria	4	DIMM 4 GB (4 GB x 1) (solo Celeron)
		8	DIMM 8 GB (4 GB x 2)
		A	DIMM 16 GB (8 GB x 2)
		B	DIMM 32 GB (16 GB x 2) (solo i7, i5 e i3)
14	Opzioni	N	None
		B	RS-232C isolato x 2*1
		C	RS-232C x 4
		D	RS-422/485 isolato x 2*1

Cifra	Categoria	Numero	Descrizione
15	Sistema operativo	N	None
		C	Windows® 10 IoT Enterprise 2019 LTSC (64bit) per Celeron
		3	Windows® 10 IoT Enterprise 2019 LTSC (64bit) per Core i3/i5
		7	Windows® 10 IoT Enterprise 2019 LTSC (64bit) per Core i7
16	Software	N	None
		B	Codice chiave di licenza BLUE
		R	Codice chiave di licenza Pro-face Remote HMI Server
		C	Codice chiave di licenza BLUE Open Studio Runtime 1,5 K
		D	Codice chiave di licenza BLUE Open Studio Runtime 4 K
		F	Codice chiave di licenza BLUE Open Studio Runtime 32 K
		E	Codice chiave di licenza BLUE Open Studio Runtime 64 K
17	(Ricambio)	0	None
18	(Ricambio)	0	None

*1 Quando si usa il Box Module isolato, fare attenzione nel montaggio a un pannello. Fare riferimento a Installazione del Box Module, pagina 67 e Installazione dell'interfaccia opzionale, pagina 95.

NOTA: Si devono osservare tutte le istruzioni applicabili e tutte le precauzioni di sicurezza del prodotto allegato.

Nomi dei modelli

Box Module e Panel Type sono definiti nel modo seguente.

Il Panel Type è un modello integrato in cui il Box Module e il Display Module sono già collegati.

	Box Module	Panel Type
Core i7	Advanced Box	●●-pollici/larghezza●●-pollici Advanced Model
Core i5		
Celeron		
Core i3	Standard Box	●●-pollici/larghezza●●-pollici Standard Model

Codice universale

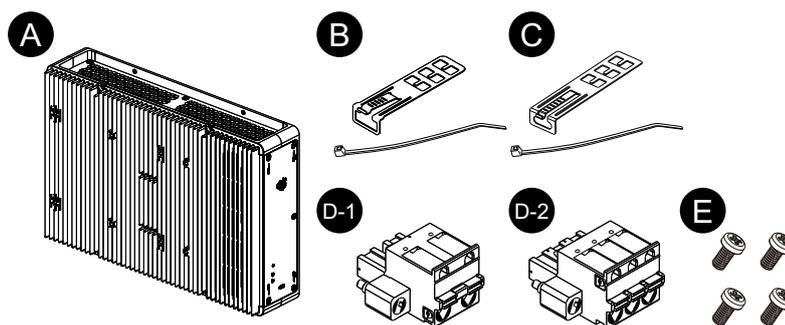
Ad ogni prodotto Pro-Face è stato assegnato un codice universale, come numero universale di modello. Per maggiori informazioni sui modelli del prodotto e i loro codici universali associati, fare riferimento all'indirizzo URL seguente.
<https://www.pro-face.com/trans/en/manual/1003.html>

Contenuto della confezione

Questo prodotto è stato confezionato con la massima attenzione alla qualità. In presenza di eventuali danni o qualora si riscontrasse la mancanza di alcuni componenti, contattare immediatamente l'Assistenza clienti.

Box Module

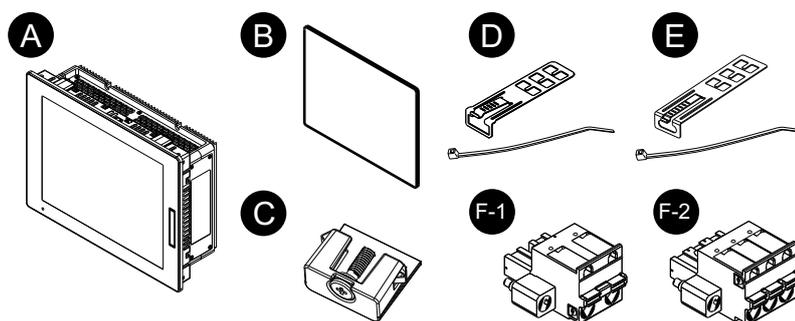
Verificare che tutti gli articoli elencati qui siano presenti nella confezione:



- A. Box Module serie PS6000 x 1
- B. Morsetto serracavo USB (Tipo A) x 4 set (4 mollette e 4 fascette)
- C. Morsetto serracavo USB (Tipo C) x 1 set (1 molletta e 1 fascetta)
- D. Connettore di alimentazione x 1 (D-1 per CA, D-2 per CC)
- E. Viti M4 x 4 (per installare il Display Module)
- F. Informazioni di Avvertenza/Attenzione x 1

Panel Type

Verificare che tutti gli articoli elencati qui siano presenti nella confezione:

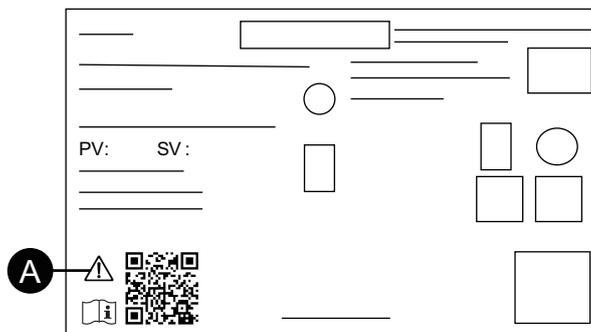


- A. Panel Type serie PS6000 x 1
- B. Guarnizione di installazione (fissata al prodotto) x 1
- C. Dispositivi di fissaggio (per installare sul pannello):
 - 4 pezzi (per modelli da 12 pollici)
 - 8 pezzi (per modelli da 15 pollici, da larghezza 15 e da larghezza 19 pollici)
- D. Morsetto serracavo USB (Tipo A) x 4 set (4 mollette e 4 fascette)
- E. Morsetto serracavo USB (Tipo C) x 1 set (1 molletta e 1 fascetta)
- F. Connettore di alimentazione x 1 (F-1 per CA, F-2 per CC)
- G. Informazioni di Avvertenza/Attenzione x 1

Versione e codice QR per il manuale

È possibile identificare la versione dell'apparato (PV) e la versione software (SV) dalla targhetta del prodotto.

Con il codice QR sulla targhetta del prodotto si può controllare anche il contenuto del presente manuale. Verificare la posizione del seguente codice QR e fare riferimento al manuale.



- A. Questo contrassegno indica che si può fare riferimento a questo manuale utilizzando il codice QR e che bisogna utilizzare filo di rame omologato per temperature di 75 °C (167 °F) o superiori. Fare riferimento a Cablaggio dell'alimentazione, pagina 76.

Certificazioni e Standard

Le certificazioni e gli standard elencati di seguito ne potrebbero contenere alcune ancora non acquisite. Controllare il marchio del prodotto e il seguente URL per gli ultimi aggiornamenti di acquisizione.

<https://www.pro-face.com/trans/en/manual/1002.html>

Agenzie di certificazione

Tutti i modelli

- Underwriters Laboratories Inc., UL 61010-2-201 e CSA C22.2 N°61010-2-201, per apparecchiature di controllo industriale per uso in ubicazioni generiche
- Underwriters Laboratories Inc., UL 121201 e CSA C22.2 N°213, per apparecchiature di controllo industriale per uso in Classe I, Divisione 2 ubicazioni a rischio (classificate)

Solo per modelli CC

- IECEx / ATEX per uso in zona 2 gas / zona 22 polvere
- Det Norske Veritas - Germanischer Lloyd (DNV-GL)

Standard di conformità

Europa:

CE

- Direttiva 2014/35/EU (bassa tensione)
- Direttiva 2014/30/EU (EMC)
- Direttiva 2014/34/EU (ATEX)

Australia:

- RCM

Corea:

- KC

Sostanze pericolose

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

- 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/o 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 dal prodotto, far riferimento a *Manutenzione*, pagina 117. Queste batterie non contengono materiali pesanti aventi percentuale in peso superiore alla soglia specificata dalla Direttiva europea 2006/66/EC.

Marchi KC

기종별	사용자안내문
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

Informazioni sulle Interferenze radio 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 apparato.

⚠️ 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

L'apparato è adatto all'uso in siti pericolosi Classe I, Divisione 2, Gruppi A, B, C e D e in e in siti non pericolosi. Prima di installare o usare l'apparato, verificare che sulla targhetta del prodotto sia presente la certificazione di Sito pericoloso.

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 SCARICA ELETTRICA, ESPLOSIONE O ARCO ELETTRICO

- Disattivare tutte le alimentazioni elettriche del 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 dall'apparato e dall'alimentatore.
- Per verificare che l'alimentazione sia disattivata 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. Il modello CC è progettato per l'uso a 24 Vcc, e il modello CA è progettato per l'uso da 100 a 240 Vca. Prima di collegare il dispositivo, controllare sempre se l'alimentazione è CC o CA.

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

⚠ AVVERTIMENTO

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.
- 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 applicare o rimuovere l'alimentazione dall'apparato 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.
- Non installare componenti, attrezzature o accessori Pro-face oppure OEM che non siano stati qualificati per l'uso in siti di Classe I, Divisione 2, Gruppi A, B, C, e D.
- In ambienti pericolosi non utilizzare mai cavi non schermati o non connessi a massa.
- Utilizzare solo dispositivi USB a prova di incendio.
- 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 può provocare morte, gravi infortuni o danni alle apparecchiature.

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.

⚠ AVVERTIMENTO

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.

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

NOTA: IP65F, IP66F e IP67F non fanno parte della certificazione UL.

Accessori

Contenuto del capitolo

Accessori.....	22
Accessori per la manutenzione.....	23

Accessori

Nome prodotto	Numero prodotto
Interfacce	
RS-232C isolato x 2	PFXYP6MPR23P2
RS-232C x 4	PFXYP6MPR23P4
RS-422/485 isolato x 2	PFXYP6MPR42P2
WiFi/Bluetooth con antenne	PFXYP6MPWF
Memorizzazione	
M.2 SSD 128 GB (Resistenza standard)	PFXYP6M2128L
M.2 SSD 128 GB (Alta resistenza)	PFXYP6M2128
M.2 SSD 256 GB (Alta resistenza)	PFXYP6M2256
M.2 SSD 512 GB (Alta resistenza)	PFXYP6M2512
SSD 128 GB (Alta resistenza)	PFXYP6SSD128
SSD 256 GB (Alta resistenza)	PFXYP6SSD256
SSD 512 GB (Alta resistenza)	PFXYP6SSD512
HDD 1 TB	PFXYP6HDD1T
Memoria	
DIMM 4 GB	PFXYP6DM4
DIMM 8 GB	PFXYP6DM8
DIMM 16 GB	PFXYP6DM16
Cavi	
Prolunga cavo d'antenna WiFi/Bluetooth 3 m	PFXYP6CBWF3M
Adattatori	
Adattatore per montaggio a libro (Advanced Box) (2 pezzi per montaggio laterale + 2 pezzi per montaggio superiore)	PFXYP6ADBMA
Adattatore per montaggio a libro (Standard Box) (2 pezzi per montaggio laterale + 2 pezzi per montaggio superiore)	PFXYP6ADBMS
Adattatore ritaglio del pannello per SP-5700W (Larghezza 15") ^{*1}	PFXZHAT7W1
Adattatore ritaglio del pannello per SP-5800W (Larghezza 19") ^{*1}	PFXZHAT8W1
Adattatore ritaglio del pannello per PS-5700W (Larghezza 15") ^{*1}	PFXZPAT7W1
Adattatore ritaglio del pannello per PS-5800W (Larghezza 19") ^{*1}	PFXZPAT8W1
Lastre per schermo	
Lastra antiriflesso da larghezza 15" (q.tà 5 per conf.)	PFXZCAG7W1
Lastra antiriflesso da larghezza 19" (q.tà 5 per conf.)	PFXZCAG8W1
Lastra di protezione da 12" (q.tà 5 per conf.)	CA7-DFS12-01
Lastra di protezione da 15" (q.tà 5 per conf.)	CA3-DFS15-01
Altro	
M.2 Kit di raffreddamento per Advanced Box ^{*2}	PFXYP6HSM2A

Nome prodotto	Numero prodotto
M.2 Kit di raffreddamento per Standard Box ^{*3}	PFXYP6HSM2S
Licenza McAfee	PFXYP6LSMCA
USB di ripristino per Windows 10	PFXYP6RUSW10
Morsetto serracavo USB Tipo A (q.tà 5 per conf.)	PFXZCCLUSA
Morsetto serracavo USB Tipo C (q.tà 5 per conf.)	PFXYP6CLUSC
Kit VENTOLA con filtro (q.tà 5 per conf.) ^{*4}	PFXYP6FAN
Copertura anteriore USB migliorata (con viti) (q.tà 5 per conf.) ^{*5}	PFXZCDCVUS1

^{*1} L'intervallo per lo spessore consentito del pannello varia a seconda dell'adattatore di ritaglio del pannello. Per informazioni, fare riferimento al manuale di istruzioni dell'adattatore di ritaglio del pannello.

^{*2} Necessario se si installa la scheda M.2 SSD. Tuttavia non necessario se è stato installato anche il kit VENTOLA.

^{*3} Necessario se si installa la scheda M.2 SSD.

^{*4} Supportato solo da Advanced Box.

^{*5} Supportato solo dai modelli da 12 pollici e 15 pollici.

Accessori per la manutenzione

Nome prodotto	Numero prodotto
Display Module	
Display Module da 12 pollici	PFXDM6600TM ^{*1}
Display Module da 15 pollici	PFXDM6700TM ^{*1}
Display Module da larghezza 15 pollici	PFXDM6700WC ^{*1}
Display Module da larghezza 19 pollici	PFXDM6800WC ^{*1}
Guarnizioni di installazione	
Guarnizione di installazione per 12" (q.tà 1 per conf.)	PFXZCDWG121
Guarnizione di installazione per 15" (q.tà 1 per conf.)	PFXZCDWG151
Guarnizione di installazione per larghezza 15" (q.tà 1 per conf.)	PFXZCHWG154
Guarnizione di installazione per larghezza 19" (q.tà 1 per conf.)	PFXZCWG8W1
Dispositivo di fissaggio (q.tà 4 per conf.)	PFXZCAF1
Connettore di alimentazione (CC) (q.tà 5 per conf.)	CA7-ACCNL-01
Connettore di alimentazione (CA) (q.tà 5 per conf.)	PFXZCCNAC1

^{*1} Comprende modelli la cui denominazione termina con caratteri aggiuntivi.

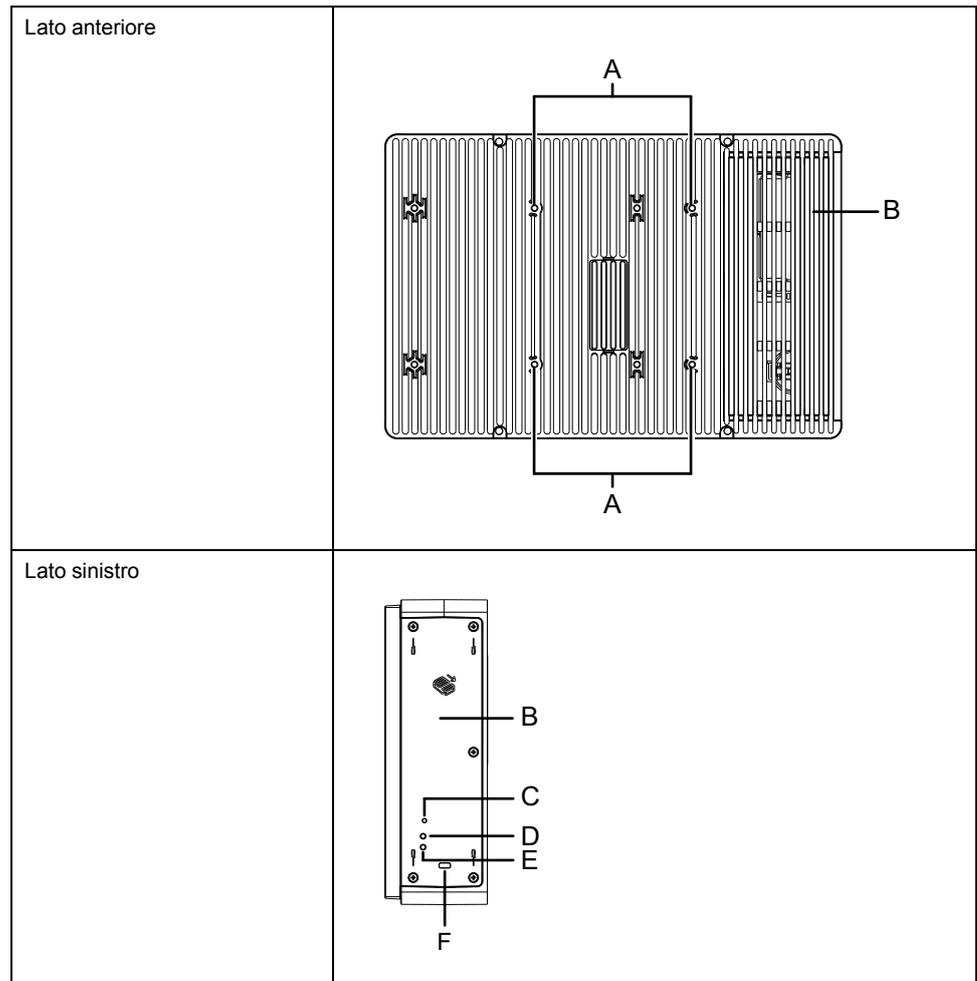
Identificazione di parti e funzioni

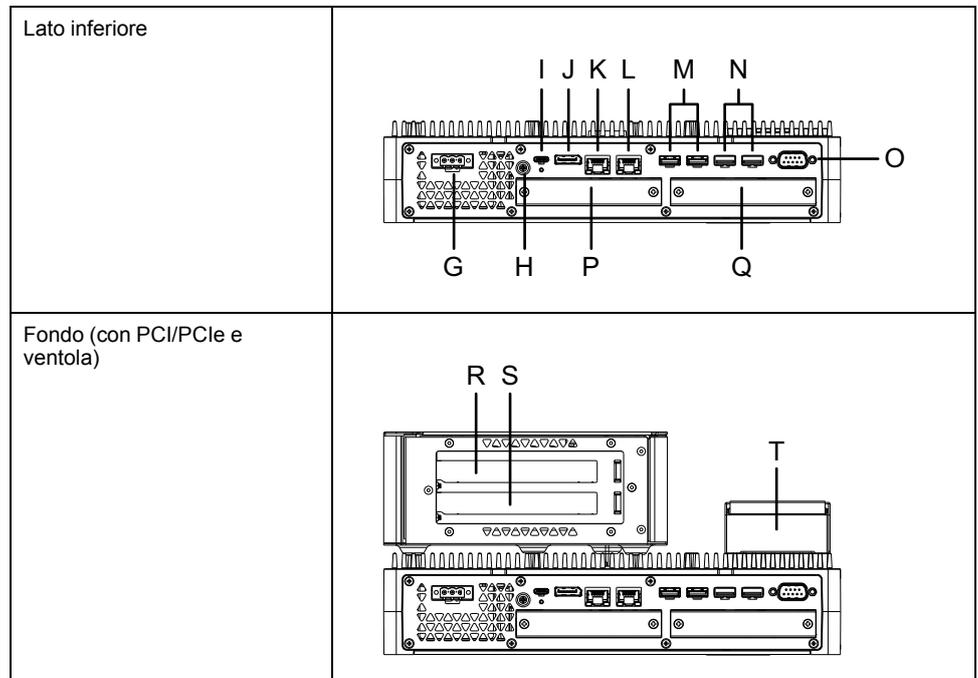
Contenuto del capitolo

Box Module.....	24
Display Module	28

Box Module

Advanced Box





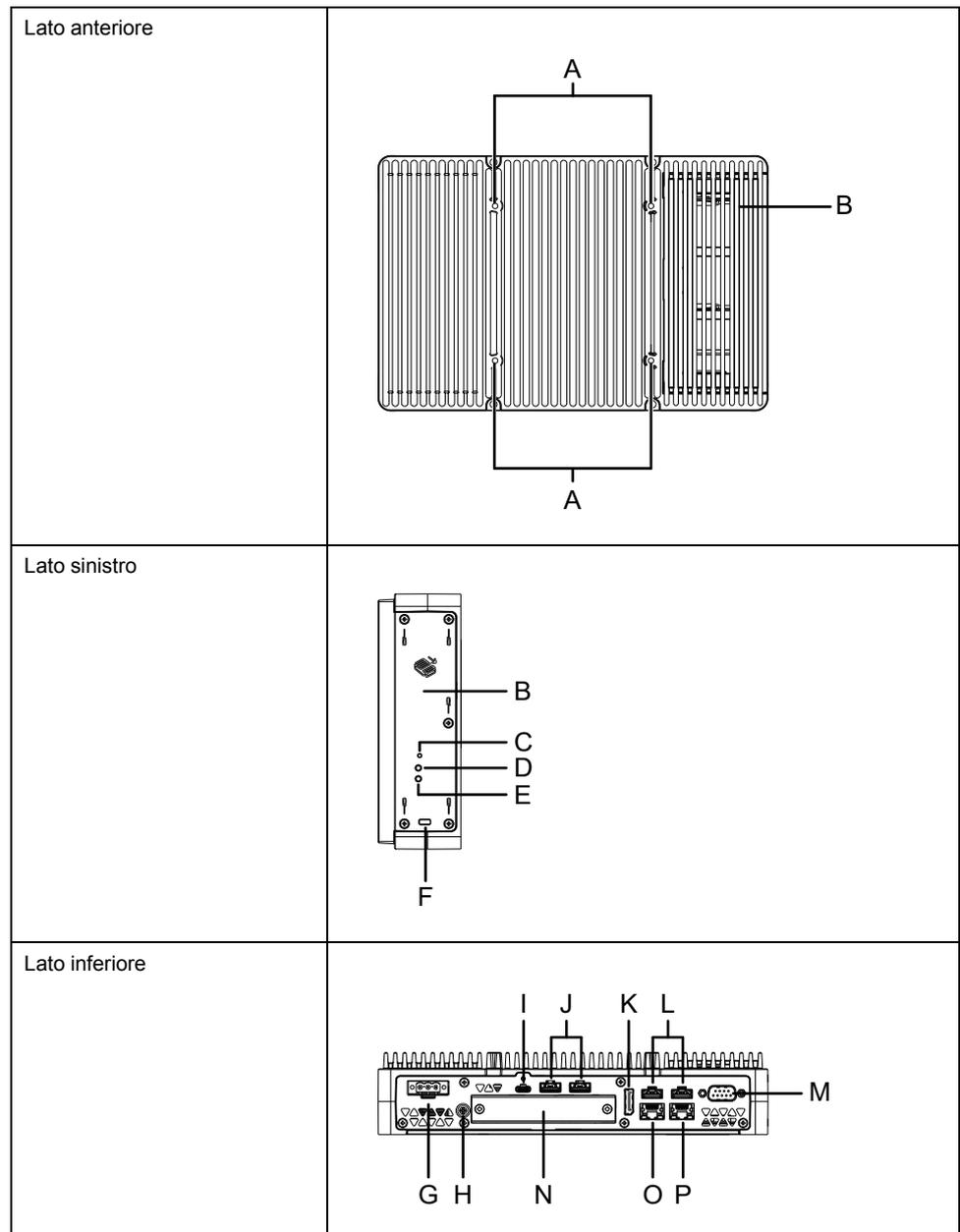
- | | |
|---|---|
| A. foro della vite (100 x 100) per montaggio VESA | K. Ethernet 1 |
| B. Sportellino di manutenzione | L. Ethernet 2 |
| C. Pulsante di alimentazione | M. USB 3.0 (Tipo A) ^{*2} |
| D. LED di accesso della memoria | N. USB 2.0 (Tipo A) ^{*2} |
| E. LED di alimentazione | O. COM (RS-232C, non isolata) |
| F. Blocco di sicurezza del vano ^{*1} | P. Vano interfaccia opzionale 1 |
| G. Connettore di alimentazione | Q. Vano interfaccia opzionale 2 |
| H. Terminale PE (usato solo modelli CA) | R. Vano scheda PCI/PCIe 1 ^{*3} |
| I. USB 3.0 (Tipo C) | S. Vano scheda PCI/PCIe 2 ^{*3} |
| J. DisplayPort | T. Kit VENTOLA |

^{*1} Supportato solo il blocco tipo Kensington

^{*2} Sono consigliati solo i dispositivi di memoria USB che supportano USB 3.0. Per collegare i dispositivi di memoria usare la porta USB 3.0.

^{*3} Per la configurazione del vano scheda PCI/PCIe, fare riferimento a *Installazione dei vani di espansione*, pagina 91.

Standard Box



A. foro della vite (100 x 100) per montaggio VESA

B. Sportellino di manutenzione

C. Pulsante di alimentazione

D. LED di accesso della memoria

E. LED di alimentazione

F. Blocco di sicurezza del vano*¹

G. Connettore di alimentazione

H. Terminale PE (usato solo per modelli CA)

I. USB 3.0 (Tipo C)

J. USB 3.0 (Tipo A)*²

K. DisplayPort

L. USB 2.0 (Tipo A)*²

M. COM (RS-232C, non isolata)

N. Vano interfaccia opzionale

O. Ethernet 1

P. Ethernet 2

*¹ Supportato solo il blocco tipo Kensington

*² Sono consigliati solo i dispositivi di memoria USB che supportano USB 3.0. Per collegare i dispositivi di memoria usare la porta USB 3.0.

Indicazioni LED del Box Module

LED di alimentazione

Colore	Stato	Descrizione
Verde	ON	S0 (in funzione)
Arancione	ON	S3
	Lampeggiante	Sistema in fase di avvio.
Rosso	ON	S4, S4 (spegnimento ibrido)*1, S5
-	OFF	G3 (alimentazione spenta)

*1 S4 (spegnimento ibrido) è S5 quando l'avvio rapido di Windows® è abilitato

Eventi di attivazione

La tabella seguente mostra gli stati che sono impostati sullo stato di avvio normale (S0) quando si esegue ogni operazione.

Stato ACPI	Stato di alimentazione	Accensione	Pulsante di alimentazione è ON	Wake on LAN	Ingresso tattile	Dispositivo USB*1
S3	Modalità riposo	-	✓	✓	✓	✓
S4	Modalità ibernazione	-	✓	✓	-	-
S4 (spegnimento ibrido)	Modalità ibernazione	-	✓	-	-	-
S5	Spegnimento soft-off	-	✓	✓	-	-
G3	Spegnimento meccanico	✓	-	-	-	-

*1 Limitato ai dispositivi USB che supportano la funzione di attivazione da remoto.

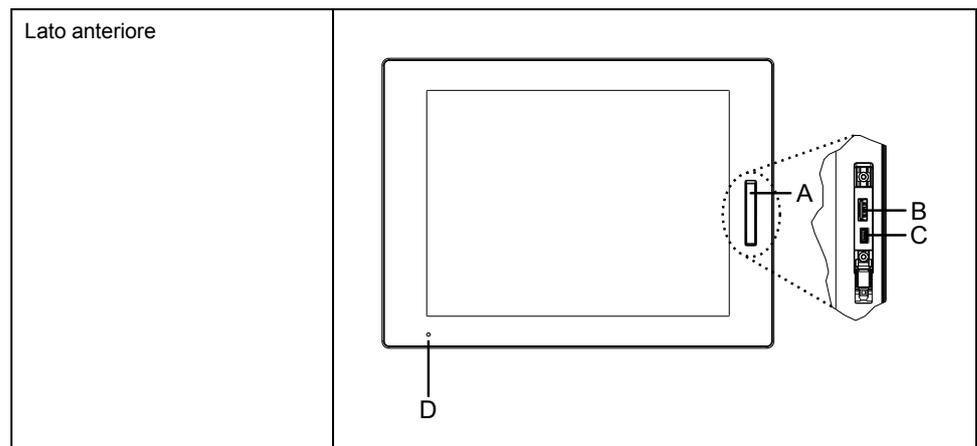
NOTA: Se si attiva l'alimentazione con G3 impostato, si accede direttamente allo stato S0.

LED di accesso della memoria

Colore	Stato	Descrizione
Verde	ON	Accesso alla memoria.
-	OFF	Mancato accesso alla memoria.

Display Module

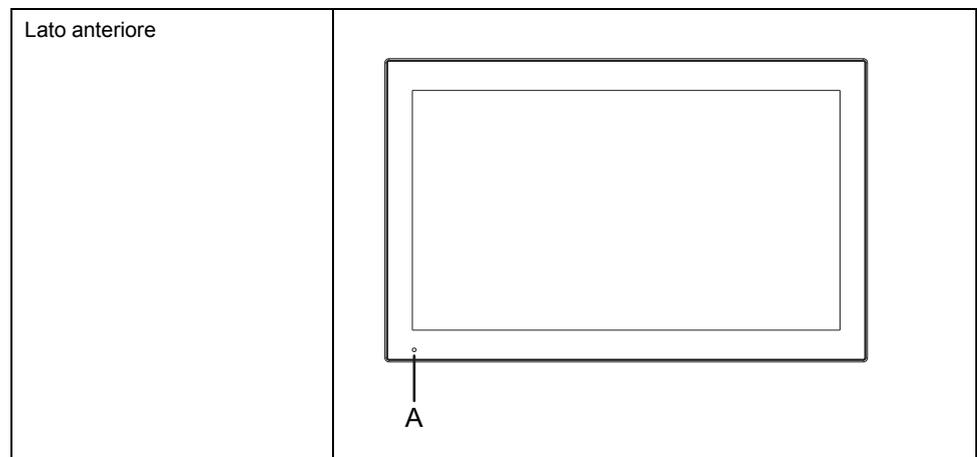
12 pollici e 15 pollici



- A. Copertura USB anteriore
- B. USB 2.0 (Tipo A)*1
- C. USB 2.0 (micro-B) (questa interfaccia non è disponibile).
- D. LED di stato

*1 Per impostazione predefinita, la USB anteriore è disabilitata. Per abilitarla, impostare in Launcher, pagina 127.

Larghezza 15 pollici e larghezza 19 pollici



- A. LED di stato

Indicazioni LED del Display Module

LED di stato

Colore	Stato	Descrizione
Verde	ON	In funzione
	Lampeggiante	Lo schermo è spento.
Arancione	ON*1	S3, S4, S4 (spegnimento ibrido)*2, S5
	Lampeggiante	Software in avviamento o errore interno*3

Colore	Stato	Descrizione
Arancione/Rosso	Alternato	Errore del System Monitor
–	OFF	Spento.

*1 Immediatamente dopo l'ibernazione o quando è attivato HORM, il LED sul Display Module diventa subito arancione, ma prima di spegnere l'alimentazione occorre verificare che il LED di alimentazione sul Box Module sia diventato rosso.

*2 S4 (spegnimento ibrido) è S5 quando l'avvio rapido di Windows® è abilitato.

*3 Riavviare se l'arancione lampeggiante continua.

Specifiche

Contenuto del capitolo

Specifiche generali	30
Specifiche funzionali	40
Specifiche Interfaccia	42

Specifiche generali

Specifiche elettriche

Box Module

Modello CA

Specifiche		Modello CA
Tensione d'alimentazione nominale		100...240 Vca
Limiti alimentazione nominale		85...264 Vca
Caduta di tensione (alla tensione d'ingresso nominale)		20 ms o minore
Assorbimento	Massimo	Advanced Box: 140 VA Standard Box: 99 VA
	In assenza di alimentazione a dispositivi esterni	Advanced Box: 67 VA Standard Box: 48 VA
Corrente di spunto		30 A o minore
Immunità al rumore		Tensione di rumore: 1.500 Vp-p Durata impulso: 1 μ s Tempo di salita: 1 ns (con simulatore di rumore)
Rigidità dielettrica		1.500 Vca per 1 minuto (tra il terminale di alimentazione e il terminale PE)
Resistenza di isolamento		500 Vcc, 10 M Ω o maggiore (tra il terminale di alimentazione e il terminale PE)

Modello CC

Specifiche		Modello CC
Tensione d'alimentazione nominale		24 Vcc
Limiti alimentazione nominale		18...31,2 Vcc
Caduta di tensione (alla tensione d'ingresso nominale)		5 ms o minore
Assorbimento	Massimo	Advanced Box: 121 W Standard Box: 87 W
	In assenza di alimentazione a dispositivi esterni	Advanced Box: 56 W Standard Box: 39 W
Corrente di spunto		30 A o minore
Immunità al rumore		Tensione di rumore: 1.000 Vp-p Durata impulso: 1 μ s Tempo di salita: 1 ns (con simulatore di rumore)
Rigidità dielettrica		1.000 Vca per 1 minuto (tra il terminale di alimentazione e il terminale FG)
Resistenza di isolamento		500 Vcc, 10 M Ω o maggiore (tra il terminale di alimentazione e il terminale FG)

Panel Type

Advanced Model (Modello CA)

Specifiche		Modello CA
Tensione d'alimentazione nominale		100...240 Vca
Limiti alimentazione nominale		85...264 Vca
Caduta di tensione (alla tensione d'ingresso nominale)		20 ms o minore
Assorbimento	Massimo	12": 156 VA 15": 161 VA larghezza 15": 159 VA larghezza 19": 170 VA
	In assenza di alimentazione a dispositivi esterni	12": 83 VA 15": 88 VA larghezza 15": 86 VA larghezza 19": 97 VA
	Con schermo spento (in assenza di alimentazione a dispositivi esterni)	12": 69 VA 15": 69 VA larghezza 15": 69 VA larghezza 19": 69 VA
Corrente di spunto		30 A o minore
Immunità al rumore		Tensione di rumore: 1.500 Vp-p Durata impulso: 1 µs Tempo di salita: 1 ns (con simulatore di rumore)
Rigidità dielettrica		1.500 Vca per 1 minuto (tra il terminale di alimentazione e il terminale PE)
Resistenza di isolamento		500 Vcc, 10 MΩ o maggiore (tra il terminale di alimentazione e il terminale PE)

Advanced Model (Modello CC)

Specifiche		Modello CC
Tensione d'alimentazione nominale		24 Vcc
Limiti alimentazione nominale		18...31,2 Vcc
Caduta di tensione (alla tensione d'ingresso nominale)		5 ms o minore
Assorbimento	Massimo	12": 136 W 15": 141 W larghezza 15": 139 W larghezza 19": 150 W
	In assenza di alimentazione a dispositivi esterni	12": 71 W 15": 76 W larghezza 15": 74 W larghezza 19": 85 W
	Con schermo spento (in assenza di alimentazione a dispositivi esterni)	12": 58 W 15": 58 W larghezza 15": 58 W larghezza 19": 58 W
Corrente di spunto		30 A o minore
Immunità al rumore		Tensione di rumore: 1.000 Vp-p Durata impulso: 1 µs Tempo di salita: 1 ns (con simulatore di rumore)
Rigidità dielettrica		1.000 Vca per 1 minuto (tra il terminale di alimentazione e il terminale FG)
Resistenza di isolamento		500 Vcc, 10 MΩ o maggiore (tra il terminale di alimentazione e il terminale FG)

Standard Model (Modello CA)

Specifiche		Modello CA
Tensione d'alimentazione nominale		100...240 Vca
Limiti alimentazione nominale		85...264 Vca
Caduta di tensione (alla tensione d'ingresso nominale)		20 ms o minore
Assorbimento	Massimo	12": 77 VA 15": 82 VA larghezza 15": 80 VA larghezza 19": 92 VA
	In assenza di alimentazione a dispositivi esterni	12": 58 VA 15": 63 VA larghezza 15": 60 VA larghezza 19": 74 VA
	Con schermo spento (in assenza di alimentazione a dispositivi esterni)	12": 50 VA 15": 50 VA larghezza 15": 50 VA larghezza 19": 50 VA
Corrente di spunto		30 A o minore
Immunità al rumore		Tensione di rumore: 1.500 Vp-p Durata impulso: 1 μ s Tempo di salita: 1 ns (con simulatore di rumore)
Rigidità dielettrica		1.500 Vca per 1 minuto (tra il terminale di alimentazione e il terminale PE)
Resistenza di isolamento		500 Vcc, 10 M Ω o maggiore (tra il terminale di alimentazione e il terminale PE)

Standard Model (Modello CC)

Specifiche		Modello CC
Tensione d'alimentazione nominale		24 Vcc
Limiti alimentazione nominale		18...31,2 Vcc
Caduta di tensione (alla tensione d'ingresso nominale)		5 ms o minore
Assorbimento	Massimo	12": 68 W 15": 72 W larghezza 15": 70 W larghezza 19": 82 W
	In assenza di alimentazione a dispositivi esterni	12": 50 W 15": 54 W larghezza 15": 52 W larghezza 19": 64 W
	Con schermo spento (in assenza di alimentazione a dispositivi esterni)	12": 41 W 15": 41 W larghezza 15": 41 W larghezza 19": 41 W
Corrente di spunto		30 A o minore
Immunità al rumore		Tensione di rumore: 1.000 Vp-p Durata impulso: 1 μ s Tempo di salita: 1 ns (con simulatore di rumore)
Rigidità dielettrica		1.000 Vca per 1 minuto (tra il terminale di alimentazione e il terminale FG)
Resistenza di isolamento		500 Vcc, 10 M Ω o maggiore (tra il terminale di alimentazione e il terminale FG)

Specifiche ambientali

NOTA:

- 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.
- Per il montaggio a parete/piatto/a libro (alto/laterale) e per il montaggio del Pannello (in orizzontale/verticale), vedere *Installazione e cablaggio*, pagina 65.

Box Module (senza HDD)

Ambiente fisico		
Temperatura ambiente dell'aria (T-Code: T4)	Advanced Box	Per il montaggio a parete/a libro (laterale): 0...55 °C (32...131 °F) con/ senza kit VENTOLA
		Per il montaggio a parete/a libro (lato alto): 0...50 °C (32...122 °F) con/senza kit VENTOLA
	Standard Box	Per il montaggio a parete/a libro (laterale): 0...55 °C (32...131 °F)
		Per il montaggio a parete/a libro (lato alto): 0...50 °C (32...122 °F)
Temperatura di stoccaggio	-30...70 °C (-22...158 °F)	
Umidità ambiente dell'aria e di magazzino	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 (livelli non conduttivi)	
Grado di inquinamento	Adatto all'uso in ambienti con grado di inquinamento 2	
Gas corrosivi	Privo di gas corrosivi	
Pressione atmosferica (altitudine di funzionamento)	800...1.114 hPa (2.000 m [6.561 ft] o minore)	
Ambiente meccanico		
Resistenza alle vibrazioni	Conforme a IEC/EN 61131-2 5...9 Hz Ampiezza singola 3,5 mm (0,14 in) 9...150 Hz Accelerazione fissa: 9,8 m/s ² Direzioni X, Y, Z per 10 cicli (circa 100 minuti)	
Resistenza agli urti	Conforme a IEC/EN 61131-2 147 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 del segnale	
Immunità alle scariche elettrostatiche	Metodo di scarica per contatto: 6 kV Metodo di scarica in aria: 8 kV (IEC/EN 61000-4-2 Livello 3)	

Box Module (con HDD)

Ambiente fisico		
Temperatura ambiente dell'aria (T-Code: T4)	Advanced Box	Per il montaggio a parete/a libro (laterale): 0...45 °C (32...113 °F) con kit VENTOLA*1
		Per il montaggio a parete/a libro (lato alto): 0...45 °C (32...113 °F) con kit VENTOLA*1
	Standard Box	Per il montaggio a parete/a libro (laterale): 0...40 °C (32...104 °F)
		Per il montaggio a parete/a libro (lato alto): 0...40 °C (32...104 °F)
Temperatura di stoccaggio	-30...70 °C (-22...158 °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 (livelli non conduttivi)	
Grado di inquinamento	Adatto all'uso in ambienti con grado di inquinamento 2	
Gas corrosivi	Privo di gas corrosivi	
Pressione atmosferica (altitudine di funzionamento)	800...1.114 hPa (2.000 m [6.561 ft] o minore)	
Ambiente meccanico		
Resistenza alle vibrazioni	Conforme a IEC/EN 61131-2 5...9 Hz Ampiezza singola 3,5 mm (0,14 in) 9...150 Hz Accelerazione fissa: 4,9 m/s ² Direzioni X, Y, Z per 10 cicli (circa 100 minuti) NOTA: In ambienti con vibrazioni, la velocità di lettura/scrittura sull'HDD potrebbe diminuire.	
Resistenza agli urti	Conforme a IEC/EN 61131-2 147 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 del segnale	
Immunità alle scariche elettrostatiche	Metodo di scarica per contatto: 6 kV Metodo di scarica in aria: 8 kV (IEC/EN 61000-4-2 Livello 3)	

*1 Il kit VENTOLA è necessario quando si usa l'apparato con HDD installato.

Panel Type (senza HDD)

Ambiente fisico		
Temperatura ambiente dell'aria (T-Code: T4)	Advanced Model	Montaggio pannello (in orizzontale): 0...55 °C (32...131 °F) con/senza kit VENTOLA (per larghezza 19", 0...50 °C (32...122 °F) con/senza kit VENTOLA)
		Montaggio pannello (in verticale): 0...50 °C (32...122 °F) con/senza kit VENTOLA
	Standard Model	Montaggio pannello (in orizzontale): 0...55 °C (32...131 °F) (per larghezza 19", 0...50 °C (32...122 °F))
		Montaggio pannello (in verticale): 0...50 °C (32...122 °F)
Temperatura di stoccaggio	-20...60 °C (-4...140 °F)	

Umidità ambiente dell'aria e di magazzino	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 (livelli non conduttivi)
Grado di inquinamento	Adatto all'uso in ambienti con grado di inquinamento 2
Gas corrosivi	Privo di gas corrosivi
Pressione atmosferica (altitudine di funzionamento)	800...1.114 hPa (2.000 m [6.561 ft] o minore)
Ambiente meccanico	
Resistenza alle vibrazioni	Conforme a IEC/EN 61131-2 5...9 Hz Ampiezza singola 3,5 mm (0,14 in) 9...150 Hz Accelerazione fissa: 9,8 m/s ² Direzioni X, Y, Z per 10 cicli (circa 100 minuti)
Resistenza agli urti	Conforme a IEC/EN 61131-2 147 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 del segnale
Immunità alle scariche elettrostatiche	Metodo di scarica per contatto: 6 kV Metodo di scarica in aria: 8 kV (IEC/EN 61000-4-2 Livello 3)

Panel Type (con HDD)

Ambiente fisico		
Temperatura ambiente dell'aria (T-Code: T4)	Advanced Model	Montaggio pannello (in orizzontale): 0...45 °C (32...113 °F) con kit VENTOLA*1
		Montaggio pannello (in verticale): 0...45 °C (32...113 °F) con kit VENTOLA*1
	Standard Model	Montaggio pannello (in orizzontale): 0...40 °C (32...104 °F)
		Montaggio pannello (in verticale): 0...40 °C (32...104 °F)
Temperatura di stoccaggio	-20...60 °C (-4...140 °F)	
Umidità ambiente dell'aria e di magazzino	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 (livelli non conduttivi)	
Grado di inquinamento	Adatto all'uso in ambienti con grado di inquinamento 2	
Gas corrosivi	Privo di gas corrosivi	
Pressione atmosferica (altitudine di funzionamento)	800...1.114 hPa (2.000 m [6.561 ft] o minore)	
Ambiente meccanico		
Resistenza alle vibrazioni	Conforme a IEC/EN 61131-2 5...9 Hz Ampiezza singola 3,5 mm (0,14 in) 9...150 Hz Accelerazione fissa: 4,9 m/s ² Direzioni X, Y, Z per 10 cicli (circa 100 minuti) NOTA: In ambienti con vibrazioni, la velocità di lettura/scrittura sull'HDD potrebbe diminuire.	
Resistenza agli urti	Conforme a IEC/EN 61131-2 147 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 del segnale
Immunità alle scariche elettrostatiche	Metodo di scarica per contatto: 6 kV Metodo di scarica in aria: 8 kV (IEC/EN 61000-4-2 Livello 3)

*1 Il kit VENTOLA è necessario quando si usa l'apparato con HDD installato.

Requisiti di qualità dell'aria

Non utilizzare né conservare l'apparato in luoghi soggetti a evaporazione di prodotti chimici, o in atmosfere sature di sostanze chimiche:

- Chimici corrosivi: sostanze acide, alcaline, liquidi contenenti sale.
- Chimici infiammabili: solventi organici.

ATTENZIONE

ATTREZZATURA NON FUNZIONANTE

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

Advanced Box	Standard Box
Messa a terra	
Modello CC: Messa a terra funzionale: Resistenza di messa a terra di 100 Ω o minore, cavo di sezione 2 mm ² (AWG 14) o maggiore o conforme alle normative locali. (SG e FG sono collegati all'interno dell'apparato). Modello CA: Messa a terra di protezione: Resistenza di messa a terra di 100 Ω o minore, cavo di sezione 2 mm ² (AWG 14) o maggiore o conforme alle normative locali. (SG e PE sono collegati all'interno dell'apparato).	
Metodo di raffreddamento	
Circolazione naturale dell'aria	
Dimensioni esterne (L x A x P)	
290 x 195 x 65 mm (11,42 x 7,68 x 2,56 in) con prese per PCI/PCIe: 290 x 195 x 142 mm (11,42 x 7,68 x 5,59 in) con kit VENTOLA: 290 x 195 x 98 mm (11,42 x 7,68 x 3,86 in)	250 x 165 x 53 mm (9,84 x 6,5 x 2,09 in)
Peso	
3,5 kg (7,72 lb) o minore*1	2,5 kg (5,51 lb) o minore

*1 Se è collegato il vano PCI/PCIe o il kit VENTOLA, aggiungere il peso corrispondente nel modo seguente:

Vano PCI/PCIe: 1,5 kg (3,31 lb)

Kit VENTOLA: 0,5 kg (1,10 lb)

Panel Type

Modello da 12 pollici

Specifiche	Modello da 12 pollici	
Messa a terra	Modello CC: Messa a terra funzionale: Resistenza di messa a terra di 100 Ω o minore, cavo di sezione 2 mm ² (AWG 14) o maggiore o conforme alle normative locali. (SG e FG sono collegati all'interno dell'apparato). Modello CA: Messa a terra di protezione: Resistenza di messa a terra di 100 Ω o minore, cavo di sezione 2 mm ² (AWG 14) o maggiore o conforme alle normative locali. (SG e PE sono collegati all'interno dell'apparato).	
Metodo di raffreddamento	Circolazione naturale dell'aria	
Struttura*1	Se si usa la copertura USB anteriore installata in fabbrica: IP65F, IP67F, UL 50/50E, Tipo 1 Se si usa la copertura USB anteriore con viti (PFXZCDCVUS1): IP66F, IP67F, UL 50/50E, Tipo 1, Tipo 4X (solo uso interno), Tipo 12, Tipo 13 NOTA: Sul pannello anteriore, se propriamente installato in un contenitore, non utilizzando la porta USB del pannello anteriore.	
Dimensioni esterne (L x A x P)	Advanced Box	315 x 241 x 95 mm (12,4 x 9,49 x 3,74 in) con prese per PCI/PCIe: 315 x 241 x 172,4 mm (12,4 x 9,49 x 6,78 in) con kit VENTOLA: 315 x 241 x 127,3 mm (12,4 x 9,49 x 5,01 in)
	Standard Box	315 x 241 x 83 mm (12,4 x 9,49 x 3,27 in)
Dimensioni dell'apertura del pannello (L x A)*2*3	301,5 x 227,5 mm (11,87 x 8,96 in)	
Peso	Advanced Box*4	5,9 kg (13,00 lb) o minore
	Standard Box	4,9 kg (10,80 lb) o minore

NOTA: Le note della tabella compaiono sul fondo della tabella Modello larghezza da 19 pollici.

Modello da 15 pollici

Specifiche	Modello da 15 pollici	
Messa a terra	Modello CC: Messa a terra funzionale: Resistenza di messa a terra di 100 Ω o minore, cavo di sezione 2 mm ² (AWG 14) o maggiore o conforme alle normative locali. (SG e FG sono collegati all'interno dell'apparato). Modello CA: Messa a terra di protezione: Resistenza di messa a terra di 100 Ω o minore, cavo di sezione 2 mm ² (AWG 14) o maggiore o conforme alle normative locali. (SG e PE sono collegati all'interno dell'apparato).	
Metodo di raffreddamento	Circolazione naturale dell'aria	
Struttura*1	Se si usa la copertura USB anteriore installata in fabbrica: IP65F, IP67F, UL 50/50E, Tipo 1 Se si usa la copertura USB anteriore con viti (PFXZCDCVUS1): IP66F, IP67F, UL 50/50E, Tipo 1, Tipo 4X (solo uso interno), Tipo 12, Tipo 13 NOTA: Sul pannello anteriore, se propriamente installato in un contenitore, non utilizzando la porta USB del pannello anteriore.	
Dimensioni esterne (L x A x P)	Advanced Box	397 x 296 x 95 mm (15,63 x 11,65 x 3,74 in) con prese per PCI/PCle: 397 x 296 x 172,4 mm (15,63 x 11,65 x 6,78 in) con kit VENTOLA: 397 x 296 x 127,3 mm (15,63 x 11,65 x 5,01 in)
	Standard Box	397 x 296 x 83 mm (15,63 x 11,65 x 3,27 in)
Dimensioni dell'apertura del pannello (L x A)*2-3	383,5 x 282,5 mm (15,1 x 11,12 in)	
Peso	Advanced Box*4	7,2 kg (15,87 lb) o minore
	Standard Box	6,2 kg (13,67 lb) o minore

NOTA: Le note della tabella compaiono sul fondo della tabella Modello larghezza da 19 pollici.

Modello da larghezza 15 pollici

Specifiche	Modello da larghezza 15 pollici	
Messa a terra	Modello CC: Messa a terra funzionale: Resistenza di messa a terra di 100 Ω o minore, cavo di sezione 2 mm ² (AWG 14) o maggiore o conforme alle normative locali. (SG e FG sono collegati all'interno dell'apparato). Modello CA: Messa a terra di protezione: Resistenza di messa a terra di 100 Ω o minore, cavo di sezione 2 mm ² (AWG 14) o maggiore o conforme alle normative locali. (SG e PE sono collegati all'interno dell'apparato).	
Metodo di raffreddamento	Circolazione naturale dell'aria	
Struttura*1	IP66F, IP67F, UL 50/50E, Tipo 1, Tipo 4X (solo uso interno), Tipo 12, Tipo 13 NOTA: Sul pannello anteriore, se propriamente installato in un contenitore.	
Dimensioni esterne (L x A x P)	Advanced Box	408 x 264 x 95 mm (16,06 x 10,39 x 3,74 in) con prese per PCI/PCle: 408 x 264 x 172,4 mm (16,06 x 10,39 x 6,78 in) con kit VENTOLA: 408 x 264 x 127,3 mm (16,06 x 10,39 x 5,01 in)
	Standard Box	408 x 264 x 83 mm (16,06 x 10,39 x 3,27 in)
Dimensioni dell'apertura del pannello (L x A)*2-3	394 x 250 mm (15,51 x 9,84 in)	
Peso	Advanced Box*4	7,5 kg (16,53 lb) o minore
	Standard Box	6,5 kg (14,33 lb) o minore

NOTA: Le note della tabella compaiono sul fondo della tabella Modello larghezza da 19 pollici.

Modello da larghezza 19 pollici

Specifiche	Modello da larghezza 19 pollici	
Messa a terra	Modello CC: Messa a terra funzionale: Resistenza di messa a terra di 100 Ω o minore, cavo di sezione 2 mm ² (AWG 14) o maggiore o conforme alle normative locali. (SG e FG sono collegati all'interno dell'apparato). Modello CA: Messa a terra di protezione: Resistenza di messa a terra di 100 Ω o minore, cavo di sezione 2 mm ² (AWG 14) o maggiore o conforme alle normative locali. (SG e PE sono collegati all'interno dell'apparato).	
Metodo di raffreddamento	Circolazione naturale dell'aria	
Struttura ^{*1}	IP66F, IP67F, UL 50/50E, Tipo 1, Tipo 4X (solo uso interno), Tipo 12, Tipo 13 NOTA: Sul pannello anteriore, se propriamente installato in un contenitore.	
Dimensioni esterne (L x A x P)	Advanced Box	463,6 x 293,6 x 97 mm (18,25 x 11,56 x 3,82 in) con prese per PCI/PCIe: 463,6 x 293,6 x 174,4 mm (18,25 x 11,56 x 6,87 in) con kit VENTOLA: 463,6 x 293,6 x 129,3 mm (18,25 x 11,56 x 5,09 in)
	Standard Box	463,6 x 293,6 x 85 mm (18,25 x 11,56 x 3,35 in)
Dimensioni dell'apertura del pannello (L x A) ^{*2 *3}	449,5 x 279,5 mm (17,7 x 11,0 in)	
Peso	Advanced Box ^{*4}	8,4 kg (18,52 lb) o minore
	Standard Box	7,4 kg (16,31 lb) o minore

^{*1} Il lato anteriore dell'apparato, 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} Per le tolleranze dimensionali, ogni +1/-0 mm (+0,04/-0 in) e R in angolo sono inferiori a R3 (R0,12 in).

^{*3} Anche se lo spessore della parete di installazione è compreso nell'intervallo consigliato dalle Dimensioni dell'apertura del pannello, 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.

^{*4} Se è collegato il vano PCI/PCIe o il kit VENTOLA, aggiungere il peso corrispondente nel modo seguente:

Vano per PCI/PCIe: 1,5 kg (3,31 lb)
Kit VENTOLA: 0,5 kg (1,10 lb)

AVVISO**DANNI ALLE APPARECCHIATURE**

- L'apparato non deve avere contatto permanente e diretto con oli.
- 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**DANNI ALLE APPARECCHIATURE**

Non esporre il dispositivo a luce solare diretta.

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 dell'apparato.

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.
- Cambiare 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 delle prestazioni

	Advanced Box			Standard Box
	Core i7	Core i5	Celeron	Core i3
CPU	Core™ i7-8665UE	Core™ i5-8365UE	Celeron® 4305UE	Core™ i3-8145UE
Frequenza base	1,70 GHz	1,60 GHz	2,0 GHz	2,20 GHz
Frequenza turbo boost massima	4,40 GHz	4,10 GHz	2,0 GHz	3,90 GHz
Cache L2	8 MB	6 MB	2 MB	4 MB
Numero di core	4	4	2	2
Numero di Thread	8	8	2	4

	Advanced Box			Standard Box
	Core i7	Core i5	Celeron	Core i3
Memoria principale	Zoccolo 260 pin SO-DIMM x 2, DDR4-2400 (fino a 16 GB/zoccolo, fino a 32 GB per 2 zoccoli)		Zoccolo 260 pin SO-DIMM x 2, DDR4-2133 (fino a 16 GB/zoccolo, fino a 32 GB per 2 zoccoli)	Zoccolo 260 pin SO-DIMM x 2, DDR4-2400 (fino a 16 GB/zoccolo, fino a 32 GB per 2 zoccoli)
Vano di memoria	M.2 SSD SATA x 1 (Disk 0) 2,5-inch SATA (HDD/SSD) x 2 (sopra: Disk 2, sotto: Disk 1) velocità SATA: 6 Gb/s, 3 Gb/s, 1,5 Gb/s			M.2 SSD SATA x 1 (Disk 0) 2,5-inch SATA (HDD/SSD) x 1 (Disk 1) velocità SATA: 6 Gb/s, 3 Gb/s, 1,5 Gb/s
Vano di espansione*1	PCI x 1 + PCIe x 1, PCIe x 2 o PCI x 2 Dimensioni schede PCI: formato piccolo Dimensioni schede PCIe: metà lunghezza Vano PCI: Revisione 3.0, 32 bit bus, 3,3 Vdc Vano PCIe: Revisione 3.0, 1 corsia (x1) Connettore PCIe: 4 corsie (x4), senza bordi			—
Acceleratore grafico	Intel® UHD Graphics 620 (incorporato nella CPU)		Intel® UHD Graphics 610 (incorporato nella CPU)	Intel® UHD Graphics 620 (incorporato nella CPU)
Circuito integrato di sicurezza	TPM 2.0			
BIOS	UEFI BIOS			
Sistema operativo	Windows® 10 IoT Enterprise 2019 LTSC (64bit)			
Watchdog timer	Impostazione di durata possibile da 1 a 255 secondi o da 1 a 255 minuti (configurabile mediante API)			
Cicalino	Sì			

*1 L'assorbimento totale di potenza delle schede PCI/PCIe può arrivare fino a 12 W, indipendentemente dal numero di schede (1 o 2) installate.

Specifiche dello schermo

	12 pollici	15 pollici	Larghezza 15 pollici	Larghezza 19 pollici
Tipo di display	LCD colori TFT			
Dimensione del display	12,1"	15"	15,6"	18,5"
Risoluzione	1.024 x 768 pixel (XGA)		1.366 x 768 pixel (FWXGA)	1.920 x 1.080 pixel (FHD)
Area effettiva di visualizzazione (L x A)	245,76 x 184,32 mm (9,68 x 7,26 in)	304,13 x 228,1 mm (11,97 x 8,98 in)	344,23 x 193,54 mm (13,55 x 7,62 in)	408,96 x 230,04 mm (16,1 x 9,06 in)
Colori del display	16 milioni di colori			
Retroilluminazione	LED bianco (Non sostituibile dall'utente. Qualora sia necessario sostituirlo, contattare il servizio clienti.)			
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)			

Pannello touch

	12 pollici, 15 pollici	Larghezza 15 pollici, larghezza 19 pollici
Tipo di pannello touch	Film resistivo (analogico, multitocco)	Projected capacitive (multi-touch)
Durata del pannello touch	10 milione di volte o superiore	50 milione di volte o superiore

Orologio

Precisione dell'orologio: ± 180 secondi/mese (intervallo di errore a temperatura ambiente e senza alimentazione)

L'orologio incorporato dell'apparato, RTC, ha un leggero errore di temporizzazione. L'intervallo dell'errore è compreso tra +300 e -300 secondi al mese in base alle condizioni del prodotto, come anni di utilizzo e fluttuazioni di temperatura. Se si utilizza questo prodotto in un sistema in cui i tempi sono critici, regolare l'orologio a intervalli periodici.

NOTA: La durata prevista della batteria è di 5 anni; tuttavia la batteria potrebbe scaricarsi anche prima. La batteria non è sostituibile dall'utilizzatore. Rivolgersi al servizio assistenza clienti.

Specifiche Interfaccia

Interfacce

NOTA: Utilizzare solo il circuito SELV (Safety Extra-Low Voltage) per collegare le interfacce seriali, USB ed Ethernet.

Box Module

		Advanced Box / Standard Box
Interfaccia seriale COM	Trasmissione asincrona	RS-232C (non isolato) x 1
	Lunghezza dati	7 o 8 bit
	Bit di stop	1 o 2 bit
	Parità	Nessuno, dispari o pari
	Velocità di trasmissione dati	2.400...115.200 bps
	Connettore	D-Sub 9 pin (maschio)
Interfaccia USB (Tipo A)	Connettore	USB 3.0 (Tipo A) x 2 USB 2.0 (Tipo A) x 2
	Tensione di alimentazione	5 Vcc $\pm 5\%$
	Corrente max erogata	USB 3.0 (Tipo A): 900 mA/porta USB 2.0 (Tipo A): 500 mA/porta
	Distanza di trasmissione massima	USB 3.0 (Tipo A): 3 m (9,84 ft) USB 2.0 (Tipo A): 5 m (16,4 ft)

		Advanced Box / Standard Box
Interfaccia USB (Tipo C)* ¹	Connettore	USB 3.0 (Tipo C) x 1
	Tensione di alimentazione	5 Vcc ±5% o 12 VCC ±5%, USB power delivery (sorgente) supportato
	Corrente max erogata	900 mA/porta 3000 mA/porta con USB power delivery abilitato* ^{2 3}
	Distanza di trasmissione massima	3 m (9,84 piedi)
	Risoluzione	Fino a 4.096 x 2.304 pixel a 60 Hz
Interfaccia Ethernet	Standard	IEEE1588, 10 BASE-T/ 100 BASE-TX/ 1000BASE-T, Wake-on-LAN (WOL) supportati* ⁴
	Connettore	Jack modulare (RJ-45) x 2
DisplayPort	Versione	V 1.2, dual mode (DP++) supportato
	Risoluzione	Fino a 4.096 x 2.304 pixel a 60 Hz

*¹ L'interfaccia USB (Tipo C) supporta la modalità alternata (DisplayPort) e la USB power delivery (sorgente, 5 Vcc/12 Vcc). Per usare USB power delivery è necessario un cavo E-Marked (con marchio elettronico).

*² Quando Advanced Box è collegato al Display Module, la capacità di alimentazione della USB power delivery è limitata a 30 W.

*³ Con lo Standard Box, la USB power delivery funziona solo se lo Standard Box si usa da solo.

*⁴ Se lo stato è S4 (spegnimento ibrido), Wake-on-LAN non è disponibile.

Display Module

		12 pollici / 15 pollici
Interfaccia USB (Tipo A)	Connettore	USB 2.0 (Tipo A) x 1
	Tensione di alimentazione	5 Vcc ±5%
	Corrente max erogata	500 mA
	Distanza di trasmissione massima	5 m (16,4 ft)

Connessione interfacce

Collegamento dei cavi

▲ AVVERTIMENTO

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 applicare o rimuovere l'alimentazione dall'apparato 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.

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

Le normative per siti pericolosi Divisione 2 richiedono che tutti i collegamenti dei cavi siano dotati di adeguata resistenza a trazione e interblocco positivo. Usare solo dispositivi USB a prova di incendio, perché le connessioni USB non forniscono adeguata resistenza a trazione tale da consentire di usare le connessioni USB di questo apparato. 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.

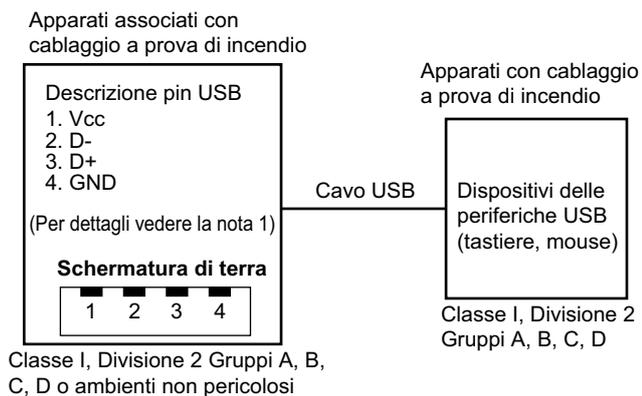
Collegamento USB

Con la porta USB anteriore (Tipo A) è consentito utilizzare apparati con cablaggio a prova di incendio (tastiere, mouse) degli apparati con cablaggio a prova di incendio associati (questo prodotto).

Oltre ad essere a prova di incendio, tutte le apparecchiature collegate alle porte USB anteriori devono soddisfare il seguente criterio.

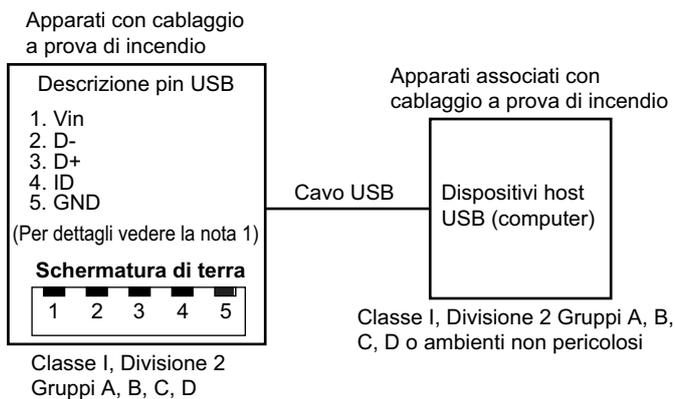
La figura seguente mostra il collegamento del cavo USB (Documento N° NNZ2083601)

<Tipo A>



Parametri del circuito	USB anteriore (Tipo A)
Tensione a circuito aperto = V_{oc}	5,25 Vdc
Corrente di corto circuito = I_{sc}	1.560 mA
Capacità associata = C_a	265 μ F
Induttanza associata = L_a	16 μ H

<micro-B>



Parametri del circuito	Front USB (micro-B)
Tensione massima di ingresso = V_{max}	5,25 Vcc
Corrente di carico massima = I_{max}	0,1 mA
Capacità interna = C_i	0,24 μ F
Induttanza interna = L_i	16 μ H

NOTA:

1. La tabella seguente elenca i parametri del circuito a prova di incendio:

Entity Concept permette la interconnessione di apparati a prova di incendio con combinazioni di apparati associati – non esaminate specificatamente – come sistema, quando i valori approvati di V_{oc} (o di U_o) e I_{sc} (o di I_o) degli apparati associati sono minori o uguali a V_{max} (U_i) e I_{max} (I_i) degli apparati a prova di incendio e i valori approvati di C_a (C_o) e L_a (L_o) degli apparati associati sono maggiori o uguali a $C_i + C_{cavo}$ e $L_i + L_{cavo}$ rispettivamente, per gli apparati con cablaggio a prova di incendio.

2. Gli apparati associati con cablaggio a prova di incendio e gli apparati con cablaggio a prova di incendio devono soddisfare quanto segue:

Apparati associati con cablaggio a prova di incendio	—	Apparati con cablaggio a prova di incendio
V_{oc}	\leq	V_{max}
I_{sc}	\leq	I_{max}
C_a	\geq	$C_i + C_{cable}$
L_a	\geq	$L_i + L_{cavo}$

3. Se non si conoscono i parametri elettrici del cavo, si devono usare i valori seguenti:

$$C_{cavo} = 196,85 \text{ pF/m (60 pF/ft)}$$

$$L_{cavo} = 0,656 \text{ } \mu\text{H/m (0,20 } \mu\text{H/ft)}$$

4. I metodi di collegamento devono essere conformi alle normative elettriche del proprio paese.

Il prodotto va installato in un involucro. Se viene installato in un sito in Classe I, Divisione 2, il contenitore deve essere in grado di accettare uno o più dei metodi di cablaggio della Divisione 2.

▲ AVVERTIMENTO

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.
- 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 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.
- 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 può provocare morte, gravi infortuni o danni alle apparecchiature.

Interfaccia seriale (COM sul Box Module)

Introduzione

L'interfaccia seriale non è isolata. I terminali SG (massa segnale) e FG (massa funzionale) sono collegati all'interno dell'apparato. 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 prodotto:

- 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 pin con viti per connettore.

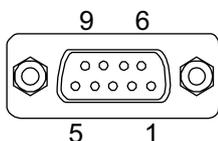
Il mancato rispetto di queste istruzioni può provocare infortuni o danni alle apparecchiature.

NOTA: Da usare nei limiti della corrente nominale.

RS-232C

Connettore spinotto D-Sub a 9 pin

Lato prodotto:

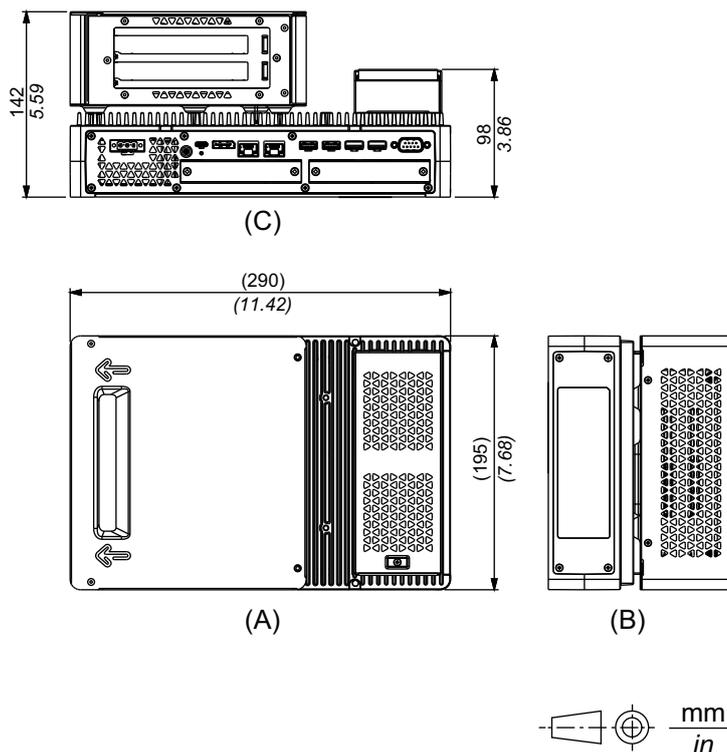


N° pin	RS-232C		
	Nome segnale	Direzione	Descrizione
1	CD	Input	Rilevamento portante
2	RD (RXD)	Input	Ricezione dati
3	SD (TXD)	Output	Invio dati
4	ER (DTR)	Output	Terminale dati pronto
5	SG	-	Massa del segnale (non isolata)
6	DR (DSR)	Input	Set dati pronto

N° pin	RS-232C		
	Nome segnale	Direzione	Descrizione
7	RS (RTS)	Output	Richiesta di invio
8	CS (CTS)	Input	Invio possibile
9	CI (RI)	Input	Visualizzazione stato chiamato
Involucro	FG	-	Massa telaio (comune con SG)

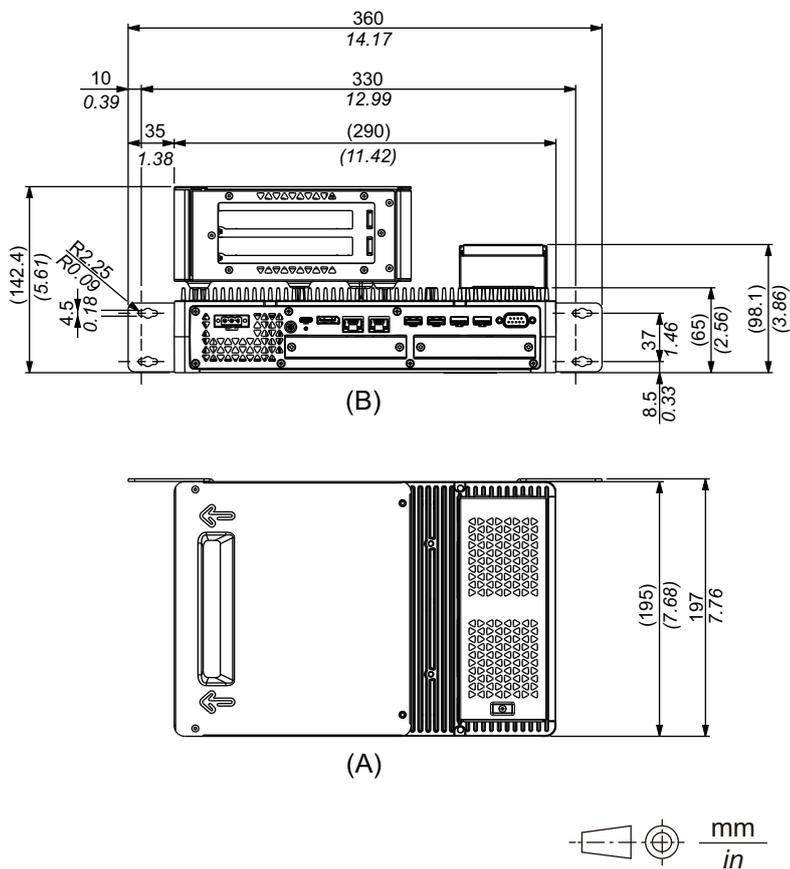
Vite a martinetto (#4-40 UNC):

Dimensioni esterne con vano PCI/PCIe e kit VENTOLA



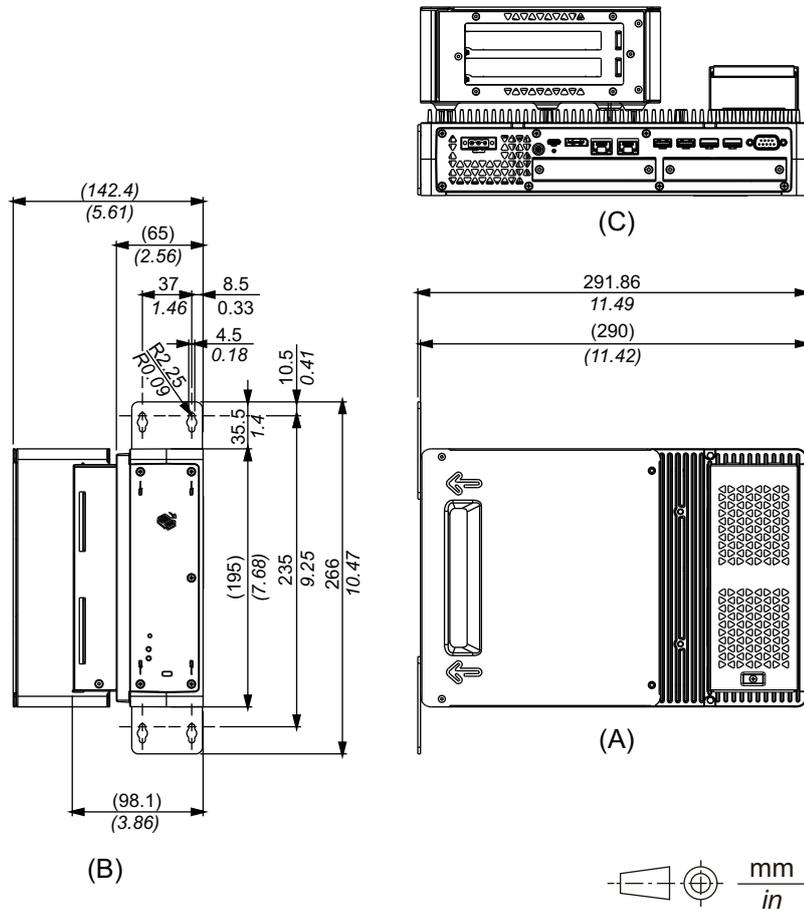
- A. Lato anteriore
- B. Lato sinistro
- C. Lato inferiore

Dimensioni con adattatore per montaggio a libro (superiore)



- A. Lato anteriore
- B. Lato inferiore

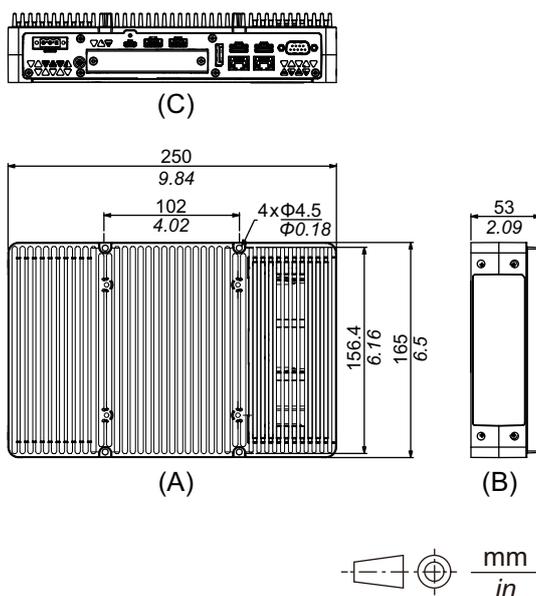
Dimensioni con adattatore per montaggio a libro (laterale)



- A. Lato anteriore
- B. Lato destro
- C. Lato inferiore

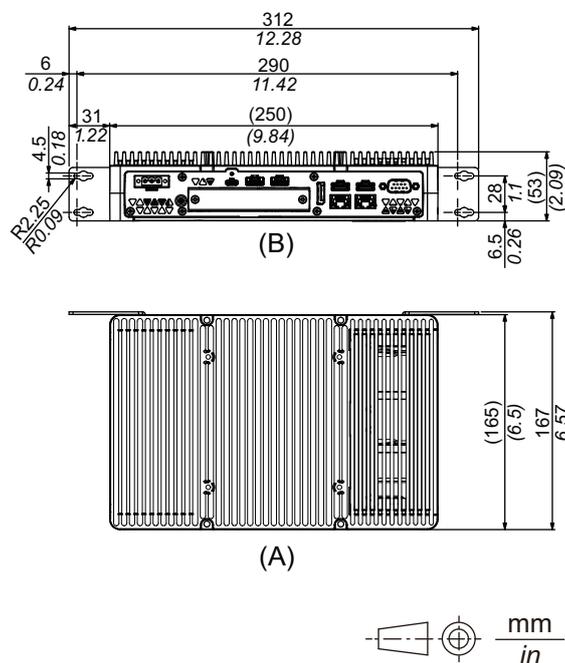
Standard Box

Dimensioni esterne



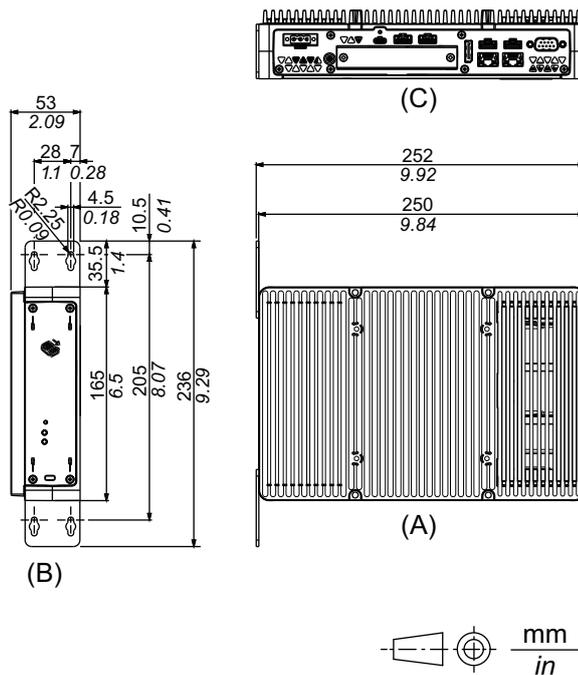
- A. Lato anteriore
- B. Lato sinistro
- C. Lato inferiore

Dimensioni con adattatore per montaggio a libro (superiore)



- A. Lato anteriore
- B. Lato inferiore

Dimensioni con adattatore per montaggio a libro (laterale)

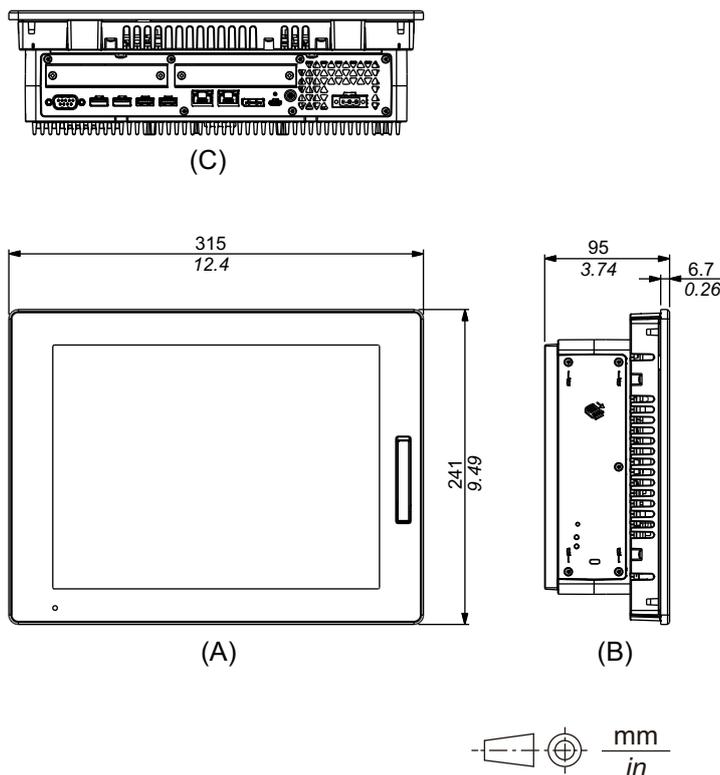


- A. Lato anteriore
- B. Lato destro
- C. Lato inferiore

Panel Type - Advanced Model

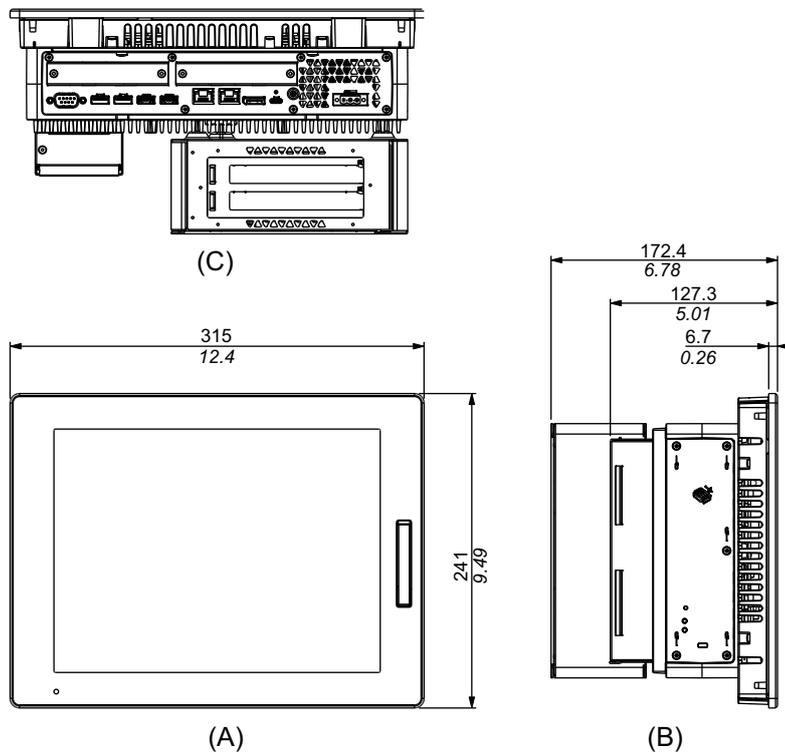
Advanced Model da 12 pollici

Dimensioni esterne



- A. Lato anteriore
- B. Lato sinistro
- C. Lato inferiore

Dimensioni esterne con vano PCI/PCIe e kit VENTOLA

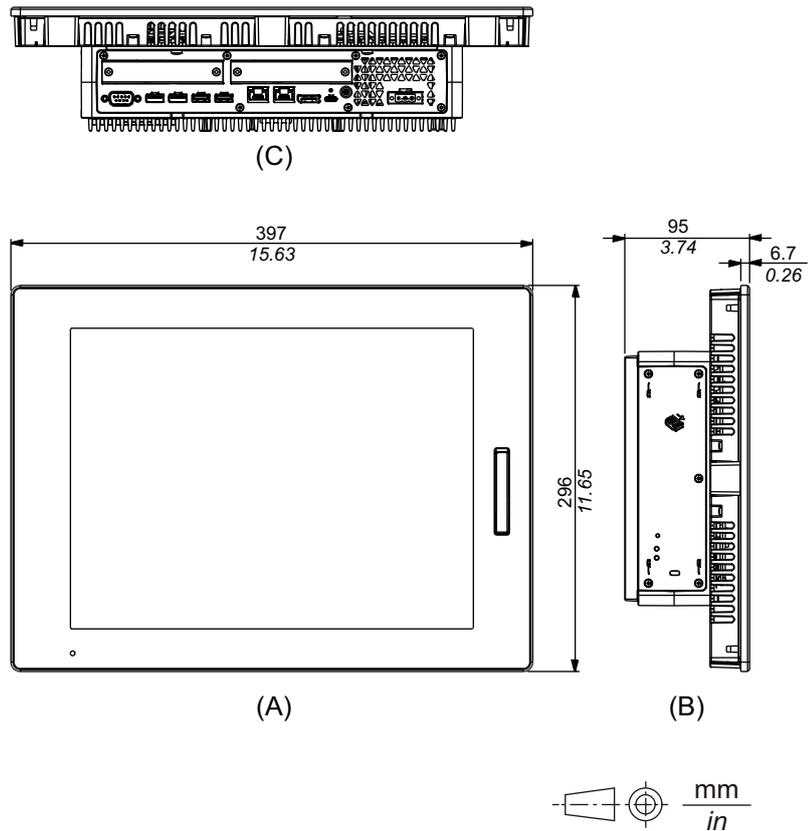


mm
in

- A. Lato anteriore
- B. Lato sinistro
- C. Lato inferiore

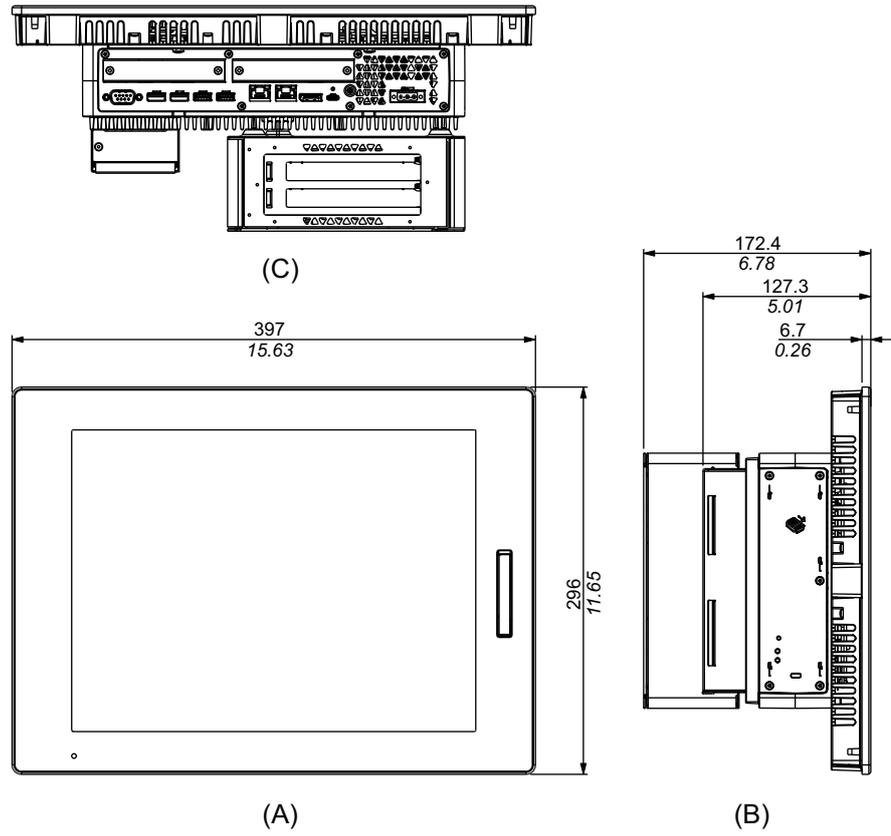
Advanced Model da 15 pollici

Dimensioni esterne



- A. Lato anteriore
- B. Lato sinistro
- C. Lato inferiore

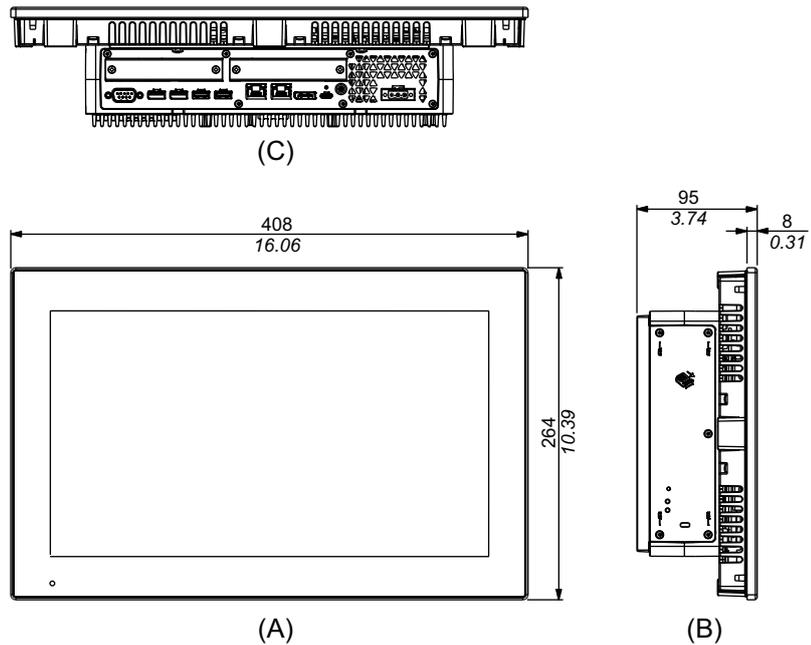
Dimensioni esterne con vano PCI/PCIe e kit VENTOLA



- A. Lato anteriore
- B. Lato sinistro
- C. Lato inferiore

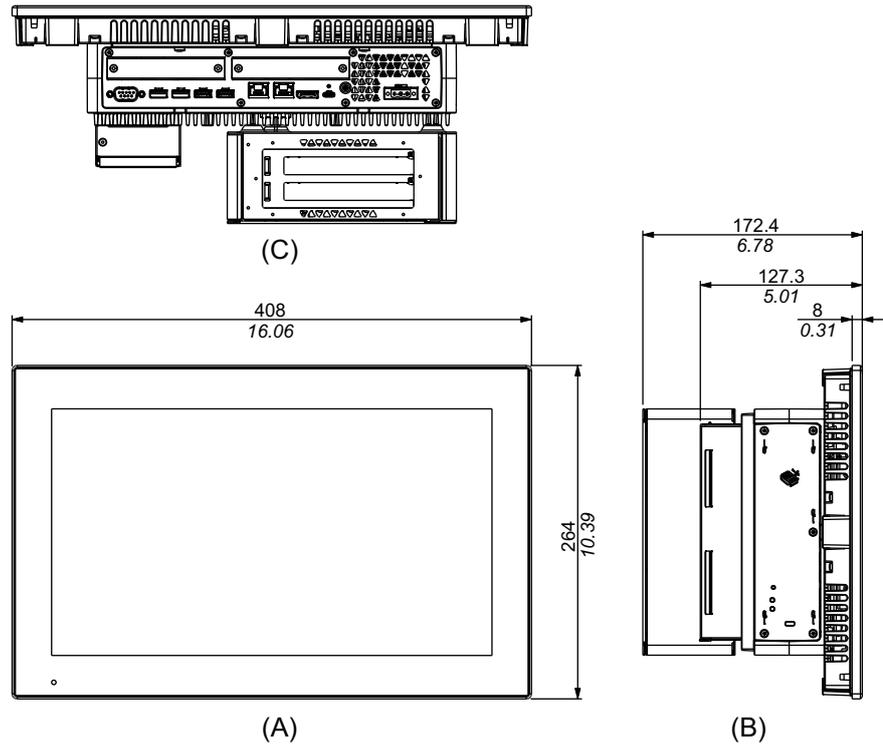
Advanced Model da larghezza 15 pollici

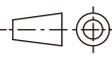
Dimensioni esterne



- A. Lato anteriore
- B. Lato sinistro
- C. Lato inferiore

Dimensioni esterne con vano PCI/PCIe e kit VENTOLA

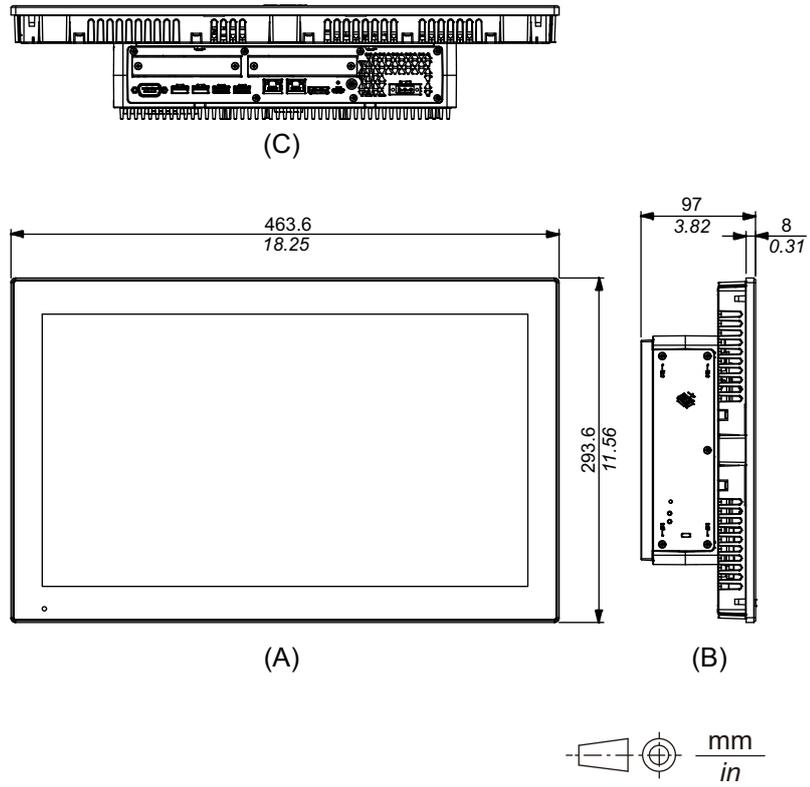


 $\frac{\text{mm}}{\text{in}}$

- A. Lato anteriore
- B. Lato sinistro
- C. Lato inferiore

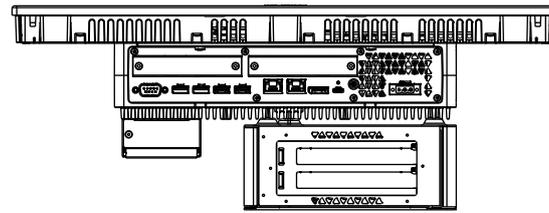
Advanced Model da larghezza 19 pollici

Dimensioni esterne

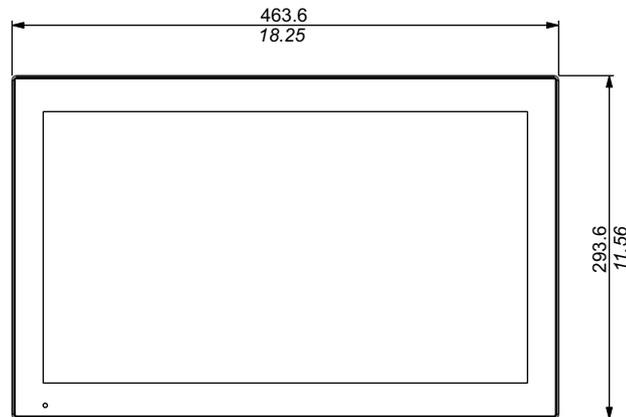


- A. Lato anteriore
- B. Lato sinistro
- C. Lato inferiore

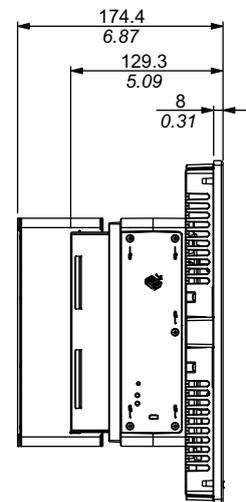
Dimensioni esterne con vano PCI/PCIe e kit VENTOLA



(C)



(A)



(B)

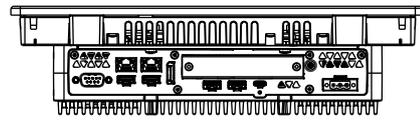


- A. Lato anteriore
- B. Lato sinistro
- C. Lato inferiore

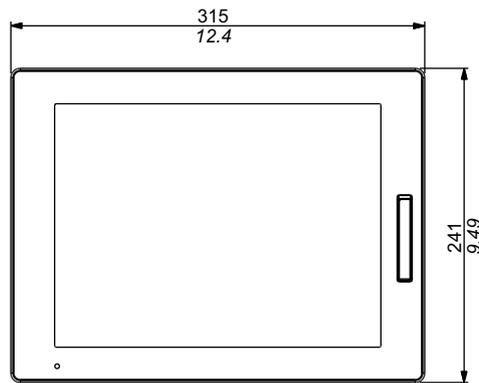
Panel Type - Standard Model

Standard Model da 12 pollici

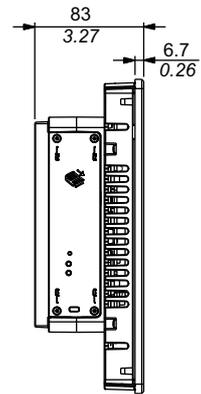
Dimensioni esterne



(C)



(A)



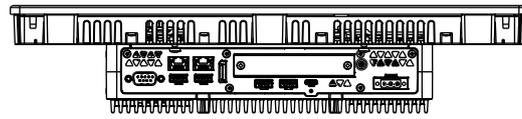
(B)



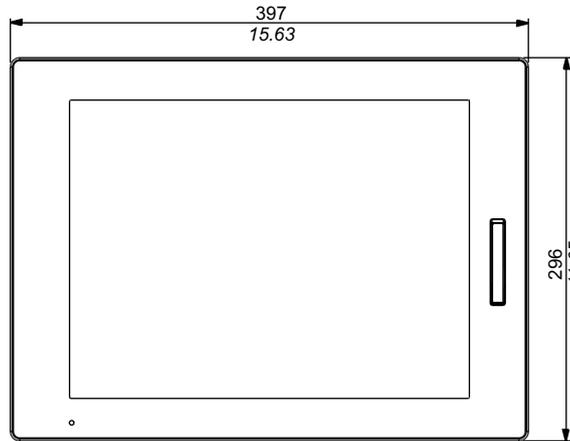
- A. Lato anteriore
- B. Lato sinistro
- C. Lato inferiore

Standard Model da 15 pollici

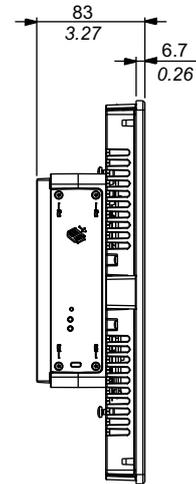
Dimensioni esterne



(C)



(A)



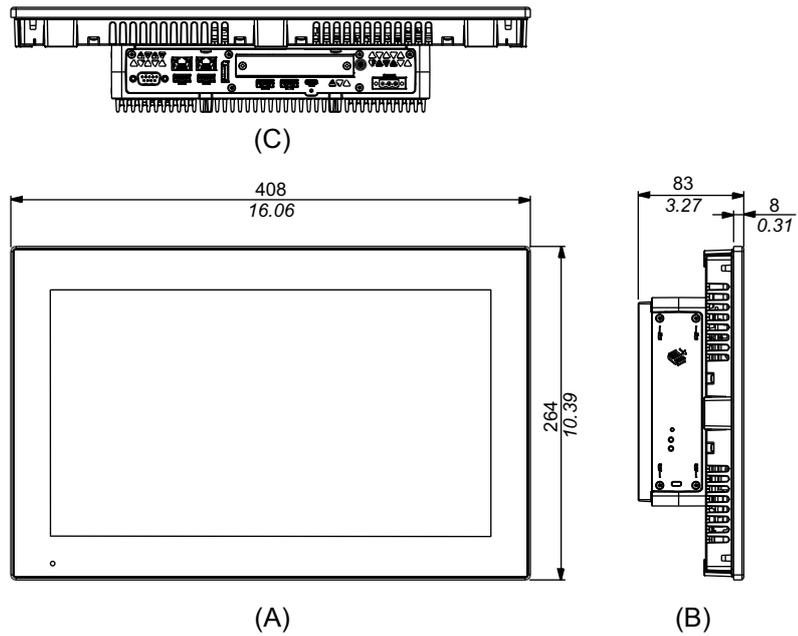
(B)



- A. Lato anteriore
- B. Lato sinistro
- C. Lato inferiore

Standard Model da larghezza 15 pollici

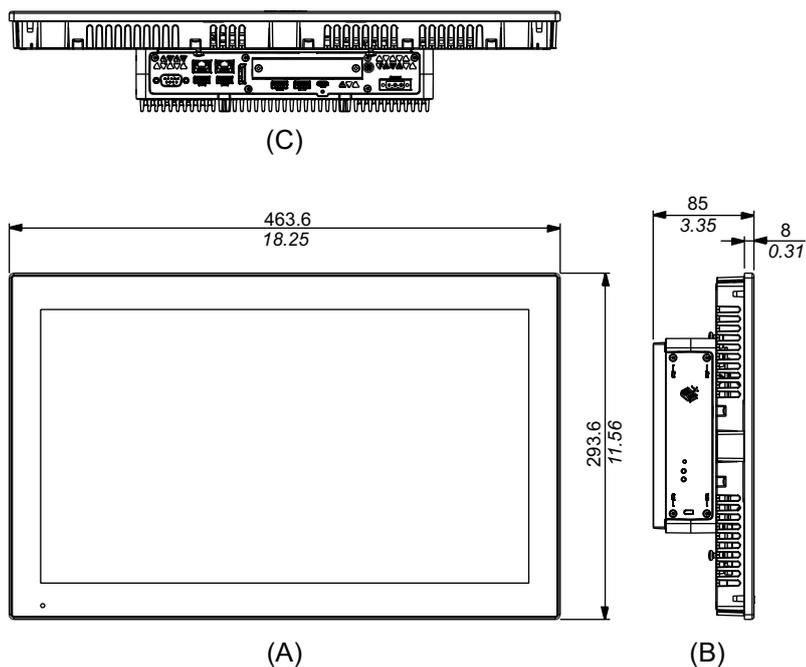
Dimensioni esterne



- A. Lato anteriore
- B. Lato sinistro
- C. Lato inferiore

Standard Model da larghezza 19 pollici

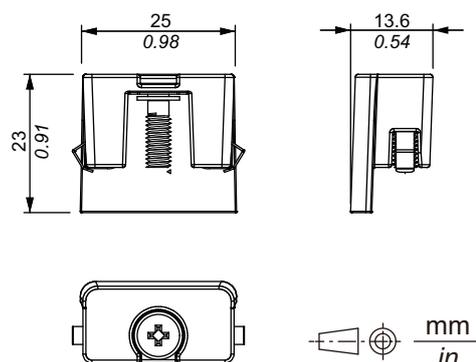
Dimensioni esterne



- A. Lato anteriore
- B. Lato sinistro
- C. Lato inferiore

Dispositivi di fissaggio

Dimensioni esterne



Installazione e cablaggio

Contenuto del capitolo

Requisiti per l'installazione	65
Installazione del Box Module	67
Installazione del Panel Type	71
Cablaggio dell'alimentazione	76
Installazione della memoria	84
Installazione dei vani di espansione	91
Installazione della memoria	94
Installazione dell'interfaccia opzionale	95
Morsetto serracavo USB Tipo A/Tipo C	111
Copertura USB anteriore	113
Kit VENTOLA	114

Requisiti per l'installazione

Apparato progettato per essere utilizzato sulle superfici piatte di un contenitore UL 50/50E, Tipo 1, Tipo 4X (solo uso interno), Tipo 12 or Tipo 13.

Montare l'apparato in un contenitore che garantisca un ambiente pulito, asciutto, robusto e controllato (IP65F, IP66F, IP67F, UL 50/50E, contenitore di Tipo 1, Tipo 4X [solo uso interno], Tipo 12 o Tipo 13).

Per i modelli da larghezza 15 pollici e da larghezza 19 pollici, la superficie anteriore è omologata IP66F, IP67F, UL 50/50E, contenitore di Tipo 1, Tipo 4X (solo uso interno), Tipo 12 e Tipo 13.

Per i modelli da 12 pollici e da 15 pollici, quando si utilizza la copertura USB anteriore montata in fabbrica (senza viti), la superficie anteriore è omologata IP65F, IP67F, UL 50/50E o contenitori Tipo 1. Quando si utilizza la copertura USB anteriore (con viti) (PFXZCDCVUS1), la superficie anteriore è omologata IP66F, IP67F, UL 50/50E, contenitore di Tipo 1, Tipo 4X (solo uso interno), Tipo 12 e Tipo 13.

Superficie anteriore del display		Larghezza 15 pollici/ larghezza 19 pollici	Superficie anteriore dell'involucro
12 pollici e 15 pollici			
Senza viti	Con viti		
IP65F, IP67F, UL 50/50E, Tipo 1	IP66F, IP67F, UL 50/50E, Tipo 1, Tipo 4X (solo uso interno), Tipo 12, Tipo 13	IP66F, IP67F, UL 50/50E, Tipo 1, Tipo 4X (solo uso interno), Tipo 12, Tipo 13	IP65F, IP66F, IP67F, UL 50/50E, contenitore di Tipo 1, Tipo 4X (solo uso interno), Tipo 12 o Tipo 13

Per i modelli da 12 pollici e da 15 pollici, indipendentemente dalla presenza di una copertura anteriore USB montata in fabbrica o di una copertura anteriore USB con viti, se la copertura USB è aperta, la superficie anteriore va considerata per contenitori UL 50/50E e Tipo 1.

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

- La faccia posteriore del prodotto non è qualificata come custodia. 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 prodotto non è stato progettato per uso esterno. La certificazione UL è stata rilasciata solo per uso al chiuso.
- Installare e azionare il prodotto con il pannello anteriore rivolto in fuori.

NOTA: IP65F, IP66F e IP67F non fanno parte della certificazione UL.

▲ ATTENZIONE

RISCHIO DI USTIONI

- Non toccare la montatura o il telaio posteriore durante il funzionamento.
- Indossare guanti adatti quando si lavora con l'USB frontale con temperature ambiente superiori a 45 °C (113 °F).

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

• **Box Module:**

In base al materiale e alla forma del pannello, potrebbe essere necessario rafforzare la superficie di installazione del pannello. Se sono previsti livelli di vibrazione elevati e se la superficie di installazione dell'apparato si può muovere (per es. per aprire o chiudere un pannello) si dovrà tenere in considerazione il peso di questo prodotto.

Panel Type:

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.

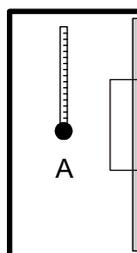
• **Box Module:**

Determinare lo spessore del pannello tenendo conto del suo materiale e resistenza, nonché dell'ambiente in cui si utilizza l'apparato. Lo spessore deve essere di 1,6 mm (0,06 in) o maggiore, considerando la lunghezza delle viti M4.

Panel Type:

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, 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 33. 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.

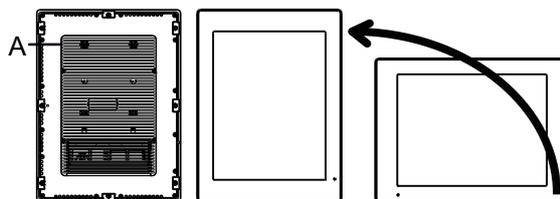


A. Temperatura interna

B. Temperatura esterna

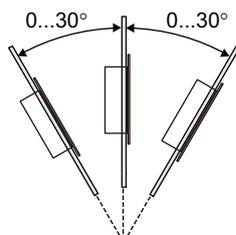
- Accertarsi che il calore generato da apparecchiature circostanti non determini il superamento della temperatura di funzionamento standard del prodotto.
- Quando si monta il Panel Type orientato verticalmente, accertarsi che il lato destro dell'apparato sia rivolto in alto. In altre parole, il connettore di alimentazione dovrebbe trovarsi sulla sommità. Per il Box Module, vedere *Installazione del Box Module*, pagina 67.

NOTA: Verificare che le proprie applicazioni supportino l'orientamento verticale dello schermo.

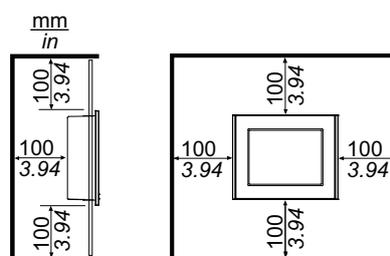


A. Connettore di alimentazione

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



- Per facilitare la manutenzione, 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:



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 della funzione tattile. 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.

Installazione del Box Module

Introduzione

Per installare il Box Module si possono usare i metodi descritti di seguito.

- Montaggio a parete

- Montaggio piatto
- Montaggio a libro

Tutti i metodi di installazione sono descritti di seguito.

NOTA:

- In base al materiale e alla forma del pannello, potrebbe essere necessario rafforzare la superficie di installazione del pannello. Se sono previsti livelli di vibrazione elevati e se la superficie di installazione dell'apparato si può muovere (per es. per aprire o chiudere un pannello) si dovrà tenere in considerazione il peso di questo prodotto.
- Determinare lo spessore del pannello tenendo conto del suo materiale e resistenza, nonché dell'ambiente in cui si utilizza l'apparato. Lo spessore deve essere di 1,6 mm (0,06 in) o maggiore, considerando la lunghezza delle viti M4.
- C'è un adesivo attaccata alla faccia posteriore del Box Module. Non rimuovere questo adesivo, altrimenti il Box Module non funzionerà correttamente.
- Quando si usano le seguenti interfacce, fare attenzione nel montaggio del Box Module isolato, sia a parete che in piano.
 - RS-232C isolato x 2
 - RS-422/485 isolato x 2

Se si acquista lo Standard Box con la suddetta interfaccia, rimuovere l'interfaccia, installare il Box Module sul pannello e rimontare l'interfaccia. Dopo l'acquisto, quando si installa la suddetta interfaccia allo Standard Box o all'apertura 2 per interfaccia dell'Advanced Box, installare prima il Box Module sul pannello, poi montare l'interfaccia.

PERICOLO

RISCHIO DI SCARICA ELETTRICA, ESPLOSIONE O ARCO ELETTRICO

- Disattivare tutte le alimentazioni elettriche del 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. Il modello CC è progettato per l'uso a 24 Vcc, e il modello CA è progettato per l'uso da 100 a 240 Vca. Prima di collegare il dispositivo, controllare sempre se l'alimentazione è CC o CA.
- Quando si usa questo prodotto in ambienti pericolosi di Classe I, Divisione 2, Gruppi A, B, C, e D, installare questo prodotto in un contenitore che impedisca all'operatore di toccarne la parte posteriore senza uso di utensili.

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

ATTENZIONE

RISCHIO DI LESIONI

- Sostenere l'apparato al suo posto dopo aver rimosso le viti.
- Usare entrambe le mani.

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

AVVISO

DANNI ALLE APPARECCHIATURE

- Usare sempre la guarnizione d'installazione.
- Tenere l'apparato fermo mentre si installano o si rimuovono le viti.

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

AVVISO

CUSTODIA DANNEGGIATA

Non esercitare una coppia maggiore del valore specificato.

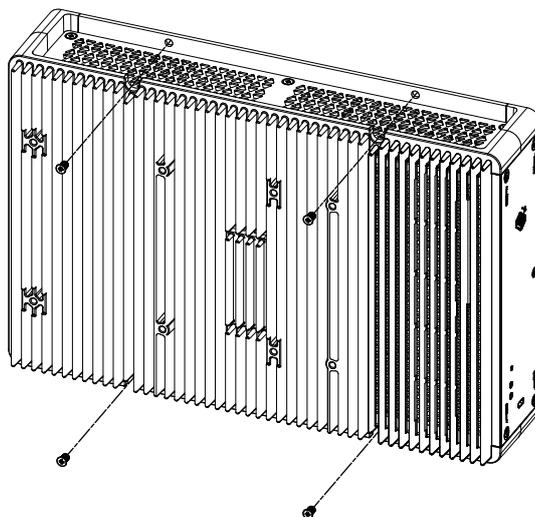
Il mancato rispetto di queste istruzioni può provocare danni alle apparecchiature.

Montaggio a parete

Installare il prodotto sul pannello o sulla parete con le viti M4 (q.tà 4).

NOTA:

- La coppia necessaria è 1,5 N•m (13,3 lb-in).
- In questo metodo di installazione, il lato interfaccia (il fondo dell'apparato) deve essere rivolto in basso.
- Per evitare il verificarsi di temperature troppo elevate all'interno del prodotto, montare il prodotto completamente in verticale.

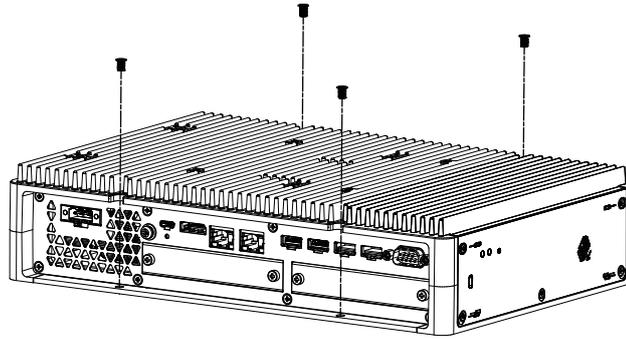


Montaggio piatto

Installare il prodotto sul pannello o sulla parete con le viti M4 (q.tà 4).

NOTA:

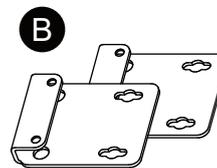
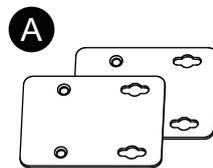
- La coppia necessaria è 1,5 N•m (13,3 lb-in).
- In questo metodo di installazione, il dissipatore di calore deve essere rivolto in alto.
- Per evitare temperature elevate all'interno dell'apparato, montare il prodotto completamente in orizzontale.



Montaggio a libro

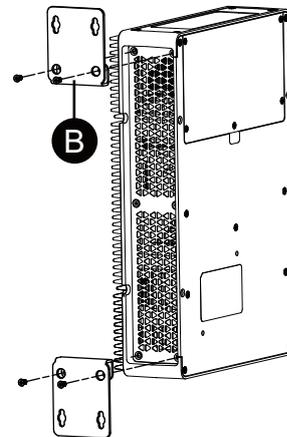
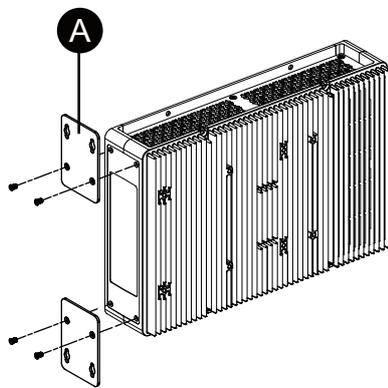
Il montaggio a libro richiede l'adattatore per il montaggio a libro.

1. Se si collega il lato del Box Module al pannello, usare A; Se si collega la parte superiore del Box Module, usare B.



2. Rimuovere le viti fissate al prodotto (q.tà 4), quindi utilizzare quelle viti per fissare l'adattatore per il montaggio a libro sul prodotto. Se si collega alla parte superiore del prodotto, montare l'adattatore per il montaggio a libro B in modo che la parte sporgente sia rivolta verso il prodotto.

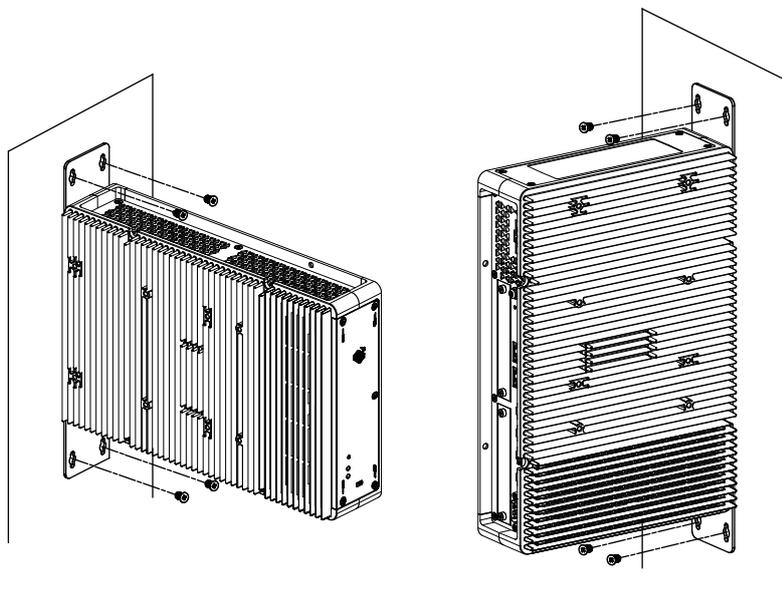
NOTA: La coppia necessaria è 0,7 N•m (6,2 lb-in).



3. Installare il prodotto sul pannello o sulla parete con le viti M4 (q.tà 4).

NOTA:

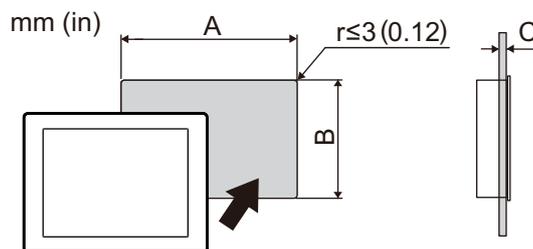
- La coppia necessaria è 1,5 N•m (13,3 lb-in).
- Per l'installazione sul lato del prodotto, il lato interfaccia (la parte inferiore del prodotto) deve essere rivolto in basso.
- Quando si installa sulla parte superiore del prodotto, il connettore di alimentazione si deve trovare nella parte superiore.
- Per evitare il verificarsi di temperature troppo elevate all'interno del prodotto, montare il prodotto completamente in verticale.



Installazione del Panel Type

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
12 pollici		
301,5 mm (+1/-0 mm) (11,87 in [+0,04/-0 in])	227,5 mm (+1/-0 mm) (8,96 in [+0,04/-0 in])	1,6...5 mm (0,06...0,2 in)
15 pollici		
383,5 mm (+1/-0 mm) (15,1 in [+0,04/-0 in])	282,5 mm (+1/-0 mm) (11,12 in [+0,04/-0 in])	1,6...5 mm (0,06...0,2 in)
Larghezza 15 pollici		

Nome del modello		
A	B	C
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)
Larghezza 19 pollici		
449,5 mm (+1/-0 mm) (17,7 in [+0,04/-0 in])	279,5 mm (+1/-0 mm) (11,0 in [+0,04/-0 in])	1,6...5 mm (0,06...0,2 in)

Procedura di installazione

PERICOLO

RISCHIO DI SCARICA ELETTRICA, ESPLOSIONE O ARCO ELETTRICO

- Disattivare tutte le alimentazioni elettriche del 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. Il modello CC è progettato per l'uso a 24 Vcc, e il modello CA è progettato per l'uso da 100 a 240 Vca. Prima di collegare il dispositivo, controllare sempre se l'alimentazione è CC o CA.
- Quando si usa questo prodotto in ambienti pericolosi di Classe I, Divisione 2, Gruppi A, B, C, e D, installare questo prodotto in un contenitore che impedisca all'operatore di toccarne la parte posteriore senza uso di utensili.

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

AVVISO

DANNI ALLE APPARECCHIATURE

Tenere l'apparato fermo nell'apertura del pannello mentre si installano o si rimuovono gli elementi di fissaggio a vite.

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

AVVISO

CUSTODIA DANNEGGIATA

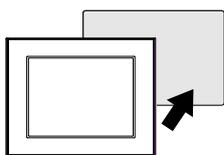
Non esercitare una coppia maggiore del valore specificato.

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

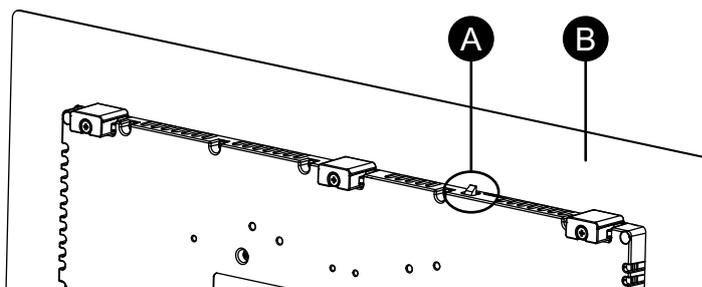
1. Verificare che la guarnizione sia inserita stabilmente nella scanalatura apposita, situata attorno al perimetro del telaio del pannello dello schermo.

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 di installazione, pagina 121.

- In base alle Dimensioni dell'apertura del pannello, pagina 71, praticare un foro di montaggio sul pannello e fissare il Panel Type sul pannello dal lato anteriore.



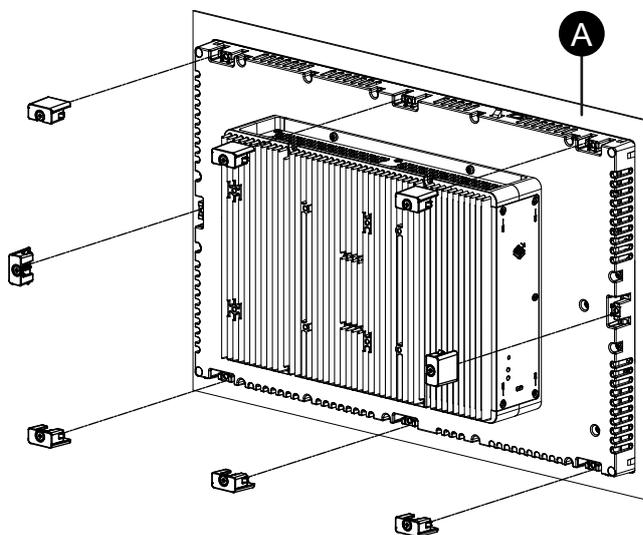
- Verificare che il blocco anticaduta sulla sommità del Panel Type sia fissato sul pannello.



- A. Blocco anticaduta
- B. Pannello

- Inserire i dispositivi di fissaggio nelle aperture della staffa nella parte superiore, inferiore, sinistra e destra e utilizzare un cacciavite per serrare le viti poco a poco, alternando diagonalmente tra le viti.

NOTA: La coppia necessaria è 0,7 N•m (6,2 lb-in).



- A. Pannello

Il numero degli elementi di fissaggio per ogni Panel Type è il seguente.

12 pollici	Sopra - 2, Sotto - 2
Più grande di 12 pollici	Sopra - 3, Sotto - 3, Sinistra - 1, Destra - 1

Procedura di rimozione

PERICOLO

RISCHIO DI SCARICA ELETTRICA, ESPLOSIONE O ARCO ELETTRICO

- Disattivare tutte le alimentazioni elettriche del 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. Il modello CC è progettato per l'uso a 24 Vcc, e il modello CA è progettato per l'uso da 100 a 240 Vca. Prima di collegare il dispositivo, controllare sempre se l'alimentazione è CC o CA.

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

Tenere l'apparato fermo nell'apertura del pannello mentre si installano o si rimuovono gli elementi di fissaggio a vite.

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

AVVISO

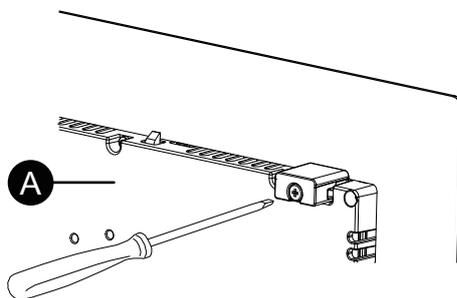
DANNI ALLE APPARECCHIATURE

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.

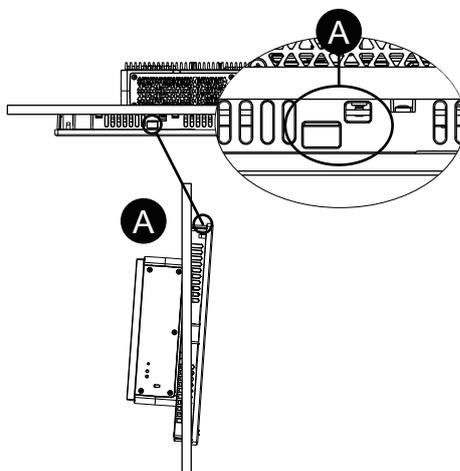
1. Usando un cacciavite, allentare le viti gradualmente per gli elementi di fissaggio (in alto, in basso, a sinistra e a destra), alternando diagonalmente le viti finché non vengono rimosse.

NOTA: Per il numero di elementi di fissaggio del proprio modello, vedere Numero dei dispositivi di fissaggio di installazione al passo 4 di Procedura di installazione, pagina 72.



A. Lato posteriore

2. Mentre si preme sul blocco anticaduta sulla sommità del Panel Type, rimuovere lentamente il Panel Type dal pannello.



Cablaggio dell'alimentazione

Preparazione del cavo di alimentazione CA/CC

PERICOLO

RISCHIO DI SCARICA ELETTRICA, ESPLOSIONE O ARCO ELETTRICO

- Disattivare tutte le alimentazioni elettriche del 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 dell'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. Il modello CC è progettato per l'uso a 24 Vcc, e il modello CA è progettato per l'uso da 100 a 240 Vca. Prima di collegare il dispositivo, controllare sempre se l'alimentazione è CC o CA.
- Poiché il prodotto non è dotato di interruttore, assicurarsi di collegare un interruttore all'alimentatore.
- Collegare a terra il terminale FG/PE dell'apparato.

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

NOTA:

- I terminali SG (massa segnale) e FG (massa funzionale) sono collegati all'interno dell'apparato.
- Quando il terminale FG/PE è collegato, assicurarsi che il cavo sia messo a terra. La mancata messa a terra dell'apparato potrebbe generare eccessive interferenze elettromagnetiche (EMI).
- 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.
- Per l'ingresso di corrente alternata, utilizzare un dispositivo di protezione del circuito derivato da 20 A al massimo.
- I modelli a corrente alternata ottengono la certificazione UL per l'uso in ambienti classificati a Sovratensione Categoria II o inferiore
- Utilizzare il circuito SELV (Safety Extra-Low Voltage) e il circuito LIM (Limited Energy) per l'input CC.

Cavo di alimentazione CA/CC	
Sezione consigliata	0,75...3,5 mm ² (18...12 AWG)*1
Tipo di conduttore	Cavo pieno o intrecciato*2

Cavo di alimentazione CA/CC	
Lunghezza conduttore	
Guida consigliata* ³	SZS 0,6x3,5 (1205053)
Terminali pin consigliati* ³	3201288 AI 0,75-10 GY 3200182 AI 1 -10 RD 3200195 AI 1,5 -10 BK 3202533 AI 2,5 -10 BU
Utensile di crimpaggio terminali pin consigliato* ³	CRIMPFOX 6

*1 Poiché nel modello CC scorre un flusso di corrente elevato, si consiglia l'uso di cavi di un certo spessore per ridurre al minimo le cadute di tensione dovute al cablaggio.

*2 Se si utilizzano cavi a trefolo, verificare i livelli di corrente supportati dal filo.

*3 Elementi prodotti da Phoenix Contact.

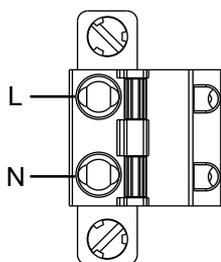
Cavo di messa a terra CA	
Sezione consigliata	2 mm ² o maggiore (14 AWG o superiore)
Dimensione anello terminale* ¹	<p>A. Φ4,3 mm (0,17 in) o maggiore B. 7,2 mm (0,28 in) o minore</p>
Terminali pin consigliati* ²	V2-P4 V5.5-S4

*1 Per evitare cortocircuiti causati da viti allentate, utilizzare terminali a crimpare con manicotti isolanti.

*2 Elementi prodotti da J.S.T Mfg. Co., Ltd.

Collegamento del cavo di alimentazione CA

Connettore di alimentazione CA: Connettori a molla della morsettiera



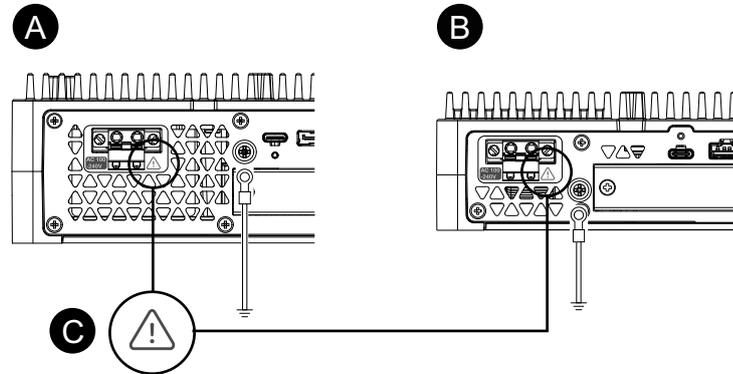
Connessione	Cavo
L	In tensione
N	Neutro

Come collegare il cavo di alimentazione CA

1. Allentare la vite sul terminale PE dell'apparato, collegare il cavo di terra e stringere la vite.

NOTA:

- La coppia necessaria è 1,5 N•m (13,3 lb-in).
- Se il cavo non è collegato correttamente al terminale PE, il tattile potrebbe non funzionare correttamente.



A. Advanced Box

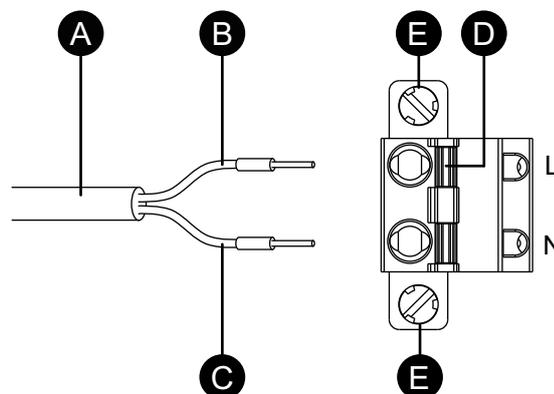
B. Standard Box

C. Questo contrassegno indica che bisogna utilizzare filo di rame omologato per temperature di 75 °C (167 °F) o superiori.

2. Verificare che il cavo di alimentazione non sia collegato all'alimentatore.
3. Crimpare adeguatamente un terminale pin all'estremità di ciascun cavo elettrico di alimentazione.
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 cavo in posizione.

NOTA:

- Quando si usano fili intrecciati, non cortocircuitare con le viti vicine.
- Quando si effettua la connessione con cavi intrecciati, non saldare tali cavi.



A. Cavo di alimentazione

B. Nero

C. Bianco

D. Pulsante di apertura

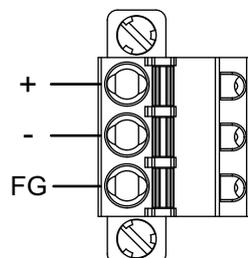
E. Vite

6. Dopo aver inserito tutti i due fili del cavo elettrico, inserire il connettore di alimentazione CA nel connettore di alimentazione dell'apparato.
7. Stringere le viti su entrambi i lati del connettore.

NOTA: La coppia necessaria è 0,5 N•m (4,4 lb-in).

Collegamento del cavo di alimentazione CC

Connettore di alimentazione CC: Connettori a molla della morsettieria



Connessione	Cavo
+	24 Vcc
-	0 Vcc
FG	Collegamento del terminale a massa al telaio del pannello.

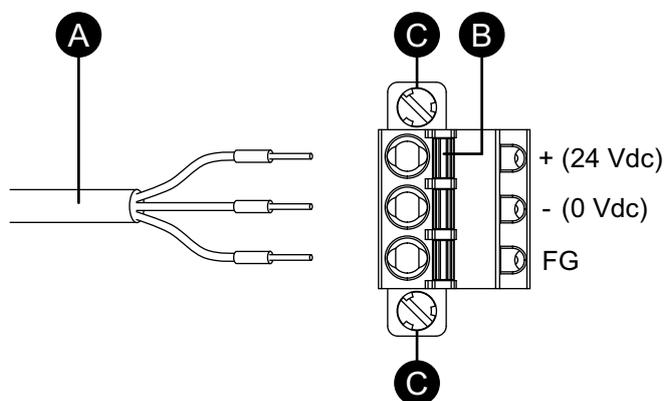
Come collegare il cavo di alimentazione CC

1. Verificare che il cavo di alimentazione non sia collegato all'alimentatore.
2. Crimpare adeguatamente un terminale pin all'estremità di ciascun cavo elettrico di alimentazione.
3. Spingere il pulsante di apertura con un cacciavite piccolo e piatto per aprire il foro del pin desiderato.

- Inserire ogni filo del cavo di alimentazione nel suo corrispondente foro. Rilasciare il pulsante di apertura per assicurare il cavo in posizione.

NOTA:

- Quando si usano fili intrecciati, non cortocircuitare con le viti vicine.
- Quando si effettua la connessione con cavi intrecciati, non saldare tali cavi.
- Se il cavo non è stato inserito correttamente nel terminale FG, il tattile potrebbe non funzionare correttamente.
- Non è necessario usare il terminale PE.



- A. Cavo di alimentazione
- B. Pulsante di apertura
- C. Vite

- Dopo aver inserito tutti i tre fili del cavo elettrico, inserire il connettore di alimentazione CC nel connettore di alimentazione dell'apparato.
- Stringere le viti su entrambi i lati del connettore.

NOTA: La coppia necessaria è 0,5 N•m (4,4 lb-in).

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.

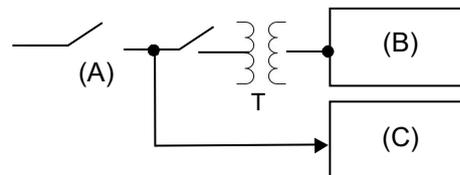
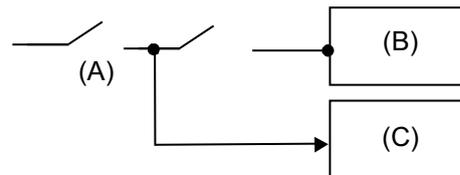
Miglioramento dell'immunità a disturbi e sovracorrenti

- 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 input/output e i loro vari sistemi dovrebbero essere tenute separate. Se le linee di alimentazione non possono essere collegate con un sistema separato, utilizzare cavi schermati per le linee di input/output.
- Realizzare il cavo di alimentazione più corto possibile e assicurarsi di attorcigliare le estremità dei fili tra loro (cioè creare un doppino) vicino all'alimentatore.

- In presenza di eccessivo livello di rumore sulla linea di alimentazione, collegare un trasformatore di riduzione rumore, un filtro antirumore o altro prima di attivare 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.

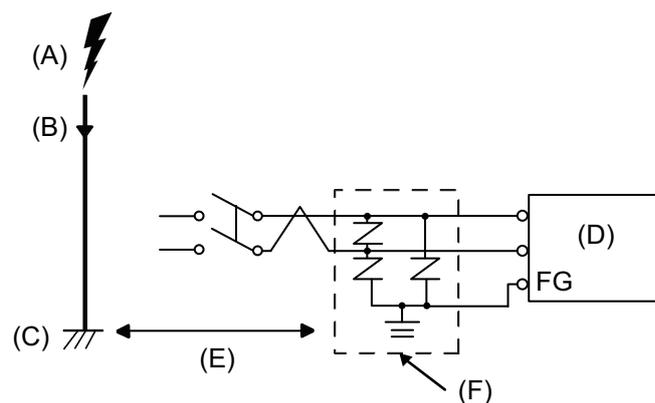
Collegamenti alimentatore

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



- A. Alimentazione principale
- B. Questo prodotto
- C. Altre unità

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



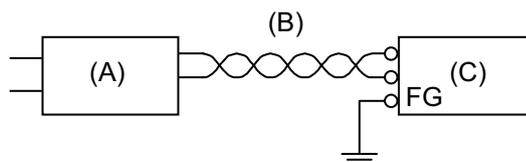
- A. Fulmini
- B. Parafulmine
- C. Massa
- D. Questo prodotto
- E. Prevedere spazi adeguati
- F. Dispositivo di protezione da sovratensioni

- 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.

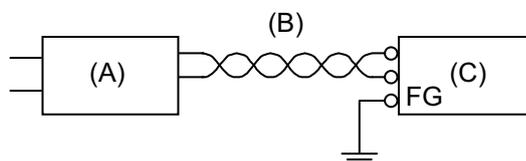
Ci si aspetta un effetto sul prodotto, a causa delle fluttuazioni nel potenziale di massa quando si presenta un grande aumento di flusso di energia elettrica sulla massa del parafulmine, al momento della scarica del fulmine. Prevedere uno spazio sufficiente tra il punto di massa del parafulmine e il 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

- Scegliere un alimentatore a basso rumore da inserire tra la linea e la terra. Se fosse presente un livello eccessivo di disturbo, collegare un trasformatore di isolamento. Usare trasformatori di isolamento di capacità superiore al massimo consumo di energia, compresa quella del Box Module. Fare riferimento a *Specifiche elettriche*, pagina 30.

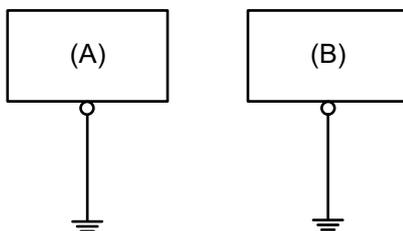


- A. Trasformatore di isolamento
- B. Cavo a coppia intrecciata
- C. Questo prodotto

Messa a terra

Messa a terra indipendente

Collegare sempre a terra il terminale FG/PE. Separare l'apparato dal terminale FG/PE di altri dispositivi, come mostrato di seguito.



- A. Questo prodotto
- B. Altre apparecchiature

Precauzioni

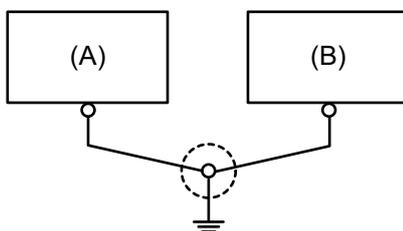
- Controllare che la resistenza di messa a terra sia uguale o inferiore a 100 Ω .^{*1}
- Il cavo di terra FG/PE dovrà avere una sezione di 2 mm² (AWG 14) o superiore^{*1}. Creare il punto di collegamento il più vicino possibile al prodotto e limitare al massimo la lunghezza del cavo. Se la lunghezza della messa a terra è notevole, utilizzare un filo più spesso e inserirlo in un canaletto.
- I terminali SG (massa segnale) e FG (massa funzionale) 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

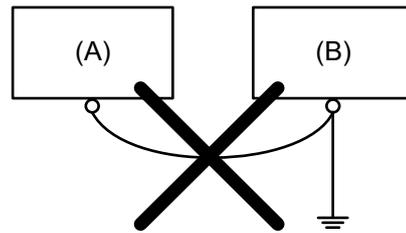
Se i dispositivi vengono collegati a terra non correttamente potrebbero generarsi interferenze elettromagnetiche (EMI). Le EMI possono causare la perdita della comunicazione. Se non è possibile realizzare una messa a terra indipendente, usare un punto di messa a terra comune, come mostrato nella configurazione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

Installazione della memoria

Installazione HDD/SSD

Nell'Advanced Box si possono installare 2 HDD o SSD e 1 HDD o SSD nello Standard Box.

⚡⚠ PERICOLO

RISCHIO DI SCARICA ELETTRICA, ESPLOSIONE O ARCO ELETTRICO

- Disattivare tutte le alimentazioni elettriche del 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 dall'apparato e dall'alimentatore.
- Per verificare che l'alimentazione sia disattivata 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. Il modello CC è progettato per l'uso a 24 Vcc, e il modello CA è progettato per l'uso da 100 a 240 Vca. Prima di collegare il dispositivo, controllare sempre se l'alimentazione è CC o CA.

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

⚠ ATTENZIONE

DANNI AL DISPOSITIVO DI MEMORIA E PERDITA DI DATI

- Disattivare tutte le alimentazioni elettriche prima di qualsiasi contatto con un dispositivo di memoria installato.
- Utilizzare solo dispositivi di memorizzazione venduti da Pro-face come accessori per questo prodotto.
- Eseguire periodicamente il back-up dei dati, perché i dispositivi di memorizzazione hanno durata limitata e la perdita accidentale dei dati si potrebbe verificare in qualsiasi momento.
- Verificare che il dispositivo di memorizzazione sia orientato correttamente prima di inserirlo.
- Non piegare, far cadere o colpire il dispositivo di memorizzazione.
- Non toccare i connettori del dispositivo di memorizzazione.
- Non smontare o modificare il dispositivo di memorizzazione.
- Mantenere asciutto il dispositivo di memorizzazione.

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

⚠ ATTENZIONE

VIBRAZIONI ECCESSIVE

Proteggere l'HDD da vibrazioni e impatti durante l'installazione o la rimozione.

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

AVVISO

SCARICHE ELETTROSTATICHE

Adottare le necessarie misure di protezione dalle scariche elettrostatiche prima di rimuovere il coperchio.

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

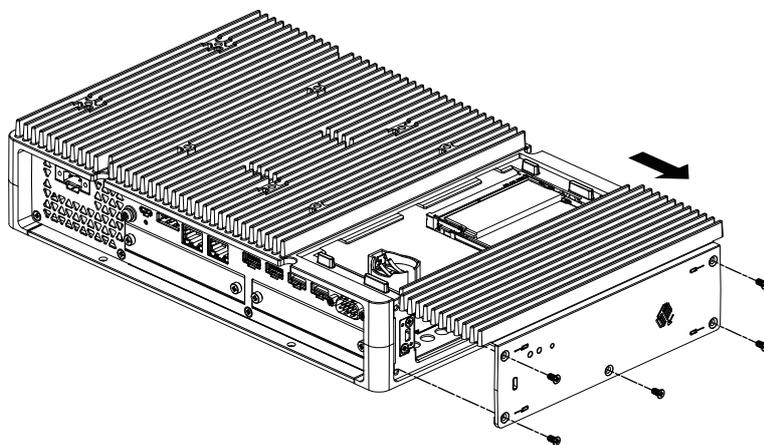
AVVISO

CUSTODIA DANNEGGIATA

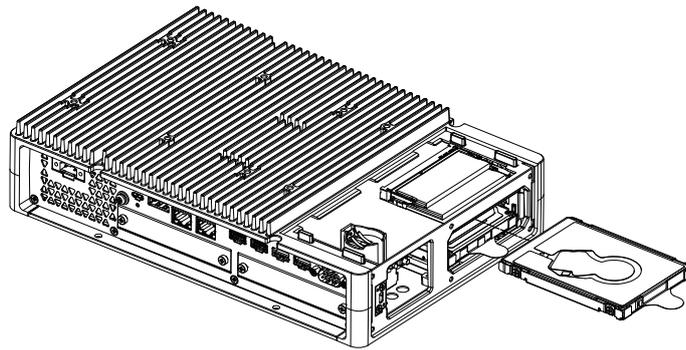
Non esercitare una coppia maggiore del valore specificato.

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

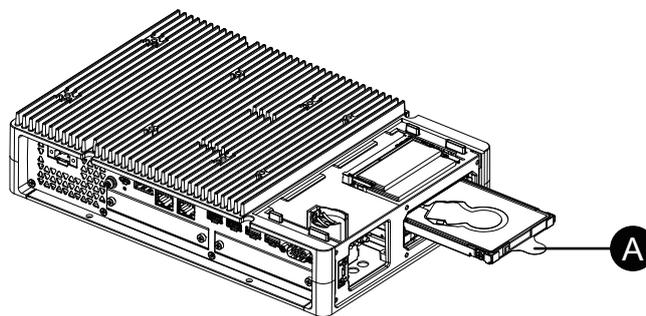
1. Scollegare l'alimentazione dal Box Module.
2. Toccare l'alloggiamento o il collegamento di terra (non l'alimentazione) per scaricare la carica elettrostatica dal proprio corpo.
3. Rimuovere le 5 viti dalla copertura dello sportellino di manutenzione e far scorrere la copertura per rimuoverla.



4. Inserire la HDD o la SSD nel vano.
2 vani dell'Advanced Box (sopra: Disk 2, sotto: Disk 1)
Vano dello Standard Box 1 (Disk 1)



5. Per rimuovere la HDD o la SSD, tirare la linguetta.



A. Linguetta

6. Riposizionare il coperchio dello sportellino di manutenzione e stringere le viti.

NOTA: La coppia necessaria è 0,3 N•m (2,7 lb-in).

Installazione M.2 SSD

Di seguito si descrive come installare la scheda M.2 SSD. Le dimensioni della scheda SSD M.2 sono conformi al Tipo 2242. M.2 SSD diventa Disk 0.

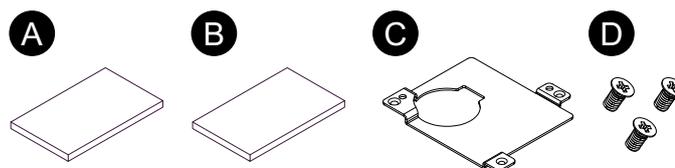
Per installare l'SSD M.2 occorre il kit di raffreddamento M.2 opzionale. Acquistare e installare con la seguente procedura.

Kit di raffreddamento M.2 per Advanced Box: PFXYP6HSM2A*¹
Kit di raffreddamento M.2 per Standard Box: PFXYP6HSM2S

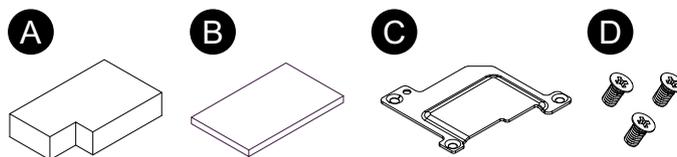
*¹ Se si utilizza l'Advanced Box con il kit VENTOLA, non occorre il kit di raffreddamento M.2.

Contenuto della confezione del kit di raffreddamento M.2

Per Advanced Box:



Per Standard Box:



- A. Tampone dissipatore di calore (per il fondo)
- B. Tampone dissipatore di calore (per la sommità)
- C. Dissipatore di calore
- D. Viti del dissipatore di calore

⚠️⚠️ PERICOLO

RISCHIO DI SCARICA ELETTRICA, ESPLOSIONE O ARCO ELETTRICO

- Disattivare tutte le alimentazioni elettriche del 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 dall'apparato e dall'alimentatore.
- Per verificare che l'alimentazione sia disattivata 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. Il modello CC è progettato per l'uso a 24 Vcc, e il modello CA è progettato per l'uso da 100 a 240 Vca. Prima di collegare il dispositivo, controllare sempre se l'alimentazione è CC o CA.

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

⚠️ ATTENZIONE

DANNI AL DISPOSITIVO DI MEMORIA E PERDITA DI DATI

- Disattivare tutte le alimentazioni elettriche prima di qualsiasi contatto con un dispositivo di memoria installato.
- Utilizzare solo dispositivi di memorizzazione venduti da Pro-face come accessori per questo prodotto.
- Eseguire periodicamente il back-up dei dati, perché i dispositivi di memorizzazione hanno durata limitata e la perdita accidentale dei dati si potrebbe verificare in qualsiasi momento.
- Verificare che il dispositivo di memorizzazione sia orientato correttamente prima di inserirlo.
- Non piegare, far cadere o colpire il dispositivo di memorizzazione.
- Non toccare l'interno del dispositivo di memorizzazione o i suoi connettori.
- Non smontare o modificare il dispositivo di memorizzazione.
- Mantenere asciutto il dispositivo di memorizzazione.

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

AVVISO

SCARICHE ELETTROSTATICHE

Adottare le necessarie misure di protezione dalle scariche elettrostatiche prima di rimuovere il coperchio.

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

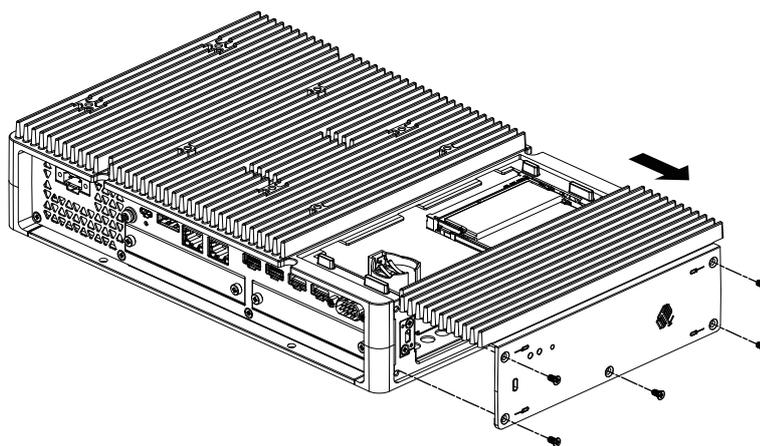
AVVISO

CUSTODIA DANNEGGIATA

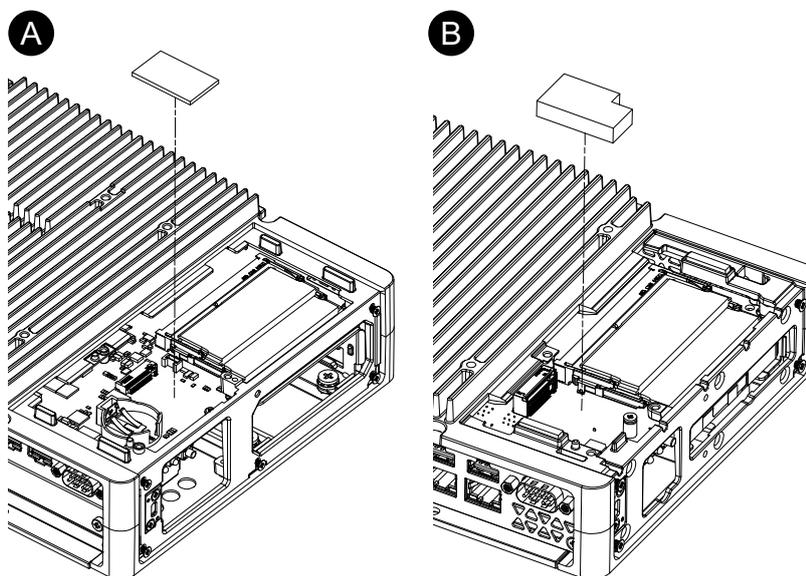
Non esercitare una coppia maggiore del valore specificato.

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

1. Scollegare l'alimentazione dal Box Module.
2. Toccare l'alloggiamento o il collegamento di terra (non l'alimentazione) per scaricare la carica elettrostatica dal proprio corpo.
3. Rimuovere le 5 viti dalla copertura dello sportellino di manutenzione e far scorrere la copertura per rimuoverla.



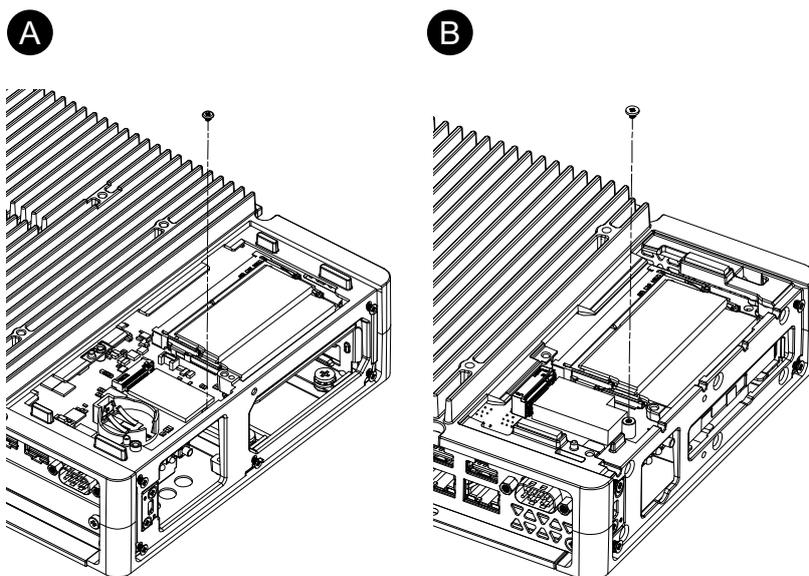
4. Posizionare il tampone del dissipatore di calore (del fondo) nell'area di installazione della scheda SSD M.2. Se si utilizza l'Advanced Box con il kit VENTOLA, questa procedura non è necessaria.



- A. Advanced Box
B. Standard Box

5. Rimuovere la vite dall'area di installazione della scheda SSD M.2 sul prodotto.

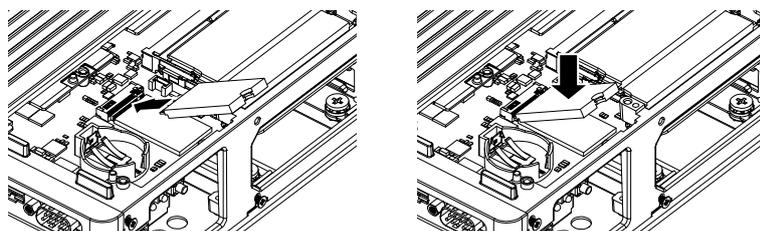
NOTA: Si consiglia di usare un cacciavite a stella n°1.



A. Advanced Box

B. Standard Box

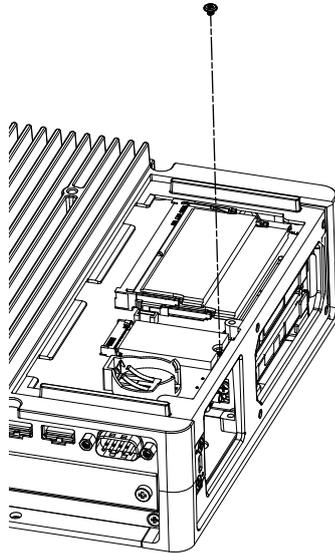
6. Come mostrato di seguito, inserire la scheda SSD M.2 in diagonale, quindi spingere dall'alto.



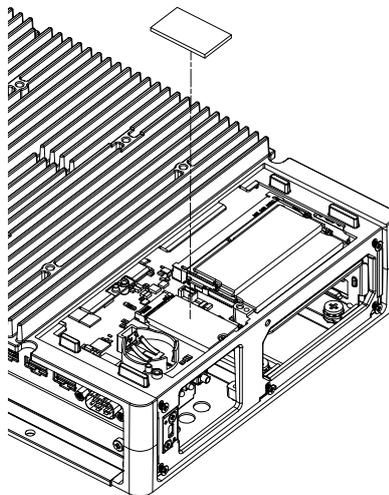
7. Fissare la scheda SSD M.2 con la vite rimossa al passo 5. Se si utilizza l'Advanced Box con il kit VENTOLA, passaggi 8 e 9, questa procedura non è necessaria.

NOTA:

- Si consiglia di usare un cacciavite a stella n°1.
- La coppia necessaria è 0,2 N•m (1,77 lb-in).

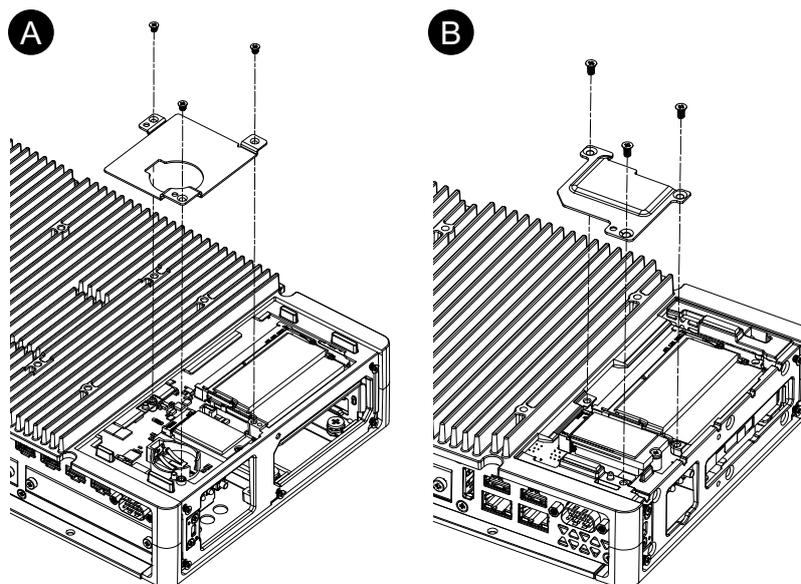


8. Posizionare il tampone del dissipatore di calore (per la sommità) su M.2 SSD.



9. Inserirlo nel dissipatore di calore e fissarlo con le viti.

NOTA: La coppia necessaria è 0,3 N•m (2,7 lb-in).



A. Advanced Box

B. Standard Box

10. Riposizionare il coperchio dello sportellino di manutenzione e stringere le viti.

NOTA: La coppia necessaria è 0,3 N•m (2,7 lb-in).

Installazione dei vani di espansione

Installazione PCI/PCIe

Se si utilizza Advanced Box con i vani per schede PCI/PCIe collegati, si possono installare le schede PCI/PCIe disponibili in commercio. È possibile installare schede PCI/PCIe con la configurazione seguente.

	Vano 1	Vano 2
PCI x 1 + PCIe x 1	PCI	PCIe
PCIe x 2	PCIe1	PCIe2
PCI x 2	PCI1	PCI2

NOTA:

- L'assorbimento totale di potenza delle schede PCI/PCIe può arrivare fino a 12 W, indipendentemente dal numero di schede (1 o 2) installate.
- Per le dimensioni delle schede PCI/PCIe fare riferimento a Specifiche funzionali, pagina 40.

⚡ ⚠ PERICOLO

RISCHIO DI SCARICA ELETTRICA, ESPLOSIONE O ARCO ELETTRICO

- Disattivare tutte le alimentazioni elettriche del 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 dall'apparato e dall'alimentatore.
- Per verificare che l'alimentazione sia disattivata 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. Il modello CC è progettato per l'uso a 24 Vcc, e il modello CA è progettato per l'uso da 100 a 240 Vca. Prima di collegare il dispositivo, controllare sempre se l'alimentazione è CC o CA.

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

AVVISO

SCARICHE ELETTROSTATICHE

Adottare le necessarie misure di protezione dalle scariche elettrostatiche prima di rimuovere il coperchio.

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

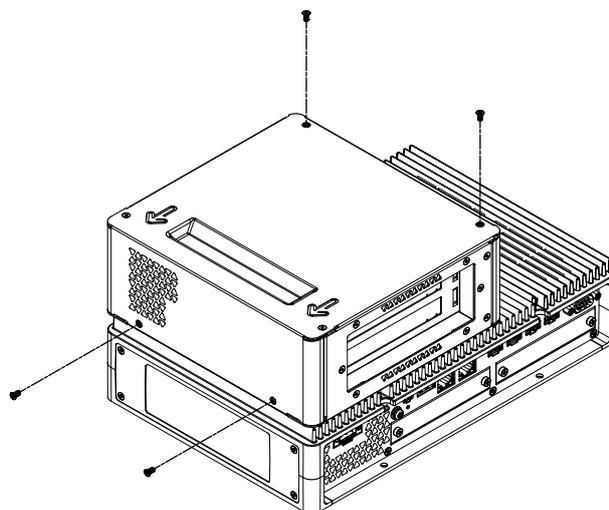
AVVISO

CUSTODIA DANNEGGIATA

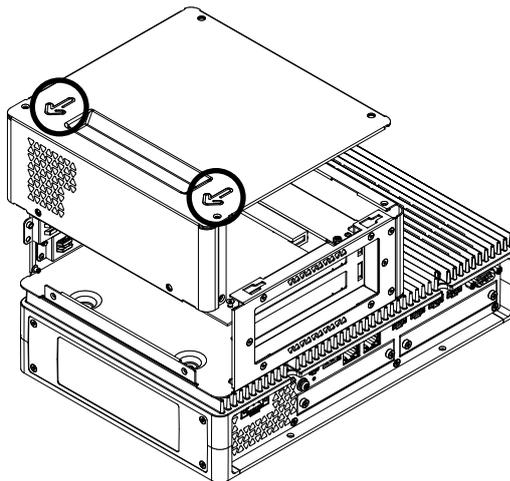
Non esercitare una coppia maggiore del valore specificato.

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

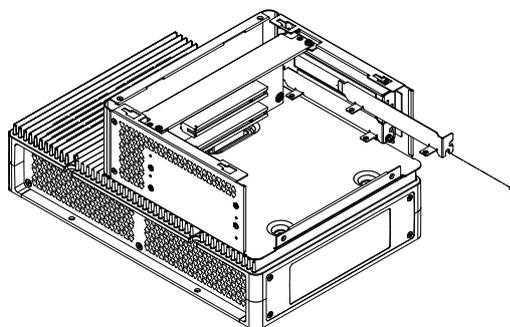
1. Scollegare l'alimentazione dal Box Module.
2. Toccare l'alloggiamento o il collegamento di terra (non l'alimentazione) per scaricare la carica elettrostatica dal proprio corpo.
3. Rimuovere le viti (q.tà 4) della copertura del vano PCI/PCle.



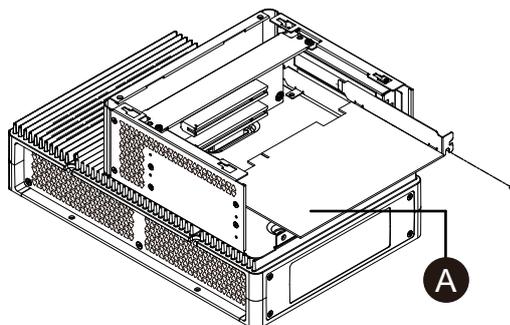
4. Far scorrere la copertura nella direzione della freccia sulla sommità della copertura e rimuoverla.



5. Rimuovere la vite dal coperchio dell'interfaccia e poi rimuovere il coperchio.



6. Inserire la scheda PCI / PCIe e fissarla con la vite rimossa al passo 5.
NOTA: La coppia necessaria è 0,3 N•m (2,7 lb-in).



A. Scheda PCI/PCIe

7. Riposizionare il coperchio del vano PCI / PCIe e stringere le viti.
NOTA: La coppia necessaria è 0,3 N•m (2,7 lb-in).

Installazione della memoria

Installazione DIMM

⚡⚠ PERICOLO

RISCHIO DI SCARICA ELETTRICA, ESPLOSIONE O ARCO ELETTRICO

- Disattivare tutte le alimentazioni elettriche del 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 dall'apparato e dall'alimentatore.
- Per verificare che l'alimentazione sia disattivata 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. Il modello CC è progettato per l'uso a 24 Vcc, e il modello CA è progettato per l'uso da 100 a 240 Vca. Prima di collegare il dispositivo, controllare sempre se l'alimentazione è CC o CA.

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

⚠ ATTENZIONE

DANNI AL MODULO DI MEMORIA E PERDITA DI DATI

- Disattivare tutte le alimentazioni elettriche prima di qualsiasi contatto con un modulo di memoria installato.
- Utilizzare solo i moduli di memoria venduti da Pro-face come accessori per questo prodotto.
- Verificare che il modulo di memoria sia orientato correttamente prima di inserirlo.
- Non piegare, far cadere o colpire il modulo di memoria.
- Non toccare l'interno del modulo di memoria o i suoi connettori.
- Non smontare o modificare il modulo di memoria.
- Mantenere asciutto il modulo di memoria.

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

AVVISO

SCARICHE ELETTROSTATICHE

Adottare le necessarie misure di protezione dalle scariche elettrostatiche prima di rimuovere il coperchio.

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

AVVISO

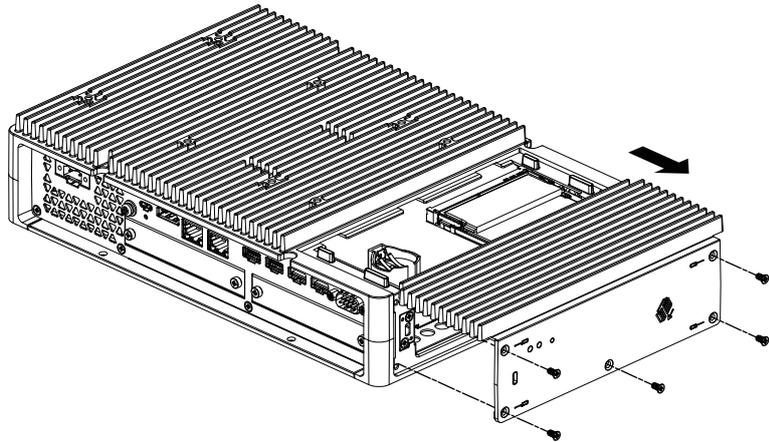
CUSTODIA DANNEGGIATA

Non esercitare una coppia maggiore del valore specificato.

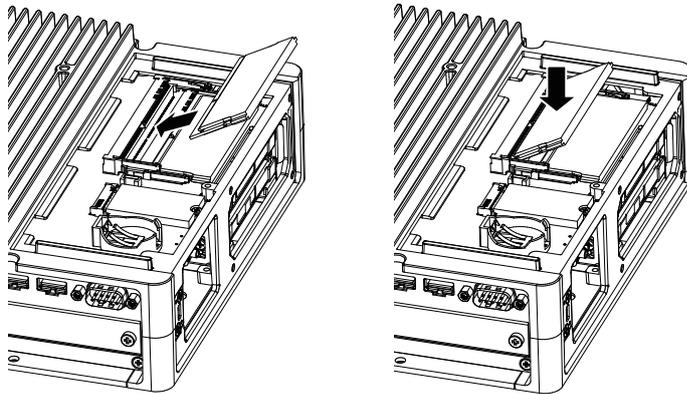
Il mancato rispetto di queste istruzioni può provocare danni alle apparecchiature.

1. Scollegare l'alimentazione dal Box Module.

2. Toccare l'alloggiamento o il collegamento di terra (non l'alimentazione) per scaricare la carica elettrostatica dal proprio corpo.
3. Rimuovere le 5 viti dalla copertura dello sportellino di manutenzione e far scorrere la copertura per rimuoverla.



4. Come mostrato di seguito, inserire la scheda DIMM in diagonale e poi spingere da sopra.



5. Riposizionare il coperchio dello sportellino di manutenzione e stringere le viti.

NOTA: La coppia necessaria è 0,3 N•m (2,7 lb-in).

Installazione dell'interfaccia opzionale

Procedure di installazione comuni

Introduzione

Come opzione, si può installare l'interfaccia a cartuccia dell'apparato. È possibile installare due vani nella Advanced Box e uno nella Standard Box. Questa sezione illustra come collegare l'interfaccia opzionale al Box Module.

Alcune interfacce opzionali richiedono più del semplice inserimento nel prodotto. Per maggiori informazioni, consultare le pagine di ciascuna interfaccia opzionale.

Installazione

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

- Disattivare tutte le alimentazioni elettriche del 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 dall'apparato e dall'alimentatore.
- Per verificare che l'alimentazione sia disattivata 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. Il modello CC è progettato per l'uso a 24 Vcc, e il modello CA è progettato per l'uso da 100 a 240 Vca. Prima di collegare il dispositivo, controllare sempre se l'alimentazione è CC o CA.

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

AVVISO**SCARICHE ELETTROSTATICHE**

Adottare le necessarie misure di protezione dalle scariche elettrostatiche prima di rimuovere il coperchio.

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

AVVISO**CUSTODIA DANNEGGIATA**

Non esercitare una coppia maggiore del valore specificato.

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

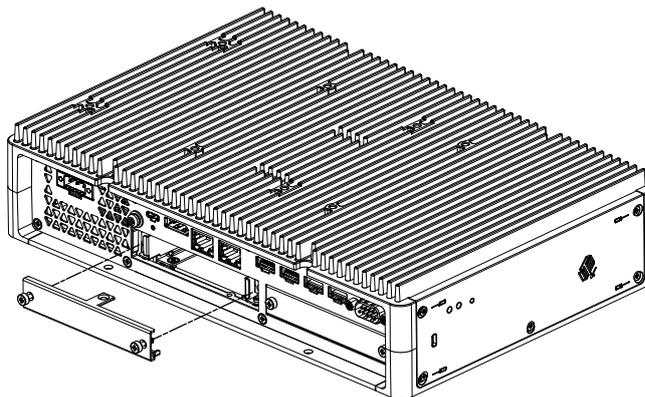
NOTA: Quando si usano le seguenti interfacce, fare attenzione nel montaggio del Box Module isolato, sia a parete che in piano.

- RS-232C isolato x 2
- RS-422/485 isolato x 2

Se si acquista lo Standard Box con la suddetta interfaccia, rimuovere l'interfaccia, installare il Box Module sul pannello e rimontare l'interfaccia. Dopo l'acquisto, quando si installa la suddetta interfaccia allo Standard Box o all'apertura 2 per interfaccia dell'Advanced Box, installare prima il Box Module sul pannello, poi montare l'interfaccia.

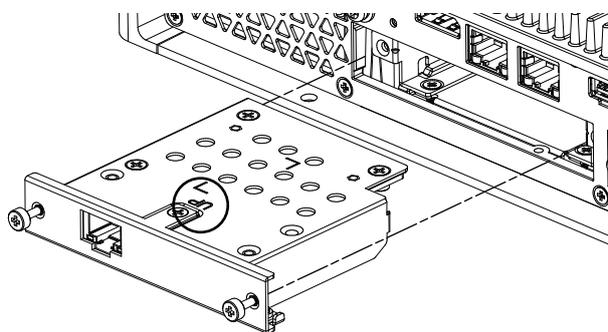
1. Scollegare l'alimentazione dal Box Module.
2. Toccare l'alloggiamento o il collegamento di terra (non l'alimentazione) per scaricare la carica elettrostatica dal proprio corpo.

3. Rimuovere le viti dal coperchio dell'interfaccia e rimuovere il coperchio.



4. Con il lato etichettato "UP" rivolto in alto, inserire l'interfaccia opzionale nel Box Module e stringere le viti.

NOTA: La coppia necessaria è 0,3 N•m (2,7 lb-in).



Prima di utilizzare le opzioni dell'interfaccia seriale

Seguono alcune note sull'uso delle opzioni dell'interfaccia seriale riportate di seguito.

- RS-232C isolato x 2
- RS-232C x 4
- RS-422/485 isolato x 2

Con le opzioni dell'interfaccia seriale, grazie alla struttura interna dell'opzione, si assegnano i numeri di porta COM che attualmente non esistono fisicamente. Prima di utilizzare l'opzione di interfaccia seriale, rivedere le seguenti note sui numeri di porta COM.

Precauzioni per l'installazione:

quando si collegano le opzioni dell'interfaccia seriale a entrambi i vani aperti sulla Advanced Box o sull' Advanced Model, collegare per primo il vano 1. Fare riferimento a Identificazione di parti e funzioni, pagina 24.

Informazioni sui numeri delle porte COM:

La porta seriale sul Box Module è assegnata come COM1 e la porta COM2 è riservata. Quindi i numeri delle porte COM per le opzioni dell'interfaccia seriale iniziano da COM3.

Inoltre, anche l'opzione di interfaccia seriale con 2 porte fisiche contiene 4 porte internamente.

Informazioni su RS-232C isolato x 2 e RS-422 x 2:

Dopo il montaggio sul corpo, da sinistra le porte sono COM3 e COM4. Come detto in precedenza, internamente ci sono 4 porte e quindi ci sono anche COM5 e COM6. Ad ogni modo COM5 e COM6 non si possono usare, anche se appaiono in Windows® Device Manager e altre applicazioni.

NOTA: Per RS-422 x 2 occorre rivedere la procedura di installazione della sua porta. Fare riferimento a RS-422/485 isolato x 2, pagina 102.

Informazioni su RS-485 x 2:

Dopo il montaggio sul corpo, da sinistra le porte sono COM5 e COM6. Come detto in precedenza, internamente ci sono 4 porte e quindi ci sono anche COM3 e COM4. Ad ogni modo COM3 e COM4 non si possono usare, anche se appaiono in Windows® Device Manager e altre applicazioni.

NOTA: Per RS-485 x 2 occorre rivedere la procedura di installazione della sua porta. Fare riferimento a RS-422/485 isolato x 2, pagina 102.

Informazioni su RS-232C x 4:

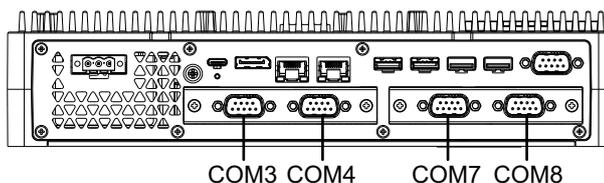
Al termine dei cavi, le porte RS-232C sono numerate da P2 a P5. Le porte sono assegnate in ordine a partire da P2, da COM3 a COM6. Per questa opzione, le porte fisiche e quelle interne corrispondono.

Se le opzioni dell'interfaccia seriale sono collegate a entrambi i vani:

il vano1 va da COM3 a COM6 e il vano 2 va da COM7 a COM10. I numeri disabilitati sono descritti sopra per le opzioni dell'interfaccia seriale: per RS-232C isolato x 2 e RS-422 x 2 le ultime 2 porte sono disabilitate e per RS-485 x 2 le prime 2 porte sono disabilitate. Per RS-232C x 4, tutte le 4 porte sono abilitate.

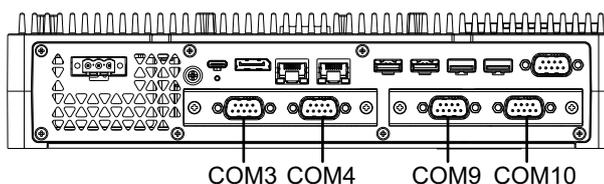
Esempio 1:

Se RS-232C isolata x 2 è collegata al vano 1 e la RS-422 x 2 è collegata al vano 2, COM3, COM4, COM7 e COM8 sono abilitate.



Esempio 2:

Se RS-232C isolata x 2 è collegata al vano 1 e la RS-485 x 2 è collegata al vano 2, COM3, COM4, COM9 e COM10 sono abilitate.

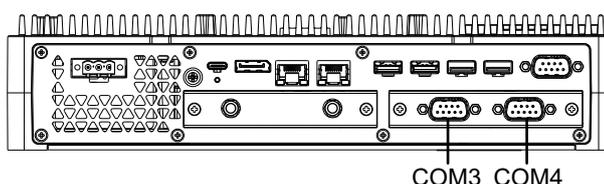


Quando l'opzione di interfaccia seriale è collegata a uno solo dei 2 vani:

se collegata al vano 1 o al vano 2, i numeri disabilitati sono descritti precedentemente per tutte le opzioni di interfaccia seriale.

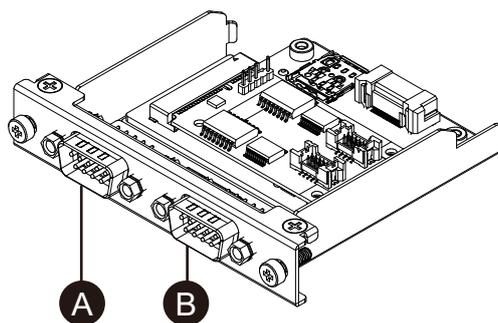
Esempio 1:

quando l'opzione WiFi/Bluetooth è collegata al vano 1 ed RS-232C è isolato x 2 è collegato al vano 2, COM3 e COM4 sono abilitati.



RS-232C isolato x 2

Specifiche



- A. Dopo aver montato l'unità, lato destro
 B. Dopo aver montato l'unità, lato sinistro

Trasmissione asincrona	RS-232C (isolato) x 2
Lunghezza dati	7 o 8 bit
Bit di stop	1 o 2 bit
Parità	Nessuno, dispari o pari
Velocità di trasmissione dati	2.400...115.200 bps
Connettore	D-Sub 9 pin (maschio)
Consumo di corrente (max.)	0,66 W

L'interfaccia seriale è isolata. I terminali SG (massa segnale) e FG (massa funzionale) non sono collegati all'interno dell'apparato. 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 prodotto:

- 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

- Tutti i collegamenti alle porte di comunicazione non devono sottoporre le porte a sforzo eccessivo.
- Fissare saldamente i cavi di comunicazione sulla parete del pannello o del cabinet.
- Utilizzare un connettore D-Sub a 9 pin con viti per connettore.

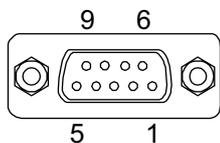
Il mancato rispetto di queste istruzioni può provocare infortuni o danni alle apparecchiature.

NOTA: Da usare nei limiti della corrente nominale.

Assegnazione dei pin

Connettore spinotto D-Sub a 9 pin

Lato modulo:



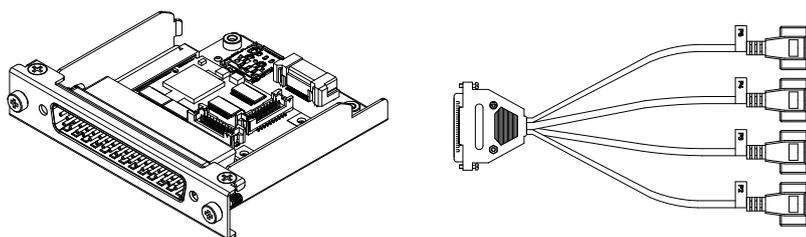
N° pin	RS-232C		
	Nome segnale	Direzione	Descrizione
1	CD	Input	Rilevamento portante
2	RD (RXD)	Input	Ricezione dati
3	SD (TXD)	Output	Invio dati
4	ER (DTR)	Output	Terminale dati pronto
5	SG	-	Massa del segnale (isolata)
6	DR (DSR)	Input	Set dati pronto
7	RS (RTS)	Output	Richiesta di invio
8	CS (CTS)	Input	Invio possibile
9	CI (RI)	Input	Visualizzazione stato chiamato
Involucro	FG	-	Massa del telaio

Vite a martinetto (#4-40 UNC):

RS-232C x 4

Specifiche

È possibile utilizzare quattro porte RS-232C collegando il cavo a corredo.



Trasmissione asincrona	RS-232C (non isolato) x 4
Lunghezza dati	7 o 8 bit
Bit di stop	1 o 2 bit
Parità	Nessuno, dispari o pari
Velocità di trasmissione dati	2.400...115.200 bps
Connettore	D-Sub a 37 pin (spinotto, lato modulo)
	D-Sub a 9 pin (spinotto, lato cavo di prolunga)
Consumo di corrente (max.)	0,58 W

L'interfaccia seriale non è isolata. I terminali SG (massa segnale) e FG (massa funzionale) sono collegati all'interno dell'apparato. 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 prodotto:

- 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

- Tutti i collegamenti alle porte di comunicazione non devono sottoporre le porte a sforzo eccessivo.
- Fissare saldamente i cavi di comunicazione sulla parete del pannello o del cabinet.
- Utilizzare un connettore D-Sub a 9 pin con viti per connettore.

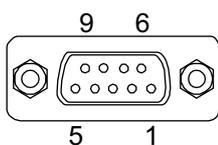
Il mancato rispetto di queste istruzioni può provocare infortuni o danni alle apparecchiature.

NOTA: Da usare nei limiti della corrente nominale.

Assegnazione dei pin

Connettore spinotto D-Sub a 9 pin

Lato cavo di prolunga:



N° pin	RS-232C		
	Nome segnale	Direzione	Descrizione
1	CD	Input	Rilevamento portante
2	RD (RXD)	Input	Ricezione dati
3	SD (TXD)	Output	Invio dati
4	ER (DTR)	Output	Terminale dati pronto
5	SG	-	Massa del segnale (non isolata)
6	DR (DSR)	Input	Set dati pronto
7	RS (RTS)	Output	Richiesta di invio
8	CS (CTS)	Input	Invio possibile

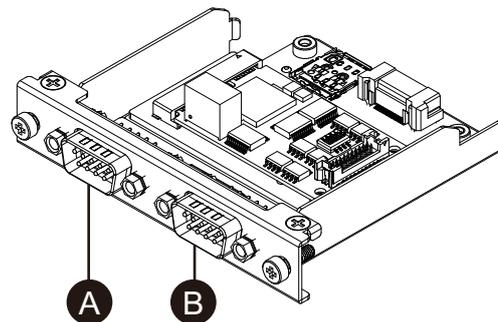
N° pin	RS-232C		
	Nome segnale	Direzione	Descrizione
9	CI (RI)	Input	Visualizzazione stato chiamato
Involucro	FG	-	Massa telaio (comune con SG)

Vite a martinetto (#4-40 UNC):

RS-422/485 isolato x 2

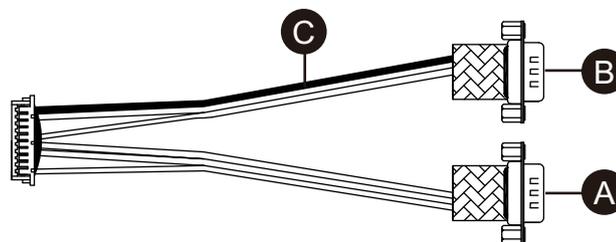
Specifiche

Per impostazione di fabbrica, l'interfaccia RS-485 è collegata alla cartuccia interfaccia. In base alle proprie necessità, sarà possibile passare all'interfaccia RS-422 contenuta nell'apparato.

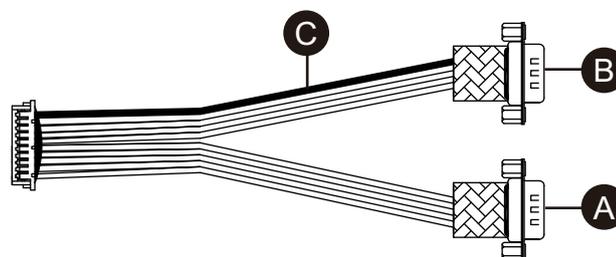


- A. Dopo aver montato l'unità, lato destro
- B. Dopo aver montato l'unità, lato sinistro
- C. Cavo rosso

Cavo di interfaccia RS-485



Cavo di interfaccia RS-422



Trasmissione asincrona	RS-422 (isolato) x 2, RS-485 (isolato) x 2
Lunghezza dati	7 o 8 bit
Bit di stop	1 o 2 bit
Parità	Nessuno, dispari o pari
Controllo di flusso	Controllo xon/xoff

Velocità di trasmissione dati	2.400...115.200 bps
Connettore	D-Sub 9 pin (maschio)
Consumo di corrente (max.)	0,58 W

L'interfaccia seriale è isolata. I terminali SG (massa segnale) e FG (massa funzionale) non sono collegati all'interno dell'apparato. 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 prodotto:

- 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

- Tutti i collegamenti alle porte di comunicazione non devono sottoporre le porte a sforzo eccessivo.
- Fissare saldamente i cavi di comunicazione sulla parete del pannello o del cabinet.
- Utilizzare un connettore D-Sub a 9 pin con viti per connettore.

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

AVVISO

CUSTODIA DANNEGGIATA

Non esercitare una coppia maggiore del valore specificato.

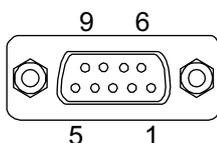
Il mancato rispetto di queste istruzioni può provocare danni alle apparecchiature.

NOTA: Da usare nei limiti della corrente nominale.

Assegnazione dei pin

RS-422: Connettore spinotto D-Sub a 9 pin

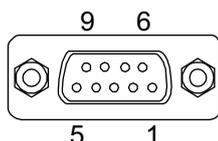
Lato modulo:



N° pin	RS-422		
	Nome segnale	Direzione	Descrizione
1	TxD-	Output	Invio dati -
2	TxD+	Output	Invio dati +
3	RxD-	Input	Ricezione dati -
4	RxD+	Input	Ricezione dati +
5	SG	—	Massa del segnale (isolata)
6	NC	—	Connessione assente
7	NC	—	Connessione assente
8	NC	—	Connessione assente
9	NC	—	Connessione assente
Involucro	FG	—	Massa del telaio

RS-485: Connettore spinotto D-Sub a 9 pin

Lato modulo:



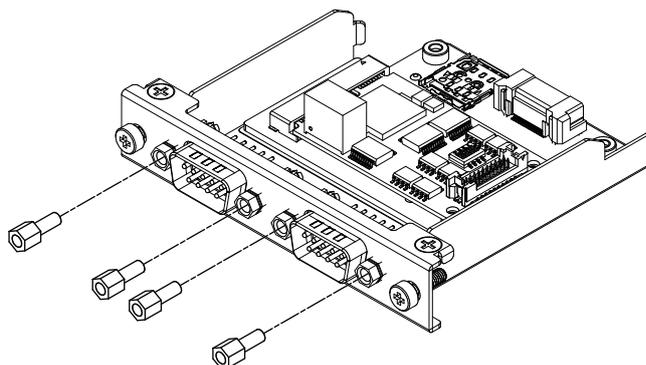
N° pin	RS-485		
	Nome segnale	Direzione	Descrizione
1	Data-	Input/Output	Dati di comunicazione -
2	Data+	Input/Output	Dati di comunicazione +
3	NC	—	Connessione assente
4	NC	—	Connessione assente
5	SG	—	Massa del segnale (isolata)
6	NC	—	Connessione assente
7	NC	—	Connessione assente
8	NC	—	Connessione assente
9	NC	—	Connessione assente
Involucro	FG	—	Massa del telaio

Per entrambi RS-422 e RS-485:

Vite a martinetto (#4-40 UNC):

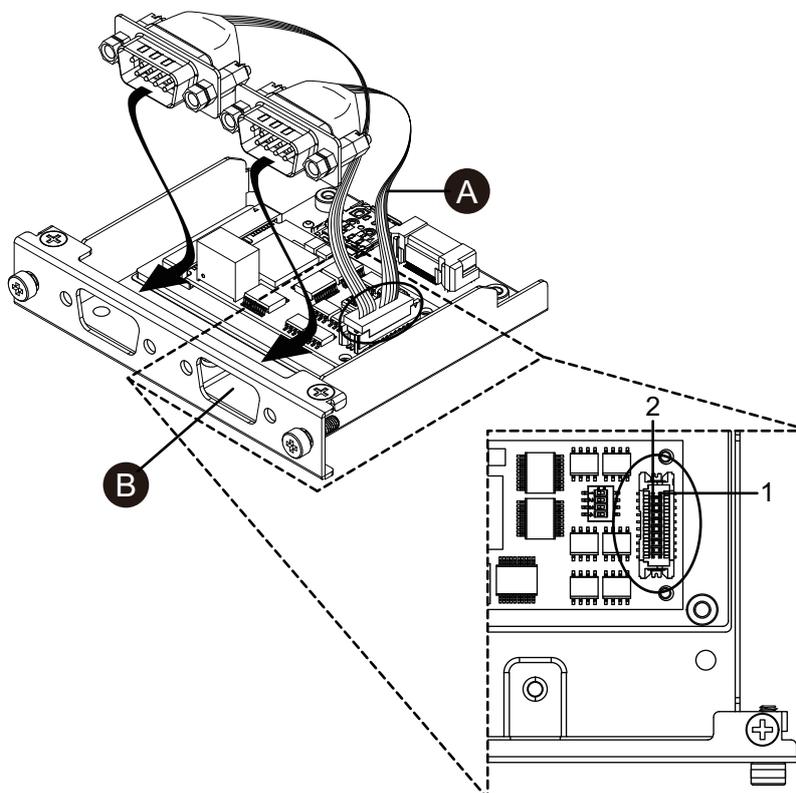
Sostituzione con RS-422

1. Per rimuovere le viti sull'interfaccia usare una chiave a tubo (5 mm).



2. Scollegare il connettore dell'interfaccia dalla cartuccia e anche il cavo collegato alla scheda.
3. Come mostrato di seguito, collegare il connettore del cavo in modo che il cavo rosso sia in posizione 1. Collegare in modo che la porta con il cavo rosso sia sul lato B.

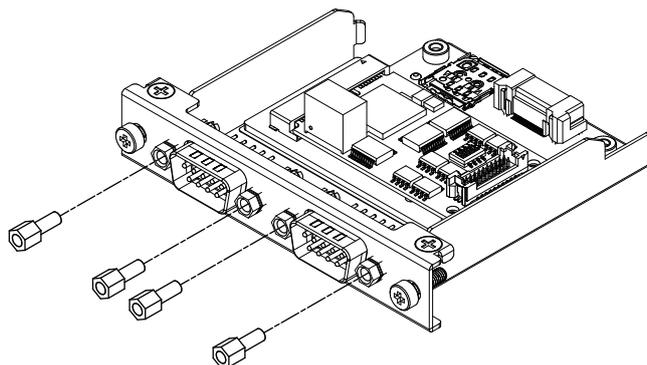
NOTA: Per la connessione RS-485, collegare il connettore del cavo in modo che il cavo rosso sia in posizione 2.



A. Cavo rosso

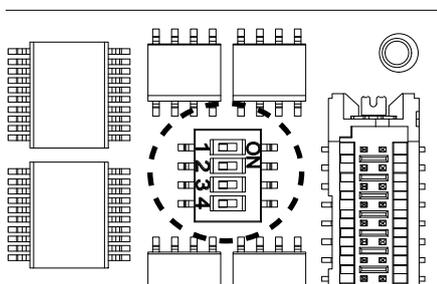
4. Inserire il connettore dell'interfaccia RS-422 nella cartuccia e stringere le viti.

NOTA: La coppia necessaria è 0,3 N•m (2,7 lb-in).



Impostazione della resistenza di terminazione

Quando si usano le RS-422/485 isolate x 2 occorre la resistenza di terminazione. Configurare facendo riferimento alla tabella seguente.



Dip SW	OFF	ON	Porta
1	Normal	Terminazione	Per RS-422 (porta identificata con il cavo rosso)
2	Normal	Terminazione	Per RS-422 (porta non identificata con il cavo rosso)
3	Normal	Terminazione	Per RS-485 (porta identificata con il cavo rosso)
4	Normal	Terminazione	Per RS-485 (porta non identificata con il cavo rosso)

WiFi/Bluetooth con antenne

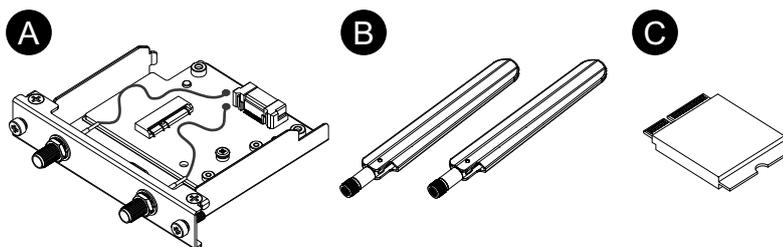
Specifiche

Montando le antenne, questa interfaccia può ricevere i segnali WiFi. Inoltre, per aumentare la ricezione è possibile collegare una prolunga del cavo antenna WiFi/Bluetooth opzionale (3 m) (PFXYP6CBWF3M).

NOTA:

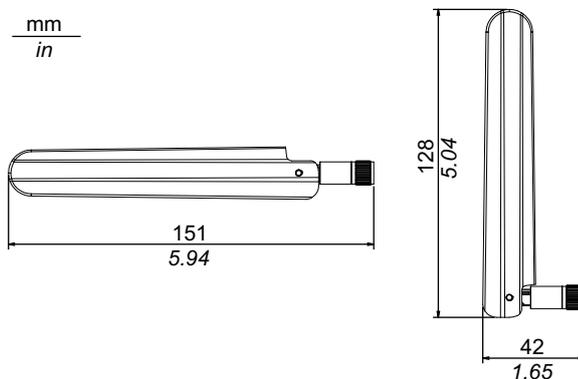
- Questo prodotto/accessorio non possiede gli standard o le certificazioni relative alle frequenze radio. Si prega di richiederlo, se necessario per gli standard e le certificazioni del proprio Paese. Le informazioni sulla certificazione si possono trovare nella scheda WiFi/Bluetooth sul nostro sito web. Ricerca Wifi/Bluetooth per numero modello (PFXYP6MPWF). <https://www.pro-face.com/trans/en/manual/1002.html>
- Utilizzare questo prodotto in conformità alle leggi, i regolamenti e gli standard del proprio Paese.

Contenuto della confezione



- A. Interfaccia WiFi/Bluetooth
- B. Antenna
- C. Scheda WiFi/Bluetooth

Dimensioni dell'antenna



WiFi	Connettore	Connettore dell'antenna (spina SMA) x 2
	Velocità di trasmissione	IEEE802.11a: max 54 Mbps IEEE802.11b: max 11 Mbps IEEE802.11g: max 54 Mbps IEEE802.11n: max 600 Mbps IEEE802.11ac: max 1733 Mbps
	Autenticazione di rete	WPA, WPA2, 801.1X
	Crittografia	WEP (64 bit and 128 bit), TKIP, AES-CCMP (128 bit), AES-GCMP (128 bit e 256 bit)
Bluetooth	Standard	Bluetooth 5.1
	Classe di potenza	Class 1
Consumo di corrente (max.)	5,1 W	

⚠ AVVERTIMENTO

INTERFERENZE ELETTROMAGNETICHE / RADIO

Se non si è sicuri di quali regole adottare per l'uso del modello WiFi/Bluetooth, chiedere all'amministratore di sistema notizie sull'utilizzo prima di accenderlo.

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

Dispositivi wireless 2,4 GHz

Il modello WiFi/Bluetooth utilizza la gamma di 2,4 GHz, usata da un'ampia gamma di apparati wireless. Gli esempi comprendono apparati industriali, scientifici e medicali, come forni a microonde, stazioni wireless onsite (occorrono licenze), stazioni wireless di bassa potenza (non occorrono licenze), nonché le stazioni wireless amatoriali (occorrono licenze).

1. Prima dell'uso, verificare che non ci siano stazioni wireless locali e stazioni wireless di bassa potenza e stazioni wireless amatoriali funzionanti nelle vicinanze.
2. Nel caso che il modello WiFi/Bluetooth provochi interferenze dannose su altre "stazioni wireless locali", cambiare immediatamente la frequenza del canale del modello WiFi/Bluetooth, o cambiare la sua collocazione, o interrompere il funzionamento di emissioni radio e contattare l'amministratore della rete wireless per risolvere il problema.

Sicurezza della propria LAN wireless

Quando le LAN wireless in circostanze normali non garantiscono adeguata sicurezza, potrebbero sorgere i problemi seguenti.

1. Accesso illegale alle informazioni della comunicazione.
 - Esiste la possibilità che le informazioni che si trovano nelle mail e nelle informazioni personali di ID utente, password e numeri di carte di credito possano essere intercettati da terze parti criminali.

2. Accesso illegale

Una terza parte criminale potrebbe essere in grado di accedere a dati personali o aziendali nella rete dell'area locale della società senza permesso, per:

- Acquisire informazioni personali e confidenziali (information leak)
- Prendere il posto di qualcuno, comunicando al posto di quella persona e disseminando informazioni errate (spoofing)
- Modificare le comunicazioni intercettate e ritrasmettere il contenuto (falsificazione)
- Provocare danni critici ai dati e ai sistemi con un virus da computer (danni).

Questo prodotto LAN wireless comprende funzioni di sicurezza che consentono di configurare le impostazioni relative alla sicurezza che riducono la probabilità dei problemi suddetti.

Si consiglia di prendere piena consapevolezza delle possibili implicazioni di cosa potrebbe accadere utilizzando un prodotto wireless senza attivare le funzioni di sicurezza e che la configurazione delle impostazioni relative alla sicurezza e l'utilizzo dei prodotti wireless è sotto la propria responsabilità.

Installazione della scheda WiFi/Bluetooth e delle antenne

⚠ ATTENZIONE

PERDITA DI COMUNICAZIONE

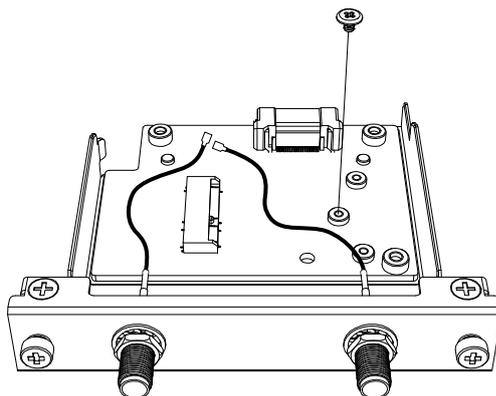
Tutti i collegamenti alle porte di comunicazione non devono sottoporre le porte a sforzo eccessivo.

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

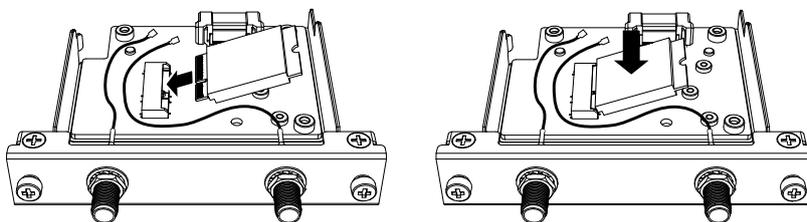
NOTA:

- Montare l'antenna solo dopo aver montato il prodotto sul pannello.
- Non coprire l'area dell'antenna WiFi / Bluetooth con le mani, il corpo o altri oggetti. Si potrebbero causare interferenze nelle comunicazioni WiFi/Bluetooth.

1. Rimuovere la vite dall'area di installazione della scheda WiFi/Bluetooth nell'unità di interfaccia.



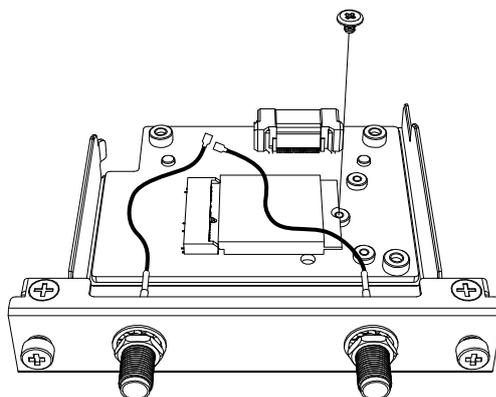
2. Come mostrato di seguito, inserire la scheda WiFi/Bluetooth in diagonale e poi spingere da sopra.



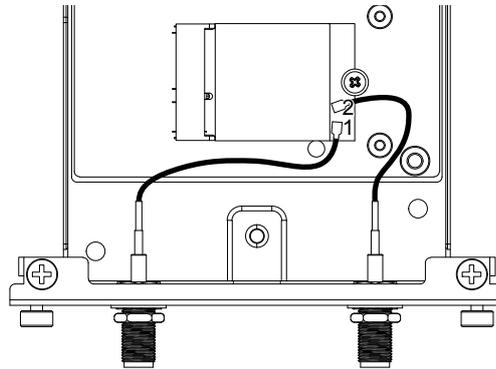
3. Assicurare la scheda con la vite rimossa al punto 1.

NOTA:

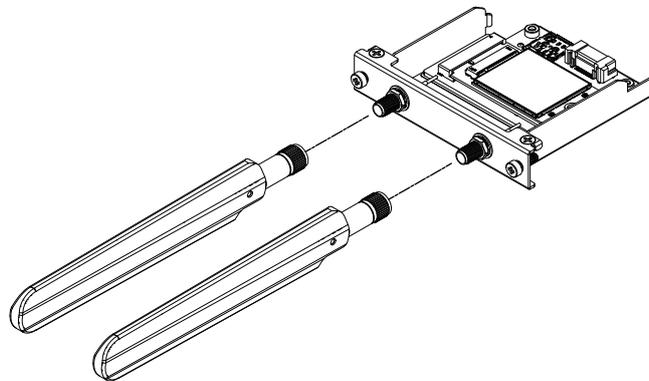
- Si consiglia di usare un cacciavite a stella n°1.
- La coppia necessaria è 0,2 N•m (1,77 lb-in).



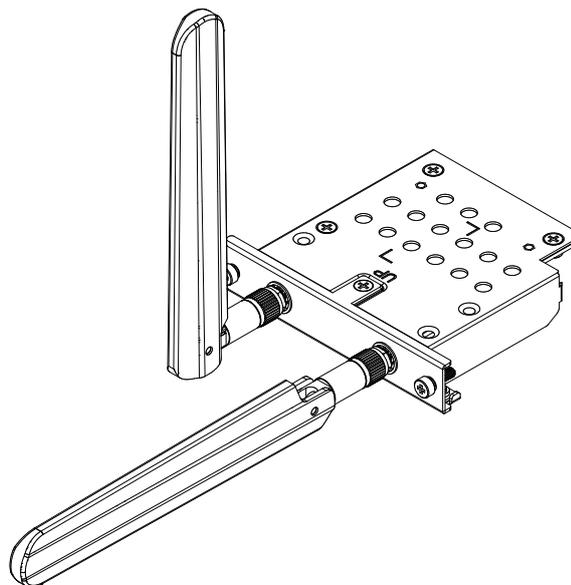
4. Come mostrato di seguito, collegare saldamente il connettore del cavo dell'antenna al connettore della scheda. Guardando da sopra l'interfaccia, inserire il connettore del cavo sul lato sinistro al connettore 1 e il connettore del cavo sul lato destro al connettore 2.



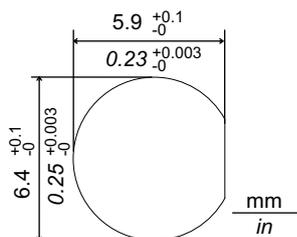
5. Inserire le antenne nel connettore e girare in senso orario.



6. Si può cambiare la direzione delle antenne, su, giù, sinistra e destra.



NOTA: Quando si usa il cavo di prolunga opzionale per antenna WiFi/Bluetooth (3 m) (PFXYYP6CBWF3M) e si desidera far passare il cavo all'esterno del pannello, vedere di seguito per le dimensioni dell'apertura.



Morsetto serracavo USB Tipo A/Tipo C

Fissaggio del morsetto serracavo USB

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

⚠ AVVERTIMENTO

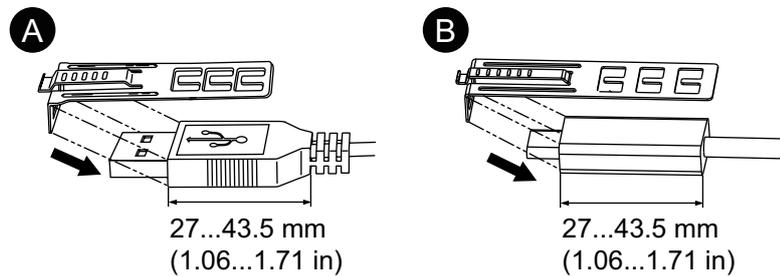
RISCHIO DI ESPLOSIONE

- Verificare che l'alimentazione e i collegamenti di ingresso e uscita (I/O) siano conformi ai metodi descritti in Classe I, Divisione 2.
- 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 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.
- 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 può provocare morte, gravi infortuni o danni alle apparecchiature.

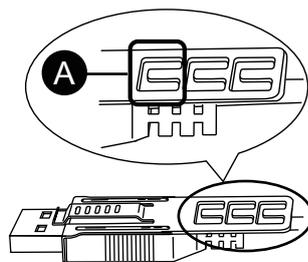
NOTA: Attenzione alle dita. Il bordo della molletta è tagliente.

1. Per gli USB di Tipo A, montare la molletta sull'USB marcato  sull'involucro del connettore USB in modo da sovrapporla. La chiave USB Tipo C può essere installata su entrambi i lati del connettore. In entrambi gli USB di Tipo A e Tipo C la molletta corrisponde a una lunghezza da 27 a 43,5 mm (da 1,06 a 1,71 in) per il connettore del cavo USB.



- A. USB Tipo A
- B. USB Tipo C

2. 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.

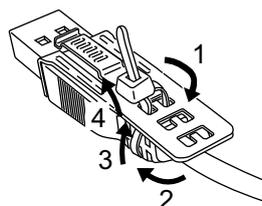


- A. Far passare qui la fascetta.

3. 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.

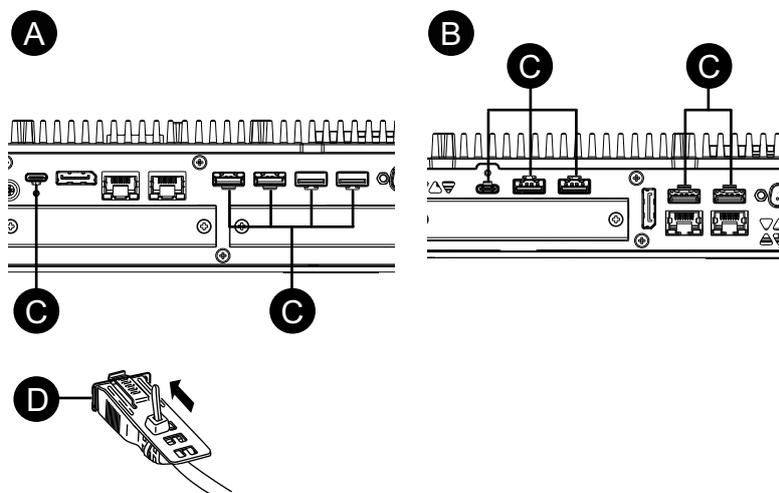
NOTA:

- 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 PFXZCCLUSA o PFXYP6CLUSC 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. 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 a questo prodotto.

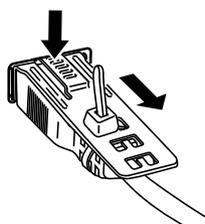
NOTA: Come mostrato nella figura sottostante, l'ubicazione del nottolino per le porte UBS è diversa fra l'Advanced Box e lo Standard Box. Confermare l'ubicazione del nottolino e inserire la linguetta nella molletta.



- A. Advanced Box
- B. Standard Box
- C. Nottolino
- D. Interfaccia USB

Rimozione del morsetto serracavo USB

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



Copertura USB anteriore

Apertura della copertura USB anteriore

Per i modelli da 12 pollici e da 15 pollici, quando si utilizza la copertura USB anteriore montata in fabbrica (senza viti), la superficie anteriore è omologata IP65F, IP67F, UL 50/50E o contenitori Tipo 1. Quando si utilizza la copertura USB anteriore (con viti) (PFXZCDCVUS1), la superficie anteriore è omologata IP66F, IP67F, UL 50/50E, contenitore di Tipo 1, Tipo 4X (solo uso interno), Tipo 12 e Tipo 13.

Indipendentemente che si usi una copertura anteriore USB già installata in fabbrica o una copertura anteriore USB con viti, quando la copertura è aperta, la superficie anteriore è omologata per contenitori UL 50/50E e di Tipo 1.

NOTA: IP65F, IP66F e IP67F non fanno parte della certificazione UL.

⚠ ATTENZIONE**RISCHIO DI LESIONI**

Quando si apre la copertura USB anteriore, attenzione a non ferirsi le dita.

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

AVVISO**CUSTODIA DANNEGGIATA**

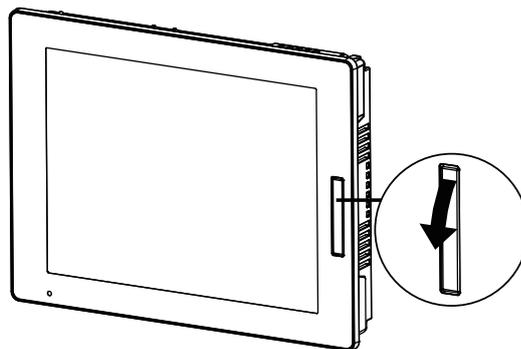
Non esercitare una coppia maggiore del valore specificato.

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

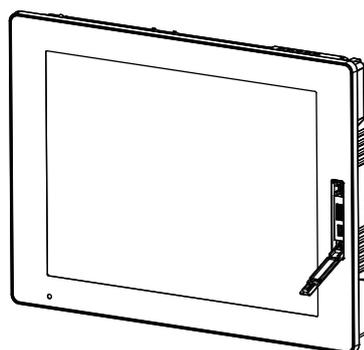
1. Mettere il dito o un utensile (come un cacciavite) nella cavità sulla sommità della copertura USB anteriore ed estrarre, come mostrato.

NOTA:

- Quando si usa la copertura USB anteriore (PFXZCDCVUS1), allentare la vite superiore con un cacciavite.
- La coppia necessaria è 0,5 N•m (4,4 lb-in).



2. L'interfaccia USB è visibile dopo aver estratto la copertura USB anteriore.

**Kit VENTOLA****Introduzione**

Sull'Advanced Box è possibile installare il kit VENTOLA (PFXY6FAN) opzionale.

Tensione d'alimentazione nominale	12 Vcc
Consumo di corrente (max.)	4,08 W

Installazione

⚡⚠ PERICOLO

RISCHIO DI SCARICA ELETTRICA, ESPLOSIONE O ARCO ELETTRICO

- Disattivare tutte le alimentazioni elettriche del 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 dall'apparato e dall'alimentatore.
- Per verificare che l'alimentazione sia disattivata 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. Il modello CC è progettato per l'uso a 24 Vcc, e il modello CA è progettato per l'uso da 100 a 240 Vca. Prima di collegare il dispositivo, controllare sempre se l'alimentazione è CC o CA.

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

AVVISO

SCARICHE ELETTROSTATICHE

Adottare le necessarie misure di protezione dalle scariche elettrostatiche prima di rimuovere il coperchio.

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

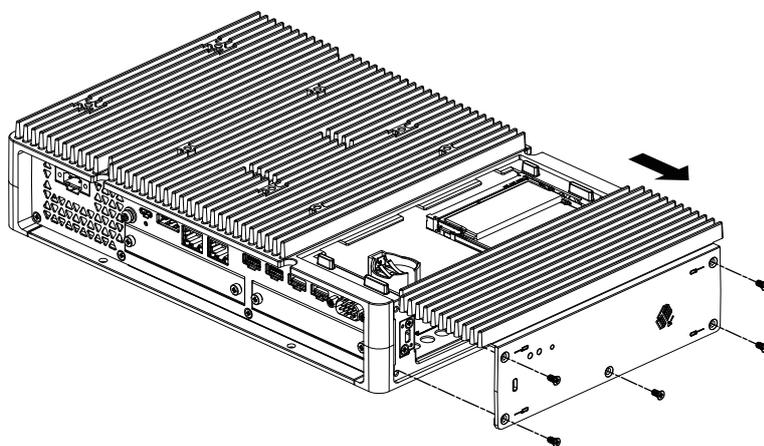
AVVISO

CUSTODIA DANNEGGIATA

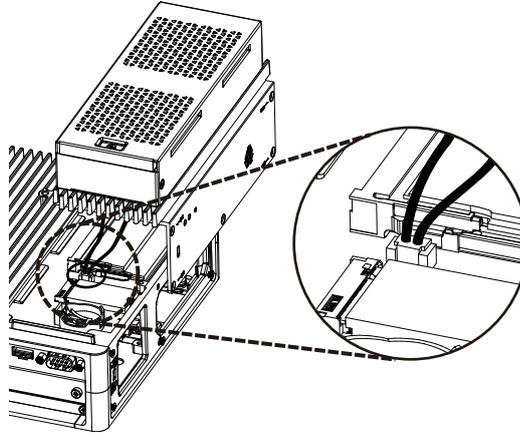
Non esercitare una coppia maggiore del valore specificato.

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

1. Scollegare l'alimentazione dal Box Module.
2. Toccare l'alloggiamento o il collegamento di terra (non l'alimentazione) per scaricare la carica elettrostatica dal proprio corpo.
3. Rimuovere le 5 viti dalla copertura dello sportellino di manutenzione e far scorrere la copertura per rimuoverla.

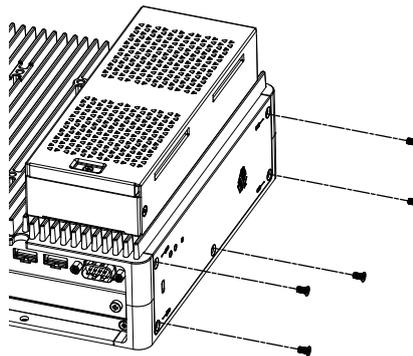


4. Per installare la scheda M.2 SSD, rimuovere il dissipatore di calore e il tampone per il dissipatore di calore (per la sommità) prima di installare il kit VENTOLA. Per informazioni sul dissipatore di calore e sul tampone per il dissipatore di calore della scheda M.2 SSD, vedere Installazione M.2 SSD, pagina 86.
5. Collegare il cavo del kit VENTOLA al connettore nello sportellino di manutenzione.



6. Con le viti rimosse al passo 3, assicurare il kit VENTOLA.

NOTA: La coppia necessaria è 0,3 N•m (2,7 lb-in).



Manutenzione

Contenuto del capitolo

Pulizia regolare	117
Punti di controllo periodico	117
Sostituzione del Display Module	118
Sostituzione del filtro della ventola	119
Sostituzione della guarnizione d'installazione	121
Sostituzione della batteria e della retroilluminazione.....	122
Servizio postvendita	122

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, ad eccezione dello schermo del display, pulirlo con un panno morbido e asciutto o con un panno bagnato in acqua pura e poi ben strizzato. La superficie del display va pulita con un panno morbido bagnato in una soluzione di acqua e detergente neutro e poi ben strizzato.

Punti di controllo periodico

Ambiente di funzionamento

- La temperatura di funzionamento rientra nell'intervallo consentito? Fare riferimento alle Specifiche ambientali, pagina 33.
- L'umidità di funzionamento rientra nell'intervallo specificato? Fare riferimento alle Specifiche ambientali, pagina 33.

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 30
- Tutti i cavi di alimentazione sono collegati correttamente? Sono presenti dei cavi allentati?
- Tutte le staffe di montaggio 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 del Display Module

Introduzione

Se si utilizza il Panel Type, è possibile sostituire il Display Module con lo stesso tipo di schermo.

La procedura è la seguente.

⚠️⚠️ PERICOLO

RISCHIO DI SCARICA ELETTRICA, ESPLOSIONE O ARCO ELETTRICO

- Disattivare tutte le alimentazioni elettriche del 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. Il modello CC è progettato per l'uso a 24 Vcc, e il modello CA è progettato per l'uso da 100 a 240 Vca. Prima di collegare il dispositivo, controllare sempre se l'alimentazione è CC o CA.

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

Rimozione del Display Module dal Box Module

⚠️ ATTENZIONE

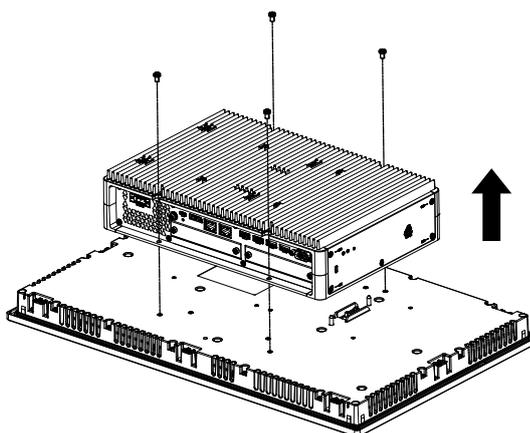
RISCHIO DI LESIONI

Non far cadere il Box Module quando lo si rimuove dal pannello.

- Sostenere l'apparato al suo posto dopo aver rimosso le viti.
- Usare entrambe le mani.

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

1. Appoggiare il Panel Type su una superficie pulita e piana con lo schermo rivolto in basso.
2. Rimuovere le viti (q.tà 4) sulla faccia posteriore e poi rimuovere il Box Module.



Installazione del Display Module sul Box Module

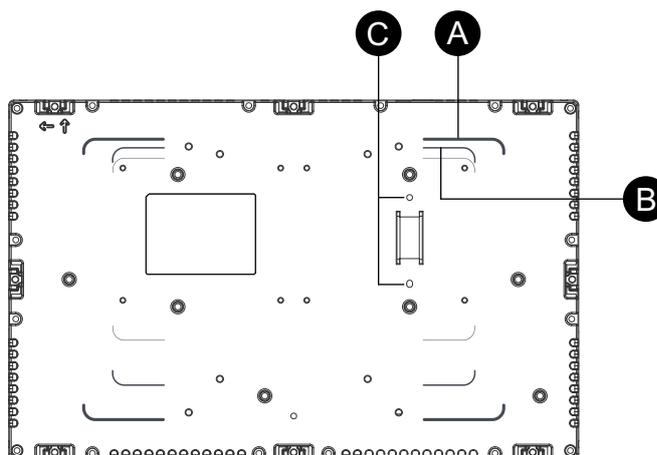
AVVISO

CUSTODIA DANNEGGIATA

Non esercitare una coppia maggiore del valore specificato.

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

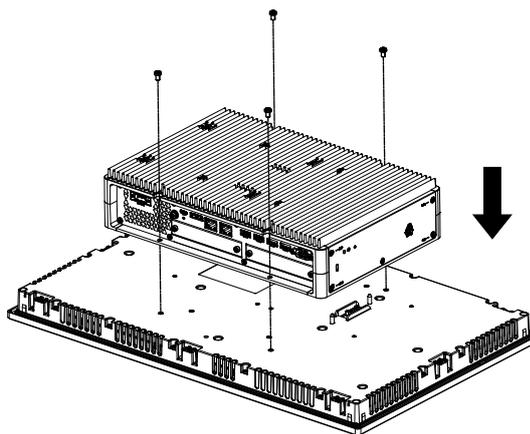
1. Appoggiare il Display Module su una superficie pulita e piana con lo schermo rivolto in basso.
2. Coprire il Box Module in modo che il suo contorno si adatti alle linee guida appropriate e si possano inserire i perni di montaggio attraverso i fori.



- A. Linee guida Advanced Box
- B. Linea guida Standard Box
- C. Pin di installazione

3. Stringere le viti M4 (q.tà 4) per fissare il Box Module.

NOTA: La coppia necessaria è 0,7 N•m (6,2 lb-in).



Sostituzione del filtro della ventola

Introduzione

Di seguito viene descritto come sostituire il filtro della ventola nel kit VENTOLA.

NOTA: Controllare il filtro della ventola periodicamente.

⚡ ⚠ PERICOLO

RISCHIO DI SCARICA ELETTRICA, ESPLOSIONE O ARCO ELETTRICO

- Disattivare tutte le alimentazioni elettriche del 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. Il modello CC è progettato per l'uso a 24 Vcc, e il modello CA è progettato per l'uso da 100 a 240 Vca. Prima di collegare il dispositivo, controllare sempre se l'alimentazione è CC o CA.

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

AVVISO

SCARICHE ELETTROSTATICHE

Adottare le necessarie misure di protezione dalle scariche elettrostatiche prima di rimuovere il coperchio.

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

AVVISO

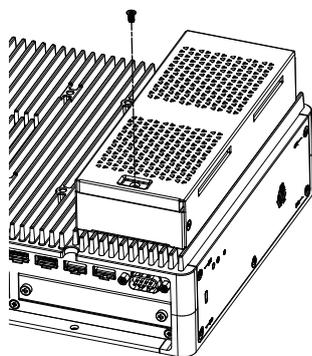
CUSTODIA DANNEGGIATA

Non esercitare una coppia maggiore del valore specificato.

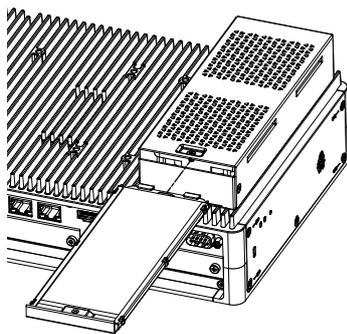
Il mancato rispetto di queste istruzioni può provocare danni alle apparecchiature.

Sostituzione del filtro

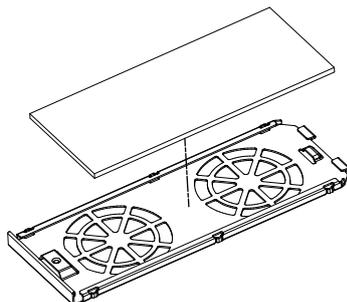
1. Scollegare l'alimentazione dal Box Module.
2. Toccare l'alloggiamento o il collegamento di terra (non l'alimentazione) per scaricare la carica elettrostatica dal proprio corpo.
3. Rimuovere la vite per inserto del filtro della ventola.



4. Rimuovere il vassoio del filtro della ventola.



5. Sostituire il filtro della ventola.



6. Inserire di nuovo il vassoio del filtro della ventola e stringere la vite.

NOTA: La coppia necessaria è 0,3 N•m (2,7 lb-in).

Sostituzione della guarnizione d'installazione

Introduzione

La guarnizione fornisce la protezione contro la penetrazione di polvere e umidità. La guarnizione va inserita correttamente nella cavità per proteggere dall'umidità il Panel Type.

AVVISO

USURA DELLA GUARNIZIONE

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

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

AVVISO

DANNI ALLE APPARECCHIATURE

Evitare di allungare troppo la guarnizione senza motivo.

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

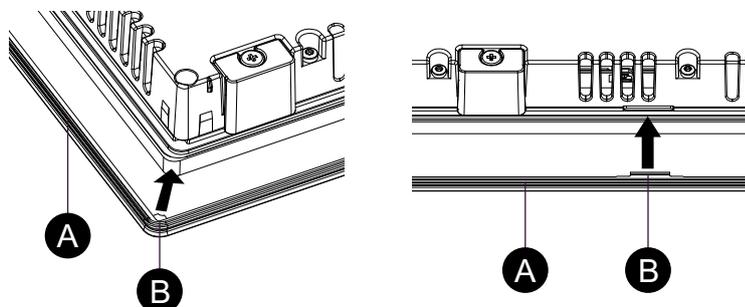
Installazione della guarnizione d'installazione

1. Appoggiare il Panel Type su una superficie pulita e piana con la faccia dello schermo rivolta in basso.

2. Rimuovere la guarnizione dal Panel Type.
3. Montare la nuova guarnizione sul Panel Type. Inserire le sporgenze dai quattro angoli della guarnizione nei fori corrispondenti agli angoli del Panel Type.

A seconda del modello, potrebbero esserci altre sporgenze. Nel seguito far riferimento alla figura a destra e inserire opportunamente le sporgenze.

NOTA: Se si usa un utensile per inserire la guarnizione, accertarsi che l'utensile non prenda la guarnizione di gomma e causi uno strappo.



- A. Guarnizione d'installazione
B. Punto sporgente

Sostituzione della batteria e della retroilluminazione

Non sostituibile dall'utente. Qualora sia necessario sostituirla, contattare il servizio clienti.

Servizio postvendita

Per i dettagli sul servizio postvendita, fare riferimento al nostro sito.

<https://www.pro-face.com/trans/en/manual/1001.html>

Impostazioni delle funzioni del sistema

Contenuto del capitolo

Caratteristiche principali.....	123
Cybersicurezza	123
Primo avvio.....	124
Windows Update.....	125
Menu di configurazione del UEFI BIOS	125
Cambio della password del UEFI BIOS	126
Launcher	127
RAID	135
System Monitor.....	138
TPM	139
Software McAfee.....	140
System Recovery	142
API.....	144

Caratteristiche principali

Supporto multilingue

Il sistema operativo è installato con le seguenti lingue.

Inglese (impostazione predefinita), giapponese, francese, tedesco, spagnolo, italiano, portoghese, russo, svedese, cinese semplificato e cinese tradizionale.

UEFI BIOS

L'apparato è dotato di UEFI BIOS. Fare riferimento a Menu di configurazione del UEFI BIOS, pagina 125.

Launcher

Utility che mostra le icone di file registrati, programmi e impostazioni varie, che è possibile avviare con la semplice operazione di toccarli. È possibile utilizzare il launcher per Write Filter e le impostazioni HORM. Fare riferimento a Launcher, pagina 127.

RAID

L'apparato supporta RAID. I sistemi RAID supportati sono RAID 0, RAID 1 e RAID 5*1. Fare riferimento a RAID, pagina 135.

*1 Supportato solo da Advanced Box.

System Monitor

Viene fornito il dashboard di esempio Node-RED, come monitor di sistema in dotazione a questo apparato. Con tale dashboard si può monitorare il proprio sistema. È possibile realizzare anche il proprio monitor di sistema, modificando il flusso e creando una dashboard personale. Fare riferimento a System Monitor, pagina 138.

Supporto di protezione

Avvio protetto è abilitato nell'apparato. In più, poiché TPM fa parte di questo prodotto, può supportare facilmente strumenti di crittografia come BitLocker. Inoltre, acquistando una licenza McAfee si potrà realizzare un ambiente maggiormente sicuro. Fare riferimento a TPM, pagina 139 e Software McAfee, pagina 140.

NOTA: Attivare BitLocker per rendere il proprio sistema più sicuro.

Cybersicurezza

Panoramica

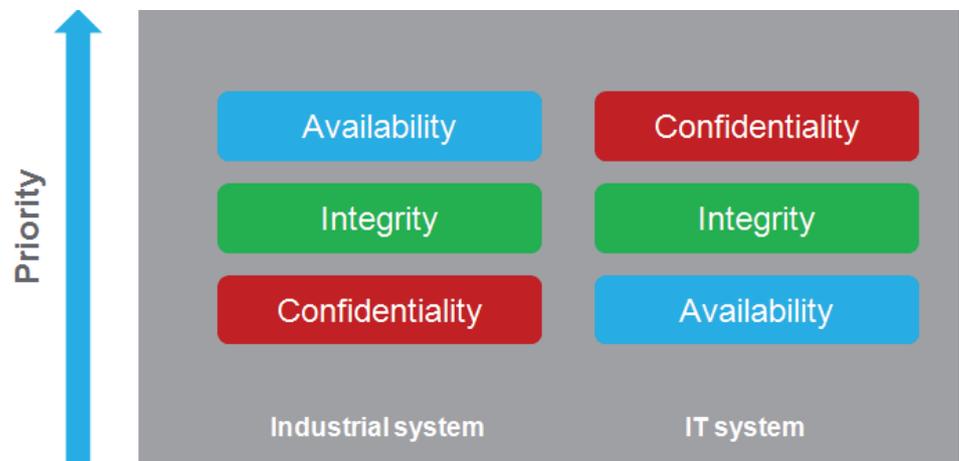
I sistemi di controllo e industriali sono sempre più vulnerabili agli attacchi informatici a causa del loro design moderno:

- utilizzano tecnologie commerciali
- sono sempre più connessi
- sono accessibili da remoto
- la loro posizione strategica nei processi industriali è un punto di interesse per gli hacker

I sistemi industriali hanno inoltre diversi obiettivi di sicurezza informatica rispetto ai tipici sistemi IT. Per proteggere correttamente l'installazione industriale, è importante comprendere queste differenze. Occorre considerare tre differenze fondamentali:

- disponibilità del sistema: come garantire che il sistema resti operativo?
- integrità dei dati: come mantenere l'integrità delle informazioni?
- confidenzialità: come evitare la violazione delle informazioni?

Le priorità tra un sistema industriale e un tipico sistema IT non sono uguali a quanto descritto negli schemi seguenti:



Una buona raccomandazione per osservare questi obiettivi di sicurezza consiste nell'adottare un approccio di difesa in profondità corrispondente a queste priorità.

Per aiutare a mantenere i propri apparati Pro-face sicuri e protetti, si consiglia di implementare le migliori pratiche di cybersecurity. Seguono le raccomandazioni che aiutano a ridurre significativamente i rischi cybersecurity della propria azienda. Per le raccomandazioni, fare riferimento all'indirizzo URL seguente. <https://www.pro-face.com/trans/en/manual/1087.html>

Questo prodotto richiede l'impostazione della password di accesso al fine di ridurre i rischi di accesso non autorizzato, intrusione e infezione di software dannoso. Fare riferimento a **Primo avvio**, pagina 124.

NOTA: Per costruire e utilizzare un sistema in modo sicuro, consigliamo vivamente di utilizzare un account con diverso livello di autorizzazione per ogni fase, così come segue.

Fase	Fase di impost.	Fase operativa	Fase di manut.
Livello autorità	Account Ammin.	Account utente	Account Ammin.

Utilizzare questo prodotto in un ambiente che tenga conto di quanto sopra, per ridurre i rischi per la sicurezza.

Primo avvio

La prima volta che si avvia l'apparato, le impostazioni iniziali del sistema operativo vengono eseguite. Collegare una tastiera e un mouse prima di accendere, quindi seguire le istruzioni sullo schermo per definire le impostazioni.

NOTA:

Questo prodotto richiede l'impostazione della password di accesso al fine di ridurre i rischi di accesso non autorizzato, intrusione e infezione di software dannoso. Le condizioni per la password di accesso sono le seguenti.

Numero di caratteri: Dai seguenti caratteri utilizzabili sono richiesti almeno 3 tipi e almeno 8 caratteri. La password di accesso non deve contenere le stringhe di caratteri utilizzate nel nome dell'account.

Caratteri utilizzabili:

- Lettere maiuscole delle lingue europee (da A A Z, con segni diacritici, caratteri greci e cirillici)
- Lettere minuscole delle lingue europee (da a a z, Sharp-s, con segni diacritici, caratteri greci e cirillici)
- Base 10 cifre (da 0 a 9)
- Caratteri non alfanumerici (caratteri speciali): (~! @ # \$% ^& * -+ = ' | \ \(){} \ [; ; " <> , . ? /) I simboli di valuta come l'euro o la sterlina britannica non vengono conteggiati come caratteri speciali per questa impostazione di criterio.
- Qualsiasi carattere Unicode categorizzato come carattere alfabetico, ma non in maiuscolo o in minuscolo. Sono inclusi i caratteri Unicode delle lingue asiatiche.

⚠ ATTENZIONE**DANNI ALLE APPARECCHIATURE**

Indipendentemente dalle impostazioni del Write Filter, non spegnere immediatamente il prodotto dopo averlo acceso.

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

AVVISO**PERDITA DI DATI**

Non disattivare l'alimentazione durante la configurazione iniziale.

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

Windows Update

Per utilizzare questo prodotto in modo più sicuro, usare Windows Update per mantenere il sistema aggiornato. Nelle impostazioni predefinite, Windows Update è disattivato. Per la procedura necessaria a riattivarlo, fare riferimento al seguente indirizzo URL.

<https://www.pro-face.com/trans/en/product/1086.html>

Menu di configurazione del UEFI BIOS

Per accedere al menu di configurazione del UEFI BIOS:

1. Accendere l'apparato.
2. Quando compare la schermata di avvio, premere il tasto [DEL] o [ESC].
3. Immettere la password (password predefinita: Pw#12345)*1.
4. Compare la schermata BIOS.

*1 Verificare di aver modificato la password predefinita. Fare riferimento a Cambio della password del UEFI BIOS, pagina 126.

In base alle impostazioni, come Fast Boot potrebbe non essere possibile accedere al menu di configurazione del BIOS usando la procedura sopra descritta. In questo caso, visualizzare il menu di configurazione usando la procedura seguente.

1. Accendere l'apparato e avviarlo normalmente.
2. Selezionare il pulsante **Impostazioni**.



3. Selezionare **Aggiornamento e sicurezza**.
4. Selezionare **Ripristino**.
5. Da **Avvio avanzato**, selezionare **Riavvia ora**.
6. Selezionare **Risoluzione dei problemi**.
7. Selezionare **Impostazioni firmware UEFI**.
8. Selezionare **Riavvia**.
9. Immettere la password (password predefinita: Pw#12345)*1.

*1 Verificare di aver modificato la password predefinita. Fare riferimento a Cambio della password del UEFI BIOS, pagina 126.

Cambio della password del UEFI BIOS

Per motivi di sicurezza occorre modificare la password predefinita (Pw#12345). Di seguito si descrive la procedura per modificare la password.

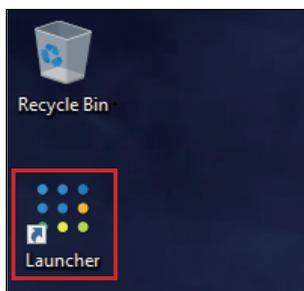
1. Visualizzare la schermata del BIOS. Fare riferimento a Menu di configurazione del UEFI BIOS, pagina 125.
2. Selezionare **Security**.
3. Selezionare **Administrator Password**.
4. Comparire la finestra di dialogo **Enter Current password**. Immettere la password attuale.
5. Comparire la finestra di dialogo **Create New Password**. Immettere la nuova password.
6. Comparire la finestra di dialogo **Confirm New Password**. Immettere la stessa password del passo 5.
7. Premere il tasto [F4].
8. Selezionare **Yes** nella finestra di dialogo **Save & Exit Setup**.
9. L'apparato si riavvia.

Launcher

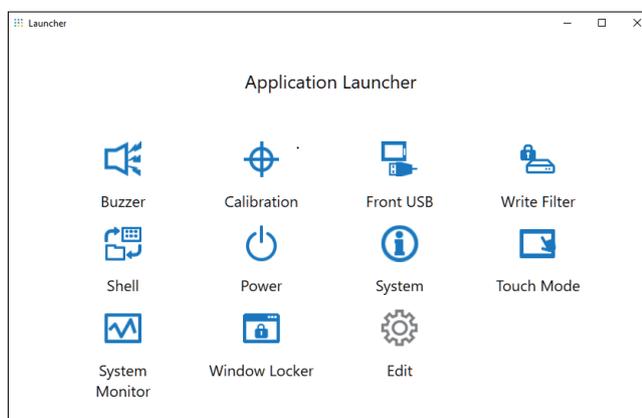
Avvio di Launcher

Launcher è una utility che è possibile configurare per avviare programmi e impostazioni. Launcher consente un conveniente uso del touchscreen.

È possibile avviare Launcher dall'icona del collegamento sul desktop.



Schermata superiore di Launcher

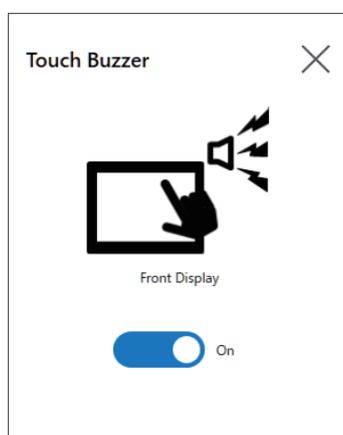


Funzioni del Launcher

Buzzer

Imposta audio acceso/spento per le operazioni tattili del pannello.

Predefinito: Acceso

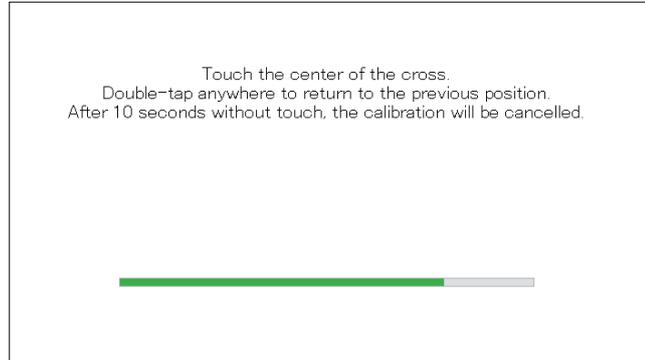


Calibration

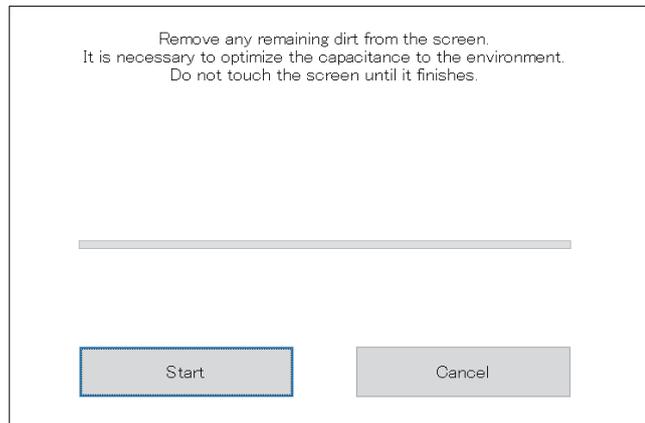
Calibra le coordinate del tocco.

Le istruzioni della schermata di calibrazione Calibration sono diverse tra gli schermi con film resistivo analogico e con pannello tattile capacitivo (P-CAP). Eseguire la calibrazione seguendo le istruzioni sullo schermo.

Schermo con film resistivo analogico



Schermo con projected capacitive

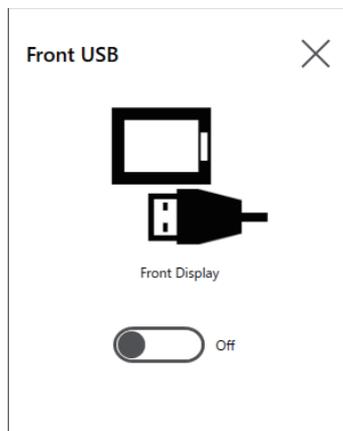


NOTA: Non eseguire la calibrazione del pannello tattile usando [Regolazione] dal menu [Windows® Tablet PC]. Se si deve eseguire la calibrazione del pannello tattile, usare il metodo di calibrazione mostrato di seguito.

Front USB

Attiva/disattiva la porta USB frontale sul Display Module.

Predefinito: spento (disattivato)



NOTA:

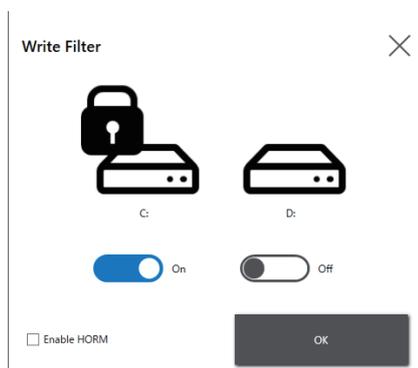
- Se la USB anteriore è abilitata, aumenta il rischio di accessi non autorizzati e di infezione con software dannoso. Disabilitare la USB anteriore dopo l'uso.
- Nei modelli senza porta USB anteriore, questa impostazione è disabilitata.

Write Filter

Questa funzione impedisce la scrittura sul disco di sistema.

Abilitando Write Filter si possono evitare danni al disco di sistema e la riduzione della durata del disco dovuta a scritture eccessive. Inoltre, abilitando Write Filter è possibile disattivare l'alimentazione dell'apparato senza spegnerlo. Comunque, l'operazione di scrittura può avvenire subito dopo il riavviamento del prodotto, anche in presenza di un Filtro di scrittura Write Filter attivato, in base a una caratteristica di Windows®. Non spegnere questo prodotto subito dopo averlo riavviato.

Predefinito: spento (disattivato)



NOTA:

- Quando è impostato un solo volume nel Write Filter, lo schermo visualizza solo quel volume.
- Quando si modificano le impostazioni (come le impostazioni in Launcher, RAID e quando si aggiungono driver, si modifica il registro o si installano applicazioni), disabilitare Write Filter. Se Write Filter è abilitato, eventuali modifiche alle impostazioni saranno cancellate quando si riavvia il sistema operativo. Dopo aver completato le modifiche alle impostazioni, si consiglia di riattivare Write Filter.
- Se Write Filter è abilitato, la funzione di avvio rapido è disabilitata.

⚠ ATTENZIONE**DANNI ALLE APPARECCHIATURE**

Indipendentemente dalle impostazioni del Write Filter, non spegnere immediatamente il prodotto dopo averlo acceso.

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

AVVISO**PERDITA DI DATI**

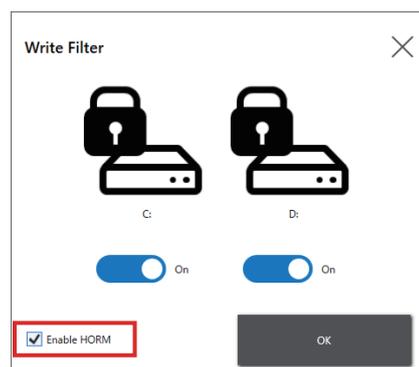
Non disattivare l'alimentazione durante la scrittura su un dispositivo di memorizzazione non protetto da Write Filter.

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

HORM

Questa funzione riduce il tempo di avvio dell'apparato.

Se si salva uno stato del sistema quando HORM abilitato, si può ripristinare il sistema su questo stato salvato anche dopo aver spento l'apparato. Se HORM è abilitato, si deve abilitare anche Write Filter. In tal modo, è possibile disattivare l'apparato senza eseguire lo spegnimento.



NOTA:

- Prima di configurare HORM, abilitare Write Filter su tutti i volumi.
- I dischi rimovibili non sono supportati per l'uso con HORM. Prima di configurare HORM, scollegare tutti i dischi rimovibili.
- Se HORM è abilitato, il LED sul Display Module diventa subito arancione, ma prima di spegnere l'alimentazione occorre verificare che il LED di alimentazione sul Box Module sia diventato rosso.
- Se HORM è abilitato o immediatamente dopo l'ibernazione, il back-up o il ripristino del sistema non funziona correttamente. Eseguire il backup o il ripristino del sistema dopo aver prima disabilitato HORM e quindi spento l'apparato.
- Se sul disco di sistema è memorizzato il sistema configurato in ibernazione o con HORM abilitato, non utilizzare quel disco di sistema su un'altra unità Box Module.

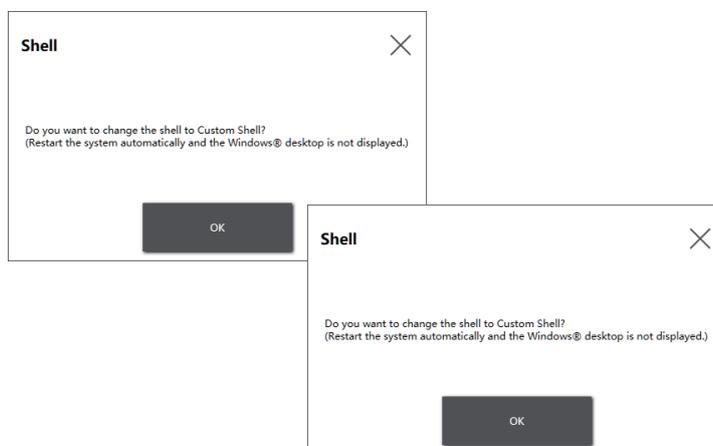
⚠ ATTENZIONE
<p>DANNI ALLE APPARECCHIATURE</p> <p>Indipendentemente dalle impostazioni del Write Filter, non spegnere immediatamente il prodotto dopo averlo acceso.</p> <p>Il mancato rispetto di queste istruzioni può provocare infortuni o danni alle apparecchiature.</p>

AVVISO
<p>PERDITA DI DATI</p> <p>Non disattivare l'alimentazione durante la scrittura su un dispositivo di memorizzazione non protetto da Write Filter.</p> <p>Il mancato rispetto di queste istruzioni può provocare danni alle apparecchiature.</p>

Shell

È possibile nascondere il desktop di Windows® passando da Explorer Shell a Custom Shell. Così facendo si possono sopprimere le funzioni di Windows® come ad esempio il Pannello di controllo.

Custom Shell: il desktop di Windows® non si visualizza.
 Explorer Shell: il desktop di Windows® si visualizza.

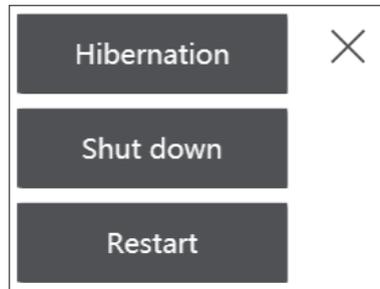


NOTA:

- Installare le applicazioni in Explorer Shell.
- Quando compare Launcher, le funzioni mostrate in Explorer Shell (come Windows® desktop, menu Start, barra delle applicazioni) non si possono utilizzare.

Power

Nella Custom Shell, utilizzare questa funzione per azionare l'alimentazione dell'apparato.



NOTA: Se HORM è abilitato, l'uso dell'icona di ibernazione per ibernare il sistema operativo sovrascriverà lo stato precedentemente salvato in HORM con lo stato attuale del sistema. Quando si riavvia il sistema, il sistema si avvia nello stato salvato con l'ibernazione. Dopodiché, anche se HORM è abilitato, quando si spegne l'alimentazione il sistema torna allo stato salvato con l'ibernazione.

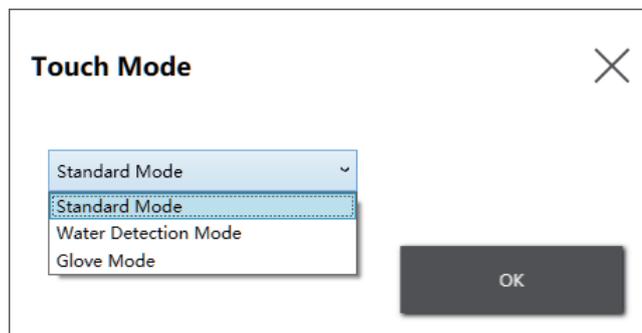
System

Mostra la versione del firmware, del BIOS e del sistema operativo dell'apparato.

**Touch Mode**

Per supportare il proprio ambiente di utilizzo sono disponibili le seguenti tre modalità. Selezionare la modalità in base al proprio ambiente di utilizzo.

NOTA: Questa funzione è disponibile solo sui modelli da larghezza 15 pollici e da larghezza 19 pollici.



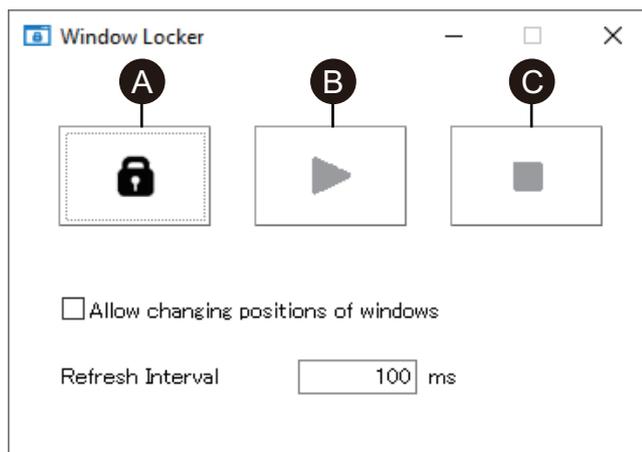
Modalità Standard	Impostazione di fabbrica. Adatto per le operazioni tattili con le dita.
Modalità rilevamento acqua	Modalità in cui l'ingresso tattile si disabilita se sullo schermo sono presenti dei liquidi, come gocce d'acqua. Consente di evitare malfunzionamenti del pannello tattile dovuti a liquidi sullo schermo. Dopo aver pulito il liquido o altra sostanza estranea dallo schermo, l'ingresso tattile si attiva in circa 2 secondi.
Modalità guanto	Modalità adatta all'uso di guanti, come guanti di gomma. NOTA: <ul style="list-style-type: none"> • A seconda del tipo di guanto, l'azionamento potrebbe non essere possibile. • Poiché con questa modalità aumenta la sensibilità tattile, aumenta la suscettibilità al rumore ambientale.

System Monitor

Questa icona mostra il system monitor. Per informazioni, fare riferimento a System Monitor, pagina 138.

Window Locker

Se per qualche motivo il collegamento allo schermo esterno è interrotto, la finestra dell'applicazione mostrata potrebbe spostarsi su una diversa posizione o anche su un altro schermo. Utilizzando Window Locker, quando si avviano le applicazioni è possibile mostrarle in posizione fissa, in modo che dopo aver ripristinato il collegamento con gli schermi esterni sia possibile vedere la finestra dell'applicazione nello stesso schermo e nella stessa posizione precedenti all'interruzione.



- A. LOCK
- B. PLAY
- C. STOP

1. Avviare tutte le finestre delle applicazioni per definire le loro posizioni sul display e quale display utilizzare.

NOTA: Se si salva la posizione di visualizzazione mentre l'applicazione è in modalità schermo intero, la finestra potrebbe non essere visibile correttamente.

2. Spostare tutte le finestre sulla posizione desiderata del display.
3. Eseguire Window Locker da Launcher.

4. Selezionare **LOCK** per salvare la posizione di visualizzazione.

NOTA:

- Le dimensioni dello schermo si fissano quando si preme **LOCK**.
- Inserendo un periodo di tempo in **Refresh Interval**, se si modificano le dimensioni o la posizione della finestra dopo che sia stato premuto **PLAY** la finestra torna alle sue dimensioni e posizione originali allo scadere del periodo impostato. Se si seleziona la casella **Allow changing positions of windows** dopo che è stato premuto **PLAY**, anche se il periodo di tempo impostato è scaduto, la finestra rimane nella posizione modificata, ma le dimensioni tornano a quelle che erano originariamente.
- L'intervallo di ingresso di **Refresh Interval** è compreso tra 100 ms e 86.400.000 ms (24 ore).

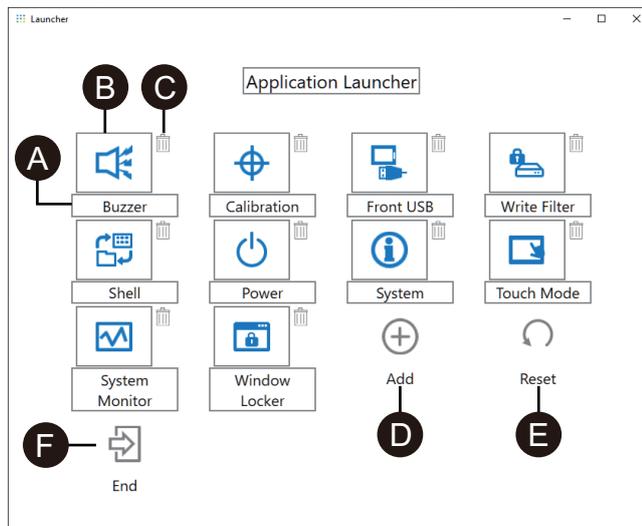
5. Selezionare **PLAY**. Ogni volta che si apre, la finestra dell'applicazione compare automaticamente nella posizione salvata.

NOTA:

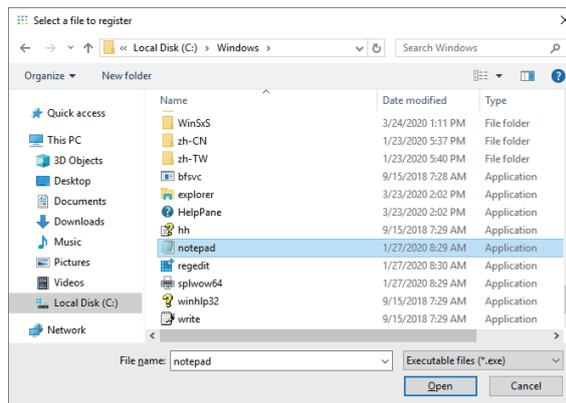
- Quando si salvano le posizioni della finestra, verificare che Write Filter sia disabilitato. Se Write Filter fosse abilitato, le informazioni salvate saranno cancellate al riavvio del sistema operativo. Al termine del salvataggio, si consiglia di riabilitare Write Filter.
- Per rilasciare temporaneamente la posizione fissata, selezionare **STOP**. Per tornare alla posizione fissata, selezionare **PLAY**.
- Se, dopo aver salvato la posizione di visualizzazione della finestra, si connette o si disconnette uno schermo esterno, si perdono le posizioni della visualizzazione. Se si aggiunge o si disconnette una connessione, salvare di nuovo la posizione di visualizzazione. Ad ogni modo, se si torna alla stessa configurazione precedente alla connessione o disconnessione dello schermo esterno, vengono applicate le informazioni della posizione di visualizzazione salvate, in modo da non doverle impostare di nuovo.
- Potrebbe non essere possibile salvare la posizione o le finestre di visualizzazione con lo stesso nome, o le applicazioni come Windows® Media Player che contengono finestre interne multiple.
- Dopo aver salvato la posizione di visualizzazione della finestra con Window Locker, la modifica della posizione o della risoluzione dello schermo potrebbe causare visualizzazioni errate della finestra. Se si modificano le impostazioni dello schermo, salvare di nuovo la posizione di visualizzazione della finestra.

Edit

È possibile utilizzare questa funzione per personalizzare le icone mostrate su Launcher. È possibile aggiungere anche qualsiasi applicazione alla visualizzazione.



- A. È possibile modificare il nome dell'icona.
- B. È possibile modificare l'applicazione mostrata. Fare clic per visualizzare la schermata in cui è possibile selezionare il file exe dell'applicazione. Selezionare il file exe dell'applicazione da visualizzare.



- C. Fare clic su questo segno per rimuovere l'icona.
- D. Aggiungere l'applicazione mostrata. Fare clic per visualizzare la schermata in cui è possibile selezionare il file exe dell'applicazione. Selezionare il file exe dell'applicazione da visualizzare.
- E. Ripristino della vista dell'icona alle impostazioni di fabbrica predefinite.
- F. Questo pulsante rilascia la modalità Edit.

RAID

Livelli RAID

L'apparato supporta RAID. I livelli RAID supportati sono i seguenti.

- RAID 0
- RAID 1
- RAID 5 (supportato solo su Advanced Box)

NOTA:

- Lo swapping a caldo è supportato.
- Per configurare RAID 5 occorre un dispositivo di memoria opzionale. Fare riferimento a Accessori, pagina 22.

⚠ AVVERTIMENTO**RISCHIO DI ESPLOSIONE**

Non tentare mai un hot swap in ambienti pericolosi.

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

⚠ ATTENZIONE**RISCHIO DI LESIONI O DANNI ALL'APPARATO.**

Non toccare le schede elettroniche mentre sono alimentate.

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

Configurazione RAID

Per configurare RAID, inclusa l'area del sistema operativo, occorrono i supporti di ripristino. Acquistare l'USB di ripristino opzionale (PFXYP6RUSW10) o eseguire lo strumento di ripristino dal nostro sito web.

<https://www.pro-face.com/trans/en/manual/1085.html>

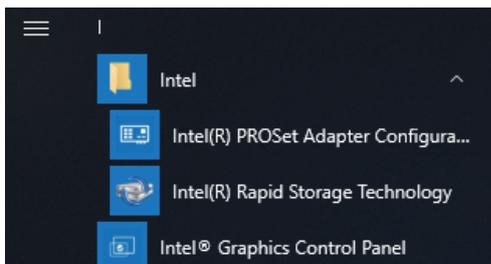
NOTA: L'USB di ripristino opzionale ripristina solo il sistema operativo. Se oltre al ripristino del sistema operativo occorre il back-up, scaricare lo strumento di ripristino dal nostro sito web.

RAID Setup**NOTA:**

- Nel caso di perdita dei dati, si consiglia di preparare il supporto di ripristino.
- Per informazioni su come lavorare con la tecnologia Intel® Rapid Storage Technology, fare riferimento alla guida online dell'applicazione.
- Se si configura RAID con M.2 SSD 128 GB ed è necessario sostituire M.2 SSD 128 GB rimpiazzarlo con uno dello stesso tipo, cioè M.2 SSD 128 GB. Se si usava Standard Endurance in precedenza, continuare a usare Standard Endurance; se si usava High Endurance in precedenza, continuare a usare High Endurance.

1. Accendere l'apparato.
2. Quando compare la schermata di avvio, premere il tasto [DEL] o [ESC].
3. Immettere la password (password predefinita: Pw#12345).
4. Compare la schermata BIOS.
5. Dalla scheda **Advanced**, selezionare **SATA Configuration**.
6. Selezionare **SATA Mode > RAID**.
7. Premere il tasto [F4].
8. Selezionare **Yes** nella finestra di dialogo **Save & Exit Setup**.
9. L'apparato si riavvia.

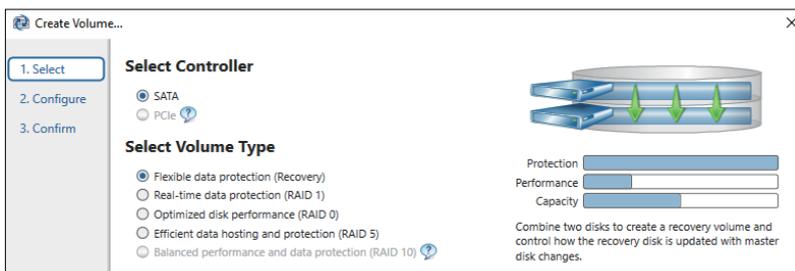
10. Riavvio Intel® Rapid Storage Technology.



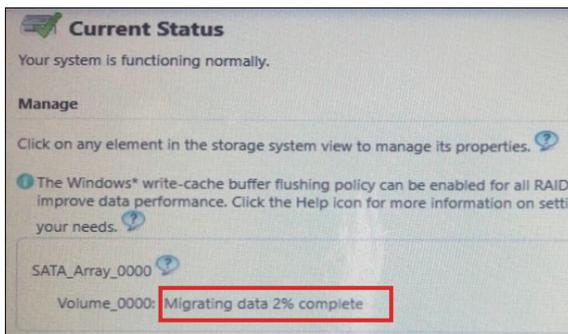
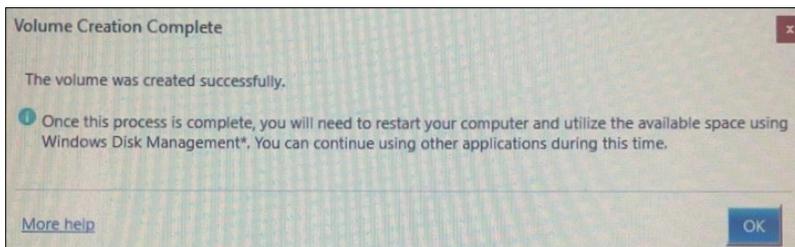
11. Selezionare **Create a custom volume**.



12. Compare la seguente schermata. Seguire le istruzioni per configurare RAID.



13. Compare la seguente schermata, perché i dati sono ancora in fase di migrazione. Selezionare **OK** e controllare il progresso mostrato sullo schermo.



Eliminazione delle impostazioni RAID

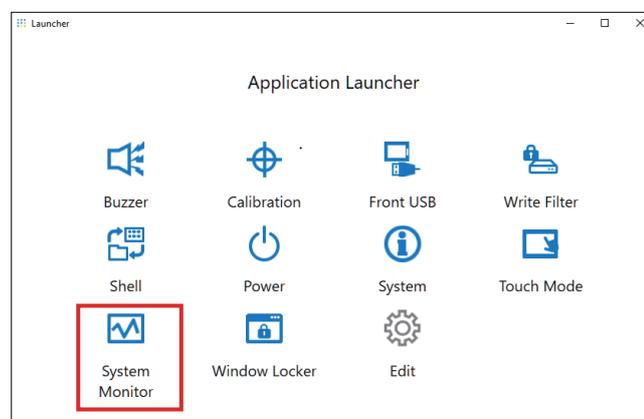
1. Accendere l'apparato.
2. Quando compare la schermata di avvio, premere il tasto [DEL] o [ESC].
3. Immettere la password (password predefinita: Pw#12345).
4. Compare la schermata BIOS.
5. Dalla scheda **Advanced**, selezionare **Intel® Rapid Storage Technology**.
6. Selezionare il volume che contiene la configurazione RAID.
7. Selezionare **Delete**.
8. Selezionare **Yes**.
9. Premere il tasto [ESC] per tornare alla schermata della selezione della scheda BIOS.
10. Selezionare **SATA Configuration**.
11. Selezionare **SATA Mode > AHCI**.

NOTA: Se il RAID configurato non include il sistema operativo, eseguire i passi 13 e 14 per completare questa operazione.
12. Inserire il supporto di ripristino.
13. Premere il tasto [ESC] per tornare alla schermata di selezione della scheda BIOS, quindi selezionare la scheda **Save & Exit**.
14. Selezionare **Save Changes and Reset > Yes**.
15. Durante il riavviamento, premere il tasto [F7].
16. Per i passi successivi, proseguire dal passo 4 della procedura di System Recovery. Fare riferimento a *System Recovery*, pagina 142.

System Monitor

Come utilizzare System Monitor

Questo prodotto viene fornito con il nostro monitoraggio di sistema originale, una dashboard creata con Node-RED. È possibile avviare il monitoraggio di sistema dall'icona System Monitor in Launcher.



La prima volta che viene avviato System Monitor, appare la schermata di impostazione Windows® Internet Explorer. Appare anche la schermata di Allarme Windows Security. Selezionare **Allow access** (Permetti accesso) se si vogliono autorizzare gli altri computer della propria rete a utilizzare la dashboard; selezionare **Cancel** (Elimina) se non lo si vuole.

NOTA: Nel decidere se permettere o no tale accesso, tenere ben presenti le considerazioni relative alla sicurezza.



Aggiornamento Node.js e Node-RED

Utilizzare sempre le versioni più recenti di Node.js e Node-RED. Per la procedura necessaria a installare la versione più recente, fare riferimento al seguente indirizzo URL.

<https://www.pro-face.com/trans/en/product/1086.html>

Modifica delle autorizzazioni di accesso per file correlati a Node-RED

Per utilizzare Node-RED in modo più sicuro, impostare il sistema in modo che l'uso di file correlati a Node-RED richieda i diritti di azionamento dell'Amministratore. Per le modalità di impostazione, fare riferimento all'indirizzo URL seguente.

<https://www.pro-face.com/trans/en/product/1086.html>

Modifica e creazione di dashboard

La versione più recente di dashboard da noi fornita viene pubblicata al seguente indirizzo URL. Lo scaricamento del software è necessario. È possibile anche modificare la dashboard o crearne una nuova. Per le procedura di modifica

<https://www.pro-face.com/trans/en/product/1086.html>

TPM

L'apparato è dotato del modulo TPM 2.0.

Abilitare o disabilitare TPM per rispettare le leggi, i regolamenti e gli standard di ogni Paese.

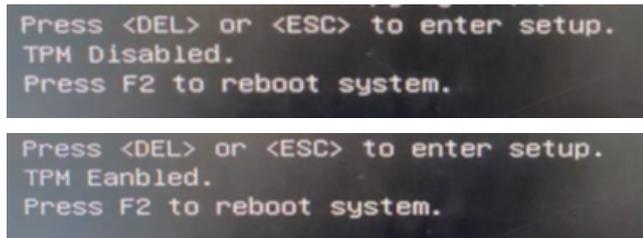
TPM è abilitato per impostazione predefinita.

NOTA: Attivare BitLocker per rendere il proprio sistema più sicuro.

Processo di configurazione TPM

1. Accendere l'apparato.
2. Per disabilitare TPM, premere [CTRL]+[D]; per abilitare TPM, premere [CTRL]+[E].

3. Dopo aver aggiornato la configurazione, la schermata di avvio mostra **TPM Disabled** o **TPM Enabled**.



Software McAfee

Introduzione

Acquistando la licenza McAfee opzionale (PFXY6LSMCA) e utilizzando il software McAfee, si può aumentare la protezione dell'apparato. Per la descrizione delle funzioni del software e come lo si utilizza, andare al seguente URL per cercare il manuale corrispondente.

<https://docs.mcafee.com/bundle>

Di seguito si descrive come installare il software e cercare il manuale.

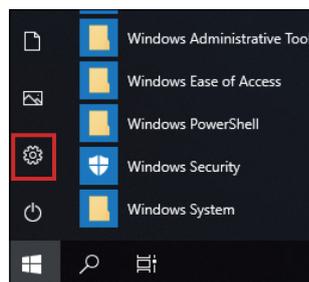
Installazione

1. Inserire la memoria USB della licenza McAfee nell'apparato.
2. Eseguire **setup.exe** nella memoria USB.
3. Installer viene eseguito.

Ricerca di manuali

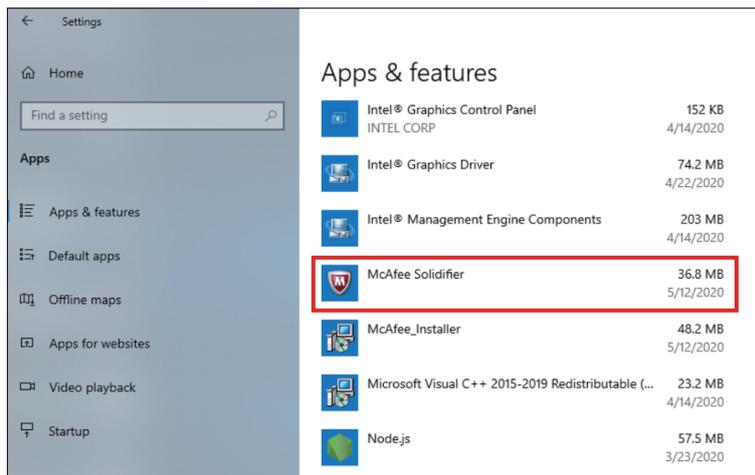
Di seguito si descrive come cercare il manuale del software McAfee. Controllare prima la versione del software.

1. Selezionare il pulsante **Impostazioni**.

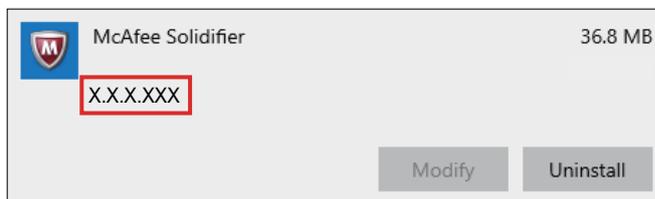


2. Selezionare **App**.

3. In **Apps & features**, selezionare **McAfee Solidifier**.



4. Verificare la versione.



5. Chiudere la schermata **App**.

6. Visualizzare <https://docs.mcafee.com/bundle> nel browser web.

7. Cercare la versione corrispondente del manuale **McAfee Application Control**.

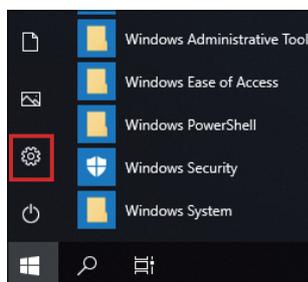
Disinstallazione

Per disinstallare il software, è necessario disinstallare le seguenti due applicazioni:

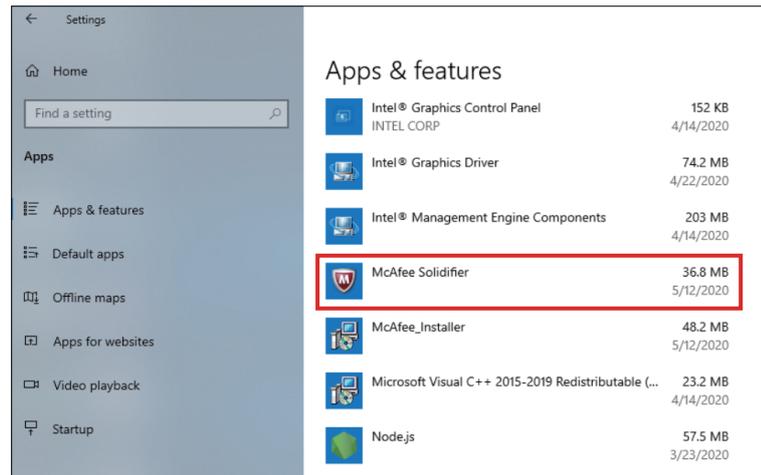
- McAfee Solidifier
- McAfee Installer

La procedura di disinstallazione è la seguente:

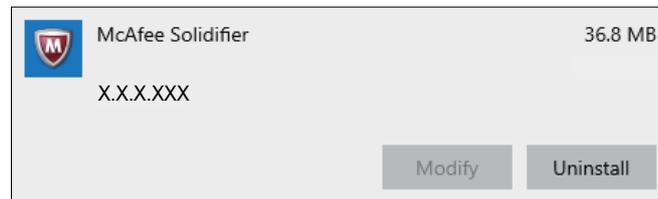
1. Selezionare il pulsante **Impostazioni**.



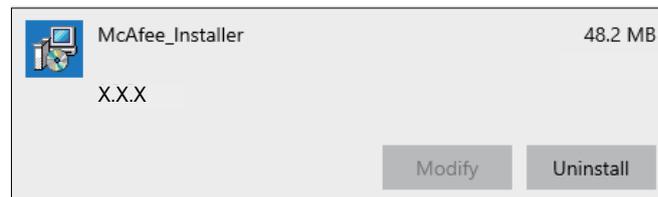
2. In **Apps & features**, selezionare **McAfee Solidifier**.



3. Selezionare **Uninstall**.



4. Ripetere la stessa procedura e selezionare **McAfee_Installer**, poi **Uninstall**.



System Recovery

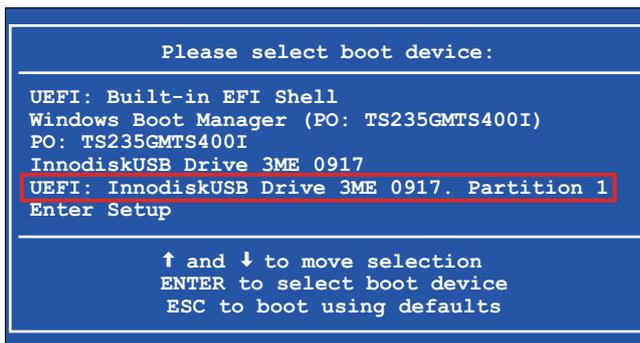
Per ripristinare il sistema, occorre il supporto di ripristino. Acquistare l'USB di ripristino opzionale (PFXY6RUSW10) o eseguire lo strumento di ripristino dal nostro sito web.

NOTA:

- L'USB di ripristino opzionale serve solo a ripristinare il sistema operativo. Se oltre al ripristino del sistema operativo occorre eseguire il back-up, scaricare lo strumento di ripristino dal nostro sito web. <https://www.pro-face.com/trans/en/manual/1085.html>
- Per il processo di backup, fare riferimento alla pagina di download dello strumento di ripristino del nostro sito web.
- Se HORM è abilitato o immediatamente dopo l'ibernazione, il back-up o il ripristino del sistema non funziona correttamente. Eseguire il backup o il ripristino del sistema dopo aver prima disabilitato HORM e quindi spento l'apparato.

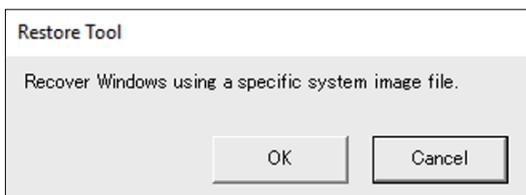
1. Inserire il supporto di ripristino.
2. Accendere l'apparato.
3. Quando compare la schermata di avvio, premere il tasto [F7].

4. Immettere la password (password predefinita: Pw#12345).
5. Selezionare il nome del supporto di ripristino che inizia con "UEFI". Il nome seguente è solo per riferimento.

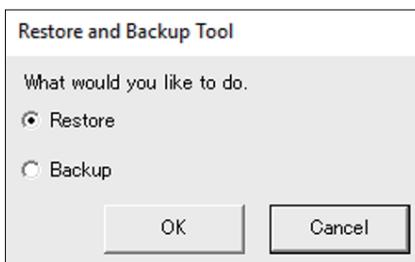


6. Se si ripristina il sistema con la USB di ripristino opzionale (PFXYP6RUSW10), selezionare **OK**. Se si utilizza la propria USB con lo strumento di recupero scaricato dal nostro sito web, selezionare **Restore > OK**.

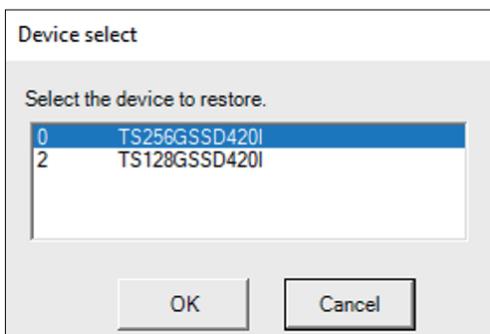
USB di ripristino opzionale



Strumento di ripristino



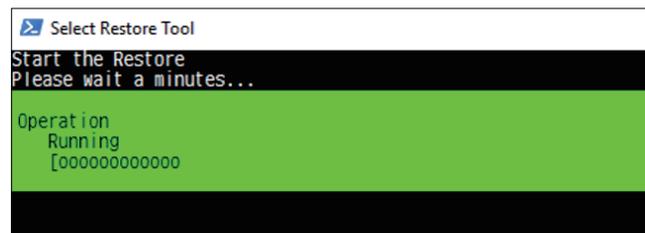
7. Selezionare il disco da ripristinare. Se è presente una sola memoria, la schermata seguente non si visualizza. Andare al passaggio 8.



8. Nella schermata di conferma, selezionare **OK**.



9. Inizia il recupero.



10. Al termine del ripristino, si visualizza la schermata di selezione **Shutdown/Restart**.
11. Rimuovere il supporto di ripristino.
12. Selezionare **Shutdown** o **Restart** come richiesto.



API

L'API è pubblicata sul nostro sito web. Fare riferimento al seguente indirizzo URL.
<https://www.pro-face.com/trans/en/manual/1085.html>

Schneider Electric Japan Holdings Ltd.
Schneider Electric Osaka Building, 4-4-9 Kitahama,
541-0041 Chuo-ku, Osaka
Japan

+81 (0) 6 6208 3133

www.pro-face.com

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

© 2021 – Schneider Electric Japan Holdings Ltd. Tutti i diritti sono riservati

PS6000-MM01-IT_01