Manuale dell'utente

Allen-Bradley

Terminali PanelView Plus 6 Compact

Numeri di catalogo 2711PC-K4M20D8, 2711PC-B4C20D8, 2711PC-B4C20D8-LR, 2711PC-T6M20D8, 2711PC-T6C20D8, 2711PC-T10C4D8

Informazioni importanti per l'utente

Prima di installare, configurare ed utilizzare il prodotto, o effettuare interventi di manutenzione su di esso, leggere il presente documento ed i documenti elencati nella sezione "Altre risorse", riguardanti l'installazione, la configurazione ed il funzionamento dell'apparecchiatura. Gli utenti devono leggere e comprendere le istruzioni di installazione e cablaggio, oltre ai requisiti previsti dalle leggi, codici e standard applicabili.

Le attività come installazione, regolazioni, utilizzo, assemblaggio, disassemblaggio e manutenzione devono essere svolte da personale adeguatamente addestrato, nel rispetto delle procedure previste.

Qualora l'apparecchiatura venga utilizzata con modalità diverse da quanto previsto dal produttore, la sua funzione di protezione potrebbe venire compromessa.

In nessun caso Rockwell Automation, Inc. sarà ritenuta responsabile per danni indiretti o risultanti dall'uso o dall'applicazione dell'apparecchiatura.

Gli esempi e gli schemi riportati all'interno del presente manuale sono forniti a titolo puramente indicativo. Pertanto, a causa delle molteplici variabili e dei requisiti associati ad ogni particolare installazione, Rockwell Automation, Inc. non può assumersi alcuna responsabilità per un uso basato su detti esempi e schemi.

Rockwell Automation, Inc. non si assume alcuna responsabilità relativa ai brevetti in relazione all'uso di informazioni, circuiti elettrici, apparecchiatura o software descritto in questo manuale.

È vietata la riproduzione, parziale o totale, del contenuto di questo manuale senza previo consenso scritto di Rockwell Automation, Inc.

All'interno del manuale, se necessario, vengono impiegate delle note che rimandano alle considerazioni sulla sicurezza.

	AVVERTENZA: identifica informazioni relative a modalità di impiego o circostanze, che in un ambiente pericoloso, possono provocare un'esplosione con conseguenti infortuni alle persone o morte, danni alle cose o perdita economica.
	ATTENZIONE: identifica informazioni su modalità d'impiego o circostanze che possono provocare infortuni alle persone o morte, danni alle cose o perdita economica. I simboli di "Attenzione" consentono di identificare o evitare un pericolo e di riconoscerne le conseguenze.
IMPORTANTE	Identifica informazioni critiche per l'applicazione e la comprensione corrette del prodotto.

Le targhette possono essere poste anche sopra o all'interno dell'apparecchiatura, per segnalare precauzioni specifiche.

	PERICOLO DI FOLGORAZIONI: le targhette possono essere poste sopra o all'interno dell'apparecchiatura, ad esempio un'unità disco rigido o un motore, per avvisare le persone della possibile presenza di tensione pericolosa.
	PERICOLO DI USTIONI: potranno essere collocate delle etichette sull'apparecchiatura o al suo interno, ad esempio su convertitore di frequenza o motore, per avvertire l'utente che le superfici potrebbero raggiungere temperature pericolose.
	PERICOLO DI ARCO ELETTRICO: le targhette possono essere poste sopra o all'interno dell'apparecchiatura, ad esempio un quadro controllo motori, per avvisare le persone del pericolo di archi elettrici. Gli archi elettrici possono causare gravi lesioni o morte. Indossare idonei dispositivi di protezione personale (DPP). Rispettare TUTTI i requisiti normativi relativi alle procedure di lavoro di sicurezza ed ai dispositivi di protezione (DPP).

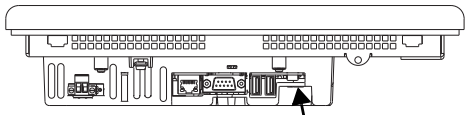
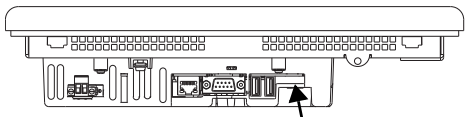
Allen-Bradley, Rockwell Software, Rockwell Automation, PanelView, FactoryTalk, RSLinx, CompactLogix, ControlLogix, SLC, MicroLogix, PLC-5 e RSView sono marchi commerciali di Rockwell Automation, Inc.

I marchi commerciali che non appartengono a Rockwell Automation sono di proprietà delle rispettive aziende.

Questo manuale contiene informazioni nuove ed aggiornate.

Informazioni nuove ed aggiornate

Nella tabella seguente sono riportate le modifiche apportate in questa versione.

Argomento	Pagina
Aggiornamento dei valori di tensione CA e Hz nella Tabella 7.	16
Aggiornamento del terminale 2711PCT10C4D8. Dal nuovo terminale serie B, la porta mini-USB (tipo B) è stata rimossa. Eliminazione della porta mini-USB (tipo B) dai dati e dai disegni del terminale 2711PCT10C4D8 serie B in tutto il manuale.  Terminale serie A con porta mini-USB (non più in vendita).  Terminale serie B senza porta mini-USB.	12 13 21 27 30 32 108 109 110 111 112 118 119 122 126 127 129 143 152

Note:

Prefazione

Ulteriori risorse 9
Aggiornamenti firmware 9

Capitolo 1

Cenni generali

Supporto software 12
Applicazioni PanelView Plus 6 Compact 12
Selezione prodotti 12
Caratteristiche del terminale 13
Interazione dell'operatore 14
Confronto tra sistema aperto e chiuso 15
Opzioni di avvio 15
Accesso al desktop 15
Accessori del prodotto 16

Capitolo 2

Installazione del terminale

Aree pericolose 18
Distanze di montaggio 20
Requisiti del pannello 20
Dimensioni dell'apertura a pannello 20
Dimensioni del prodotto 21
Montaggio del terminale 400/600 a pannello 22
Montaggio del terminale 1000 a pannello 24
Rimozione ed installazione della morsettiera di alimentazione 26
Connessioni di alimentazione CC 28
Avvio iniziale 31
Reset del terminale 31

Capitolo 3

Modalità di configurazione

Accesso alla modalità di configurazione 33
Impostazioni del terminale 36
Caricamento ed esecuzione di un'applicazione 38
Opzioni di avvio 39
Accesso al desktop 42
Configurazione della comunicazione 46
Connessioni rete Ethernet 48
Gestione dei file 52
Impostazioni del display 55
Impostazioni dei dispositivi di immissione 57
Configurazione delle opzioni di stampa 60
Controllo dell'integrità dei file applicativi 62
Configurazione della diagnostica 63
Visualizzazione e cancellazione del registro eventi del sistema 64
Informazioni di sistema 64
Abilitazione/disabilitazione del riquadro allarmi 66
Impostazioni di ora e data 67
Impostazioni locali 69
Collegamento font 72

Capitolo 4

Sistema operativo Windows CE

Caratteristiche di Windows CE 6.0 73
Windows Explorer 76
Barra delle applicazioni 76
Pannelli di immissione 76
Pannello di controllo di Windows 77
Backup e ripristino 78
Hardware Monitor 81
Proprietà del tastierino 83
Proprietà del touchscreen 83
Proprietà del display 84
Logo Manager 86
Informazioni di sistema 87
Account utenti 90
Servizi 91
Configurazione dei server di rete 92
Supporto stampanti 101
Lettore PDF 104

Capitolo 5

Installazione e sostituzione dei componenti

Strumenti richiesti 107
Installazione o sostituzione del modulo logico 108
Installazione o sostituzione di un modulo di comunicazione 109
Sostituzione del modulo display 111
Sostituzione della cornice 112
Sostituzione della retroilluminazione 114
Sostituzione della batteria 117
Installazione del modulo di alimentazione CA 119
Rimozione dell'etichetta identificativa del prodotto 122
Caricamento di una scheda SD 122
Pulizia del display 123

Capitolo 6

Connessioni e comunicazione

Porte USB 126
Connessione Ethernet 127
Collegamento seriale 129
Connessioni del controllore 132

Capitolo 7

Aggiornamenti firmware

Firmware del terminale 135
Download dei file firmware 136
Procedura guidata di aggiornamento del firmware 136
Aggiornamento del firmware del terminale da un dispositivo di memoria 137
Aggiornamento del firmware del terminale sulla rete 140

Capitolo 8

Ricerca guasti

Indicatori di stato 143
Il terminale non si avvia correttamente 144
Messaggi e codici di avvio 145
Controllo dei componenti del terminale 147
Connessione Ethernet 148
Comando Program Launcher ActiveX 149
L'applicazione non funziona 149
Accesso alla modalità di configurazione 149
Errori del sistema di file 150
Diagnostica avanzata 150
Operazioni di manutenzione 151

Appendice A

Font residenti nel terminale

Font True Type 155

Indice analitico

..... 157

Questo manuale spiega come installare, configurare, usare ed eseguire la ricerca guasti per i terminali PanelView™ Plus 6 Compact. Non fornisce procedure su come creare le applicazioni eseguite sul terminale.

Inoltre, è necessario effettuare le seguenti operazioni:

- Utilizzare FactoryTalk® View Studio per Machine Edition per creare un'applicazione di interfaccia operatore da eseguire nel terminale.
- Creare la logica ladder per l'interazione con l'applicazione di interfaccia.

Ulteriori risorse

Questi documenti contengono informazioni aggiuntive sui prodotti Rockwell Automation.

Risorsa	Descrizione
PanelView Plus Specifications Technical Data, pubblicazione 2711P-TD005	Fornisce specifiche tecniche, specifiche ambientali e certificazioni per i terminali PanelView Plus Compact.
Criteri per il cablaggio e la messa a terra in automazione industriale, pubblicazione 1770-4.1	Contiene regole generali ed informazioni per l'installazione di un sistema industriale Rockwell Automation®.
Sito web delle certificazioni dei prodotti, http://www.ab.com	Fornisce dichiarazioni di conformità, certificati ed informazioni su altre certificazioni.

È possibile visualizzare o scaricare le pubblicazioni all'indirizzo http://www.rockwellautomation.com/literature/. Per ordinare copie cartacee della documentazione tecnica, contattare il proprio distributore Allen-Bradley o il rappresentante commerciale Rockwell Automation di zona.

Questo prodotto viene fornito con i seguenti elementi:

- Terminale con software di runtime FactoryTalk View Machine Edition installato ed attivato
- Informazioni sul prodotto
- Linguette di montaggio per l'installazione del pannello
- Dima per foratura pannello

Aggiornamenti firmware

Per gli ultimi aggiornamenti firmware ed altri download per i terminali PanelView Plus 6 Compact, visitare http://www.rockwellautomation.com/support e fare clic su Firmware Updates.

Note:

Cenni generali

Argomento	Pagina
Supporto software	12
Applicazioni PanelView Plus 6 Compact	12
Selezione prodotti	12
Caratteristiche del terminale	13
Interazione dell'operatore	14
Confronto tra sistema aperto e chiuso	15
Opzioni di avvio	15
Accesso al desktop	15
Accessori del prodotto	16

I terminali PanelView Plus 6 Compact (400/600/1000) sono simili ai terminali PanelView Plus 6 (400/600) ma con funzioni hardware e software ridotte. Le differenze principali dei terminali PanelView Plus 6 Compact sono le seguenti:

- Solo comunicazione seriale ed Ethernet
- Collegamento ad un singolo controllore logico mediante il software RSLinx® Enterprise o KEPServer Enterprise, non entrambi
- Numero limitato di schermate ed allarmi nell'applicazione FactoryTalk View Machine Edition (ME) e nel software di runtime
- Interfaccia operatore primaria per controllori CompactLogix™

SUGGERIMENTO Le applicazioni create per terminali PanelView Plus 6 Compact sono indicate come applicazioni Compact Machine Edition. Queste possono essere eseguite su terminali PanelView Plus 6 e PanelView Plus 6 Compact. Non è possibile eseguire un'applicazione Machine Edition creata per un terminale PanelView Plus 6 su un terminale PanelView Plus 6 Compact.

Supporto software

Nella Tabella 1 sono elencati i software supportati dai terminali.

Tabella 1 – Supporto software di PanelView Plus 6 Compact

Software	Descrizione	Versione
FactoryTalk View Machine Edition Station	Ambiente di runtime per applicazioni .mer di FactoryTalk View Machine Edition. Machine Edition Station è precaricato su ciascun terminale e non richiede l'attivazione di FactoryTalk View.	6.10 o successiva
FactoryTalk View Studio for Machine Edition	Software di configurazione per lo sviluppo di applicazioni di interfaccia operatore per terminali PanelView Plus 6 Compact. Il software RSLinx Enterprise è incluso nel software FactoryTalk View Studio e viene caricato durante l'installazione.	6.10 o successiva
Sistema operativo Windows CE 6.0	Tutti i terminali supportano il sistema operativo Windows CE 6.0 con ambiente desktop aperto o chiuso. Altre caratteristiche supportate sono: • Server FTP • Client/server VNC • Comandi ActiveX(1) • Supporto dispositivi di terze parti • Lettore Adobe PDF	6.0

(1) Consultare Consultare Visualizzazione delle informazioni relative a FactoryTalk View ME Station a pagina 66 per l'elenco dei comandi ActiveX caricati su un terminale.

Applicazioni PanelView Plus 6 Compact

Le applicazioni PanelView Plus 6 Compact Machine Edition sono limitate ad un sottoinsieme delle funzioni sui terminali PanelView Plus 6:

- Massimo di 25 schermate.
- Massimo di 200 messaggi di allarme.
- Una connessione o scorciatoia ad un singolo controllore mediante RSLinx Enterprise o KEPServer Enterprise.
- Sono supportati esclusivamente i sistemi di comunicazione seriale ed Ethernet.

  Se si utilizza RSLinx Enterprise, sono supportati solo i driver seriali DF1, DH-485 ed Ethernet.

Selezione prodotti

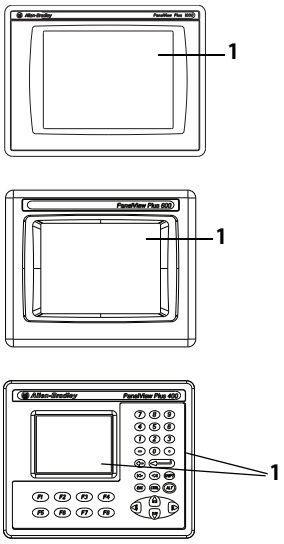
Nella Tabella 2 sono elencati i numeri di catalogo dei terminali PanelView Plus 6 Compact.

Tabella 2 – Terminali PanelView Plus 6 Compact

Num. di Cat.	Display		Dispositivo di immissione	Porte di comunicazione		Porte USB		Alimentazione
	Dimensioni	Tipo		Ethernet	RS-232	Host	Dispositivo	
2711PC-K4M20D8	3.5"	Scala di grigi	Tastierino	•	•	•	•	DC
2711PC-B4C20D8		Colori	Tastierino e touchscreen	•	•	•	•	
2711PC-B4C20D8-LR				•	•	•	•	
2711PC-T6M20D8	5.7"	Scala di grigi	Touchscreen	•	•	•	•	
2711PC-T6C20D8		Colori		•	•	•	•	
2711PC-T10C4D8	10.4"	Colori	Touchscreen	•	•	•		

Caratteristiche del terminale

I terminali PanelView Plus 6 Compact 400, 600 e 1000 presentano configurazioni fisse che non supportano i componenti modulari.



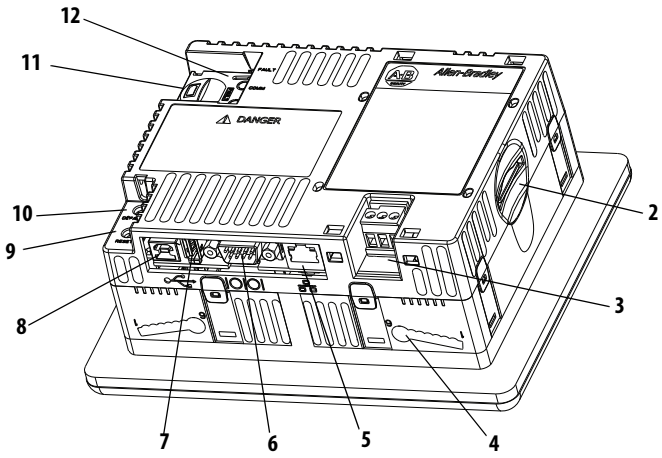


Tabella 3 – Componenti del terminale PanelView Plus 6 Compact

Rif.	Componente
1	Display a colori o in scala di grigi da 3,5, 5,7 o 10,4 pollici con una delle seguenti opzioni: • Tastierino • Touchscreen • Combinazione tastierino e touchscreen
2	Slot per schede Secure Digital (SD) per archiviazione esterna
3	Ingresso di alimentazione CC, non isolato 24 V CC nom. (18…30 V CC)
4	Slot di montaggio (quattro)
5	Porta Ethernet per la comunicazione del controllore, 10/100Base-T, Auto MDI/MDI-X
6	Porta seriale RS-232 per la comunicazione del controllore, la stampa o il trasferimento di file
7	Una porta host USB 2.0 ad alta velocità (tipo A) per il collegamento di periferiche USB, tra cui mouse, tastiera, stampante ed unità USB sostituibili a caldo in aree non pericolose
8	Una porta dispositivi USB 2.0 ad alta velocità (tipo B) per il collegamento di un computer host (solo terminali 400 e 600)
9	Interruttore di reset per resettare il terminale senza doverlo spegnere e riaccendere
10	Interruttore default per accedere alle operazioni di manutenzione, ad esempio il ripristino dei valori predefiniti in fabbrica
11	Vano batterie
12	Gli indicatori forniscono lo stato di comunicazione e di guasto

Interazione dell'operatore

I terminali presentano display LCD a scala di grigi o a colori con tastierino, touchscreen o combinazione di tastierino e touchscreen.

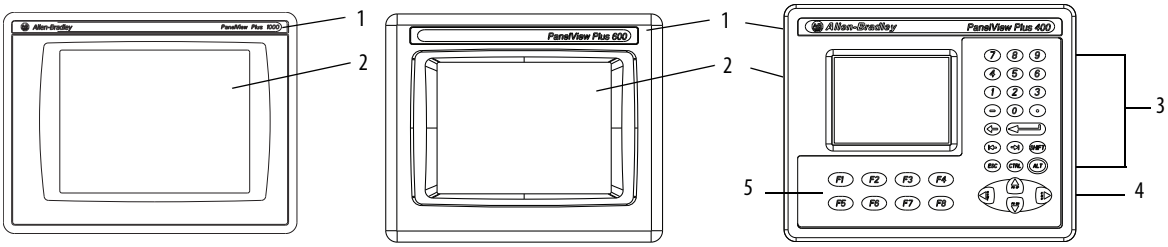


Tabella 4 – Caratteristiche del display e dei sistemi di immissione operatore

Rif.	Funzione	Descrizione
1	Etichetta prodotto	L'etichetta di identificazione del prodotto può essere sostituita con un'etichetta personalizzata.
2	Display/Touchscreen	Display a colori o a scala di grigi con o senza touchscreen resistivo a 4 fili (dipende dal numero di catalogo)
3	Tastierino numerico	Tasti 0…9, Backspace, Invio, tab sinistra/destra, Esc, Maiusc, Ctrl, Alt
4	Tasti di navigazione	Utilizzare i tasti di direzione per la navigazione. Utilizzare Alt + tasti di direzione per avviare queste funzioni: • ALT + tasto di direzione sinistra (Home), Alt + tasto di direzione destra (fine) • ALT + tasto di direzione Su (Pagina su), Alt + tasto di direzione Giù (Pagina giù)
5	Tasti funzione F1…F8	Tasti che possono essere configurati nell'applicazione per effettuare operazioni. F1, ad esempio, può essere configurato per spostarsi in un'altra schermata.

ATTENZIONE: il tastierino può essere utilizzato con le dita o con i guanti. Utilizzare il touchscreen con le dita, con i guanti o con stilo di plastica con una punta di almeno 1,3 mm. L'uso di qualunque altro oggetto o strumento può danneggiare il tastierino o il touchscreen.

ATTENZIONE: non eseguire più operazioni contemporaneamente. In caso contrario, si rischia di eseguire operazioni impreviste:

- Toccare un solo elemento alla volta sul display con un dito.
- Premere un solo tasto alla volta sul terminale.

Confronto tra sistema aperto e chiuso

I terminali possono essere configurati con un ambiente desktop aperto o chiuso:

- Un sistema aperto lancia il desktop di Windows Explorer all'avvio. Il sistema è configurabile tramite il pannello di controllo e supporta le operazioni Windows.
- Un sistema chiuso lancia un'applicazione FactoryTalk View Machine Edition all'avvio e limita l'accesso al desktop di Windows Explorer.

Tutti i terminali vengono consegnati come sistemi chiusi che limitano l'accesso al desktop. La prima volta che si avvia il sistema, il terminale lancia la modalità di configurazione di FactoryTalk View ME Station. A questo punto, è possibile cambiare l'opzione di avvio per consentire l'accesso al desktop.

Opzioni di avvio

È possibile configurare il terminale in modo che all'avvio venga eseguita una delle tre azioni che seguono:

- Lanciare un'applicazione di interfaccia operatore FactoryTalk View Machine Edition.
- Lanciare la modalità di configurazione di FactoryTalk View Machine Edition del terminale in cui è possibile caricare ed eseguire le applicazioni, configurare le opzioni di avvio e le impostazioni del terminale ed abilitare o disabilitare l'accesso al desktop.
- Avviare il desktop di Windows Explorer.

Lo stato predefinito in fabbrica e l'opzione di avvio dopo un aggiornamento firmware è l'apertura del terminale in modalità di configurazione. Consultare Opzioni di avvio a pagina 39 per i dettagli su come modificare l'opzione di avvio.

Accesso al desktop

Tutti i terminali possono essere configurati per consentire o limitare l'accesso al desktop. Dal desktop, è possibile realizzare operazioni di sistema e del pannello di controllo o eseguire applicazioni di terze parti. È possibile anche autorizzare l'accesso temporaneo per effettuare attività specifiche e, successivamente, disabilitare l'accesso per impedire modifiche non autorizzate.

SUGGERIMENTO Tutti i terminali vengono consegnati con accesso al desktop disabilitato.

Consultare Accesso al desktop a pagina 42 per informazioni dettagliate su come modificare l'accesso al desktop.

Accessori del prodotto

Dalla Tabella 5 alla Tabella 10 sono elencati gli accessori dei terminali.

Tabella 5 – Schede SD (Secure Digital)

Num. di Cat.	Modello terminale	Descrizione
1784-SD1	Tutti i terminali	Scheda SD da 1 GB
1784-SD2		Scheda SD da 2 GB
2711C-RCSD		Adattatore da USB a SD per scheda SD

Tabella 6 – Cavi

Num. di Cat.	Modello terminale	Descrizione	Lunghezza
6189V-USBCBL2	400 o 600	Cavo di programmazione che collega la porta dispositivi USB del terminale ad una porta USB del computer	1,8 m
2711C-CBL-UU02(1)	1000	Cavo di programmazione che collega la porta dispositivi USB del terminale ad una porta USB del computer	2 m

(1) Solo per i terminali serie A con porta mini-USB, tipo B.

Tabella 7 – Alimentatore e morsettiere di alimentazione

Num. di Cat.	Modello terminale	Descrizione	Quantità
2711P-RSACDIN	400 e 600	Alimentatore su guida DIN, CA-CC, 100…240 V CA, 50…60 Hz	1
2711P-6RSA		Il modulo CA converte un terminale CC in un terminale con alimentazione CA	1
2711-TBDC		Morsettiera di alimentazione CC	10
2711P-RTBAC3	1000	Morsettiera di alimentazione CA	10
2711P-RTBDC2		Morsettiera di alimentazione CC	10

Tabella 8 – Batteria di ricambio

Num. di Cat.	Modello terminale	Descrizione
2711P-RY2032	Tutti i terminali	Batteria equivalente a bottone CR2032 di ricambio

Tabella 9 – Pellicole antiriflesso

Num. di Cat. (1)	Modello terminale	Tipo di comando		
		Tastierino	Touchscreen	Tastierino/ Touchscreen
2711P-RGB4	400 in scala di grigi o a colori	•		•
2711P-RGT6	600 in scala di grigi o a colori		•	
2711P-RGT10	1000, colori		•	

(1) Con ogni numero di catalogo, sono fornite tre pellicole.

Tabella 10 – Elementi di montaggio

Num. di Cat.	Modello terminale	Descrizione	Quantità
2711P-RTFC	400 e 600	Linguette di montaggio di ricambio	8
2711P-RTMC	1000	Clip di montaggio di ricambio	8

Installazione del terminale

Argomento	Pagina
Parametri di circuito richiesti per le periferiche USB	19
Distanze di montaggio	20
Requisiti del pannello	20
Dimensioni dell'apertura a pannello	20
Dimensioni del prodotto	21
Montaggio del terminale 400/600 a pannello	22
Montaggio del terminale 1000 a pannello	24
Rimozione ed installazione della morsettiera di alimentazione	26
Connessioni di alimentazione CC	28
Avvio iniziale	31
Reset del terminale	31

ATTENZIONE: ambiente e quadro

Questa apparecchiatura è indicata per l'uso in un ambiente industriale con grado di inquinamento 2, in applicazioni con sovratensione di categoria II (come definite in IEC 60664-1), ad un'altitudine massima di 2.000 m senza declassamento.

I terminali sono indicati per l'uso con controllori a logica programmabile. I terminali con alimentazione in CA devono essere collegati all'avvolgimento secondario.

Questa apparecchiatura è considerata un'apparecchiatura industriale di Gruppo 1, Classe A secondo IEC/CISPR 11. Senza le dovute precauzioni, potrebbero esserci delle difficoltà nell'assicurare la compatibilità elettromagnetica negli ambienti residenziali ed in altri ambienti a causa dei disturbi condotti ed irradiati.

Korean Radio Wave Suitability Registration – Se dotato di questo contrassegno, questa apparecchiatura è registrata per la Dichiarazione di conformità elettromagnetica come apparecchiatura industriale (A), non come apparecchiatura domestica. Venditori ed utenti sono tenuti a prestare attenzione a tale riguardo.

L'apparecchiatura viene fornita come apparecchiatura di tipo aperto. Deve essere montata all'interno di un quadro adatto alle specifiche condizioni ambientali di utilizzo e progettato specificatamente per evitare lesioni al personale derivanti dall'accesso a parti in tensione. L'interno del quadro deve essere accessibile esclusivamente servendosi di un attrezzo. I terminali rispondono alle specifiche NEMA, UL Type e IEC solo quando montati in un pannello o in un quadro di classe equivalente. Le sezioni successive di questa pubblicazione possono contenere ulteriori informazioni sugli specifici gradi di protezione dei quadri richiesti per essere conformi a determinate certificazioni di sicurezza del prodotto.

Oltre a questa pubblicazione, consultare i seguenti documenti:

- Criteri per il cablaggio e la messa a terra in automazione industriale, pubblicazione 1770-4.1, per ulteriori requisiti di installazione
- Standard NEMA 250 e IEC 60529, laddove applicabili, per le spiegazioni sui gradi di protezione forniti dai diversi tipi di quadro

ATTENZIONE: regole generali per il cablaggio e la sicurezza

Quando si esegue il cablaggio dei dispositivi, utilizzare la pubblicazione NFPA 70E, Electrical Safety Requirements for Employee Workplaces, la pubblicazione IEC 60364 Electrical Installations in Buildings, o altri requisiti di sicurezza per il cablaggio in vigore nel paese di installazione. Oltre alle linee guida NFPA, di seguito sono indicate altre regole generali da seguire:

- Collegare il dispositivo ed altre apparecchiature elettroniche similari alla propria linea.
- Proteggere l'alimentazione di ingresso con un fusibile o un interruttore automatico impostato a non oltre 15 A.
- Far passare l'alimentazione di ingresso al dispositivo lungo un percorso separato dalle linee di comunicazione.
- Qualora sia necessario incrociare le linee di alimentazione e di comunicazione, farle incrociare ad angolo retto.
- Le linee di comunicazione possono essere installate nello stesso tubo delle linee I/O CC a bassa tensione (meno di 10 V).
- Schermare e collegare a terra i cavi in modo appropriato al fine di evitare disturbi elettromagnetici (EMI). La messa a terra riduce al minimo i disturbi elettromagnetici e rappresenta inoltre una misura di sicurezza nelle installazioni elettriche.

Per ulteriori informazioni sulle raccomandazioni per la messa a terra, fare riferimento al National Electrical Code pubblicato dalla National Fire Protection Association.

Aree pericolose

Approvazione nordamericana per l'utilizzo in aree pericolose

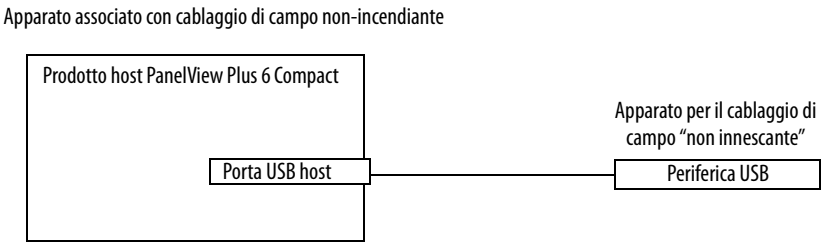
The following information applies when operating this equipment in hazardous locations.	**Le seguenti informazioni sono applicabili all'utilizzo di questo apparecchio in aree pericolose.**
When marked, these products are suitable for use in Class I, Division 2, Groups A, B, C and D; Class II, Division 2, Groups F and G; Class III hazardous locations and nonhazardous locations only. Each product is supplied with markings on the rating nameplate indicating the hazardous location temperature code. When combining products within a system, the most adverse temperature code (lowest "T" number) may be used to help determine the overall temperature code of the system. Combinations of equipment in your system are subject to investigation by the local Authority Having Jurisdiction at the time of installation.	Quando contrassegnati, questi prodotti sono adatti all'uso esclusivamente in aree non pericolose ed in aree pericolose Classe I, Divisione 2, Gruppi A, B, C, D; Classe I, Divisione 2, Gruppi F, G; Classe III. Ciascun prodotto viene fornito dotato di contrassegni sulla targhetta dati indicanti il codice temperatura per le aree pericolose. Quando si abbinano prodotti nell'ambito di un sistema, è possibile utilizzare il codice temperatura più conservativo (numero "T" più basso) per stabilire il codice temperatura generale del sistema. Le combinazioni di apparecchiature nel sistema in uso sono soggette ad ispezione da parte dell'Autorità locale avente giurisdizione al momento dell'installazione.
WARNING: EXPLOSION HAZARD • Do not disconnect equipment unless power has been removed or the area is known to be nonhazardous. • Do not disconnect connections to this equipment unless power has been removed or the area is known to be nonhazardous. • Substitution of components may impair suitability for Class I, Division 2. • Peripheral equipment must be suitable for the location in which it is used. • The battery or real-time clock module in this product must only be changed in an area known to be nonhazardous. • All wiring must be in accordance with Class I, Division 2, Class II, Division 2, or Class III wiring methods of Articles 501, 502 or 503, as appropriate, of the National Electrical Code and/or in accordance with Section 18-1J2 of the Canadian Electrical Code, and in accordance with the authority having jurisdiction. • When used in Class II and Class III hazardous locations these products must be installed in a dust tight enclosure in accordance with Articles 502 and 503 of the National Electrical Code.	**AVVERTENZA:** RISCHIO DI ESPLOSIONE • Non scollegare l'apparecchio prima di aver rimosso l'alimentazione, a meno che non si sia certi che l'area non è pericolosa. • Non scollegare i collegamenti a questo apparecchio prima di aver rimosso l'alimentazione ed essersi accertati che l'area non è pericolosa. • La sostituzione di componenti potrebbe compromettere la conformità alla Classe I, Divisione 2. • Le apparecchiature periferiche devono essere adeguate all'area in cui vengono utilizzate. • La batteria o il modulo orologio contenuti in questo prodotto devono essere sostituiti esclusivamente in un'area nota come non pericolosa. • L'intero cablaggio deve essere conforme ai metodi di cablaggio Classe I, Divisione 2, Classe II, Divisione 2, o Classe III degli articoli 501, 502 o 503, secondo pertinenza, del National Electrical Code statunitense e/o in conformità con la Sezione 18-1J2 del Canadian Electrical Code, nonché in conformità con l'autorità avente giurisdizione. • Quando utilizzati in aree pericolose di Classe II e Classe III, questi prodotti devono essere installati in un quadro a tenuta di polvere, conformemente agli Articoli 502 e 503 del National Electrical Code.

I terminali presentano un codice temperatura di T4 quando funzionano ad una temperatura ambiente massima di 55 °C. Non installare il prodotto in ambienti in cui i gas atmosferici hanno temperature di ignizione inferiori a 135 °C.

Parametri di circuito richiesti per le periferiche USB

Il prodotto contiene una porta host USB idonea agli ambienti pericolosi. I requisiti di conformità del cablaggio di campo fanno riferimento al National Electrical Code, articolo 500.

Figura 1 – Schema del controllo dei terminali PanelView Plus 6 Compact



I terminali PanelView Plus 6 Compact sono dotati di una sola porta host USB alimentata separatamente. Nella Tabella 11 sono riportati i parametri di circuito della porta host USB.

Tabella 11 – Parametri di circuito delle porte host USB

Parametro	Valore	Definizione del parametro	
$V_{oc\ (USB)}$	5,25 V CC	Tensione circuito elettrico aperto sulla porta USB dell'host. La tensione nominale massima applicata, $V_{max\ (periferica)}$, di ciascuna periferica USB deve essere maggiore o uguale a $V_{oc\ (USB)}$.	$V_{max\ (periferica)} \geq V_{oc\ (USB)}$, come appropriato
$I_{sc\ (USB)}$	1,68 A	Corrente in uscita massima sulla porta USB dell'host. La corrente massima, $I_{max\ (periferica)}$, che può essere supportata da ciascuna periferica USB deve essere maggiore o uguale a $I_{sc\ (USB)}$.	$I_{max\ (periferica)} \geq I_{sc\ (USB)}$
$C_{a\ (USB)}$	10 µF	Questo valore rappresenta la massima capacità totale che può essere collegata alla porta host USB. La capacità totale della periferica USB e del relativo cavo non deve essere superiore al valore indicato. La massima capacità totale, $C_{i\ (periferica)}$, e la capacità del cavo di ciascuna periferica USB separata devono essere inferiori o uguali a $C_{a\ (USB)}$.	$C_{i\ (periferica)} + C_{cavo(USB)} \leq C_{a\ (USB)}$
$L_{a\ (USB)}$	15 µH	Questo valore è la massima induttanza totale che può essere collegata alla porta host USB. L'induttanza totale della periferica USB e del relativo cavo non deve essere superiore al valore indicato. La massima induttanza totale, $L_{i\ (periferica)}$, e l'induttanza del cavo della periferica USB separata devono essere inferiori o uguali a $L_{a\ (USB)}$.	$L_{i\ (periferica)} + L_{cavo} \leq L_{a\ (USB)}$

Informazioni applicative

Secondo il National Electrical Code, i parametri di circuito dell'apparato per il cablaggio di campo associato da utilizzare nelle aree pericolose devono essere coordinati con il prodotto host, in modo tale che la loro combinazione rimanga "non innescante". I terminali PanelView Plus 6 Compact e le periferiche USB devono essere trattati in questo modo.

Le periferiche USB ed il cablaggio associato devono avere parametri di circuito rientranti nei limiti forniti nella Tabella 11, per poter rimanere "non innescanti" quando utilizzati con la porta host USB di PanelView Plus 6 Compact.

Se la capacità e l'induttanza del cavo non sono note, utilizzare i seguenti valori, ricavati dalla norma ANSI/ISA-RP 12.06.01-2003:

C_{cavo} = 197 pF/m
L_{cavo} = 0,7 µH/m

Il cablaggio di campo "non innescante" deve essere cablato e separato conformemente a 501.10(B)(3) del National Electrical Code (NEC), ANSI/NFPA 70 o altri codici locali, come applicabile. Questo apparato per il cablaggio di campo "non innescante" associato non è stato valutato per l'uso in combinazione con un altro apparato per il cablaggio di campo "non innescante" associato.

Distanze di montaggio

Lasciare uno spazio adeguato attorno al terminale ed all'interno del quadro per garantire la ventilazione ed effettuare il cablaggio. Considerare anche il calore prodotto da altri dispositivi all'interno del quadro. La temperatura ambiente attorno al terminale deve essere compresa tra 0 e 55 °C.

Tabella 12 – Requisiti di spazio minimi

Zona del prodotto	Spazio minimo
Parte superiore	51 mm
Parte inferiore	102 mm (1)
Parte laterale	25 mm (1)
Parte posteriore	0 mm

(1) Una distanza di 102 mm è sufficiente sulla parte laterale del terminale per inserire e rimuovere una scheda SD e sulla parte inferiore del terminale per le connessioni.

Requisiti del pannello

I terminali sono dispositivi destinati al montaggio sulla porta o sulla parete di un quadro con classificazione NEMA, UL Type o IP:

- I pannelli di supporto devono presentare uno spessore di montaggio di 1,5 – 4,8 mm.
- La resistenza dei materiali e la rigidità del pannello devono essere sufficienti per sostenere il terminale e garantire una tenuta appropriata da acqua e polvere.
- Al fine di garantire la tenuta adeguata e la conformità alle classificazioni NEMA e UL Type, la superficie del pannello deve essere piatta e priva di imperfezioni.

Dimensioni dell'apertura a pannello

Utilizzare la dima in scala 1:1 fornita con il prodotto per contrassegnare le dimensioni dell'apertura.

Tabella 13 – Dimensioni dell'apertura a pannello

Tipo di terminale	Dispositivo di immissione	Altezza, mm	Larghezza, mm
400	Tastierino o tastierino/ touchscreen	123	156
600	Touchscreen	123	156
1000	Touchscreen	224	305

Dimensioni del prodotto

Dalla Figura 2 alla Figura 4 sono riportate le dimensioni del prodotto.

Figura 2 – PanelView Plus 6 Compact – 400 tastierino o tastierino/touchscreen

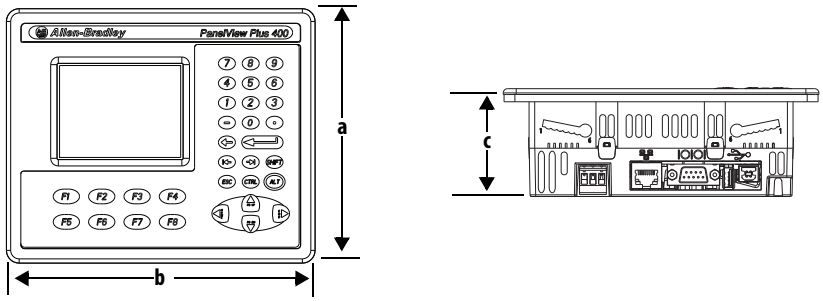


Figura 3 – PanelView Plus 6 Compact – 600 touchscreen

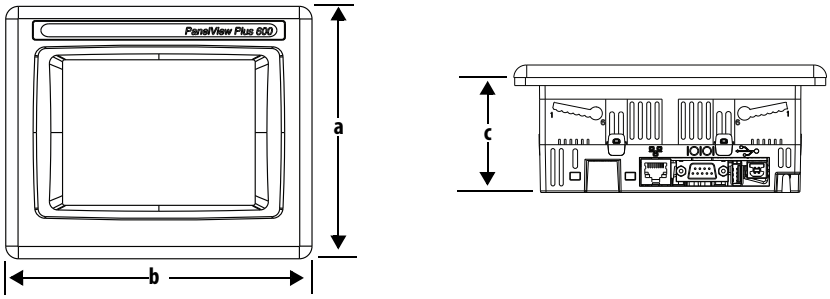


Figura 4 – PanelView Plus 6 Compact – 1000 touchscreen

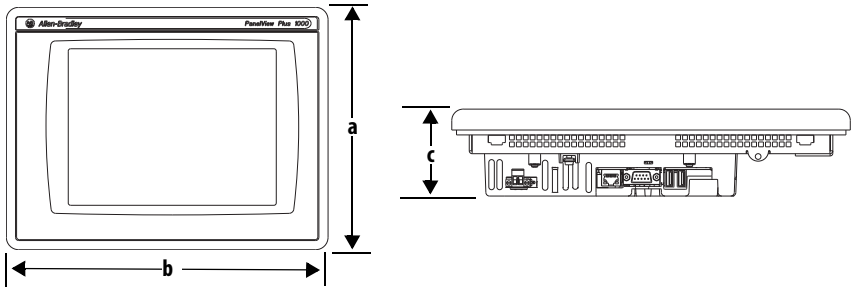


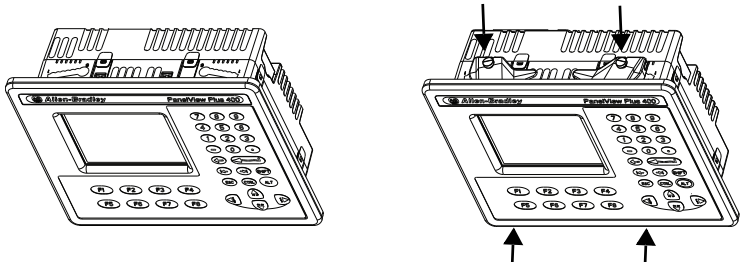
Tabella 14 – PanelView Plus 6 Compact – Dimensioni dei prodotti 400/600/1000

Modello terminale	Dispositivo di immissione	Altezza (a) mm	Larghezza (b) mm	Profondità (c) mm
400	Tastierino o tastierino/ touchscreen	152	185	60
600	Touchscreen	152	185	68
1000	Touchscreen	248	329	83

Montaggio del terminale 400/600 a pannello

I terminali sono stati progettati per essere installati da una sola persona. Non sono richiesti utensili, ad eccezione di quelli necessari per eseguire la foratura del pannello.

Quattro linguette di montaggio fissano il terminale al pannello. Le linguette si inseriscono nelle fessure di montaggio sulla parte superiore ed inferiore del terminale.



Ciascuna fessura di montaggio presenta sei tacche con riferimenti di allineamento che indicano le posizioni di bloccaggio di una linguetta. Lo spessore del pannello in cui deve essere montato il terminale determina la posizione di bloccaggio richiesta per garantire la tenuta NEMA/UL Type.

Tabella 15 – Posizioni di blocco delle linguette

Fessura di montaggio	Posizioni di bloccaggio delle linguette	Gamma di spessori del pannello	Calibro standard
L'orientamento delle fessure varia 	1	1,50…2,01 mm	16
	2	2,03…2,64 mm	14
	3	2,67…3,15 mm	12
	4	3,17…3,66 mm	10
	5	3,68…4,16 mm	8/9
	6	4,19…4,80 mm	7

Per montare il terminale in un pannello, effettuare i passaggi indicati di seguito.

ATTENZIONE: Scollegare tutta l'alimentazione elettrica dal pannello prima di eseguire la foratura del pannello.

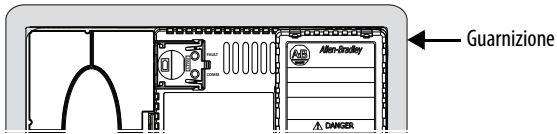
Accertarsi che l'area intorno all'apertura a pannello sia sgombra e che il pannello sia privo di detriti, olio ed altre sostanze chimiche.

Fare in modo che i detriti metallici non penetrino nei componenti già installati nel pannello e che i bordi dell'apertura non presentino bave o spigoli vivi.

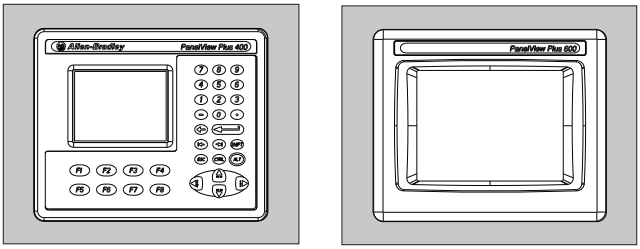
Il mancato rispetto di queste avvertenze può comportare lesioni personali o danni ai componenti del pannello.

1. Eseguire un'apertura nel pannello utilizzando la dima fornita con il terminale o rispettando le dimensioni indicate a pagina 20.
2. Verificare che la guarnizione di tenuta sia posizionata sul terminale.

   La guarnizione forma una tenuta a compressione. Non utilizzare del sigillante chimico.

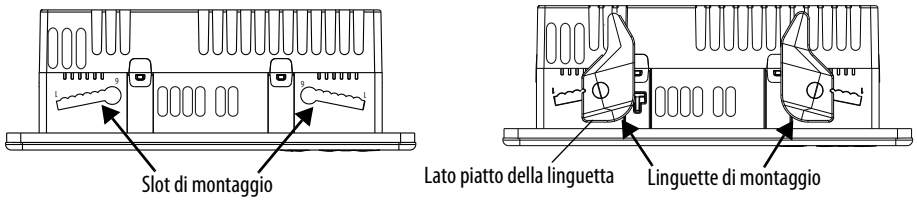


3. Inserire il terminale nell'apertura del pannello.



4. Inserire tutte le linguette nelle fessure di montaggio sul terminale.

   Fare scorrere ciascuna linguetta finché il lato piatto non tocca la superficie del pannello.



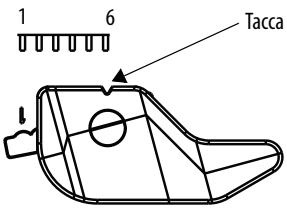
5. Quando tutte le linguette sono in posizione, far scorrere ciascuna linguetta di una tacca o due fino ad udire un clic.

   Utilizzare la Tabella 15 a pagina 22 come guida per determinare le posizioni di blocco per lo spessore del pannello.

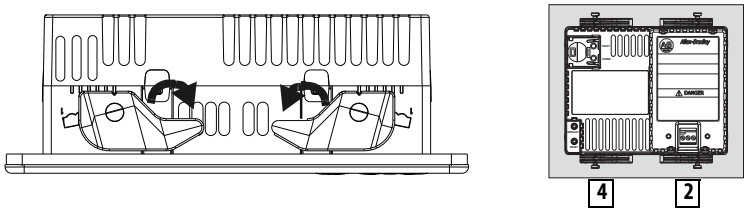
6. Ruotare ciascuna linguetta nella direzione indicata fino alla posizione definitiva.

   SUGGERIMENTO Le linguette ruotano nella stessa direzione sulla parte superiore ed inferiore del terminale.

   Per eseguire un'installazione ottimale del terminale, seguire la sequenza di bloccaggio appropriata.



Ruotare la linguetta finché la relativa tacca non è allineata con il contrassegno di allineamento appropriato sul terminale.



7. Ispezionare tutte le linguette per accertarsi che si trovino nella stessa posizione di blocco corretta.

ATTENZIONE: per garantire una tenuta adeguata tra il terminale ed il pannello, tutte le linguette devono essere bloccate.
Rockwell Automation non si assume alcuna responsabilità per danni al terminale o ad altri dispositivi contenuti nel quadro provocati da acqua o prodotti chimici a causa di una errata installazione.

Montaggio del terminale 1000 a pannello

Sono quattro le clip di montaggio che fissano il terminale 1000 al pannello. Gli attrezzi necessari all'installazione includono quelli per il taglio del pannello, un piccolo cacciavite piatto ed una chiave dinamometrica per il serraggio delle clip di montaggio.

ATTENZIONE: Scollegare tutta l'alimentazione elettrica dal pannello prima di eseguire la foratura del pannello.

Accertarsi che l'area intorno all'apertura a pannello sia sgombra e che il pannello sia privo di detriti, olio ed altre sostanze chimiche.

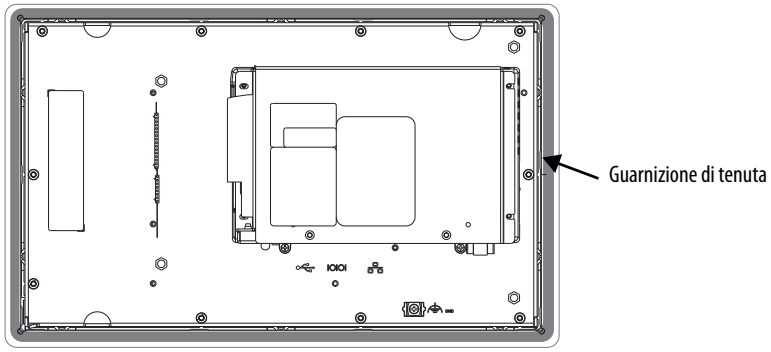
Fare in modo che i detriti metallici non penetrino nei componenti già installati nel pannello e che i bordi dell'apertura non presentino bave o spigoli vivi.

Il mancato rispetto di queste avvertenze può comportare lesioni personali o danni ai componenti del pannello.

Per montare il terminale in un pannello, completare i seguenti passi.

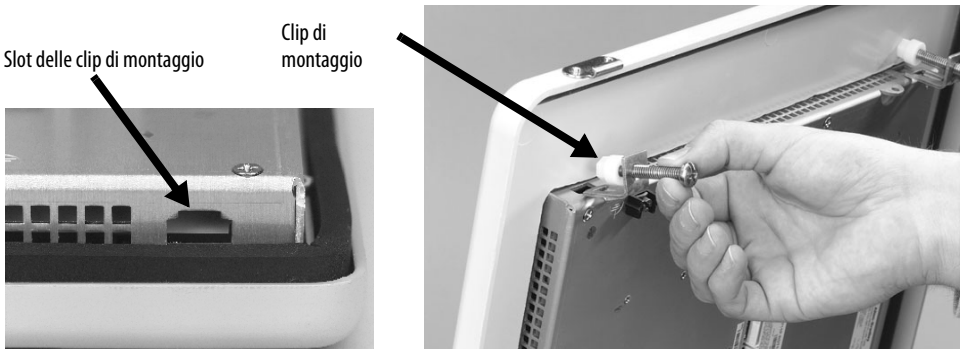
1. Per ritagliare l'apertura nel pannello, utilizzare la dima fornita con il terminale o fare riferimento alle dimensioni riportate a pagina 20.
2. Accertarsi che la guarnizione di tenuta del terminale sia posizionata correttamente sul terminale.

   La guarnizione forma una tenuta a compressione. Non utilizzare del sigillante chimico.



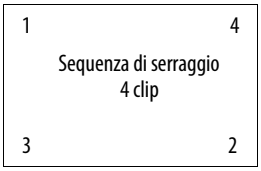
Attenzione a non forare la membrana legenda durante l'installazione.

3. Inserire il terminale nell'apertura del pannello.



4. Far scorrere le estremità delle clip di montaggio nelle feritoie sul terminale.
5. Stringere le viti delle clip di montaggio a mano, finché la guarnizione di tenuta si adagi uniformemente alla superficie di montaggio.

6. Serrare le viti delle clip di montaggio ad una coppia di 0,90...1,1 N•m e nella sequenza specificata, verificando di non serrare eccessivamente.



ATTENZIONE: Serrare le clip di montaggio alla coppia specificata per garantire la corretta tenuta e prevenire danni al prodotto. Rockwell Automation non si assume alcuna responsabilità per danni al monitor o ad altri componenti all'interno del quadro causati da acqua o prodotti chimici derivanti da un'installazione errata.

Rimozione ed installazione della morsettiera di alimentazione

I terminali sono forniti con una morsettiera di alimentazione installata. La morsettiera può essere rimossa per eseguire più agevolmente le operazioni di installazione, cablaggio e manutenzione:

AVVERTENZA: rischio di esplosione
Se si collega o scollega il cablaggio con l'alimentazione attiva, può verificarsi un arco elettrico. Questo potrebbe provocare un'esplosione nelle installazioni in aree pericolose. Prima di procedere, assicurarsi di aver scollegato l'alimentazione e che l'area non sia pericolosa.

Se non si scollega l'alimentazione, si rischiano scosse elettriche o danni al terminale.

La morsettiera di alimentazione non è progettata per il collegamento in serie dell'alimentazione.

Per il cablaggio della morsettiera, usare un cacciavite a punta piatta da 0,6 x 3,5 mm.

Tabella 16 – Specifiche elettriche per la morsettiera di ingresso di alimentazione

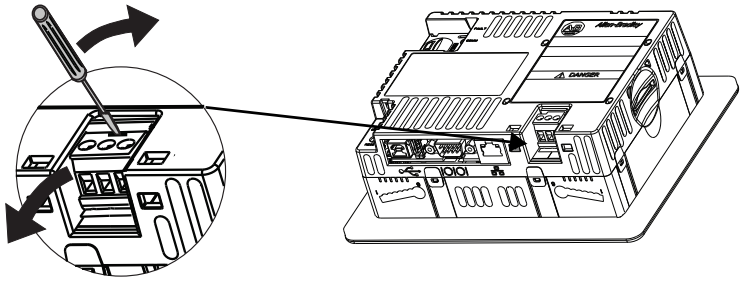
Terminale	Tipo di cavo	Sezione doppio filo(1)	Sezione filo singolo	Lunghezza spellatura	Coppia delle viti
400, 600	A treccia o unifilare Cu 90 °C	0,3…1,3 mm^2	0,3…2,1 mm^2	7 mm	0,45…0,56 N•m
1000					0,56 …0,90 N•m

(1) Massimo due fili per morsetto.

Terminali 400 e 600

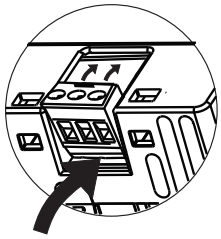
Per rimuovere la morsettiera, procedere come segue.

1. Inserire la punta di un piccolo cacciavite piatto nella fessura di accesso della morsettiera.
2. Con cautela, fare leva sulla morsettiera per distaccarla dal terminale; questa operazione rilascia il meccanismo di blocco.



Per installare la morsettiera, procedere come segue.

1. Premere per prima la base della morsettiera in sede con la morsettiera inclinata verso l'esterno.



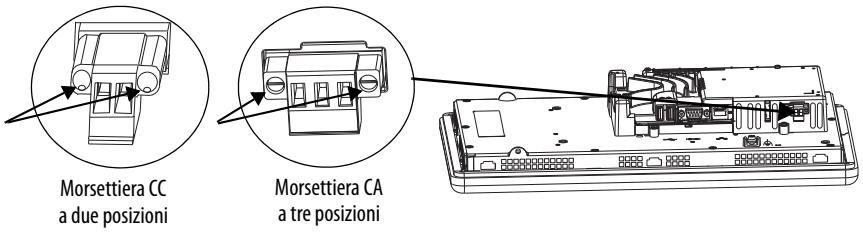
2. Esercitare una leggera pressione sulla parte superiore della morsettiera fino ad inserirla in posizione.

   Quando correttamente orientata, la morsettiera scatta in posizione.

Terminali 1000

Per rimuovere la morsettiera da un terminale 1000, procedere come segue.

1. Allentare le due viti che fissano la morsettiera.
2. Estrarre delicatamente la morsettiera dal connettore.



Per installare la morsettiera, procedere come segue.

1. Reinserire la morsettiera nel connettore finché alloggiata completamente.
2. Serrare le due viti che fissano la morsettiera ad una coppia di 0,40...0,51 N•m.

Connessioni di alimentazione CC

I terminali con alimentatore 24 V CC integrato hanno i seguenti valori nominali.

Tabella 17 – Valori nominali CC

Terminale	Alimentatore	Tensione di ingresso, nom	Consumo di potenza, max
400, 600	Non isolato	24 V CC (18…30 V CC)	15 W (0,6 A a 24 V CC)
1000	Isolato	24 V CC (18…32 V CC)	70 W (2,9 A a 24 V CC)

L'alimentatore è protetto internamente da un'eventuale inversione di polarità. Il collegamento CC+ o CC- al morsetto di terra potrebbe danneggiare il dispositivo.

ATTENZIONE: non collegare al terminale una sorgente di alimentazione CA. L'applicazione di una sorgente di alimentazione CA al terminale può danneggiare il dispositivo.

Alimentatore esterno

Utilizzare un alimentatore dedicato da 24 V CC a bassissima tensione di sicurezza (SELV) o a bassissima tensione di protezione (PELV), per alimentare ciascun dispositivo PanelView Plus 6 Compact.

ATTENZIONE: per l'installazione, utilizzare un alimentatore SELV o PELV Classe 2 in conformità ai codici di cablaggio locali. Questi alimentatori forniscono protezione in modo che, in condizioni di guasto singolo e normali, la tensione tra i conduttori e la messa a terra non superi un valore di sicurezza.

I terminali PanelView Plus 6 Compact sono stati collaudati per il funzionamento con l'alimentatore numero di catalogo 2711P-RSACDIN. Per utilizzare un altro alimentatore, rivedere i criteri nella tabella Tabella 18.

Tabella 18 – Criteri di alimentazione

Se il dispositivo PanelView Plus 6	Utilizzare	Descrizione
Si collega all'apparecchiatura con porte di comunicazione isolate	Alimentatore SELV o PELV	Altre apparecchiature possono condividere questo alimentatore con il dispositivo PanelView Plus 6 a condizione che non venga creato un ritorno di terra. Una sorgente PELV collega internamente il morsetto negativo dell'alimentazione alla terra dello chassis.
Non si collega ad altre apparecchiature		
Si collega all'apparecchiatura con porte di comunicazione non isolate	Una sorgente SELV dedicata, isolata e non collegata a terra per alimentare ciascun terminale	Ciò impedisce ad un eventuale ritorno di terra di danneggiare il dispositivo.

IMPORTANTE Tutte le porte sui terminali sono isolate elettricamente, tranne le porte USB.

Collegamento della messa a terra

I terminali PanelView Plus 6 Compact con alimentazione in ingresso CC dispongono di un morsetto di terra che deve essere collegato ad una terra a bassa impedenza:

- Sui terminali 400 e 600, la connessione di terra è sulla morsettiera di alimentazione.
- Sui terminali 1000, la connessione di terra si trova sul lato posteriore del modulo display.

IMPORTANTE Il collegamento di terra di protezione è obbligatorio. Questa connessione è necessaria per quanto segue:

- Immunità ai disturbi, affidabilità e compatibilità elettromagnetica (EMC) con la direttiva EMC dell'Unione Europea per la conformità con il marchio CE
- Sicurezza in conformità alle direttive Underwriters Laboratory

Tabella 19 – Specifiche elettriche della messa a terra per alimentazione CC

Terminale	Simbolo	Tipo di cavo	Sezione cavo	Coppia viti dei morsetti
400, 600	GND	Intrecciato o unifilare Cu 90 °C	2,1…3,3 mm^2	0,45…0,56 N•m
1000	GND	Intrecciato o unifilare Cu 90 °C	2,1…5,3 mm^2	1,13…1,36 N•m

ATTENZIONE: in presenza di differenza di tensione tra due punti a massa separati è possibile che si verifichino danni o malfunzionamenti. Accertarsi che il terminale non costituisca un percorso conduttivo tra punti a massa con potenziali differenti.

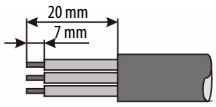
Connessione dell'alimentazione CC

AVVERTENZA: rischio di esplosione
Non scollegare le apparecchiature se l'alimentazione non è stata disinserita e prima di aver verificato che l'area non sia pericolosa.

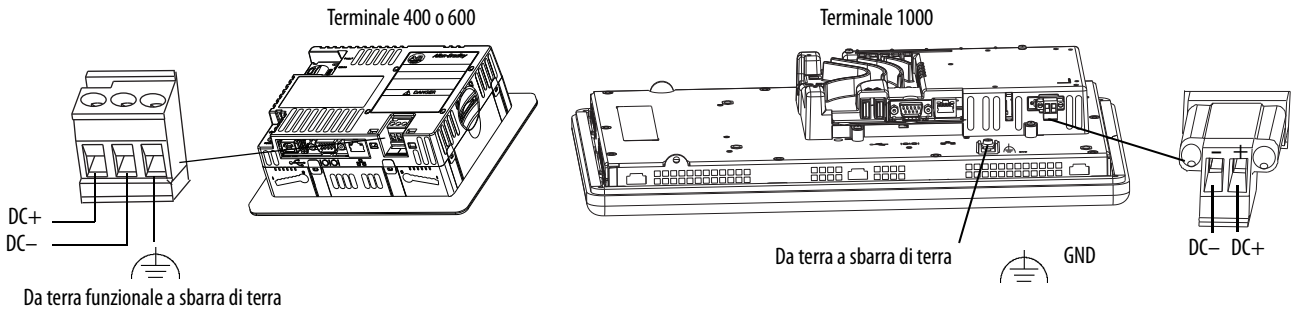
Scollegare tutti i collegamenti prima di installare o sostituire componenti. In caso contrario, si rischiano scosse elettriche o danni al terminale.

Per collegare il terminale all'alimentazione CC, procedere come segue.

1. Verificare che il terminale non sia collegato ad una sorgente di alimentazione.
2. Spelare 7 mm di isolamento dalle estremità dei fili.



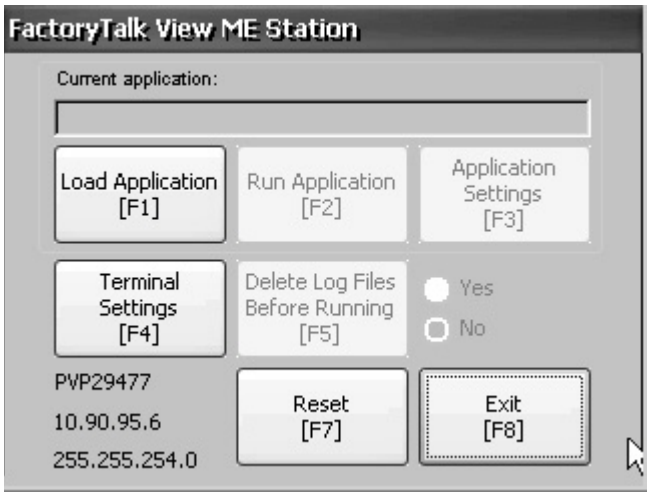
3. Fissare i fili di alimentazione CC ai morsetti contrassegnati (+ e –) della morsettiera di alimentazione.
4. Collegare il filo di terra:
   - Sui terminali 400 e 600, fissare il filo di terra al morsetto di messa a terra funzionale sulla morsettiera di alimentazione.
   - Sui terminali 1000, fissare il filo di terra alla vite di messa a terra funzionale nella parte posteriore del display.



5. Alimentare il terminale.

Avvio iniziale

Quando il sistema viene avviato per la prima volta, il terminale esegue la sequenza di accensione e lancia la modalità di configurazione di FactoryTalk View ME Station.



Per modificare la procedura di avviamento del terminale, scegliere Terminal Settings Startup Options. È possibile configurare una delle opzioni elencate di seguito:

- Avviare un'applicazione di interfaccia operatore FactoryTalk Machine Edition che è configurata per l'esecuzione all'avvio.
- Avviare la modalità di configurazione di FactoryTalk View ME Station ed eseguire le opzioni di configurazione per il terminale (predefinite).
- Avviare il desktop di Windows Explorer.

È inoltre possibile configurare un terminale per consentire l'accesso al desktop. I terminali vengono spediti inizialmente con l'accesso desktop disabilitato. Per consentire o limitare l'accesso al desktop, premere Terminal Setting, quindi scegliere Desktop Access.

Per ulteriori informazioni sulla modifica dell'opzione di avvio e sulla limitazione o autorizzazione dell'accesso al desktop, consultare il Capitolo 3 – Modalità di configurazione.

Reset del terminale

Per riavviare il terminale senza dover scollegare e riapplicare l'alimentazione, sono disponibili varie opzioni:

- Utilizzare l'interruttore di reset sul retro del terminale.
- Dal menu Start del desktop, selezionare Programs>Restart System.
- Nella finestra di dialogo di configurazione di FactoryTalk View ME Station, premere Reset.

Dopo un riavvio, il terminale esegue una serie di test di avvio e, in seguito, una delle seguenti azioni:

- Avvia un'applicazione di interfaccia operatore che è configurata per l'esecuzione all'avvio.
- Avvia la modalità di configurazione di FactoryTalk ME Station.
- Avvia il desktop di Windows Explorer.

L'azione che si verifica dipende dalle opzioni di avvio configurate per il terminale. Per i dettagli, vedere Opzioni di avvio a pagina 39.

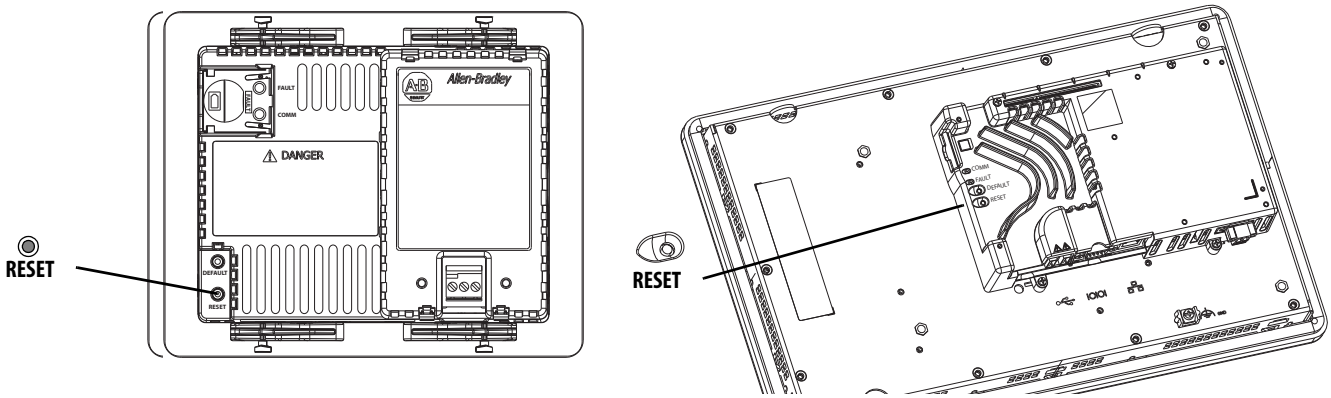
Consultare Messaggi e codici di avvio a pagina 145 per un elenco dei messaggi informativi di avvio e dei messaggi di errore.

Per riavviare il sistema con l'interruttore di reset, procedere come segue.

1. Utilizzare un sottile oggetto non conduttivo in corrispondenza della zona RESET.

ATTENZIONE: per premere l'interruttore di reset, utilizzare un oggetto non conduttivo. Non usare un oggetto conduttivo come una graffetta o la punta di una matita. Entrambi possono danneggiare il terminale.

2. Premere e rilasciare l'interruttore di RESET.



Per riavviare il sistema dal desktop di Windows, procedere come segue.

1. Dal menu Start, scegliere Programs>Restart System.

   Viene chiesta la conferma del riavvio.

2. Fare clic su Yes per riavviare o No per annullare.

Per riavviare il sistema dal software FactoryTalk View ME Station, procedere come segue.

1. Accedere alla modalità di configurazione.

   Per le istruzioni sull'apertura della modalità di configurazione di FactoryTalk View ME Station, vedere Accesso alla modalità di configurazione a pagina 33.

2. Premere Reset [F7].

Modalità di configurazione

Argomento	Pagina
Accesso alla modalità di configurazione	33
Impostazioni del terminale	36
Caricamento ed esecuzione di un'applicazione	38
Opzioni di avvio	39
Accesso al desktop	42
Configurazione della comunicazione	46
Connessioni rete Ethernet	48
Gestione dei file	52
Impostazioni del display	55
Impostazioni dei dispositivi di immissione	57

Argomento	Pagina
Configurazione delle opzioni di stampa	60
Controllo dell'integrità dei file applicativi	62
Configurazione della diagnostica	63
Visualizzazione e cancellazione del registro eventi del sistema	64
Informazioni di sistema	64
Abilitazione/disabilitazione del riquadro allarmi	66
Impostazioni di ora e data	67
Impostazioni locali	69
Collegamento font	72

Accesso alla modalità di configurazione

Per configurare le opzioni di avvio, caricare ed eseguire applicazioni, accedere al desktop di Windows e realizzare una serie di altre operazioni, il terminale utilizza il software integrato, FactoryTalk View ME Station. Quando si resetta il terminale, a seconda dell'opzione di avvio configurata, si verifica una di queste azioni:

- Viene avviata la modalità di configurazione di FactoryTalk View ME Station (sistema chiuso). Questa è l'impostazione di default.
- Viene eseguita l'applicazione FactoryTalk View Machine Edition .mer (sistema chiuso).
- Viene avviato il desktop di Windows Explorer (sistema aperto).

Dal desktop di Windows Explorer, fare doppio clic sull'icona di FactoryTalk View ME Station per accedere alla modalità di configurazione del terminale.

IMPORTANTE

- Per accedere alla modalità di configurazione da un'applicazione aperta, premere Goto Configuration Mode. Questo pulsante è aggiunto alle schermate dell'applicazione nel software FactoryTalk View Studio durante lo sviluppo dell'applicazione. L'applicazione non viene più eseguita ma è ancora aperta.
- Consultare Accesso alla modalità di configurazione a pagina 149 per informazioni dettagliate su come accedere alla modalità di configurazione se l'applicazione non contiene il pulsante Goto Configuration Mode.

Figura 5 – Modalità di configurazione di FactoryTalk View ME Station:

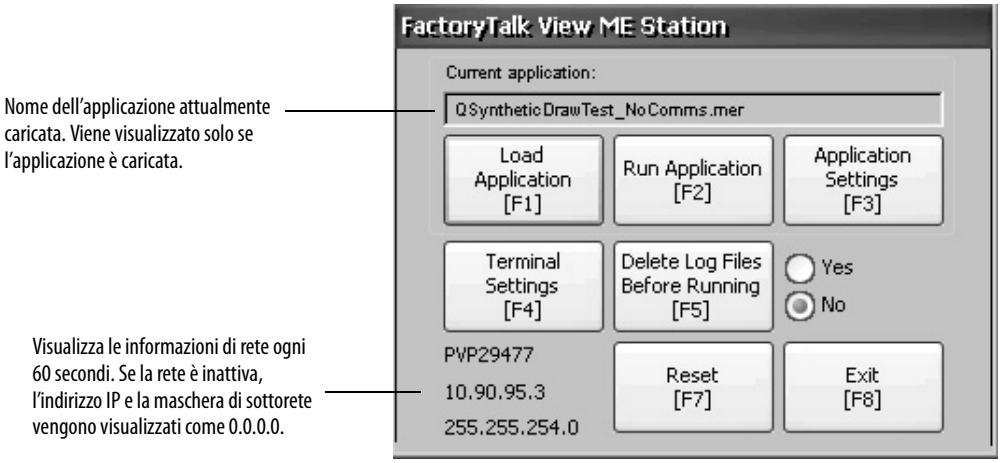


Tabella 20 – Operazioni della modalità di configurazione

Operazione del terminale	Descrizione
Load Application [F1]	Apre una finestra di dialogo in cui è possibile selezionare un'applicazione da caricare. Il nome dell'applicazione caricata viene visualizzato nel campo "Current application".
Run Application [F2]	Esegue l'applicazione .mer caricata visualizzata nel campo "Current application". Un'applicazione deve essere caricata prima di poterla eseguire.
Application Settings [F3]	Apre un menu di impostazioni di configurazione specifiche dell'applicazione, quali le scorciatoie di dispositivo definite per l'applicazione .mer caricata. Le scorciatoie di dispositivo sono di sola lettura e non possono essere modificate. Nell'applicazione .MER, per esempio, CLX può essere definito come nome della scorciatoia di dispositivo di un controllore ControlLogix®.
Terminal Settings [F4]	Apre un menu di opzioni per configurare le impostazioni, non riguardanti le applicazioni, del terminale PanelView Plus 6.
Delete Log Files Before Running [F5]	Alterna tra Yes e No. Se si seleziona Yes, prima dell'esecuzione dell'applicazione, vengono cancellati tutti i file di registro dati, storico degli allarmi e stato degli allarmi. Se si seleziona No, i file di registro non vengono cancellati. La cancellazione dei file di registro è un modo per recuperare memoria nel terminale.
Reset [F7]	Resetta il terminale, quindi avvia l'applicazione di interfaccia operatore, la modalità di configurazione o il desktop a seconda dell'opzione di avvio configurata.
Exit [F8]	Esce dalla modalità di configurazione. Se l'accesso desktop è autorizzato, è possibile accedere al desktop.

Pulsanti di navigazione

Diverse finestre di dialogo di FactoryTalk View ME Station contengono pulsanti di immissione dati e di navigazione:

- Sui terminali con touchscreen, premere il pulsante con un dito o con lo stilo.
- Sui terminali con tastierino, premere il tasto funzione riportato sul pulsante.
- Se è collegato un mouse, fare clic sul pulsante.

Tabella 21 – Pulsanti di navigazione

Pulsante	Descrizione
Close [F8]	Torna alla finestra di dialogo precedente. Premendo questo pulsante dalla finestra di dialogo della modalità di configurazione, è possibile accedere al desktop (in presenza della debita autorizzazione).
OK [F7] Cancel [F8]	Accetta le modifiche e torna alla finestra di dialogo precedente o annulla l'operazione senza salvare le modifiche.

Pulsante	Descrizione
▲ ▼	Muove su/giù la barra di selezione in un elenco.
↵	Seleziona una funzione o una voce evidenziata da un elenco.

Nome dispositivo

Quando si attiva un campo di inserimento dati, si apre il pannello di immissione Device Name. Se il campo accetta solo valori numerici o indirizzi IP, saranno abilitati solo i tasti 0...9 e la virgola decimale.

Figura 6 – Pannello di immissione Device Name

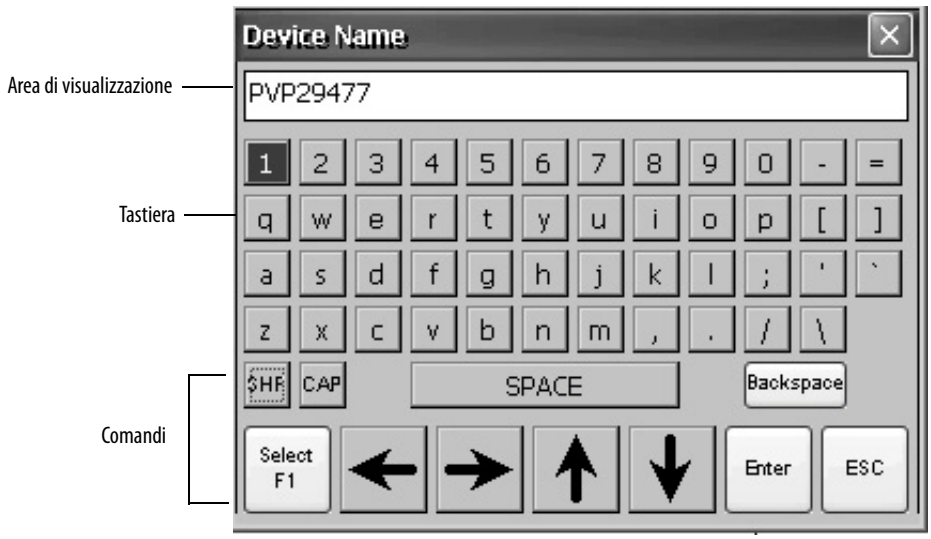


Figura 7 – Comandi del pannello di immissione Device Name

Comandi del pannello di immissione Device Name	Funzione
SHF	Cambia i tasti tra maiuscole e minuscole. L'impostazione predefinita iniziale è in minuscolo.
CAP	Permette di scegliere tra maiuscole e minuscole. L'impostazione predefinita iniziale è in minuscolo.
SPACE	Inserisce uno spazio tra i caratteri nell'area di visualizzazione.
Backspace	Cancella il carattere precedente (a sinistra del cursore) nell'area di visualizzazione.
Select F1	Seleziona un carattere e lo inserisce nell'area di visualizzazione.
Tasti di direzione (destra, sinistra, su, giù)	Selezionano il carattere che si trova a destra, a sinistra, sopra o sotto il carattere attualmente selezionato.
Enter	Conferma i caratteri inseriti e torna alla finestra di dialogo precedente.
ESC	Annulla l'operazione in corso e torna alla finestra di dialogo precedente.

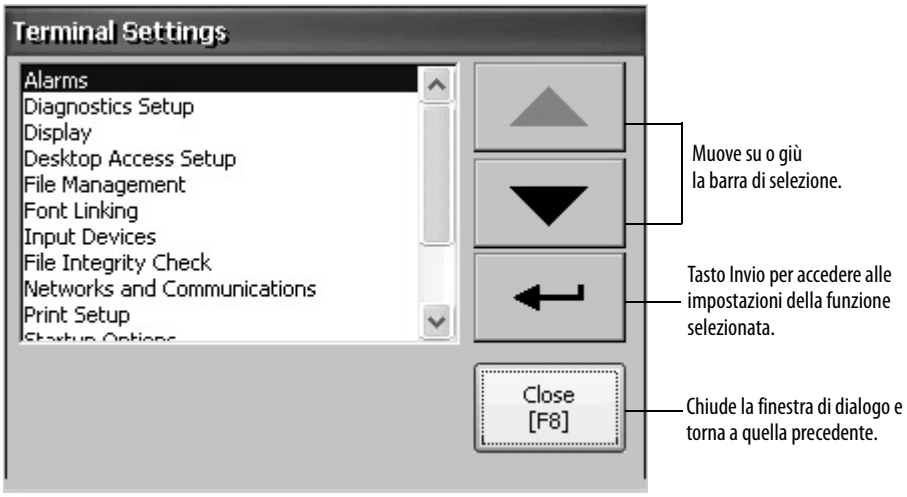
Per inserire i caratteri nell'area di visualizzazione, procedere come segue.

1. Premere un carattere sulla tastiera:
   - Su un terminale con touchscreen, premere un tasto.
   - Su un terminale con tastierino, premere i tasti di direzione per spostarsi su un tasto.
   - Se è collegato un mouse, fare clic su un tasto.
2. Per copiare il carattere nell'area di visualizzazione, premere Select.
3. Al termine, premere Enter per uscire dal pannello di immissione.

Impostazioni del terminale

Sul terminale, è possibile modificare una serie di impostazioni non specifiche dell'applicazione.

1. Nella finestra di dialogo della modalità di configurazione di FactoryTalk View ME Station, premere Terminal Settings.

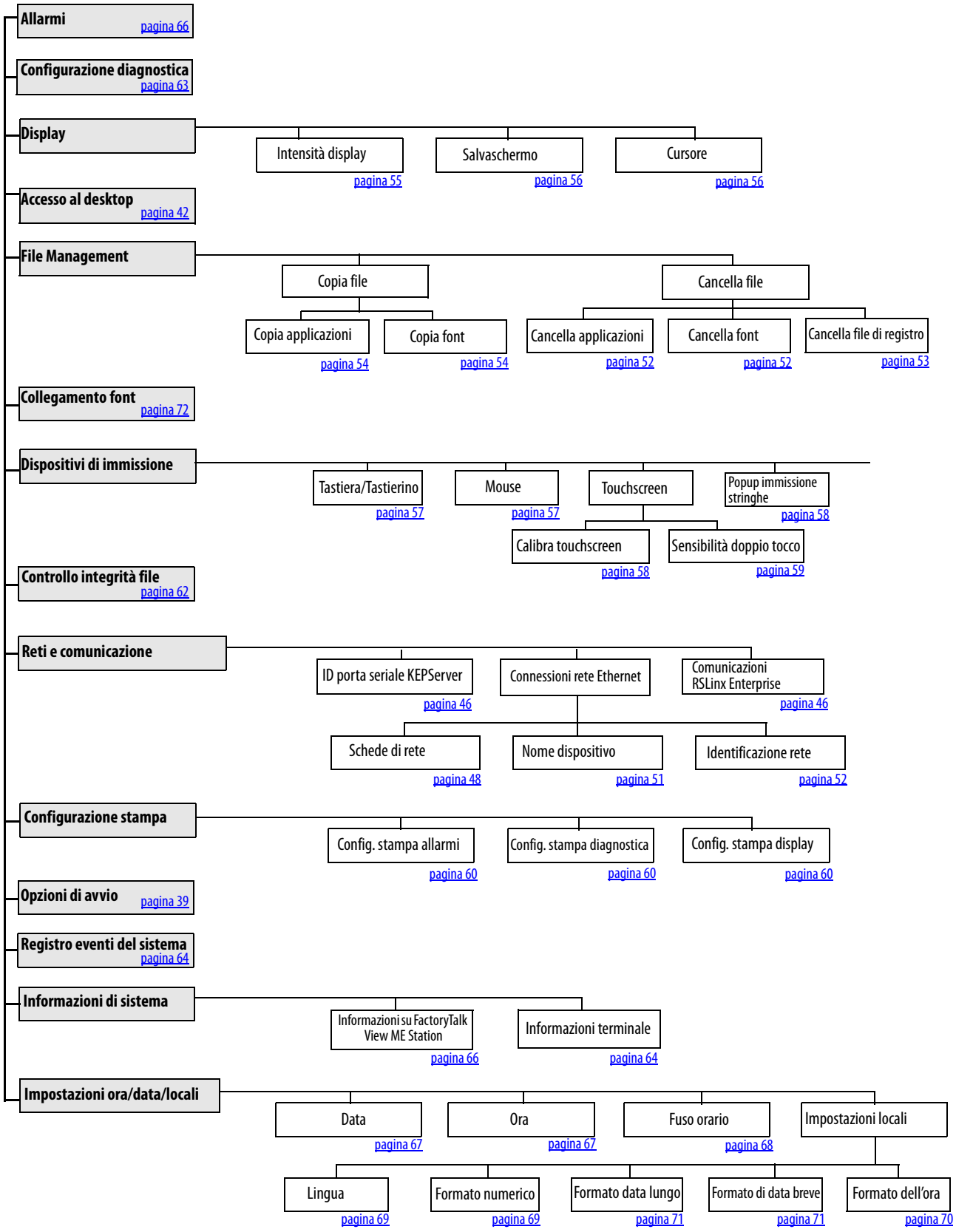


2. Utilizzare i tasti cursore su/giù per selezionare una funzione:
   - Sui terminali con touchscreen, premere il pulsante.
   - Sui terminali con tastierino, premere il tasto sul tastierino o il corrispondente tasto funzione del terminale.
3. Per accedere alla funzione selezionata, premere il tasto Invio.

Tabella 22 – Impostazioni del terminale

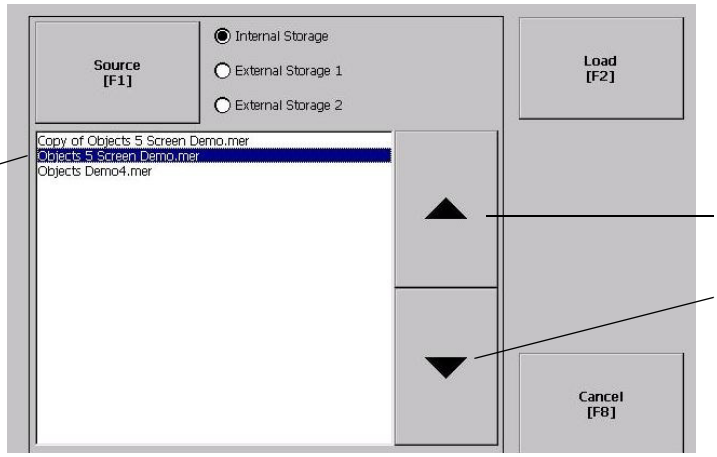
Impostazioni del terminale	Descrizione
Alarms	Serve a specificare se chiudere o meno il riquadro allarmi sul terminale quando l'operatore tacita l'allarme più recente. Per default, il riquadro allarmi è chiuso.
Diagnostics Setup	Consente di inoltrare messaggi di diagnostica da una destinazione di registro remota ad un computer che esegue la diagnostica.
Display	Imposta l'intensità della retroilluminazione, consente di configurare il salvaschermo ed abilita il cursore touchscreen.
Desktop Access Setup	Serve a specificare se è possibile accedere al desktop con o senza una password e permette di impostare/resettare la password.
File Management	Consente di copiare i file applicativi ed i file di font nel terminale, in una scheda SD o in una chiavetta USB. Consente anche di eliminare i file applicativi dal terminale, da una scheda SD o da una chiavetta USB. I file di registro generati dall'applicazione possono essere eliminati dal terminale.
Font Linking	Serve a collegare un file di font ad un font di base caricato sul terminale.
Input Devices	Serve a configurare le impostazioni per il tastierino, il touchscreen o la tastiera ed il mouse, oltre che a calibrare il touchscreen. Permette anche di scegliere tra l'immissione di caratteri o da tastiera per l'inserimento di stringhe.
File Integrity Check	Serve a controllare l'integrità del file applicativo .mer e dei file di runtime memorizzando i dettagli in un registro di controllo dell'integrità dei file. Questo registro può essere visualizzato e svuotato in qualunque momento.
Networks and Communications	Consente di configurare Ethernet o altre impostazioni di comunicazione per le applicazioni.
Print Setup	Serve a configurare le impostazioni per la stampa delle schermate, dei messaggi di allarme e dei messaggi di diagnostica generati dall'applicazione.
Startup Options	Serve a specificare se il terminale deve avviarsi caricando il desktop, la modalità di configurazione o un'applicazione.
System Event Log	Serve a visualizzare gli eventi di sistema registrati dal terminale ed a cancellarli, eventualmente, dal registro.
System Information	Serve a visualizzare i dati relativi ad alimentazione, temperatura, batteria e memoria del terminale. Mostra anche la versione del firmware per FactoryTalk View ME ed una serie di informazioni di assistenza tecnica.
Time/Date/Regional Settings	Serve ad Impostare data, ora, lingua e formato numerico utilizzati dal terminale e dalle applicazioni.

Figura 8 – Struttura dei menu di impostazione del terminale



Caricamento ed esecuzione di un'applicazione

Prima di eseguire un'applicazione .mer di FactoryTalk View Machine Edition, è necessario caricarla. Un'applicazione .mer può essere caricata dalla memoria interna o non volatile del terminale, da una scheda SD o da una chiavetta USB.



Per caricare ed eseguire un'applicazione, procedere come segue.

1. Premere Load Application nella finestra di dialogo della modalità di configurazione.
2. Premere Source per selezionare il percorso del file che si desidera caricare:
   - Internal Storage – memoria non volatile del terminale.
   - External Storage 1 – scheda SD caricata nello slot corrispondente del terminale.
   - External Storage 2 – chiavetta USB collegata ad una porta host USB.

   SUGGERIMENTO Il percorso riconosciuto per i file Machine Edition nel terminale, nella chiavetta USB o nella scheda SD è \Application Data\Rockwell Software\RSViewME\Runtime\. Nel terminale, il percorso si trova in My Device sul desktop.
3. Per selezionare un file .mer dall'elenco utilizzare i tasti cursore su/giù.
4. Premere Load per caricare l'applicazione selezionata.

   Il sistema chiede se si desidera sostituire la configurazione di comunicazione del terminale con la configurazione contenuta nell'applicazione.
5. Selezionare Yes o No.

   Se si seleziona Yes, verranno perse tutte le modifiche apportate agli indirizzi dei dispositivi o alle proprietà del driver nella finestra di dialogo RSLinx Communications.

   Il nome dell'applicazione attualmente caricata viene visualizzato nella parte superiore della finestra di dialogo della modalità di configurazione principale.
6. Premere Run nella finestra di dialogo della modalità di configurazione per eseguire l'applicazione caricata.

SUGGERIMENTO Le applicazioni generano file di registro. Per eliminare i file di registro prima di eseguire un'applicazione, premere Delete Log Files Before Running nella finestra di dialogo della modalità di configurazione. L'eliminazione dei file di registro recupera la memoria del terminale.

SUGGERIMENTO Consultare Opzioni di avvio a pagina 39 per impostare l'applicazione in modo che venga eseguita automaticamente all'avvio o dopo un reset del terminale.

Opzioni di avvio

È possibile specificare come deve comportarsi il terminale all'avvio o dopo un reset.

Questa opzione di avvio	Esegue questa azione	Sistema tipico
Do not start FactoryTalk View ME Station	All'avvio, apre il desktop di Windows Explorer.	Aperto
Go to Configuration Mode	All'avvio, apre la modalità di configurazione di FactoryTalk View ME Station. Questa è l'impostazione predefinita in fabbrica.	Chiuso
Run Current Application	All'avvio, esegue l'applicazione FactoryTalk View ME caricata nel terminale.	Chiuso

IMPORTANTE Quando l'accesso al desktop è limitato, l'opzione di avvio deve essere impostata su Run Current Application o Go to Configuration Mode (predefinito). Vedere a pagina 42 per i dettagli su come abilitare o disabilitare l'accesso al desktop.

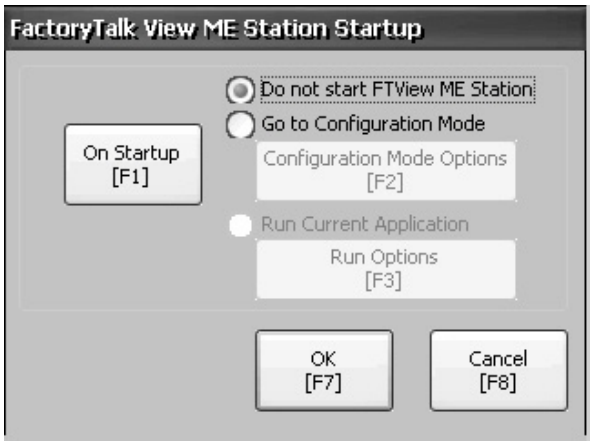
Disabilitazione del software FactoryTalk View ME Station all'avvio

I terminali con funzioni estese e visualizzatori di file sono, in genere, configurati per aprire il desktop di Windows all'avvio. Ciò rende necessaria la disabilitazione dell'apertura di FactoryTalk View ME Station all'avvio.

SUGGERIMENTO Il desktop può essere avviato anche dalla modalità di configurazione di FactoryTalk View ME Station premendo il tasto Exit.

Per disabilitare FactoryTalk View ME Station all'avvio in modo da poter aprire il desktop, procedere come segue.

1. Premere Terminal Settings>Startup Options.



2. Premere On Startup finché non si seleziona "Do not start FactoryTalk View ME Station".

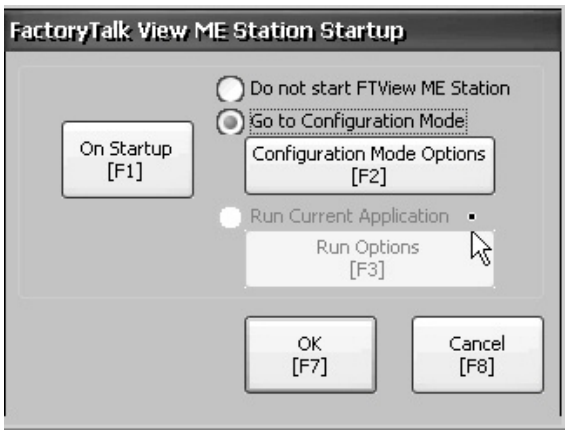
SUGGERIMENTO Quando si disabilita FactoryTalk View ME Station, l'accesso al desktop deve essere autorizzato; in caso contrario, viene generato un avviso. Consultare Abilitazione dell'accesso al desktop a pagina 42.

3. Premere OK.

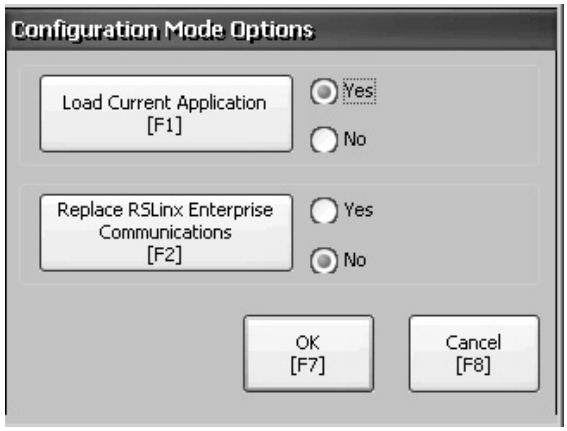
Avvio con accesso alla modalità di configurazione

Per aprire automaticamente, all'avvio, la finestra di dialogo della modalità di configurazione di FactoryTalk View ME Station, procedere come segue.

1. Premere Terminal Settings>Startup Options.
2. Premere On Startup per selezionare Go to Configuration Mode.



3. Premere Configuration Mode Options.

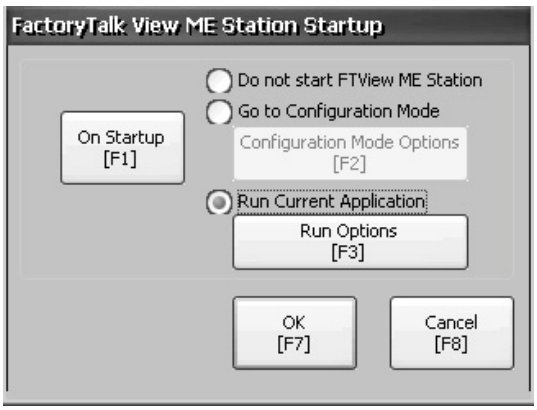


4. Premere Load Current Application per specificare se, all'avvio, si desidera caricare l'applicazione attuale.
5. Premere Replace RSLinx Communications per specificare se utilizzare, all'avvio, la configurazione di comunicazione dell'attuale applicazione o quella del terminale:
   - Selezionare No per usare la configurazione RSLinx del terminale.
   - Selezionare Yes per usare la configurazione dell'applicazione. La configurazione del terminale viene sostituita con le impostazioni dell'applicazione. Qualunque modifica agli indirizzi dei dispositivi o alle proprietà del driver nella comunicazione RSLinx verrà persa.
6. Premere OK per tornare alla finestra di dialogo precedente.
7. Premere OK per tornare a Terminal Settings.

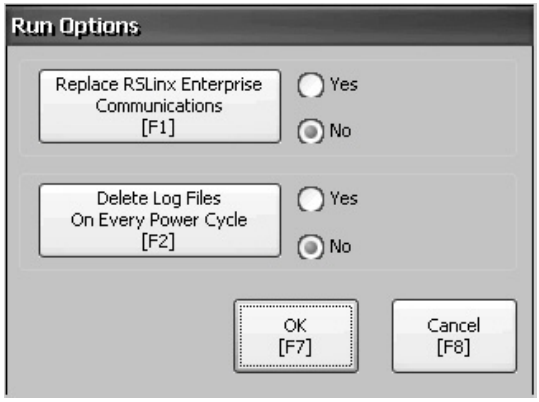
Avvio con esecuzione dell'applicazione caricata

Per eseguire, all'avvio, l'applicazione .mer di FactoryTalk View attualmente caricata nel terminale, procedere come segue. Questa è l'impostazione tipica di un sistema chiuso.

1. Premere Terminal Settings>Startup Options.



2. Premere On Startup per selezionare Run Current Application.



   Se un'applicazione non è caricata, le opzioni sono disabilitate.

3. Premere Replace RSLinx Enterprise Communications per specificare quali impostazioni di configurazione usare quando si esegue l'applicazione:
   - Selezionare No per usare la configurazione RSLinx del terminale.
   - Selezionare Yes per usare la configurazione dell'applicazione. La configurazione del terminale viene sostituita con le impostazioni dell'applicazione. Qualunque modifica agli indirizzi dei dispositivi o alle proprietà del driver nella comunicazione RSLinx verrà persa.
4. Premere Delete Log Files On Every Power Cycle per specificare come comportarsi con i file di registro all'avvio:
   - Selezionare Yes per cancellare tutti i file di registro (dati, storico degli allarmi, stato degli allarmi) generati dal terminale prima di eseguire l'applicazione. I file vengono cancellati dalla posizione di default del sistema.
   - Selezionare No per conservare tutti i file di registro.
5. Premere due volte OK per tornare a Terminal Settings.

Accesso al desktop

Sui terminali è possibile autorizzare o limitare l'accesso al desktop di Windows. Dal desktop, è possibile realizzare operazioni di sistema e del pannello di controllo o eseguire applicazioni di terze parti. I terminali con funzioni estese, inoltre, possono aprire visualizzatori, media player e lanciare il browser Web. È possibile anche autorizzare l'accesso temporaneo per effettuare attività specifiche e, successivamente, disabilitare l'accesso per impedire modifiche non autorizzate.

Generalmente, un terminale non consente l'accesso al desktop a meno che abbia funzioni estese.

SUGGERIMENTO Tutti i terminali vengono consegnati con l'accesso desktop disabilitato.

Con l'accesso limitato, l'unico modo per accedere al desktop è quello di inserire prima una password. I terminali vengono forniti con una password di default ed una domanda segreta che è consigliabile modificare:

- Password predefinita = password (distingue tra maiuscole e minuscole)
- Domanda segreta predefinita = Qual è l'opposto di lock?
- Risposta segreta predefinita = unlock (distingue tra maiuscole e minuscole)

Quando l'accesso al desktop è autorizzato, è possibile accedere al desktop premendo il pulsante Exit dalla modalità di configurazione di FactoryTalk View ME Station.

Abilitazione dell'accesso al desktop

Per abilitare l'accesso al desktop, procedere come segue.

1. Premere Terminal Settings>Desktop Access Setup.
2. Premere Desktop Access per selezionare Allow.

   Viene visualizzata la finestra di dialogo Enter Password.

   SUGGERIMENTO Ogni volta che si modifica l'accesso da Disallow ad Allow, è necessario inserire una password. La password predefinita è "password".
3. Premere Password per immettere la password, quindi premere Enter.
4. Premere nuovamente Invio per tornare a Desktop Access Management.

Va sottolineato che la password è stata cancellata.

5. Premere OK per uscire da Desktop Access Management e poi Close per uscire da Terminal Settings.
6. Per accedere al desktop, premere Exit dalla modalità di configurazione di FactoryTalk View ME Station.

   Se l'accesso al desktop è impostato su Allow, non sarà necessario inserire una password.

Disabilitazione dell'accesso al desktop

Per limitare l'accesso al desktop, l'opzione di avvio di FactoryTalk View ME Station deve essere una delle seguenti:

- Go to Configuration Mode (opzione predefinita)
- Run Current Application

Vedere a pagina 39 per informazioni dettagliate su come modificare l'opzione di avvio.

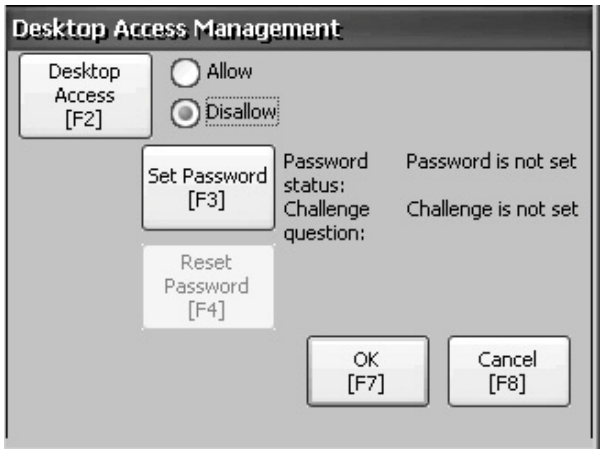
Inoltre, è necessario inserire una password ed una domanda segreta:

- La password è necessaria per accedere al desktop dalla modalità di configurazione di FactoryTalk View ME Station quando si preme Exit.
- La domanda segreta e la relativa risposta sono necessarie per modificare la password con la funzione Reset Password.

Per disabilitare l'accesso al desktop, procedere come segue.

1. Premere Terminal Settings>Desktop Access Setup.
2. Premere Desktop Access per selezionare Disallow.

   Il pulsante Set Password è abilitato.



SUGGERIMENTO Se l'opzione di avvio non è stata impostata su Run Current Application o Go to Configuration Mode, viene restituito un errore.

3. Consultare Impostazione di una password per l'accesso al desktop a pagina 44 per impostare una password ed una domanda segreta.

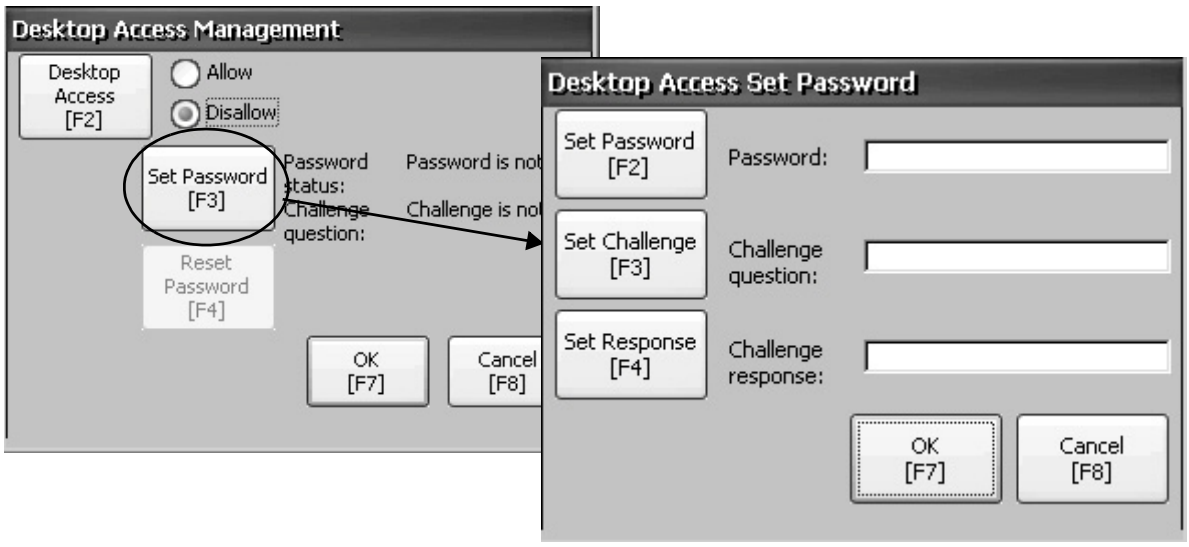
   Quando si disabilita l'accesso al desktop, è necessario impostare una password ed una domanda segreta, altrimenti viene generato un messaggio di errore.

Impostazione di una password per l'accesso al desktop

IMPORTANTE Se si limita l'accesso al desktop, viene richiesto di impostare una password ed una domanda segreta.

Per impostare una nuova password, procedere come segue.

1. Premere Set Password da Desktop Access Management.



2. Premere Set Password ed inserire una password di 8...20 caratteri; quindi premere Invio.

   SUGGERIMENTO Prima di poter accedere al desktop, sarà necessario inserire correttamente questa password.

3. Premere Set Challenge ed inserire una domanda a cui è necessario rispondere correttamente prima di poter modificare la password con il pulsante Reset Password.
4. Premere Set Response per inserire la risposta alla domanda segreta; quindi premere Enter.
5. Premere OK.

   La finestra di dialogo Desktop Access Management indica che sono state impostate una password ed una domanda segreta.
6. Premere OK per tornare a Terminal Settings.

IMPORTANTE Annotare la password e la domanda segreta per uso futuro. Per cancellare e reimpostare la password, occorre rispondere correttamente alla domanda segreta. Se si dimentica la risposta, l'unico modo per cancellare la password è quello di ripristinare le impostazioni predefinite in fabbrica. Consultare Operazioni di manutenzione a pagina 151 per i dettagli su come ripristinare i valori predefiniti in fabbrica.

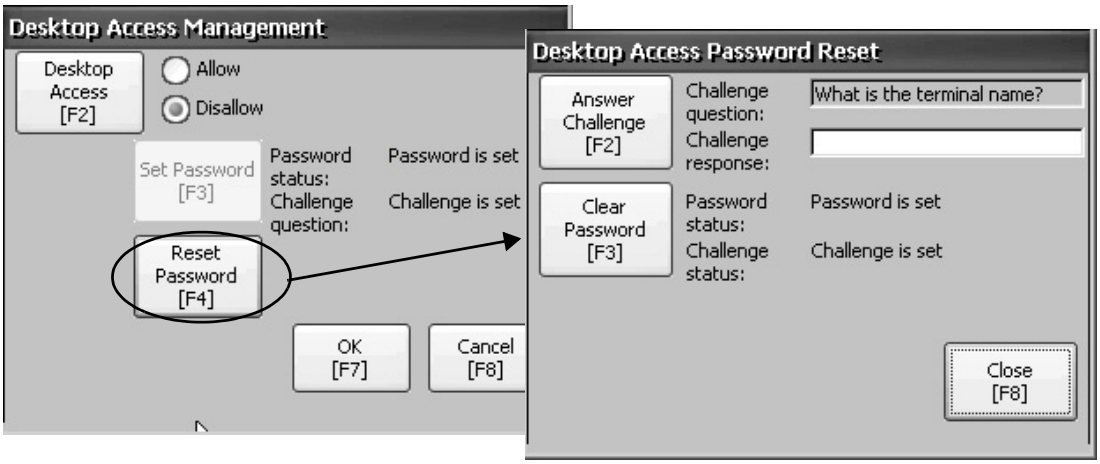
Reimpostazione della password per l'accesso al desktop

Per cancellare la password attuale e reimpostare una nuova password, occorre prima rispondere correttamente all'attuale domanda segreta. Se non si ricorda la risposta, è necessario riportare il terminale alle impostazioni predefinite in fabbrica. Consultare Operazioni di manutenzione a pagina 151 per i dettagli.

IMPORTANTE È possibile cancellare e reimpostare la password e la domanda segreta se l'accesso al desktop è limitato o impostato su Disallow.

Per resettare una password di accesso al desktop, procedere come segue.

1. Da Desktop Access Management, premere Reset Password.



2. Premere Answer Challenge ed inserire la risposta corretta all'attuale domanda segreta.
3. Premere Clear Password per cancellare la password e la domanda segreta correnti.

   Lo stato della password e della domanda segreta viene aggiornato.

   Password status: Password is not set
   Challenge status: Challenge is not set
4. Premere Close.
5. Seguire la procedura Impostazione di una password per l'accesso al desktop a pagina 44 per impostare una nuova password ed un'altra domanda segreta.

   Dopo aver cancellato la password, è necessario impostarne una nuova o cambiare l'impostazione dell'accesso al desktop su Allow.

Configurazione della comunicazione

Utilizzare il software RSLinx Enterprise per configurare le seguenti impostazioni di comunicazione per l'applicazione ed il controllore:

- Accedere a KEPServer Serial Port IDs.
- Modificare le impostazioni del driver per il protocollo utilizzato dall'applicazione .mer.
- Modificare l'indirizzo del controllore sulla rete.

Configurazione ID della porta seriale KEPServer

Per accedere alla comunicazione seriale KEPServer, è necessario avere KEPServer Enterprise installato sul terminale.

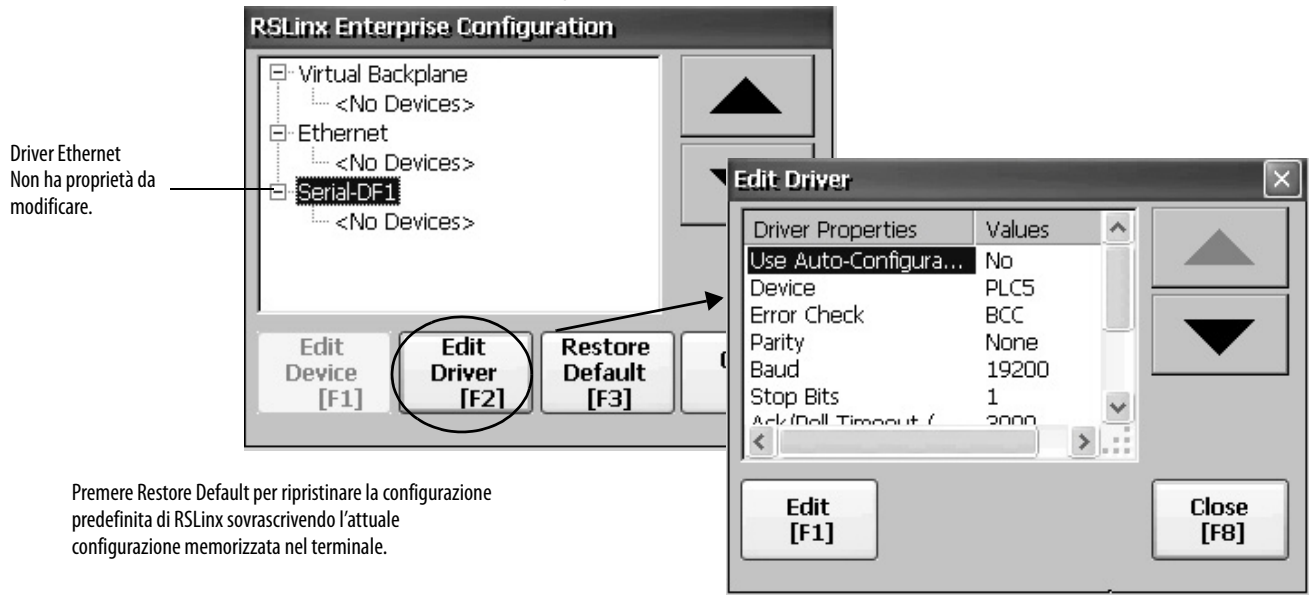
Per accedere alla finestra di dialogo KEPServer Serial Port ID, premere Terminal Settings>Networks quindi Communications>KEPServer Serial Port IDs. Se KEPServer Enterprise non è installato, viene generato un messaggio d'errore.

Configurazione delle proprietà di comunicazione di RSLinx

Per configurare le impostazioni del driver per il protocollo di comunicazione utilizzato dall'applicazione, procedere come segue.

1. Premere Terminal Settings>Networks quindi Communications>RSLinx Enterprise Communications.

   Viene visualizzata la struttura ad albero delle schede installate e delle configurazioni di rete.



2. Selezionare una scheda di comunicazione installata sul terminale.
3. Premere Edit Driver per visualizzare le proprietà del driver attuale.
4. Selezionare una proprietà da modificare e premere Edit.
5. Modificare l'impostazione, quindi premere Enter.

   Si ritorna alla finestra di dialogo precedente con i dati appena inseriti.

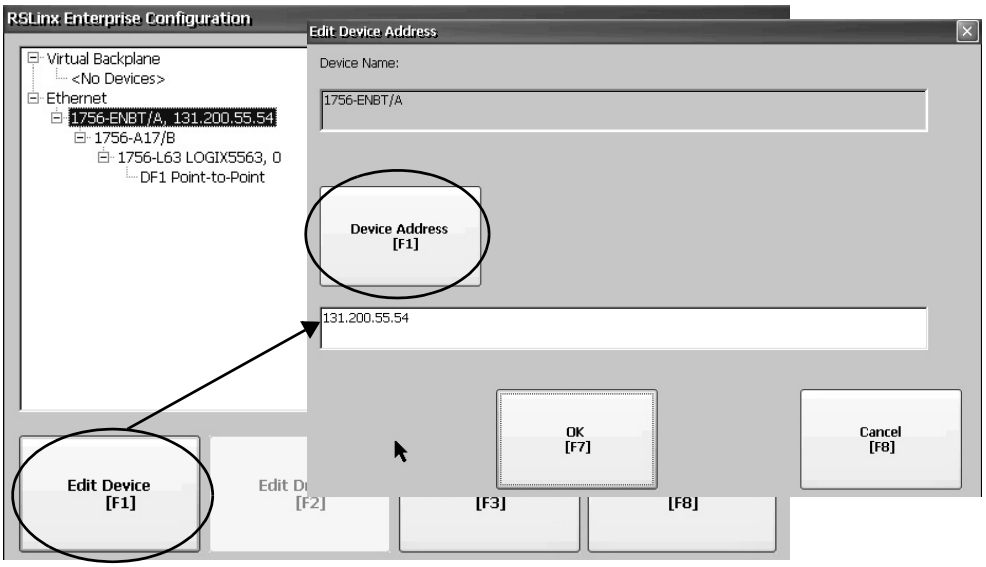
Tabella 23 – Proprietà del driver di comunicazione

Campo	Descrizione	Valori validi
Proprietà seriali		
Use Auto Config	Configura automaticamente o manualmente i parametri relativi a velocità di trasmissione, parità e controllo errori.	Yes (configurazione automatica) No (configurazione manuale)
Device	Il dispositivo seriale a cui è collegato il terminale.	PLC-5®, SLC™, MicroLogix™, Logix Platform
Error Check	Tipo di controllo errori utilizzato. Error check viene configurato automaticamente se Use Auto Config è impostato su Yes.	BCC, CRC
Parity	Tipo di parità utilizzato. La parità viene configurata automaticamente se Use Auto Config è impostato su Yes.	None, Odd, Even
Baud Rate	La velocità con cui comunica il driver seriale. La velocità di trasmissione viene configurata automaticamente se Use Auto Config è impostato su Yes.	110, 300, 600, 1200, 4800, 9600, 19200, 38400, 57600, 115200
Stop Bits	Numero di bit di stop utilizzati.	1 o 2
Ack/Poll Timeout	Valore di timeout Ack/Poll in ms.	20…60.000 ms
Max Retries	Numero massimo di tentativi di comunicazione del driver seriale.	0…10
Station Number	Numero di stazione basato su uno specifico dispositivo.	0…254
COM Port	Porta di comunicazione utilizzata sul terminale.	1…4
Proprietà DH-485		
Jumper ID	Identifica la scheda di comunicazione se, sul terminale, sono installate più schede.	0…3
Station Number	Numero di stazione esclusivo del terminale sulla rete DH-485.	0…31 (decimale)
Baud Rate	Velocità di comunicazione della rete DH-485.	9600 19200
MaxStationNumber	Massimo numero di stazioni sulla rete DH-485. Il valore deve essere equivalente o superiore a quello inserito in Station Number.	0…31 (decimale)

Configurazione dell'indirizzo di un dispositivo

Per modificare l'indirizzo di un dispositivo come, ad esempio, un controllore logico, procedere come segue.

1. Nella finestra di dialogo RSLinx Configuration, selezionare il nodo del dispositivo.
2. Premere Edit Device per visualizzare il nome del dispositivo e l'indirizzo attuale.



3. Premere Device Address per modificare l'indirizzo.

   Si apre il pannello di immissione con l'indirizzo attuale.
4. Utilizzare il pannello di immissione per modificare l'indirizzo, quindi premere Enter.

   Si torna alla finestra di dialogo precedente con il nuovo indirizzo.
5. Premere OK.

IMPORTANTE Le impostazioni modificate non sono operative fino al riavvio del terminale.

Connessioni rete Ethernet

Il terminale ha un driver Ethernet integrato. Per il terminale, è possibile configurare le seguenti informazioni Ethernet:

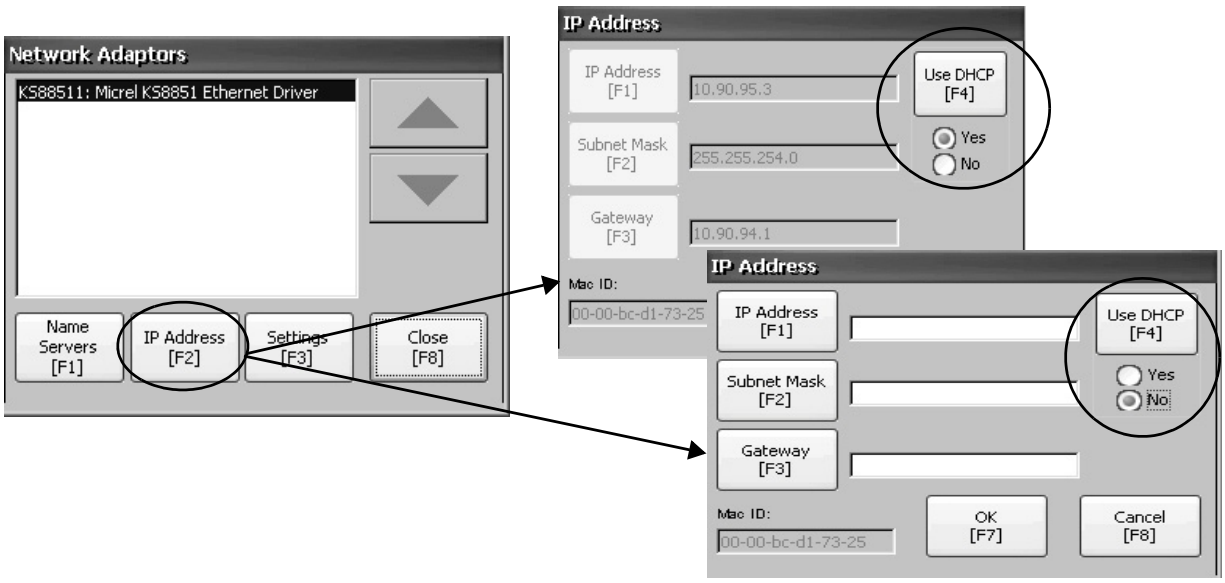
- Indirizzo IP del terminale sulla rete, compresa velocità di collegamento
- Nome di identificazione del terminale sulla rete
- Nome utente e password per accedere alle risorse di rete

Impostazione dell'indirizzo IP Ethernet per il terminale

Se DHCP è abilitato, alcune reti assegnano automaticamente gli indirizzi IP ai dispositivi Ethernet. Se DHCP non è abilitato, è possibile inserire manualmente un indirizzo IP.

Per visualizzare o inserire l'indirizzo IP del terminale, procedere come segue.

1. Premere Terminal Settings>Networks quindi Communications>Network Connections>Network Adapters.



2. Premere IP Address per visualizzare o modificare l'indirizzo IP.
3. Premere Use DHCP per abilitare o disabilitare l'assegnazione DHCP degli indirizzi.
   - Se DHCP è abilitato o impostato su Yes, l'indirizzo IP viene assegnato automaticamente.
   - Se DHCP è disabilitato, è possibile inserire manualmente l'indirizzo IP. Premere IP address, Subnet Mask e Gateway per inserire gli indirizzi formattati IP.
4. Al termine, premere OK.

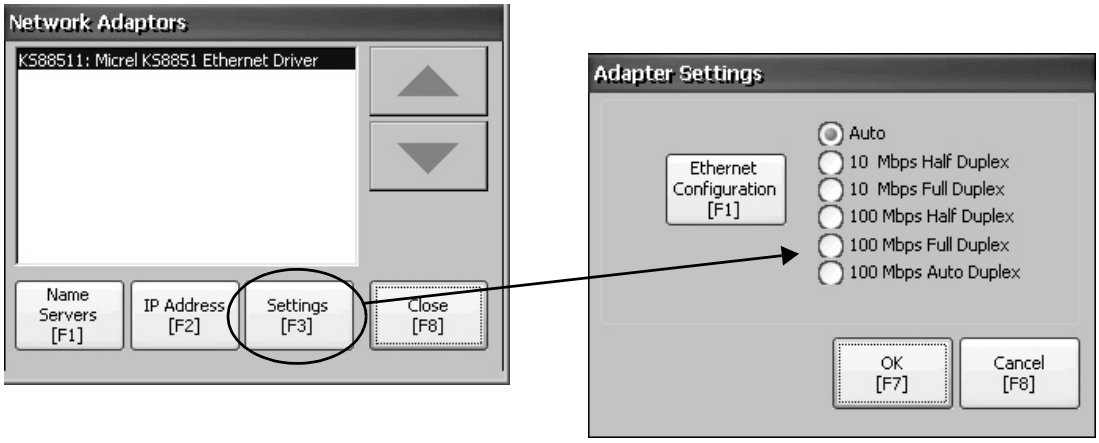
   Se richiesto, resettare il dispositivo dalla finestra di dialogo della modalità di configurazione di FactoryTalk View ME Station.
5. Premere Close.

Campo	Descrizione	Valori validi
Use DHCP	Abilita o disabilita le impostazioni di DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol). DHCP assegna automaticamente le configurazioni ed i dispositivi di rete ai nuovi dispositivi collegati in rete: • Se DHCP è impostato su Yes, al terminale vengono automaticamente assegnati un indirizzo IP, una maschera di sottorete ed un gateway. I campi sono disabilitati. • Se DHCP è impostato su No, indirizzo IP, maschera di sottorete ed indirizzo del gateway possono essere inseriti manualmente.	Yes (default) No
IP Address	Indirizzo esclusivo che identifica il terminale sulla rete Ethernet.	*xxx.xxx.xxx.xxx* 000.000.000.000 (default) • Il campo di valori per il primo set di numeri decimali è 1…255, a meno che tutti i campi siano impostati su 000. • Il campo di valori per gli ultimi tre set di numeri decimali è 0…255.
Subnet Mask	L'indirizzo deve essere identico a quello della maschera di sottorete del server.	*xxx.xxx.xxx.xxx*
Gateway	Indirizzo gateway opzionale.	*xxx.xxx.xxx.xxx*
Mac ID	Campo di sola lettura.	–

Impostazione della velocità di collegamento Ethernet

È possibile impostare la velocità e l'impostazione duplex del collegamento Ethernet.

1. Premere Terminal Settings>Networks quindi Communications>Network Connections>Network Adapters.

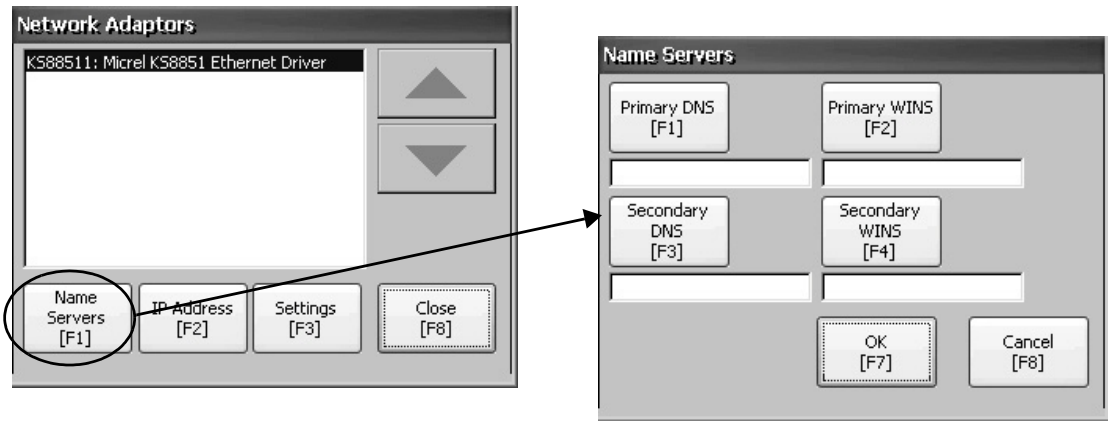


2. Premere Settings per visualizzare o modificare le impostazioni del collegamento Ethernet.
3. Premere Ethernet Configuration per selezionare un'opzione di collegamento Ethernet per la connessione Ethernet.

   L'opzione Auto rileva automaticamente l'opzione di collegamento e la velocità in base alla connessione del terminale ad una rete.

Definizione degli indirizzi dei server dei nomi

È possibile definire gli indirizzi dei server dei nomi per la scheda di rete EtherNet/IP. Questi indirizzi vengono assegnati automaticamente se, per la scheda, è abilitato DHCP.



Per definire l'indirizzo di un server dei nomi, procedere come segue.

1. Premere Terminal Settings>Networks quindi Communications>Network Connections>Network Adapters.
2. Premere Name Servers.
3. Premere i campi indicati di seguito per inserire gli indirizzi del server dei nomi.

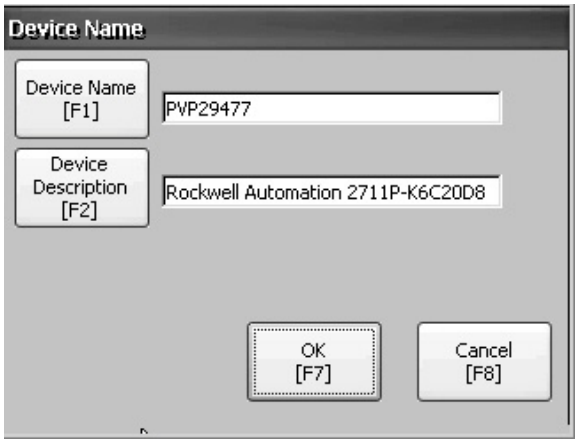
Campo	Descrizione	Valori validi
Primary DNS	Indirizzo del resolver DNS primario.	*xxx.xxx.xxx.xxx*
Secondary DNS	Indirizzo del resolver DNS secondario.	*xxx.xxx.xxx.xxx*
Primary WINS	Indirizzo del resolver WINS primario.	*xxx.xxx.xxx.xxx*
Secondary WINS	Indirizzo del resolver WINS secondario.	*xxx.xxx.xxx.xxx*

4. Al termine, premere OK.

Visualizzazione o modifica del nome del terminale

Ogni terminale ha un nome di default ed una descrizione che vengono utilizzati per identificare il terminale sulla rete. Queste informazioni possono essere visualizzate o modificate.

1. Premere Terminal Settings>Networks quindi Communications>Network Connections>Device Name.



2. Premere Device Name per inserire o modificare il nome del dispositivo.
3. Premere Device Description per inserire una descrizione del dispositivo.

Campo	Descrizione	Valori validi
Device Name (1)	Nome esclusivo che identifica il terminale rispetto ad altri computer sulla rete.	1…15 caratteri • Carattere iniziale nel campo a … z oppure A … Z. • Caratteri rimanenti nel campo a … z, A … Z, 0…9, oppure – (trattino)
Device Description	Fornisce una descrizione del terminale. La descrizione di default è il numero di catalogo del modulo logico.	50 caratteri max.

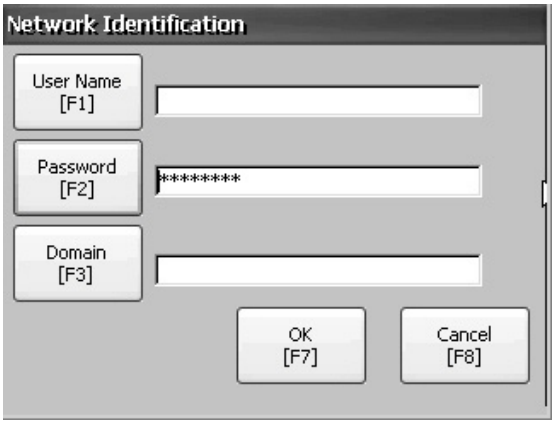
(1) Per accertarsi che il nome del dispositivo sia valido, consultare l'amministratore di rete.

4. Premere OK.

Autorizzazione del terminale ad accedere alle risorse di rete

Con la corretta identificazione, il terminale può accedere alle risorse di rete. Nome utente, password e dominio devono essere forniti dall'amministratore di rete.

1. Premere Terminal Settings>Network quindi Communications>Network Connections>Network Identification.



2. Premere User name, Password e Domain ed inserire le informazioni fornite dall'amministratore di rete.

Campo	Descrizione	Valori validi
User Name	Identifica l'utente rispetto alla rete.	70 caratteri max.
Password	Caratteri che permettono di accedere alla rete insieme al nome utente.	Senza limitazione di caratteri
Domain Name	Fornito dall'amministratore di rete.	15 caratteri max.

3. Al termine, premere OK.

Gestione dei file

Il terminale supporta una serie di operazioni di gestione dei file memorizzati nel terminale:

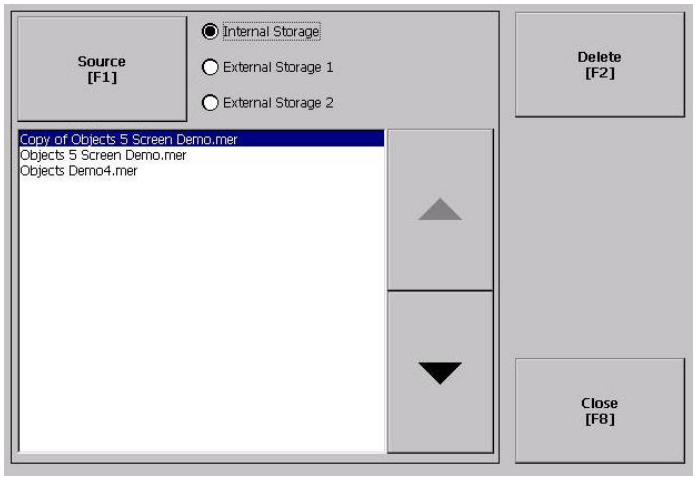
- Cancellazione di file applicativi .mer, file di font o file di registro
- Copia dei file applicativi o dei file di font tra diversi supporti di memoria

Cancellazione di file applicativi o di file di font

I file .mer FactoryTalk View ME Station o i file di font che risiedono nella memoria non volatile del terminale, su una chiavetta USB o una scheda SD, possono essere cancellati. La procedura per cancellare i file applicativi ed i file di font è identica.

1. Premere Terminal Settings>File Management>Delete Files>Delete Applications o Delete Fonts.

2. Premere Source per scegliere la posizione di memorizzazione del file applicativo o di font che si desidera cancellare:
   - Internal Storage – memoria non volatile del terminale
   - External Storage 1 – scheda SD caricata nello slot corrispondente del terminale
   - External Storage 2 – chiavetta USB collegata ad una porta host USB



3. Selezionare un file dall'elenco.
4. Premere Delete.
5. Selezionare Yes o No quando viene chiesto se si desidera cancellare il file applicativo o di font selezionato dalla posizione in cui è memorizzato.

Cancellazione dei file di registro

I file di registro e quelli relativi allo storico degli allarmi ed allo stato degli allarmi possono essere cancellati dalla posizione predefinita di sistema sul terminale.

1. Premere Terminal Settings>File Management>Delete Files>Delete Log Files.

   Viene chiesta la conferma di cancellazione dei file.

   Do you want to delete all of the FactoryTalk View ME Station Log Files?

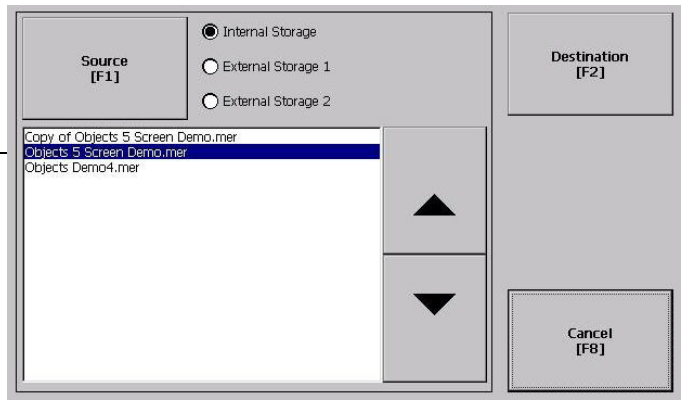
2. Selezionare Yes o No.

   I file di registro non situati nella posizione System Default non saranno cancellati.

Copia di file applicativi o file di font

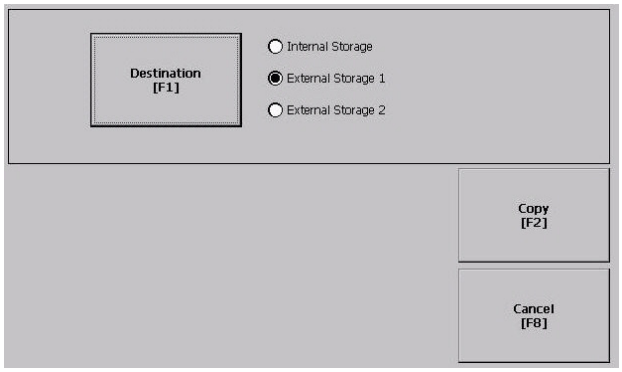
I file di font o i file applicativi .mer di FactoryTalk View ME Station possono essere copiati da una posizione di memoria all'altra all'interno del terminale. La procedura per copiare un file applicativo o un file di font tra le diverse posizioni di memoria è la stessa.

1. Premere Terminal Settings>File Management>Copy Files>Copy Applications o Copy Fonts.



Elenco dei file registrati nella memoria non volatile del terminale.

2. Premere Source per selezionare il percorso del file che si desidera copiare:
   - Internal Storage – memoria non volatile del terminale
   - External Storage 1 – scheda SD caricata nello slot corrispondente del terminale
   - External Storage 2 – chiavetta USB collegata ad una porta host USB
3. Selezionare un file dalla posizione di memoria.
4. Premere Destination nella stessa finestra di dialogo.



5. Premere Destination per scegliere la posizione in cui copiare il file. La destinazione deve essere diversa da quella di provenienza.
6. Premere Copy per copiare il file selezionato nella destinazione. Se il file esiste già, viene chiesto se si desidera sovrascriverlo.
7. Selezionare Yes o No.

SUGGERIMENTO Il software FactoryTalk View ME Station cerca i file .mer nella cartella My Device\Application Data\Rockwell Software\RSViewME\Runtime\ ed i file di font nella cartella \Rockwell Software\RSViewME\Fonts\.

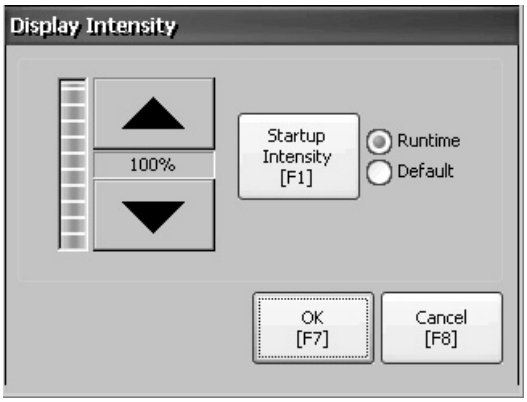
Impostazioni del display

Per il display del terminale, è possibile regolare l'intensità, visualizzare la temperatura, configurare il salvaschermo o abilitare/disabilitare il cursore a schermo.

Regolazione dell'intensità del display

L'intensità della retroilluminazione del display può essere modificata. È possibile utilizzare l'intensità predefinita del 100% o modificarla per le operazioni di runtime.

1. Premere Terminal Settings>Display>Display Intensity.

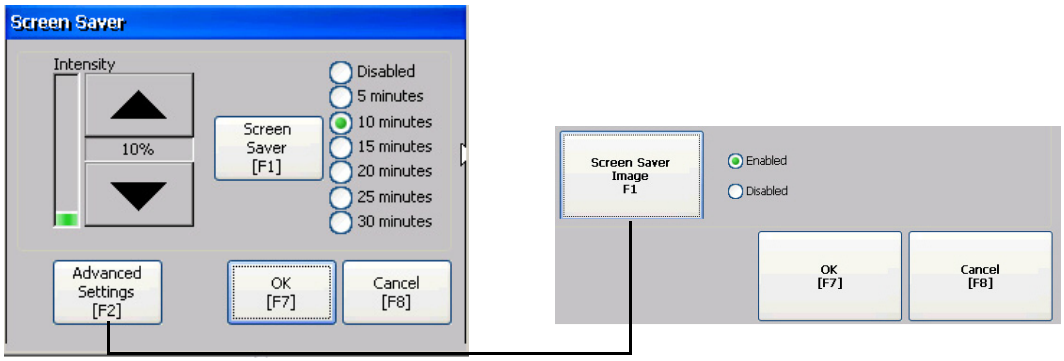


2. Premere Startup Intensity per passare dall'intensità di Default a quella di Runtime e viceversa:
   - Se si seleziona Runtime, le schermate di avvio utilizzano l'intensità runtime.
   - Se si seleziona Default, le schermate di avvio usano l'impostazione predefinita (100%).
3. Aumentare o diminuire l'intensità per le operazioni di runtime, premendo i tasti di direzione su/giù.
4. Al termine, premere OK per salvare le modifiche.

Configurazione del salvaschermo

Il salvaschermo del terminale si attiva dopo un periodo di inattività ad una determinata intensità. Il periodo di inattività predefinito è di 10 minuti. Periodo di inattività e livello di intensità per il salvaschermo possono essere regolati, così com'è possibile disabilitare il salvaschermo ed abilitare o disabilitare la bitmap del salvaschermo.

1. Premere Terminal Settings>Display>Screen Saver.

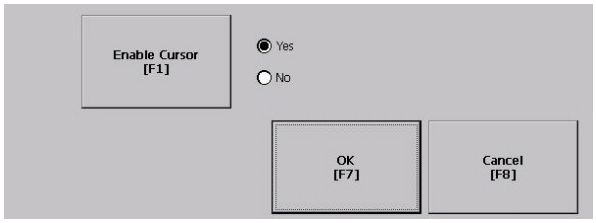


2. Premere Screen Saver per selezionare un periodo di inattività per l'attivazione del salvaschermo.
   Per disabilitare il salvaschermo, selezionare l'opzione Disabled.
3. Aumentare o diminuire la luminosità del salvaschermo premendo i tasti cursore su/giù.
4. Premere Advanced Settings per accedere all'opzione Bitmap.
   a. Premere Screen Saver Image per abilitare o disabilitare la bitmap del salvaschermo. Consultare Salvaschermo a pagina 85 per i dettagli sulle modalità di configurazione della bitmap.
   b. Premere OK per tornare alla finestra precedente.
5. Premere OK per uscire e tornare alle impostazioni del terminale.

Abilitazione/disabilitazione del cursore a schermo

Il terminale ha un cursore a schermo che può essere abilitato o disabilitato.

1. Premere Terminal Settings>Display>Cursor.



2. Premere Enable Cursor per abilitare o disabilitare il cursore.
3. Premere OK per uscire e tornare a Terminal Settings.

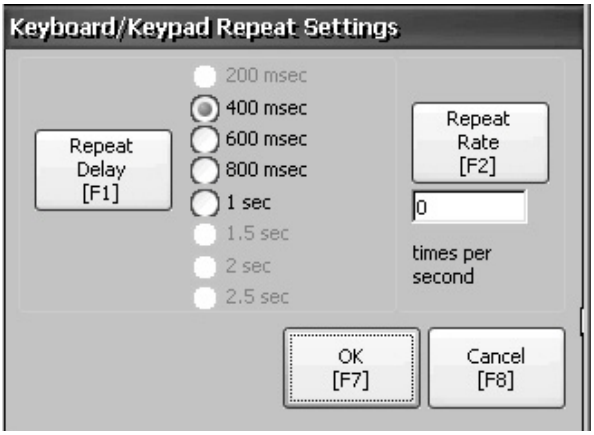
Impostazioni dei dispositivi di immissione

È possibile modificare le impostazioni dei dispositivi di immissione utilizzati dal terminale tra cui tastierino, tastiera collegata, mouse, touchscreen e popup di immissione stringhe.

Configurazione delle impostazioni di tastiera o tastierino

Le impostazioni per i tasti di una tastiera collegata o del tastierino del terminale possono essere modificate.

1. Premere Terminal Settings>Input Devices>Keyboard/Keypad.



2. Premere Repeat Rate per specificare quante volte al secondo deve essere ripetuto un tasto quando lo si mantiene premuto.

   I valori validi per il tastierino sono 0 e 2...30. Per la tastiera, dipende dal dispositivo ma i valori tipici sono gli stessi.

3. Premere Repeat Delay per selezionare l'intervallo in secondi prima che un tasto venga ripetuto.

   I valori dipendono dal dispositivo. I valori non supportati sono attenuati.

4. Al termine, premere OK.

Impostazione della sensibilità del mouse

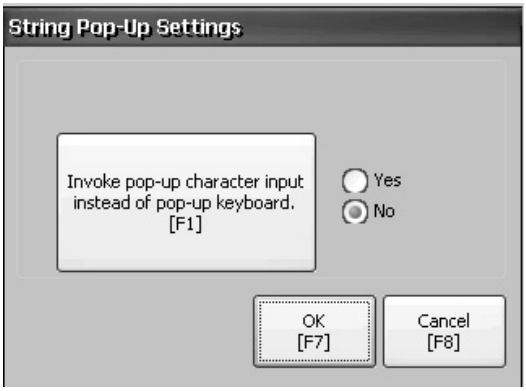
È possibile impostare e testare la sensibilità del mouse sia in termini di velocità che per la separazione tra i clic. Il processo è identico all'impostazione della sensibilità del doppio tocco per il touchscreen. Vedere a pagina 59.

Per impostare la sensibilità del mouse, premere Terminal Settings>Input Devices>Mouse.

Modifica popup per immissione stringhe

È possibile specificare se usare il pannello di immissione standard per l'inserimento dei dati o il popup per l'inserimento di stringhe. La tastiera popup è quella di default.

1. Premere Terminal Settings>Input Devices>String Popup.



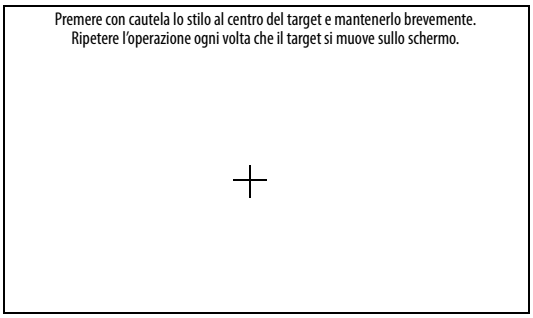
2. Premere "Invoke pop-up character input instead of popup keyboard" per selezionare il metodo di immissione stringhe preferito.
3. Premere OK.

Calibrazione del touchscreen

Per calibrare il touchscreen, procedere come segue.

IMPORTANTE Per prevenire danni al touchscreen, utilizzare uno stilo di plastica con una punta di almeno 1,3 mm.

1. Premere Terminal Settings>Input Devices>Touch Screen>Calibration.



2. Seguire le istruzioni a video.

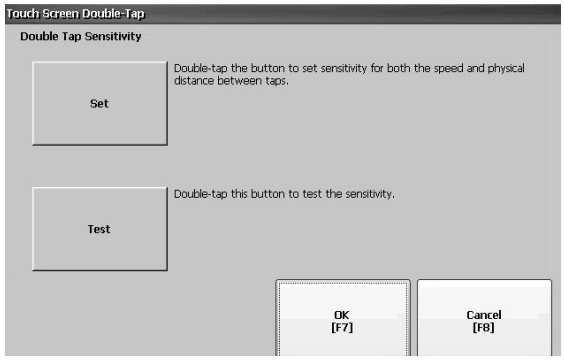
   Terminata la calibrazione, viene visualizzato un messaggio che conferma l'avvenuta misurazione delle nuove impostazioni di calibrazione.

Sui terminali con un touchscreen	• Toccare direttamente lo schermo per registrare i dati salvati. • Attendere 30 secondi per annullare i dati salvati e mantenere le impostazioni attuali.
Sui terminali con tastierino e touchscreen	• Premere il tasto Invio per accettare le nuove impostazioni • Premere il tasto Esc per mantenere quelle precedenti.

Impostazione della sensibilità del doppio tocco per il touchscreen

È possibile impostare e testare la sensibilità sia in termini di velocità sia per la separazione tra le pressioni del touchscreen. Il processo è identico all'impostazione della sensibilità del doppio clic per il mouse.

1. Premere Terminal Settings>Input Devices>Touch Screen>Double Tap Sensitivity.



2. Premere due volte Set per impostare la sensibilità delle pressioni del touchscreen.
3. Premere due volte Test per testare la sensibilità delle pressioni del touchscreen.
   Il pulsante Test inverte i propri colori di primo piano e sfondo.
4. Al termine, premere OK.

Configurazione delle opzioni di stampa

È possibile configurare le impostazioni per stampare schermate, messaggi di allarme o messaggi di diagnostica generati dalle applicazioni di FactoryTalk View ME Station. La configurazione per stampare schermate e messaggi è la stessa ma le impostazioni avanzate sono differenti.

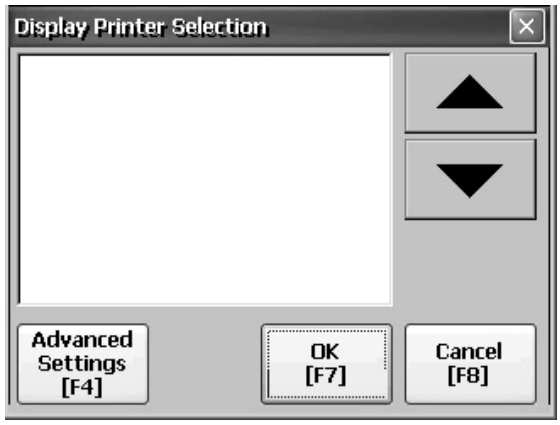
I terminali PanelView Plus 6 Compact supportano un'ampia gamma di stampanti Canon, Epson, Hewlett-Packard e Brother. L'installazione della stampante tenta di usare il plug-and-play USB in modo che le stampanti rilevate vengano associate automaticamente al driver corrispondente. La soluzione di stampa consente alle applicazioni ed agli utenti di selezionare, gestire e condividere stampanti senza conoscerne necessariamente i dettagli. Le stampanti che non si configurano automaticamente con il driver corrispondente possono essere installate manualmente.

Per accedere alla configurazione di stampa, procedere come segue.

1. Premere un'opzione in Terminal Settings>Print Setup:
   - Alarm Print Setup
   - Diagnostic Setup
   - Display Print Setup

   Print Setup visualizza le stampanti installate e disponibili per l'applicazione FactoryTalk View Machine Edition.

   I terminali non vengono forniti con stampanti preconfigurate e pertanto all'inizio la finestra di dialogo è vuota. L'aspetto della finestra di dialogo dipende dalle stampanti installate.



2. Selezionare una stampante installata.

SUGGERIMENTO

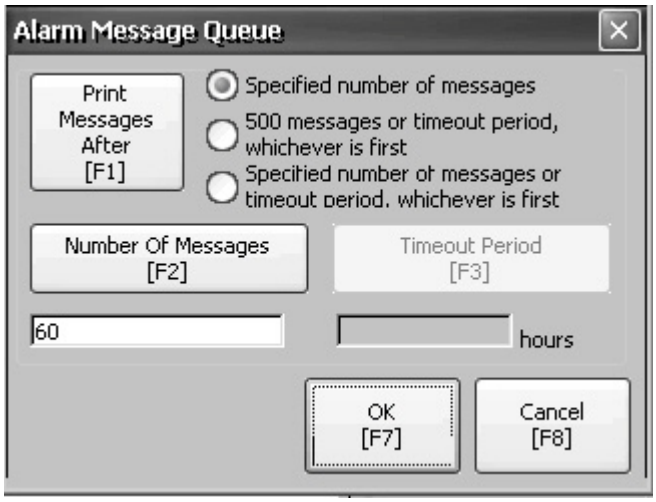
La stampante che si seleziona deve essere elencata in Printers nel pannello di controllo.

Per un elenco delle stampanti supportate, accedere a: http://www.rockwellautomation.com/knowledgebase e cercare ID 111636 nella Knowledgebase.

Un tentativo non riuscito di installare automaticamente una stampante viene riportato nel registro eventi del sistema.

Una stampante che non si installa automaticamente può essere installata manualmente mediante il pannello di controllo in Windows Explorer.

3. Premere Advanced per accedere alle impostazioni avanzate indicate di seguito
   - Le impostazioni avanzate per la stampa delle schermate determinano:
   – Orientamento di stampa (verticale o orizzontale)
   – Modalità bozza (abilitata o disabilitata)
   – Colori (sì o no)
   - Le impostazioni avanzate per la stampa di messaggi di diagnostica e di allarme determinano quando stampare i messaggi inviati alla rete o alla porta USB.



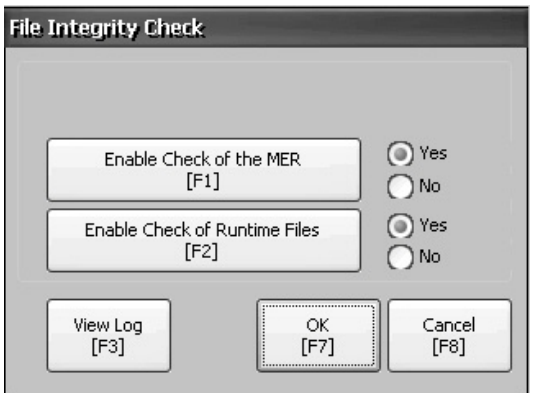
Stampa i messaggi dopo	Valore predefinito	Esempio
Specified number of messages	60 messaggi	Quando la coda arriva a 60 messaggi, i messaggi vengono stampati a prescindere dal tempo in cui sono rimasti in coda. Il numero di messaggi può essere modificato.
500 messages or timeout period, whichever is first	168 ore (7 giorni)	Se la coda arriva a 350 messaggi dopo 168 ore, i 350 messaggi vengono stampati. Il periodo di timeout può essere modificato.
Specified number of messages or timeout period, whichever is first.	60 messaggi 168 ore (7 giorni)	Se la coda arriva 60 messaggi dopo 24 ore, i 60 messaggi vengono stampati. Il numero di messaggi ed il periodo di timeout possono essere modificati. Ad esempio, il numero di messaggi è impostato a 75 ed il periodo di timeout è impostato a 48 ore • Se la coda arriva 75 messaggi dopo 24 ore, i 75 messaggi vengono stampati prima del timeout impostato di 48 ore. • Se la coda arriva a 15 messaggi dopo 48 ore, i 15 messaggi vengono stampati dopo il periodo di timeout impostato.

4. Al termine, premere OK.
5. Premere OK per tornare a Terminal Settings.

Controllo dell'integrità dei file applicativi

Si raccomanda di controllare periodicamente l'integrità del file applicativo di FactoryTalk View ME Station caricato nel terminale e dei file di runtime. Tutti gli errori, gli avvisi ed i messaggi informativi generati da questi file vengono registrati in un file. È possibile visualizzare periodicamente il registro e cancellare tutte le voci contenute.

1. Premere Terminal Settings>File Integrity Check.

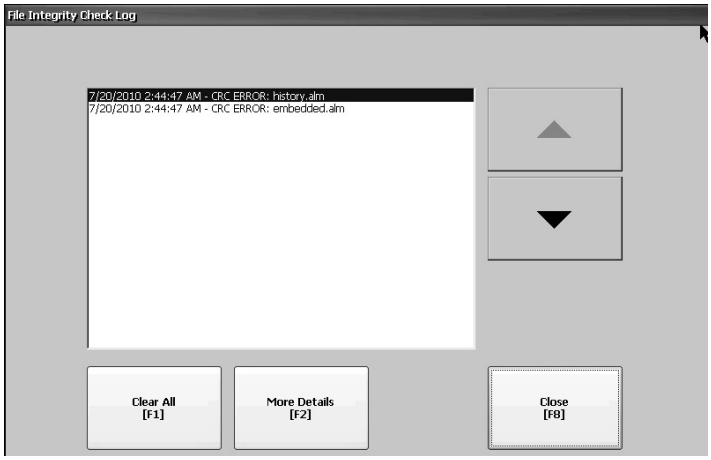


2. Premere una delle opzioni Enable per abilitare o disabilitare i controlli di integrità dei file:
   - Enable Check of the MER
   - Enable Check of the Runtime Files

   Per default, i controlli dell'integrità del file applicativo .mer e dei file di runtime vengono eseguiti automaticamente. Se si disabilita una di queste funzioni, i file non vengono controllati ed il file di registro non viene aggiornato.
3. Premere OK per salvare le modifiche.

Per visualizzare il registro di controllo dell'integrità dei file, procedere come segue.

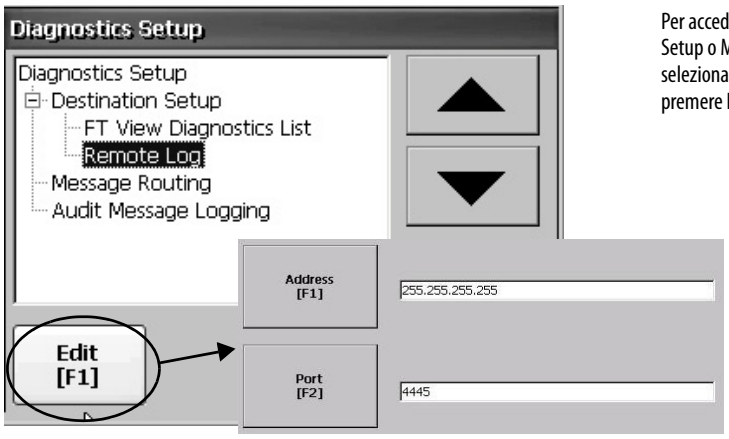
1. Premere View Log nella finestra di dialogo File Integrity Check.



2. Selezionare un evento e premere More Details per visualizzare i dettagli di uno specifico evento di controllo file.
3. Premere Clear All per cancellare dal registro tutti i dettagli.
4. Premere Close per tornare alla finestra di dialogo precedente.

Configurazione della diagnostica

È possibile configurare la diagnostica per il computer di destinazione. Per accedere alla diagnostica, selezionare Terminal Settings>Diagnostic Setup nella finestra di dialogo della modalità di configurazione. Viene visualizzata la struttura ad albero dei nodi di diagnostica.



Per accedere a Remote Log Setup o Message Routing, selezionare il nodo, quindi premere Edit.

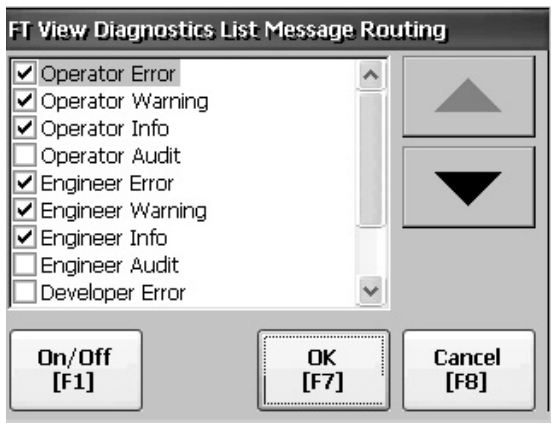
Remote Log Destination inoltra i messaggi ricevuti ad un computer Windows che esegue la diagnostica. La posizione è determinata dall'indirizzo IP e dal numero di porta.

Campo	Descrizione	Valori validi
Address	Indirizzo del computer Windows remoto.	xxx.xxx.xxx.xxx
Port	La porta utilizzata per comunicare con il computer Windows remoto.	4445 (default)

La finestra di dialogo Message Routing permette di accedere alle seguenti finestre di dialogo:

- Remote Log
- FactoryTalk View Diagnostics List

Ogni finestra di dialogo mostra un elenco dei messaggi che possono essere inviati a quella destinazione. L'elenco mostra lo stato di ogni tipo di messaggio. Per attivare o disattivare un tipo di messaggio, premere On/Off. Un tipo di messaggio è abilitato quando la casella corrispondente è selezionata.

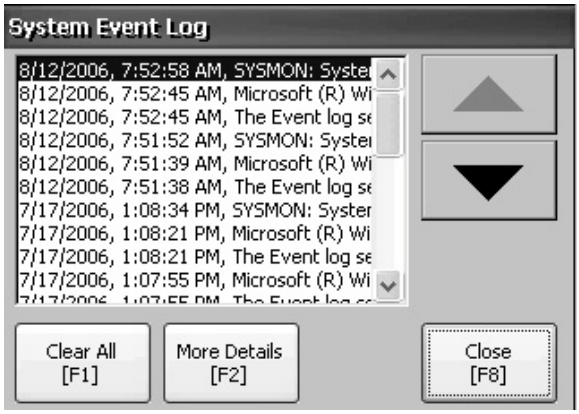


La finestra di dialogo Audit Message Logging permette di registrare messaggi come Audit o Information quando viene premuto Edit.

Visualizzazione e cancellazione del registro eventi del sistema

La finestra di dialogo System Event Log visualizza avvisi, errori ed eventi registrati dal terminale. Il registro fornisce ora e data dell'evento, oltre che una sua descrizione. Se il registro eventi è pieno nel momento in cui si verifica un nuovo evento, la voce più vecchia viene cancellata per far posto a quella nuova.

1. Premere Terminal Settings>System Event Log.



2. Selezionare un evento e premere More Details per visualizzare i dettagli per quell'evento.
3. Premere Clear All per cancellare dal registro tutti gli eventi.
4. Premere Close.

Informazioni di sistema

È possibile visualizzare le informazioni sul terminale e sulla versione del firmware del software installato nel terminale. Queste informazioni possono rivelarsi utili durante le operazioni di ricerca guasti.

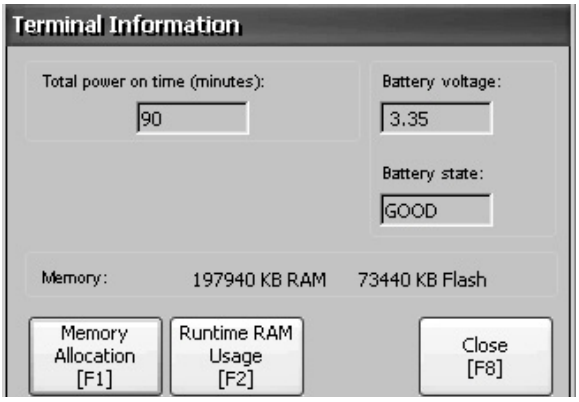
Visualizzazione delle informazioni del terminale

Le informazioni di sola lettura fornite per il terminale sono le seguenti:

- Tempo totale di accensione in minuti
- Tensione di batteria e stato batteria
- Memoria assegnata ed utilizzata sul terminale
- Memoria RAM utilizzata durante il runtime

Per visualizzare le informazioni relative al terminale, procedere come segue.

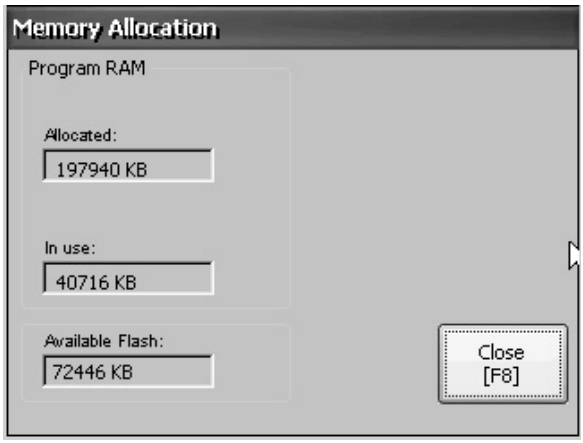
1. Premere Terminal Settings>System Information>Terminal Information.



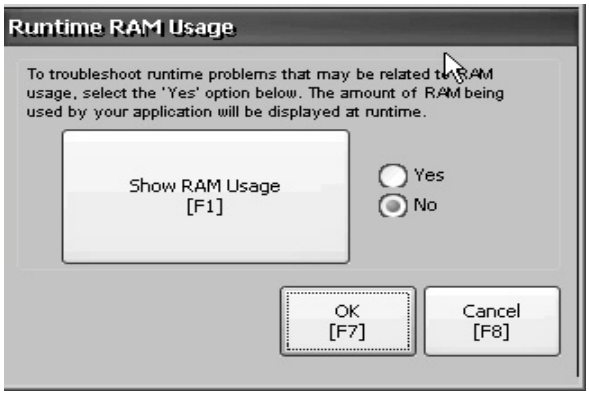
- La temperatura della CPU deve essere inferiore a 95 °C.
- La tensione di batteria deve essere di almeno 2,75 V CC.

Stato batteria	Descrizione
Good	Batteria in buone condizioni.
Failing	Batteria quasi esaurita. Sostituire la batteria.
Bad	Batteria mancante o esaurita. Sostituire la batteria.

2. Premere Memory Allocation per visualizzare i seguenti dati sulla memoria:
   - Quantità di memoria del programma allocata
   - Quantità di memoria del programma in uso
   - Quantità di memoria non volatile disponibile



3. Premere Close per tornare alla finestra di dialogo precedente.
4. Premere Runtime RAM Usage per la ricerca delle anomalie di runtime in modo da mostrare la quantità di RAM utilizzata dall'applicazione in runtime.

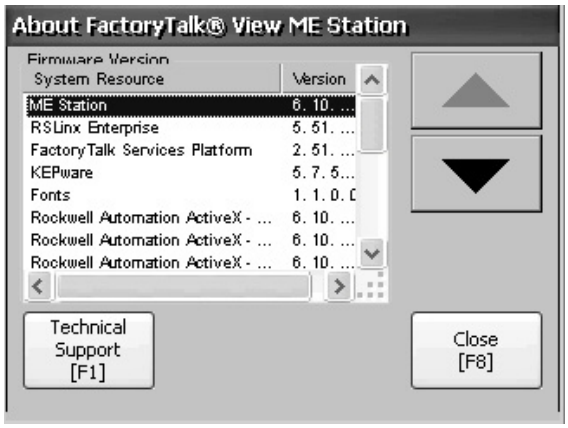


5. Premere OK per tornare alla finestra di dialogo precedente.
6. Premere Close fino a tornare alle impostazioni del terminale.

Visualizzazione delle informazioni relative a FactoryTalk View ME Station

È possibile visualizzare le informazioni relative al firmware ed alla versione per i componenti di sistema installati sul terminale, oltre che le informazioni di assistenza tecnica.

1. Premere Terminal Settings>System Information>About FactoryTalk View ME Station.

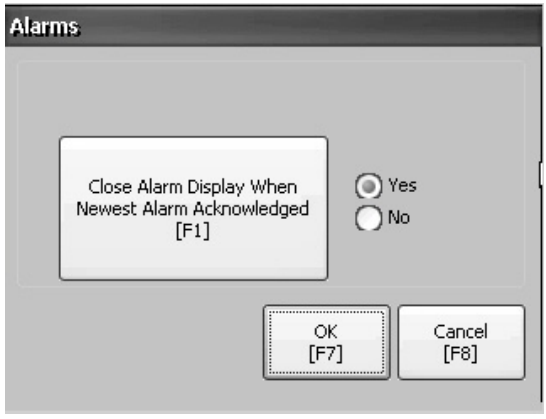


2. Premere Technical Support per visualizzare il numero telefonico ed il sito web di assistenza tecnica per il terminale.
3. Premere Close fino a tornare alle impostazioni del terminale.

Abilitazione/disabilitazione del riquadro allarmi

Ogni nuovo allarme sul terminale viene visualizzato nel riquadro o banner allarmi. Quando tacita l'allarme più recente, l'operatore può scegliere di chiudere o lasciare aperto il riquadro allarmi. Per default, il riquadro allarmi è chiuso.

1. Premere Terminal Settings>Alarms.



2. Premere Yes o No:
   - L'opzione predefinita è Yes e chiude il riquadro allarmi ogni volta che l'operatore tacita l'allarme più recente.
   - Selezionando No, il riquadro allarmi rimane aperto dopo che l'operatore ha tacitato l'allarme più recente.
3. Premere OK.

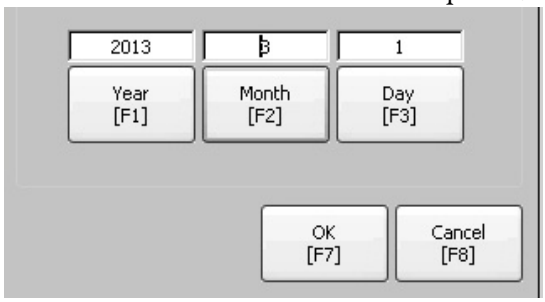
Impostazioni di ora e data

È possibile cambiare data, ora, fuso orario e le impostazioni locali per le operazioni del terminale.

Cambio della data per le operazioni del terminale

Per regolare la data per le operazioni del terminale, procedere come segue.

1. Premere Terminal Settings>Time/Date/Regional Settings>Date.
   La data attuale viene visualizzata nei campi Year, Month e Day.



2. Premere Year, Month e Day per modificare i valori.

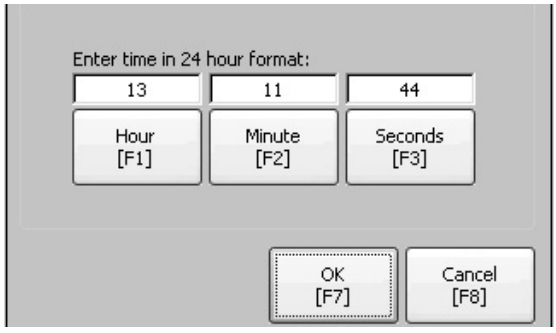
Campo	Descrizione	Valori validi
Year	L'anno attuale in formato a quattro cifre.	1980…2099
Month	Il mese attuale.	1…12
Day	Il giorno attuale. Il giorno del mese è convalidato.	0…31

3. Al termine, premere OK.

Cambio dell'ora per le operazioni del terminale

Per regolare l'ora per le operazioni del terminale, procedere come segue.

1. Premere Terminal Settings>Time/Date/Regional Settings>Time.
   L'ora attuale viene visualizzata in formato 24 ore nei campi separati di Hour, Minute e Second.



2. Premere Hour, Minute e Seconds per modificare i valori.

Campo	Descrizione	Valori validi
Hour	L'ora attuale in formato 24 ore.	0…23
Minute	Il minuto attuale in formato 24 ore.	0…59
Seconds	Il secondo attuale in formato 24 ore.	0…59

3. Al termine, premere OK.

Cambio del fuso orario per le operazioni del terminale

È possibile visualizzare o modificare il fuso orario attualmente utilizzato sul terminale. L'impostazione del fuso orario è parte integrante del sistema operativo. Il cambio del fuso orario regola la data e l'ora attuali in modo che corrispondano al nuovo fuso orario.

1. Premere Terminal Settings>Time/Date/Regional Settings>Time Zone.

2. Premere i tasti cursore su/giù per selezionare un fuso orario.

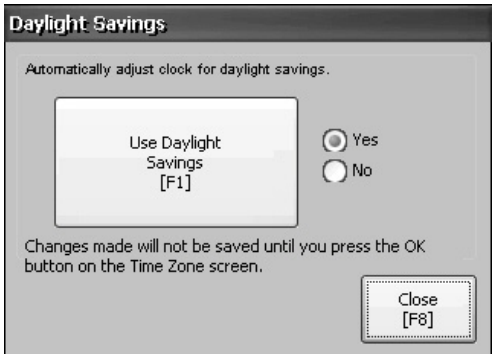
Lingua	Fuso orario predefinito
Inglese	(GMT -05:00) ora di New York (USA e Canada)
Francese	(GMT +01:00) Bruxelles, Copenaghen, Madrid, Parigi
Tedesco	(GMT +01:00) Amsterdam, Berlino, Berna, Roma, Stoccolma, Vienna
Giapponese	(GMT +09:00) Osaka, Sapporo, Tokyo

   Se il fuso orario selezionato supporta l'ora legale, è possibile premere Daylight Savings.

3. Daylight Savings serve ad abilitare o disabilitare l'ora legale per il fuso orario selezionato.

   Daylight Savings è impostato su Yes per tutti i fusi orari tranne che per quello giapponese, che non supporta l'ora legale. Le modifiche a Daylight Savings non diventano effettive fino alla chiusura della finestra di dialogo Time Zone.

4. Premere Use Daylight Savings per selezionare Yes o No.



5. Al termine, premere Close.
6. Premere OK per tornare alla finestra di dialogo precedente.

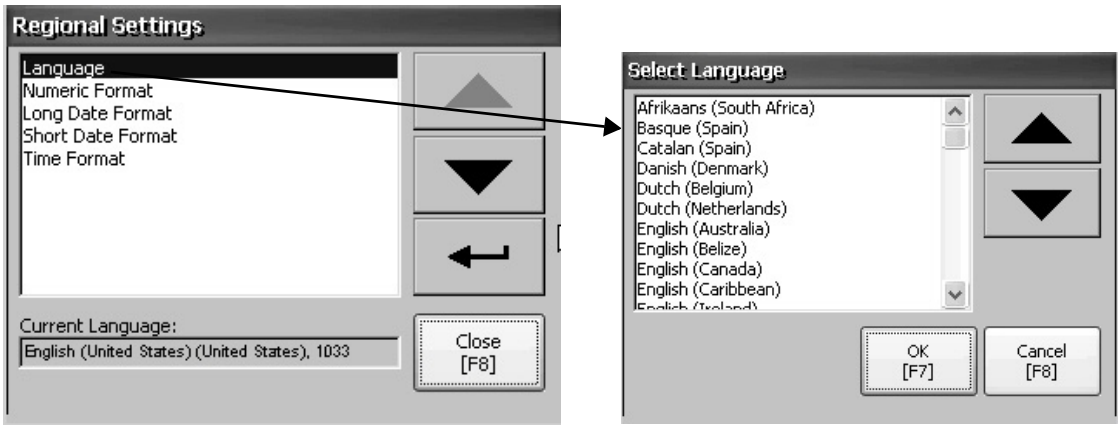
Impostazioni locali

È possibile regolare le impostazioni locali di una specifica lingua installata sul terminale, compresi i formati di data, ora e numeri. È possibile accedere alle impostazioni locali premendo Terminal Settings>Time/Date/Regional Settings>Regional Settings. La lingua attuale viene visualizzata nella parte inferiore della finestra di dialogo Regional Settings.

Selezione della lingua

Prima di poter modificare le impostazioni locali della lingua, è necessario selezionare una lingua installata sul terminale. Le lingue vengono installate come parte del sistema operativo.

1. Premere Terminal Settings>Time/Date/Regional Settings>Regional Settings>Language.

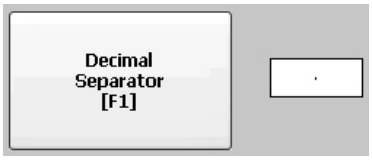


2. Selezionare una lingua premendo i tasti cursore su/giù.
3. Premere OK.
   La lingua selezionata viene visualizzata in Current Language nella finestra di dialogo Regional Settings.

Cambio del separatore decimale per i formati numerici

È possibile cambiare il separatore decimale utilizzato per i numeri per la lingua attuale. Il separatore decimale predefinito è il punto.

1. Premere Terminal Settings>Time/Date/Regional Settings>Regional Settings>Numeric Format.

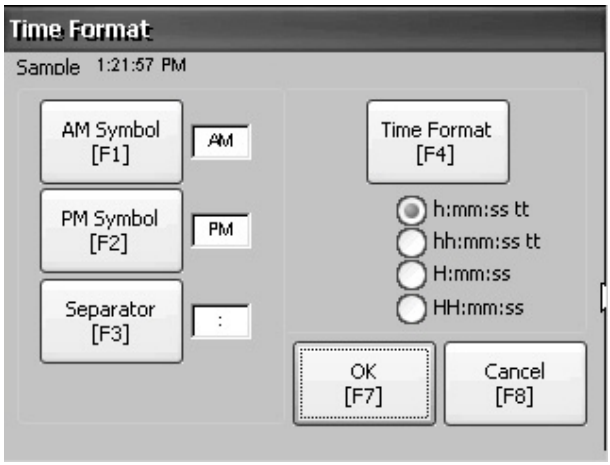


   Il campo mostra il separatore decimale predefinito. Il campo accetta un separatore costituito da un massimo di tre caratteri.
2. Inserire fino a tre caratteri per il nuovo separatore e premere OK.

Cambio del formato dell'ora per una lingua

Per cambiare il formato dell'ora per la lingua selezionata, procedere come segue.

1. Premere Terminal Settings>Time/Date/Regional Settings>Regional Settings>Time Format.



   L'ora attuale viene visualizzata nel formato attualmente selezionato.

2. Per modificare i formati, premere le selezioni corrispondenti.

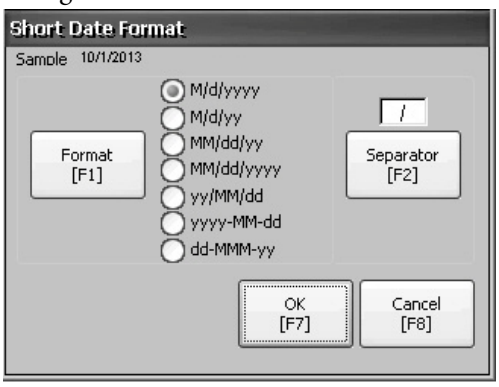
Campo	Descrizione	Esempio
Time Format	h:mm:ss tt (default) h = ora, senza zero iniziale tt = simbolo AM o PM	7:23:02 AM o 1:13:31 PM 11:43:59 AM
	hh:mm:ss tt hh = ora con zero iniziale tt = simbolo AM o PM	07:23:02 AM o 01:13:31 PM 11:43:59 PM
	H:mm:ss H = ora in formato 24 ore, senza zero iniziale	7:03:42 o 1:13:32 23:43:59
	HH:mm:ss HH = ora in formato 24 ore con zero iniziale	07:03:42 o 01:13:22 23:43:59
AM Symbol	Caratteri per indicare AM. Se il formato dell'ora è impostato su h:mm:ss tt o hh:mm:ss tt, è possibile modificare il simbolo AM.	AM (default) 12 caratteri max.
PM Symbol	Caratteri per indicare PM. Se il formato dell'ora è impostato su h:mm:ss tt o hh:mm:ss tt, è possibile modificare il simbolo PM.	PM (default) 12 caratteri max.
Separator	Caratteri che separano i campi in formato ora.	: (default) 3 caratteri max.

3. Premere OK.

Cambio del formato di data breve per una lingua

Per cambiare il formato di data breve per la lingua selezionata, procedere come segue.

1. Premere Terminal Settings>Time/Date/Regional Settings>Regional Settings>Short Date Format.



   Nell'area Sample viene mostra la data corrente nel formato selezionato.

2. Premere Format per selezionare un formato disponibile.

   La data viene aggiornata nell'area Sample non appena si effettuano le selezioni.

3. Premere Separator per cambiare il separatore per gli elementi data.

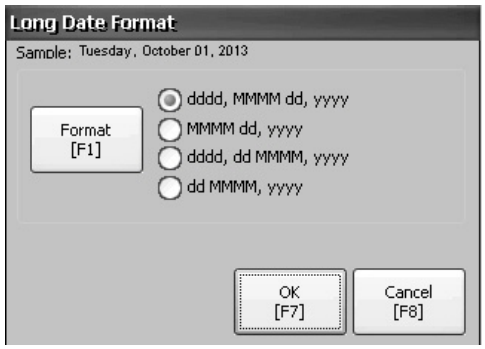
   Il separatore può essere costituito da tre caratteri. I separatori predefiniti sono – o /.

4. Al termine, premere OK.

Cambio del formato di data lunga per una lingua

Per cambiare il formato di data lunga utilizzato dalla lingua selezionata, procedere come segue.

1. Premere Terminal Settings>Time/Date/Regional Settings>Regional Settings>Long Date Format.



   Nell'area Sample viene mostra la data corrente nel formato selezionato.

2. Premere Format per selezionare un formato disponibile.

   La data viene aggiornata nell'area Sample non appena si effettuano le selezioni.

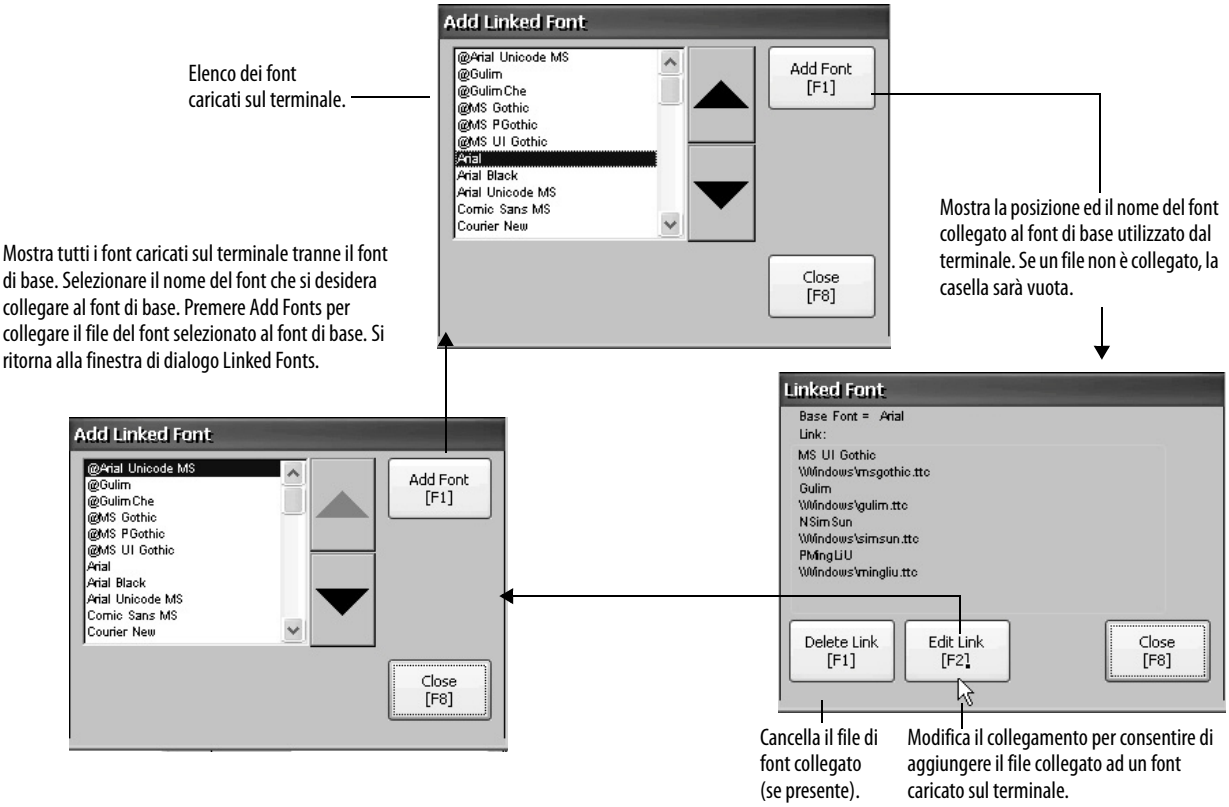
3. Al termine, premere OK.

Collegamento font

Il collegamento dei font permette di eseguire sul terminale un'applicazione tradotta, collegando un file di font al font di base (per esempio, collegando un file di font Cinese al font di base Arial).

Per ulteriori informazioni sui font preinstallati sul terminale e sui font che è possibile scaricare, vedere Font residenti nel terminale a pagina 155.

Per accedere a questa funzione, premere Terminal Settings>Font Linking.



Sistema operativo Windows CE

Argomento	Pagina
Caratteristiche di Windows CE 6.0	73
Windows Explorer	76
Barra delle applicazioni	76
Pannelli di immissione	76
Pannello di controllo di Windows	77
Backup e ripristino	78
Hardware Monitor	81
Proprietà del touchscreen	83
Proprietà del tastierino	83
Proprietà del display	84
Logo Manager	86
Informazioni di sistema	87
Account utenti	90
Servizi	91
Configurazione dei server di rete	92
Supporto stampanti	101
Lettore PDF	104

Caratteristiche di Windows CE 6.0

I terminali eseguono il sistema operativo (OS) Windows CE 6.0 che fornisce le funzionalità dell'interfaccia shell ed utente riportate di seguito.

- Shell di comando
- Processore di comando
- Finestra console
- Shell di Windows Explorer
- Supporto mouse e touchscreen
- Finestra di dialogo comune
- Pannello di controllo
- Interfaccia utente di rete
- Pannelli di immissione tastiera virtuale
- Lettore Adobe PDF

- Server VNC e visualizzatore client

  La piattaforma distribuisce due visualizzatori client VNC:
  - Vncviewer.exe nella cartella \Windows del terminale può essere implementato in un personal computer per collegare, visualizzare e controllare il terminale Windows CE (PanelView Plus 6 Compact).
  - Sul terminale, è disponibile un altro visualizzatore per stabilire una connessione VNC tra due terminali PanelView Plus 6 Compact. Per accedere a questo client VNC, scegliere Start>Programs>VNC Viewer.

SUGGERIMENTO La shell di Windows Explorer supporta la funzionalità del pulsante destro del mouse. Se si tocca il touchscreen per almeno un secondo si ottiene un doppio clic.

Supporto di applicazioni

Il sistema operativo Windows CE 6.0 fornisce il supporto di applicazioni indicato di seguito sia nel sistema operativo (OS) che in Software Development Kit (SDK).

- .Net Compact Framework, versione 3.5 o successiva
- Librerie C++ e runtime
- Servizi componente DCOM/COM/OLE
- Coda di messaggi MSMQ
- MSXML, versione 3.0 o successiva
- MFC per dispositivi, versione 9.0 o successiva
- ATL
- ActiveSync
- Installatore/disinstallatore di file CAB
- Toolhelp API
- Reportistica errori (generatore, driver di trasferimento, pannello di controllo)

Supporto di script

Il sistema operativo Windows CE 6.0 supporta le seguenti funzioni di script:

- Batch/command (file BAT e CMD)
- JScript
- VBScript
- CSScript

Supporto di rete

Il sistema operativo Windows CE 6.0 supporta le seguenti funzioni di rete:

- Supporto Winsock
- Utility di rete – ipconfig, ping, route
- NDIS (Network Driver Architecture)
- Windows Networking API/Redirector
- Local Area Network cablata, 802.3, 802.5

Supporto di server

In questa tabella sono elencati i server supportati dal sistema operativo Windows CE 6.0.

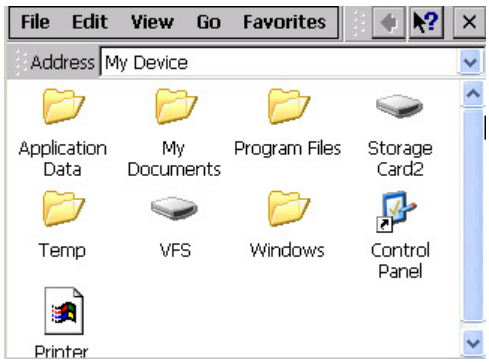
Tabella 24 – Windows CE 6.0 – Supporto di server

Server	Stato predefinito	Descrizione
Server web	Abilitato	Il server web fornisce contenuti (ad es. pagine web) usando il protocollo HTTP sul web.
Server FTP	Abilitato	File Transfer Protocol (FTP) è un protocollo di rete standard per lo scambio di file su Internet (rete basata su TCP/IP).
Server UPnP	Abilitato	UPnP (Universal Plug and Play) è un set di protocolli di rete che permette di installare e di collegare direttamente i dispositivi su una rete.
Server di file	Abilitato	Un protocollo di rete che consente l'accesso condiviso a file, stampanti, porte seriali e comunicazioni varie tra computer su una rete.
Server VNC	Disabilitato	VNC (Virtual Network Computing) è un sistema grafico di condivisione del desktop utilizzato per controllare a distanza un altro computer. Trasmette gli eventi tastiera/mouse da un computer all'altro, su una rete.
Server ViewPoint	Abilitato	Un'applicazione basata su server web che permette agli utenti di accedere a distanza, attraverso un browser web, all'applicazione di interfaccia FactoryTalk View Machine Edition eseguita sul terminale. Il software ViewPoint è un prodotto Rockwell Automation.

Windows Explorer

Dal desktop, è possibile accedere a Windows Explorer in diversi modi:

- Aprire l'icona My Device sul desktop.
- Scegliere Start>Programs>Windows Explorer.



Oltre alle tipiche cartelle di sistema, alcune cartelle contengono elementi specifici dei terminali PanelView Plus 6 Compact.

Cartella	Contenuto
Application Data	Contiene i file applicativi di FactoryTalk View Machine Edition. Percorso: \Application Data\Rockwell Software\RSViewME\Runtime
VFS (Virtual File System)	Contiene file di firmware e di backup/ripristino per l'attuale immagine del sistema. Percorso: \VFS\Platform Firmware

Barra delle applicazioni

La barra delle applicazioni contiene le icone che consentono di accedere al menu Start, alle informazioni IP del terminale, alla lingua ed all'ora corrente, al desktop ed ai pannelli di immissione, oltre che di aprire i programmi.

È possibile attivare o disattivare la barra delle applicazioni scegliendo Start>Settings>Taskbar and Start Menu, quindi selezionando o deselezionando la casella di controllo Auto Hide.

SUGGERIMENTO Sui terminali con touchscreen, toccando la parte inferiore del display si ripristina la barra delle applicazioni in modalità Auto Hide.

Pannelli di immissione

Per inserire i dati, sono disponibili varie tastiere virtuali o pannelli di immissione. È possibile accedere a questi pannelli di immissione dalla barra delle applicazioni.

- Tastiera e tastiera grande
- CHT Chajei (Cinese)
- CHT Phonetic (Cinese)
- MS Kana (Giapponese)
- MS Roma (Giapponese)
- No IM – nessun metodo di immissione selezionato (impostazione predefinita)

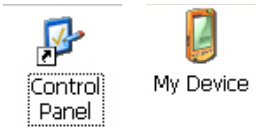
SUGGERIMENTO È possibile nascondere la visualizzazione di un pannello di immissione dalla barra delle applicazioni scegliendo l'opzione No IM.

Pannello di controllo di Windows

Il pannello di controllo di Windows è l'interfaccia desktop per configurare un terminale. È possibile impostare le proprietà del terminale ed a livello di sistema quali configurazione della rete, configurazione del salvaschermo e calibrazione del touchscreen.

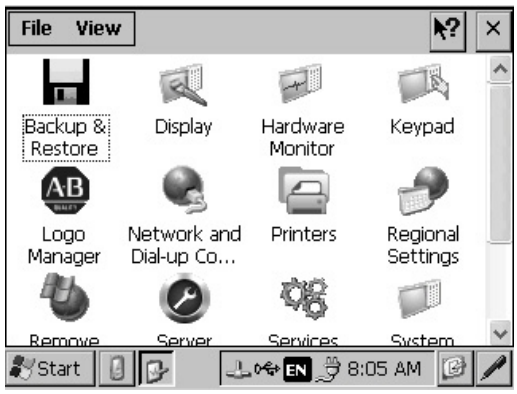
SUGGERIMENTO La maggior parte delle impostazioni del terminale è disponibile nella modalità di configurazione di FactoryTalk View ME Station.

La lingua delle voci del pannello di controllo fa riferimento alla lingua impostata per il sistema operativo. La lingua predefinita è l'inglese.



Si può accedere al pannello di controllo in diversi modi:

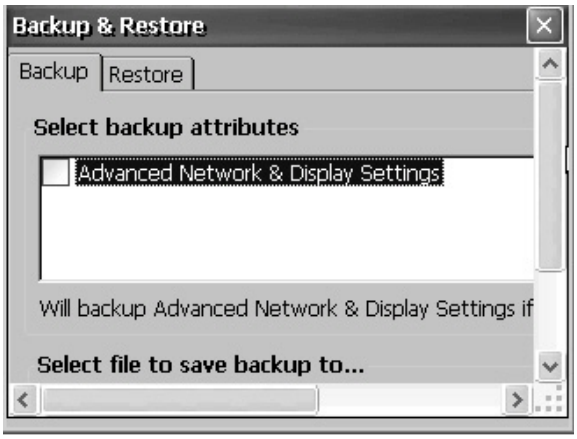
- Scegliere Start>Settings>Control Panel.
- Aprire My Device sul desktop; quindi, aprire il pannello di controllo.



Nel presente capitolo vengono illustrate solo le finestre di dialogo del pannello di controllo specifiche per il terminale.

SUGGERIMENTO Dal menu View, è possibile modificare le dimensioni delle icone o visualizzare una breve descrizione di ciascuna icona.

SUGGERIMENTO Numerose finestre di dialogo del pannello di controllo presentano barre di scorrimento per visualizzare le informazioni su un riquadro di piccole dimensioni; la maggior parte degli esempi, tuttavia, mostra una visualizzazione intera per una maggiore chiarezza.



Backup e ripristino

La finestra di dialogo Backup and Restore permette di eseguire il backup dell'immagine del sistema attuale sul terminale di interfaccia operatore e di ripristinarla sullo stesso terminale o di duplicarla su altri terminali. Questa funzione è destinata ai costruttori che vogliono eseguire il backup dell'immagine di un terminale per poi duplicarla o copiarla su diversi terminali.

Un tipico backup include quanto segue:

- Sistema di file
- Immagine firmware
- Registro di sistema di Windows

Se si seleziona Advanced Network & Display Settings, nel backup vengono inclusi altri dati di configurazione utente.

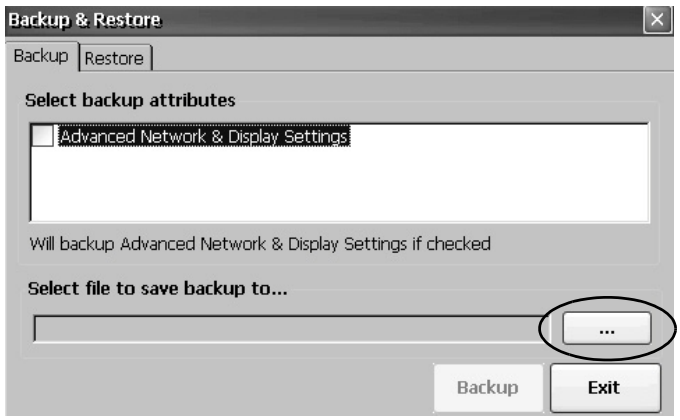
Tabella 25 – Impostazioni avanzate di rete e display

Parametri di rete	Parametro specifico del terminale
Rete Ethernet	• Indirizzo con DHCP abilitato o IP fisso con maschera di sottorete e gateway • DNS primario e secondario • WNS primario e secondario • Impostazioni velocità e duplex
Rete USB	Indirizzo IP USB e maschera di sottorete, gateway, indirizzo con DHCP abilitato o IP fisso
Rete	Nome dispositivo
Display	• Luminosità display • Timeout salvaschermo

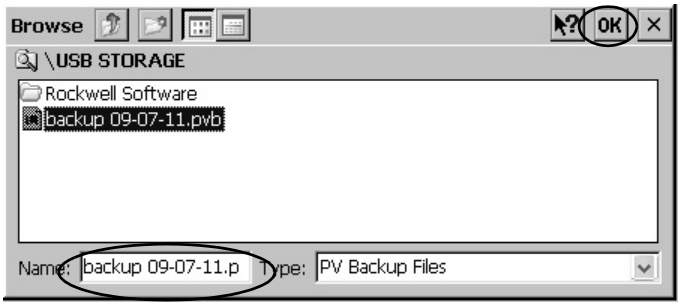
È possibile eseguire il backup dell'immagine del terminale in un file su una chiavetta USB o una scheda SD.

Per eseguire un backup, procedere come segue.

1. Inserire una chiavetta USB o una scheda di memoria SD nello slot corrispondente del terminale.
2. Nel pannello di controllo, fare doppio clic sull'icona Backup & Restore.
3. Fare clic sul pulsante di navigazione ... della scheda Backup.

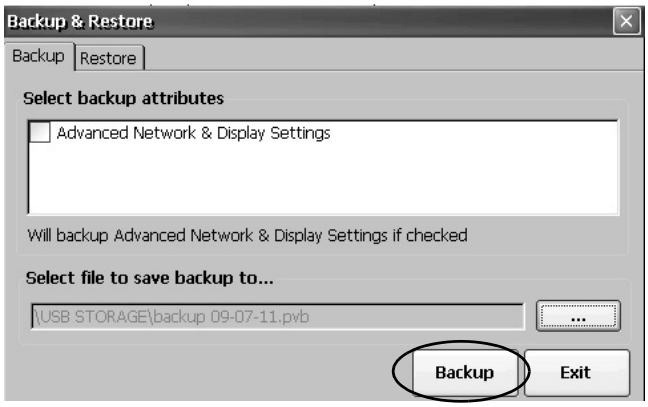


4. Selezionare la posizione per il file di backup:
   - USB Storage, se si utilizza una chiavetta USB
   - Storage Card2, se si utilizza una scheda SD
   - Cartella di destinazione se si esegue il backup nel terminale
5. Inserire un nome per il file di backup.
   Tutti i file di backup hanno estensione .pvb.
6. Fare clic su OK.



7. Fare clic su Backup per avviare il processo.

   Una barra di avanzamento mostra lo stato del backup.



   Il backup può durare alcuni minuti. Al termine, viene visualizzato un messaggio di backup eseguito correttamente.

8. Fare clic su OK.

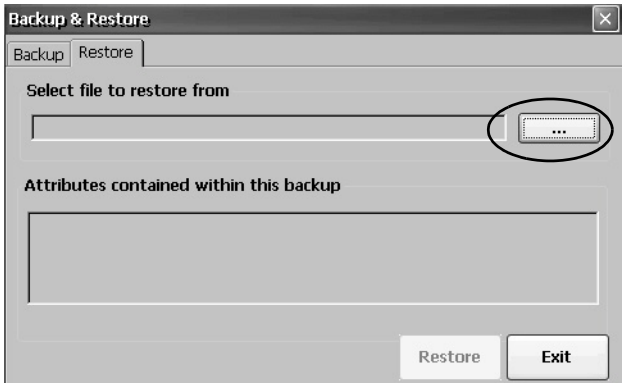
   Se il file esiste già, viene chiesto se si desidera sovrascriverlo.

9. Fare clic su Exit per chiudere la finestra di dialogo Backup & Restore.

SUGGERIMENTO Per verificare che il file .pvb sia stato creato correttamente, fare doppio clic su My Device e selezionare la posizione target del backup.

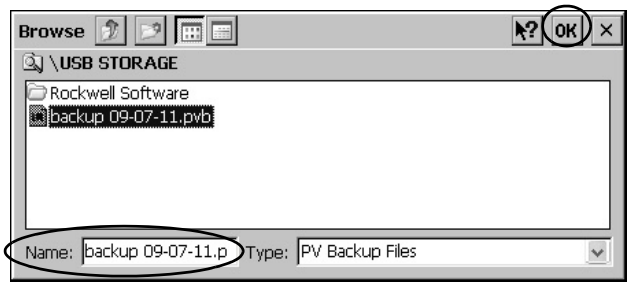
Per ripristinare o clonare in un terminale un'immagine di backup da una chiavetta USB o da una scheda SD, procedere come segue.

1. Inserire la chiavetta USB o la scheda di memoria SD nello slot corrispondente del terminale di destinazione.
2. Nel pannello di controllo, fare doppio clic su Backup & Restore.
3. Fare clic sulla scheda Restore.
4. Fare clic sul pulsante di navigazione ... per selezionare il file di backup da ripristinare.



5. Selezionare la posizione del file di backup:
   - USB Storage, se si utilizza una chiavetta USB
   - Storage Card2, se si utilizza una scheda SD
   - Cartella di destinazione sul terminale contenente il file .pvb

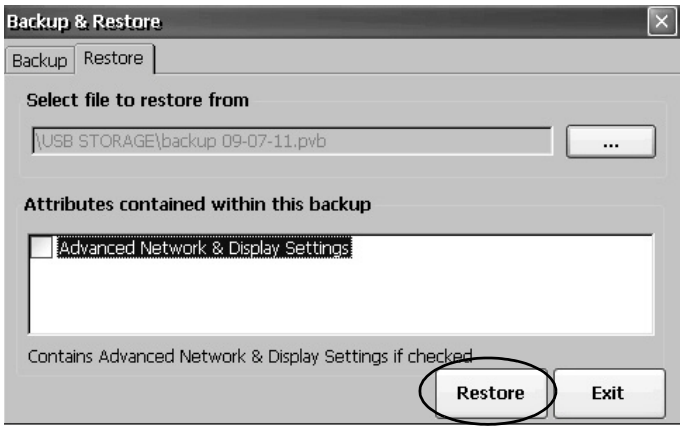
   Questo esempio mostra come posizione \USB Storage.



6. Selezionare il file di backup .pvb da ripristinare.
7. Fare clic su OK.

8. Fare clic su Restore.

   Il ripristino include automaticamente le impostazioni avanzate di rete e display se, quando il backup è stato realizzato, questa opzione era selezionata.



9. Fare clic su Yes per avviare il ripristino.

Il terminale inizia il processo di ripristino. Questa operazione può richiedere qualche minuto.

IMPORTANTE Non rimuovere la chiavetta USB o la scheda SD e non spegnere il terminale durante il ripristino. Ciò potrebbe danneggiare il firmware.

Se il ripristino non va a buon fine, è necessario resettare il terminale dal menu di manutenzione. Consultare Operazioni di manutenzione a pagina 151 per i dettagli.

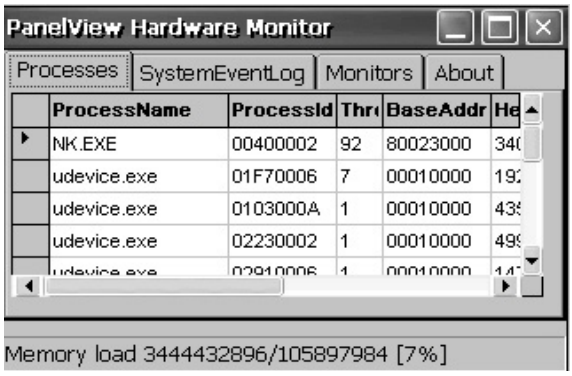
Quando il ripristino è stato completato con successo, il terminale si riavvia.

Hardware Monitor

Hardware Monitor di PanelView fornisce le informazioni di stato e quelle relative alla ricerca guasti per i terminali, tra cui processi, dettagli del registro eventi del sistema, monitoraggio delle tensioni di batteria, temperature ed utilizzo del sistema (ad es. occupazione CPU e memoria).

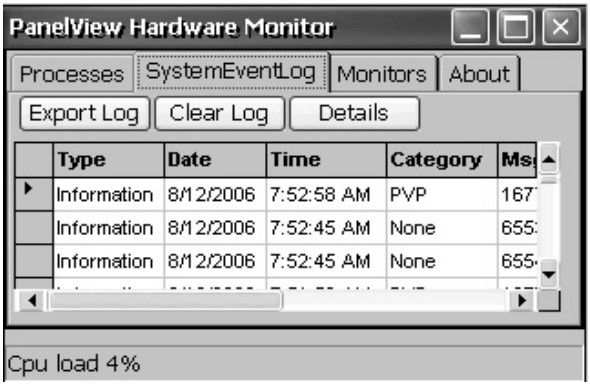
Processi

La scheda Processes di Hardware Monitor mostra tutti i processi attualmente in esecuzione sul terminale e l'utilizzo della memoria di ciascun processo.



Registro eventi del sistema

La scheda System Event Log di Hardware Monitor di PanelView visualizza avvisi, errori ed eventi registrati dal terminale.

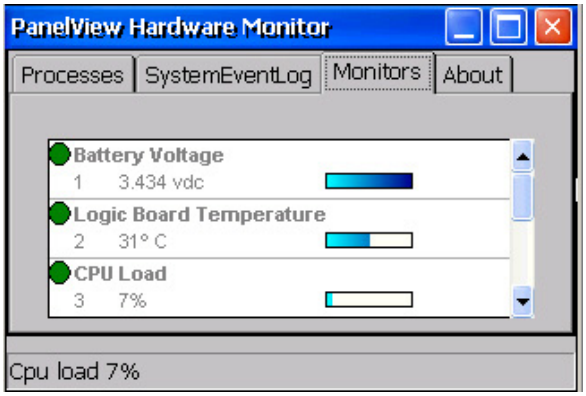


Il registro fornisce ora e data di quando ogni evento si è verificato, oltre che una descrizione. Le dimensioni massime del registro sono di 1 MB, circa 4000 voci. Se il registro supera 1 MB, i più vecchi 512 KB di informazioni vengono rimossi:

- Il pulsante Export Log permette di esportare il registro eventi in un file CSV (*.csv), nella cartella \Windows, con il nome file di default, SystemLog.csv.
- Il pulsante Clear Log consente di cancellare dal registro tutti gli eventi.
- Il pulsante Details permette di visualizzare più dettagli per l'evento selezionato.

Monitor

La scheda Monitors di Hardware Monitor di PanelView fornisce informazioni continue su tensione, temperatura e carico del terminale.



Tensione di batteria

La scheda Monitors fornisce l'indicazione visiva dello stato ed il valore di tensione della batteria per l'orologio in tempo reale. La tensione della batteria viene aggiornata all'accensione e, successivamente, ogni ora.

Tabella 26 – Condizioni della batteria

Condizione	Batteria
Esaurita	Un valore inferiore a 2,0 V indica batteria esaurita o mancanza di alimentazione.
Bassa	2,0…2,74 V
Normale	2,75 V o superiore

Una batteria esaurita o quasi scarica viene registrata nel registro eventi del sistema.

Temperature

La scheda Monitors fornisce l'indicazione visiva dello stato e la temperatura attuale della scheda logica del terminale. La temperatura viene aggiornata ogni 10 secondi.

Tabella 27 – Condizioni di temperatura

Condizione	Scheda logica
Bassa	–
Normale	25…94 °C
Alta	95 °C e superiore

Un sensore di temperatura guasto viene registrato nel registro eventi di sistema.

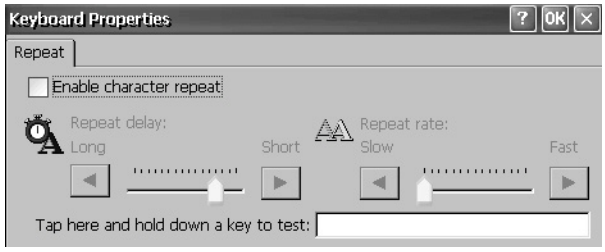
Proprietà del tastierino

Usare le finestre di dialogo Keypad e Keyboard per regolare le impostazioni del tastierino a membrana del terminale o di una tastiera USB collegata. L'icona della tastiera è sempre presente. L'icona del tastierino viene visualizzata soltanto se il terminale è dotato di un tastierino.

Scheda Repeat

La scheda Repeat nella finestra di dialogo Keypad/Keyboard Properties abilita e disabilita la ripetizione dei caratteri dei tasti del tastierino o della tastiera collegata.

Quando la ripetizione del carattere è abilitata, è possibile impostare il ritardo di ripetizione e la velocità di ripetizione dei tasti. Verificare le impostazioni premendo un tasto nel riquadro di prova.



Proprietà del touchscreen

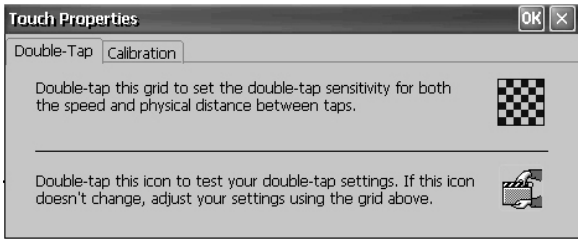
Touch Properties è accessibile solo sui dispositivi dotati di touchscreen. Permette di calibrare il touchscreen ed impostare la sensibilità delle pressioni sul touchscreen.

Calibrazione

La scheda Calibration consente di ricalibrare il touchscreen se il dispositivo non risponde adeguatamente alle pressioni. Per ricalibrare, seguire le istruzioni della finestra di dialogo.

Doppio tocco

La scheda Double-Tap nella finestra di dialogo Touch Properties permette di impostare e testare la sensibilità del doppio tocco sul touchscreen.

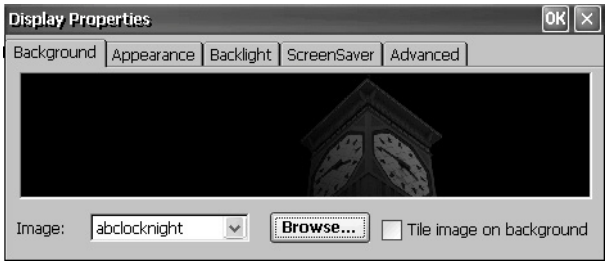


Proprietà del display

Utilizzare Display Properties per controllare l'aspetto e l'immagine di sfondo del desktop, la luminosità della retroilluminazione e le impostazioni del salvaschermo.

Sfondo del desktop

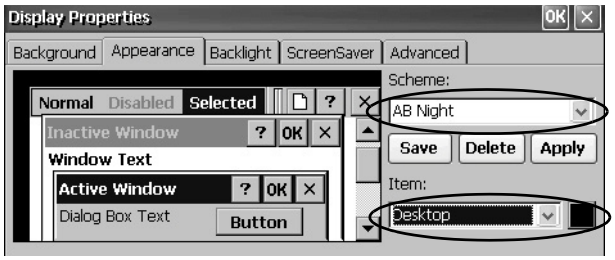
La scheda Background in Display Properties controlla l'immagine dello sfondo sul desktop. L'immagine predefinita è abclocknight.



È possibile selezionare un'altra immagine dal menu a tendina o navigare nel sistema per selezionare un'immagine bitmap. Le immagini personalizzate sono contenute nella cartella \Windows.

Aspetto del desktop

La scheda Appearance in Display Properties controlla lo stile ed i colori del desktop e di altri elementi della finestra.

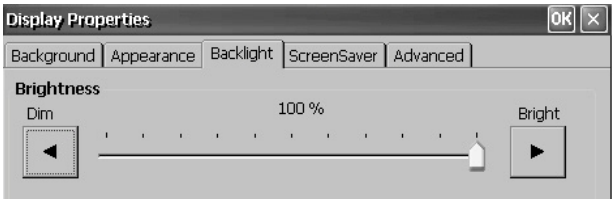


Per la visualizzazione diurna e notturna, sono disponibili due immagini e schemi personalizzati. Quando si cambia lo schema, ricordare di cambiare anche l'immagine sulla scheda Background.

Schema	Colore desktop	Logo di sfondo
AB Day	Blu	abclocknight
AB Night	Nero	ablclockday

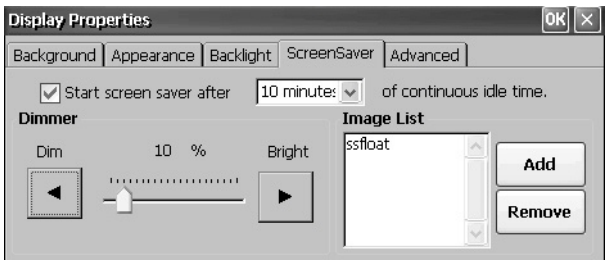
Intensità della retroilluminazione

La scheda Backlight nella finestra di dialogo Display Properties consente di impostare il livello di luminosità del display tra 1...100%. All'1%, il display è visibile al minimo.



Salvaschermo

Il salvaschermo prolunga la vita operativa del display attenuando la retroilluminazione quando il terminale non viene utilizzato. Il salvaschermo si attiva e visualizza una bitmap in movimento, ad un ridotto livello di luminosità, dopo un periodo continuo di inattività. Quando il salvaschermo è disattivato, la luminosità del display torna al suo livello normale.



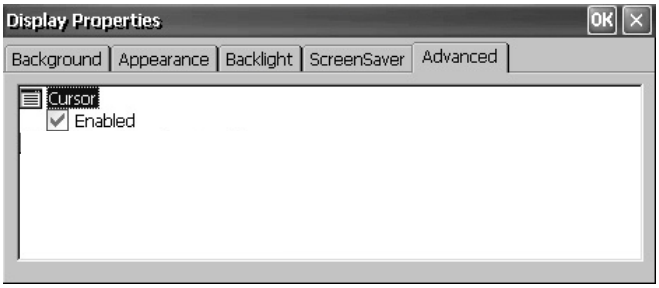
La scheda Screen Saver in Display Properties consente di eseguire le seguenti operazioni:

- Abilitare il salvaschermo usando un periodo di inattività specificato. Il timeout di inattività predefinito è 10 minuti.

  Quando il salvaschermo è attivato, il regolatore controlla il livello di intensità della retroilluminazione. Il livello di luminosità del regolatore può essere impostato nel campo 0...100%. L'intensità predefinita del regolatore è 10%. A 0%, la retroilluminazione è spenta ed il display è nero.
- Navigare nel sistema per cercare un'immagine bitmap da visualizzare come salvaschermo ad un livello di luminosità diverso da zero. Il salvaschermo predefinito è SSFloat.bmp. Fare clic su Add o Remove per cambiare la bitmap del salvaschermo. Il sistema riconosce le immagini bitmap memorizzate nella cartella \Windows.
- Disabilitare il salvaschermo deselezionando la casella "Start screen saver".

Cursore

La scheda Advanced in Display Properties consente di abilitare o disabilitare il cursore visibile sul display. Per default, il cursore è visibile.



Logo Manager

Utilizzare Logo Manager per cambiare il logo che viene visualizzato sulla schermata iniziale e sul salvaschermo di default. L'immagine di default è il logo Allen-Bradley (ablogo.bmp).

Il logo può essere un'immagine .bmp, .jpg, .gif, o .png. Per ottenere i migliori risultati, è consigliabile che il logo venga creato come immagine a colori a 16 bit di 90 x 90 pixel.

Prima di applicare il nuovo logo, è possibile effettuare le seguenti operazioni:

- Visualizzare in anteprima il logo sulla schermata iniziale.
- Ridimensionare l'immagine per adattarla all'area fissa sulla schermata iniziale.

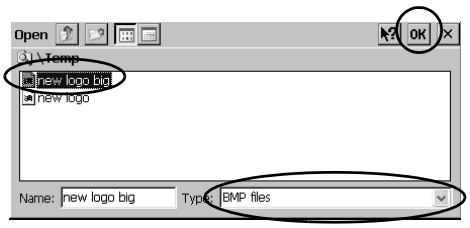
Per applicare un nuovo logo alla schermata ed al salvaschermo, procedere come segue.

1. Fare doppio clic sull'icona Logo Manager.

   Logo Manager si apre con il logo attuale.

2. Fare clic su Load.

3. Selezionare la posizione della nuova immagine che si vuole caricare:
   - Una cartella
   - Storage Card2 – scheda SD
   - USB Storage – chiavetta USB

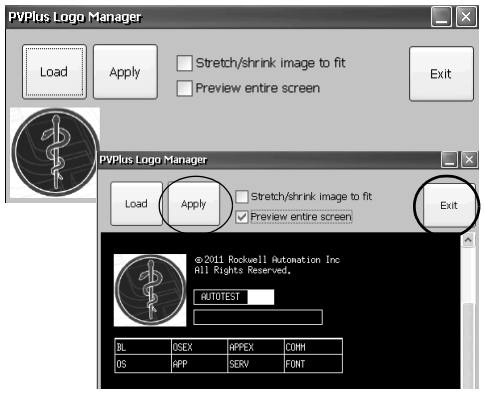


4. Selezionare il file dell'immagine da caricare.
5. Verificare che il tipo di file sia corretto.
6. Fare clic su OK.

   Il nuovo logo viene visualizzato nella finestra di dialogo Logo Manager.

7. Selezionare "Preview entire screen" per visualizzare il logo sulla schermata iniziale.

   Se il logo è troncato o troppo piccolo, selezionare "Stretch/shrink image to fit" per ridimensionarlo in modo che si adatti all'area.



8. Se l'anteprima è soddisfacente, fare clic su Apply.

   Una finestra di dialogo conferma che la schermata iniziale è stata aggiornata correttamente. Anche il salvaschermo di default, ssfloat.bmp, viene aggiornato con la nuova immagine.

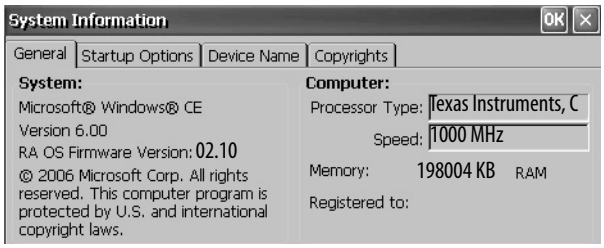
9. Fare clic su OK, quindi fare clic su Exit per chiudere Logo Manager.

Informazioni di sistema

La finestra di dialogo System Information contiene le schede che permettono di visualizzare ed impostare le proprietà del terminale a livello di sistema.

Informazioni generali

La scheda General della finestra di dialogo System Information visualizza l'attuale versione del sistema operativo Windows CE, il tipo e la velocità del processore e la memoria RAM del terminale.



Opzioni di avvio

La scheda Startup Options della finestra di dialogo System Information consente di impostare le opzioni all'avvio indicate di seguito:

- Mostrare o nascondere gli avvisi relativi alla batteria
- Avviare la piattaforma come sistema aperto o chiuso
- Disabilitare o abilitare la richiesta della modalità provvisoria
- Visualizzare o nascondere gli errori di watchdog del sistema

Avvisi relativi alla batteria

Se la batteria è quasi scarica, mancante o esaurita, ogni volta che il terminale si avvia viene visualizzato un avviso.

SUGGERIMENTO

- Se non è necessario che data ed ora siano precisi, il terminale può essere utilizzato senza batteria.
- Quando si sostituisce la batteria, è possibile verificare la precisione della data e dell'ora del sistema mediante il pannello di controllo del desktop o le impostazioni del terminale nella modalità di configurazione di FactoryTalk View ME Station.

Esistono tre opzioni per la gestione degli avvisi relativi alla batteria.

Opzioni di avvio – Avvisi batteria	Descrizione
Always show at startup (continue with startup)	All'avvio, mostra l'avviso batteria con il software FactoryTalk View ME Station eseguito in background. Questa è l'impostazione predefinita.
Always show at startup (halt startup)	All'avvio, mostra l'avviso batteria ma interrompe l'avvio o il processo di inizializzazione fino a quando non viene premuto OK.
Never show at startup	All'avvio, nasconde l'avviso batteria.

Opzioni shell

Utilizzare le opzioni Shell per lanciare, all'avvio, un desktop aperto o chiuso o per impostare lo stile dei pulsanti.

Opzioni di avvio – Shell	Descrizione
System Type	All'avvio, lancia il terminale come un sistema aperto o chiuso: • Aperto – all'avvio, lancia il desktop di Windows CE. • Chiuso (predefinito) – all'avvio, lancia la modalità di configurazione di FactoryTalk View ME Station. Dalla modalità di configurazione di FactoryTalk View ME Station, è possibile anche autorizzare o limitare l'accesso al desktop selezionando Terminal Settings>Desktop Access Setup. Consultare Accesso al desktop a pagina 42.
User Interface Button Controls	All'avvio, imposta lo stile dei pulsanti di comando: • Stile Windows XP (predefinito) • Stile Windows 95

Opzione di inizializzazione

L'opzione di inizializzazione rappresenta un modo per accedere, all'avvio, alla modalità provvisoria.

Opzioni della modalità provvisoria	Descrizione
Do not detect safe mode request at startup	Disabilita il rilevamento della modalità provvisoria durante l'avvio. Questa è l'impostazione predefinita.
Detect safe mode request at startup	Durante l'avvio, premendo F1 o toccando il piccolo riquadro bianco che viene visualizzato nell'angolo in basso a sinistra del display, è possibile accedere alla modalità provvisoria. Questo permette di bypassare un'applicazione FactoryTalk View ME caricata e di accedere direttamente alla modalità di configurazione. Se non si preme F1 o non si tocca il riquadro bianco, il sistema si avvia normalmente. Un altro modo di accedere alla modalità provvisoria è quella di passare alla modalità di manutenzione. Vedere Operazioni di manutenzione a pagina 151.

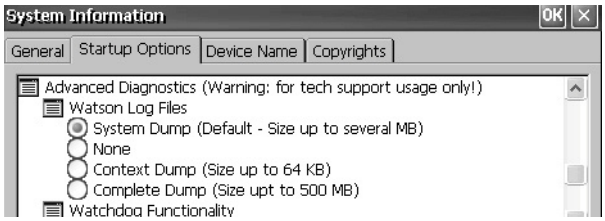
Errori di watchdog

All'avvio, gli errori di watchdog possono essere mostrati o nascosti.

Opzioni degli errori di watchdog	Descrizione
Always show watchdog errors at startup	All'avvio, mostra l'errore irreversibile di watchdog (errore 02) ed interrompe il normale processo di inizializzazione. Questa è l'impostazione predefinita. Il sistema apre la finestra di manutenzione con l'errore di watchdog visualizzato. Da questa finestra, è possibile continuare l'operazione di inizializzazione. Consultare Operazioni di manutenzione a pagina 151 per i dettagli. L'errore viene registrato nel registro eventi del sistema.
Never show watchdog errors at startup	All'avvio, nasconde gli errori e li registra nel registro eventi del sistema.

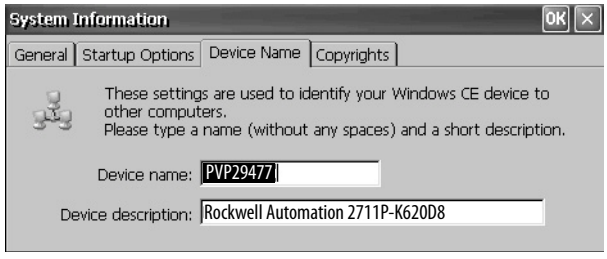
Diagnostica avanzata

La diagnostica avanzata propone una serie di funzioni utilizzabili solo dall'assistenza tecnica per diagnosticare e risolvere gli errori di sistema. Non è destinata ad essere utilizzata in un normale ambiente di produzione.



Device Name

La scheda Device Name della finestra di dialogo System Information identifica il terminale, rispetto agli altri dispositivi sulla rete, con un nome ed una descrizione.



IMPORTANTE I nomi dei dispositivi devono essere esclusivi. I nomi duplicati entrano in conflitto e creano problemi sulla rete.

Account utenti

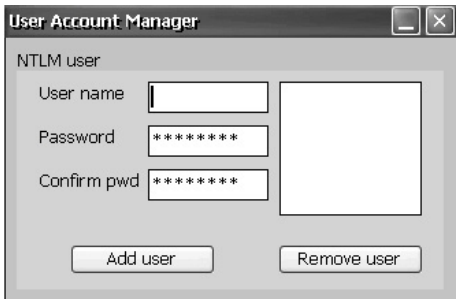
User Accounts permette di configurare gli account utente NTLM che possono essere utilizzati per autenticare le connessioni client quando si usano server FTP, web e di file.

SUGGERIMENTO NTLM è il protocollo di autenticazione usato sulle reti che eseguono i sistemi operativi Windows.

Un account utente è costituito da un nome utente e da una password.

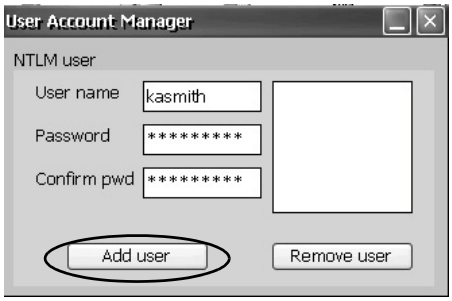
Per aggiungere un account utente, procedere come segue.

1. Fare doppio clic sull'icona User Accounts.



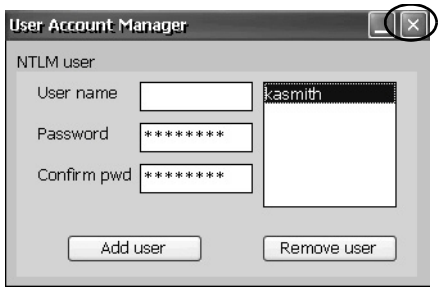
2. Fare clic su nel campo User Name e digitare un nome.
3. Fare clic nel campo Password per azzerare il campo e digitare una password.

   Mentre si digita la password, viene visualizzata una serie di asterischi.



4. Reinserire la password nel campo Confirm pwd.
5. Fare clic su Add user.
6. Fare clic su OK per confermare il nuovo account utente.

   Il nuovo nome utente viene aggiunto all'elenco degli utenti.



7. Ripetere i punti 1...6 per aggiungere altri account utente.
8. Al termine, fare clic su X per chiudere la finestra di dialogo.

Per rimuovere un account utente, procedere come segue.

1. Selezionare un nome nell'elenco dei nomi utente.
2. Fare clic su Remove user.

3. Fare clic su Yes per confermare l'eliminazione dell'account utente selezionato.

   L'account utente viene cancellato definitivamente dall'elenco degli account utente.

4. Chiudere la finestra di dialogo User Account Manager facendo clic su X.

SUGGERIMENTO Quando gli account utente vengono cancellati, gli utenti inseriti negli elenchi di autenticazione delle configurazioni dei server FTP, web e file vengono rimossi.

Servizi

La finestra di dialogo Services mostra i server supportati dal terminale e permette di abilitare (avviare) o disabilitare (arrestare) i singoli server.

I pulsanti sono codificati a colori tranne sui terminali in scala di grigi:

- Verde indica che il server è attualmente in esecuzione e che verrà avviato automaticamente all'avvio del sistema.
- Rosso indica che il server non è attualmente in esecuzione.
- Grigio indica che il server non è disponibile sulla piattaforma.

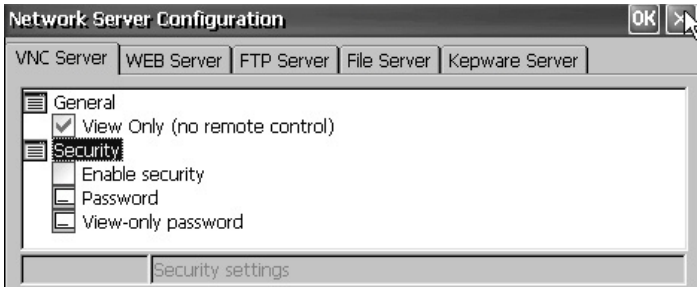
Per abilitare o disabilitare un server, premere il pulsante corrispondente; il colore cambia di conseguenza.

Configurazione dei server di rete

La finestra di dialogo Server Config nel pannello di controllo configura le impostazioni utilizzate per le attività dei server VNC, FTP, web, KEPServer e di file su una rete Ethernet.

Configurazione dei server VNC

La scheda VNC Server nella finestra di dialogo Network Server Configuration configura le impostazioni usate da un dispositivo client per visualizzare o controllare il terminale su una connessione VNC. Il servizio VNC supporta due connessioni client simultanee.



SUGGERIMENTO Per applicare le nuove impostazioni, fare sempre clic su OK. Viene richiesto se si desidera riavviare il servizio immediatamente.

Il terminale fornisce due visualizzatori client VNC:

- Vncviewer.exe può essere implementato in un personal computer per collegare, visualizzare e controllare il server VNC sul terminale. Questo visualizzatore si trova nella cartella \Windows.
- Sul terminale, è disponibile un altro visualizzatore VNC per stabilire una connessione VNC tra due terminali PanelView Plus 6. Per accedere a questo client, scegliere Start>Programs>VNC Viewer.

Tabella 28 – Parametri del server VNC

Parametro VNC	Descrizione	Default
Parametri generali		
View Only	Selezionare questa opzione per consentire agli utenti di visualizzare le schermate del terminale tramite una connessione VNC. Deselezionare questa opzione per permettere agli utenti di controllare e visualizzare le schermate del terminale su una connessione VNC. Se la funzione di sicurezza è disabilitata, gli utenti non devono inserire una password quando si collegano al terminale.	Abilitato per sola visualizzazione
Parametri di sicurezza		
Enable Security	Selezionare questa opzione per richiedere la protezione con password per le connessioni VNC al terminale. In questo modo, gli utenti devono immettere una password valida prima di visualizzare o controllare le schermate del terminale. Se si abilita la funzione sicurezza, è necessario fornire una password per uno di questi parametri: • Password – per operazioni di controllo e visualizzazione • View-only password – per operazioni di sola visualizzazione	Disabilitato (deselezionato)
Password	Specifica la password che un utente deve inserire quando stabilisce una connessione VNC per controllare le schermate del terminale. Selezionare la casella e digitare una password nel campo in fondo alla finestra di dialogo. La password può contenere un massimo di sette caratteri. Per controllare le schermate del terminale, la protezione con password è necessaria quando: • View Only non è selezionato (quindi, è possibile accedere al controllo) • Security è abilitato	Senza password

Tabella 28 – Parametri del server VNC

Parametro VNC	Descrizione	Default
View-only password	Specifica la password che un utente deve inserire quando stabilisce una connessione VNC per visualizzare le schermate del terminale. Selezionare la casella e digitare una password nel campo in fondo alla finestra di dialogo. La password può contenere un massimo di sette caratteri. **SUGGERIMENTO**: se si deseleziona il parametro View Only, è possibile accedere al terminale sia per la visualizzazione che per il controllo. Se l'accesso al controllo è abilitato, è possibile limitare l'accesso di uno o più utenti fornendo loro una password di sola visualizzazione. La protezione con password di sola visualizzazione è necessaria a visualizzare le schermate del terminale quando la sicurezza è abilitata • View Only è selezionato o non selezionato • Security è abilitato	Senza password

Connessione VNC che richiede una password per operazioni di sola visualizzazione

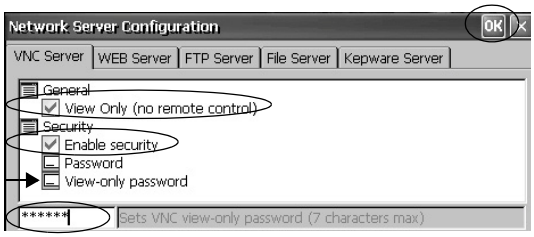
La configurazione VNC di default consente l'accesso per la sola visualizzazione del terminale senza richiedere una password. Ciò si applica al visualizzatore VNC che risiede nel terminale ed al visualizzatore eventualmente installato su un computer.

In questo esempio, il visualizzatore VNC installato su un computer viene utilizzato per la connessione al terminale di interfaccia operatore.

SUGGERIMENTO Copiare vncviewer.exe, nella cartella \Windows del terminale e sul computer ed installare il software TightVNC.

Seguire questa procedura per configurare una connessione VNC che richiede una password per visualizzare le operazioni del terminale.

1. Nella scheda VNC Server, selezionare:
   - View Only
   - Enable Security
2. Selezionare View-only password ed inserire una password di sette caratteri nel campo che si apre.

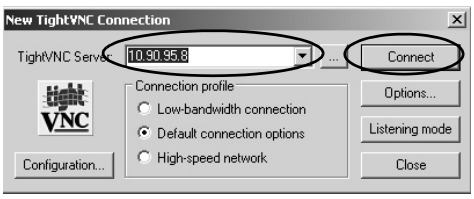


3. Fare clic su OK e riavviare il servizio per rendere effettive le nuove impostazioni.

Per lanciare una connessione VNC per visualizzare le operazioni del terminale, procedere come segue.

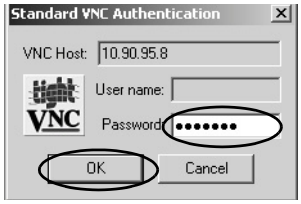
1. Dal computer, scegliere Start>Programs>TightVNC>TightVNC Viewer.
2. Inserire l'indirizzo IP del terminale e fare clic su Connect.

   Fare clic sull'icona di connessione di rete nella barra di sistema per visualizzare l'indirizzo IP.



SUGGERIMENTO Se la sicurezza è disabilitata, la password non è richiesta.

3. Inserire la password di sola visualizzazione definita nella configurazione VNC e fare clic su OK.



   Il server VNC di PanelView apre la vista attuale del terminale di interfaccia operatore sul desktop. Le operazioni del terminale possono essere visualizzate ma non controllate.

4. Al termine, chiudere il server VNC di PanelView.

Connessione VNC con password separate per operazioni di visualizzazione e di controllo

È possibile configurare il server VNC in modo che richieda password separate per le operazioni di sola visualizzazione e di controllo.

In questo esempio, il visualizzatore VNC installato su un computer viene utilizzato per la connessione al terminale di interfaccia operatore.

SUGGERIMENTO Copiare vncviewer.exe, nella cartella \Windows del terminale e sul computer ed installare il software TightVNC.

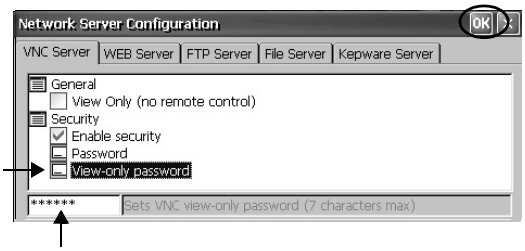
Per configurare il server VNC in modo che richieda una password separata per le operazioni di controllo e sola visualizzazione, procedere come segue.

1. Nella scheda VNC Server, effettuare la procedura indicata di seguito:
   - Deselezionare View Only
   - Selezionare Enable security

2. Selezionare Password ed inserire una password per i privilegi di controllo.

   Le password possono contenere un massimo di sette caratteri.

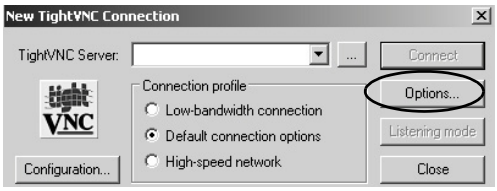
3. Selezionare View-only Password ed inserire una password per i privilegi di sola visualizzazione.
4. Fare clic su OK e riavviare il servizio per rendere effettive le nuove impostazioni.

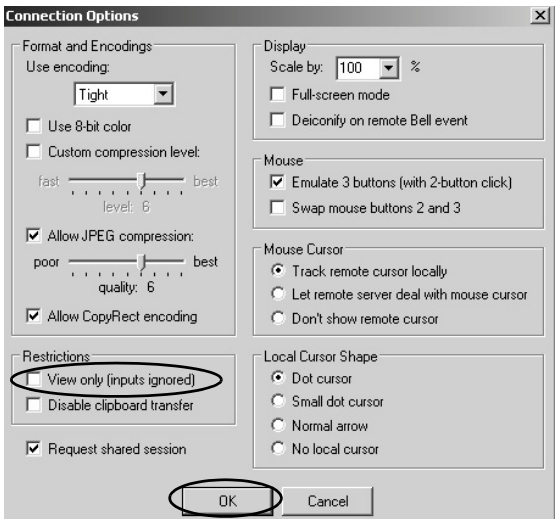


Per lanciare una connessione VNC per abilitare il controllo del terminale, procedere come segue.

SUGGERIMENTO Per lanciare dal computer una connessione VNC che richiede protezione con password per operazioni di sola visualizzazione, consultare Connessione VNC che richiede una password per operazioni di sola visualizzazione a pagina 93 ed eseguire i passi 1…4.

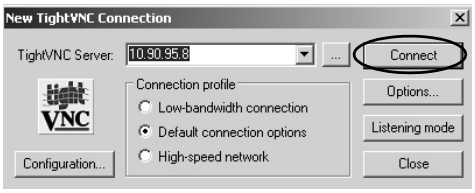
1. Dal computer, scegliere Start>Programs>TightVNC>TightVNC Viewer.
2. Fare clic su Options.





3. Deselezionare View only (i comandi vengono ignorati).
4. Fare clic su OK.

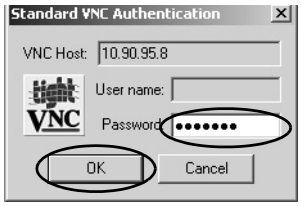
5. Inserire l'indirizzo IP del terminale e fare clic su Connect.



Fare clic sull'icona di connessione di rete nella barra di sistema per visualizzare le informazioni IP.

Si apre la finestra di dialogo Standard VNC Authentication.

6. Inserire la password di controllo definita nella finestra di dialogo della configurazione VNC sul terminale e fare clic su OK.

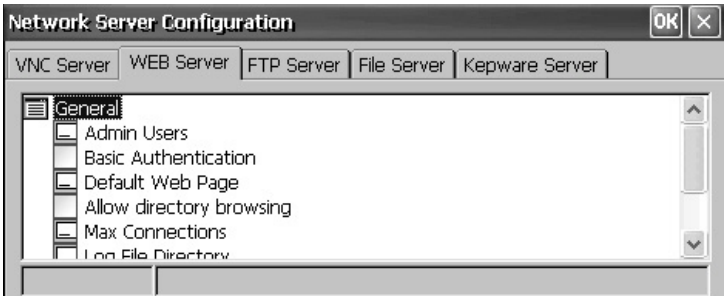


Si apre il visualizzatore VNC di PanelView.

7. Sul computer, eseguire qualche azione per verificare di avere il controllo del terminale.
8. Al termine, chiudere il server VNC di PanelView.

Configurazione del server web

La scheda Web Server nella finestra di dialogo Network Server Configuration consente di configurare le impostazioni utilizzate per le attività web HTTP. Si tratta di parametri Microsoft Windows CE standard.



SUGGERIMENTO Per applicare le nuove impostazioni, fare sempre clic su OK. Viene richiesto se si desidera riavviare il servizio immediatamente.

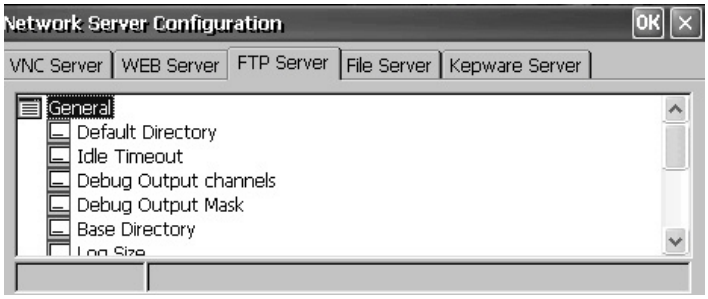
Tabella 29 – Parametri del server web

Parametro	Descrizione	Default
Admin Users	Specifica un elenco di utenti autorizzati ad amministrare le attività web. Quando selezionato, è possibile inserire un elenco di nomi utente, separati da punti e virgola, nel campo che si apre in fondo alla finestra di dialogo.	ADMIN
Basic Authentication	Selezionare questa opzione perché vengano richiesti un nome utente ed una password per accedere al server web.	Disabilitato (deselezionato)
Default Web Page	Specifica pagine web predefinite a cui gli utenti possono accedere.	default.htm;index.htm
Allow Directory Browsing	Selezionare questa opzione per consentire agli utenti di navigare nelle directory su un server web.	Disabilitato (deselezionato)
Max Connections	Specifica il numero massimo delle connessioni web in entrata.	256
Log File Directory	Specifica il percorso in cui è memorizzato il file di registro. Questo file registra l'attività web.	\windows\www
Max Log Size	Specifica le dimensioni massime del file di registro memorizzato nella directory dei file di registro. Quando l'attuale file di registro raggiunge le dimensioni massime, viene creato un nuovo file di registro.	32768 byte
NTLM Authentication	Selezionare questa opzione perché vengano richiesti un nome utente ed una password validi per accedere al server web. Se NTLM Authentication è abilitato, è necessario inserire un nome utente valido nel campo Admin Users. Gli account utente NTLM vengono definiti nella finestra User Account Manager del pannello di controllo.	Abilitato (selezionato)

Configurazione del server FTP

La scheda FTP Server nella finestra di dialogo Network Server Configuration consente di configurare le impostazioni utilizzate per trasferire file su una rete. Si tratta di parametri Microsoft Windows CE standard.

La configurazione FTP di default permette a qualunque utente di stabilire una connessione FTP al terminale di interfaccia operatore accedendo in modo anonimo e scaricando file dalla directory di default FTP (\Temp).



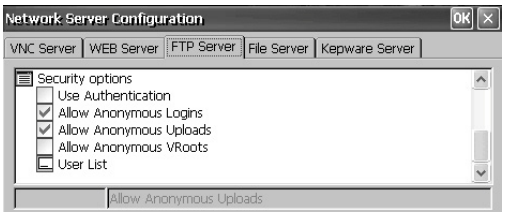
SUGGERIMENTO Per applicare le nuove impostazioni, fare sempre clic su OK. Viene richiesto se si desidera riavviare il servizio immediatamente.

Tabella 30 – Parametri del server FTP

Parametri FTP	Descrizione	Default
Parametri generali		
Default Directory	Specifica la posizione di memoria dei file sul terminale di interfaccia operatore, per il trasferimento dei file. Si tratta della directory a cui accedono gli utenti quando si collegano per la prima volta al server FTP.	\Temp\
Idle Timeout	Specifica il tempo in secondi trascorso il quale, durante un trasferimento dati, vengono chiuse le connessioni di controllo inattive. Una sessione FTP richiede una connessione di controllo ed una connessione dati durante il trasferimento dei file. Senza un timeout, il processo del server FTP può rimanere in sospeso in modo indefinito se il client corrispondente si blocca senza chiudere la connessione di controllo.	300 secondi (5 minuti)
Debug Output Channels	Specifica il numero di canali di uscita di debug.	2
Debug Output Mask	Specifica il numero di porta della maschera di uscita utilizzata per il debug.	23
Base Directory	Specifica il percorso in cui sono memorizzati il file di registro FTP ed altri file di supporto.	\Windows
Log Size	Specifica le dimensioni massime del file che registra le attività FTP. Il file di registro viene memorizzato nella directory di base. Quando l'attuale file di registro raggiunge le dimensioni massime, viene creato un nuovo file di registro.	4096 byte
Parametri di sicurezza		
Use Authentication	Selezionare questa opzione perché vengano richiesti un nome utente NTLM ed una password validi per accedere al server FTP. Se l'autenticazione è abilitata, è necessario inserire nel campo User List uno o più nomi utente validi. Gli account utente NTLM vengono definiti nella finestra User Account Manager del pannello di controllo.	Abilitato (selezionato)
Allow Anonymous Logins	Selezionare questa opzione per permettere a chiunque di collegarsi al server ftp. Gli accessi anonimi non richiedono nome utente e password.	Abilitato (selezionato)
Allow Anonymous Uploads	Selezionare questa opzione per permettere agli utenti con accesso anonimo di caricare (o scrivere) file nel server FTP (o directory di default). Se non è selezionata, gli utenti che hanno effettuato l'accesso in modo anonimo possono scaricare (o copiare) file dal server.	Disabilitato (deselezionato)
Allow Anonymous VRoots	Selezionare questa opzione per permettere agli utenti con accesso anonimo di accedere alle radici virtuali.	Disabilitato (deselezionato)
User List	Specifica gli utenti NTLM autorizzati ad accedere al server ftp ed a trasferire file nella/dalla directory di default. Quando selezionato, è possibile inserire un elenco di nomi utente NTLM, separati da punti e virgola, nel campo che si apre in fondo alla finestra di dialogo. Nomi utente e password vengono definiti nella finestra User Account Manager del pannello di controllo.	Nessuna

Accesso anonimo all'FTP ed upload

Per stabilire una connessione FTP al terminale permettendo l'accesso anonimo e lo scambio di file nella cartella FTP di default del terminale, procedere come segue.



SUGGERIMENTO Se l'opzione Allow Anonymous Uploads non è selezionata, sarà possibile copiare file dalla cartella FTP di default nel terminale ma non caricarli.

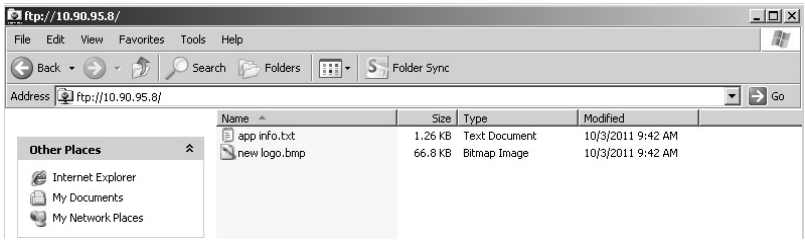
1. Aprire il browser web o una cartella qualsiasi sul computer.

SUGGERIMENTO Per stabilire una connessione FTP, è necessario avere l'indirizzo IP del terminale di interfaccia operatore. Fare clic sull'icona di connessione di rete nella barra di sistema per visualizzare le informazioni IP.

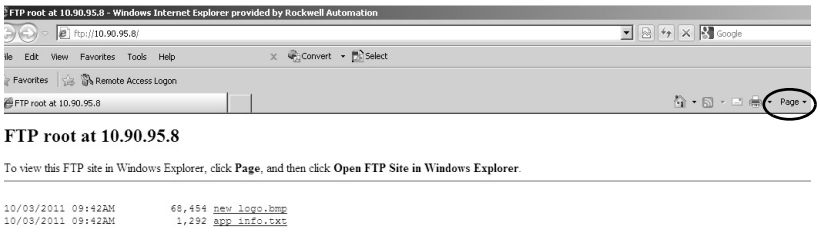
2. Digitare l'indirizzo IP del terminale nel campo dell'indirizzo usando la sintassi ftp://ipaddress_of_hmi_terminal.

   ftp://10.90.95.8

   Viene stabilita una connessione anonima alla cartella \Temp (directory FTP di default sul terminale). La cartella contiene due file.



   Se si lancia la connessione FTP dal browser, è possibile che compaia la visualizzazione riportata di seguito.

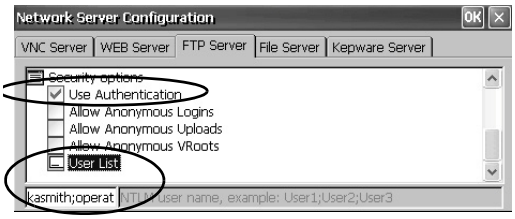


   Per visualizzare la cartella, fare clic su Page e, dal menu File, selezionare Open FTP site in Windows Explorer.

3. Trasferire i file tra il computer e la cartella FTP:
   - Trascinare o copiare un file dalla cartella FTP al computer.
   - Trascinare o copiare un file nella cartella FTP dal computer.

Connessione FTP che richiede l'autenticazione dell'utente

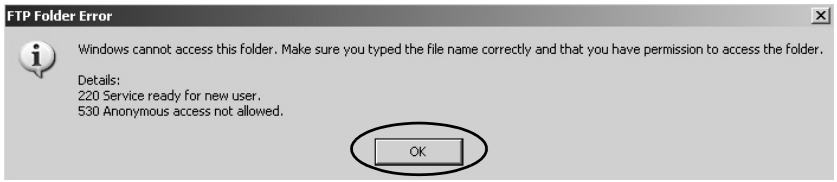
Per stabilire una connessione FTP al terminale che richieda l'inserimento di un nome utente e di una password validi, procedere come segue.



1. Aprire il browser web o qualunque cartella sul computer.
2. Digitare l'indirizzo IP del terminale di interfaccia operatore nel campo dell'indirizzo usando la sintassi ftp://ipaddress_of_hmi_terminal.

   ftp://10.90.95.8

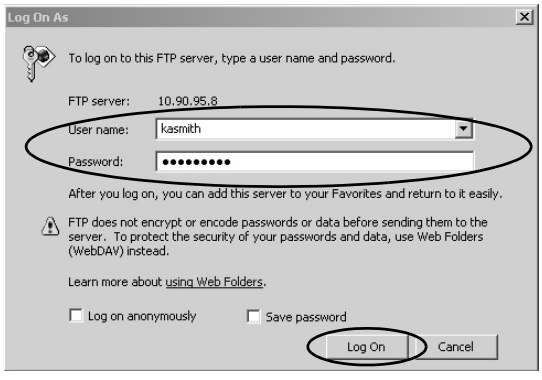
3. Fare clic su OK quando viene visualizzata la finestra di dialogo FTP Folder Error.



   Se si lancia la connessione FTP dal browser, è possibile che compaia un messaggio in cui si avvisa che Internet Explorer non può visualizzare questa pagina web. Scegliere Page>File>Open FTP site in Windows Explorer.

4. Dal menu File, scegliere Login as.

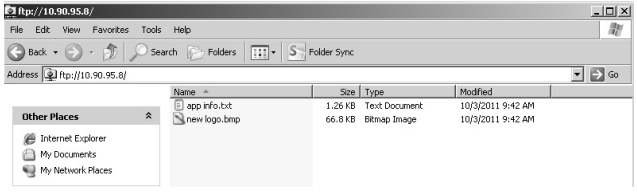
   Il campo del nome utente viene compilato automaticamente con il primo nome utente inserito nella User List della configurazione FTP.



SUGGERIMENTO Il nome utente inserito deve trovarsi nell'elenco utenti della configurazione FTP e deve essere stato precedentemente configurato come un account valido in User Accounts del pannello di controllo.

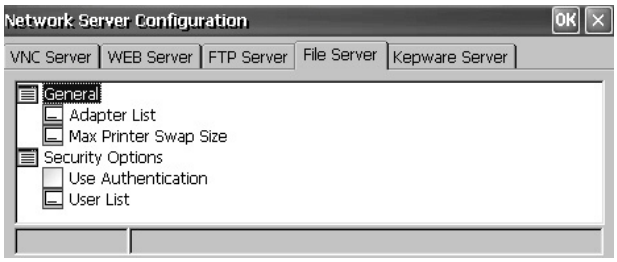
5. Digitare un nome utente ed una password validi; quindi, fare clic su Log On.

   Sul terminale, si apre la directory FTP di default. È possibile trasferire i file in/da questa cartella.



Configurazione del server di file

La scheda File Server, nella finestra di dialogo Network Server Configuration, permette di accedere alle impostazioni per l'accesso condiviso a file, stampanti, porte seriali e comunicazioni varie tra i computer di una rete. Si tratta di parametri Microsoft Windows CE standard.



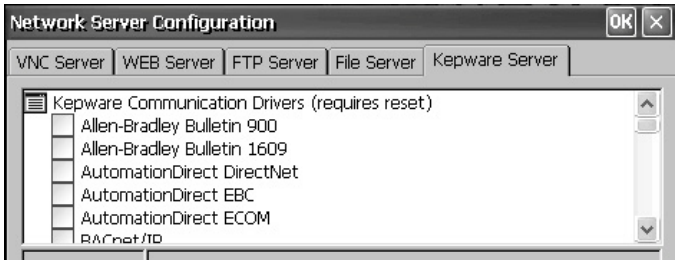
SUGGERIMENTO Per applicare le nuove impostazioni, fare sempre clic su OK. Viene richiesto se si desidera riavviare il servizio immediatamente.

Tabella 31 – Configurazione del server di file

Parametro	Descrizione	Default
Parametri generali		
Adapter List	Fornisce un elenco delle schede valide.	* (tutte le schede)
Max Printer Swap Size	Specifica le dimensioni massime del file di scambio della stampante.	4096 byte
Opzioni di sicurezza		
Use Authentication	Selezionare questa opzione perché vengano richiesti un nome utente NTLM ed una password validi per accedere al server di file. Se l'autenticazione è abilitata, è necessario inserire nel campo User List uno o più nomi utente validi. Gli account utente NTLM vengono definiti nella finestra User Account Manager del pannello di controllo.	Disabilitato (deselezionato)
User List	Specifica un elenco di utenti NTLM validi, autorizzati ad accedere al server di file. Quando selezionato, è possibile inserire un elenco di nomi utente NTLM, separati da punti e virgola, nel campo che si apre in fondo alla finestra di dialogo. Nomi utente e password vengono definiti nella finestra User Account Manager del pannello di controllo.	Nessuna

Configurazione di KEPServer

La scheda KEPServer in Network Server Configuration consente di selezionare i driver di comunicazione Kepware per un dispositivo collegato.



SUGGERIMENTO Per applicare le nuove impostazioni, fare sempre clic su OK. Viene richiesto se si desidera riavviare il servizio immediatamente. Inoltre, è necessario resettare il terminale.

Supporto stampanti

I terminali supportano stampanti USB selezionate quali Canon, Epson, Hewlett-Packard e Brother. Grazie al plug-and-play, le stampanti possono essere installate automaticamente o manualmente, se è disponibile il driver corretto per la stampante. La stampante può essere collegata alla porta host USB del terminale.

Per ulteriori informazioni sulle stampanti supportate, consultare la Knowledgebase all'indirizzo http://www.rockwellautomation.com/support/ e cercare ID 111636 nella casella Search Answers.

Le stampanti vengono configurate e gestite da Printers nel pannello di controllo sul desktop del terminale. Per ogni tipo di stampante, è disponibile una procedura guidata.

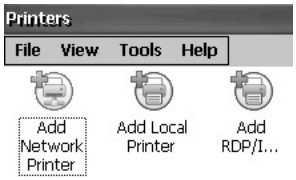


Tabella 32 – Supporto per le stampanti

Tipo di stampante	Descrizione
USB locale	È possibile collegare una stampante JETCET supportata ad una porta host USB. La stampante collegata alla porta host USB può essere condivisa da un terminale remoto se configurata come stampante di rete sul terminale remoto.
Rete	Il terminale supporta una stampante remota collegata alla rete attraverso la porta Ethernet. La stampante può essere indirizzata con il suo nome di dispositivo o con l'indirizzo IP.
RDP /ICA	Una stampante locale può essere resa disponibile ad una applicazione server Windows in esecuzione in una sessione RDP (Remote Desktop Protocol) sul terminale. (1)

(1) Applicabile solo a terminali PanelView Plus 6 con funzioni estese.

Dopo aver configurato una stampante, è possibile accedervi dalle applicazioni desktop o dalla modalità di configurazione di FactoryTalk View ME Station premendo Terminal Settings>Print Setup. Le applicazioni possono anche selezionare e condividere stampanti.

Installazione automatica delle stampanti

Per installare una stampante plug-and-play dal desktop di Windows, procedere come segue. Per l'installazione manuale delle stampanti, vedere a pagina 103.

SUGGERIMENTO La procedura illustra l'installazione plug-and-play automatica della stampante Hewlett Packard HP deskjet 5650.

1. Collegare la stampante alla porta USB host sul terminale.
2. Inserire il cavo di alimentazione della stampante in una presa ed accendere la stampante.

   Windows rileva la stampante plug-and-play e, in molti casi, la installa senza richiedere alcuna selezione.

   La stampante è pronta.

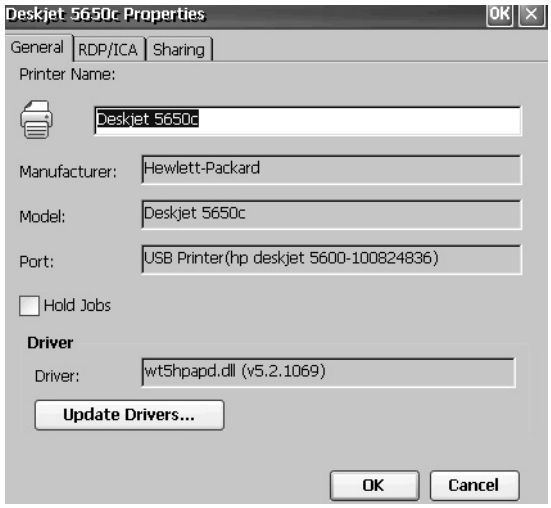
IMPORTANTE Se l'installazione plug-and-play automatica di una determinata stampante non è supportata, questo errore viene registrato nel registro System Event in Hardware Monitor.

"JETCET PRINT was unable to auto-configure printer. To manually configure printer, go to the Printers folder from the Control Panel."

3. Verificare l'installazione della stampante dal pannello di controllo del desktop aprendo Printers.

   Individuare l'icona della stampante Deskjet 5650C. Il segno di spunta indica che questa è la stampante di default.

4. Dal menu File, selezionare Properties per visualizzare le proprietà della stampante.



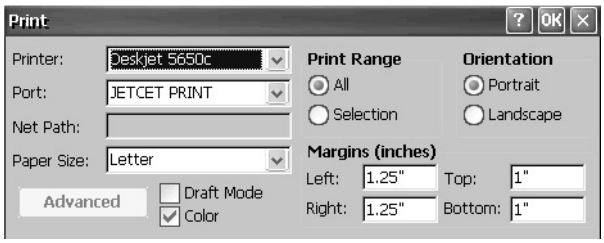
   La configurazione della stampante include nome della stampante, costruttore e modello, driver della stampante e parametri specifici di porta.

SUGGERIMENTO

- Le modifiche di configurazione delle stampanti diventano effettive dopo un ciclo di spegnimento e riaccensione.
- La configurazione della stampante attraverso il pannello di controllo del desktop è disponibile anche nella modalità di configurazione di FactoryTalk View ME Station quando si preme Terminal Settings>Print Setup.

5. Fare clic con il pulsante destro del mouse sulla stampante e stampare una pagina di prova per verificare l'installazione.

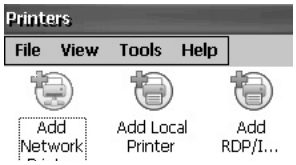
Quando si stampa da un'applicazione quale WordPad, si apre la finestra di dialogo Print in cui è possibile modificare le impostazioni di stampa in base alle esigenze.



Installazione manuale delle stampanti

Per configurare manualmente una stampante supportata, procedere come segue.

1. Collegare la stampante alla porta USB.
2. Inserire il cavo di alimentazione della stampante in una presa ed accendere la stampante.
3. Dal pannello di controllo del desktop, aprire Printers.
4. Fare clic su Add Local Printer.

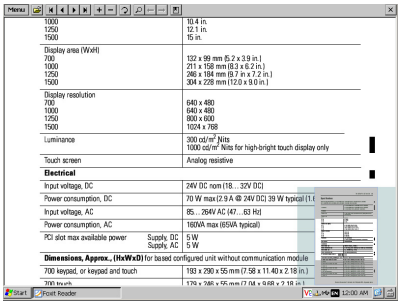


5. Seguire le istruzioni della procedura guidata Add Local Printer per configurare la stampante.
   a. Verificare che la stampante collegata venga visualizzata sulla porta di stampante USB.
   b. Selezionare il costruttore ed il modello della stampante JETCET.
   c. Accettare il nome di default della stampante o inserirne un altro.
   d. Stampare una pagina di prova per verificare la stampante installata.
   e. Specificare se si vuole condividere la stampante sulla rete.

Lettore PDF

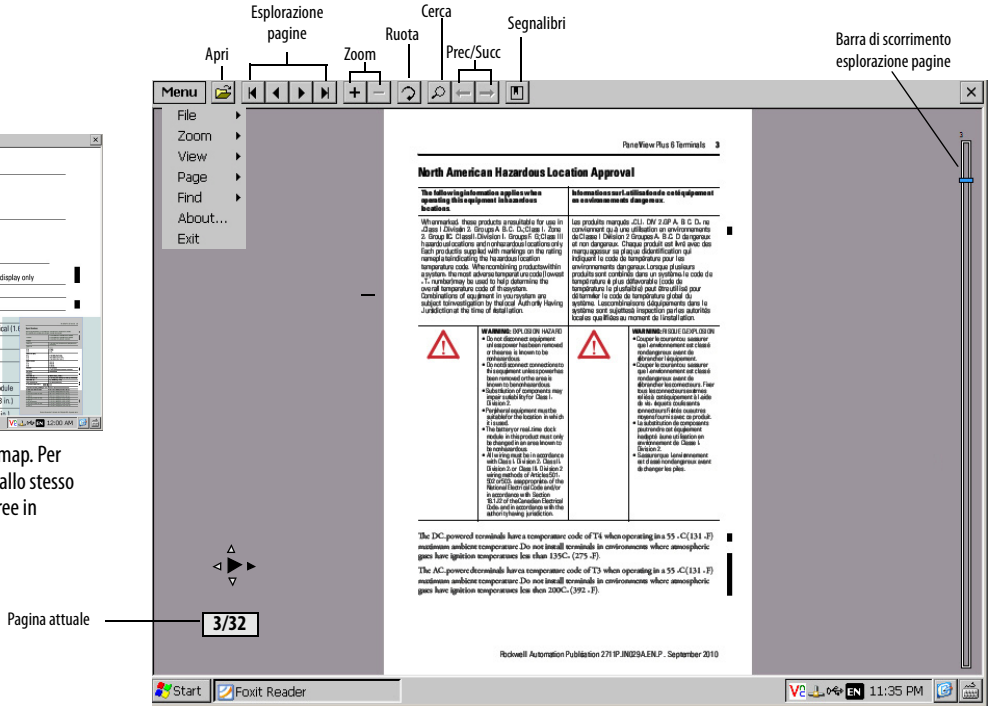
Su tutti i terminali PanelView Plus 6, è disponibile un lettore PDF che offre le tipiche funzioni di visualizzazione e ricerca PDF. Questo lettore può essere eseguito dal desktop di Windows o da un prompt di comando.

Quando si visualizza un documento PDF, è possibile lanciare le funzioni dal menu o dalla barra degli strumenti. I segnalibri creati nel PDF originale appaiono nei segnalibri.



Vista ingrandita della pagina con minimap. Per visualizzare un'altra zona della pagina allo stesso livello di zoom, è possibile toccare le aree in grigio sulla minimap.

Figura 9 – Area di lavoro del lettore PDF



SUGGERIMENTO Se è collegata una tastiera, è possibile usare i tasti Pagina su e Pagina giù per la navigazione nelle pagine. Sui terminali con tastierino, tenere premuto il tasto Alt mentre si premono i tasti cursore su/giù.

Sui terminali con touchscreen, alcune funzioni di visualizzazione possono essere lanciate toccando o trascinando.

Tabella 33 – Operazioni sul touchscreen

Per	Procedere come segue	Indicatore
Ingrandire o ridurre	Toccare lo schermo una volta per ingrandire. Toccare lo schermo di nuovo per ridurre. Se si sceglie Menu>View>Minimap, nella parte in basso a destra dell'area di lavoro viene visualizzata una vista in miniatura della pagina. Per cambiare vista, toccare le aree in grigio.	
Esplorare le pagine	• Trascinare lo stilo o il dito a destra o sinistra per visualizzare le pagine precedenti o successive. Un indicatore mostra la direzione di trascinamento. Un riquadro indica la pagina attuale ed il numero totale di pagine. • Trascinare su o giù la schermata per attivare la barra di scorrimento a destra. Muovere su o giù la barra di scorrimento per sfogliare le pagine.	 Vedere la barra di scorrimento nella figura 8.
Ruotare	Trascinare in direzione circolare, in senso orario o antiorario, per ruotare la pagina.	

Parametri del prompt dei comandi

È possibile eseguire il lettore PDF dal prompt dei comandi di Windows scegliendo Start>Programs>Command Prompt ed eseguendo i parametri di comando nella Tabella 34.

Sintassi del prompt dei comandi

Foxitreader "file_path/file-name.pdf" *parameter parameter_ value*

- Includere il percorso ed il nome del file tra virgolette ed inserire barre per separare le directory del percorso file dal nome file.
- Inserire degli spazi per separare il parametro dal nome del file ed il valore del parametro opzionale.

Esempio di prompt dei comandi

Foxitreader "windows/desktop/example.pdf" -p 4

Questo prompt di comando apre example.pdf in Foxit Reader a pagina 4.

Tabella 34 – Parametri del prompt dei comandi

Parametro	Funzione parametro	Esempio	Descrizione
-p	Vai a pagina	Foxitreader "file_path/file.pdf" -p 2	Apre il file PDF a pagina 2.
-zw	Adatta alla larghezza	Foxitreader "file_path/file.pdf" -zw	Apre il file PDF ed adatta la vista alla larghezza della pagina.
-zp	Adatta alla pagina	Foxitreader "file.pdf" -zp	Apre il file PDF e mostra la pagina intera.
-z	Ingrandisci al	Foxitreader "file.pdf" -z 150	Apre il file PDF ed ingrandisce al 150%.
Più parametri	Inserire spazi vuoti tra i parametri ed i valori dei parametri	Foxitreader "file_path/file.pdf" -p 2 -zw	Apre il file PDF a pagina 2 ed adatta la vista alla larghezza della pagina
-b	Vai a segnalibro	Foxitreader "file_path/file.pdf" -b "Bookmark1"	Apre il file PDF nel punto specificato in Bookmark1
-d	Vai alla destinazione convenuta	Foxitreader "file_path/file.pdf" -b "Destination1"	Apre il file PDF nel punto specificato in Destination 1.
-g	Disabilita il comando File>Open nel menu ed il pulsante Open Folder.	Foxitreader "file_path/file.pdf" -g	Apre il file PDF e disabilita il comando Menu, File>Open ed il pulsante Open.

Note:

Installazione e sostituzione dei componenti

Argomento	Pagina
Installazione o sostituzione del modulo logico	108
Installazione o sostituzione di un modulo di comunicazione	109
Sostituzione del modulo display	111
Sostituzione della cornice	112
Sostituzione della retroilluminazione	114
Sostituzione della batteria	117
Installazione del modulo di alimentazione CA	119
Rimozione dell'etichetta identificativa del prodotto	122
Caricamento di una scheda SD	122
Pulizia del display	123

ATTENZIONE: prevenzione delle scariche elettrostatiche

Questa apparecchiatura è sensibile alle scariche elettrostatiche che possono causare danni interni e pregiudicare il regolare funzionamento.

Quando si maneggia l'apparecchiatura, osservare le seguenti regole generali:

- Toccare un oggetto collegato a terra per scaricare l'elettricità statica.
- Indossare un braccialetto di messa a terra omologato.
- Non toccare i connettori o i pin delle schede dei componenti.
- Non toccare i componenti dei circuiti all'interno dell'apparecchiatura.
- Usare una postazione di lavoro antistatica, se disponibile.
- Quando non viene utilizzata, conservare l'apparecchiatura in un imballaggio antistatico.

PERICOLO DI FOLGORAZIONI: Interrompere l'alimentazione del terminale prima di installare o sostituire componenti. In caso contrario, si rischiano scosse elettriche o danni al terminale.

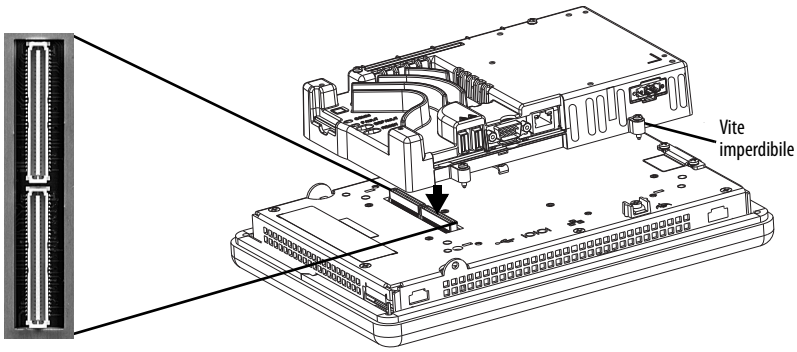
Strumenti richiesti

Per sostituire alcuni componenti, è necessario un cacciavite a croce n. 1 e n. 2.

Installazione o sostituzione del modulo logico

I moduli display ed i moduli logici dei terminali 1000 possono essere ordinati come componenti separati da installare sul posto. Se i moduli vengono ordinati come componenti separati, prima dell'installazione del pannello, fissare il modulo logico al modulo display.

1. Scollegare l'alimentazione dal terminale.
2. Sistemare il modulo display con il display rivolto verso il basso su una superficie pulita, piatta e stabile.
3. Posizionare il modulo logico sul retro del modulo display, allineando il connettore del modulo logico con i connettori sul modulo display.



4. Spingere il modulo logico finché non è saldamente alloggiato.
5. Serrare le quattro vite di fissaggio che fissano il modulo logico al modulo display e serrare a 0,58 N•m.

Prima di sostituire un modulo logico, è necessario rimuovere il modulo di comunicazione, se collegato.

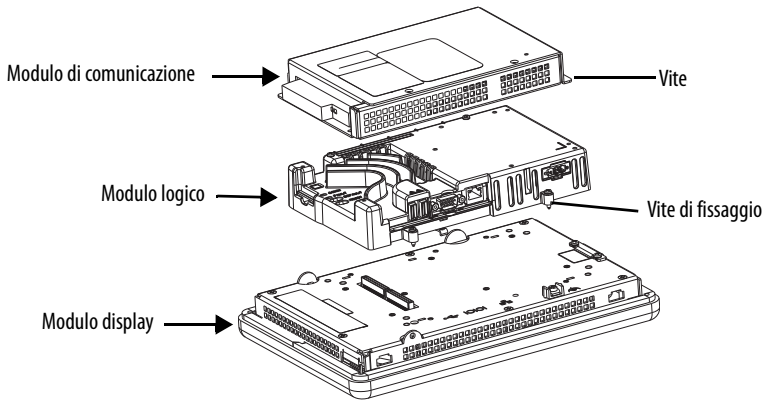
Per sostituire un modulo logico, procedere come segue.

1. Scollegare l'alimentazione dal terminale.
2. Scollegare tutti i collegamenti ed i cavi di comunicazione.

AVVERTENZA: non collegare o scollegare i cavi di comunicazione quando questo o qualsiasi altro dispositivo è alimentato in rete. Un arco elettrico può provocare un'esplosione in installazioni in aree pericolose. Eliminare le sorgenti di alimentazione oppure verificare che l'area non sia pericolosa prima di procedere.

3. Sistemare il modulo display con il display rivolto verso il basso su una superficie pulita, piatta e stabile.

4. Rimuovere le quattro viti che fissano il modulo di comunicazione, se collegato, al modulo logico e mettere da parte il modulo di comunicazione.



5. Svitare le quattro viti imperdibili che fissano il modulo logico al modulo display.
6. Sollevare con cautela il modulo logico dal retro del display.

> **ATTENZIONE:** indossare un braccialetto antistatico correttamente messo a terra prima di toccare qualunque componente elettronico nel modulo logico.

7. Installare il nuovo modulo logico e serrare le quattro viti imperdibili a 0,58 N•m.
8. Se necessario, installare il modulo di comunicazione e serrare le quattro viti ad una coppia di 0,58 N•m.

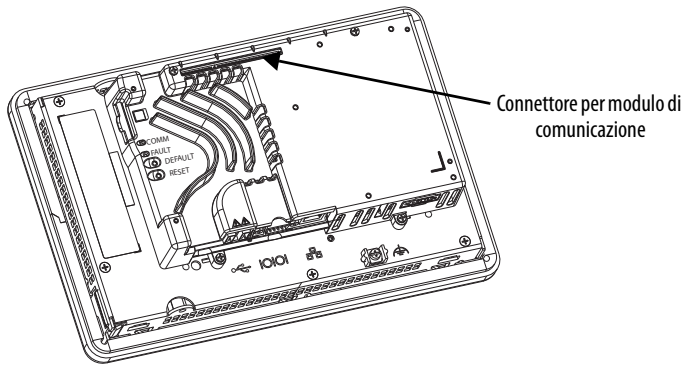
Installazione o sostituzione di un modulo di comunicazione

Il modulo di comunicazione viene installato sopra il modulo logico. I moduli di comunicazione dei terminali 1000 sono disponibili come numeri di catalogo separati da installare sul posto.

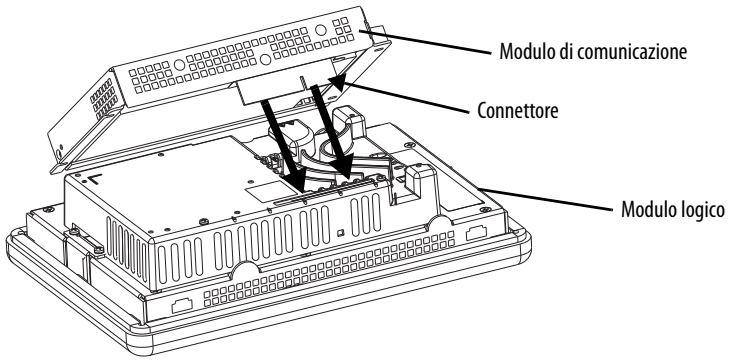
SUGGERIMENTO Prima di collegare il modulo di comunicazione, il modulo logico deve essere fissato al modulo display.

Per installare un modulo di comunicazione, procedere come segue.

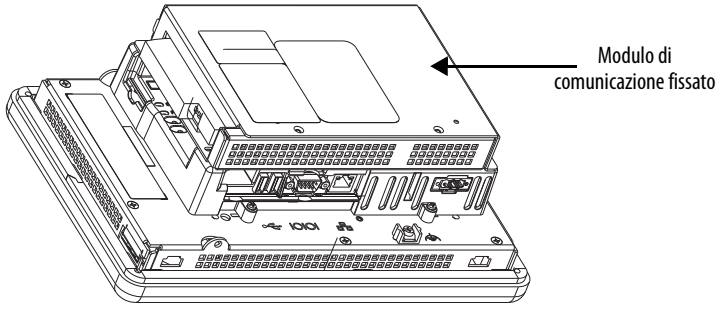
1. Scollegare l'alimentazione dal terminale.
2. Se il modulo display viene rimosso dal pannello, disporre il terminale su una superficie piana, pulita e stabile con il lato del display rivolto verso il basso.



3. Posizionare il modulo di comunicazione sul modulo logico in modo che il connettore sul fondo del modulo si allinei con il connettore sul modulo logico.
4. Per prevenire scariche elettrostatiche tra i moduli, fare in modo che il modulo di comunicazione tocchi il modulo logico prima di effettuare la connessione.



5. Spingere il modulo di comunicazione verso il basso finché i connettori non saranno correttamente inseriti.
6. Serrare le quattro viti utilizzate per fissare il modulo di comunicazione al modulo logico con una coppia di 0,58 N•m.



Per sostituire il modulo di comunicazione, procedere come segue.

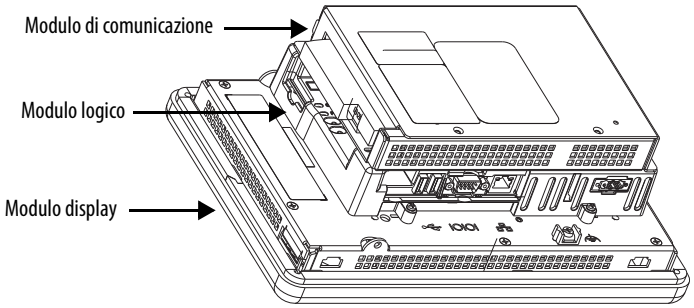
1. Scollegare l'alimentazione dal terminale.
2. Scollegare i cavi di comunicazione dal modulo.

> **AVVERTENZA:** non collegare o scollegare i cavi di comunicazione quando questo o qualsiasi altro dispositivo è alimentato in rete. Un arco elettrico può provocare un'esplosione in installazioni in aree pericolose. Eliminare le sorgenti di alimentazione oppure verificare che l'area non sia pericolosa prima di procedere.

3. Rimuovere le quattro viti utilizzate per fissare il modulo di comunicazione.
4. Sollevare delicatamente il modulo di comunicazione dal modulo logico.
5. Installare il nuovo modulo di comunicazione seguendo le istruzioni riportate ai passi 4...6 in Installazione o sostituzione di un modulo di comunicazione a pagina 109.

Sostituzione del modulo display

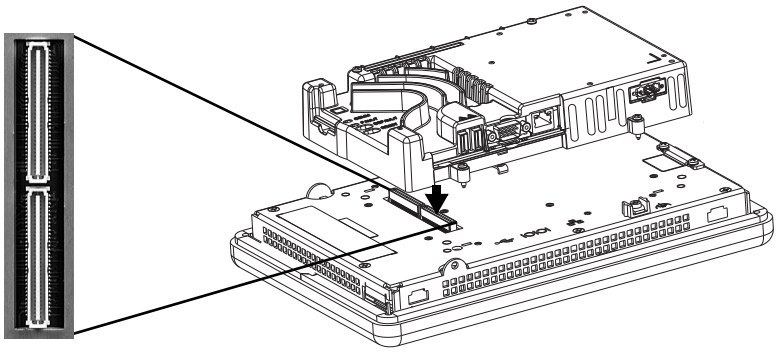
Per sostituire un modulo display 1000, procedere come segue.



Per sostituire il modulo display, procedere come segue.

1. Scollegare l'alimentazione dal terminale.
2. Rimuovere il terminale dal pannello.
3. Se il modulo di comunicazione è collegato, rimuovere le quattro viti che lo fissano al modulo logico.
4. Svitare le quattro viti imperdibili che fissano il modulo logico al modulo display.
5. Sollevare con cautela il modulo logico dal modulo display.
6. Mettere da parte il modulo display.

7. Posizionare il modulo logico sul nuovo modulo display in modo che i connettori siano allineati.



8. Spingere il modulo logico finché non è saldamente alloggiato.
9. Serrare le quattro viti di fissaggio che fissano il modulo logico al modulo display e serrare a 0,58 N•m.
10. Se necessario, fissare il modulo di comunicazione e serrare le quattro viti a 0,58 N•m.

Sostituzione della cornice

Sui terminali 1000, è possibile sostituire la cornice. Non è necessario rimuovere il modulo logico o il modulo di comunicazione prima di rimuovere la cornice, tranne che sul terminale 700.

Rimozione della cornice del modulo display

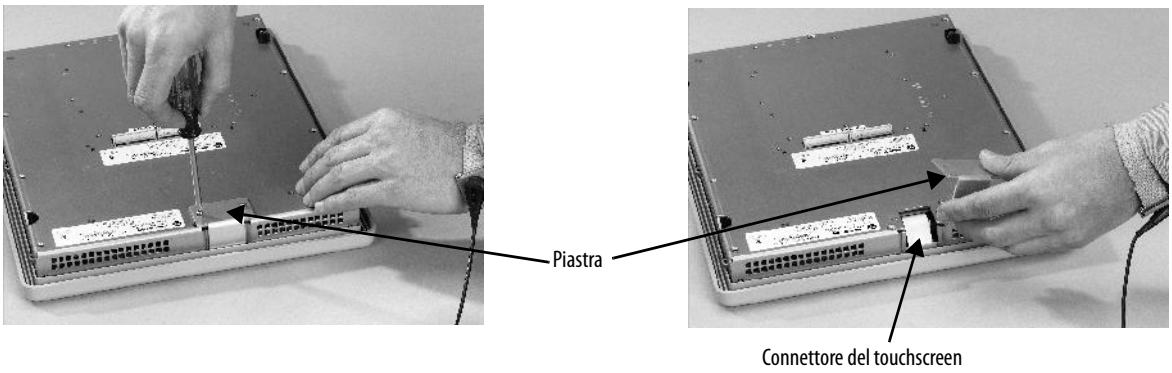
Per rimuovere la cornice del modulo display, procedere come segue.

1. Scollegare l'alimentazione dal terminale.
2. Posizionare il terminale con il display rivolto verso il basso su una superficie piatta e stabile.

> **ATTENZIONE:** indossare un braccialetto antistatico correttamente messo a terra prima di toccare qualunque componente elettronico nel modulo logico.

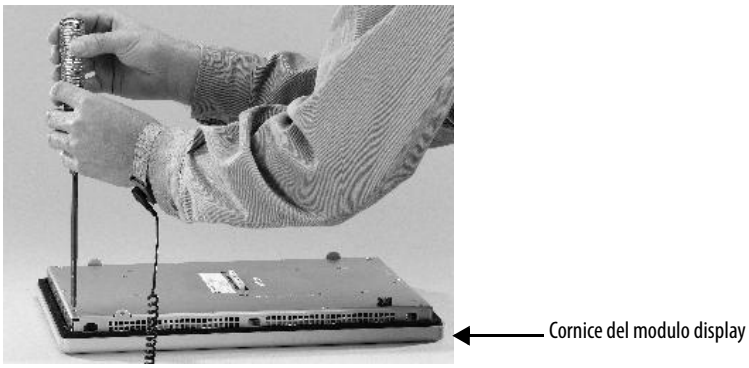
3. Sui terminali con touchscreen, rimuovere le due viti che fissano la piccola piastra di metallo al retro del modulo display.

4. Scollegare il connettore del touchscreen.

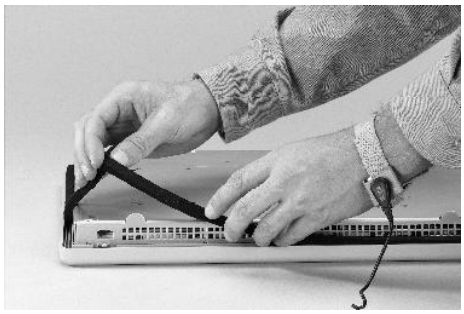


5. Rimuovere le viti dal retro del modulo display.

   Il numero di viti varia in base al tipo di terminale.



6. Rimuovere la guarnizione di tenuta.



7. Sollevare il retro del modulo display dalla cornice.

   Lavorare su una superficie pulita, piatta e stabile per proteggere il display da frammenti, graffiature e danni.

8. Staccare i connettori:
   - Connettore tasti funzione
   - Connettore unità con tastierino o tastierino/touchscreen
9. Mettere da parte la cornice.

Sostituzione della cornice del modulo display

Per sostituire la cornice del modulo display, procedere come segue.

1. Prima di fissarla, verificare che la cornice sia libera da filacci e segni.
2. Fissare i connettori:
   - Connettore tasti funzione
   - Connettore unità con tastierino o tastierino/touchscreen
3. Posizionare il retro del modulo display sulla cornice.

   Prestare attenzione a non pinzare i cavi. Lasciare il connettore del touchscreen fuori dalla apertura di accesso.
4. Fissare il connettore del touchscreen.
5. Riposizionare la nuova guarnizione di tenuta.
6. Inserire le viti che fissano il modulo display alla cornice e serrare ad una coppia di 1,35...1,58 N•m.
7. Sui terminali con touchscreen, rifissare la piccola piastra di metallo al retro del modulo display e serrare le due viti a 0,58 N•m.

Sostituzione della retroilluminazione

La retroilluminazione dei moduli display CCFL 1000 può essere sostituita. La retroilluminazione di ricambio non è disponibile per i display LED.

Tabella 35 – Retroilluminazione di ricambio CCFL(1)

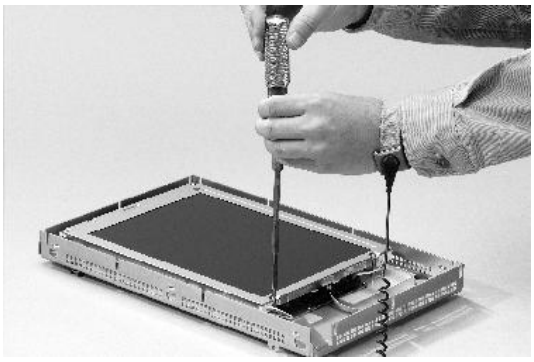
Usare il Num. di Cat.	Per il display	Serie	Numero di luci CCFL
2711P-RL10C	1000	A	1
2711P-RL10C2		B e C	1

(1) I numeri di catalogo dei ricambi per la retroilluminazione CCFL non si applicano ai display LED.

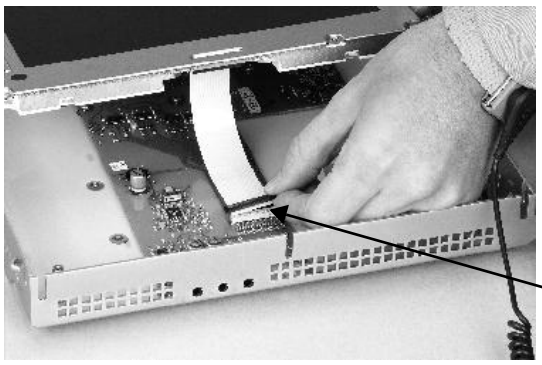
IMPORTANTE Smaltimento: le luci di retroilluminazione di questi prodotti contengono mercurio. Smaltire in base alle leggi applicabili.

Per sostituire la retroilluminazione, procedere come segue.

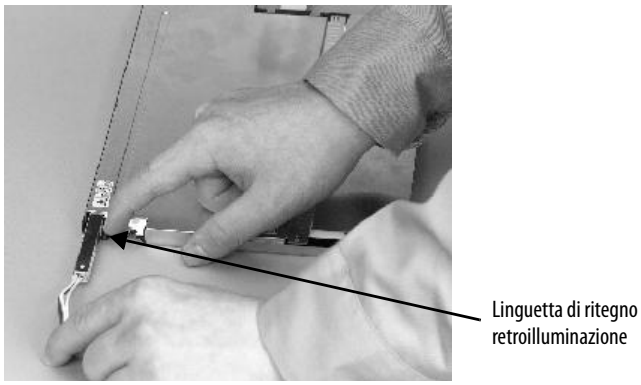
1. Scollegare l'alimentazione dal terminale.
2. Rimuovere la cornice del modulo display.
3. Rimuovere le quattro viti che fissano il display LCD.



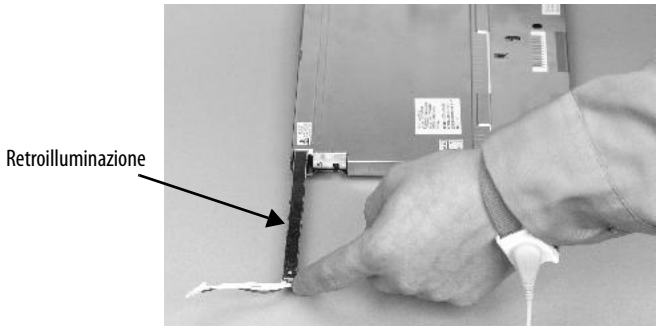
4. Sollevare il display LCD e staccare il connettore del display dalla scheda a circuito stampato.



5. Staccare i connettori della retroilluminazione dalla scheda a circuito stampato.
6. Premere la linguetta di ritegno che fissa la retroilluminazione ed estrarla.



7. Inserire la nuova retroilluminazione.



8. Inserire le nuove luci di retroilluminazione, fissarle con le stesse viti di cui al punto precedente e serrare a 0,117 N•m.
9. Fissare il connettore del display LCD alla scheda a circuito stampato.

   Vedere il passo 4.
10. Fissare il connettore della retroilluminazione alla scheda a circuito stampato.

    Vedere il passo 5.
11. Fissare il display LCD con le quattro viti.

    Serrare le viti a 0,58 N•m.
12. Sostituzione della cornice del modulo display

Sostituzione della batteria

Il prodotto ha una batteria al litio che viene utilizzata dall'orologio in tempo reale. Non utilizzata per backup o salvataggio.

Questo prodotto contiene una batteria al litio sigillata ermeticamente che può richiedere la sostituzione durante il ciclo di vita del prodotto.

Al termine del proprio ciclo di vita, la batteria all'interno del prodotto deve essere raccolta separatamente dai rifiuti urbani non differenziati.

La raccolta ed il riciclaggio delle batterie aiuta a proteggere l'ambiente e, grazie al recupero dei materiali utili, contribuisce alla salvaguardia delle risorse naturali.

PERICOLO DI FOLGORAZIONI: in caso di mancato rispetto delle corrette precauzioni di sicurezza, si rischiano gravi scosse elettriche o danni al terminale.

AVVERTENZA: una non corretta sostituzione della batteria al litio o del modulo orologio contenuti in questo prodotto potrebbero provocare un'esplosione. Prima di sostituire la batteria o il modulo orologio in tempo reale, assicurarsi di scollegare l'alimentazione e di trovarsi in un'area non pericolosa.

Sostituire la batteria con numero di catalogo 2711P-RY2032 o una batteria a bottone CR2032 equivalente.

Non smaltire la batteria o il modulo orologio in un fuoco o un inceneritore. Smaltire le batterie esaurite conformemente ai regolamenti locali.

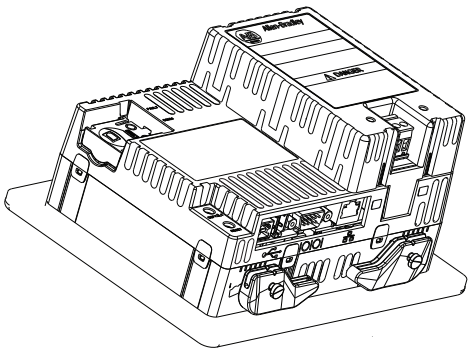
Per informazioni su come maneggiare in sicurezza le batterie al litio, comprese informazioni su come maneggiare e smaltire batterie che presentano perdite, consultare le Direttive per il trattamento delle batterie al litio, pubblicazione AG 5-4.

Terminali 400 e 600

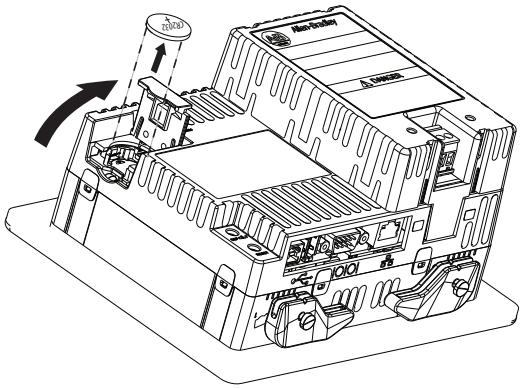
È possibile sostituire la batteria con il terminale montato nel pannello. Per rimuovere la batteria non sono richiesti utensili speciali.

Per sostituire la batteria di un terminale 400 o 600, procedere come segue.

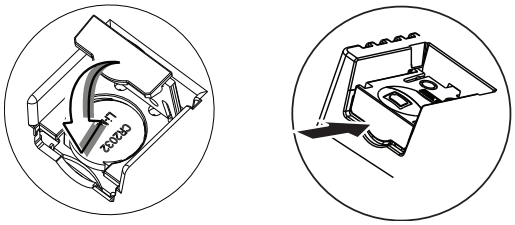
1. Scollegare l'alimentazione dal terminale.
2. Sganciare il coperchio del vano batteria tirando verso l'esterno.



3. Sollevare il coperchio.
4. Estrarre la batteria.



5. Inserire la nuova batteria con la polarità positiva (+) rivolta verso l'alto e premere leggermente fino a quando la batteria non scatta in posizione.

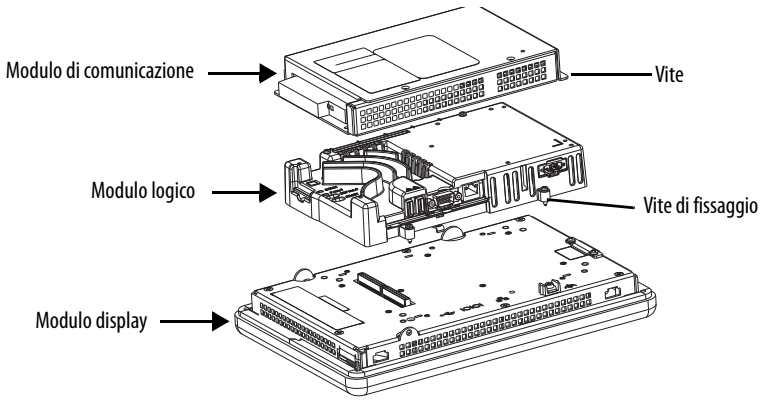


6. Chiudere il coperchio del vano batteria e spingere l'estremità finché non scatta in posizione.

Terminali 1000

Per sostituire la batteria, procedere come segue.

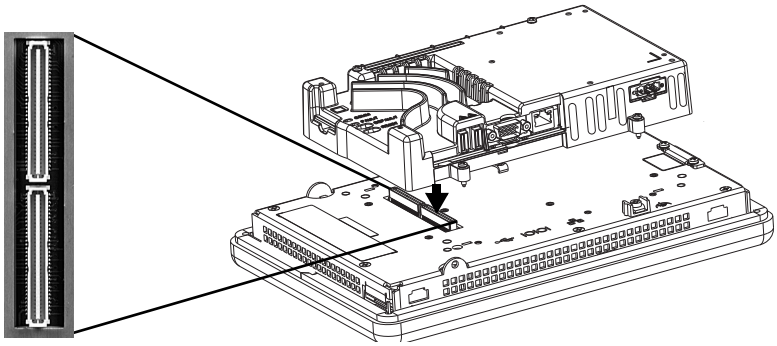
1. Scollegare l'alimentazione dal terminale.
2. Posizionare il terminale a faccia in giù su una superficie piatta e stabile.
3. Se il modulo di comunicazione è collegato, rimuovere le quattro viti che lo fissano al modulo logico.
4. Svitare le quattro viti imperdibili che fissano il modulo logico al display.



5. Sollevare con cautela il modulo logico e staccarlo dal terminale, quindi capovolgerlo.

6. Individuare la batteria sul circuito.
7. Rimuovere la batteria sollevandone il lato.

   La batteria può essere rimossa per un massimo di 15 secondi senza causare la perdita dei dati del calendario e dell'orologio.
8. Inserire la nuova batteria.
9. Rifissare il modulo logico allineando i due connettori sul fondo del modulo logico con i connettori sul retro del modulo display.



10. Spingere il modulo logico finché non è saldamente alloggiato.
11. Serrare le quattro viti imperdibili che fissano il modulo logico ad una coppia di 0,58 N•m.
12. Se necessario, reinstallare il modulo di comunicazione e serrare le quattro viti ad una coppia di 0,58 N•m.

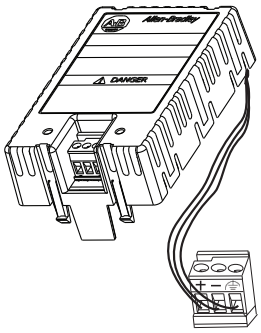
Installazione del modulo di alimentazione CA

Il modulo di alimentazione CA, numero di catalogo 2711P-6RSA, è collegato sul retro di un terminale con alimentazione CC per convertire il terminale da alimentazione CC a CA.

Tabella 36 – Valori nominali di alimentazione CA

Tensione di ingresso	Consumo di potenza
100…240 V CA (50…60 Hz)	35 VA max.

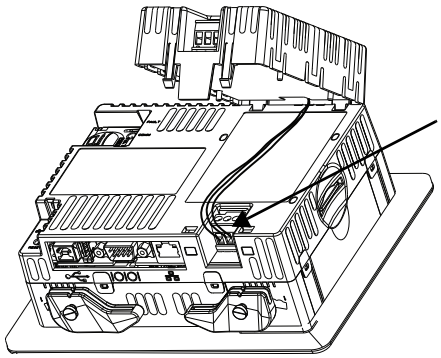
È possibile installare il modulo CA con il terminale montato sul pannello. Non sono necessari utensili speciali.



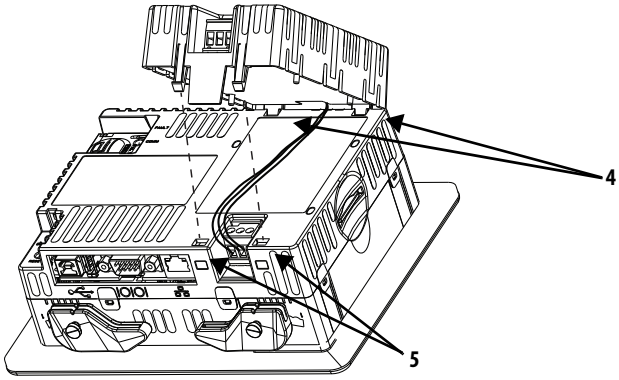
Per installare e cablare il modulo di alimentazione CA, procedere come segue.

1. Scollegare l'alimentazione al terminale.
2. Rimuovere la morsettiera di alimentazione CC attualmente installata nel terminale.

   Vedere Rimozione ed installazione della morsettiera di alimentazione a pagina 26.
3. Inserire la morsettiera di alimentazione CC collegata al modulo di alimentazione CA nel terminale.



4. Inserire le due linguette corte sul modulo CA nelle fessure sul retro del terminale.



5. Spingere verso il basso il modulo fino a quando le due linguette lunghe non scattano nelle fessure sul lato opposto del terminale.

   Accertarsi che il modulo sia collegato correttamente e che i fili di alimentazione non siano schiacciati tra il modulo ed il terminale.

Effettuare i passaggi indicati di seguito per collegare l'alimentazione CA alla morsettiera sul modulo CA.

1. Fissare i fili di alimentazione CA ai morsetti contrassegnati (L1 e L2N) della morsettiera di alimentazione.

Tabella 37 – Specifiche elettriche per la morsettiera di alimentazione

Tipo di cavo	Sezione doppio filo(1)	Sezione filo singolo	Lunghezza spellatura	Coppia delle viti
A treccia o unifilare Cu 90 °C	0,3…1,3 mm^2	0,3…2,1 mm^2	7 mm	0,45…0,56 N•m

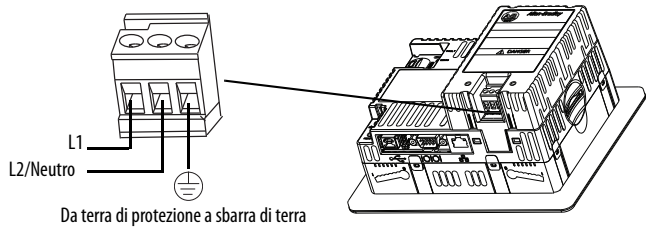
(1) Massimo a due fili per morsetto.

2. Fissare il filo di massa/terra di protezione nella posizione contrassegnata sulla morsettiera di alimentazione.

ATTENZIONE: collegare il morsetto di terra di protezione ad una messa a terra a bassa impedenza. Il collegamento di terra di protezione è obbligatorio ed è necessario per la sicurezza e la conformità normativa.

Tabella 38 – Specifiche dei cavi per la messa a terra di protezione

Simbolo	Tipo di cavo		Sezione cavo	Coppia viti dei morsetti
⏚	A treccia o unifilare	Cu 90 °C	2,1…3,3 mm^2	0,45…0,56 N•m



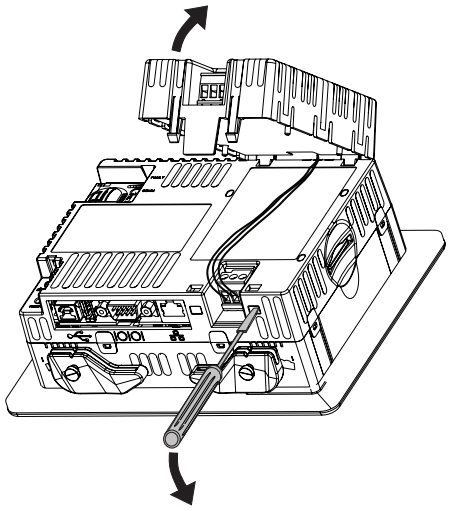
ATTENZIONE: l'errato cablaggio dei morsetti di alimentazione può comportare la presenza di tensione in corrispondenza dei gusci dei connettori di comunicazione.

Non attivare l'alimentazione del terminale fino a quando tutti i cablaggi non sono collegati. La mancata osservanza di questa avvertenza può provocare folgorazioni.

3. Alimentare il terminale.

Seguire la procedura indicata di seguito per rimuovere il modulo di alimentazione CA.

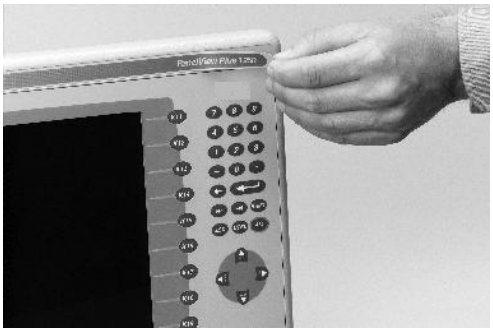
1. Scollegare l'alimentazione al terminale.
2. Rimuovere il cablaggio dalla morsettiera di alimentazione CA.
3. Inserire un piccolo cacciavite a punta piatta in una delle due fessure sotto il modulo CA e fare leva fino a sbloccare le linguette dalla fessura.
4. Sollevare la parte anteriore del modulo per sbloccare le linguette posteriori.
5. Rimuovere la morsettiera di alimentazione CC ed il cablaggio dal terminale.



Rimozione dell'etichetta identificativa del prodotto

L'etichetta identificativa del prodotto sul terminale può essere sostituita con un'etichetta personalizzata.

1. Rimuovere l'etichetta Allen-Bradley usando le dita o una pinzetta.



2. Pulire l'area con un panno umido ed alcol isopropilico.
3. Rimuovere la protezione adesiva della nuova etichetta ed incollare l'etichetta nella stessa posizione.

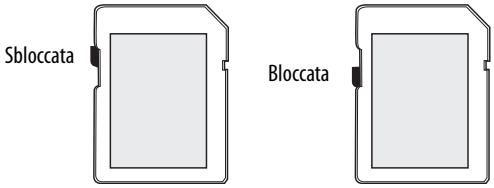
Caricamento di una scheda SD

Una scheda Secure Digital (SD) fornisce una memoria aggiuntiva quando viene inserita nell'apposito slot. Le schede supportate includono il numero di catalogo 1784-SDx. Le schede SD sono sostituibili a caldo; possono essere inserite e rimosse mentre il terminale è in funzione.

È possibile accedere allo slot per scheda SD dalla parte interna o dal retro del pannello in cui è installato il terminale.

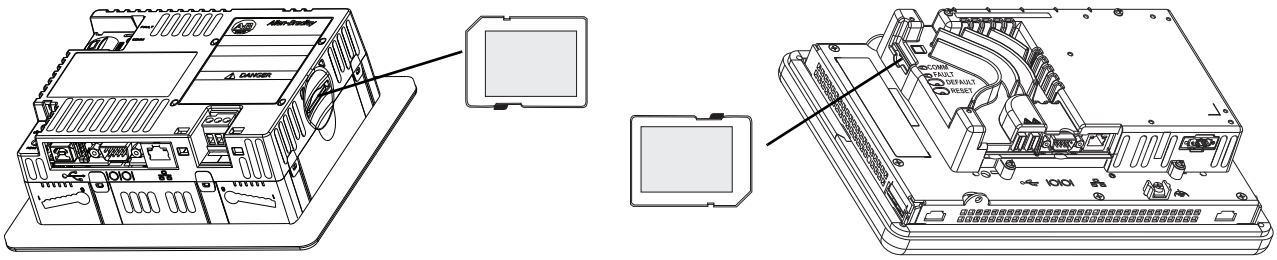
Per l'inserimento di una scheda SD nello slot, procedere come segue.

1. Verificare che la scheda SD sia bloccata o sbloccata, a seconda delle preferenze:
   - Se è sbloccata, il terminale può scrivere o leggere dati dalla scheda.
   - Se è bloccata, il terminale può solo leggere i dati presenti sulla scheda.



ATTENZIONE: orientare la scheda SD correttamente prima di inserirla nello slot. L'inserimento forzato della scheda nello slot può danneggiare la scheda o il terminale.

2. Inserire a fondo la scheda SD nello slot, fino allo scatto.



Premere e sbloccare la scheda SD per estrarla dallo slot.

SUGGERIMENTO

- I volumi della scheda SD sono nominati StorageCard2, StorageCard3,...
- I volumi e le caratteristiche fisiche delle schede SD sono compatibili con la scheda CompactFlash utilizzata da altri prodotti PanelView Plus. Le applicazioni sulle schede CompactFlash possono essere facilmente trasferite sulla scheda SD.

Pulizia del display

Per una più facile pulizia dello schermo del display, utilizzare una pellicola antiriflesso di protezione.

ATTENZIONE: Detergenti abrasivi o solventi possono danneggiare il display. Non strofinare e non usare spazzole sul display.

Per pulire lo schermo del display, procedere come segue.

1. Scollegare l'alimentazione dal terminale.
2. Usare una spugna pulita o un panno morbido con sapone neutro o detergente specifico.
3. Asciugare il display con pelle di daino o una spugna di cellulosa umida per evitare macchie d'acqua.

Prima di asciugare, rimuovere gli schizzi di vernice fresca ed il grasso strofinando leggermente con alcol isopropilico (concentrazione al 70%). Successivamente, lavare il display con sapone neutro o detergente. Risciacquare con acqua pulita.

Note:

Connessioni e comunicazione

Argomento	Pagina
Porte USB	126
Connessione Ethernet	127
Collegamento seriale	129
Connessioni del controllore	132

ATTENZIONE: regole generali per il cablaggio e la sicurezza

Quando si esegue il cablaggio dei dispositivi, utilizzare la pubblicazione NFPA 70E, Electrical Safety Requirements for Employee Workplaces, la pubblicazione IEC 60364 Electrical Installations in Buildings, o altri requisiti di sicurezza per il cablaggio in vigore nel paese di installazione. Oltre alle linee guida NFPA, di seguito sono indicate altre regole generali da seguire:

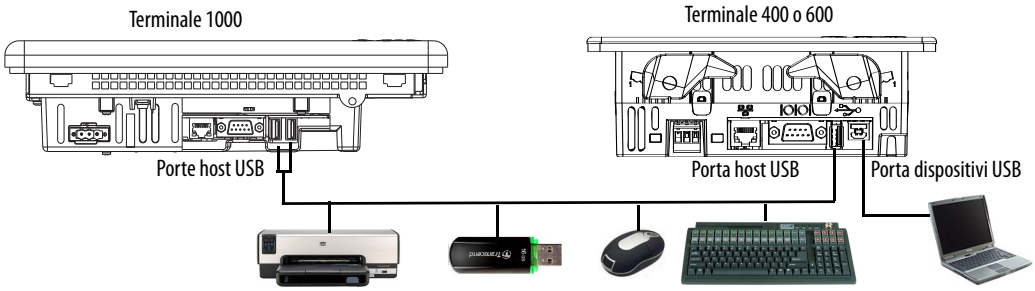
- Separare il percorso dei cavi di comunicazione al terminale rispetto all'alimentazione di ingresso. Non far passare i cavi di segnale e quelli di potenza nella stessa canalina.
- Qualora sia necessario incrociare le linee di alimentazione e di comunicazione, farle incrociare ad angolo retto.
- Le linee di comunicazione possono essere installate nello stesso tubo delle linee I/O CC a bassa tensione (meno di 10 V).
- Schermare e dotare di messa a terra i cavi in modo appropriato al fine di evitare disturbi elettromagnetici (EMI). La messa a terra riduce al minimo i disturbi elettromagnetici e rappresenta inoltre una misura di sicurezza nelle installazioni elettriche.

Per ulteriori informazioni sulle raccomandazioni per la messa a terra, fare riferimento al National Electrical Code pubblicato dalla National Fire Protection Association.

Porte USB

Tutti i terminali hanno una porta host USB 2.0 ed i terminali 400 e 600 hanno una porta dispositivi USB 2.0.

Figura 10 – Porte USB



IMPORTANTE Le porte dispositivo e host USB sono destinate unicamente all'uso temporaneo e non devono essere utilizzate per le operazioni di runtime.

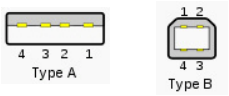
Tabella 39 – Supporto dispositivo USB

Tipo di porta USB	Dispositivi USB supportati	Suggerimenti
Porte host (tipo A)	• Tastiera o mouse, dispositivi HID con driver nativi • Chiavette USB per archiviazione esterna • Stampanti supportate • Telecamere, modem e lettori di codici a barre	Per un elenco dei dispositivi compatibili, accedere a http://www.rockwellautomation.com/knowledgebase e cercare ID 115072 nella Knowledgebase. I volumi della chiavetta USB sono denominati USB Storage, USB Storage2, … Le partizioni della chiavetta USB possono essere gestite da Storage Manager nel pannello di controllo.
Porta dispositivi (tipo B, solo terminali 400 e 600)	Computer host con il driver del dispositivo di rete RNDIS remoto USB installato.	Per informazioni dettagliate su come installare il driver NDIS remoto USB nel computer e configurare il terminale per la connessione USB, accedere a http://www.rockwellautomation.com/knowledgebase e cercare ID 115608 nella Knowledgebase.

IMPORTANTE Vedere a pagina 19 per informazioni sull'uso delle porte host USB e delle periferiche USB in aree pericolose.

Le porte USB sono identificate da un'icona USB. Ogni porta host USB supporta 0,5 A a 5 V CC. I dispositivi USB collegati non devono superare questo valore di carico.

Tabella 40 – Piedinatura connettori USB

Icona USB	Porte USB	Pin	Segnale	Descrizione
		1	VCC	+5 V
		2	D-	Dati -
		3	D+	Dati +
		4	GND	Terra

Utilizzare solo cavi certificati USB 2.0 ad alta velocità per trasmissioni senza errori.

AVVERTENZA: i dispositivi USB non alimentati dalla porta USB devono trovarsi all'interno dello stesso quadro del terminale. I dispositivi USB devono essere collegati ad un sistema di messa a terra comune con il terminale o usati con un hub USB che fornisca isolamento galvanico.

Collegare al terminale solo hub USB con alimentazione esterna. Prima di collegare dispositivi ad un hub USB, accertarsi che l'adattatore di alimentazione sia collegato ed alimentato.

Connessione Ethernet

La porta Ethernet si collega ad un controllore su una rete EtherNet/IP mediante connessioni di rete ed Ethernet standard. La porta supporta anche trasferimenti di applicazioni e stampa.

SUGGERIMENTO Se è necessaria un'altra porta Ethernet, per i terminali 1000 è disponibile il modulo di comunicazione Ethernet 2711P-RN20. Il modulo ha un indirizzo IP esclusivo.

Connettore Ethernet

La porta Ethernet presenta un connettore RJ45, 10/100Base-T per la comunicazione di rete e supporta le connessioni MDI/MDI-X.

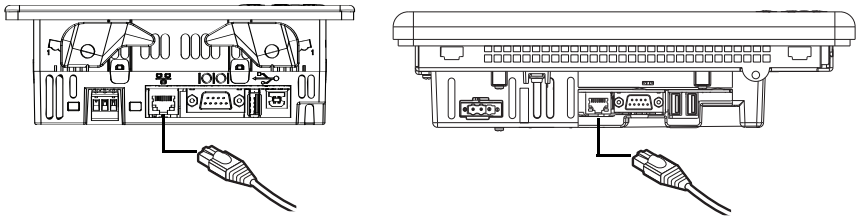


Tabella 41 – Piedinatura connettore Ethernet

Connettore	Pin	Nome pin	Pin	Nome pin
Connettore RJ45 1 8 Indicatore verde Indicatore giallo	1	Transmit +	5	Non utilizzato
	2	Transmit –	6	Receive –
	3	Receive +	7	Non utilizzato
	4	Non utilizzato	8	Non utilizzato

Tabella 42 – Indicatori di stato Ethernet

Indicatore	Colore	Descrizione
Integrità collegamento	Giallo	Acceso quando è presente un collegamento.
Attività	Verde	Lampeggia quando l'attività viene rilevata sul collegamento Ethernet.

Cavo Ethernet

Tabella 43 – Requisiti del cavo Ethernet

Per questi modelli di terminale	Utilizzare questo cavo Ethernet
Terminali 1000	Cavo schermato Belden 7921A Categoria 5E conforme a TIA 568-B.1 e connettore RJ45 conforme a IEC 60603-7 per la conformità ai limiti di emissioni marine ed alla Direttiva EMC 89/336/EEC dell'Unione Europea.
Terminali 400 e 600	Utilizzare cavi intrecciati di categoria cinque. Quando ci si collega direttamente ad un controllore logico o uno switch, è possibile usare un cavo Ethernet standard o un cavo crossover, come il numero di catalogo 2711P-CBL-EX04.

La lunghezza massima del cavo tra la porta Ethernet ed una porta 10/100Base-T su un hub Ethernet (senza ripetitori o in fibra) è di 100 metri.

AVVERTENZA: non collegare o scollegare i cavi di comunicazione quando questo o qualsiasi altro dispositivo è alimentato in rete. Un arco elettrico può provocare un'esplosione in installazioni in aree pericolose. Prima di procedere, assicurarsi di aver interrotto alimentazione o che l'area non sia pericolosa.

Considerazioni sulla sicurezza

Per il multicast IPv4, è utilizzato IGMP (Internet Group Management Protocol). Un multicast è la comunicazione tra un singolo trasmettitore e più ricevitori su una rete. IGMP viene utilizzato per scambiare dati di stato di membership tra router IPv4 che supportano il multicasting e membri dei gruppi multicast. Un router è un dispositivo intermedio su una rete di comunicazione che accelera la consegna di messaggi trovando il percorso più efficiente per un pacchetto di messaggi in una rete o instradando i pacchetti da una sottorete all'altra. Una sottorete è una parte separata di una rete aziendale identificata mediante indirizzamento IP.

I terminali PanelView Plus forniscono supporto di livello 2 (completo) per il multicasting IPv4 (IGMP versione 2), come descritto in RFC 1112 e RFC 2236.

SNMP (Simple Network Management Protocol) è utilizzato per la gestione della rete interna e non è supportato.

Le porte 137 e 138 sono normalmente aperte per supportare il protocollo NetBIOS utilizzato da Windows CE.NET in modo simile ad altri sistemi operativi di rete Microsoft e IBM.

Collegamento seriale

La porta seriale RS-232 è multifunzione e supporta queste connessioni:

- Comunicazione DH-485 attraverso un collegamento seriale
- Comunicazione DF1 full-duplex con controllori che usano connessioni dirette o connessioni modem
- Comunicazione punto a punto di terze parti
- Trasferimento di applicazioni e stampa

La porta seriale è un connettore maschio RS-232 a 9 pin. La Tabella 44 mostra la piedinatura e come questi pin sono mappati per le porte seriali sui controllori.

La lunghezza massima del cavo per la comunicazione seriale è di 15,24 m.

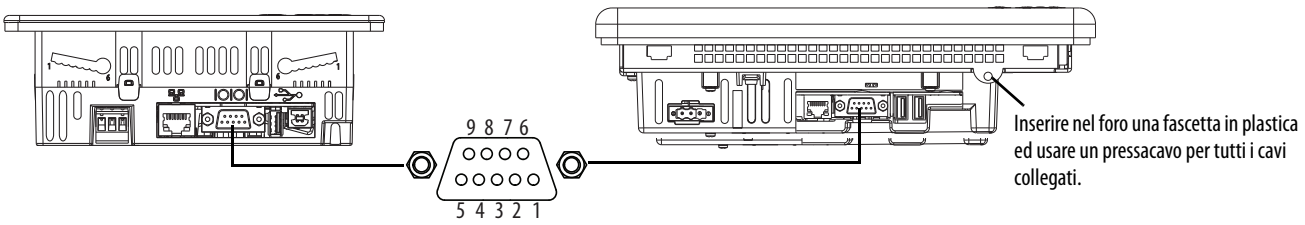


Tabella 44 – Piedinatura del connettore della porta seriale RS-232

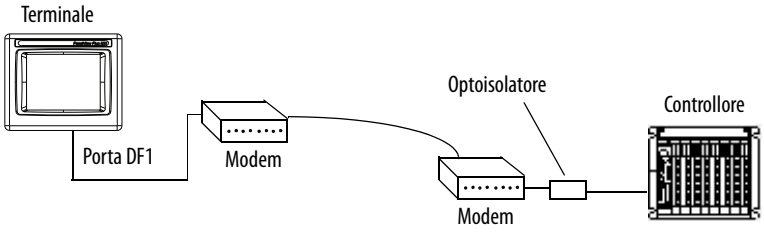
PanelView Plus 6 Compact Porta RS-232 a 9 pin DCE		SLC o Logix 9 pin	PLC 25 pin	MicroLogix/ ENI DIN 8 pin
1				
2	RXD →	2	3	4
3	← TXD	3	2	7
4	← DTR	4	20	
5	↔ COM	5	7	2
6	DSR →	6	6	
7	← RTS	7	4	
8	CTS →	8	5	
9				
Guscio del connettore	Massa chassis			

AVVERTENZA: non collegare o scollegare il cavo di comunicazione con il terminale in tensione o il dispositivo seriale collegato al terminale. Un arco elettrico può provocare un'esplosione in installazioni in aree pericolose. Prima di procedere, assicurarsi di aver interrotto alimentazione o che l'area non sia pericolosa.

Connessione modem

Tra il terminale ed il controllore, è possibile comunicare via cavo o in modalità wireless. Ogni modem deve supportare la comunicazione full-duplex. Consultare il manuale d'uso del modem per i dettagli sulle impostazioni e la configurazione.

Figura 11 – Connessione modem



Costruzione di un cavo null modem

Per costruire un cavo null modem, fare riferimento alle piedinature che seguono.

Tabella 45 – Piedinatura null modem

Descrizione pin	PanelView Plus Compact 6 9 pin	Modem 9 pin
FG (Frame Ground)	–	–
TD (Transmit Data)	3	2
RD (Receive Data)	2	3
RTS (Request to Send)	7	8
CTS (Clear to Send)	8	7
SG (Signal Ground)	5	5
DSR (Data Set Ready)	6	4
DTR (Data Terminal Ready)	4	6

PanelView Plus Compact 6 9 pin	Modem 25 pin	Simbolo pin
–	1	FG
3	3	RD
2	2	TD
7	5	CTS
8	4	RTS
5	7	SG
6	20	DTR
4	6	DSR

Connessioni del computer

La porta seriale RS-232 supporta upload e download di applicazioni tra il terminale ed un computer tramite una connessione diretta.

Figura 12 – Connessione della porta seriale ad un computer

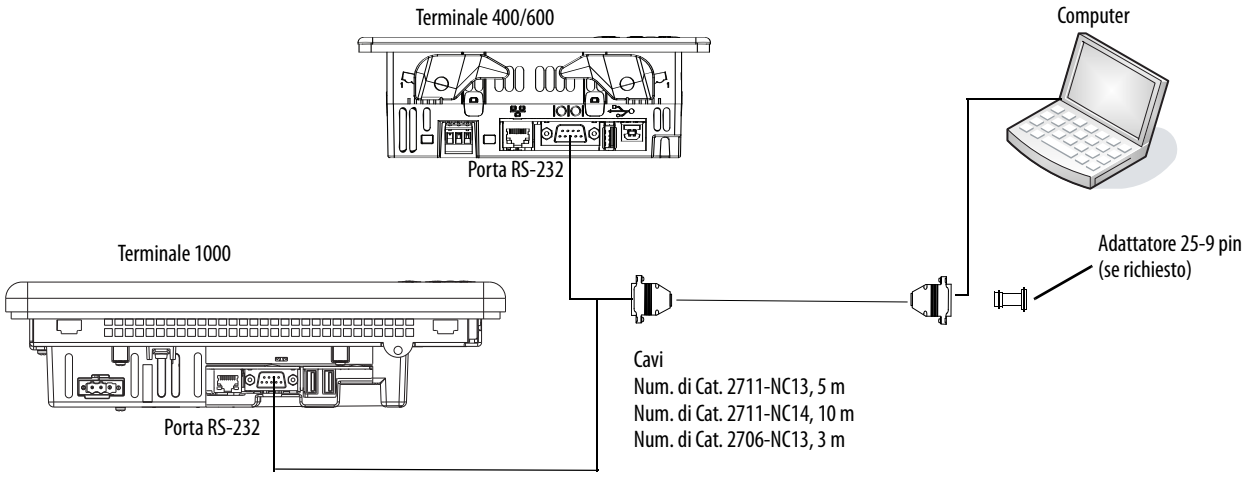


Tabella 46 – Cavo di upload/download con handshaking

Porta PanelView Plus (DCE)		Porta computer (DTE) con handshaking	
Maschio 9 pin		**Maschio 9 pin**	
1 NC		1	DCD
2	RXD →	2	RXD (Data Receive)
3	← TXD	3	TXD (Data Transmit)
4 NC		4	
5	↔ COM	5	COM
6 (fino a +12 V)	DSR →	6	DSR
7	← RTS	7	RTS
8	CTS →	8	CTS
9 NC		9	NC

Tabella 47 – Cavo di upload/download senza handshaking hardware

Porta PanelView Plus (DCE)		Porta computer (DTE)	
Maschio 9 pin		**9 pin**	**25 pin**
2	RXD →	2	3
3	← TXD	3	2
5	↔ COM	5	7

Connessioni del controllore

Dalla Tabella 48 alla Tabella 51 è riportato un riepilogo delle connessioni di PanelView Plus 6 Compact ai controllori ed ai moduli di interfaccia.

Tabella 48 – Cavi di comunicazione: tra terminali PanelView Plus 6 Compact e controllori SLC

Protocollo	Porta PanelView Plus 6 Compact	SLC 500, 5/01, 5/02 CH1 RJ45 (DH-485)	SLC 5/03, 5/04, 5/05 CH0 (RS-232 9 pin) (DF1 o DH-485)	SLC 5/03 CH1 (RJ45) (DH-485)	SLC 5/04 CH1 (DH+)	SLC 5/05 CH1 (ENET)
DF1	Porta RS-232 (DF1) (9 pin) Tutti i terminali	—	2711-NC13 (5 m) 2711-NC14 (10 m)	—	—	—
DH-485	Porta RS-232 (DH-485) (9 pin) Tutti i terminali	Usare il modulo AIC+ (1761-NET-AIC) per la connessione alla porta 1 o 2	2711-NC13 (5 m) 2711-NC14 (10 m)	Usare il modulo AIC+ (1761-NET-AIC) per la connessione alla porta 1 o 2	—	—
	Porta DH-485 Solo terminali 1000 Richiede 2711P-RN6, 2711P-RN6K	1761-CBL-AS03 (3 m) 1761-CBL-AS09 (9 m)	Usare il modulo AIC+ 1761-NET-AIC per la connessione alla porta 3	1761-CBL-AS03 (3 m) 1761-CBL-AS09 (9 m)	—	—
EtherNet/IP	Porta EtherNet/IP Tutti i terminali 2711P-RN20 con porta aggiuntiva – solo terminali 1000	—	Usare il modulo 1761-NET-ENI con cavo Ethernet	—	—	Cavo tipo 1585J-M o 2711P-CBL-EX04 (4 m)

Tabella 49 – Cavi di comunicazione: tra terminali PanelView Plus 6 Compact e controllori PLC-5 e MicroLogix

Protocollo	Porta PanelView Plus 6 Compact	PLC-5, PLC-5C, PLC-5E CH0 (RS-232 25 pin) (DF1)	MicroLogix 1400, 1500LRP CH1/CH2 (RS-232 9 pin) (DF1 o DH-485)	MicroLogix 1000, 1100, 1200, 1400, 1500LSP CH0 (Mini DIN 8 pin) (DF1 o DH-485)	MicroLogix 1100, 1400 Ethernet
DF1	Porta RS-232 (DF1) (9 pin) Tutti i terminali	2711-NC13 (5 m) 2711-NC14 (10 m) (richiesto adattatore 9-25 pin)	2711-NC13 (5 m) 2711-NC14 (10 m)	2711-NC21 (5 m) 2711-NC22 (15 m) (1)	—
DH-485	Porta RS-232 (DH-485) (9 pin) Tutti i terminali	—	2711-NC13 (5 m) 2711-NC14 (10 m)	2711-NC21 (5 m) 2711-NC22 (15 m)	—
	Porta DH-485 Solo terminali 1000 Richiede 2711P-RN6, 2711P-RN6K	—	—	Usare il modulo AIC+ 1761-NET-AIC per la connessione alla porta 3	—
EtherNet/IP	Porta EtherNet/IP Tutti i terminali 2711P-RN20 con porta aggiuntiva – solo terminali 1000	A PLC-5E con cavo tipo 1585J-M o 2711P- CBL-EX04 (4 m)	Usare il modulo 1761-NET-ENI con cavo Ethernet		Cavo tipo 1585J-M o 2711P- CBL-EX04 (4 m) (1)

(1) Il modulo AIC+ è raccomandato per finalità di isolamento quando terminale e controllore non sono collegati allo stesso alimentatore.

Tabella 50 – Cavi di comunicazione: tra terminali PanelView Plus 6 Compact e controllori Logix

Protocollo	Porta PanelView Plus 6 Compact	ControlLogix CH0 (RS-232 9 pin) (DF1)	CompactLogix CH0 (RS-232 9 pin) (DF1 o DH-485)
DF1	Porta RS-232 (DF1) (9 pin) Tutti i terminali	2711-NC13 (5 m) 2711-NC14 (10 m) 2706-NC13 (3 m)	2711-NC13 (5 m) 2711-NC14 (10 m) 2706-NC13 (3 m)
DH-485	Porta RS-232 (DH-485) (9 pin) Tutti i terminali	—	2711-NC13 (5 m) 2711-NC14 (10 m) 2706-NC13 (3 m)
	Porta DH-485 Solo terminali 1000 Richiede 2711P-RN6, 2711P-RN6K	—	Usare il modulo AIC+ 1761-NET-AIC Collegare alla porta 3
EtherNet/IP	Porta EtherNet/IP Tutti i terminali 2711P-RN20 con porta aggiuntiva – solo terminali 1000	Usare il modulo 1756-EN2T o 1756-ENBT con Cavo tipo 1585J-M o 2711P- CBL-EX04 (4 m)	Al modulo 1769-L35E, 1769-L23E, 1769-L32E o 1768-ENBT con cavi tipo 1585J-M o 2711P- CBL-EX04 (4 m)

Tabella 51 – Cavi di comunicazione: tra terminali PanelView Plus 6 Compact e moduli di interfaccia

Protocollo	Porta di comunicazione PanelView Plus 6	1747-AIC	1761-NET-AIC			1761-NET-ENI
			Porta 1 (9 pin)	Porta 2 (Mini DIN 8 pin)	Porta 3 (DH-485)	Porta 2 (Mini DIN 8 pin)
DF1	Porta RS-232 (9 pin) Tutti i terminali	—	2711-NC13 (5 m) 2711-NC14 (10 m)	2711-NC21 (5 m) 2711-NC22 (15 m) Richiesto null modem	—	1761-CBL-AP00 (5 m) 1761-CBL-PM02 (2 m) 2711-CBL-PM05 (5 m) 2711-CBL-PM10 (10 m)
DH-485	Porta RS-232 (9 pin) Tutti i terminali	—	2711-NC13 (5 m) 2711-NC14 (10 m)	2711-NC21 (5 m) 2711-NC22 (15 m) Richiesto null modem	—	
	Porta DH-485 Solo terminali 1000 Richiedono 2711P-RN6, 2711P-RN6K	Connessione diretta ad AIC singolo con cavo Belden 9842(1)	—	—	Connessione diretta ad AIC+ singolo con cavo Belden 9842 (1)	—

(1) Usare la porta seriale sul terminale PanelView Plus 6 Compact con un modulo AIC+ per una soluzione di rete DH-485.

Note:

Aggiornamenti firmware

Argomento	Pagina
Firmware del terminale	135
Download dei file firmware	136
Procedura guidata di aggiornamento del firmware	136
Aggiornamento del firmware del terminale da un dispositivo di memoria	137
Aggiornamento del firmware del terminale sulla rete	140

Firmware del terminale

I componenti firmware sono integrati come XIP (execute-in-place) in un singolo file .img System Code (SC). Quando il file .img SC viene copiato nel Virtual File System (VFS) sul terminale, i componenti XIP del terminale vengono aggiornati ed il terminale si riavvia automaticamente. Durante un aggiornamento, sono interessati i seguenti componenti firmware:

- Software FactoryTalk View Machine Edition Station
- Protocolli di comunicazione e driver, inclusi i driver Kepware
- Font Windows
- Componenti Windows CE
- Componenti FactoryTalk
- Estensioni utente

Un aggiornamento firmware non interessa i componenti o le impostazioni del terminale che seguono:

- Registro di sistema di Windows
- Sistema di file che include l'applicazione FactoryTalk View Machine Edition caricata nel terminale
- Parametri di rete inclusi il nome dei dispositivi di rete, l'indirizzamento IP statico e DHCP, la velocità e l'impostazione duplex
- Impostazioni del display
- Configurazione del salvaschermo
- Calibrazione del touchscreen

Download dei file firmware

Scaricare il pacchetto di installazione appropriato firmware dal sito Web di Rockwell Automation. Il pacchetto è denominato:

PVP6_<*terminal family*>_6.*x*-yyyymmdd.exe, dove:

- <*terminal family*> è 400-600 o 1000
- 6.*x* è la versione del software FactoryTalk View ME contenuta nel pacchetto
- yyyymmdd è la data di creazione del pacchetto

Questo pacchetto di installazione include:

- Firmware Upgrade Package (FUP) che contiene un autorun eseguibile ed i file del nuovo firmware.
- Firmware Upgrade Wizard (FUW), versione 6.10 o successiva, che viene utilizzato per aggiornare il firmware del terminale usando i contenuti del pacchetto FUP.

FUP e FUW vengono copiati nel computer durante il download.

Per scaricare i file di installazione del firmware nel computer, procedere come segue.

1. Accedere a http://www.rockwellautomation.com/support e fare clic sul collegamento Firmware Updates.
2. Selezionare Computers & Operator Interface, quindi PanelView Plus.
3. Seguire le istruzioni nel sito Web per individuare il pacchetto di installazione del firmware per i terminali PanelView Plus 6 appropriati.
4. Scaricare il file di aggiornamento (.exe) in una cartella temporanea sullo stesso drive del software FactoryTalk View Machine Edition (ME).
5. Eseguire la procedura di installazione del file di aggiornamento (.exe):
   - La procedura FUW è installata nella cartella FactoryTalk View ME.
   - Il file (.fup) del pacchetto di aggiornamento del firmware viene installato nella cartella specificata durante la procedura di installazione.

SUGGERIMENTO Il nome del FUP è ME_PVP6xX_6.*x*-yymmdd (1000) o ME_PVP6xA_6.*x*-yymmdd (400 e 600):

- yyyymmdd è la data in cui il pacchetto firmware è stato creato
- 6.*x* è la versione di ME contenuta in questo pacchetto

A questo punto, è possibile eseguire la procedura FUW per aggiornare il firmware del terminale da una chiavetta USB o da una scheda SD oppure utilizzando una connessione di rete.

Procedura guidata di aggiornamento del firmware

La procedura Firmware Upgrade Wizard (FUW) è utilizzata per aggiornare il firmware del terminale. Sono due i metodi possibili per aggiornare il firmware:

- Creare una scheda di aggiornamento firmware con i contenuti del file FUP da caricare nel terminale per aggiornare il firmware.

  La scheda di aggiornamento firmware può essere una chiavetta USB o una scheda SD, numero di catalogo 1784-SD*x*.
- Aggiornare il firmware in un terminale collegato ad un computer su una connessione di rete diretta. La connessione di rete richiede un computer con il software RSLinx Enterprise, versione 5.0 o successiva. Nel software RSLinx Enterprise, si seleziona il terminale che si desidera aggiornare.

È possibile eseguire la procedura FUW dal software FactoryTalk View Studio o dal menu Programs sul computer:

- Nel software FactoryTalk View Studio, dal menu Tools, scegliere Firmware Upgrade Wizard.
- Scegliere Start>Programs>Rockwell Software>FactoryTalk View>Tools>ME Firmware Upgrade Wizard.

Aggiornamento del firmware del terminale da un dispositivo di memoria

L'aggiornamento del firmware da un dispositivo di memoria è un processo in due passi. Prima di tutto, si crea una scheda di aggiornamento firmware con i file firmware richiesti. Successivamente, si carica la scheda nel terminale di destinazione per aggiornare il firmware.

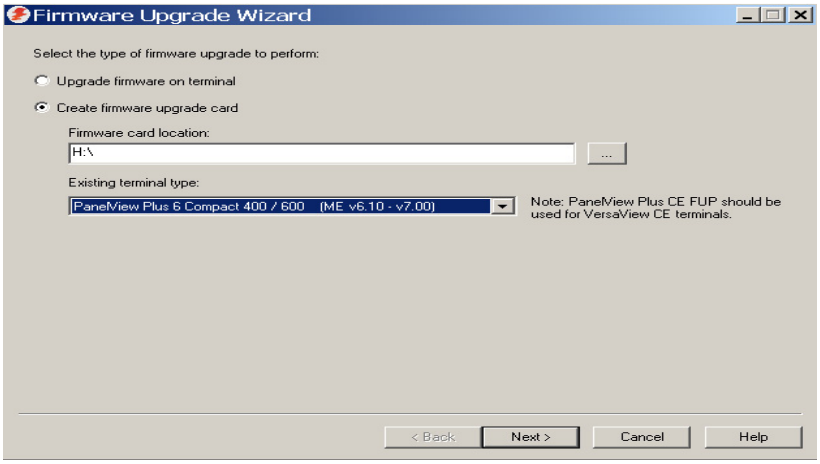
La scheda di aggiornamento firmware può essere una chiavetta USB o una scheda SD.

Creazione di una scheda di aggiornamento firmware

Per copiare i file del firmware su una chiavetta USB o una scheda SD, procedere come segue.

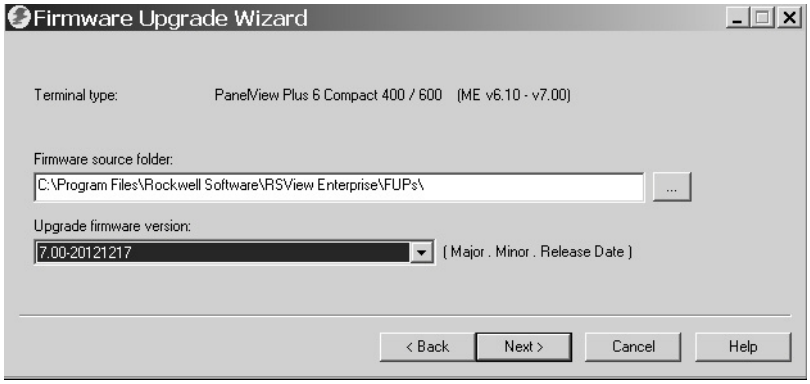
1. Inserire una chiavetta USB o una scheda SD nello slot corrispondente sul computer.
2. Eseguire la procedura guidata di aggiornamento del firmware:
   - Nel software FactoryTalk View Studio, dal menu Tools, scegliere Firmware Upgrade Wizard.
   - Scegliere Start>Programs>Rockwell Software>FactoryTalk View>Tools>ME Firmware Upgrade Wizard.
3. Procedere come segue dalla finestra di dialogo iniziale di Firmware Upgrade Wizard.
   a. Fare clic su Create firmware upgrade card.
   b. Selezionare la posizione della scheda firmware navigando nella directory principale della scheda di memoria caricata nel computer, per esempio E:\.

      I file del firmware verranno copiati in questa posizione. È possibile specificare anche una cartella sull'hard-disk.
   c. Dal menu a tendina Existing terminal type, scegliere un terminale PanelView Plus 6 Compact versione v6.10 – v7.00.
   d. Fare clic su Next.



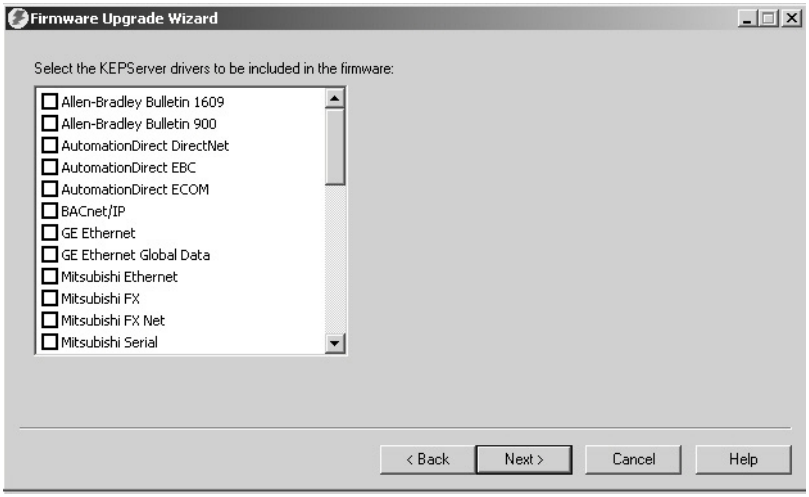
4. Da questa finestra di dialogo, procedere come segue.
   a. Navigare alla posizione dei file sorgente del firmware sul computer, dove è stato installato il pacchetto FUP.
   b. Scegliere la versione del firmware per l'aggiornamento.
   c. Fare clic su Next.

      L'apertura della successiva finestra di dialogo può durare diversi secondi mentre il pacchetto FUP viene estratto.



5. Da questa finestra di dialogo, è possibile selezionare i driver KEPServer che si desidera includere nel firmware; quindi fare clic su Next.

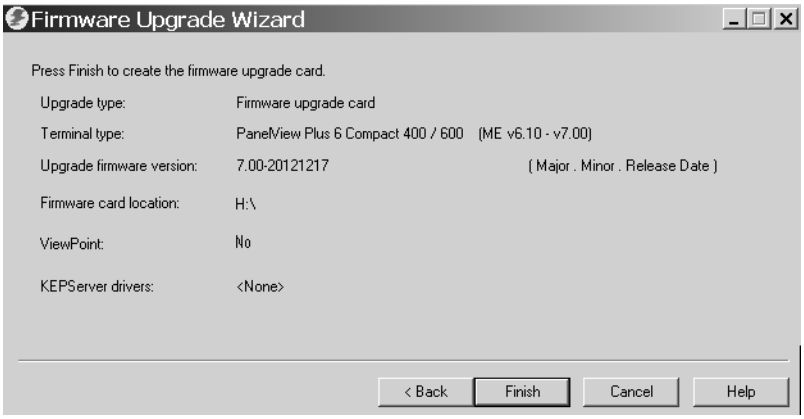
   I driver Kepware sono già installati nei terminali PanelView Plus 6.



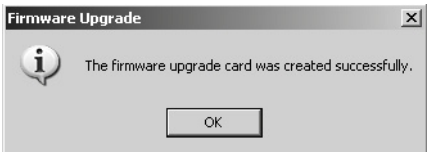
   La finestra di dialogo finale riepiloga le scelte per creare la scheda di aggiornamento firmware.

6. Fare clic su Finish per copiare i file firmware sulla scheda di aggiornamento firmware.

   Una barra di avanzamento si aggiorna non appena i file vengono copiati sulla chiavetta USB o sulla scheda SD.



7. Fare clic su OK quando l'aggiornamento firmware termina con successo.



SUGGERIMENTO Se i file del firmware erano stati copiati sull'hard-disk, copiare i file nella directory principale della chiavetta USB o della scheda SD.

8. Rimuovere la chiavetta USB o la scheda SD dal computer.
9. Passare alla sezione successiva per usare questa scheda di aggiornamento firmware per aggiornare il firmware del terminale.

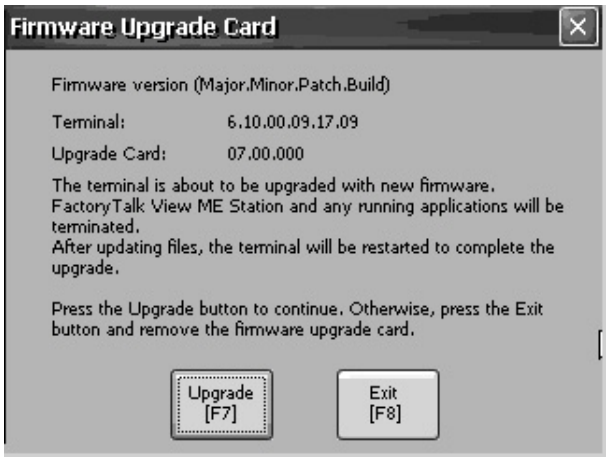
Aggiornamento del firmware del terminale mediante scheda di aggiornamento del firmware

Per trasferire i file del firmware dalla chiavetta USB o dalla scheda SD al terminale, procedere come segue. Questa è la scheda di aggiornamento firmware creata nella sezione precedente.

IMPORTANTE
- Non rimuovere e non scollegare accidentalmente la chiavetta USB o la scheda SD mentre è in corso un aggiornamento firmware. Si potrebbe danneggiare il firmware e rendere instabile il terminale.
- Non spegnere il terminale durante un aggiornamento firmware.
- Gli hub USB possono avere comportamenti imprevisti e non sono raccomandati.

1. Inserire la chiavetta USB o la scheda SD nello slot corrispondente del terminale.

   L'aggiornamento firmware inizia automaticamente e visualizza questa finestra di dialogo.



2. Premere Upgrade o [F7] sul terminale per avviare l'aggiornamento del firmware.

   Il terminale si riavvia e, durante l'aggiornamento, visualizza una barra di avanzamento.

   Al termine dell'aggiornamento, il terminale si riavvia eseguendo il nuovo firmware.

3. Rimuovere la chiavetta USB o la scheda SD dal terminale.

IMPORTANTE Se l'aggiornamento firmware non riesce a causa di una perdita di alimentazione o perché la scheda di aggiornamento firmware viene inavvertitamente rimossa, è possibile ripristinare il terminale al firmware di default di fabbrica. Consultare Operazioni di manutenzione a pagina 151 per i dettagli su come ripristinare le impostazioni predefinite in fabbrica.

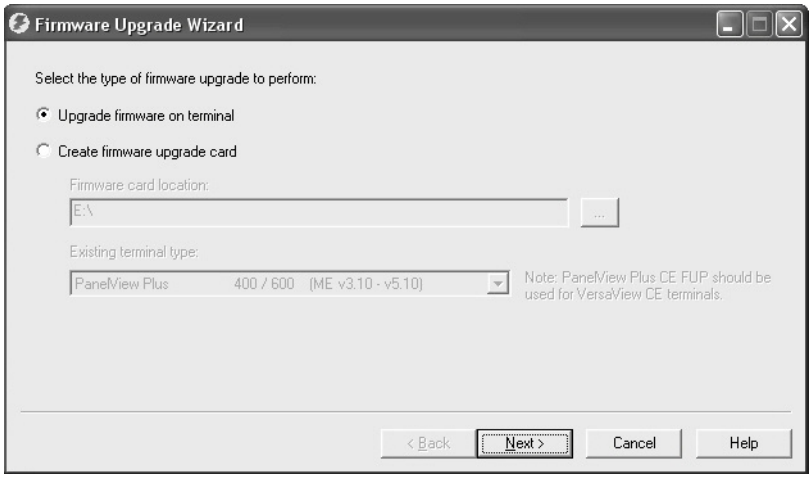
Aggiornamento del firmware del terminale sulla rete

È possibile aggiornare il firmware in un terminale collegato ad un computer su una connessione di rete diretta. La connessione di rete richiede un computer con Firmware Upgrade Wizard (FUW) ed il software RSLinx Enterprise, versione 5.0 o successiva.

Il software RSLinx Enterprise è necessario per selezionare il terminale sulla rete.

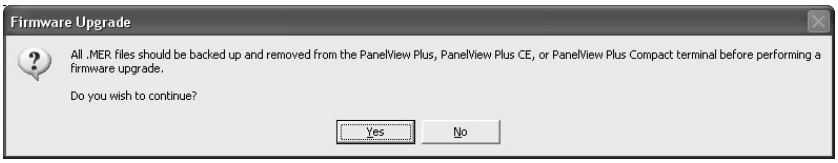
Per copiare i file del firmware nel terminale su una rete utilizzando il software RSLinx Enterprise e la comunicazione Ethernet, procedere come segue.

1. Eseguire la procedura guidata di aggiornamento del firmware:
   - Nel software FactoryTalk View Studio, dal menu Tools, scegliere Firmware Upgrade Wizard.
   - Scegliere Start>Programs>Rockwell Software>FactoryTalk View>Tools>ME Firmware Upgrade Wizard.
2. Fare clic su Upgrade firmware sul terminale e scegliere Next.



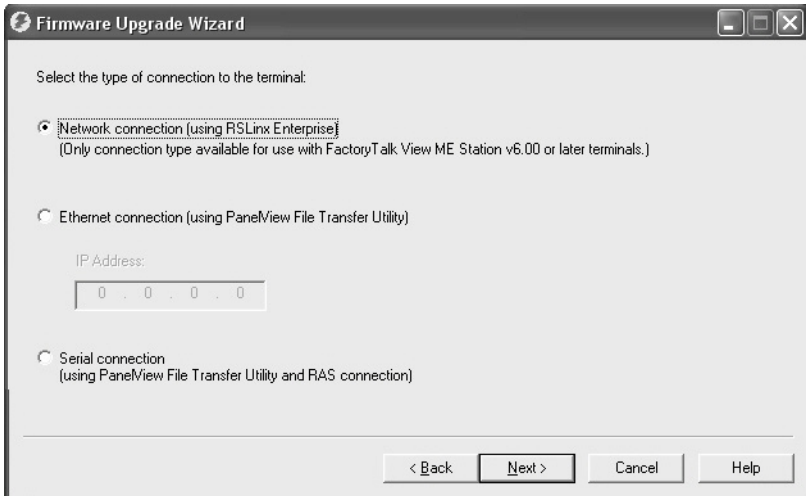
3. Fare clic su Yes per continuare.

   Non è necessario eseguire un backup dei file.

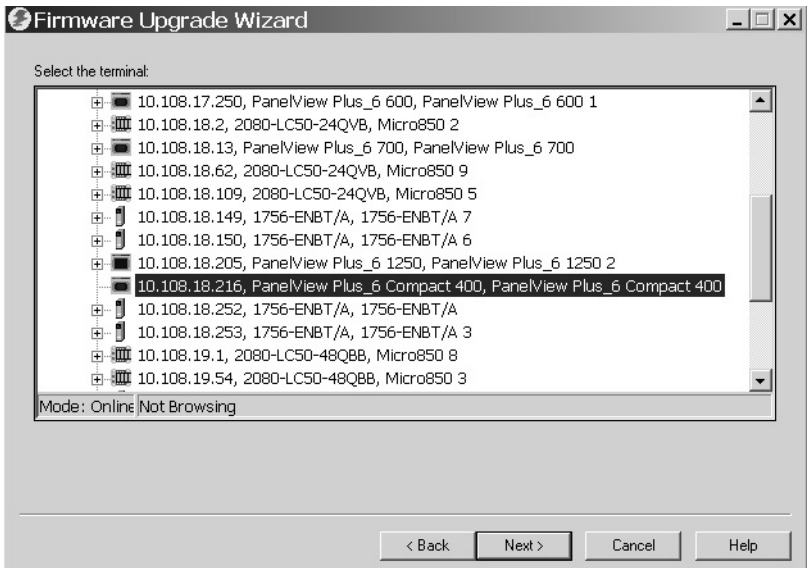


4. Fare clic su Network Connection (using RSLinx Enterprise) e fare clic su Next.

   Questa è l'unica selezione valida per i terminali PanelView Plus 6.



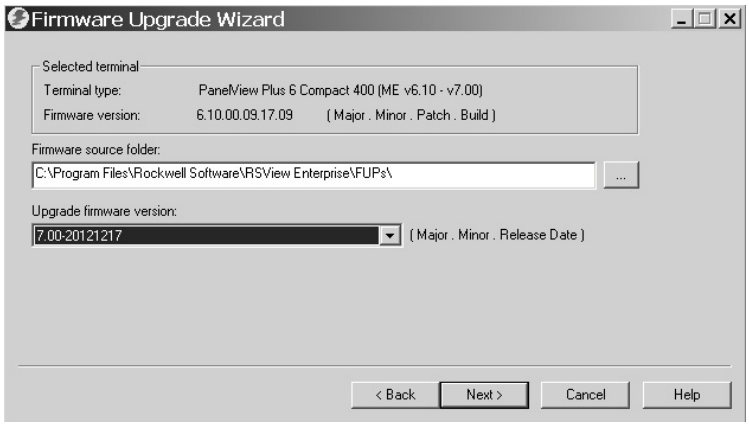
5. Navigare e selezionare il terminale che deve ricevere l'aggiornamento firmware, quindi fare clic su Next.



6. Da questa finestra di dialogo, procedere come segue.
   a. Navigare alla posizione dei file sorgente del firmware sul computer, dove è stato installato il pacchetto FUP.

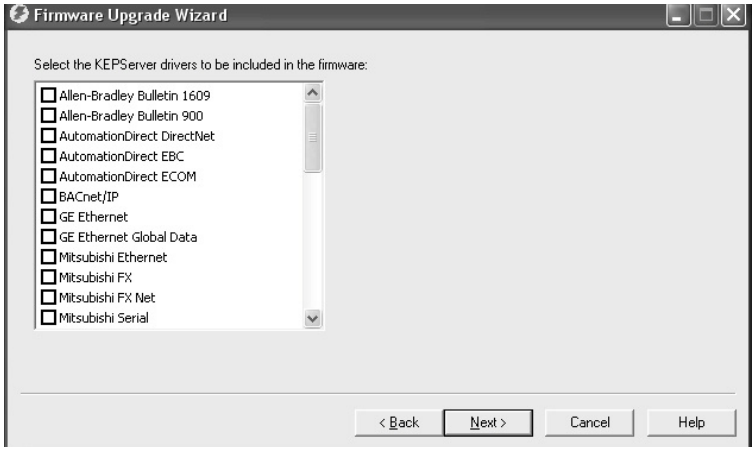
      La posizione di default è illustrata.
   b. Scegliere la versione del firmware di aggiornamento dal menu a tendina.
   c. Fare clic su Next.

      L'apertura della successiva finestra di dialogo può durare diversi secondi mentre il pacchetto FUP viene estratto.



7. Da questa finestra di dialogo, è possibile selezionare i driver KEPServer che si desidera includere nel firmware; quindi fare clic su Next.

   I driver Kepware sono già installati nei terminali PanelView Plus 6 Compact.



La finestra di dialogo finale riepiloga le scelte per l'aggiornamento del firmware del terminale.

8. Fare clic su Finish per aggiornare il firmware nel terminale.

9. Fare clic su Yes per continuare con l'aggiornamento.

   Una barra di avanzamento si aggiorna non appena i file del firmware vengono copiati sul terminale.

10. Fare clic su OK quando termina l'aggiornamento del firmware.

    Il terminale si riavvia, eseguendo il nuovo firmware.

IMPORTANTE Se l'aggiornamento del firmware non riesce a causa di una perdita di alimentazione o per qualche altra ragione, è possibile ripristinare il terminale al firmware di fabbrica. Consultare Operazioni di manutenzione a pagina 151 per i dettagli su come ripristinare le impostazioni predefinite in fabbrica.

Ricerca guasti

Argomento	Pagina
Indicatori di stato	143
Il terminale non si avvia correttamente	144
Messaggi e codici di avvio	145
Controllo dei componenti del terminale	147
Connessione Ethernet	148
Comando Program Launcher ActiveX	149
L'applicazione non funziona	149
Accesso alla modalità di configurazione	149
Errori del sistema di file	150
Diagnostica avanzata	150
Operazioni di manutenzione	151

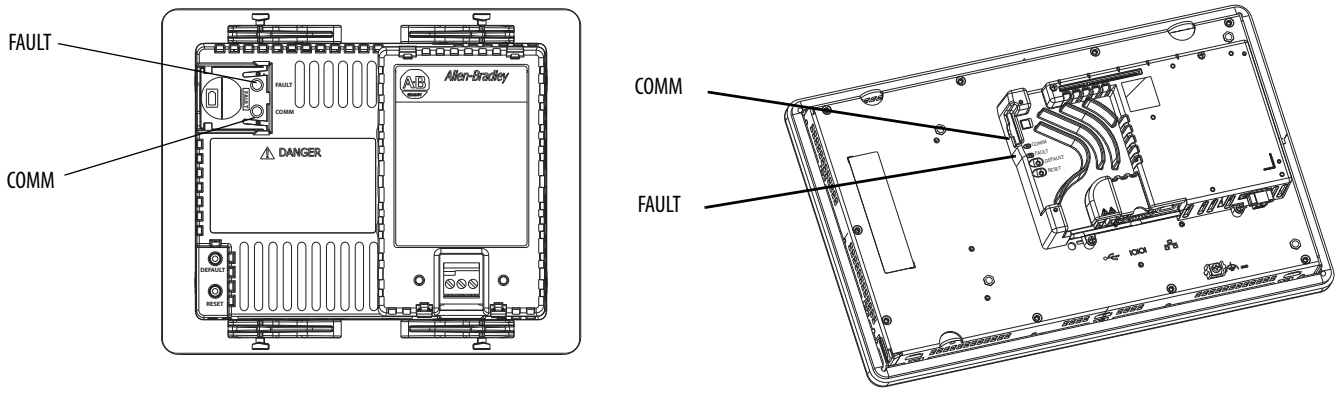
Indicatori di stato

I terminali presentano due indicatori di stato che consentono di segnalare le anomalie di funzionamento:

- Indicatore Comm (verde) per lo stato di comunicazione
- Indicatore FAULT (rosso) per segnalare guasti dell'hardware

Gli indicatori di stato dei terminali 400/600 sono sotto il coperchio del vano batteria.

Figura 13 – Indicatori di stato



Il terminale non si avvia correttamente

Questa sezione contiene una serie di informazioni generali che assiste l'utente nella risoluzione dei problemi durante l'avvio.

Controllo dell'alimentazione

Un terminale non adeguatamente alimentato potrebbe avere un comportamento imprevedibile. Consultare Connessioni di alimentazione CC a pagina 28 per i requisiti di alimentazione.

Controllo degli indicatori all'avvio

Quando il terminale viene acceso, gli indicatori di guasto e COMM lampeggiano e si spengono; quindi l'indicatore COMM lampeggia ad indicare lo stato di avanzamento della fase di avvio. Una volta completato l'avvio, l'indicatore COMM resta acceso, ed è controllato dall'applicazione o dal driver di comunicazione. Di norma l'indicatore COMM lampeggia quando la comunicazione è attiva.

Gli indicatori sono spenti se il terminale non è alimentato. Controllare il cablaggio di alimentazione e l'alimentatore.

Se gli indicatori restano spenti, ciò indica un malfunzionamento dell'alimentatore o della scheda logica. Controllare il cablaggio di alimentazione e l'alimentatore:

- Se l'alimentazione non rientra nell'intervallo, sostituire l'alimentatore.
- Se l'alimentazione rientra nell'intervallo, sostituire il terminale.

La Tabella 52 illustra lo stato degli indicatori se il terminale si accende e si arresta durante l'avvio.

Tabella 52 – Stati degli indicatori se il terminale si arresta durante l'avvio

Indicatore di guasto (rosso)	Indicatore COMM (verde)	Descrizione
Lampeggiante	Spento	Errore reversibile di firmware. Download dell'ultimo firmware non riuscito. Per ricaricare il firmware, utilizzare la procedura guidata di aggiornamento del firmware (FUW – Firmware Upgrade Wizard).
Acceso	Spento	Si è verificato un errore hardware irreversibile nel modulo logico: • Per i terminali 400 e 600, sostituire il terminale. • Per i terminali 1000, sostituire il modulo logico.
	Lampeggiante	Si è verificato un errore hardware irreversibile nel modulo display: • Per i terminali 400 e 600, sostituire il terminale. • Per i terminali 1000, sostituire il modulo display.

Controllo dei messaggi e dei codici di avvio

Consultare Operazioni di manutenzione a pagina 151 per l'elenco dei messaggi e dei codici di errore che possono presentarsi sulla schermata iniziale durante l'avvio.

Controllo di tensioni e temperature

Controllare la tensione di batteria, la temperatura del processore e la temperatura del display.

Tabella 53 – Controllo delle condizioni di tensione e temperatura

Controllare queste condizioni		Dove	Cosa fare
Tensione della batteria	<2,75 V CC	• Dal desktop del terminale: Consultare Monitor a pagina 82 • Dalla modalità di configurazione di FactoryTalk View ME Station: Consultare Visualizzazione delle informazioni del terminale a pagina 64	Se necessario, sostituire la batteria.
Temperatura scheda logica	>95 °C	• Dal desktop del terminale: Consultare Monitor a pagina 82	Verificare che il flusso d'aria nello chassis non sia ostacolato e tentare di ridurre le temperature ambiente nel quadro e nella zona circostante.
Temperatura del display	>55 °C	• Dal desktop del terminale: Consultare Temperature a pagina 82 • Dalla modalità di configurazione di FactoryTalk View ME Station: Consultare Visualizzazione delle informazioni del terminale a pagina 64	

Controllo del registro eventi del sistema

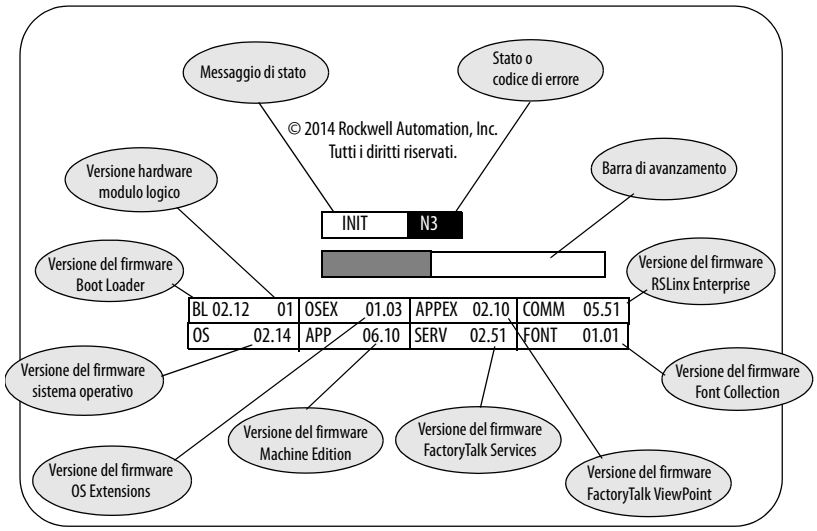
Controllare il registro eventi del sistema per ricercare eventuali errori o comportamenti anomali:

- Dalla modalità di configurazione di FactoryTalk View ME Station, premere Terminal Settings>System Event Log. Vedere Visualizzazione e cancellazione del registro eventi del sistema a pagina 64.
- Dal pannello di controllo, aprire Hardware Monitor e fare clic sulla scheda System Event Log. Vedere Registro eventi del sistema a pagina 81.

Messaggi e codici di avvio

La schermata iniziale illustra le azioni e le condizioni di stato che si verificano durante l'avvio. Sono comprese informazioni sulla versione firmware ed hardware.

Figura 14 – Schermata iniziale all'avvio



Questa tabella elenca i messaggi associati ad ogni stato ed i corrispondenti codici di errore o stato.

Tabella 54 – Messaggi e codici di avvio

Descrizione dei messaggi di stato	Messaggio di stato	Codice	Azione consigliata
Comuni messaggi all'avvio			
Il boot loader sta tentando di collegarsi al PC tramite dispositivo USB	AutoTest	0A	Durante la fase di avvio, i messaggi hanno finalità esclusivamente informative.
Il boot loader carica l'immagine firmware nella RAM	AutoTest	E6	
Il boot loader passa al sistema operativo	AutoTest	FF	
Il sistema operativo viene avviato	Boot	G0	
Registrazione ed inizializzazione del sistema operativo	Init	H1 – JA	
Registrazione ed inizializzazione di Machine Edition	Init	K1 – MA	
Caricamento ed esecuzione di Machine Edition	Init	ME	
Installazione e caricamento firmware			
Caricare immagine firmware nella RAM	Update	1E	Durante l'installazione ed il caricamento del firmware, i messaggi hanno finalità esclusivamente informative.
Scrivere l'immagine firmware nella memoria	Update	A5	
Caricare l'immagine firmware predefinita nella RAM	Restore	E6	
Scrivere l'immagine firmware predefinita nella memoria	Restore	A5	
Ripristinare i dati di configurazione predefiniti	Restore	DC	
Errore nella convalida (CRC/formato) del firmware	Fatal	1E	Il ripristino da un errore irreversibile verificatosi durante l'installazione o il caricamento del firmware avviene mediante una delle seguenti procedure: • Dal menu di manutenzione, resettare il terminale. • Dal menu di manutenzione, ripristinare i valori predefiniti in fabbrica. Vedere a pagina 153 per i dettagli su come eseguire un ripristino. • Reinstallare il firmware. Consultare Accesso alle operazioni di manutenzione a pagina 152 per i dettagli sul reset del terminale e sul ripristino dei valori predefiniti in fabbrica.
Mancata convalida della compatibilità del firmware	Fatal	1F	
Errore di aggiornamento firmware	Fatal	0F	
Errore di scrittura firmware nella memoria	Fatal	A5	
Errore di verifica immagine firmware memorizzata	Fatal	D2	
Immagine firmware sistema operativo non valida o mancante	Fatal	FF	
Anomalie dell'autotest (POST) all'accensione			
Malfunzionamento RAM	Fatal	03	Un errore irreversibile in fase di POST è solitamente dovuto ad un malfunzionamento hardware: • Se la RAM è difettosa, sostituire il modulo (1000) o il terminale (400 e 600). • In caso di tasto bloccato, touchscreen bloccato e guasto di retroilluminazione, sostituire il modulo display.
Tasto bloccato	Fatal	31	
Touchscreen bloccato	Fatal	3 A	
Guasto retroilluminazione	Fatal	3B	
Anomalie delle operazioni di ripristino			
Mancata inizializzazione dell'operazione di ripristino	Fatal	R0	Un errore irreversibile durante una operazione di ripristino è di norma reversibile resettando il terminale dal menu di manutenzione. Consultare Accesso alle operazioni di manutenzione a pagina 152 per informazioni dettagliate sul reset del terminale.
Ripristino non riuscito a causa di intestazione non valida nel file .pvb	Fatal	R1	
Ripristino non riuscito a causa di intestazione non valida	Fatal	R2	
Ripristino non riuscito per impossibilità di scrivere i file intermedi sul terminale	Fatal	R3	
Ripristino non riuscito per corruzione del file .pvb	Fatal	R4	
Watchdog			
Ripristino watchdog	Fatal	02	Un reset watchdog è solitamente una momentanea perdita di controllo dovuta ad un errore software. Monitorare questo errore per verificarne la ricorrenza ed adottare l'appropriata azione correttiva.

Controllo dei componenti del terminale

Questa sezione propone una serie di suggerimenti per identificare le anomalie di display, touchscreen, tastierino, tastiera collegata o mouse. Se risulta impossibile risolvere il problema, sostituire il modulo display touchscreen (1000) o il terminale (400600).

Tabella 55 – Risoluzione delle anomalie del touchscreen

Sintomo	Azione consigliata
Il display non è di tipo touchscreen.	Controllare il numero di catalogo dell'unità. Verificare che il display sia un touchscreen guardando l'etichetta sul terminale.
Il touchscreen non funziona correttamente. Comandi tattili e trascinamento sono imprecisi.	Calibrare il touchscreen: • Nella modalità di configurazione di FactoryTalk View ME Station, premere Terminal Settings>Input Devices>Touch Screen>Calibration. • Dal pannello di controllo sul desktop del terminale, aprire la finestra di dialogo Touch e fare clic sulla scheda Calibration. La calibrazione richiede cinque pressioni dello schermo. Quando le pressioni non convergono ad una calibrazione soddisfacente, vengono richiesti ulteriori tocchi sullo schermo. Il processo continua fino a quando viene eseguita una calibrazione valida. Un touchscreen che non si calibra non è presente o non funziona correttamente. Sostituire il modulo display touchscreen (1000) o il terminale (400-600).
Il cursore sullo schermo non è visibile.	Verificare che il cursore sia abilitato: • Nella modalità di configurazione di FactoryTalk View ME Station, premere Terminal Settings>Display>Cursor. • Dal pannello di controllo sul desktop del terminale, aprire Display e fare clic sulla scheda Advanced.
Il touchscreen non accetta comandi tattili.	Collegare un mouse USB per controllare se l'anomalia riguarda il touchscreen o l'applicazione: • Se il mouse funziona ma il touchscreen no, il driver del touchscreen o il touchscreen non funziona correttamente. • Se sia il mouse che il touchscreen non funzionano, si tratta di un'anomalia dell'applicazione.

Tabella 56 – Risoluzione delle anomalie del display

Sintomo	Azione consigliata
Il display è scuro o illeggibile.	Controllare le impostazioni di luminosità: • Nella modalità di configurazione di FactoryTalk View ME Station, premere Terminal Settings>Display>Display Intensity. • Dal pannello di controllo sul desktop del terminale, aprire Display e fare clic sulla scheda Backlight.
La retroilluminazione si spegne o si attenua in modo imprevisto.	Controllare le impostazioni del salvaschermo: • Nella modalità di configurazione di FactoryTalk View ME Station, premere Terminal Settings>Display>Screen Saver. • Dal pannello di controllo sul desktop del terminale, aprire Display e fare clic sulla scheda Screen Saver.
All'avvio, viene visualizzato un errore.	Registrare il messaggio e controllare la tabella dei messaggi di errore all'avvio a pagina 145.

Tabella 57 – Risoluzione delle anomalie del mouse

Sintomo	Azione consigliata
Il mouse non funziona correttamente.	Controllare il cavo USB e la connessione. Scollegare e ricollegare il mouse. Riavviare o resettare il terminale.
Il cursore a schermo non è visibile o è necessario regolare le impostazioni del mouse.	Controllare se il cursore a schermo è disabilitato: • Nella modalità di configurazione di FactoryTalk View ME Station, premere Terminal Settings>Display>Cursor. • Dal pannello di controllo sul desktop del terminale, aprire Display e fare clic sulla scheda Advanced. Controllare le impostazioni del mouse: • Nella modalità di configurazione di FactoryTalk View ME Station, premere Terminal Settings>Input Devices>Mouse. • Dal pannello di controllo del desktop, aprire la finestra di dialogo Mouse.
Il mouse è un dispositivo USB composito (tastiera + mouse).	Collegare un mouse USB indipendente. Per un elenco dei dispositivi USB compatibili, consultare la Knowledgebase nel sito di assistenza tecnica di Rockwell Automation http://www.rockwellautomation.com/knowledgebase e cercare ID 115072.
Il mouse USB non funziona.	È possibile che il mouse non sia conforme. Sostituire il mouse USB. Provare una tastiera di diverso modello o di un altro costruttore. Se il collegamento di un nuovo mouse consente di risolvere l'anomalia, significa che il mouse precedente non era conforme. Per un elenco dei dispositivi USB compatibili, consultare la Knowledgebase nel sito di assistenza tecnica di Rockwell Automation http://www.rockwellautomation.com/knowledgebase e cercare ID 115072.

Tabella 58 – Risoluzione delle anomalie della tastiera

Sintomo	Azione consigliata
La tastiera non funziona correttamente	Controllare il cavo USB ed il connettore. Scollegare e ricollegare la tastiera. Verificare che la connessione sia corretta. Riavviare o resettare il terminale.
La tastiera non accetta i comandi dei tasti.	Usare il tastierino per controllare i comandi dei tasti: • Se il tastierino funziona ma la tastiera no, il driver della tastiera o la tastiera non funziona. • Se sia il tastierino che la tastiera non funzionano, è probabile che il problema risieda nell'applicazione. I problemi di immissione con la tastiera possono essere dovuti ad errori dell'applicazione: • Premere un tasto esterno all'applicazione come, ad esempio, un riquadro di modifica nella shell. Se il tastierino funziona, il problema è dovuto all'applicazione. • Premere simultaneamente Ctrl+Esc per aprire il menu Start, posizionare il cursore su Run, digitare numeri e caratteri visibili nella finestra di dialogo Run.
La tastiera è un dispositivo USB composito (tastiera + mouse).	Collegare una tastiera USB indipendente.
La tastiera non funziona.	È possibile che la tastiera non sia compatibile. Sostituire la tastiera USB. Provare una tastiera di diverso modello o di un altro costruttore. Se il collegamento di una nuova tastiera consente di risolvere l'anomalia, è probabile che la tastiera precedente non fosse conforme. Per un elenco dei dispositivi USB compatibili, consultare la Knowledgebase nel sito di assistenza tecnica di Rockwell Automation http://www.rockwellautomation.com/knowledgebase e cercare ID 115072.

Connessione Ethernet

Questa tabella fornisce una serie di suggerimenti su come identificare le anomalie Ethernet.

Tabella 59 – Risoluzione delle anomalie Ethernet

Azione	Descrizione
Controllare gli indicatori di stato in corrispondenza della connessione Ethernet	• Verde indica un collegamento di comunicazione e di norma è acceso. • Giallo indica l'attività di dati e di norma è lampeggiante.
Controllare le connessioni e la qualità del cavo	Verificare: • Il crimpaggio del cavo • La connessione dell'hub/switch Ethernet • Le porte di uplink
Controllare l'indirizzo IP del controllore Ethernet integrato	• Dalla modalità di configurazione di FactoryTalk View ME Station, premere Terminal Settings>Networks poi Communications>Network Connections>Network Adapters. • Dal pannello di controllo sul desktop del terminale, aprire Network e Dial-up Connections. Se DHCP è abilitato, il dispositivo si aspetta che venga acquisito un valido indirizzo IP entro qualche secondo dall'avvio. Il protocollo TCP/IP assegna automaticamente 169.254.*nnn.nnn* quando non riesce ad acquisire un indirizzo IP dal server. In generale, un indirizzo IP che inizia con 169 non supporta una connessione di rete. Un'inadeguata connessione Ethernet e la mancanza di un valido indirizzo IP vengono generalmente segnalati, nel riquadro dei messaggi di errore di comunicazione, con l'errore critico Winsock 10065 – No route to host.
Controllare gli eventuali conflitti degli indirizzi IP	Se DHCP non è abilitato, verificare che l'indirizzo IP specificato del terminale non sia in conflitto con l'indirizzo di un altro dispositivo in rete.
Controllare il nome del terminale	I dispositivi in rete non devono avere lo stesso nome host: • In FactoryTalk View ME Station, selezionare Terminal Settings>Communications and Networks>Network Connections>Device Name. • Dal pannello di controllo del desktop, aprire la applet System e fare clic sulla scheda Device Name.
Contattare l'amministratore di rete per controllare le impostazioni peer o del server	L'altro lato della connessione Ethernet può rappresentare un problema.
Controllare i requisiti delle applicazioni di rete	Le applicazioni di rete possono avere requisiti specifici quali Proxy Settings per Internet Explorer ed Ethernet Configuration per ActiveSync.
Controllare i dispositivi multi-homed	I dispositivi multi-homed – più di un nodo Ethernet – possono generare confusione ed ambiguità. Fare in modo che le connessioni di rete siano quanto più semplici possibile.
Dal desktop, usare gli strumenti di rete Ping.exe e Ipconfig.exe per diagnosticare i problemi degli indirizzi IP e dei dispositivi host	Queste utility di rete sono strumenti diagnostici: • Ping è una utility Internet utilizzata per determinare se un particolare indirizzo IP è raggiungibile online inviando un pacchetto ed aspettando la risposta. Ping viene utilizzato per testare la rete ed eliminare gli errori, oltre che per vedere se un utente o un server è online. • IPconfig è una utility a riga di comando di Windows che gestisce l'indirizzo IP assegnato alla macchina che la sta eseguendo. Visualizza gli indirizzi IP, la maschera di sottorete ed il gateway di default attualmente assegnati al computer.

Comando Program Launcher ActiveX

Se l'accesso al desktop è limitato e si utilizza il comando Program Launcher ActiveX per lanciare un visualizzatore di file, un editor di testo o un lettore PDF, il sistema si blocca quando si tenta di aprire un file.

Per evitare questo problema, associare un file all'applicazione che si desidera aprire. Il visualizzatore, l'editor o il lettore PDF verranno aperti automaticamente insieme al file associato.

L'applicazione non funziona

Se l'applicazione di un terminale non funziona, è possibile che si sia verificato un problema con il software FactoryTalk View Machine Edition (ME):

- Verificare che sia stata configurata una schermata di avvio e che la versione del file di runtime sia compatibile.
- Cercare di eseguire l'applicazione manualmente. Se l'applicazione viene eseguita manualmente, il sistema operativo potrebbe avviarsi con un percorso non valido. Controllare le scorciatoie nella cartella di avvio di Windows.

  \Windows\StartUp

  Controllare la sintassi di ogni percorso di scorciatoia nella cartella Startup e verificare che esista una valida applicazione target.
- Controllare che l'applicazione non abbia componenti mancanti o DLL necessarie. Rimuovere e ricaricare l'applicazione.

Accesso alla modalità di configurazione

Per accedere alla modalità di configurazione con un'applicazione in esecuzione, l'applicazione FactoryTalk View ME deve contenere una schermata con un pulsante Goto Configuration Mode. Quando l'applicazione è in esecuzione, è possibile accedere alla modalità di configurazione premendo questo pulsante.

Se un'applicazione in esecuzione non contiene un pulsante Goto Configuration Mode, è possibile accedere alla modalità di configurazione, durante l'avvio, in due modi:

- Accedere alla modalità provvisoria dalle schermate generali di manutenzione. Vedere a pagina 151 per i dettagli.
- Rilevare una richiesta di modalità provvisoria all'avvio, abilitando questa opzione di avvio nella finestra di dialogo System del pannello di controllo. Vedere a pagina 88 per i dettagli.

SUGGERIMENTO Se all'avvio il terminale è configurato per accedere alla modalità di configurazione e non lo fa, ricaricare il firmware.

Errori del sistema di file

Gli errori del sistema di file sono rari in quanto il sistema di file interno è sicuro per le transazioni. Chiudere sempre le applicazioni prima di scollegare l'alimentazione, in modo che i dati siano trasferiti senza problemi al sistema di file e che il sistema di file possa eseguire un arresto regolare.

Non rimuovere i dispositivi di memoria USB o SD esterni mentre la scrittura sul dispositivo è in corso. Anche se l'applicazione FactoryTalk View Machine Edition (ME) viene eseguita dalla RAM, funzioni quali registrazione dati, registrazione eventi e storici vengono scritte sulla memoria non volatile e devono essere arrestate prima di interrompere l'alimentazione.

Diagnostica avanzata

Ping e Ipconfig sono strumenti utili per il debug della rete, insieme ai codici di errore IP e Winsock. Utilizzare questi strumenti per facilitare il debug della rete:

- Provare ad effettuare il ping dell'host di destinazione.
- Controllare l'indirizzo di destinazione.
- Controllare se esiste un router configurato nel sistema di rete (implementazione WinSock).
- Utilizzare il comando tracert nel prompt dei comandi sul desktop per cercare e determinare in quale punto del percorso si verifica l'anomalia tra il proprio host e quello di destinazione.

Di seguito sono riportati altri consigli diagnostici che possono risultare utili:

- Sfruttare i vantaggi della connettività alternativa – mouse rispetto a touchscreen, tastiera rispetto a tastierino, comunicazione seriale e connessioni Ethernet.
- Quando si sospetta il crash di un'applicazione o del sistema operativo, accedere alla cartella \Windows\DumpFiles per esaminare i registri degli eventi di crash.

  Il file di dump del crash è visualizzabile offline, su un computer, utilizzando i normali strumenti di sviluppo o debug di Windows come, ad esempio, Visual Studio o WinDBG. Il file di dump del crash contiene almeno data ed ora dell'eccezione, tipo di eccezione, nome del processo in questione e stato del registro, compreso il contatore di programma.
- Memorizzare le utility Autorun.exe su una scheda SD inserendola nell'apposito slot del terminale.
- Conoscere le scorciatoie da tastiera in modo da poter navigare nel sistema senza un mouse o un touchscreen.
- Controllare il registro eventi di sistema nell'applicazione del pannello di controllo Hardware Monitor o in Terminal Settings>System Event Log nella modalità di configurazione di FactoryTalk View ME. Cercare le condizioni di errore o le ragioni che possono causare comportamenti imprevisti o riavvii.
- Controllare le impostazioni di configurazione nel pannello di controllo del desktop del terminale o nella modalità Configurazione di FactoryTalk View ME.

Operazioni di manutenzione

All'avvio, generalmente, il terminale apre il desktop di Windows o una applicazione FactoryTalk View ME. ma il sistema può essere avviato anche in modalità di manutenzione, per scopi di diagnostica e riparazione.

Tabella 60 – Operazioni della modalità di configurazione

Funzionamento	Descrizione
Nessuna	Esce dalla modalità di manutenzione e continua con il normale riavvio.
Modalità provvisoria	Avvia il sistema in modalità provvisoria. Si tratta di una modalità diagnostica con funzionalità ridotte che consente la risoluzione delle anomalie software. In modalità provvisoria, è possibile riparare le applicazioni o le modifiche che hanno provocato un'anomalia. **Importante:** all'avvio, FactoryTalk View ME Station non esegue l'applicazione .mer di interfaccia operatore (se caricata) ma accede alla modalità di configurazione. L'applicazione di interfaccia operatore viene eseguita dopo il successivo reset del sistema.
Reset del terminale	Ripristina tutti i dati di configurazione e memorizzazione accessibili dall'utente al loro stato di default. L'attuale versione del firmware viene conservata. **Importante:** tutti i supporti di memoria vengono riportati allo stato originale di quando sono stati acquistati, tranne il firmware. L'ultima immagine di FactoryTalk View ME viene conservata. Tutte le modifiche o le aggiunte apportate ai dati utente vengono perse.
Ripristino dei valori predefiniti in fabbrica	Riporta tutti i supporti di memoria del terminale – ad es. firmware, registro di sistema, sistema di file e dati di configurazione – al loro stato di default. Questa opzione, generalmente, viene utilizzata per il ripristino dopo un aggiornamento firmware non riuscito. **Importante:** tutti i supporti di memoria vengono riportati allo stato originale di quando sono stati acquistati. Tutti gli aggiornamenti firmware installati dall'utente vengono rimossi. Vedere Ripristino dei valori predefiniti in fabbrica a pagina 153 per i dettagli su come eseguire un ripristino.
Risoluzione del display (solo terminali 1000)	Imposta la risoluzione del display all'avvio. Se il sistema non riesce a rilevare la risoluzione, è possibile selezionare la risoluzione adeguata in base al modello del terminale. • Auto – rileva automaticamente la risoluzione del display. • VGA – imposta la risoluzione a 640 x 480 x 16 per i terminali 1000. I display 400 e 600 sono QVGA 320x240.

IMPORTANTE Per diagnosticare e risolvere i problemi di funzionamento **del terminale, eseguire le operazioni di manutenzione** nell'ordine indicato.

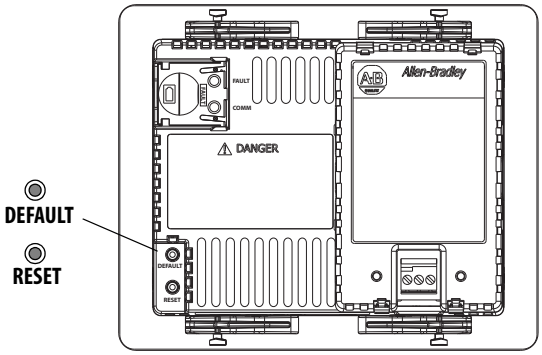
1. Modalità provvisoria – arresta l'avvio automatico di un'applicazione.
2. Reset del terminale – rimuove le applicazioni installate dall'utente, le modifiche di configurazione dell'utente ed i dati accessibili all'utente.
3. Ripristino dei valori predefiniti in fabbrica – riporta il terminale al suo stato originale (di fabbrica).

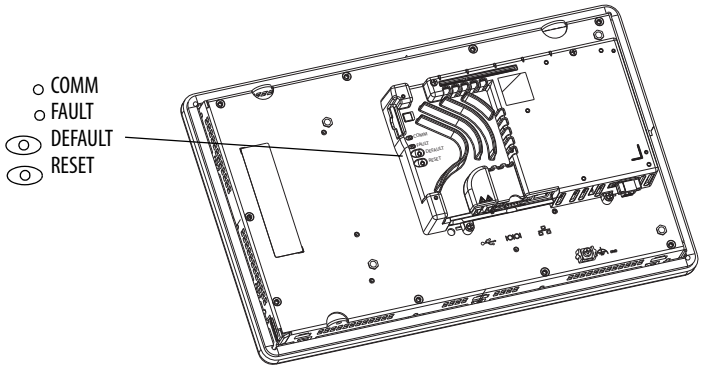
Accesso alle operazioni di manutenzione

All'avvio, per accedere alle azioni di manutenzione, procedere come segue.

SUGGERIMENTO Per la modalità di manutenzione, i terminali hanno bisogno di una tastiera USB collegata.

1. Inserire una sottile sonda non conduttiva nel foro contrassegnato come DEFAULT sul retro del modulo logico e premere l'interruttore.

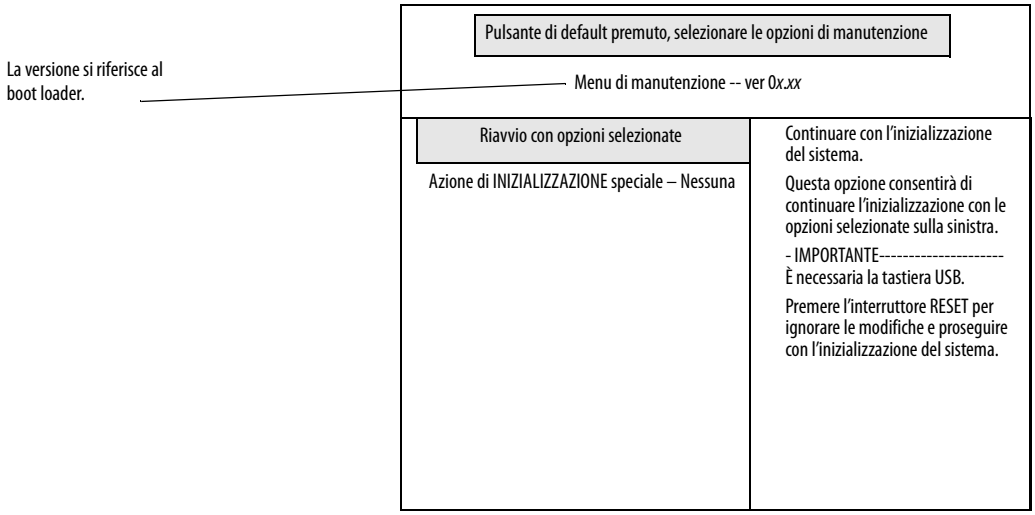




SUGGERIMENTO Per accedere a questo menu da uno stato di guasto, premere l'interruttore di reset; quindi premere e tenere premuto l'interruttore Default fino a visualizzare il menu.

Il terminale viene riavviato in modalità manutenzione con il livello di luminosità del display impostato su 100%. Vedere la Tabella 60 a pagina 151 per una descrizione delle operazioni di manutenzione.

Finestra di manutenzione iniziale



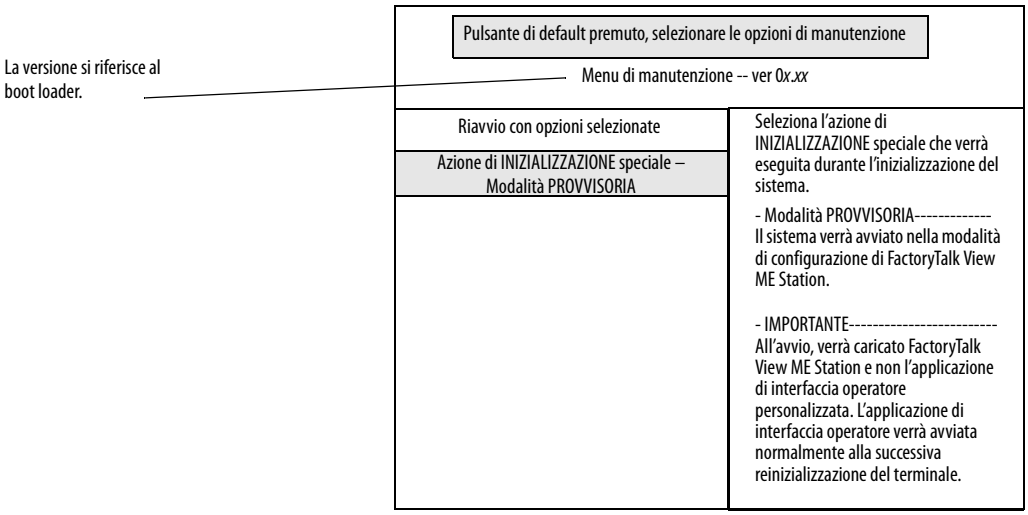
SUGGERIMENTO Utilizzare i pulsanti nella parte inferiore della finestra per eseguire le selezioni.

2. Premere i tasti di direzione su/giù del tastierino o della tastiera collegata per scorrere l'elenco delle opzioni di manutenzione:
   - Riavvio con le opzioni di selezione
   - Azione di inizializzazione speciale

3. Dopo aver selezionato un'opzione, premere i tasti di direzione destra/sinistra per scorrere le operazioni o le impostazioni disponibili.

   Il risultato di ogni azione è spiegato a destra.

Finestra di manutenzione con selezione della modalità provvisoria



4. Una volta terminate le selezioni, procedere come segue.
   a. Premere il tasto di direzione Su per tornare a "Reboot with selected options".
   b. Premere il tasto Invio per continuare l'inizializzazione.

Ripristino dei valori predefiniti in fabbrica

Per ripristinare dopo un aggiornamento software non riuscito (ad es. codice irreversibile 0F), è necessario riportare il terminale al suo stato originale.

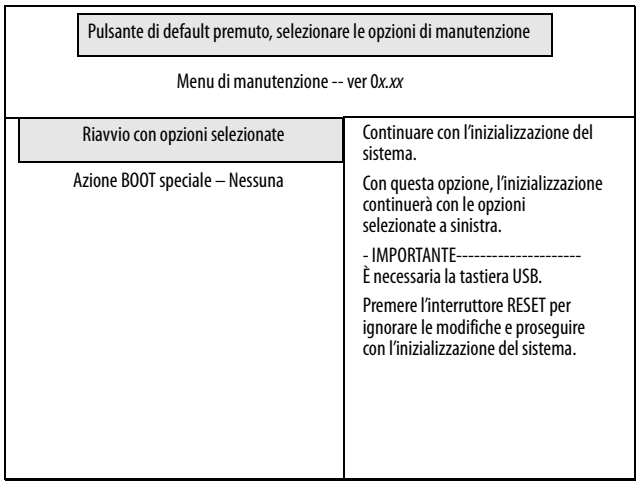
Per ripristinare i valori predefiniti in fabbrica dalla modalità di manutenzione, procedere come segue.

SUGGERIMENTO Per la modalità di manutenzione, i terminali hanno bisogno di una tastiera USB collegata.

1. Premere e tenere premuto l'interruttore DEFAULT sul retro del modulo logico.
2. Premere e rilasciare l'interruttore RESET.
3. Rilasciare l'interruttore DEFAULT.

   Viene visualizzato il menu di manutenzione.

Finestra di manutenzione iniziale



SUGGERIMENTO Per selezionare, agire sui tasti nella parte inferiore della finestra.

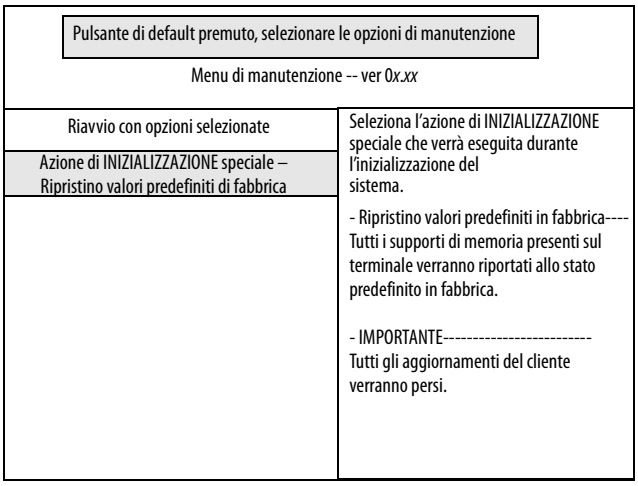
4. Premere il tasto di direzione Giù sulla tastiera per selezionare la seguente opzione:

   Azione BOOT speciale – Nessuna

5. Premere tre volte il tasto di direzione Destra per selezionare la seguente opzione:

   Azione di INIZIALIZZAZIONE speciale – Ripristino valori predefiniti di fabbrica

Finestra di manutenzione con selezione del ripristino dei valori predefiniti in fabbrica



6. Premere il tasto di direzione Su per selezionare "Reboot with selected options".

7. Premere Invio sulla tastiera per iniziare il processo di ripristino dei valori predefiniti in fabbrica.

   Il terminale torna al suo stato iniziale, compreso firmware, registro, sistema di file ed aree di memoria. Dopo il ripristino, tutti i dati utente vengono persi.

Font residenti nel terminale

Font True Type

La Tabella 61 elenca i font true type preinstallati nei terminali.
Il font di default del sistema è Tahoma.

SUGGERIMENTO Il font Arial Unicode MS contiene quasi 50000 caratteri e fornisce supporto di default per numerose lingue e script non latini tra cui Arabo, Ebraico, Vietnamita, Tailandese, Hindi (Devanagari) ed altre lingue indiche. Il font include anche il supporto per Cinese, Giapponese e Coreano (CJK).

È possibile caricare nel sistema altri font copiando i file di font nella cartella \Windows\Fonts sul desktop del terminale. Per accedere a questa cartella, selezionare l'icona My Device sul desktop del terminale o seguire il percorso Start>Programs>Windows Explorer.

Tabella 61 – Font True Type

Font True Type	Nome file
Arial Unicode MS versione 1.01	arialuni.ttf
Font latini	
Arial	
Arial (Subset 1_30)	arial_1_30.ttf
Arial Black	arialk.ttf
Arial Bold	arialbd.ttf
Arial Bold Italic	arialbi.ttf
Arial Italic	ariali.ttf
Comic Sans MS	
Comic Sans MS	comic.ttf
Comic Sans MS Bold	comicbd.ttf
Courier New	
Courier New (Subset 1_30)	cour_1_30.ttf
Courier New Bold	courbd.ttf
Courier New Bold Italic	courbi.ttf
Courier New Italic	couri.ttf
Georgia	
Georgia	georgia.ttf
Georgia Bold	georgiab.ttf
Georgia Bold Italic	georgiaz.ttf
Georgia Italic	georgiai.ttf
Impact	impact.ttf
Kino	kino.ttf
Microsoft Logo	mslogo.ttf
Symbol	symbol.ttf
Tahoma	

Tabella 61 – Font True Type

Font True Type	Nome file
Tahoma (Subset 1_07)	tahoma_1_07.ttf
Tahoma Bold	tahomabd.ttf
Times New Roman	
Times New Roman (Subset 1_30)	times_1_30.ttf
Times New Roman Bold	timesbd.ttf
Times New Roman Bold Italic	timesbi.ttf
Times New Roman Italic	timesi.ttf
Trebuchet MS	
Trebuchet MS	trebuc.ttf
Trebuchet MS Bold	trebucbd.ttf
Trebuchet MS Bold Italic	trebucbi.ttf
Trebuchet MS Italic	trebucit.ttf
Verdana	
Verdana	verdana.ttf
Verdana Bold	verdanab.ttf
Verdana Bold Italic	verdanaz.ttf
Verdana Italic	verdanai.ttf
Webdings	webdings.ttf
Wingding	wingding.ttf
Font PanelView	
PV 12 x 24, PV 12 x 8	PV12x24.tff, PV12x8.ttf
PV 16 x 24	
PV 18 x 16, PV 18 x 8	
PV 24 x 32	
PV 32 x 40, PV 32 x 64	
PV 4 x 6	
PV 6 x 16, PV 6 x 24, PV 6 x 8, PV 6 x 9	
PV 8 x 16, PV 8 x 20, PV 8 x 24	
PV Double High	PVdouble_high.ttf
PV Double Wide	PVdouble_wide.ttf
PV Extra Large	PVextra_large.ttf
PV Large	PVlarge.ttf
PV Small	PVsmall.ttf
PV Tiny	PVtiny.ttf
PV Very Tiny	PVvery_tiny.ttf
Font Asia orientale	
Gulim versione 2.21 – Coreano	gulim.ttc
MS Gothic versione 2.30 – Giapponese	gulim.ttc

A

abilitazione dell'accesso al desktop 42
accesso al desktop 15, 88
- abilitazione 42
- confronto tra sistema aperto e chiuso 15
- disabilitazione 43
- impostazione della password 44
- reset della password 44
- stato dei valori predefiniti in fabbrica 15

accessori 16
account utenti 90
aggiornamenti firmware
- mediante dispositivo di memoria 137
- procedura guidata di aggiornamento del firmware 136
- ripristino dopo guasto 146, 153
- sulla rete 140

alimentatore esterno 28
alimentazione CC
- alimentatore esterno 28
- connessione 30
- messa a terra 29

applicazione
- controllo dell'integrità 62
- ricerca guasti 149

aree pericolose 18
avvio
- anomalie 149
- iniziale 31
- messaggi di errore 146

B

backup dell'immagine del terminale 78
backup e ripristino 78
barra delle applicazioni 76
batteria
- sostituzione 117

C

calibrazione del touchscreen
- FactoryTalk View ME 58
- pannello di controllo 83

cancellazione di file
- applicazioni 52
- file di font 52
- file di registro 52

caricamento di una pplicazione 38
cenni generali su PanelView Plus 6 Compact
- cenni generali sui terminali 11

chiavetta USB
- utilizzo per il backup ed il ripristino dell'immagine 79

comandi ActiveX 66
- Program Launcher 149

Comando Program Launcher ActiveX 149
comunicazione
- Ethernet 48, 127
- indirizzo del controllore 48
- KEPServer 46, 100
- RSLinx Enterprise 46
- seriale 129

comunicazione seriale
- cavo null modem 130
- DF1 129
- DH485 129
- porte 129
- trasferimento di applicazioni 129

configurazione di KEPServer 100
configurazione di stampa
- pannello di controllo 101
- per allarmi 60
- per messaggi di diagnostica 60
- per schermate 60

confronto tra sistema aperto e chiuso 88
connessioni di alimentazione 13
- alimentazione CC 28
- morsettiera 26

copia di file
- applicazioni 54
- file di font 54

cornice di ricambio 112
cursore
- FactoryTalk View ME 56
- pannello di controllo 85

D

data ed ora 67
diagnostica
- in FactoryTalk View ME 63

diagnostica avanzata 89
dimensioni
- apertura a pannello 20
- prodotto 21

dimensioni dell'apertura a pannello 20
dispositivi di immissione
- FactoryTalk View ME 57
- mouse 57, 59
- pannello di controllo 83

distanze di montaggio 20

E

errori di watchdog 89
esecuzione di unapplicazione' 38
Ethernet
- cavo 127
- comunicazione 127
- connettore 127
- DHCP 49
- indicatori di stato 127
- indirizzi dei server dei nomi 50

indirizzo IP 48
piedinatura dei connettori 127
ricerca guasti 148
velocità di collegamento 50

F

FactoryTalk View ME 46, 64, 66
abilitazione/disabilitazione del riquadro allarmi 66
accesso al desktop 42
calibrazione del touchscreen 58
caricamento di unapplicazione' 38
collegamento di font 72
controllo dell'integrità dei file 62
cursore 56
diagnostica 62
dispositivi di immissione 57
esecuzione di unapplicazione' 38
immissione stringhe 57
impostazioni del display 55
impostazioni del terminale 36
impostazioni di ora e data 66
impostazioni di tastiera e tastierino 57
impostazioni Ethernet 48
impostazioni locali 69–71
indirizzo IP 48
informazioni di sistema 66
modalità di configurazione 33
nome del terminale 51
opzioni di avvio 39
opzioni di stampa 60
registro eventi del sistema 64
salvaschermo 56
temperatura del processore 65
tensione di batteria 65
trasferimento di file 52
font 155
collegamento 72

I

immissione stringhe 57
impostazioni del display
FactoryTalk View ME 55
pannello di controllo 84
risoluzione 151
impostazioni del terminale 36
data 67
diagnostica 63
formato dellora' 70
formato di data breve 71
formato di data lunga 71
fuso orario 68
ora 67
registro eventi del sistema 64
impostazioni di comunicazione RSLinx 46
impostazioni di ora e data
FactoryTalk View ME 66
impostazioni di tastiera e tastierino
FactoryTalk View ME 57
impostazioni locali
FactoryTalk View ME 69–71
impostazioni tastiera e tastierino
pannello di controllo 83
ricerca guasti 148
indicatori di stato 13
informazioni di sistema
FactoryTalk View ME 66
pannello di controllo 87
installazione
aree pericolose 18
batteria 117
cornice 112
dimensioni del prodotto 21
dimensioni dell'apertura a pannello 20
distanze di montaggio 20
etichetta prodotto 122
modulo di alimentazione CA 119
montaggio dei terminali 700...1500 24
montaggio del terminale a pannello 22
periferiche USB 19
requisiti del pannello 20
retroilluminazione 114
interazione dell'operatore 14
Internet Group Management Protocol (IGMP) 128
interruttore default 13, 152

L

lettore PDF 104
lingue 69
logo manager 86

M

messa a terra
alimentazione CC 29
messaggi di errore 146
modalità provvisoria 88, 151
modulo di alimentazione CA 119
modulo di comunicazione
installazione 108
sostituzione 109
modulo display 123
modulo logico
sostituzione 108
montaggio 24
montaggio del terminale 22
mouse 57, 59

N

nome dispositivo 51
numeri di catalogo 12

O

operazioni di manutenzione
accesso 152
interruttore default 152
modalità provvisoria 151
risoluzione 151
valori predefiniti in fabbrica 151
opzioni di avvio 15
diagnostica avanzata 89
disabilitazione della modalità di configurazione 39
disabilitazione di FactoryTalk View ME Station 39
esecuzione del l'applicazione caricata 41
esecuzione della modalità di configurazione 39, 40
FactoryTalk View ME 39
modifica dello stile dei pulsanti 88
rilevamento della modalità provvisoria 88
sistema aperto o chiuso 88
visualizzazione avviso batteria 87
visualizzazione degli errori di watchdog 89

P

pannello di controllo 77
account utenti 90
aggiornamenti del logo 86
avviso relativo alla batteria 87
calibrazione del touchscreen 83
configurazione di stampa 101
cursore 85
diagnostica avanzata 89
impostazioni tastiera e tastierino 83
pannello di immissione 76
processi in esecuzione 81
registro eventi del sistema 81
salvaschermo 85
server di rete 91
sfondo del desktop 84
temperatura del display 82
temperatura del processore 82
tensione di batteria 82
pannello di immissione 76
pannello dicontrollo
backup e ripristino 78
password
accesso al destkop 44
impostazione della password 44
reset della password 44
periferiche USB 19
porta seriale RS-232 13
porte USB 13, 126
installazione 126
periferiche 126
piedinatura dei connettori 126
porta dispositivi 13, 126
porta host 13, 126
protocollo IGMP 128
pulizia del display 123

R

registri
file applicativi 62
file di runtime 62
registro eventi del sistema 64, 81
registro eventi del sistema
FactoryTalk View ME 64
pannello di controllo 81
regole generali per il cablaggio e la sicurezza 18, 125
requisiti applicativi 12
requisiti del pannello 20
reset del terminale 31
dalla finestra di manutenzione 151
interruttore di reset 32
retroilluminazione
luminosità 55, 84
riavvio del terminale 31
ricerca guasti
accesso alla modalità di configurazione 149
alimentazione 144
avanzata 150
avvio in modalità provvisoria 151
connessione Ethernet 148
generale 144
indicatori 143
modifica della risoluzione del display 151
mouse 147
operazioni di manutenzione 151
ripristino dei valori predefiniti in fabbrica 151
tastiera 148
ripristino dei valori predefiniti in fabbrica 151, 153
ripristino dell'immagine del terminale 78
riquadro allarmi, abilitazione/disabilitazione 66

S

salvaschermo
FactoryTalk View ME 56
pannello di controllo 85
scheda SD
caricamento 122
slot 122
slot per scheda 13
utilizzo per il backup ed il ripristino dell'immagine 78
selezione prodotti 12
server
abilitazione/disabilitazione 91
file 100
ftp 97
VNC 91, 92
web 96

server di file 75
configurazione 100
server di rete 91
abilitazione/disabilitazione 91
file 100
ftp 97
vnc 92
web 96
server ftp 75
configurazione 97
connessione con autenticazione 99
esempio di accesso anonimo 98
sicurezza 97
server UPnP 75
server VNC 75
configurazione 92
esempio di connessione di controllo e visualizzazione 94
esempio di connessione di sola visualizzazione 93
operazioni di controllo 92
operazioni di sola visualizzazione 92
sicurezza 92
visualizzatori client 92
server web 75
configurazione 96
Simple Network Management Protocol (SNMP) 128
sistema aperto 15
sistema chiuso 15, 88
sistema operativo 12, 73
supporto di applicazioni 74
supporto di rete 75
supporto di script 74
supporto di server 75
sistema operativo Windows 73
stili dei pulsanti 88
stilo 14
supporto di server 75
supporto software 12

T

temperatura 82
processore 64, 82
temperatura del display
pannello di controllo 82, 84
temperatura del processore 64
FactoryTalk View ME 64
pannello di controllo 82
tensione di batteria 64
FactoryTalk View ME 64
pannello di controllo 82
terminale
caratteristiche 13
trasferimento di file 54

U

utilizzo con le dita o con i guanti 14
utilizzo della memoria 64
FactoryTalk View ME 64
pannello di controllo 82

V

valori predefiniti in fabbrica 151
versioni del firmware 66
FactoryTalk View ME 66
pannello di controllo 87
ViewPoint 75

W

Windows Explorer 76

Assistenza Rockwell Automation

Rockwell Automation fornisce informazioni tecniche sul Web a supporto dei propri prodotti. All'indirizzo http://www.rockwellautomation.com/support è possibile trovare note tecniche ed applicative, codici di esempio e collegamenti a service pack software. Inoltre, è possibile visitare il nostro Centro di assistenza all'indirizzo https://rockwellautomation.custhelp.com/per accedere ad aggiornamenti software, chat e forum di supporto, informazioni tecniche, FAQ, oltre che per sottoscrivere la notifica degli aggiornamenti dei prodotti.

Inoltre, offriamo vari programmi di assistenza per l'installazione, la configurazione e la ricerca guasti. Per maggiori informazioni, rivolgersi al distributore o al rappresentante Rockwell Automation di zona, oppure visitare il sito web http://www.rockwellautomation.com/services/online-phone.

Assistenza per l'installazione

Se si riscontra un problema entro le prime 24 ore dall'installazione, si prega di consultare le informazioni contenute in questo manuale. Per ottenere assistenza per la configurazione e la messa in servizio del prodotto, è inoltre possibile contattare l'Assistenza Clienti.

Stati Uniti o Canada	1.440.646.3434
Al di fuori degli Stati Uniti o del Canada	Utilizzare il Worldwide Locator sul sito http://www.rockwellautomation.com/rockwellautomation/support/overview.page, oppure contattare il rappresentante Rockwell Automation di zona.

Restituzione di prodotti nuovi non funzionanti

Tutti i prodotti Rockwell Automation sono sottoposti a rigidi collaudi per verificarne la piena funzionalità prima della spedizione. Tuttavia, qualora il prodotto presenti dei malfunzionamenti e debba essere restituito, seguire queste procedure.

Stati Uniti	Contattare il distributore di zona. Per completare la procedura di restituzione, è necessario fornire al distributore il numero di pratica dell'Assistenza Clienti (per ottenerne uno, chiamare il numero telefonico riportato sopra).
Fuori dagli Stati Uniti	Contattare il rappresentante Rockwell Automation di zona per indicazioni sulla procedura di restituzione.

Commenti relativi alla documentazione

I vostri commenti possono aiutarci a rispondere meglio alle vostre esigenze in termini di documentazione. Per proporre dei suggerimenti su eventuali miglioramenti da apportare al presente documento, compilare il modulo RA-DU002, disponibile sul sito http://www.rockwellautomation.com/literature/.

Rockwell Automation pubblica informazioni aggiornate sulla conformità ambientale dei prodotti sul suo sito Web. Le informazioni sono consultabili alla pagina http://www.rockwellautomation.com/rockwellautomation/about-us/sustainability-ethics/product-environmental-compliance.page.

www.rockwellautomation.com

Power, Control and Information Solutions Headquarters

Americhe: Rockwell Automation, 1201 South Second Street, Milwaukee, WI 53204-2496, USA, Tel: +1 414 382 2000, Fax: +1 414 382 4444
Europa/Medio Oriente/Africa: Rockwell Automation NV, Pegasus Park, De Kleetlaan 12a, 1831 Diegem, Belgio, Tel: +32 2 663 0600, Fax: +32 2 663 0640
Asia: Rockwell Automation, Level 14, Core F, Cyberport 3, 100 Cyberport Road, Hong Kong, Tel: +852 2887 4788, Fax: +852 2508 1846

Italia: Rockwell Automation S.r.l., Via Gallarate 215, 20151 Milano, Tel: +39 02 334471, Fax: +39 02 33447701, www.rockwellautomation.it
Svizzera: Rockwell Automation AG, Via Cantonale 27, 6928 Manno, Tel: 091 604 62 62, Fax: 091 604 62 64, Customer Service: Tel: 0848 000 279

Pubblicazione 2711PC-UM002C-IT-P – Marzo 2015

Copyright © 2015 Rockwell Automation, Inc. Tutti i diritti riservati. Stampato negli Stati Uniti.