SIEMENS

SIMATIC HMI

Pannelli operatore Comfort Panel

Istruzioni operative

Prefazione

Sommario 1

Avvertenze di sicurezza 2

Installazione e collegamento del dispositivo 3

Messa in servizio del dispositivo 4

Messa in servizio del progetto 5

Uso del progetto 6

Manutenzione e riparazione 7

Dati tecnici 8

Supporto tecnico A

Abbreviazioni B

03/2012

A5E03405006-02

Avvertenze di legge

Concetto di segnaletica di avvertimento

Questo manuale contiene delle norme di sicurezza che devono essere rispettate per salvaguardare l'incolumità personale e per evitare danni materiali. Le indicazioni da rispettare per garantire la sicurezza personale sono evidenziate da un simbolo a forma di triangolo mentre quelle per evitare danni materiali non sono precedute dal triangolo. Gli avvisi di pericolo sono rappresentati come segue e segnalano in ordine descrescente i diversi livelli di rischio.

⚠ PERICOLO
questo simbolo indica che la mancata osservanza delle opportune misure di sicurezza **provoca** la morte o gravi lesioni fisiche.

⚠ AVVERTENZA
il simbolo indica che la mancata osservanza delle relative misure di sicurezza **può causare** la morte o gravi lesioni fisiche.

⚠ CAUTELA
con il triangolo di pericolo indica che la mancata osservanza delle relative misure di sicurezza può causare lesioni fisiche non gravi.

CAUTELA
senza triangolo di pericolo indica che la mancata osservanza delle relative misure di sicurezza può causare danni materiali.

ATTENZIONE
indica che, se non vengono rispettate le relative misure di sicurezza, possono subentrare condizioni o conseguenze indesiderate.

Nel caso in cui ci siano più livelli di rischio l'avviso di pericolo segnala sempre quello più elevato. Se in un avviso di pericolo si richiama l'attenzione con il triangolo sul rischio di lesioni alle persone, può anche essere contemporaneamente segnalato il rischio di possibili danni materiali.

Personale qualificato

Il prodotto/sistema oggetto di questa documentazione può essere adoperato solo da **personale qualificato** per il rispettivo compito assegnato nel rispetto della documentazione relativa al compito, specialmente delle avvertenze di sicurezza e delle precauzioni in essa contenute. Il personale qualificato, in virtù della sua formazione ed esperienza, è in grado di riconoscere i rischi legati all'impiego di questi prodotti/sistemi e di evitare possibili pericoli.

Uso conforme alle prescrizioni di prodotti Siemens

Si prega di tener presente quanto segue:

⚠ AVVERTENZA
I prodotti Siemens devono essere utilizzati solo per i casi d’impiego previsti nel catalogo e nella rispettiva documentazione tecnica. Qualora vengano impiegati prodotti o componenti di terzi, questi devono essere consigliati oppure approvati da Siemens. Il funzionamento corretto e sicuro dei prodotti presuppone un trasporto, un magazzinaggio, un’installazione, un montaggio, una messa in servizio, un utilizzo e una manutenzione appropriati e a regola d’arte. Devono essere rispettate le condizioni ambientali consentite. Devono essere osservate le avvertenze contenute nella rispettiva documentazione.

Marchio di prodotto

Tutti i nomi di prodotto contrassegnati con ® sono marchi registrati della Siemens AG. Gli altri nomi di prodotto citati in questo manuale possono essere dei marchi il cui utilizzo da parte di terzi per i propri scopi può violare i diritti dei proprietari.

Esclusione di responsabilità

Abbiamo controllato che il contenuto di questa documentazione corrisponda all'hardware e al software descritti. Non potendo comunque escludere eventuali differenze, non possiamo garantire una concordanza perfetta. Il contenuto di questa documentazione viene tuttavia verificato periodicamente e le eventuali correzioni o modifiche vengono inserite nelle successive edizioni.

Siemens AG
Industry Sector
Postfach 48 48
90026 NÜRNBERG
GERMANIA

A5E03405006-02
℗ 04/2012 Con riserva di eventuali modifiche tecniche

Copyright © Siemens AG 2012.
Tutti i diritti riservati

Prefazione

Obiettivo delle istruzioni operative

Le presenti istruzioni operative contengono informazioni che derivano dalla documentazione sulla costruzione di macchine conforme alla direttiva DIN EN 62079. Le informazioni qui riportate si riferiscono al luogo d'impiego, al trasporto, al stoccaggio, al montaggio, all'utilizzo ed alla manutenzione dell'apparecchiatura.

Le presenti istruzioni operative si rivolgono a:

- Utente
- Addetti alla messa in servizio
- addetti alla manutenzione

Osservare in particolare il capitolo Avvertenze di sicurezza (Pagina 25).

Per ulteriori informazioni, quali istruzioni, esempi e informazioni di riferimento, consultare la Guida in linea di WinCC.

Nozioni di base necessarie

Per la comprensione delle istruzioni operative sono richieste conoscenze generali nei settori della tecnica di automazione e della comunicazione di processo. Si presuppongono conoscenze in materia di Personal Computer e sistemi operativi Microsoft.

Campo di validità delle istruzioni operative

Le presenti istruzioni operative sono valide per i seguenti pannelli operatore abbinati al pacchetto software WinCC.

- KP400 Comfort (4" Key Panel)
- KTP400 Comfort (4" Key&Touch Panel)
- KP700 Comfort (7" Key Panel)
- TP700 Comfort (7" Touch Panel)
- KP900 Comfort (9" Key Panel)
- TP900 Comfort (9" Touch Panel)
- KP1200 Comfort (12" Key Panel)
- TP1200 Comfort (12" Touch Panel)
- KP1500 Comfort (15" Key Panel)
- TP1500 Comfort (15" Touch Panel)
- TP1900 Comfort (19" Touch Panel)
- TP2200 Comfort (22" Touch Panel)

CAUTELA
Il manuale fa parte del pannello operatore Il presente manuale fa parte del pannello operatore e si rende necessario anche per le successive messe in servizio. Conservare la documentazione in dotazione e supplementare per l'intero ciclo di vita del pannello operatore. Consegnare tutta la documentazione conservata al successivo proprietario del pannello operatore.

Marchi di prodotto

Le seguenti denominazioni contrassegnate con la protezione di marchio ® sono marchi registrati Siemens AG:

- HMI®
- SIMATIC®
- WinCC®

Convenzioni di stile

Convenzione di stile	Campo di validità
"Aggiungi pagina"	• Termini che ricorrono nell'interfaccia utente, ad es. nomi di finestre di dialogo, schede, pulsanti, comandi di menu • Introduzioni necessarie, ad es. valori limite, valori di variabili. • Indicazioni di percorsi
"File > Modifica"	Sequenze operative, ad es. voci di menu, comandi dei menu di scelta rapida.
<F1>, <Alt+P>	Utilizzo dei comandi della tastiera

Osservare inoltre le avvertenze evidenziate nel modo seguente:

Nota

Ogni avvertenza contiene informazioni importanti sul prodotto descritto nel manuale, sul relativo uso o su parti specifiche del manuale a cui è necessario prestare particolare attenzione.

Convenzioni terminologiche

Termine	Valido per	
Impianto	• Sistema • Centro di lavorazione • Una o più macchine	
Pannello operatore 'Comfort' Pannello operatore Dispositivo	• KP400 Comfort • KTP400 Comfort • KP700 Comfort • TP700 Comfort • KP900 Comfort • TP900 Comfort • KP1200 Comfort • TP1200 Comfort	• KP1500 Comfort • TP1500 Comfort • TP1900 Comfort • TP2200 Comfort
Versione 'Key' Pannello operatore con tastiera	• KP400 Comfort • KP700 Comfort • KP900 Comfort • KP1200 Comfort	• KP1500 Comfort
Versione 'Touch' Pannello operatore con schermo tattile	• KTP400 Comfort • TP700 Comfort • TP900 Comfort • TP1200 Comfort	• TP1500 Comfort • TP1900 Comfort • TP2200 Comfort
WinCC	WinCC V11 (portale TIA) o superiore per la progettazione di dispositivi fino a 12" incl.	WinCC V11 SP2 HSP Comfort (portale TIA) o superiore per la progettazione di dispositivi a partire da 15"

Figure

Il presente manuale contiene illustrazioni relative ai dispositivi descritti. Alcuni particolari delle illustrazioni possono differire dal dispositivo fornito.

Indice del contenuto

Prefazione **3**

1 Sommario **13**

1.1 Descrizione del prodotto 13

1.2 Fornitura 15

1.3 Struttura dei dispositivi 16
1.3.1 KP400 Comfort e KTP400 Comfort 16
1.3.2 Dal KP700 Comfort al KP1500 Comfort, dal TP700 Comfort al TP2200 Comfort 18
1.3.3 Interfacce 19

1.4 Accessori 21

1.5 Il pannello operatore nel processo di lavorazione 22

1.6 Opzioni software 23

2 Avvertenze di sicurezza **25**

2.1 Avvertenze di sicurezza generali 25

2.2 Indicazioni di sicurezza 26

2.3 Avvertenze per l'impiego 27

3 Installazione e collegamento del dispositivo **29**

3.1 Predisposizione per l'installazione 29
3.1.1 Controllo del contenuto dell'imballaggio 29
3.1.2 Controllo delle condizioni di montaggio 30
3.1.3 Determinazione della posizione di montaggio 30
3.1.4 Verifica degli spazi liberi 32
3.1.5 Preparazione del vano di incasso 33
3.1.6 Siglatura dei tasti funzione 34

3.2 Installazione del dispositivo 37

3.3 Collegamento del dispositivo 41
3.3.1 Avvertenze sul collegamento 41
3.3.2 Collegamento alla compensazione di potenziale 42
3.3.3 Collegamento dell'alimentatore 44
3.3.4 Collegamento del PC di progettazione 46
3.3.5 Collegamento del controllore 48
3.3.6 Collegamento dei dispositivi USB 49
3.3.7 Collegamento della stampante 50
3.3.8 Collegamento del sistema audio 51
3.3.9 Accensione e test del dispositivo 52
3.3.10 Fissaggio dei cavi 53

4 Messa in servizio del dispositivo 55

4.1 Sommario 55
4.1.1 Sistema di memoria 55
4.1.2 Sostituzione della scheda di memoria 58
4.1.3 Elementi di comando sul lato anteriore 60

4.2 Utilizzo del servizio di assistenza 62
4.2.1 Attivazione del sistema di assistenza 62
4.2.2 Sostituzione del pannello operatore 63
4.2.3 Disattivazione del sistema di service 64

4.3 Utilizzo del dispositivo 65
4.3.1 Loader 65
4.3.2 Control Panel 67
4.3.3 Programmi installati 68
4.3.4 Riferimenti dei tasti di sistema 70
4.3.5 Immissione di valori tramite tasti di sistema 74
4.3.6 Utilizzo della tastiera a schermo 76

4.4 Parametrizzazione del dispositivo 80
4.4.1 Riferimenti alle funzioni 80
4.4.2 Modifica delle impostazioni per l'utilizzo 81
4.4.2.1 Configurazione della tastiera a schermo 81
4.4.2.2 Impostazione della ripetizione dei caratteri 83
4.4.2.3 Impostazione del doppio clic 84
4.4.2.4 Calibrazione dello schermo tattile 85
4.4.3 Modifica della protezione mediante password 87
4.4.4 Modifica delle impostazioni del pannello operatore 88
4.4.4.1 Impostazione di data e ora 88
4.4.4.2 Modifica delle impostazioni specifiche del paese 90
4.4.4.3 Backup dei dati di registrazione 91
4.4.4.4 Modifica delle impostazioni dello schermo 92
4.4.4.5 Impostazione dello screen saver 95
4.4.4.6 Modifica delle impostazioni della stampante 97
4.4.4.7 Abilitazione dei suoni e impostazione del volume 98
4.4.4.8 Assegnazione di un suono a un evento 99
4.4.4.9 Riavvio del pannello operatore 101
4.4.4.10 Visualizzazione delle informazioni relative al pannello operatore 103
4.4.4.11 Visualizzazione delle proprietà di sistema 104
4.4.4.12 Visualizzazione della suddivisione della memoria 105
4.4.5 Impostazione del luogo di archiviazione 106
4.4.6 Impostazione del tempo di ritardo 107
4.4.7 Impostazione dell'alimentazione esente da interruzioni 108
4.4.8 Stato dell'alimentazione esente da interruzione 110
4.4.9 Attivazione dei servizi PROFINET 111
4.4.10 Sincronizzazione dell'ora tramite server dell'orologio 113
4.4.11 Modifica delle impostazioni di trasferimento 114
4.4.11.1 Parametrizzazione del canale di dati 114
4.4.11.2 Modifica delle impostazioni di MPI/PROFIBUS DP 116

4.4.12 Configurazione del funzionamento in rete 118
4.4.12.1 Panoramica del funzionamento di rete 118
4.4.12.2 Impostazione del nome del computer del pannello operatore 120
4.4.12.3 Modifica delle impostazioni di rete 121
4.4.12.4 Modifica dei dati di registrazione 124
4.4.12.5 Modifica delle impostazioni e-mail 125
4.4.12.6 Configurazione di Telnet per il controllo remoto 126
4.4.13 Modifica delle impostazioni Internet 127
4.4.13.1 Modifica delle impostazioni Internet generali 127
4.4.13.2 Impostazione server proxy 128
4.4.13.3 Modifica delle impostazioni di sicurezza 129
4.4.13.4 Importazione e eliminazione di certificati 130
4.4.14 Salvataggio su supporto di memoria esterno (backup) 132
4.4.15 Ripristino da un supporto di memoria esterno (restore) 133
4.4.16 Attivazione della gestione memoria 136

5 Messa in servizio del progetto 137

5.1 Sommario 137

5.2 Modi di funzionamento 138

5.3 Utilizzo di progetti esistenti 139

5.4 Possibilità di trasmissione dati 139

5.5 Trasferimento 140
5.5.1 Impostazione del modo di trasferimento 140
5.5.2 Avvio trasferimento 142
5.5.3 Controllo dei progetti 143

5.6 Salvataggio e ripristino 145
5.6.1 Sommario 145
5.6.2 Backup e ripristino dei dati del pannello operatore 146

5.7 Aggiornamento del sistema operativo 147
5.7.1 Aggiornamento del sistema operativo 147
5.7.2 Aggiornamento del sistema operativo del pannello operatore 147

5.8 Gestione di opzioni e chiavi di licenza 149
5.8.1 Gestione delle opzioni 149
5.8.2 Trasferimento delle chiavi di licenza 150
5.8.3 Gestione delle chiavi di licenza 150

6 Uso del progetto 153
6.1 Sommario 153
6.2 Tasti funzione 156
6.3 Tasti diretti 157
6.4 Impostazione della lingua di progetto 157
6.5 Inserimento di valori 158
6.6 Inserimento e modifica dei valori numerici 159
6.7 Inserimento o modifica dei valori alfanumerici 161
6.8 Visualizzazione del testo informativo 162
6.9 Uscita dal progetto 163
7 Manutenzione e riparazione 165
7.1 Manutenzione e cura del touch screen e della tastiera a membrana 165
7.2 Pagina di pulizia nei pannelli operatore a schermo tattile 166
7.3 Riparazione e pezzi di ricambio 167
7.4 Riciclaggio e smaltimento 167
8 Dati tecnici 169
8.1 Certificazioni e omologazioni 169
8.2 Direttive e dichiarazioni di conformità 172
8.2.1 Compatibilità elettromagnetica 172
8.2.2 Direttiva ESD 174
8.3 Disegni quotati 177
8.3.1 Disegni quotati del KP400 Comfort 177
8.3.2 Disegni quotati del KP700 Comfort 178
8.3.3 Disegni quotati del KP900 Comfort 179
8.3.4 Disegni quotati del KP1200 Comfort 180
8.3.5 Disegni quotati del KP1500 Comfort 181
8.3.6 Disegni quotati del KTP400 Comfort 182
8.3.7 Disegni quotati del TP700 Comfort 183
8.3.8 Disegni quotati del TP900 Comfort 184
8.3.9 Disegni quotati del TP1200 Comfort 185
8.3.10 Disegni quotati del TP1500 Comfort 186
8.3.11 Disegni quotati del TP1900 Comfort 187
8.3.12 Disegni quotati del TP2200 Comfort 188
8.3.13 Dimensioni per le etichette di siglatura 189

8.4 Dati tecnici 192
8.4.1 Dal KP400 Comfort al KP1200 Comfort, dal KTP400 Comfort al TP1200 Comfort 192
8.4.2 Dal KP1500 Comfort, TP1500 Comfort al TP2200 Comfort 194
8.4.3 Condizioni ambientali 197
8.4.3.1 Condizioni di trasporto e di immagazzinaggio 197
8.4.3.2 Condizioni d'impiego 198
8.4.3.3 Dati relativi ai controlli di isolamento, classe e grado di protezione 200
8.5 Assegnazione dei bit ai tasti diretti 201
8.5.1 KTP400 Comfort 201
8.5.2 KP400 Comfort 202
8.5.3 KP700 Comfort 202
8.5.4 TP700 Comfort 202
8.5.5 KP900 Comfort 203
8.5.6 TP900 Comfort 203
8.5.7 KP1200 Comfort 204
8.5.8 TP1200 Comfort 204
8.5.9 KP1500 Comfort 205
8.5.10 TP1500, TP1900 e TP2200 Comfort 205
8.6 Descrizione delle interfacce 206
8.6.1 Alimentazione 206
8.6.2 PROFIBUS (Sub D RS422/485) 206
8.6.3 PROFINET (LAN) 10/100 MBit 207
8.6.4 PROFINET (LAN) 10/100/1000 MBit 207
8.6.5 USB 208
8.6.6 Audio (IN/OUT) 208
8.7 Comunicazione con i controllori 209
8.8 Gamma delle funzioni di WinCC 210
A Supporto tecnico 215
A.1 Service e Support 215
A.2 Risoluzione di problemi 216
A.3 Segnalazioni di sistema 216
B Abbreviazioni 217
Glossario 219
Indice 225

Sommario

1

1.1 Descrizione del prodotto

I SIMATIC HMI Comfort Panel costituiscono una linea di prodotto completamente nuova di Touch Panel e Key Panel. La linea prodotto comprende le versioni seguenti:

- Cinque Key Panel (comando tramite tastiera) con display da 4", 7", 9", 12" e 15"
- Sei Touch Panel (comando tramite schermo tattile) con display da 7", 9", 12", 15", 19" e 22".
- Un Key&Touch Panel (comando tramite tastiera e schermo tattile) con display da 4"

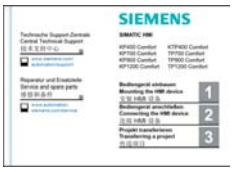
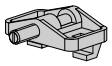
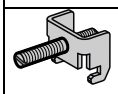
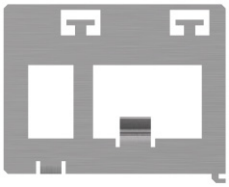
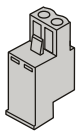
Tutti i dispositivi sono dotati della stessa eccellente funzionalità e si progettano esclusivamente con l'innovativo software HMI WinCC. Il software è integrato nell'engineering framework "Totally Integrated Automation Portal".

Equipaggiamento del SIMATIC HMI Comfort Panel

Contenitore	Contenitore in plastica per la versione da 4" Contenitore in alluminio pressofuso per tutte le versioni a partire da 7"
Formato da incasso	Installazione e funzionamento delle versioni 'Touch' in formato orizzontale e verticale Durante la progettazione dell'interfaccia utente occorre scegliere il formato.
Interfacce	2 interfacce PROFINET (eccezione: KP400 Comfort e KTP400 Comfort hanno solo 1 interfaccia PROFINET) Interfaccia PROFINET aggiuntiva con velocità di trasmissione di 1 Gigabit per i dispositivi a partire da 15" 1 interfaccia PROFIBUS Interfacce USB -2.0: • Interfaccia USB Host (tipo A) – 1 x nella versione da 4" – 2 x nelle versioni da 7", 9" e 12" • Interfaccia USB Device (tipo mini B) – 1 x in tutte le versioni
Display	Display TFT ad alta risoluzione in formato widescreen con 16 milioni di colori Ampio angolo di lettura Completamente dimmerabile
Utilizzo	Inserimento di testo e cifre tramite uno schema dei tasti noto ai telefoni cellulari nelle versioni 'Key' Schema di comando intuitivo secondo lo schema collaudato delle tastiere dei cellulari nelle versioni 'Key' Tutti i tasti funzione progettabili liberamente sono dotati di LED. Tutti i tasti dispongono di un punto di resistenza ben definito per una maggiore sicurezza di comando.
Software	Internet Explorer per la visualizzazione di pagine web Visualizzatore per documenti PDF, Excel e Word Software di runtime con funzionalità di archivio e script, diagnostica di sistema per SIMATC Controller, rappresentazioni di curve (f(x), f(t)) e altre.
Salvataggio dei dati	2 slot per schede di memoria • Uno slot per la memorizzazione dei dati utente • Uno slot per il sistema di assistenza volto a semplificare la rimessa in servizio in caso di interventi di manutenzione. Sulla scheda di sistema i dati del progetto e le impostazioni del dispositivo vengono aggiornati automaticamente. In caso di guasto alla corrente i dati non vanno persi. Vale per il pannello operatore e le SIMATIC HMI Memory Card inserite a partire da 2 GByte.
Controller	Dal pannello operatore è possibile leggere la diagnostica di sistema dei controller SIMATIC, rendendo superfluo un ulteriore dispositivo di programmazione.

1.2 Fornitura

La dotazione di fornitura del pannello operatore comprende i seguenti componenti:

Denominazione	Figura		Numero	
Pannello operatore			1	
Istruzioni di installazione (Quick Install Guide)			1	
Morsetti di serraggio con vite senza testa		Morsetti in plastica	6	KTP400 Comfort KP400 Comfort
		Morsetti in alluminio	12	TP700 Comfort KP700 Comfort
			16	TP900 Comfort KP900 Comfort TP1200 Comfort KP1200 Comfort
		Morsetti in acciaio	12	TP1500 Comfort KP1500 Comfort TP1900 Comfort TP2200 Comfort
Lamierino per lo scarico del tiro	Esempio: Lamierino per lo scarico del tiro KTP400/KP400 		1	KTP400 Comfort KP400 Comfort TP700 Comfort KP700 Comfort
Morsettiera			1	

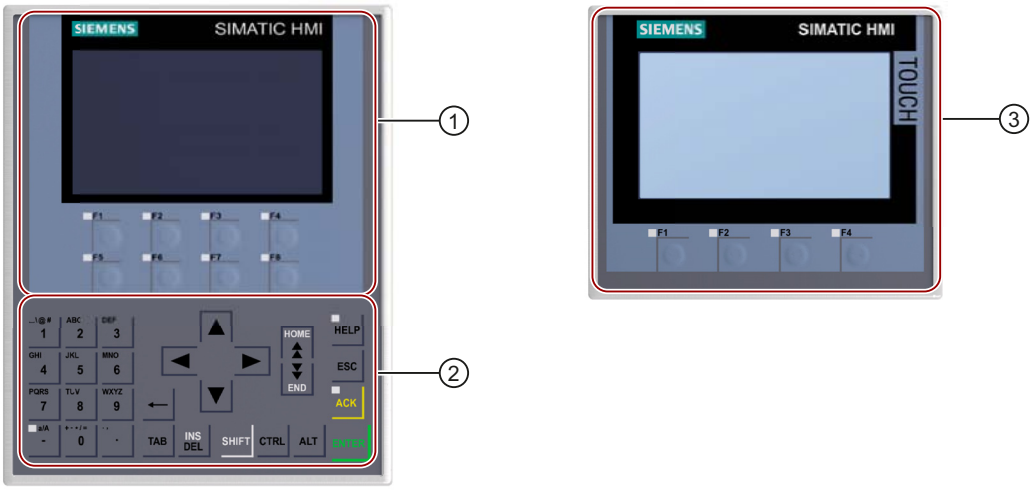
1.3 Struttura dei dispositivi

1.3.1 KP400 Comfort e KTP400 Comfort

Le sezioni che seguono descrivono la struttura generale dei pannelli operatore KP400 Comfort e KTP400 Comfort.

Sezione anteriore

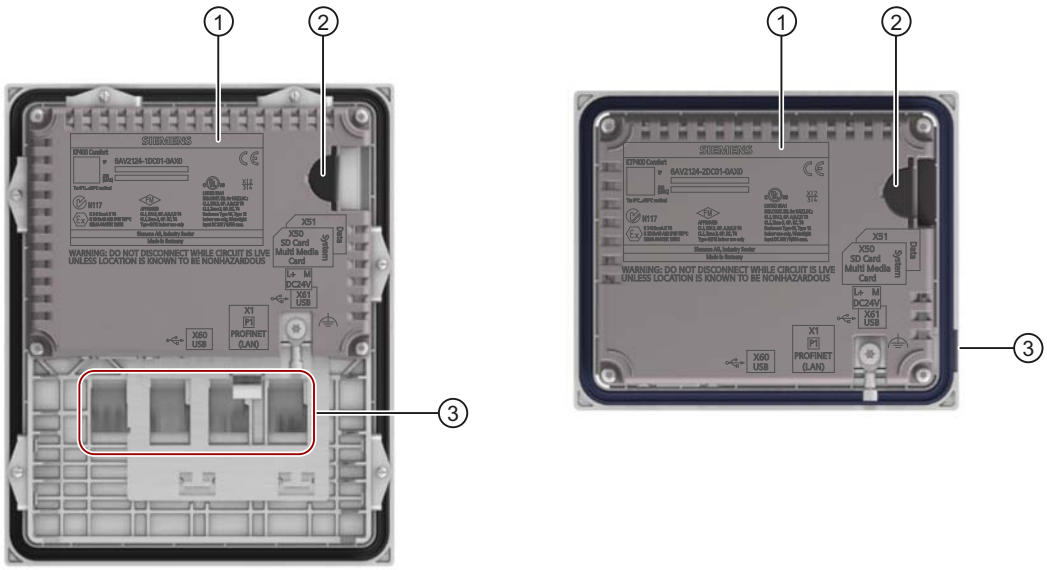
La figura seguente mostra la sezione anteriore dei pannelli operatore KP400 Comfort (a sinistra) e KTP400 Comfort (a destra):



① Display con tasti funzione
② Tastiera/tasti di sistema
③ Display touchscreen con tasti funzione

Sezione posteriore

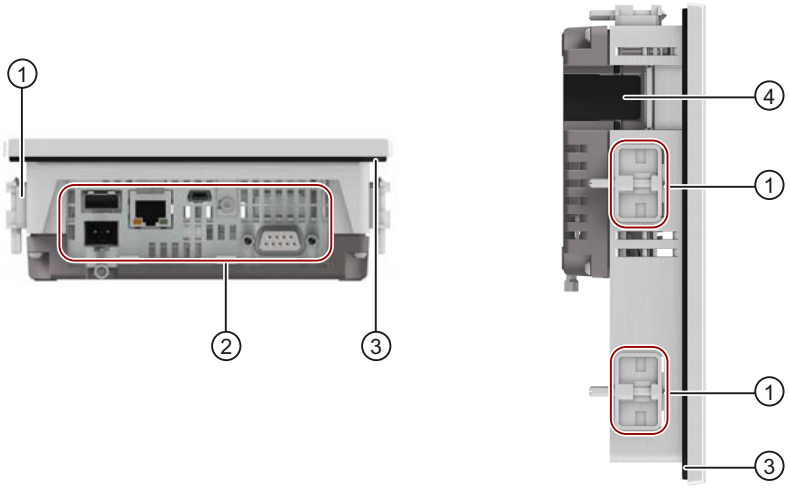
La figura seguente mostra la sezione posteriore dei pannelli operatore KP400 Comfort (a sinistra) e KTP400 Comfort (a destra):



① Targhetta dei dati
② Slot per schede di memoria SD - accessibili lateralmente
③ Etichette di siglatura

Sezione laterale

La figura seguente mostra la sezione laterale dei pannelli operatore KP400 e KTP400 Comfort:



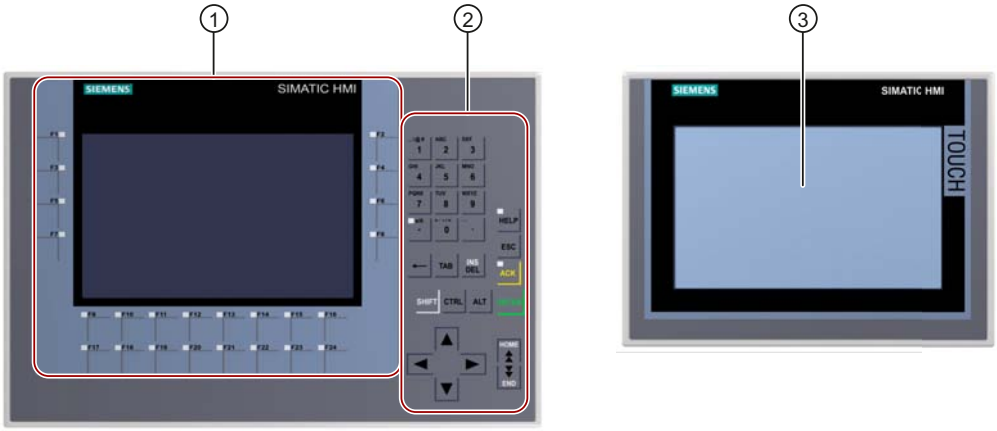
① Sedi per morsetti
② Interfacce
③ Guarnizione di montaggio
④ Slot per schede di memoria SD

1.3.2 Dal KP700 Comfort al KP1500 Comfort, dal TP700 Comfort al TP2200 Comfort

Le sezioni seguenti descrivono la struttura generale dei dispositivi con diagonale del display a partire da 7" prendendo come esempio i pannelli KP700 Comfort e TP700 Comfort. Nelle altre versioni le dimensioni e il profilo del contenitore possono discostarsi da quelli nelle figure.

Sezione anteriore

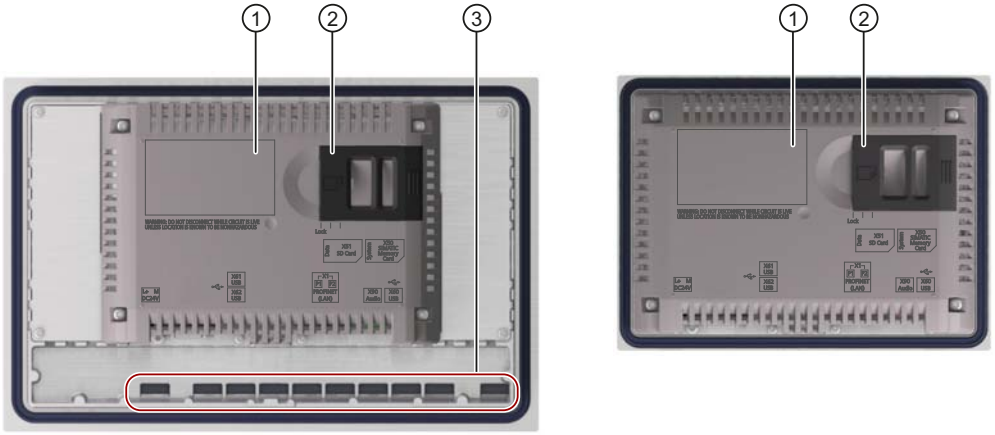
La figura seguente mostra la sezione anteriore dei pannelli operatore prendendo come esempio il KP700 Comfort e il TP700 Comfort.



① Display con tasti funzione
Il numero dei tasti funzione varia a seconda delle dimensioni del display
② Tastiera/tasti di sistema
③ Display touchscreen

Sezione posteriore

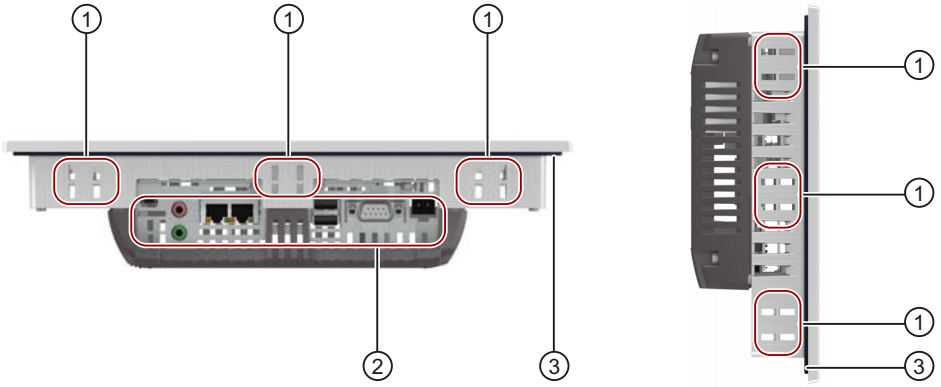
La figura seguente mostra la sezione posteriore dei pannelli operatore prendendo come esempio il KP700 Comfort e il TP700 Comfort.



① Targhetta dei dati
② Slot per schede di memoria SD
③ Etichette di siglatura

Sezione laterale

La figura seguente mostra la sezione laterale dei pannelli operatore prendendo come esempio il KP700 Comfort e il TP700 Comfort.

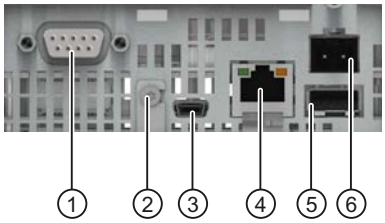


① Sedi per morsetti
② Interfacce
③ Guarnizione di montaggio

1.3.3 Interfacce

Interfacce delle versioni da 4"

La figura seguente mostra l'interfaccia dei pannelli operatore KP400 e KTP400 Comfort.

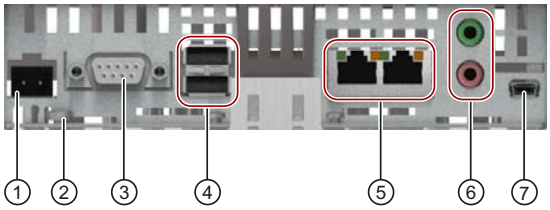


① X2 PROFIBUS (Sub-D RS422/485)
② Connessione per compensazione del potenziale (messa a terra)
③ X60 USB tipo mini B
④ X1 PROFINET (LAN), 10/100 MBit
⑤ X61 USB tipo A
⑥ X80 Collegamento per l'alimentazione

Interfacce delle versioni da 7", 9" e 12"

La figura seguente illustra l'interfaccia dei pannelli operatore:

- KP700 e TP700 Comfort
- KP900 e TP900 Comfort
- KP1200 e TP1200 Comfort

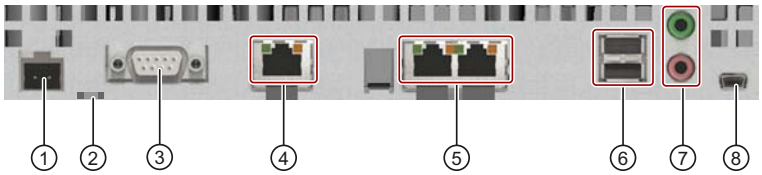


① X80 Collegamento per l'alimentazione
② Connessione per compensazione del potenziale (messa a terra)
③ X2 PROFIBUS (Sub-D RS422/485)
④ X61 / X62 USB Tipo A
⑤ X1 PROFINET (LAN), 10/100 MBit
⑥ X90 Audio Line IN / OUT
⑦ X60 USB tipo mini B

Interfacce delle versioni da 15", 19" e 22"

La figura seguente illustra l'interfaccia dei pannelli operatore:

- KP1500 e TP1500 Comfort
- TP1900
- TP2200 Comfort



① X80 Collegamento per l'alimentazione
② Connessione per compensazione del potenziale (messa a terra)
③ X2 PROFIBUS (Sub-D RS422/485)
④ X3 PROFINET (LAN), 10/100/1000 MBit
⑤ X1 PROFINET (LAN), 10/100 MBit
⑥ X61 / X62 USB tipo A
⑦ X90 Audio Line IN / OUT
⑧ X60 USB tipo mini B

Informazioni aggiuntive

Per il collegamento di un PC di progettazione utilizzare l'interfaccia X1 oppure l'interfaccia X60. Per il collegamento di periferiche quali stampanti o tastiere, utilizzare le interfacce X61 / X62. Per il collegamento di un altoparlante, utilizzare l'interfaccia X90.

Il cavo di collegamento per USB e PROFINET può essere fissato sul lato posteriore del pannello operatore per mezzo di fermacavi.

Nelle varianti 4" e 7", assicurare i conduttori con un lamierino per lo scarico del tiro separato da montare sul pannello operatore.

Vedere anche

Descrizione delle interfacce (Pagina 206)

1.4 Accessori

Gli accessori non sono compresi nella dotazione di fornitura del pannello operatore e disponibili al sito internet Industry Mall (http://mall.automation.siemens.com).

Questo capitolo contiene gli accessori validi al momento della redazione delle presenti istruzioni operative.

Convertitore e adattatore

Denominazione	Numero di ordinazione
Convertitore RS 422-RS 232 per il collegamento di controllori di altri produttori	6AV6671-8XE00-0AX0
Adattatore angolare a 90° per l'interfaccia RS422/RS485	6AV6671-8XD00-0AX0

Film protettivi

Denominazione	Numero di ordinazione
Set di film protettivi per KTP400 Comfort	6AV2124-6DJ00-0AX0
Set di film protettivi per TP700 Comfort	6AV2124-6GJ00-0AX0
Set di film protettivi per TP900 Comfort	6AV2124-6JJ00-0AX0
Set di film protettivi per TP1200 Comfort	6AV2124-6MJ00-0AX0
Set di film protettivi per TP1500 Comfort	6AV2124-6QJ00-0AX0
Set di film protettivi per TP1900 Comfort	6AV2124-6UJ00-0AX0
Set di film protettivi per TP2200 Comfort	6AV2124-6XJ00-0AX0

Supporti di memoria

Per il pannello operatore utilizzare esclusivamente i seguenti supporti di memoria.

Denominazione	Numero di ordinazione
2 GB SIMATIC HMI Memory Card	6AV2181-8XP00-0AX0
SIMATIC PC USB-FlashDrive	6ES7648-0DC50-0AA0

Dispositivi di fissaggio della scheda di memoria

Denominazione	Numero di ordinazione
Dispositivo di fissaggio della scheda di memoria per Comfort Panel da 4"	6AV2181-4DM10-0AX0
Dispositivo di fissaggio della scheda di memoria per Comfort Panel da 7" - 22"	6AV2181-4XM00-0AX0

Service Pack

Denominazione	Numero di ordinazione
Set di 20 morsetti in plastica per KP400 Comfort e KTP400 Comfort	6AV6671-8KX00-0AX2
Set di 20 morsetti in alluminio per TP700 Comfort, KP700 Comfort, TP900 Comfort, KP900 Comfort, TP1200 Comfort e KP1200 Comfort	6AV6671-8XK00-0AX0
Set di 20 morsetti in acciaio per KP1500 Comfort, TP1500 Comfort, TP1900 Comfort e TP2200 Comfort	6AV6671-8XK00-0AX3
Set di 10 morsettiere	6AV6671-8XA00-0AX0

1.5 Il pannello operatore nel processo di lavorazione

Il pannello operatore è parte integrante di un processo tecnico. Caratteristiche dell'integrazione del pannello operatore nel processo sono le due fasi seguenti:

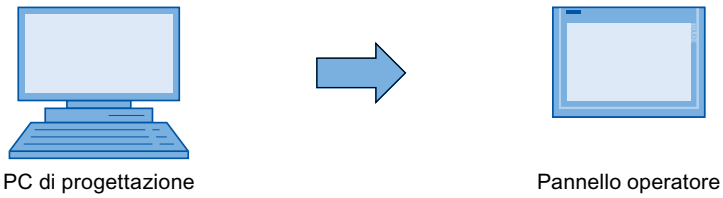
- Progettazione
- Conduzione di processo

Progettazione

Nell'ambito della progettazione si crea l'interfaccia utente per il servizio e la supervisione del processo tecnico su un PC di progettazione con WinCC versione 11 o superiore. La progettazione comprende:

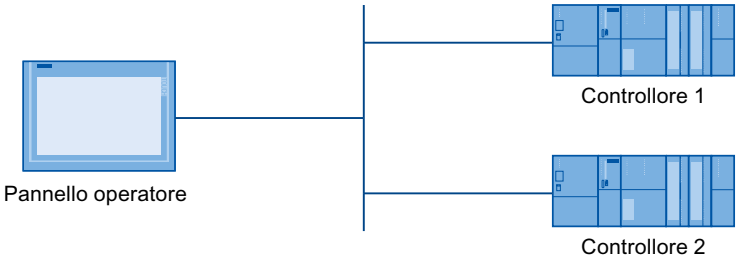
- Creazione dei dati del progetto
- Salvataggio dei dati del progetto
- Test dei dati del progetto
- Simulazione dei dati del progetto

Dopo aver compilato la progettazione caricare il progetto nel pannello operatore.



Conduzione di processo

La conduzione del processo è caratterizzata dalla comunicazione tra pannello operatore e controllore,



Il pannello operatore consente di realizzare il servizio e la supervisione del processo.

1.6 Opzioni software

Per i pannelli operatore sono disponibili le seguenti opzioni software:

Opzione	Descrizione
WinCC /Sm@rtServer [1]	L'opzione WinCC /Sm@rtServer consente di accedere dal pannello operatore o dal PC a un pannello operatore remoto tramite Ethernet. Inoltre è possibile realizzare la comunicazione tra diversi sistemi HMI.
WinCC /Audit [1]	L'opzione WinCC /Audit consente l'ampliamento del pannello operatore con funzioni per la registrazione di operazioni in un Audit Trail e per la firma elettronica.
Uninterruptable Powersupply (UPS) with USB support [2]	Collegando un'alimentazione esente da interruzione, in caso di caduta di corrente, il pannello operatore viene disinserito in modo controllato dopo un intervallo di tamponamento. I pannelli operatore supportano i moduli SITOP DC UPS con collegamento tramite interfaccia USB.
Microsoft Excel Viewer [3]	Microsoft Excel Viewer consente di visualizzare i documenti di Excel.
Microsoft PDF Viewer [3]	Microsoft PDF Viewer consente di visualizzare i documenti PDF.
Microsoft Word Viewer [3]	Microsoft Word Viewer consente di visualizzare i documenti di Word.
Driver della stampante	L'opzione Driver della stampante consente di riprodurre il formato PostScript, HTML o PDF per tutte le opzioni di stampa dei pannelli operatore.

[1] Viene trasmesso con il progetto; necessario per l'impiego della chiave di licenza

[2] Deve essere trasferito come opzione; per l'utilizzo non è richiesta alcuna chiave di licenza

[3] Già preinstallato; per l'utilizzo non è richiesta alcuna chiave di licenza

Vedere anche

Stampanti abilitate per SIMATIC Panel e Multi Panel
(http://support.automation.siemens.com/WW/view/it/11376409)

Stampa con i pannelli operatore SIMATIC Comfort
(http://support.automation.siemens.com/WW/view/it/58205602)

Avvertenze di sicurezza 2

2.1 Avvertenze di sicurezza generali

Dispositivo elettrico aperto e direttiva per le macchine

⚠ AVVERTENZA

Il dispositivo è un dispositivo elettrico aperto

Il dispositivo è un dispositivo elettrico aperto, pertanto il montaggio può avvenire esclusivamente all'interno di custodie o armadi e l'utilizzo è possibile soltanto frontalmente.

La custodia o l'armadio in cui viene integrato il dispositivo devono essere accessibili soltanto mediante l'impiego di una chiave o di un utensile adatto ed esclusivamente da parte di personale specializzato qualificato.

Tensione pericolosa con armadio di comando aperto

Se si apre l'armadio di comando, in alcune aree o componenti potrebbe essere presente una tensione pericolosa.

Il contatto con queste aree o componenti può causare la morte per folgorazione.

Prima di aprire l'armadio di comando, è necessario disinserire la corrente.

Il dispositivo deve essere utilizzato esclusivamente in macchine nel rispetto della relativa direttiva

La "Direttiva Macchine" regola, tra le varie cose, le misure per la messa in servizio e il funzionamento di macchine all'interno dello spazio economico europeo.

La mancata osservanza di queste misure rappresenta una violazione della direttiva. Non si escludono inoltre lesioni alle persone o danni alle cose a seconda della macchina utilizzata.

Si raccomanda pertanto di mettere in funzione in una macchina solo un dispositivo conforme alla direttiva 2006/42/CE.

Aree con rischio di esplosione

La seguente avvertenza vale per il funzionamento del pannello operatore in aree con rischio di esplosione.

⚠ AVVERTENZA

Explosion Hazard

Do not disconnect while circuit is live unless area is known to be non-hazardous. Substitution of components may impair suitability for Class I, Division 2 or Zone 2.

Radiazione ad alta frequenza

CAUTELA
Situazioni di funzionamento impreviste Una radiazione ad alta frequenza, emessa ad es. da telefoni cellulari, disturba le funzioni del dispositivo e può causarne un funzionamento errato. Le persone possono subire lesioni e l'impianto può essere danneggiato. Evitare la radiazione ad alta frequenza: • Allontanare le fonti di radiazioni dal dispositivo. • Disattivare i dispositivi radianti. • Ridurre la potenza radio dei dispositivi radianti. • Osservare le informazioni sulla compatibilità elettromagnetica.

2.2 Indicazioni di sicurezza

Siemens offre per il suo portfolio di prodotti di automazione e di azionamento IT Security meccanismi che supportano il funzionamento sicuro dell'impianto/della macchina. Consigliamo di rimanere sempre informati sugli sviluppi dell'IT Security dei prodotti utilizzati. Per ulteriori informazioni consultare il sito: Industry Online Support (http://www.siemens.de/automation/csi_it_WW). Qui ci si può registrare per una Newsletter specifica del prodotto.

Per l'utilizzo sicuro di un impianto/di una macchina è necessario integrare i componenti di automazione in un concetto di sicurezza IT integrato in tutto/a l'impianto/la macchina che corrisponde allo stato attuale della tecnica IT. Maggiori informazioni in merito sono disponibili in: Industrial Security (http://www.siemens.com/industrialsecurity).

È inoltre necessario tenere in considerazione i prodotti utilizzati da altri produttori.

2.3 Avvertenze per l'impiego

CAUTELA
Pannello operatore omologato solo per ambienti interni
Se utilizzato al di fuori di spazi chiusi, il pannello operatore può essere danneggiato.
Utilizzare il pannello operatore esclusivamente in ambienti interni.

Impiego in aree industriali

Il pannello operatore è concepito per l'impiego industriale ed è conforme alle seguenti norme:

- Requisiti relativi all'emissione di disturbi EN 61000-6-4: 2007
- Requisiti relativi all'emissione di disturbi EN 61000-6-2: 2005

Impiego in centri abitati

ATTENZIONE
Pannello operatore non omologato per l'impiego in centri abitati
Il pannello operatore non è da utilizzare in centri abitati: L'impiego di un pannello operatore in un'area abitata può provocare disturbi nella ricezione radio o televisiva.

In caso di impiego del pannello operatore in un'area abitata deve essere soddisfatta la norma EN 55011, classe di valore limite B in materia di emissione di radiodisturbi.

Adeguate misure per evitare il superamento dei valori limite di emissione previsti dalla classe B sono p. es.:

- Montaggio del pannello operatore in armadi elettrici con messa a terra
- Impiego di filtri nelle condutture di alimentazione

È inoltre indispensabile l'esecuzione di un collaudo singolo.

Installazione e collegamento del dispositivo 3

3.1 Predisposizione per l'installazione

Scelta del vano di incasso del pannello operatore

Per la scelta del vano di incasso osservare i punti seguenti:

- Posizionare il pannello operatore in modo che non sia esposto ai raggi solari.
- Collocare il pannello operatore in posizione ergonomica per l'operatore.

  Scegliete una corrispondente altezza di montaggio.
- Non occludere le aperture di aereazione del pannello operatore durante il montaggio.
- Osservate le temperature posizione di montaggio.

3.1.1 Controllo del contenuto dell'imballaggio

Controllare il contenuto dell'imballaggio per accertarne la completezza e per escludere eventuali danni dovuti al trasporto.

ATTENZIONE
Componenti danneggiati Un componente danneggiato causa errori di funzionamento. I componenti danneggiati contenuti nell'imballaggio non devono essere impiegati per il montaggio. Qualora si riscontrassero danni ai componenti, rivolgersi al partner di riferimento Siemens.

Controllare la fornitura del pannello operatore (vedere Fornitura (Pagina 15)).

La dotazione di fornitura può contenere ulteriori documenti.

Essa fa parte del pannello operatore ed è necessaria anche per una futura messa in servizio. Conservare la documentazione in dotazione per l'intero ciclo di vita del pannello operatore. Consegnare la documentazione in dotazione a tutti i successivi proprietari o utilizzatori del pannello operatore. Conservare insieme alle istruzioni operative anche tutti i documenti integrativi ricevuti successivamente.

3.1.2 Controllo delle condizioni di montaggio

Prima di installare il pannello operatore, osservare i punti seguenti.

1. Leggere attentamente norme, omologazioni, grandezze EMC e dati tecnici per l'impiego del pannello operatore. Queste informazioni sono contenute nei capitoli:
   - Certificazioni e omologazioni (Pagina 169)
   - Compatibilità elettromagnetica (Pagina 172)
2. Controllare le condizioni ambientali meccaniche e climatiche per il funzionamento del pannello operatore: Condizioni ambientali (Pagina 197).
3. Attenersi alle avvertenze per l'impiego del pannello operatore sul posto: Avvertenze per l'impiego (Pagina 27).
4. Osservare la tensione nominale ammessa e il relativo campo di tolleranza:
   - Tensione nominale: DC +24 V
   - Campo di tolleranza: 19,2 V ... 28,8 V

3.1.3 Determinazione della posizione di montaggio

Il pannello operatore è predisposto per il montaggio in:

- Armadi a incasso
- Armadi elettrici
- Quadri di comando
- Consolle

Per queste possibilità di montaggio verrà utilizzato di seguito il termine sostitutivo "armadio di comando".

Il pannello operatore è autoventilato e omologato per il montaggio inclinato con un angolo di +/-35° in armadi di comando stazionari.

CAUTELA
Danneggiamento a causa di sovrariscaldamento
Con il montaggio in posizione inclinata si riduce la convezione del pannello operatore e di conseguenza anche la temperatura ambiente massima consentita. Se la ventilazione esterna è sufficiente, il pannello operatore può essere utilizzato anche in posizione inclinata fino alla temperatura ambiente massima consentita per il montaggio verticale. In caso contrario il pannello operatore potrebbe essere danneggiato e annullare la validità delle omologazioni e della garanzia.

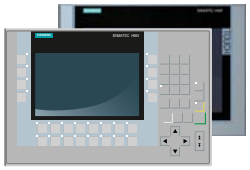
Per maggiori informazioni sulle temperature ambiente consentite vedere Condizioni ambientali (Pagina 197).

Posizione di montaggio

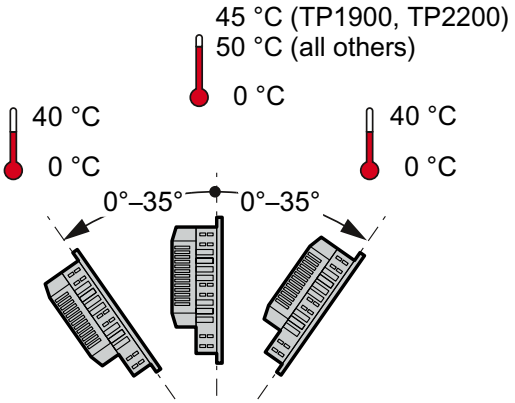
Scegliere per il pannello operatore una delle posizioni di montaggio ammesse, descritte nei paragrafi seguenti.

Installazione in formato orizzontale

Tutti i pannelli operatore possono essere installati in posizione orizzontale.



All Comfort Panels



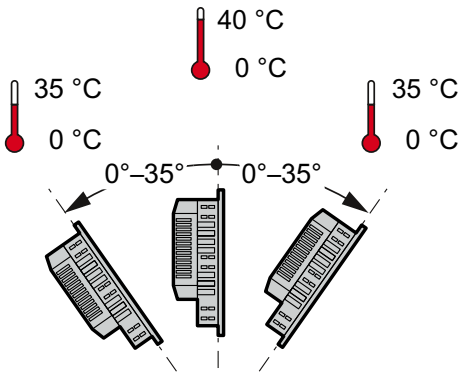
Per il montaggio verticale (angolo di inclinazione 0°) è ammessa una temperatura ambiente di max. +50 °C e di max. +40 °C se il montaggio è in posizione inclinata.

Per il montaggio verticale del TP1900 e del TP2200 Comfort è ammessa una temperatura ambiente di max. +45 °C.

Installazione in formato verticale

I pannelli operatore con schermo tattile si idonei anche al montaggio in posizione verticale. Durante la progettazione occorre scegliere il formato adeguato dello schermo.

KTP400 Comfort
TP700 Comfort
TP900 Comfort
TP1200 Comfort
TP1500 Comfort
TP1900 Comfort
TP2200 Comfort



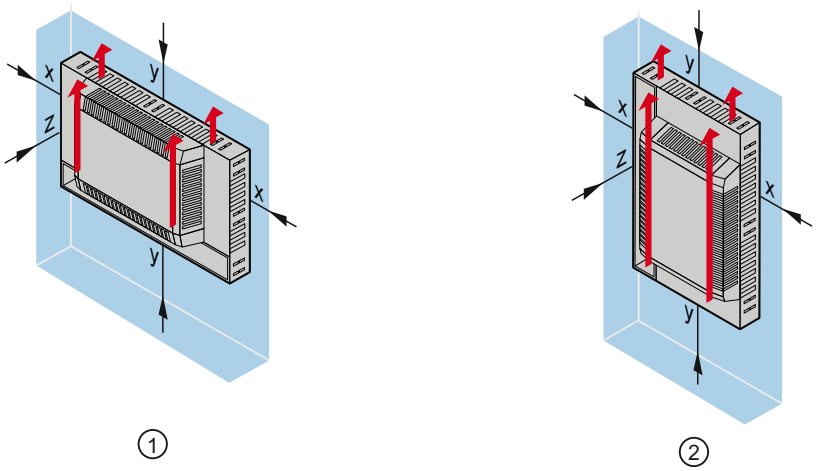
Per il montaggio verticale (angolo di inclinazione 0°) è ammessa una temperatura ambiente di max. +40 °C e di max. +35 °C se il montaggio è in posizione inclinata.

3.1.4 Verifica degli spazi liberi

Per garantire una ventilazione sufficiente è necessario lasciare i seguenti spazi liberi intorno al pannello operatore:

- Sia a destra che a sinistra del vano di incasso (in direzione x) deve restare libero uno spazio di almeno 15 mm per l'inserimento dei morsetti durante il montaggio
- Almeno 50 mm al di sopra e al di sotto del vano di incasso (in direzione y) per la ventilazione
- Almeno 10 mm dietro la parte posteriore del pannello operatore (in direzione z)

La figura seguente mostra gli spazi liberi per i pannelli operatore installati in posizione orizzontale e verticale:



① Spazio libero in posizione orizzontale (tutti i pannelli operatore)
② Spazio libero in posizione verticale (solo pannelli operatore con schermo tattile)
x Distanza minima 15 mm
y Distanza minima 50 mm
z Distanza minima 10 mm

ATTENZIONE
Durante il montaggio in armadi di comando e, in particolare, in contenitori chiusi, accertarsi che venga mantenuta la temperatura ambiente consentita.

3.1.5 Preparazione del vano di incasso

ATTENZIONE
Stabilità del vano di incasso Al fine di garantire il fissaggio durevole e sicuro del pannello operatore, il materiale che circonda il vano di incasso deve essere sufficientemente stabile. Per ottenere i gradi di protezione descritti nel seguito, il materiale non deve deformarsi per effetto dei morsetti o dell'uso del pannello operatore.

Gradi di protezione

I gradi di protezione del pannello operatore sono garantiti soltanto se sono soddisfatti i seguenti presupposti:

- Spessore del materiale con il grado di protezione IP65 oppure grado di protezione Front face only Type 4X/Type 12 (indoor use only) nel vano di incasso: 2 mm ... 6 mm
- Divergenze del piano del vano di incasso consentite: ≤ 0,5 mm

  Questa condizione deve essere rispettata anche con il pannello operatore integrato.
- Ruvidità della superficie consentita nella zona della guarnizione di montaggio: ≤ 120 µm (R_z 120)

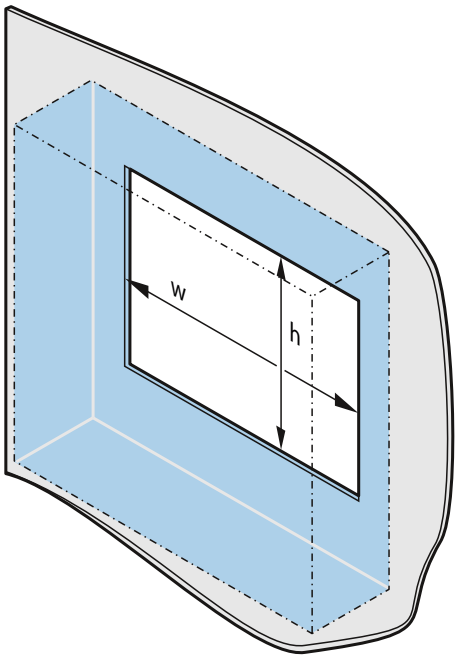
Compatibilità del vano di incasso con altri pannelli operatore

I vani di incasso dei seguenti pannelli operatore sono compatibili con quelli dei seguenti dispositivi già esistenti:

Pannello operatore	Vano di incasso compatibile con
KP400 Comfort	OP 77B
KTP400 Comfort	TP 177B 4"
KP700 Comfort	OP 277 6"
TP700 Comfort	TP 177B 6", MP 177 6", TP 277 6"
KP900 Comfort	MP 277 8" Key
KP1500 Comfort	MP 377 12" Key

Tenere presente che nonostante il vano di incasso abbia le stesse dimensioni, la profondità del pannello e/o la dimensione frontale del contenitore possono differire dalle relative dimensioni dei dispositivi già esistenti.

Dimensioni del vano di incasso



	w^{+1}_{0}	h^{+1}_{0}
KP400	135	171
KTP400	122	98
KP700	281	177
TP700	197	141
KP900	338	206
TP900	250	166
KP1200	434	268
TP1200	310	221
KP1500	450	291
TP1500	396	291
TP1900	465	319
TP2200	542	362

In caso di montaggio in posizione verticale invertire larghezza e altezza.

3.1.6 Siglatura dei tasti funzione

Per siglare i tasti funzione dei pannelli operatore in funzione del progetto si utilizzano le etichette di siglatura.

I modelli per le etichette di siglatura sono disponibili in scala 1:1 sotto forma di documento Word:

- in Internet all'indirizzo seguente:

  Download per Comfort Panel
  (http://support.automation.siemens.com/WW/view/it/47182890/133100)

- sul DVD di installazione di WinCC, nella cartella "Support"

Per preparare le etichette di siglatura individualmente attenersi alle dimensioni indicate in "Dimensioni per le etichette di siglatura (Pagina 189)".

Nota

Non scrivere mai sulla tastiera per applicare le etichette sui tasti funzione.

Come etichette di siglatura è possibile utilizzare lucidi scrivibili e stampabili. Lo spessore consentito delle etichette di siglatura è di 0,15 mm. Sono inadatte le etichette di siglatura di carta.

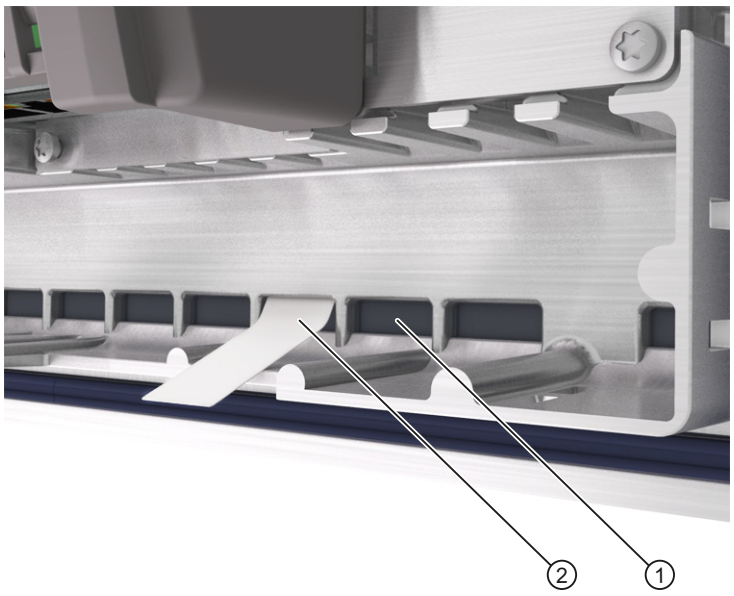
Procedimento

Procedere nel modo seguente:

1. Modificare il modello sul PC e stamparlo.
2. Applicare lo spray di fissaggio sulle etichette di siglatura.

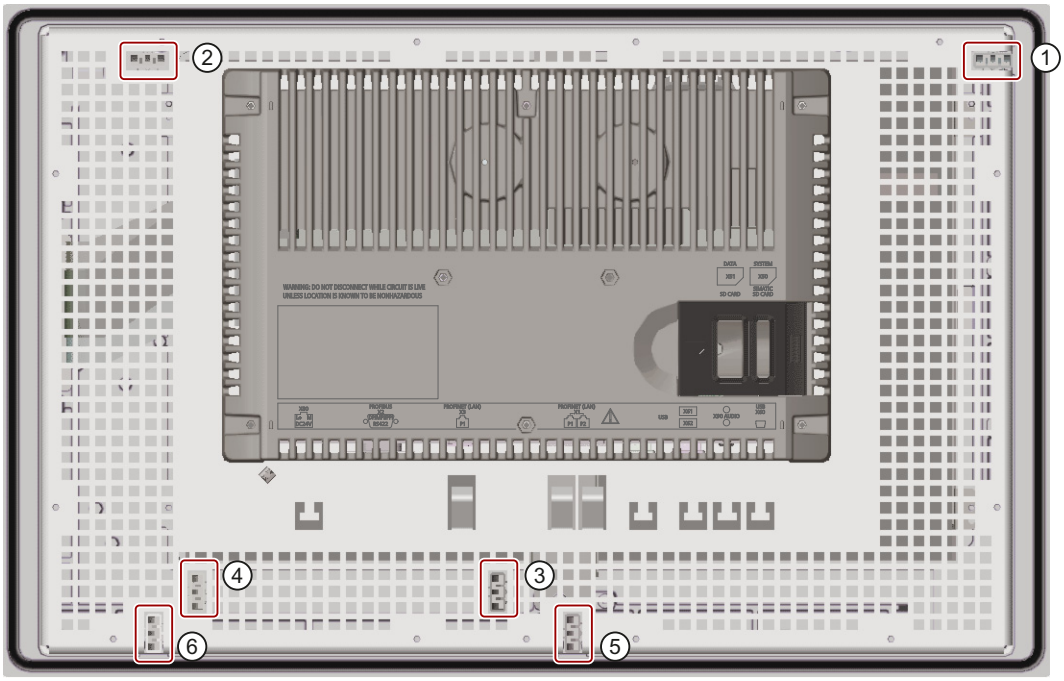
   Il trattamento con lo spray di fissaggio rende la stampa resistente all'acqua e indelebile. Inoltre l'inchiostro di stampa non stinge sulla tastiera a membrana.
3. Ritagliare accuratamente le etichette di siglatura.
4. Per agevolare l'inserimento delle etichette di siglatura ritagliare gli angoli in un angolo di 45°.
5. Dopo aver lasciato asciugare le etichette di siglatura inserirle fino alla fine dell'apertura.

La figura seguente mostra le aperture e le etichette di siglatura per le due file di tasti inferiori del KP1200 Comfort.



① Apertura; il numero massimo di aperture dipende dal pannello operatore utilizzato.
② Etichette di siglatura

La figura seguente mostra le posizioni delle aperture per le etichette di siglatura del KP1500 Comfort.



① Apertura per le etichette di siglatura F1, F3 ... F15
② Apertura per le etichette di siglatura F2, F4 ... F16
③ Apertura per le etichette di siglatura F17 ... F22
④ Apertura per le etichette di siglatura F23 ... F26
⑤ Apertura per le etichette di siglatura F27 ... F31
⑥ Apertura per le etichette di siglatura F32 ... F36

Risultato

Le etichette di siglatura sporgono di ca. 3 cm dall'apertura. Le dimensioni del modello delle etichette di siglatura sono tali per cui la dicitura dei tasti funzione viene inserita in posizione corretta. Non è comunque necessario bloccare l'etichetta di siglatura.

Durante l'installazione del pannello operatore, evitare che le etichette di siglatura si incastrino tra il vano di incasso e il pannello.

Vedere anche

Accessori (Pagina 21)

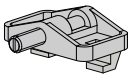
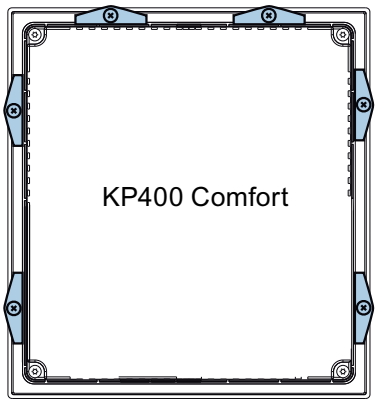
3.2 Installazione del dispositivo

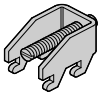
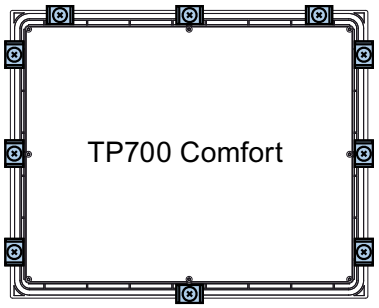
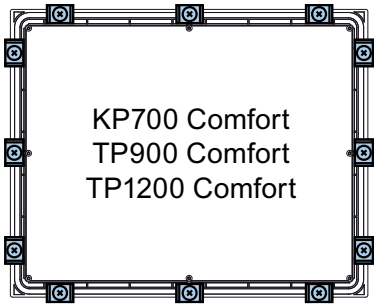
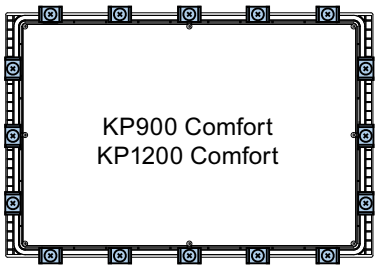
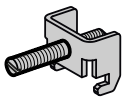
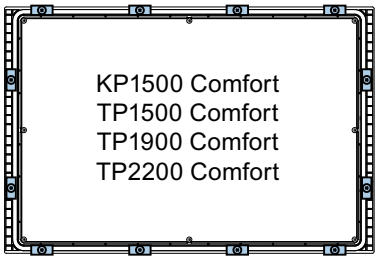
Posizioni dei morsetti

Per ottenere il grado di protezione per il pannello operatore è necessario rispettare le posizioni dei morsetti indicate qui di seguito.

Le posizioni dei morsetti sono contrassegnate sulle rispettive sedi. Inserire i morsetti in tutte le sedi contrassegnate.

La tabella seguente mostra tipo, numero e posizione dei morsetti per i rispettivi pannelli operatore.

Pannello operatore Pannello operatore	Morsetto		
	Tipo	Numero	Posizione nel pannello operatore
KTP400	Morsetti in plastica 	4	
KP400		6	

Pannello operatore Pannello operatore	Morsetto		
	Tipo	Numero	Posizione nel pannello operatore
TP700	Morsetti in alluminio 	10	
KP700 TP900 TP1200		12	
KP900 KP1200		16	
KP1500 TP1500 TP1900 TP2200	Morsetti in acciaio 	12	

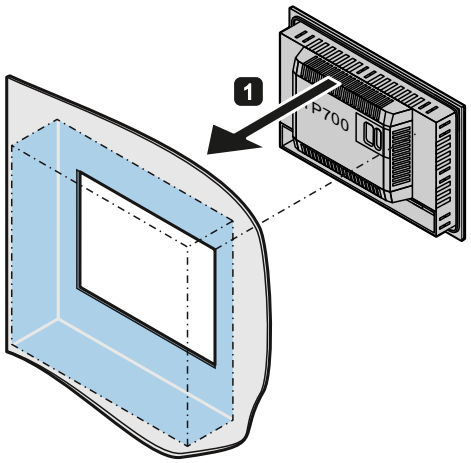
Presupposti

- Tutte le componenti dell'imballaggio e le membrane protettive del pannello operatore devono essere rimosse
- Per l'installazione del pannello operatore sono richiesti innanzitutto i morsetti compresi nel pacchetto allegato.
- Il pannello operatore deve essere dotato di guarnizione di montaggio.

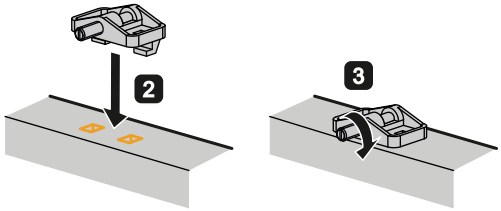
Procedimento

ATTENZIONE
Rischio di compromettere il grado di protezione Se la guarnizione è danneggiata o sporge dal pannello operatore non è garantito il grado di protezione. **Controllo della sede della guarnizione di montaggio** Montare la guarnizione evitandone la torsione per impedire la mancanza di tenuta del vano di incasso. Nel caso in cui la guarnizione sia danneggiata, occorre ordinarne una di ricambio.

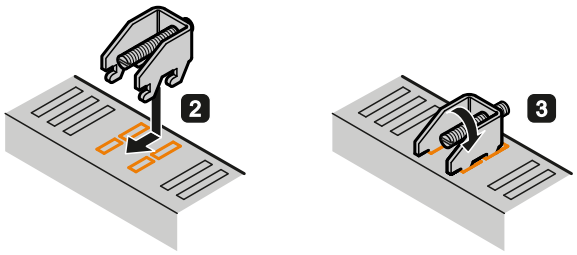
ATTENZIONE
Installazione del pannello operatore Si raccomanda di installare il pannello operatore soltanto secondo le istruzioni operative riportate nel presente manuale.



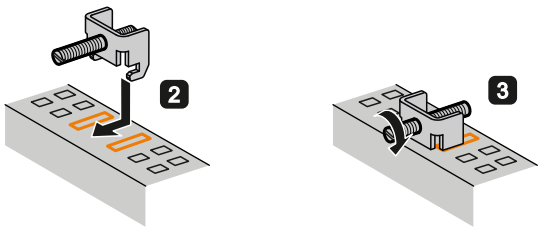
Morsetti per le versioni da 4":



Morsetti per le versioni da 7", 9" e 12":



Morsetti per le versioni da 15", 19" e 22":



Procedere nel modo seguente:

1. Inserire il pannello operatore dalla parte anteriore nel vano di incasso.
2. Inserire il morsetto nell'apposita sede sul pannello operatore.
3. Fissare il morsetto serrando il perno filettato.

Nota

Nel serrare i perni filettati dei morsetti attenersi alla coppia di serraggio:

- Versione da 4": 0,2 Nm
- Versioni da 7" a 22": 0,5 Nm

4. Ripetere le sequenze operative 2 e 3 fino a fissare tutti i morsetti.
5. Controllare la sede della guarnizione di montaggio.

Risultato

Il pannello operatore è installato e il grado di protezione è garantito sulla parte anteriore.

Vedere anche

Accessori (Pagina 21)

3.3 Collegamento del dispositivo

3.3.1 Avvertenze sul collegamento

Presupposto

- Il pannello operatore deve essere installato conformemente alle indicazioni riportate nelle presenti istruzioni operative.
- Come cavo dei dati impiegare solo cavi standard schermati.

Per maggiori informazioni, consultare il catalogo e il sistema di ordinazione online sotto Industry Mall (http://mall.automation.siemens.com).

Sequenza di collegamento

Collegare il pannello operatore nell'ordine seguente:

1. Compensazione del potenziale
2. Alimentazione

   Escludere, tramite test di accensione, l'inversione di polarità nel collegamento della corrente di alimentazione.
3. Controllore
4. PC di progettazione se necessario
5. Apparecchiature di periferia se necessario

ATTENZIONE
Danneggiamento del pannello operatore Se non viene rispettata la sequenza di collegamento, si rischia di danneggiare il pannello operatore. Collegare il pannello operatore assolutamente nella sequenza sopraindicata.

Separare dai collegamenti il pannello operatore seguendo la sequenza inversa.

Collegamento dei conduttori

Fare attenzione a non piegare le spine di contatto durante il collegamento del cavo. Fissare i conduttori avvitandoli alla presa. Predisporre uno scarico di trazione sufficiente per il cavo di collegamento.

3.3.2 Collegamento alla compensazione di potenziale

Differenze di potenziale

Tra le parti dell'impianto in spazi separati si possono verificare differenze di potenziale. Queste differenze di potenziale possono causare elevate correnti di compensazione attraverso le linee dati e quindi la distruzione delle relative interfacce. Le correnti di compensazione possono insorgere se le schermature dei cavi sono state applicate su entrambi i lati e messe a terra in diverse parti dell'impianto.

Le differenze di potenziale possono essere causate da alimentazioni di rete diverse.

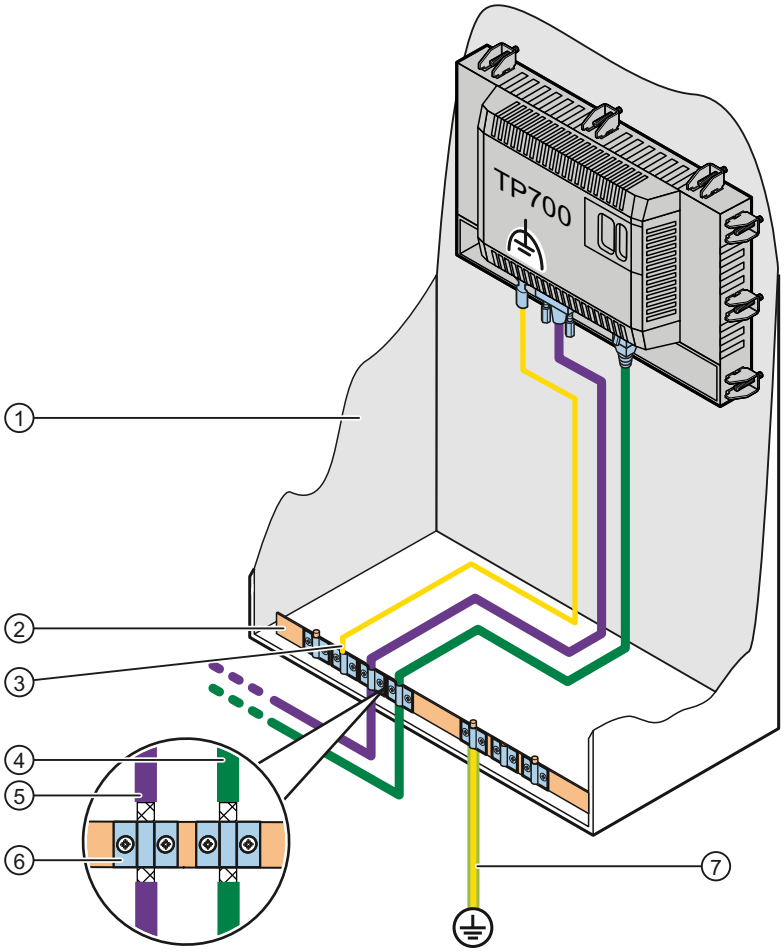
Requisiti generali per la compensazione di potenziale

Le differenze di potenziale devono essere ridotte tramite la posa di conduttori per la compensazione del potenziale così da garantire un funzionamento perfetto dei componenti elettronici interessati. Per la preparazione del collegamento equipotenziale osservare pertanto quanto segue:

- Minore è l'impedenza del conduttore per la compensazione di potenziale o maggiore la sezione del conduttore stesso, maggiore sarà l'efficacia della compensazione di potenziale.
- Se due parti dell'impianto sono collegate tra loro tramite cavi dati schermati con schermature collegate su entrambi i lati ad un conduttore di protezione/di messa a terra, l'impedenza del conduttore aggiuntivo per la compensazione di potenziale non deve superare il 10% dell'impedenza della schermatura.
- La sezione di un conduttore di compensazione potenziale deve essere dimensionata per la massima corrente di compensazione attendibile. Nella pratica si sono rivelati particolarmente idonei i cavi per la compensazione di potenziale con una sezione minima di 16 mm².
- Si raccomanda di utilizzare conduttori di compensazione potenziale di rame o di acciaio zincato. Collegare su una superficie di contatto estesa i conduttori di compensazione di potenziale al conduttore di protezione/di messa a terra e proteggerli dalla corrosione.
- Utilizzando un collare per cavi idoneo, fissare, su un'ampia superficie di contatto, la schermatura del cavo dati alla guida per la compensazione di potenziale. Mantenere la lunghezza del cavo tra il pannello operatore e la compensazione di potenziale ridotta al minimo possibile.
- Posare i conduttori per la compensazione di potenziale e per la trasmissione dati parallelamente e a una distanza minima tra loro.

Grafica di collegamento

La figura seguente mostra, sull'esempio del TP700 Comfort, la connessione della compensazione del potenziale che è valida anche per gli altri Comfort Panel.



① Armadio di comando
② Guida per la compensazione di potenziale
③ Cavo di compensazione del potenziale
④ Linea dati PROFINET
⑤ Linea dati PROFIBUS
⑥ Fascetta fissacavi
⑦ Collegamento alla terra

CAUTELA

Possibile danneggiamento del blocco d'interfaccia

Le schermature dei cavi non sono adatte per la compensazione di potenziale.

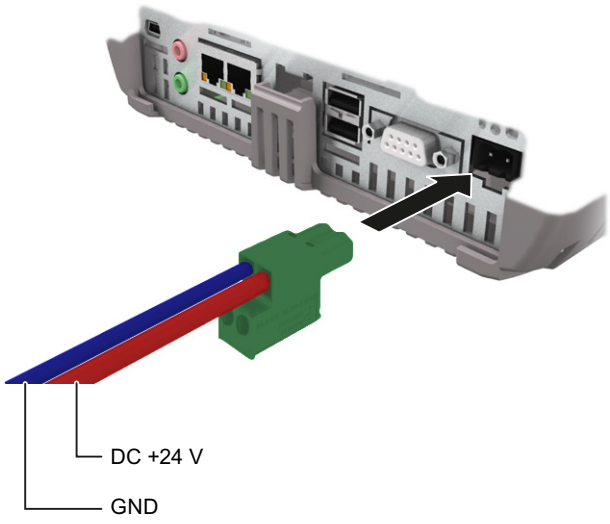
Utilizzare esclusivamente i cavi di compensazione di potenziale raccomandati. Il cavo di compensazione del potenziale deve avere una sezione di almeno 16 mm². per evitare che vengano danneggiati o distrutti i componenti dell'interfaccia.

3.3.3 Collegamento dell'alimentatore

CAUTELA
Separazione elettrica sicura Per l'alimentazione a 24 V DC utilizzare solo alimentatori di rete con separazione elettrica sicura conformi alla norma IEC 60364-4-41 o HD 384.04.41 (VDE 0100, parte 410), p. es. secondo lo standard PELV. La tensione di alimentazione deve corrispondere soltanto al campo di tensione specificato. In caso contrario non saranno da escludere delle avarie o disfunzioni nel pannello operatore. In caso di configurazione dell'impianto senza separazione di potenziale: Per ottenere un potenziale di riferimento omogeneo collegare la connessione per GND 24 V alla compensazione di potenziale dall'uscita a 24 V dell'alimentazione di corrente. Selezionare un punto di collegamento possibilmente centrale.

Grafica di collegamento

La figura seguente mostra il collegamento tra alimentazione e pannello operatore.



Precauzioni durante il collegamento

La morsettiera a innesto per il collegamento dell'alimentazione è contenuta nel pacchetto allegato al pannello. La morsettiera a innesto è studiata appositamente per conduttori con una sezione massima di 1,5 mm².

Collegamento della morsettiera

ATTENZIONE
Danni Non serrare a fondo le viti della morsettiera quando questa è inserita nel pannello operatore. In caso contrario la pressione esercitata dal cacciavite potrebbe danneggiare la presa sul pannello operatore. Collegare i cavi soltanto dopo aver estratto la morsettiera.

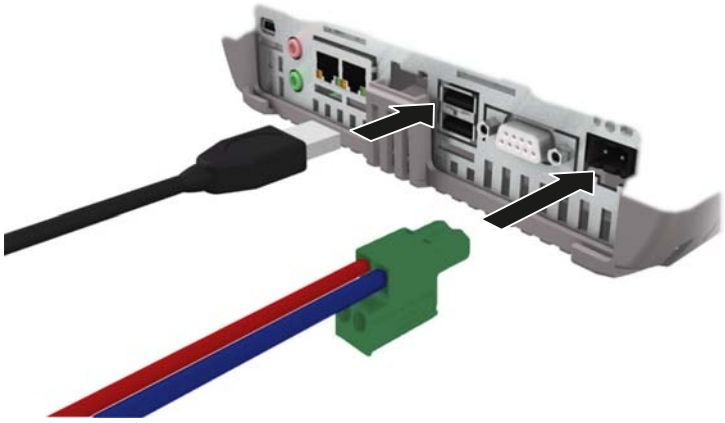
Collegare la morsettiera ai cavi di alimentazione come mostra la figura in alto. Accertarsi che i cavi non siano invertiti. Fare attenzione anche alle diciture per le spine di contatto sul retro del pannello operatore.

Protezione da inversione di polarità

Il pannello operatore è provvisto di una protezione di polarità.

Collegamento dell'alimentazione di continuità

La figura seguente mostra il collegamento tra alimentazione di continuità (UPS) e pannello operatore. L'alimentazione di continuità si collega con l'ingresso a 24 V e con un'interfaccia USB di tipo A del pannello operatore.



Il collegamento all'interfaccia USB del pannello operatore supporta i seguenti tipi di alimentazione di continuità:

Moduli SITOP DC UPS a partire da un valore nominale della corrente di 6 A, ad es. 6EP1931-2DC42

Vedere anche

Impostazione dell'alimentazione esente da interruzioni (Pagina 108)

3.3.4 Collegamento del PC di progettazione

Grafica di collegamento

La figura seguente mostra la modalità di collegamento del pannello operatore al PC di progettazione.

① Collegamento al PC di progettazione tramite PROFINET (LAN)
② Collegamento al PC di progettazione tramite USB tipo mini B

Per la descrizione delle interfacce consultare i Dati tecnici.

Nota

In alternativa si può collegare il pannello operatore al PC di progettazione anche tramite PROFIBUS. Tuttavia questa operazione può richiedere tempi di trasferimento molto lunghi a causa della velocità di trasmissione.

Informazioni sull'interfaccia USB tipo mini B

ATTENZIONE
L'interfaccia USB tipo mini B è indicata esclusivamente per la messa in servizio
L'interfaccia USB tipo mini B non è ideata per il collegamento di periferiche.
L'interfaccia USB di tipo mini B deve essere utilizzata esclusivamente per la messa in servizio e per scopi di manutenzione.
E' richiesto un cavo USB 2.0 certificato
In caso di impiego di un cavo USB non certificato USB 2.0 possono verificarsi errori nel trasferimento dati.
Utilizzare esclusivamente un cavo USB con marchio "Certified HI-SPEED USB 2.0".
Lunghezza max. del cavo USB: 1,5 m
I cavi USB di lunghezza superiore a 1,5 m non garantiscono un trasferimento dati sicuro.
La lunghezza dei conduttori dei pannelli operatore USB collegati non deve superare 1,5 m.

Procedimento

Procedere nel modo seguente:

1. Disinserire il pannello operatore.
2. Attivare il PC di progettazione.
3. Collegare il pannello operatore al PC di progettazione tramite l'interfaccia PROFINET (LAN) oppure USB tipo mini B. Nel caso del collegamento USB prestare attenzione a quanto segue:
   - Collegare il connettore mini B del cavo USB all'interfaccia corrispondente del pannello operatore.
   - Collegare il connettore A del cavo USB ad un'interfaccia USB libera del PC di progettazione.
4. Inserire il pannello operatore.

Risultato

Il PC di progettazione ed il pannello operatore sono stati collegati.

Se il pannello operatore è stato collegato direttamente al PC di progettazione tramite l'interfaccia PROFINET (LAN), occorre assegnare un indirizzo IP al pannello.

Se sul PC di progettazione è installato Windows XP e il collegamento al pannello operatore è avvenuto tramite USB, viene richiesta l'installazione del driver USB. Il driver USB si trova nella cartella di installazione di WinCC.

Nota

Aggiornamento del sistema operativo

Se sul pannello operatore non è presente l'immagine, o se l'immagine esistente non funziona, è possibile aggiornare il sistema operativo solo resettando le impostazioni della fabbrica. Per il reset delle impostazioni della fabbrica collegare il PC al pannello operatore tramite l'interfaccia PROFINET (LAN).

Collegamento di più pannelli operatore in successione

Se più pannelli operatore con lo stesso indirizzo IP vengono collegati in successione ad un PC di progettazione, dopo ogni cambio di pannello operatore è necessario accedere al PC di progettazione con "ping".

3.3.5 Collegamento del controllore

Grafica di collegamento

La figura seguente mostra la modalità di collegamento del pannello operatore a un controllore.

① Collegamento al controllore tramite PROFINET (LAN)
② Collegamento al controllore tramite PROFIBUS

ATTENZIONE
Utilizzare esclusivamente cavi autorizzati L'utilizzo di cavi non omologati per il collegamento di un controllore SIMATIC S7 può causare errori di funzionamento. Per il collegamento di un controllore SIMATIC S7 utilizzare esclusivamente i cavi approvati.

Per l'accoppiamento sono disponibili alcuni cavi standard. Ulteriori informazioni si trovano in Internet al sito Industry Mall (http://mall.automation.siemens.com).

Collegamento PROFINET

ATTENZIONE
Comunicazione PROFINET IO Attenersi alle istruzioni sulla configurazione di reti PROFINET riportate nel manuale "Descrizione del sistema PROFINET".

Per i dispositivi con diagonale del display a partire da 7" vale quanto segue: Il pannello operatore è dotato di uno switch interno che consente ad es. la creazione di una topologia ad anello anche in assenza di uno switch esterno. Per creare una topologia ad anello in dispositivi con diagonale del display a partire da 15" utilizzare l'interfaccia X1.

Vedere anche

Comunicazione con i controllori (Pagina 209)

3.3.6 Collegamento dei dispositivi USB

Alle interfacce USB di tipo A del pannello operatore si possono collegare ad es. i dispositivi seguenti:

- Mouse esterno
- Tastiera esterna
- Stampante
- Memory stick USB
- Industrial USB Hub 4

  L'Industrial USB Hub 4 può essere ordinato con il numero 6AV6671-3AH00-0AX0.

Precauzioni durante il collegamento

ATTENZIONE
L'interfaccia USB tipo A non è adatta alla messa in servizio
L'interfaccia USB tipo A è ideata esclusivamente per il collegamento di periferiche.
L'interfaccia USB di tipo A non deve essere utilizzata per la messa in servizio e per scopi di manutenzione.
E' richiesto un cavo USB 2.0 certificato
In caso di impiego di un cavo USB non certificato USB 2.0 possono verificarsi errori nel trasferimento dati.
Utilizzare esclusivamente un cavo USB con marchio "Certified HI-SPEED USB 2.0".
Lunghezza max. del cavo USB: 1,5 m
I cavi USB di lunghezza superiore a 1,5 m non garantiscono un trasferimento dati sicuro.
La lunghezza dei cavi non deve superare 1,5 max.
Errore di funzionamento dell'interfaccia USB
Il collegamento all'interfaccia USB di dispositivi esterni con alimentazione di tensione a 230 V in una configurazione dell'impianto con separazione di potenziale, può comportare errori di funzionamento.
Predisporre una configurazione dell'impianto senza separazione di potenziale.
Carico nominale eccessivo dell'interfaccia
Un dispositivo USB con un carico di corrente eccessivo può causare errori di funzionamento.
Osservare il carico massimo dell'interfaccia USB. I valori sono indicati nel capitolo "Dati tecnici" (Pagina 208).

3.3.7 Collegamento della stampante

Grafica di collegamento

La figura seguente mostra il collegamento tra stampante e pannello operatore.

Precauzioni durante il collegamento

ATTENZIONE
Conduttori per lo scambio di dati Se tra il pannello operatore e la stampante si utilizzano conduttori senza schermatura metallica intrecciata si possono verificare errori di funzionamento. Tra il pannello operatore e la stampante si raccomanda di impiegare esclusivamente conduttori provvisti di una schermatura metallica intrecciata collegata alla terra su entrambi le estremità.

Nota

In alcune stampanti potrebbe essere necessario impostare il set di caratteri ASCII impostato nel progetto.

L'elenco delle stampanti attuali e le impostazioni necessarie per i pannelli operatore sono riportati nel sito Internet Stampanti abilitate per SIMATIC Panel e Multi Panel (http://support.automation.siemens.com/WW/view/it/11376409).

Per il collegamento tenere anche conto della documentazione fornita insieme alla stampante.

3.3.8 Collegamento del sistema audio

Per gli apparecchi audio si possono utilizzare le seguenti interfacce:

- "Line Out" ad esempio per Active box o altri amplificatori audio
- "Line In" per sorgenti audio con livello "Line In".

ATTENZIONE
Il cavo sull'interfaccia "Line Out" può causare un'elevata emissione di disturbi Se all'interfaccia "Line-Out" viene collegato un dispositivo audio, il cavo di collegamento di quest'ultimo può causare un'elevata emissione di disturbi. L'impiego di dispositivi audio non sufficientemente schermati, quali ad esempio auricolari e cuffie sull'interfaccia "Line-Out", è ammesso esclusivamente durante la messa in servizio. In caso di impiego di dispositivi audio durante il funzionamento del prodotto, accertarsi che le schermature dei cavi di collegamento degli stessi siano conformi alle disposizioni vigenti in materia di emissione di disturbi.

Vedere anche

Certificazioni e omologazioni (Pagina 169)

3.3.9 Accensione e test del dispositivo

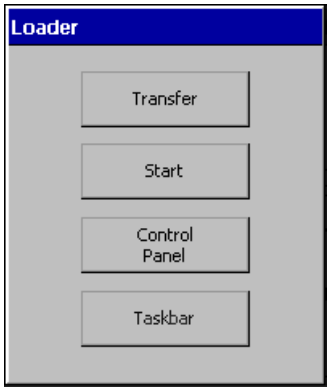
Procedimento

Procedere nel modo seguente:

1. Inserire l'alimentazione di corrente.

   Dopo avere attivato l'alimentazione lo schermo si illumina. Durante l'avvio viene visualizzata una grafica con animazione.

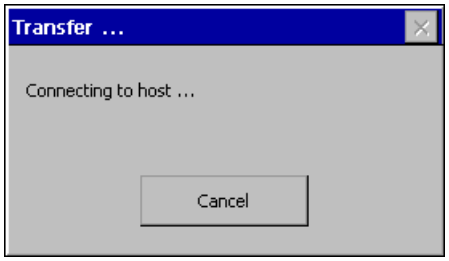
   Il mancato avvio del pannello operatore è probabilmente dovuto all'inversione dei cavi sulla morsettiera. Controllare i cavi collegati e modificare il collegamento. Dopo l'avvio del sistema operativo verrà visualizzato il Loader.



   Con la prima messa in servizio il pannello operatore passa automaticamente al modo di funzionamento "Transfer" alle condizioni seguenti:

   – Sul pannello operatore non è presente alcun progetto.
   – È stato parametrizzato almeno un canale dati.

   Durante questa operazione visualizzata la seguente finestra di dialogo:



2. Per interrompere il trasferimento utilizzare il pulsante "Cancel".

Risultato

Il loader viene nuovamente visualizzato.

Nota

Alla nuova messa in servizio, sul pannello operatore può già essere presente un progetto. Il progetto si avvia dopo un tempo di ritardo impostabile o con il pulsante "Start".

Chiudere il progetto mediante il rispettivo elemento di comando.

Informazioni più dettagliate sono riportate nella documentazione dell'impianto.

Test di funzionamento

Dopo la messa in servizio effettuare un test di funzionamento. Il pannello operatore funziona correttamente in presenza di uno dei seguenti stati:

- Viene visualizzata la finestra di dialogo "Trasferimento".
- Il Loader è visualizzato.
- Viene avviato un progetto.

Spegnere il pannello operatore

Prima di spegnere il pannello operatore, chiudere il progetto sul pannello stesso.

lo spegnimento del pannello operatore avviene nei seguenti modi:

- Disinserire l'alimentazione di corrente.
- Estrarre la morsettiera dal pannello operatore.

Vedere anche

Parametrizzazione del canale di dati (Pagina 114)

3.3.10 Fissaggio dei cavi

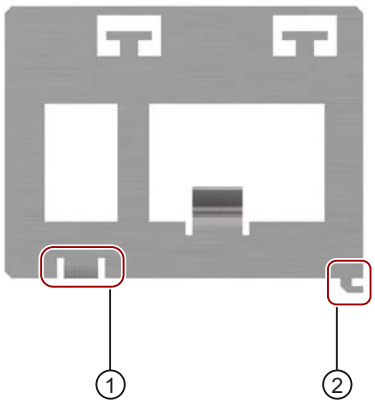
Dopo il test di accensione fissare i cavi collegati per lo scarico di trazione con fascette serracavo agli elementi di fissaggio indicati.

① Elementi di fissaggio

Montaggio del lamierino per lo scarico del tiro

Nelle varianti 4" e 7", assicurare i conduttori con un lamierino per lo scarico del tiro separato da montare sul pannello operatore.

La figura seguente mostra gli elementi di fissaggio del lamierino per lo scarico del tiro della variante da 4".



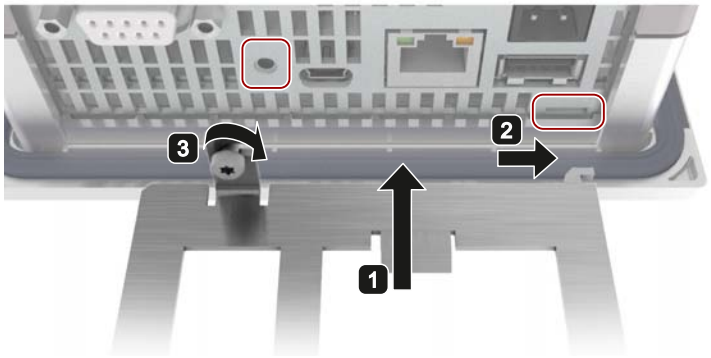
① Foro per la vite Torx

Il lamierino per lo scarico del tiro viene fissato dall'interfaccia della compensazione di potenziale mediante la vite Torx. Prima del montaggio del lamierino per lo scarico del tiro, svitare la vite Torx.

② Leva di sicurezza

Procedere nel modo seguente:

1. Posizionare il lamierino per lo scarico del tiro allineandolo al pannello operatore.
2. Spingerlo poi verso destra.
3. Fissare il lamierino per lo scarico del tiro con la vite Torx.



Messa in servizio del dispositivo

4

4.1 Sommario

4.1.1 Sistema di memoria

Introduzione

I pannelli operatore utilizzano i seguenti tipi di memorizzazione:

- Memoria interna
- Scheda di memoria
- Scheda di memoria del sistema

Inoltre è possibile collegare una memoria di massa USB all'interfaccia USB.

Memoria interna

Nella memoria interna vengono salvati i dati seguenti:

- Sistema operativo
- File di progetto
- Chiavi di licenza
- Amministrazione utenti
- Ricette*)

*) per salvare le ricette nella memoria interna, selezionare il percorso "\Flash\" in WinCC.

Nota

Accessi in scrittura ciclici non ammessi per la memoria interna

Per la memoria interna non sono consentiti accessi in scrittura ciclici poiché riducono la durata della memoria e di conseguenza quella del pannello operatore.

Per ottimizzare la durata del pannello operatore salvare i set di dati e gli archivi possibilmente su schede di memoria esterne, ad es. su SIMATIC HMI Memory Card.

Nota

Numero di file ammessi nella directory principale della memoria interna

Nella directory principale il numero dei file è limitato a 256. Nelle sottodirectory della memoria interna il numero dei file non è limitato.

Scheda di memoria

Sulla scheda di memoria vengono salvati i dati seguenti:

- Archivi
- Backup
- Ricette*)

*) per salvare le ricette sulla scheda di memoria selezionare il percorso "\StorageCard SD\" in WinCC.

È possibile utilizzare le normali schede di memoria in formato "SD(IO / HC)" oppure "MMC". Ai fini della salvaguardia della coerenza dati, Siemens raccomanda l'impiego di SIMATIC HMI Memory Card come schede di memoria, vedere Accessori (Pagina 21).

Nota

Coerenza dei dati

Con lo spegnimento del pannello operatore, la coerenza dei dati salvati viene garantita soltanto dalla SIMATIC HMI Memory Card a partire da 2 GByte.

Con normali schede di memoria, lo spegnimento del pannello operatore può comportare la perdita dei dati salvati, ad es. in seguito ad una caduta di corrente.

Negli archivi la coerenza dei dati salvati viene garantita soltanto se si utilizza il formato RDB.

Scheda di memoria del sistema

La scheda di memoria del sistema rientra nel sistema di assistenza per i pannelli operatore. Attivando il servizio di assistenza, tutti i dati nella memoria interna del pannello operatore vengono trasferiti sulla scheda di memoria del sistema. In caso di guasto del pannello operatore la scheda di memoria del sistema va inserita nel dispositivo sostitutivo. In questo modo si riducono al minimo i tempi di fermo dell'impianto.

La scheda di memoria del sistema non è visibile sull'interfaccia utente del pannello operatore e non è nemmeno utilizzabile come memoria dati. Perché la scheda di memoria del sistema possa essere riconosciuta dal pannello operatore è necessario inserirla nell'apposito slot.

Nota

Formato della scheda di memoria del sistema

Come scheda di memoria del sistema è consentita soltanto la SIMATIC HMI Memory Card a partire da 2 GByte. Tutte le altre schede non vengono individuate dal pannello operatore come schede di memoria del sistema.

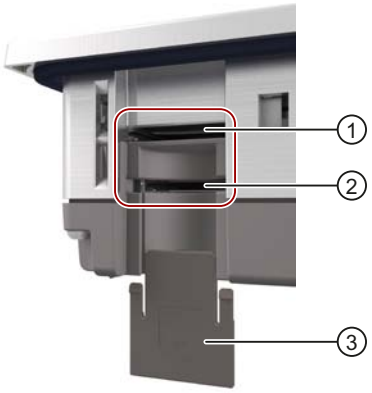
Slot per schede di memoria e di memoria del sistema

Gli slot per la scheda di memoria e la scheda di memoria del sistema si trovano, come varianti da 7", sul lato posteriore della custodia. Nell'armadio elettrico, le schede di memoria e quelle di memoria del sistema sono pertanto accessibili dal retro. Le schede di memoria e le schede di memoria del sistema sono fissate da un fermo di chiusura scorrevole. Schede di memoria e schede di memoria del sistema si possono inserire ed estrarre durante il funzionamento del pannello operatore.

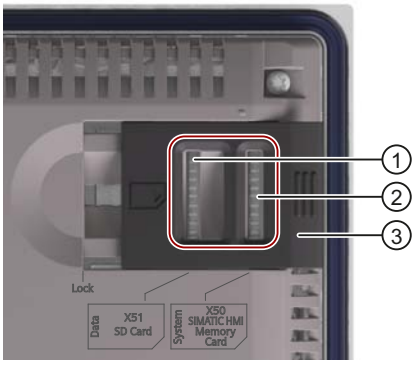
Nelle varianti da 4", gli slot sono collocati sul lato della custodia.

La figura seguente illustra gli slot con i fermi di chiusura scorrevoli:

KP400 Comfort
KTP400 Comfort



KP700 Comfort
KP900 Comfort
KP1200 Comfort
KP1500 Comfort
TP700 Comfort
TP900 Comfort
TP1200 Comfort
TP1500 Comfort
TP1900 Comfort
TP2200 Comfort



① Slot per schede di memoria in formato "SD(IO / HC)" oppure "MMC".
Raccomandazione: SIMATIC HMI Memory Card

② Slot per scheda di memoria del sistema.
Ammessi: SIMATIC HMI Memory Card a partire da 2 GByte

③ Fermi di chiusura scorrevoli
KP400 Comfort e KTP400 Comfort: continuo
Dal KP700 Comfort e TP700 Comfort: a due stadi

4.1.2 Sostituzione della scheda di memoria

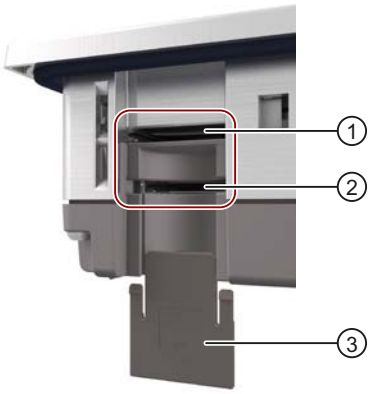
Introduzione

Le schede di memoria e le schede di memoria del sistema sono fissate da un fermo di chiusura scorrevole. Scheda di memoria e scheda di memoria del sistema si possono inserire ed estrarre durante il funzionamento del pannello operatore.

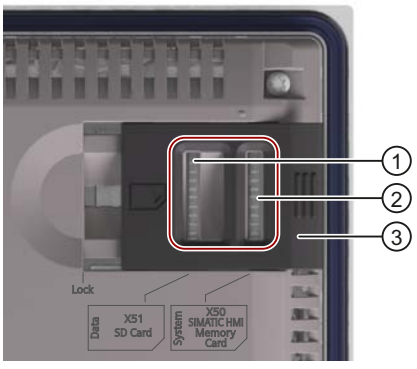
ATTENZIONE
Possibile perdita di dati Se si estrae la scheda di memoria mentre il pannello operatore sta accedendo ai dati in essa contenuti, questi dati possono andare distrutti. Non estrarre mai la scheda di memoria durante l'accesso ai dati e prestare attenzione alle segnalazioni visualizzate sullo schermo. **Estrazione della scheda di memoria del sistema con il progetto operativo** Estraendo la scheda di memoria del sistema con il progetto operativo, quest'ultimo viene terminato.

La figura seguente illustra gli slot con i fermi di chiusura scorrevoli:

KP400 Comfort
KTP400 Comfort



KP700 Comfort
KP900 Comfort
KP1200 Comfort
KP1500 Comfort
TP700 Comfort
TP900 Comfort
TP1200 Comfort
TP1500 Comfort
TP1900 Comfort
TP2200 Comfort



① Slot per schede di memoria in formato "SD(IO / HC)" oppure "MMC".
Raccomandazione: SIMATIC HMI Memory Card

② Slot per scheda di memoria del sistema.
Ammessi: SIMATIC HMI Memory Card a partire da 2 GByte

③ Fermi di chiusura scorrevoli
KP400 Comfort e KTP400 Comfort: continuo
Dal KP700 Comfort e TP700 Comfort: a due stadi

Presupposti

Non sono in corso accessi in scrittura alla scheda di memoria e/o alla scheda di memoria del sistema

Procedimento

Nota

Formato della scheda di memoria del sistema

Come scheda di memoria del sistema è consentita soltanto la SIMATIC HMI Memory Card a partire da 2 GByte. Tutte le altre schede non vengono individuate dal pannello operatore come schede di memoria del sistema.

Procedere nel modo seguente:

1. Far scorrere il fermo di chiusura nella posizione opportuna.
2. Per il salvataggio di dati o per l'estrazione di schede di memoria del sistema, premere brevemente sulla scheda interessata.

   La scheda viene abilitata e può essere estratta.

   Questo passo non è previsto per la prima messa in servizio.
3. Inserire la nuova scheda di memoria e/o la scheda di sistema del sistema.
4. Far scorrere nuovamente il fermo di chiusura nella posizione iniziale.

   Dopo l'inserimento della scheda di memoria del sistema, il pannello operatore richiede l'attivazione del servizio di assistenza.

Risultato

La scheda di memoria e/o la scheda di memoria del sistema sono state sostituite.

Vedere anche

Attivazione del sistema di assistenza (Pagina 62)

Accessori (Pagina 21)

4.1.3 Elementi di comando sul lato anteriore

Pannelli operatore con schermo tattile

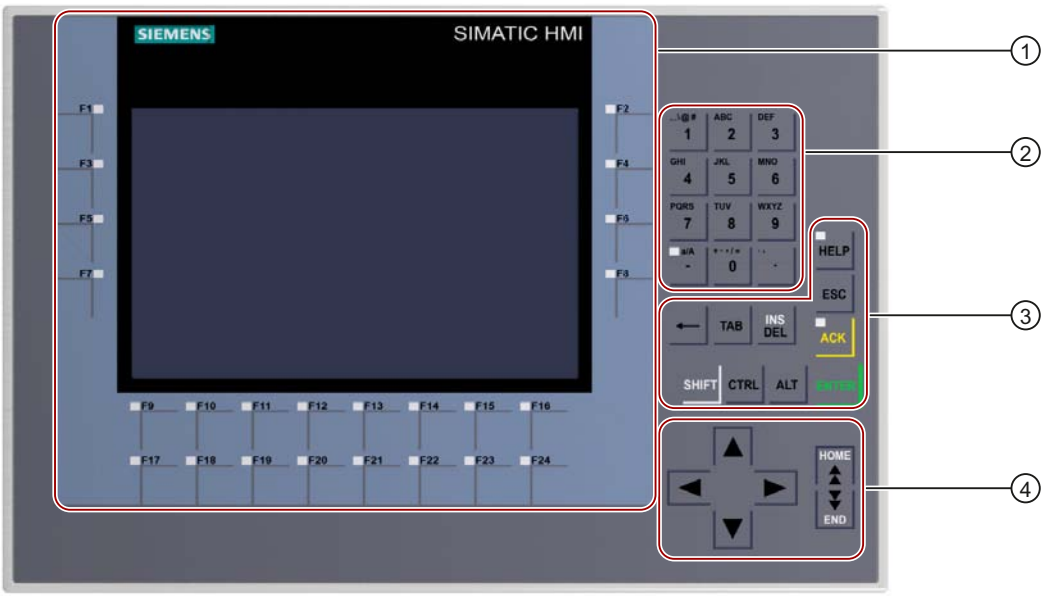
I pannelli operatore con schermo tattile si comandano dal touchscreen. Dopo aver avviato il pannello operatore, sullo schermo tattile vengono rappresentati tutti gli elementi di comando necessari.

ATTENZIONE
Possibile azione non desiderata Non eseguire diversi comandi contemporaneamente per evitare di eseguire un'azione involontaria. sfiorare sullo schermo soltanto un elemento di comando alla volta. **Possibile danneggiamento dello schermo tattile** Non toccare lo schermo tattile con oggetti appuntiti o taglienti. Evitare di toccare bruscamente lo schermo tattile con oggetti rigidi. In entrambi i casi si potrebbe compromettere notevolmente la durata dello schermo tattile fino a guastarlo del tutto. Sfiorare il touch screen del pannello operatore soltanto con il dito. Per il touch screen utilizzare, se necessario, pellicole protettive, vedere il capitoloAccessori (Pagina 21)

Pannelli operatore con tastiera

I pannelli operatore con tastiera si comandano per mezzo dei tasti di sistema e i tasti funzione. L'assegnazione dei tasti funzione si definisce in fase di progettazione. Se non è stato avviato alcun progetto nel pannello operatore, questi tasti sono privi di funzione.

La figura seguente mostra gli elementi di comando frontali dei pannelli operatore con tastiera prendendo come esempio il KP700 Comfort:



① Display e tasti funzione con LED
Il numero dei tasti funzione varia a seconda delle dimensioni del display
② Tasti di sistema – tasti alfanumerici
③ Tasti di sistema – tasti di comando
④ Tasti di sistema – tasti cursore

ATTENZIONE
Possibile azione non desiderata Non eseguire diversi comandi contemporaneamente per evitare di eseguire un'azione involontaria. non azionare più di due tasti contemporaneamente. **Possibile danneggiamento della tastiera** Se si utilizza la tastiera con un oggetto duro quest'ultimo riduce la durata dei tasti. Premere i tasti del pannello operatore solo con le dita.

4.2 Utilizzo del servizio di assistenza

Con il sistema di assistenza attivato, il pannello operatore salva sulla scheda di memoria del sistema tutti i dati necessari per il funzionamento. La scheda di memoria del sistema si può inserire in qualsiasi pannello operatore dello stesso tipo. Dopo aver copiato i dati e aver eseguito un nuovo avviamento il pannello operatore sostitutivo è pronto al funzionamento.

ATTENZIONE
Scheda di memoria del sistema in pannelli operatore con un'esecuzione diversa Se la scheda di memoria del sistema di un pannello operatore viene inserita in un altro di esecuzione diversa, viene visualizzata una segnalazione di errore. Con il sistema di assistenza, utilizzare la scheda di memoria del sistema esclusivamente in pannelli operatore con la stessa esecuzione.

4.2.1 Attivazione del sistema di assistenza

Presupposti

- Disponibilità di una SIMATIC HMI Memory Card a partire da 2 GByte.
- Attivazione dello slot per la scheda di memoria del sistema (stato di fornitura).

  Controllare eventualmente le impostazioni nel Control Panel alla voce "OP Properties" nella scheda "System Card", vedere il capitolo "Disattivazione del sistema di service (Pagina 64)".

Procedimento

Per l'attivazione del sistema di assistenza su un pannello operatore alla prima messa in servizio, procedere come indicato nel seguito:

1. Attivare l'alimentazione del pannello operatore.
2. Far scorrere il fermo di chiusura nella posizione 2.
3. Inserire la scheda di memoria del sistema nell'apposito slot.
4. Far scorrere nuovamente il fermo di chiusura nella posizione iniziale.
5. Confermare il messaggio "Use system card?" richiedente l'attivazione del sistema di assistenza.

   I dati della memoria interna vengono copiati nella scheda di memoria del sistema.

Nota

Nessuna segnalazione in caso di scheda di memoria del sistema difettosa

Se la scheda di memoria del sistema è difettosa, la segnalazione "Use system card?" non viene visualizzata.

Sostituire la scheda di memoria del sistema con una nuova SIMATIC HMI Memory Card a partire da 2GByte.

Risultato

Il sistema di assistenza è attivato. Sulla scheda di memoria del sistema i dati vengono aggiornati automaticamente in ordine crescente.

Vedere anche

Sostituzione della scheda di memoria (Pagina 58)

4.2.2 Sostituzione del pannello operatore

Presupposti

- Precedente attivazione del sistema di assistenza sul pannello operatore difettoso.
- Pannello operatore sostitutivo di uguale esecuzione.

  Attivazione dello slot per la scheda di memoria del sistema (stato di fornitura).

  Controllare eventualmente le impostazioni nel Control Panel alla voce "OP Properties" nella scheda "System Card", vedere il capitolo "Disattivazione del sistema di service (Pagina 64)".

Procedimento

Procedere nel modo seguente:

1. Disinserire il pannello operatore difettoso.
2. Smontare il pannello operatore difettoso.
3. Montare il pannello operatore sostitutivo.
4. Attivare l'alimentazione del nuovo pannello operatore.
5. Inserire la scheda di memoria del sistema del pannello operatore difettoso nello slot del nuovo pannello operatore.
6. Confermare il messaggio "Use system card?" richiedente l'attivazione del sistema di assistenza.

   Il contenuto della scheda di memoria del sistema viene copiato nella memoria interna del pannello operatore, quindi il pannello operatore viene riavviato.

Nota

Nessuna segnalazione in caso di scheda di memoria del sistema difettosa

Se la scheda di memoria del sistema è difettosa, la segnalazione "Use system card?" non viene visualizzata.

Sostituire la scheda di memoria difettosa con quella di un pannello operatore di uguale esecuzione. Qualora non fosse disponibile alcuna scheda di memoria del sistema, procedere come indicato nel seguito:

- Aggiornare il sistema operativo e trasferire nel pannello sostitutivo l'immagine speculare del pannello operatore difettoso.
- Trasferire nel pannello sostitutivo il progetto sul pannello operatore difettoso.

Risultato

Il sistema di assistenza è attivato. Sulla scheda di memoria del sistema i dati vengono aggiornati automaticamente in ordine crescente.

Vedere anche

Sostituzione della scheda di memoria (Pagina 58)

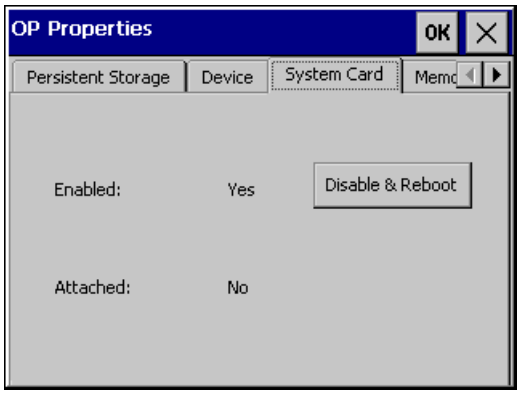
4.2.3 Disattivazione del sistema di service

Qualora il salvataggio in ordine crescente dei dati di un pannello operatore su una scheda di memoria fosse sconsigliabile per ragioni legate alla sicurezza delle informazioni, è possibile disattivare il sistema di service.

Procedimento

Procedere nel modo seguente:

1. Aprire il Control Panel.
2. Aprire la finestra di dialogo "OP Properties" con il simbolo "OP".
3. Aprire la scheda "System Card".



4. Disattivare il sistema di assistenza dalla voce "Disable & Reboot".
5. Riavviare il pannello operatore.

Risultato

Il sistema di assistenza è disattivato. Il sistema di assistenza può essere riattivato in qualsiasi momento nella scheda "System Card". Se non si intende attivare nuovamente il sistema di assistenza, proteggere il Control Panel assegnamdogli una password.

Vedere anche

Modifica della protezione mediante password (Pagina 87)

4.3 Utilizzo del dispositivo

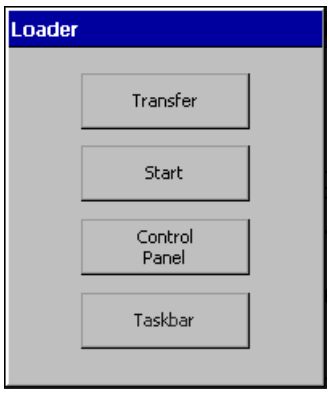
4.3.1 Loader

Panoramica

Dopo aver acceso il pannello operatore viene visualizzato automaticamente il Loader. Se sul pannello operatore è presente un progetto, quest'ultimo viene avviato automaticamente dopo un tempo di ritardo. Se si utilizza il Loader durante il tempo di ritardo, il progetto non si avvia più automaticamente.

Se si esce dal runtime o si visualizza il Desktop di Windows CE sul pannello operatore si apre automaticamente il Loader.

La figura seguente mostra il Loader senza indicazione della versione nella riga di intestazione:



Funzione

Il Loader è l'elemento centrale di comando del pannello operatore oltre al Control Panel. I pulsanti del loader hanno la seguente funzione:

- Premendo "Transfer" si commuta il pannello operatore nel modo di funzionamento "Transfer".

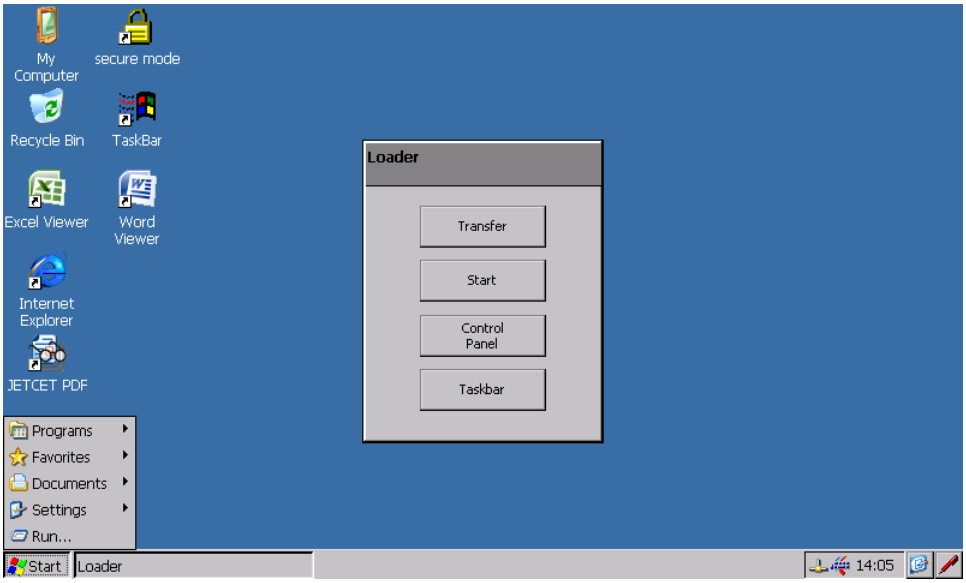
  Il modo di funzionamento "Transfer" si può attivare solo se è abilitato nel Control Panel.
- Con "Start" si avvia il progetto esistente nel pannello operatore.

- Con "Control Panel" si avvia il 'pannello di controllo' del pannello operatore.

  Nel Control Panel è possibile parametrizzare il pannello operatore, ad es. impostare il trasferimento.

- Con "Taskbar" si attiva la barra delle applicazioni con il menu di avvio di Windows CE aperto.

  La figura seguente mostra il menu di avvio aperto.



A seconda del software installato è possibile che nella barra di stato sul desktop figurino ulteriori icone.

Protezione da accessi non autorizzati

Esiste la possibilità di proteggere con una password il Control Panel da accessi non autorizzati. Se il Control Panel è protetto da password si attiva automaticamente il "SecureMode". "SecureMode" protegge ulteriormente la barra delle applicazioni e il Desktop di Windows CE.

Per maggiori informazioni sul 'SecureMode' vedere Modifica della protezione mediante password (Pagina 87).

I pulsanti "Transfer" e "Start" possono sempre essere utilizzati senza immissione della password.

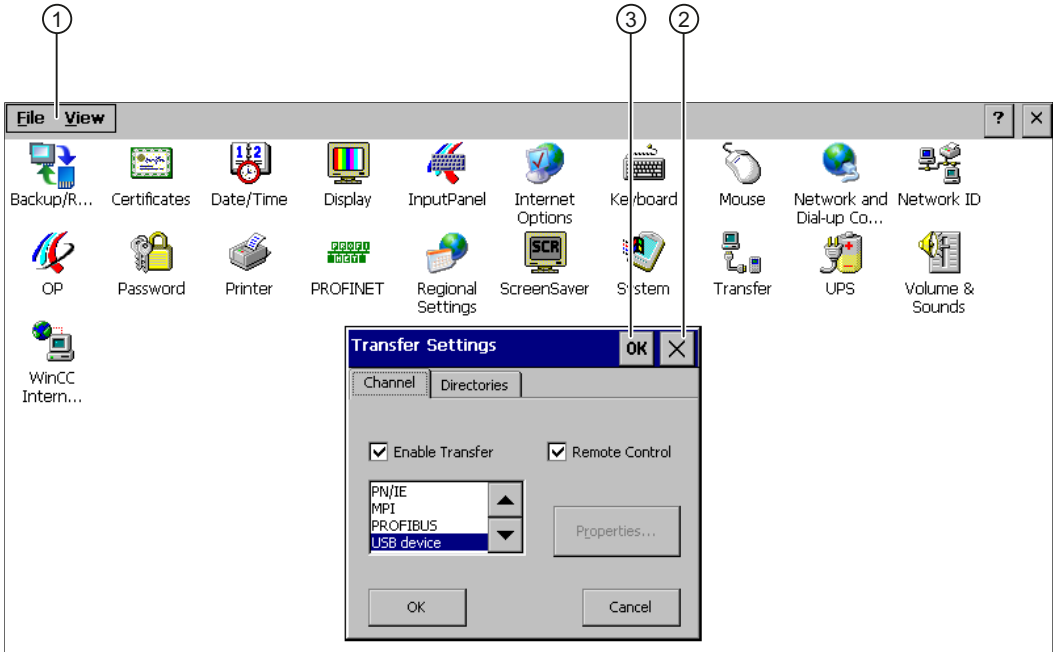
La protezione mediante password consente di evitare comandi errati, aumentando la sicurezza dell'impianto o della macchina, poiché le impostazioni del progetto in corso sono modificabili solo dopo aver inserito la password.

ATTENZIONE
Possibile perdita dei dati Se la password non è più disponibile, la protezione può essere eliminata soltanto aggiornando il sistema operativo. Con l'aggiornamento del sistema operativo vengono cancellati tutti i dati esistenti nel pannello operatore. Salvare i dati del pannello operatore.

4.3.2 Control Panel

Il Control Panel del pannello operatore è paragonabile al Pannello di controllo di un PC.

La figura seguente mostra il Control Panel con una finestra di dialogo aperta:



① Menu
② Chiude la finestra di dialogo annullando i dati immessi
③ Applica i dati immessi e chiude la finestra di dialogo

Nel Control Panel, inoltre, è possibile impostare quanto segue:

- Data e ora
- Server dell'orologio
- Screen saver
- Impostazioni specifiche del paese
- Impostazioni per il trasferimento
- Impostazioni di rete
- Impostazioni PROFINET
- Tempo di ritardo
- Password

Apertura del Control Panel

Il Control Panel si apre con il pulsante nel Loader.

In alternativa è possibile anche richiamare il Control Panel nel progetto in corso. Progettare la funzione di sistema "ApriPannelloDiControllo" nell'evento di un elemento di comando, ad es. un pulsante.

4.3.3 Programmi installati

Panoramica

Sul pannello operatore sono installati per default i seguenti programmi:

- Visualizzatore per documenti in formato "PDF", "Excel" e "Word"
- Media Player per Windows CE
- Internet Explorer per Windows CE

I programmi si trovano sul Desktop o alla voce "Programs" nel menu di avvio. Ognuno di questi programmi può essere richiamato anche dal progetto HMI.

Viewer	Simbolo	Formati di file leggibili
PDF Viewer		PDF
Word Viewer		DOC, RTF
Excel Viewer		XL*
Media Player		WMA, MPEG
Internet Explorer		HTML

Viewer

Tutti i visualizzatori hanno in comune un fattore di zoom. Excel Viewer, inoltre, comprende le funzioni seguenti:

- Commutazione tra i fogli di una tabella
- Suddivisione di un foglio della tabella
- Modifica dell'altezza delle righe e della larghezza delle colonne

Media Player

Nel pannello operatore è installato Media Player per Windows CE. Media Player consente ad es. di riprodurre sequenze video per la manutenzione ordinaria e straordinaria.

Nota

I nomi dei file dei video non devono contenere caratteri speciali ad eccezione di "_".

Media Player per Windows CE e Media Player per PC hanno funzioni diverse.

Per ulteriori informazioni, consultare il sito Microsoft in Internet.

Internet Explorer

Internet Explorer per Windows CE e Internet Explorer per PC hanno funzioni diverse.

L'Internet Explorer per Windows CE necessità proprie impostazioni proxy, a prescindere dalle impostazioni del Control Panel del pannello operatore.

Per ulteriori informazioni, consultare il sito Microsoft in Internet.

4.3.4 Riferimenti dei tasti di sistema

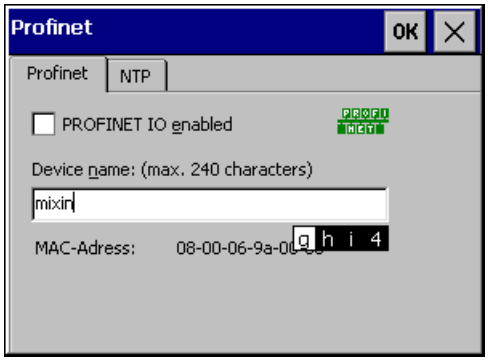
I pannelli operatore con tastiera si comandano per mezzo dei tasti di sistema.

Assegnazione alfanumerica dei tasti di sistema

La tabella sottostante illustra l'assegnazione alfanumerica dei tasti di sistema da "0" a "9":

Tasto	Assegnazione alfanumerica
1	<Spazio>\@#%?!'":;<>()[]{}€$&%^°~|_1
2	ABCÄÀ2
3	DEFÈÉ3
4	GHI4
5	JKL5
6	MNOÖ6
7	PRQRSß7
8	TUVÜ8
9	WXYZ9
0	+-*/=0

I caratteri corrispondenti ad ogni singolo numero variano in funzione della casella di introduzione. La figura seguente mostra l'inserimento di un valore alfanumerico dai tasti di sistema:



Funzioni generali

L'attivazione delle funzioni dalla tastiera dei pannelli operatore avviene premendo singoli tasti oppure una combinazione di questi. In quest'ultimo caso tenere premuto il primo tasto e premere successivamente il secondo.

La tabella seguente indica le funzioni dei tasti di sistema che funzionano sia nel Control Panel che nel progetto:

Tasto o combinazione di tasti	Funzione
	Commuta tra maiuscole e minuscole: • LED acceso: maiuscole • LED spento: minuscole
	Cancella il carattere a sinistra del cursore.
	Passa al successivo oggetto di comando nella sequenza di tabulazione.
+	Passa al precedente oggetto di comando nella sequenza di tabulazione.
	Cancella il carattere a destra del cursore.
+	Attiva e disattiva la modalità "Sovrascrivi". Quando la modalità "Sovrascrivi" è attivata, i caratteri a destra del cursore vengono sovrascritti.
	Interrompe un'azione, ad es.: • Chiude la finestra di dialogo annullando i dati immessi
	Esegue un comando, ad es.: • Comando di un pulsante • Apre una finestra di dialogo e seleziona un comando di menu • Applica un valore e chiude la finestra di dialogo
	Sposta il cursore, la selezione o una barra di scorrimento nella direzione indicata.
	Sposta il cursore o la selezione di una pagina verso l'alto.
	Sposta il cursore o la selezione di una pagina verso il basso.
	Una breve pressione: Commuta a un ulteriore layout della tastiera. Una pressione prolungata: Commuta tra maiuscole e minuscole.
	Funzione di comando generale da utilizzare nelle combinazioni di tasti.
	Funzione di comando generale da utilizzare nelle combinazioni di tasti.

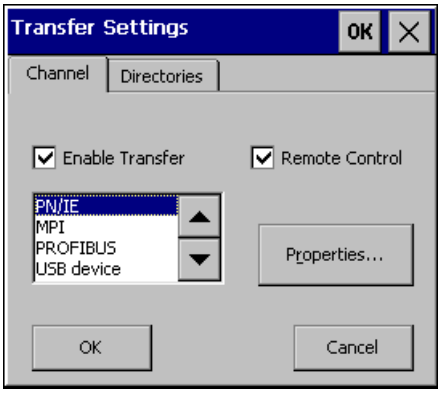
Utilizzo di Windows CE e di Esplora risorse

La tabella seguente mostra le funzioni dei tasti di sistema per il comando di Windows CE e di Esplora risorse:

Tasto o combinazione di tasti		Funzione
CTRL	ESC	Attiva la barra delle applicazioni e apre il menu di avvio.
ALT	ESC	Visualizza il loader.
ALT	TAB	Apre il Task Manager.
TAB		Commuta tra il Desktop di Windows CE ed Esplora risorse.
←		Passa al livello della directory superiore.
SHIFT	HOME	Seleziona la prima registrazione.
SHIFT	END	Seleziona l'ultima registrazione.
ALT	CTRL	Apre il menu di scelta rapida.
ALT	ENTER	Visualizza le proprietà.

Utilizzo del Control Panel e delle finestre di dialogo

La tabella seguente mostra le funzioni dei tasti di sistema per il comando del Control Panel e delle finestre di dialogo:

Tasto o combinazione di tasti	Funzione
ALT	Attiva il menu. Per navigare nel menu utilizzare i tasti cursore.
1	Attiva o disattiva una casella di scelta. Nella figura seguente mostra le caselle di scelta "Enable Transfer" e "Remote Control": 
ALT + ▼	Apre una casella di riepilogo.
CTRL + ENTER	Seleziona una voce dell'elenco senza chiudere la finestra di dialogo.
	Commuta tra schede o opzioni. Attivare la scheda o le opzioni con il tasto <TAB>.

Uso del progetto

La tabella seguente mostra le funzioni dei tasti di sistema per il comando di un progetto in corso:

Tasto o combinazione di tasti		Funzione
ACK		Riconosce la segnalazione di guasto attualmente visualizzata o tutte le segnalazioni di un gruppo come riconoscimento cumulativo. Il LED acceso indica la presenza di segnalazioni di guasto non riconosciute.
HELP		Richiama il testo informativo progettato per un oggetto di comando. Se il LED è acceso significa che è stato progettato un testo informativo.
ENTER		Attiva l'utilizzo di un oggetto di comando.
SHIFT		Posiziona il cursore all'interno di un campo I/O.

Vedere anche

Inserimento di valori (Pagina 158)

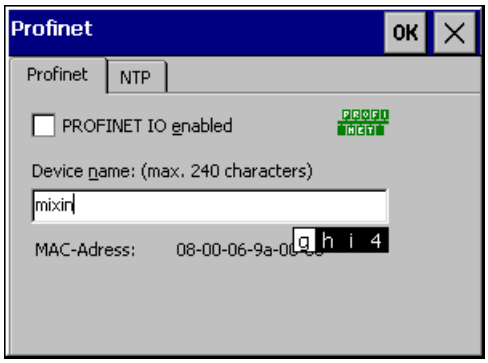
Inserimento e modifica dei valori numerici (Pagina 159)

Inserimento o modifica dei valori alfanumerici (Pagina 161)

4.3.5 Immissione di valori tramite tasti di sistema

I tasti di sistema dei pannelli operatore seguono lo stesso sistema di comando delle tastiere dei telefoni cellulari. A ogni tasto di sistema sono assegnati sia lettere e caratteri speciali dell'alfabeto che una cifra. Premendo a lungo un tasto di sistema viene immesso automaticamente il numero.

La figura seguente mostra l'inserimento di un valore alfanumerico dai tasti di sistema:



Presupposti

Il cursore è posizionato nel campo di immissione.

Procedimento

Procedere nel modo seguente:

1. Premere il tasto corrispondente finché nell'Anteprima non verrà selezionato il carattere desiderato.

   A seconda del contesto è possibile che l'assegnazione dei tasti di sistema sia limitata solo a lettere o cifre.

   Il carattere desiderato viene applicato dopo circa un secondo o direttamente dopo aver premuto un altro tasto.

2. Per commutare tra lettere maiuscole e minuscole premere <a/A>.

   Tutti i caratteri successivi vengono scritti con lettere maiuscole o minuscole.

3. Per navigare all'interno della stringa di caratteri immessa utilizzare i tasti cursore.
4. I valori immessi nel Control Panel vanno applicati con <Invio> o <Tab>:
   - <Invio>: chiude la finestra di dialogo.
   - <Tab>: passa al successivo oggetto di comando nella finestra di dialogo.
5. I valori immessi nel progetto vanno applicati con <Invio>.

Risultato

Il valore è stato immesso.

Vedere anche

Inserimento di valori (Pagina 158)

Inserimento e modifica dei valori numerici (Pagina 159)

Inserimento o modifica dei valori alfanumerici (Pagina 161)

4.3.6 Utilizzo della tastiera a schermo

Introduzione

La tastiera a schermo consente di immettere valori in un pannello operatore a schermo tattile. Se il pannello operatore a schermo tattile è collegato con una tastiera esterna la tastiera a schermo non viene visualizzata. La tastiera a schermo si utilizza come una normale tastiera.

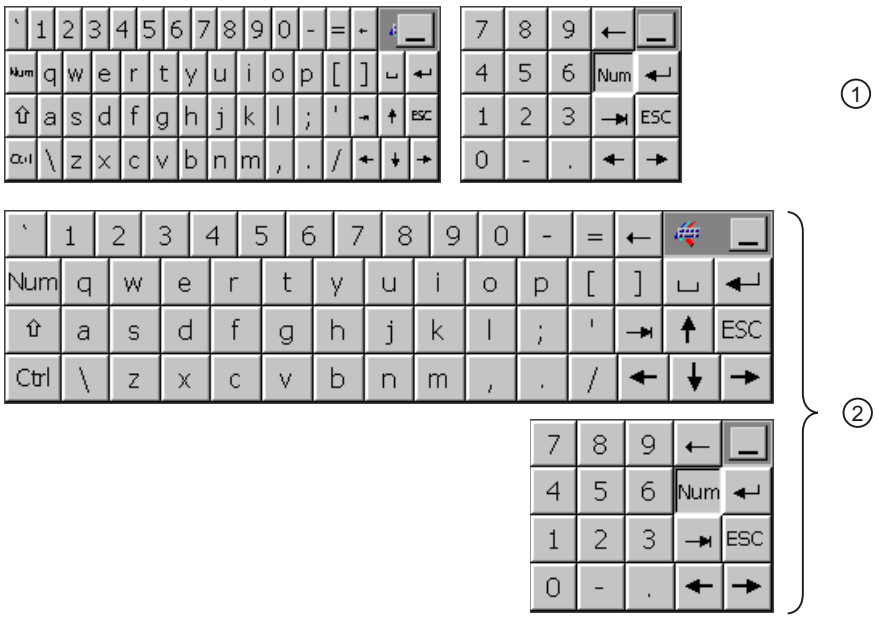
Se si sfiora un oggetto di comando con l'immissione di un valore si apre automaticamente la tastiera a schermo. A seconda dell'oggetto di comando si apre la tastiera a schermo numerica o alfanumerica.

L'aspetto e la disposizione dei tasti sulla tastiera a schermo variano in funzione del pannello operatore utilizzato.

A seconda della configurazione nel Control Panel è possibile spostare o ridimensionare la tastiera a schermo.

Tastiera a schermo della variante da 4"

La figura seguente mostra la tastiera a schermo della variante da 4":

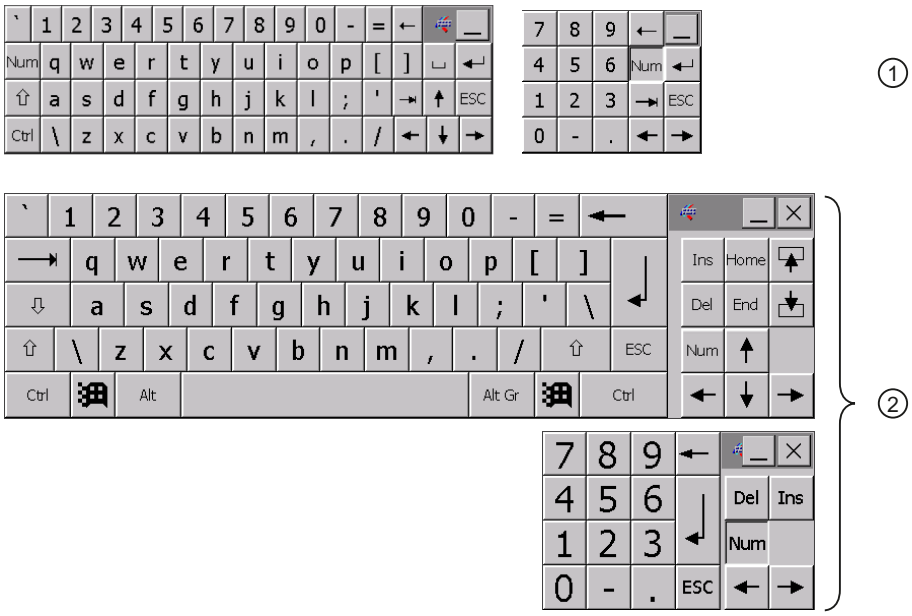


① Tastiera a schermo con blocco numerico nella configurazione verticale (soltanto in pannelli operatore a schermo tattile)

② Tastiera a schermo con blocco numerico nella configurazione orizzontale

Tastiere a schermo delle varianti da 7" e 9"

La figura seguente mostra le tastiere a schermo delle varianti da 7" e 9":

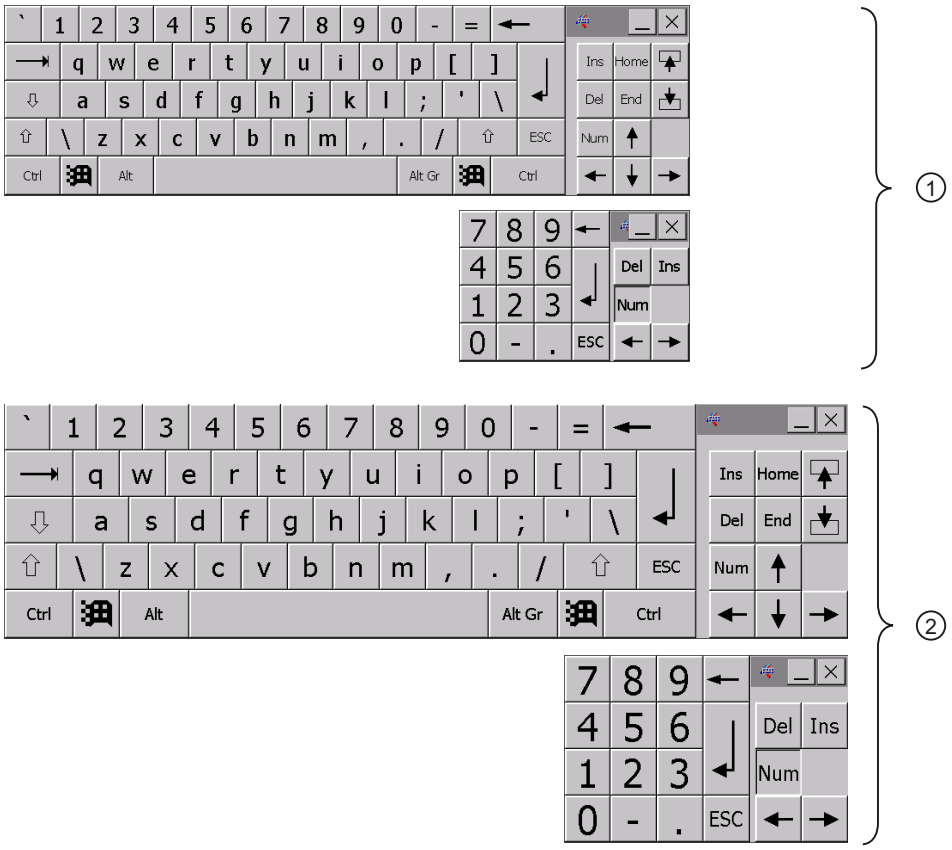


① Tastiera a schermo con blocco numerico nella configurazione verticale (soltanto in pannelli operatore a schermo tattile)

② Tastiera a schermo con blocco numerico nella configurazione orizzontale

Tastiera a schermo delle versioni da 12" a 22"

La figura seguente mostra la tastiera a schermo della versione da 12":



① Tastiera a schermo con blocco numerico nella configurazione verticale (soltanto in pannelli operatore a schermo tattile)

② Tastiera a schermo con blocco numerico nella configurazione orizzontale

Presupposti

La tastiera a schermo deve essere aperta.

Procedimento

Procedere nel modo seguente:

1. Immettere il valore desiderato utilizzando i tasti.
2. Se necessario, visualizzare i caratteri speciali disponibili con <Alt Gr>.

3. Se necessario, visualizzare il tastierino numerico con <Num>.

4. Per terminare l'immissione:
   - Per applicare il valore immesso utilizzare <Return> ('Invio').

   - Per annullare il valore immesso utilizzare <Esc>.

Risultato

La tastiera a schermo viene chiusa. A seconda del tasto utilizzato il valore immesso viene acquisito o respinto.

Vedere anche

Inserimento di valori (Pagina 158)

Inserimento e modifica dei valori numerici (Pagina 159)

Inserimento o modifica dei valori alfanumerici (Pagina 161)

4.4 Parametrizzazione del dispositivo

4.4.1 Riferimenti alle funzioni

Panoramica funzioni

La seguente tabella illustra le possibili impostazioni nel Control Panel.

Simbolo	Funzione
	Salvataggio su supporto di memoria esterno (backup) (Pagina 132) Ripristino da un supporto di memoria esterno (restore) (Pagina 133)
	Importazione e eliminazione di certificati (Pagina 130)
	Impostazione di data e ora (Pagina 88)
	Modifica delle impostazioni dello schermo (Pagina 92)
	Configurazione della tastiera a schermo (Pagina 81)
	Modifica delle impostazioni Internet generali (Pagina 127) Impostazione server proxy (Pagina 128) Modifica delle impostazioni di sicurezza (Pagina 129)
	Impostazione della ripetizione dei caratteri (Pagina 83)
	Impostazione del doppio clic (Pagina 84)
	Modifica delle impostazioni di rete (Pagina 121)
	Modifica dei dati di registrazione (Pagina 124)
	Backup dei dati di registrazione (Pagina 91) Visualizzazione delle informazioni relative al pannello operatore (Pagina 103) Riavvio del pannello operatore (Pagina 101) Calibrazione dello schermo tattile (Pagina 85) [1] Attivazione della gestione memoria (Pagina 136) Attivazione del sistema di assistenza (Pagina 62)
	Modifica della protezione mediante password (Pagina 87)
	Modifica delle impostazioni della stampante (Pagina 97)

Simbolo	Funzione
	Attivazione dei servizi PROFINET (Pagina 111)
	Configurazione del server dell'orologio (Pagina 113)
	Modifica delle impostazioni specifiche del paese (Pagina 90)
	Impostazione dello screen saver (Pagina 95)
	Visualizzazione delle proprietà di sistema (Pagina 104)
	Visualizzazione della suddivisione della memoria (Pagina 105)
	Impostazione del nome del computer del pannello operatore (Pagina 120)
	Parametrizzazione del canale di dati (Pagina 114)
	Impostazione del tempo di ritardo (Pagina 107) Impostazione del percorso di archiviazione (Pagina 106)
	Modifica delle impostazioni di MPI/PROFIBUS DP (Pagina 116)
	Impostazione dell'alimentazione esente da interruzioni (Pagina 108)
	Stato dell'alimentazione esente da interruzione (Pagina 110)
	Abilitazione dei suoni e impostazione del volume (Pagina 98)
	Assegnazione di un suono a un evento (Pagina 99)
	Modifica delle impostazioni e-mail (Pagina 125) [2]
	Configurazione di Telnet per il controllo remoto (Pagina 126)

[1] Solo per pannelli operatore a schermo tattile

[2] La finestra di dialogo "WinCC flexible Internet Settings" può contenere ulteriori schede. Le schede sono in funzione delle opzioni attivate per il funzionamento di rete nel progetto.

Vedere anche

Panoramica del funzionamento di rete (Pagina 118)

4.4.2 Modifica delle impostazioni per l'utilizzo

4.4.2.1 Configurazione della tastiera a schermo

Qui di seguito spieghiamo come rappresentare e posizionare la tastiera a schermo.

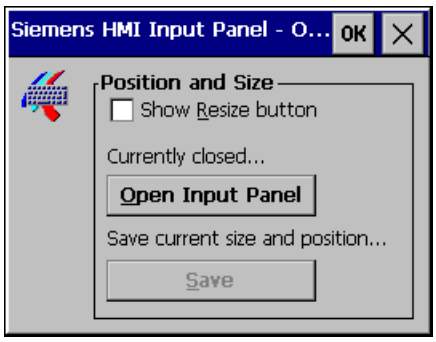
Presupposti

Il Control Panel è aperto.

Procedimento

Procedere nel modo seguente:

1. Aprire la finestra di dialogo "Siemens HMI Input Panel - Options" con l'icona "InputPanel".



2. Per modificare le dimensioni della tastiera a schermo attivare "Show Resize Button".

   Alla successiva apertura della tastiera a schermo viene visualizzato il simbolo per modificare le dimensioni della tastiera a schermo.

3. Aprire la tastiera a schermo con "Open Input Panel".
4. Se necessario, commutare tra tastiera a schermo numerica e alfanumerica con "<Num>".

   Dalle varianti a 12" il blocco numerico è integrato nella tastiera a schermo.

5. Per modificare la posizione della tastiera a schermo:
   - Puntare il puntatore del mouse su un'area libera tra i tasti.
   - Spostare la tastiera a schermo trascinandola con il mouse.
6. Per modificare le dimensioni della tastiera a schermo:
   - Puntare il puntatore del mouse sul simbolo "Resize".

   - Modificare le dimensioni della tastiera a schermo trascinandola con il mouse.
7. Se necessario, salvare le impostazioni della tastiera a schermo con "Save".
8. Confermare le immissioni con "OK".

Risultato

Le impostazioni della tastiera a schermo sono state modificate.

Vedere anche

Riferimenti alle funzioni (Pagina 80)

4.4.2.2 Impostazione della ripetizione dei caratteri

Qui di seguito vengono illustrate le modalità di impostazione della ripetizione dei caratteri e del relativo tempo di ritardo per la tastiera o la tastiera a schermo.

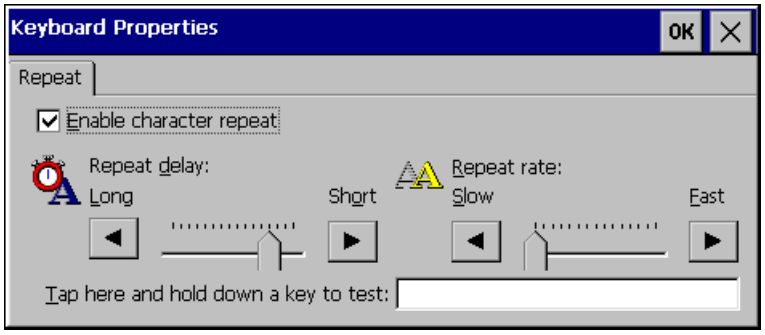
Presupposto

Il Control Panel è aperto.

Procedimento

Procedere nel modo seguente:

1. Aprire la finestra di dialogo "Keyboard Properties" con l'icona "Keyboard"



2. Per abilitare la ripetizione dei caratteri attivare "Enable character repeat".
3. Se necessario, modificare il tempo di ritardo in "Repeat delay".
4. Se necessario, modificare la velocità di ripetizione in "Repeat rate".
5. Verificare le impostazioni alla voce "Tap here...":
   - Se si utilizza un pannello operatore con schermo tattile sfiorare la casella di testo.

     Si apre la tastiera a schermo.
   - Se si utilizza un pannello operatore con tastiera selezionare la casella di testo.
   - Premere e mantenere premuto un tasto alfanumerico.
   - Controllare nella casella di controllo l'avvio della ripetizione dei caratteri e la relativa velocità.
   - Eventualmente correggere le impostazioni e ripetere la prova.
6. Confermare le immissioni con "OK".

Risultato

La ripetizione dei caratteri e il tempo di ritardo sono stati impostati.

Vedere anche

Riferimenti alle funzioni (Pagina 80)

4.4.2.3 Impostazione del doppio clic

Le applicazioni nel Control Panel e in Windows CE si avviano con un doppio clic. Un doppio clic equivale a sfiorare due volte consecutivamente lo schermo tattile.

Nella finestra di dialogo "Mouse Properties" è possibile impostare quanto segue per il comando tramite schermo tattile o mouse esterno:

- L'intervallo tra due sfioramenti dello schermo tattile
- L'intervallo tra i due clic del doppio clic

Presupposto

Il Control Panel è aperto.

Procedimento

Procedere nel modo seguente:

1. Aprire la finestra di dialogo "Mouse Properties" con l'icona "Mouse".

2. Fare clic per due volte consecutive sulla scacchiera.

   Dopo il secondo clic, il colore degli scacchi viene invertito. I campi bianchi diventano grigi. L'intervallo di tempo prima del secondo clic viene memorizzato.

3. Per verificare il doppio clic fare clic due volte consecutivamente sul simbolo.

   Se il doppio clic viene riconosciuto, il simbolo viene rappresentato in modo diverso.

4. Se le impostazioni non sono ottimali ripetere il doppio clic sulla scacchiera.
5. Confermare l'immissione con "OK".

Risultato

Il doppio clic è stato impostato.

Vedere anche

Riferimenti alle funzioni (Pagina 80)

4.4.2.4 Calibrazione dello schermo tattile

A seconda della posizione di montaggio e dell'angolo visuale è possibile che sullo schermo si formi una parallasse. Per evitare gli errori di comando che ne possono risultare è possibile calibrare lo schermo tattile durante la fase di avviamento o durante il funzionamento.

Questa funzione è disponibile soltanto in pannelli operatore a schermo tattile.

Presupposti

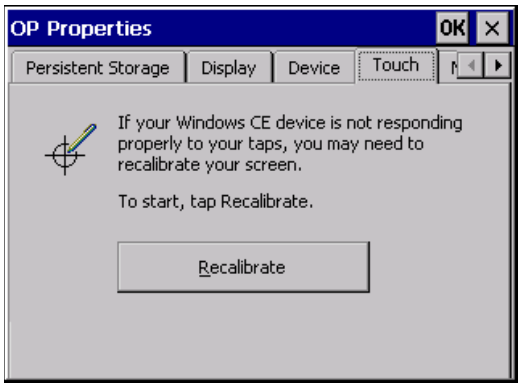
Il Control Panel è aperto.

Procedimento

Procedere nel modo seguente:

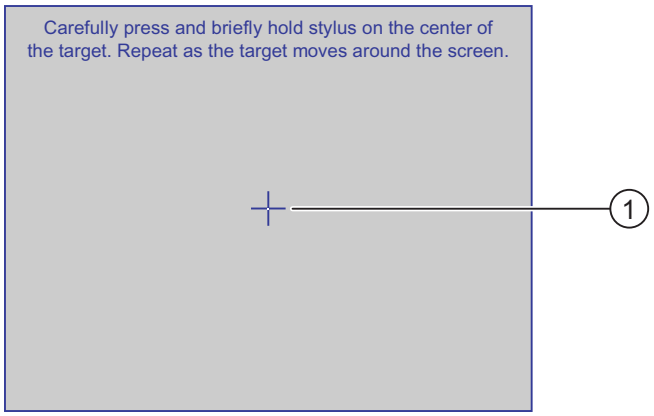
1. Aprire la finestra di dialogo "OP Properties" con l'icona "OP".

2. Aprire la scheda "Touch".



3. Calibrare lo schermo tattile con "Recalibrate".

   Si apre la seguente finestra di dialogo:

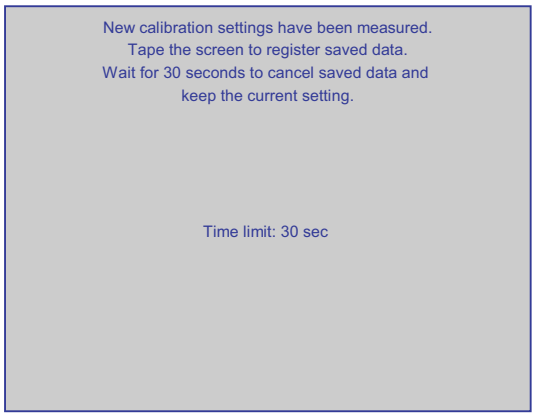


4. Versioni da 4" a 12": Sfiorare brevemente il centro della croce di calibrazione. La croce di calibrazione viene visualizzata nella posizione successiva.

   Versioni da 15" a 22": Sfiorare il centro della croce di calibrazione fino alla visualizzazione della croce nella posizione successiva.

5. Procedere per tutte e quattro le seguenti posizioni come al passo 4.

   Dopo che la croce di calibrazione è stata sfiorata in tutte e quattro le posizioni, si apre la seguente finestra di dialogo.



6. Per applicare la calibrazione sfiorare lo schermo tattile entro 30 secondi.

   In caso contrario la calibrazione viene respinta e viene riutilizzata la calibrazione precedente.

   Al termine della calibrazione viene visualizzata nuovamente la finestra di dialogo "OP Properties".

7. Chiudere la finestra di dialogo con "OK".

Risultato

Il touchscreen del pannello operatore è calibrato.

Vedere anche

Riferimenti alle funzioni (Pagina 80)

4.4.3 Modifica della protezione mediante password

È possibile proteggere tramite password l'accesso al Control Panel. Se è stata configurata la protezione tramite password per il pannello operatore viene automaticamente attivato il "SecureMode". "SecureMode" protegge ulteriormente la barra delle applicazioni e il Desktop di Windows CE da comandi non autorizzati.

Presupposti

Il Control Panel è aperto.

ATTENZIONE
Password non disponibile Se la password non è più disponibile non possono più essere comandati i seguenti elementi: • Control Panel • Barra delle applicazioni • Desktop Windows CE Con l'aggiornamento del sistema operativo, i dati presenti sul pannello operatore vengono cancellati! Pertanto salvare la password prima che vada persa.

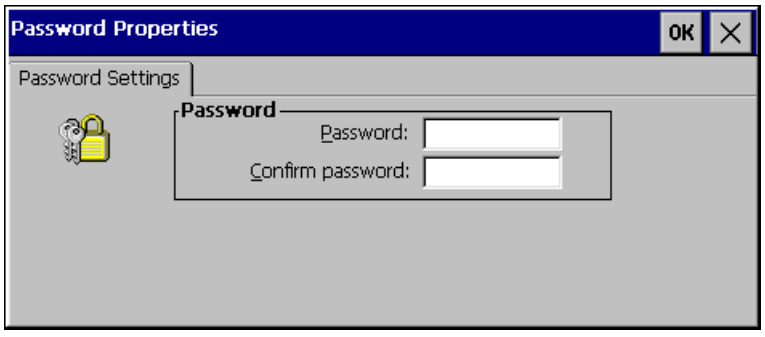
Nota

La password non deve contenere i seguenti caratteri:
- Spazio
- Caratteri speciali * ? . % / \ ' "

Procedimento

Procedere nel modo seguente:

1. Aprire la finestra di dialogo "Password Properties" con l'icona "Password".



2. Indicare la password alla voce "Password".
3. Ripetere la password alla voce "Confirm password".
4. Confermare l'immissione con "OK".

Risultato

Sul desktop di Windows CE viene visualizzata la scritta "secure mode".

In caso di utilizzo del Control Panel, della barra delle applicazioni o del Desktop di Windows CE viene richiesto l'inserimento della password. In seguito viene disattivato il "SecureMode".

"Riattivazione di "SecureMode"

Per riattivare il "SecureMode" fare doppio clic sull'icona "SecureMode" nel Desktop di Windows CE.

Annullamento della protezione mediante password e di "SecureMode"

Per rimuovere la protezione mediante password e "SecureMode" cancellare i dati immessi alla voce "Password" e "Confirm password".

Vedere anche

Riferimenti alle funzioni (Pagina 80)

4.4.4 Modifica delle impostazioni del pannello operatore

4.4.4.1 Impostazione di data e ora

Il pannello operatore dispone di un orologio interno che è bufferizzato. Data e ora si impostano manualmente tramite Control Panel. Nei casi seguenti è necessario riavviare il pannello operatore:

- È stata modificata l'impostazione del fuso orario.
- L'impostazione "Daylight savings time currently in effect" è stata modificata.

Acquisizione automatica di data e ora

In alternativa è possibile impostare la data e l'ora automaticamente:

- Indicare uno o più server dell'orologio.
- Sincronizzare la data e l'ora con il controllore.

  Presupposti: il progetto e il programma del controllore sono stati progettati opportunamente.

Per ulteriori informazioni sull'argomento consultare la documentazione di WinCC.

ATTENZIONE
Reazioni dipendenti dall'ora È necessario sincronizzare la data e l'ora se il pannello operatore deve attivare nel controllore reazioni che dipendono dal fattore tempo.

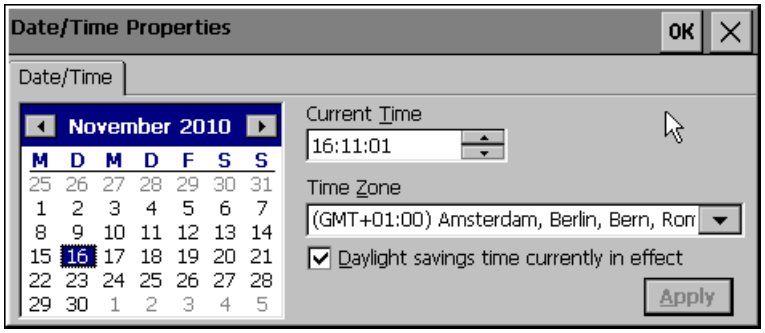
Presupposti

Il Control Panel è aperto.

Procedimento

Procedere nel modo seguente:

1. Aprire la finestra di dialogo "Date/Time Properties" con l'icona "Date/Time Properties".



2. Alla voce "Time Zone" selezionare il fuso orario attivo per il pannello operatore.
3. Confermare l'immissione con "Apply".

   L'ora visualizzata alla voce "Current Time" viene adeguata al fuso orario selezionato.
4. Impostare la data nel calendario.
5. Impostare l'ora attuale alla voce "Current Time".
6. Confermare le immissioni con il pulsante "Apply".

   I valori impostati vengono acquisiti.
7. Per commutare tra ora solare e ora legale:
   - Per passare dall'ora solare all'ora legale attivare "Daylight savings time currently in effect".
   - Per passare dall'ora legale all'ora solare disattivare "Daylight savings time currently in effect".
   - Confermare con "Apply".

     L'orologio viene automaticamente messo avanti (ora legale) o indietro (ora solare) di un'ora.
8. Confermare le immissioni con "OK".

Risultato

Le impostazioni del fuso orario sono state modificate.

Procedimento alternativo

La commutazione dall'ora solare all'ora legale può essere eseguita, in via alternativa, anche nel progetto operativo. Progettare la funzione di sistema "ImpostaOraLegale" nell'evento di un elemento di comando, ad es. un pulsante.

Vedere anche

Riferimenti alle funzioni (Pagina 80)

Sincronizzazione dell'ora tramite server dell'orologio (Pagina 113)

4.4.4.2 Modifica delle impostazioni specifiche del paese

Le impostazioni internazionali e della lingua, come p. es. data, ora e decimali, vengono rappresentate in modo diverso a seconda del singolo paese. Questa rappresentazione può essere adattata alle proprie esigenze locali.

Le impostazioni internazionali sono valide per il progetto corrente. La commutazione della lingua del progetto comporta anche quella delle impostazioni internazionali.

Presupposto

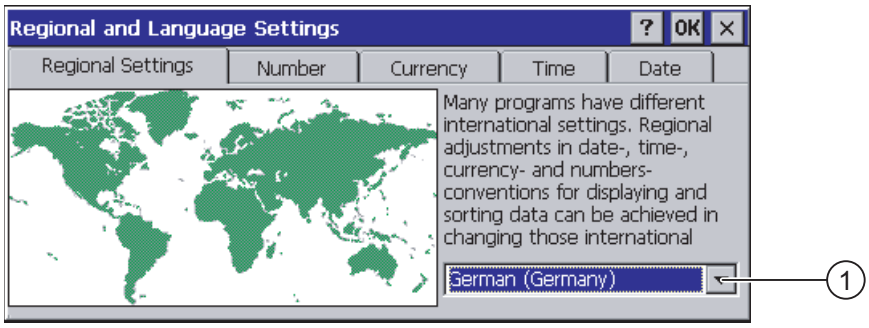
Il Control Panel è aperto.

Procedimento

Procedere nel modo seguente:

1. Aprire la finestra di dialogo "Regional and Language Settings" con l'icona "Regional Settings".

2. Aprire la scheda "Regional Settings".



3. Selezionare la regione.
4. Aprire le schede "Number", "Currency", "Time" e "Date" e definire le impostazioni internazionali.
5. Confermare le immissioni con "OK".

Risultato

Le impostazioni internazionali del pannello operatore sono state modificate.

Vedere anche

Riferimenti alle funzioni (Pagina 80)

4.4.4.3 Backup dei dati di registrazione

Sul pannello operatore è possibile installare e disinstallare i propri programmi in Windows CE. Dopo l'installazione o la disinstallazione è necessario salvare i dati del registro di configurazione.

I dati seguenti possono essere salvati nella memoria interna:

- Dati del registro di configurazione
- File temporanei

  Si definiscono "File temporanei" tutti i file non salvati alla voce "\flash". Al riavvio del pannello operatore questi file vengono cancellati.

  Eccezione: I file nella directory "\Temp" non vengono salvati.

Ripristino del sistema di file di una scheda di memoria

In caso di utilizzo di una scheda di memoria diversa dalla SIMATIC HMI Memory Card ≥ 2 GB sussiste il rischio che, ad es. in caso di caduta di corrente, il sistema di file sulla scheda stessa venga danneggiato. Al momento dell'avviamento o dell'inserimento della scheda di memoria il pannello operatore riconosce il sistema di file difettoso. Su richiesta, il pannello operatore effettua il tentativo di ripristino dei file danneggiati. Tenere presenti che il ripristino di tutti i dati perduti non è sempre possibile.

Presupposti

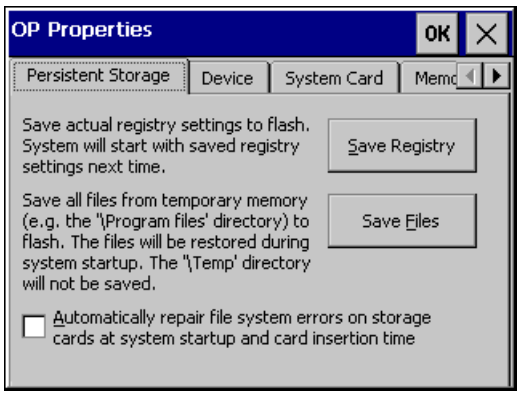
Il Control Panel è aperto.

Procedimento

Procedere nel modo seguente:

1. Aprire la finestra di dialogo "OP Properties" con l'icona "OP".

2. Aprire la scheda "Persistant Storage".



3. Per salvare i dati del registro di configurazione nella memoria interna del pannello operatore utilizzare "Save Registry".
4. Per salvare i file della memoria temporanea nella memoria interna del pannello operatore utilizzare "Save Files".

5. Per ripristinare automaticamente un sistema di file danneggiato sulla scheda di memoria attivare "Automatically repair file system errors ...".

   Diversamente il sistema di file danneggiato viene ripristinato solo su richiesta.

6. Confermare le immissioni con "OK".

Risultato

I dati del registro di configurazione e i file della memoria temporanea vengono salvati nella memoria interna del pannello operatore. Alla successiva accensione il pannello operatore utilizzerà i dati del registro di configurazione così salvati. I file salvati vengono riscritti nella memoria temporanea.

Alla prossima accensione il pannello operatore utilizzerà i dati del registro di configurazione così salvati. I file temporanei vengono ripristinati.

Vedere anche

Riferimenti alle funzioni (Pagina 80)

4.4.4.4 Modifica delle impostazioni dello schermo

Adattamento delle impostazioni dello schermo

Le impostazioni dello scherno del pannello operatore devono corrispondere a quelle definite nel progetto. Per ottenere un'elevata profondità di colore nel pannello operatore utilizzare anche nel PC di progettazione oggetti con la stessa profondità di colore. Gli oggetti con una profondità di colore elevata richiedono una maggiore capacità di calcolo nel pannello operatore. In caso di controllo e comando di processi a criticità temporale, impiegare una profondità di colore più ridotta già durante la progettazione.

ATTENZIONE
Orientamento dello schermo modificato attivo solo dopo il nuovo avvio
Nel pannelli operatore a schermo tattile la modifica dell'orientamento dello schermo viene applicata solo dopo aver riavviato il pannello. Inoltre viene cancellato il file di progettazione. Adeguare la progettazione al nuovo orientamento dello schermo e ritrasferire il progetto nel pannello operatore. Pertanto, non modificare l'orientamento dello schermo durante il funzionamento dell'impianto.

Presupposti

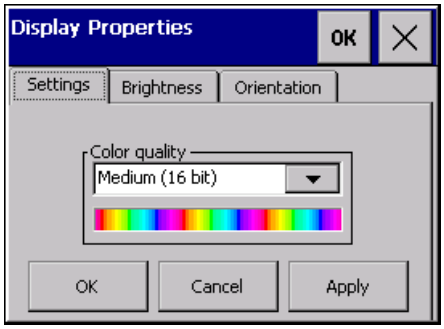
Il Control Panel è aperto.

Procedimento

Procedere nel modo seguente:

1. Aprire la finestra di dialogo "Display Properties" con l'icona "Display".

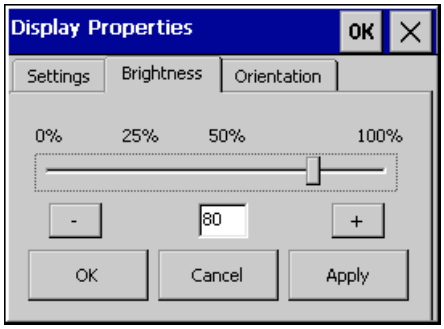
2. Per modificare la profondità del colore aprire la scheda "Settings".



   – Selezionare la profondità del colore desiderata alla voce "Color Quality".
   – Confermare con "Apply".

     La profondità del colore modificata viene applicata solo dopo aver riavviato il pannello operatore.

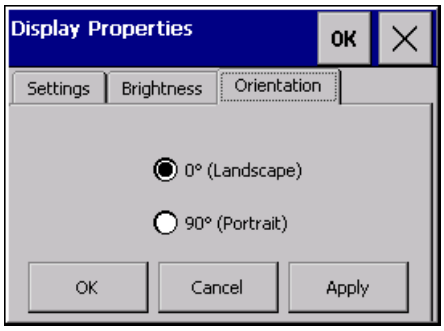
3. Per modificare la luminosità aprire la scheda "Brightness". La figura seguente mostra, a titolo esemplificativo, la scheda "Brightness" del TP1500 Comfort.



   – Modificare la luminosità in un valore compreso tra il limite inferiore e 100 %.
   – Confermare con "Apply".

     La luminosità viene adattata.

4. Per modificare l'orientamento dello schermo di un pannello operatore a schermo tattile aprire la scheda "Orientation".



   – Se si desidera installare il pannello operatore in posizione verticale attivare "Portrait".
   – Se si desidera installare il pannello operatore in posizione orizzontale attivare "Landscape".
   – Confermare con "Apply".
5. Chiudere la finestra di dialogo con "OK".

Risultato

Le impostazioni dello schermo sono state modificate.

Se si modifica l'orientamento dello schermo l'impostazione viene applicata solo dopo aver riavviato il pannello operatore. Il file di progettazione nel pannello operatore viene cancellato. Trasferire nuovamente il progetto dal PC di progettazione al pannello operatore.

Vedere anche

Riavvio del pannello operatore (Pagina 101)

Riferimenti alle funzioni (Pagina 80)

4.4.4.5 Impostazione dello screen saver

Impostare nel pannello operatore i seguenti intervalli di tempo:

- Riduzione automatica della retroilluminazione dello schermo
- Attivazione automatica dello screensaver

La funzione impostata si attiva automaticamente se non si effettua alcuna operazione sul pannello operatore entro l'intervallo progettato.

ATTENZIONE
Riduzione retroilluminazione La luminosità della retroilluminazione diminuisce con la crescita della durata di vita. Per non abbreviare inutilmente la durata della retroilluminazione attivare la riduzione della retroilluminazione. **Attivazione dello screen saver** È possibile che i contenuti della schermata restino visibili sullo sfondo in maniera indistinta. Il contenuto poco nitido della schermata scompare automaticamente dopo qualche tempo, ad es. quando si attiva lo screensaver. Più a lungo è stato visualizzato lo stesso contenuto, più tempo sarà necessario perché sparisca. Attivare assolutamente lo screen saver. L'impostazione "Blank Screen" consente la disattivazione della retroilluminazione.

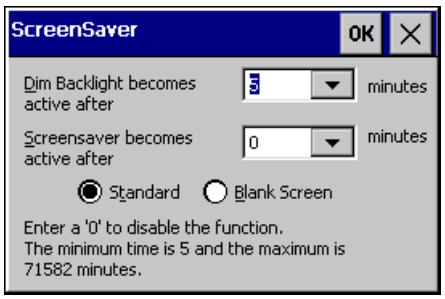
Presupposti

Il Control Panel è aperto.

Procedimento

Procedere nel modo seguente:

1. Aprire la finestra di dialogo "Screensaver" con l'icona "ScreenSaver".



2. Indicare quanti minuti devono trascorrere prima che si attivino la retroilluminazione ridotta e lo screensaver.

   Campo di valori in minuti: 5 ... 71582. "0" disattiva la rispettiva funzione.

3. Selezionare il tipo di screensaver:
   - Per visualizzare un'animazione selezionare "Standard".
   - Per disattivare la retroilluminazione selezionare "Blank Screen".

     La retroilluminazione viene completamente spenta. Ciò incrementa la durata dello schermo. e riduce il dispendio energetico.

4. Confermare le immissioni con "OK".

Risultato

Lo screen saver e la retroilluminazione ridotta del pannello operatore sono impostati.

Riaccensione della retroilluminazione

Se è stata selezionata l'opzione "Blank Screen", la riaccensione della retroilluminazione può essere eseguita in due modi:

- Impostazione della luminosità sul valore massimo impostato nel pannello operatore:
  - Schermo tattile: Sfiorare brevemente il touch screen
  - Pannello operatore a tasti: Premere brevemente un tasto qualsiasi
- Aumento graduale della luminosità:
  - Schermo tattile: Sfiorare il touch screen fino al raggiungimento della luminosità desiderata
  - Pannello operatore a tasti: Premere <su> fino al raggiungimento della luminosità desiderata.

La funzione assegnata al tasto o al pulsante non viene eseguita al momento dell'impostazione della luminosità.

Vedere anche

Riferimenti alle funzioni (Pagina 80)

Modifica delle impostazioni dello schermo (Pagina 92)

4.4.4.6 Modifica delle impostazioni della stampante

Il pannello operatore può stampare attraverso stampanti locali o di rete. Sulle stampanti di rete è possibile stampare screenshots e protocolli La stampa di messaggi riga per riga è possibile solo su una stampante locale.

L'elenco delle stampanti attuali e le impostazioni necessarie per i pannelli operatore sono riportati nel sito Internet Stampanti abilitate per SIMATIC Panel e Multi Panel (http://support.automation.siemens.com/WW/view/it/11376409).

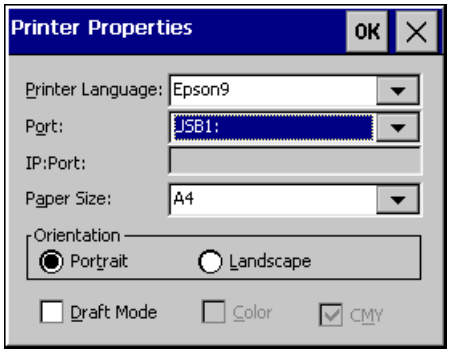
Presupposto

Il Control Panel è aperto.

Procedimento

Procedere nel modo seguente:

1. Aprire la finestra di dialogo "Printer Properties" con l'icona "Printer".



2. Selezionare una stampante alla voce "Printer Language".
3. Alla voce "Port" selezionare l'interfaccia per la stampante.
4. Alla voce "Network" inserire l'indirizzo di rete della stampante in funzione dell'interfaccia scelta.
5. Selezionare il formato del foglio alla voce "Paper Size".
6. Definire l'orientamento della stampa alla voce "Orientation":
   - "Portrait" per il formato verticale
   - "Landscape" per il formato orizzontale

7. Impostare la qualità di stampa:
   - Per la stampa come bozza selezionare "Draft Mode".
   - Per la stampa a colori attivare "Color".
8. Confermare le immissioni con "OK".

Risultato

Le impostazioni della stampante sono state modificate.

Vedere anche

Riferimenti alle funzioni (Pagina 80)

4.4.4.7 Abilitazione dei suoni e impostazione del volume

Per i comandi mediante tasti e schermo tattile è possibile attivare una conferma acustica. Ogni volta che si sfiora lo schermo tattile o si preme un tasto viene emesso un suono.

Presupposto

Il Control Panel è aperto.

Nota

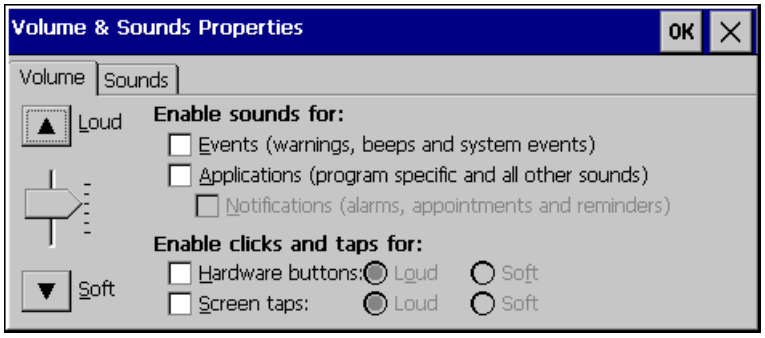
Disattivando le impostazioni nell'area "Enable sounds for" non vengono emessi segnali acustici in caso di comandi errati.

Procedimento

Procedere nel modo seguente:

1. Aprire la finestra di dialogo "Volume & Sounds Properties" con l'icona "Volume & Sounds".

2. Aprire la scheda "Volume".



3. Per emettere le segnalazioni del pannello operatore anche con un segnale acustico attivare le opzioni desiderate alla voce "Enable sounds for":
   - "Events": avvisi ed eventi di sistema
   - "Applications": eventi specifici del programma
   - "Notifications": informazioni
4. Se necessario, modificare il volume delle segnalazioni con "Loud" e "Soft".
5. Per emettere la conferma di un comando con un segnale acustico attivare le opzioni desiderate alla voce "Enable clicks and taps for":
   - "Hardware buttons": conferma acustica a un comando della tastiera
   - "Screen taps": conferma acustica a un comando dello schermo tattile
6. Con "Loud e Soft" selezionare un segnale acustico alto o basso per la conferma di un comando.
7. Confermare le immissioni con "OK".

Risultato

Le proprietà della conferma acustica del comando sono attivate.

Vedere anche

Riferimenti alle funzioni (Pagina 80)

4.4.4.8 Assegnazione di un suono a un evento

Quando è attivata la conferma acustica, un evento viene segnalato attraverso un suono. Il suono può essere scelto in funzione dell'evento. Il suono viene emesso dall'altoparlante del pannello operatore.

Nota

Il segnale acustico viene supportato a partire dalle varianti da 7".

Presupposti

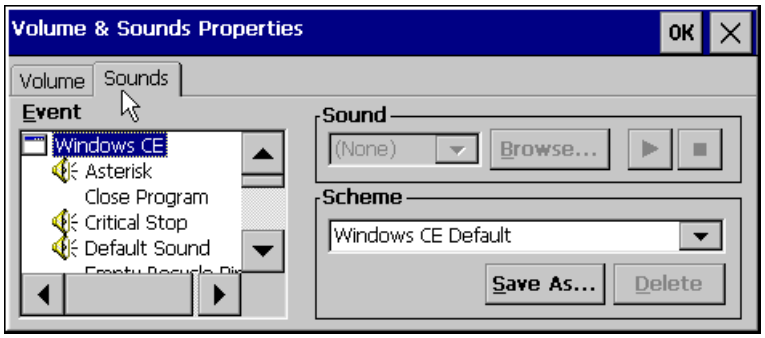
Il Control Panel è aperto.

Procedimento

Procedere nel modo seguente:

1. Aprire la finestra di dialogo "Volume & Sounds Properties" con l'icona "Volume & Sounds".

2. Aprire la scheda "Sound".



3. Alla voce "Event" selezionare l'evento al quale si desidera assegnare un suono.

   Gli eventi ai quali è già assegnato un suono sono identificati dal simbolo di un altoparlante.

4. Alla voce "Sound" selezionare il suono desiderato per l'evento.
   - Selezionare un suono standard di Windows oppure selezionare un file "*.WAV" del sistema di file con "Browse".
   - Se necessario, testare il suono con "Play".

   - Se necessario, arrestare l'emissione con "Stop".

5. Confermare le immissioni con "OK".

Risultato

Il suono per la conferma acustica del comando è stato impostato.

Vedere anche

Riferimenti alle funzioni (Pagina 80)

4.4.4.9 Riavvio del pannello operatore

Riavvio necessario

Nei casi seguenti è necessario riavviare il pannello operatore:

- Sono stati attivati o disattivati i servizi PROFINET IO.
- È stata modificata l'impostazione del fuso orario.
- È stata modificata l'impostazione automatica di ora legale e ora solare.
- È stata modificata la profondità del colore.
- È stato modificato l'orientamento dello schermo (solo pannelli operatore a schermo tattile).

ATTENZIONE
Perdita di dati con il riavvio del pannello operatore Con il nuovo avviamento del pannello operatore tutti i dati della memoria volatile vanno perduti. Pertanto prestare attenzione ai seguenti punti: • Il progetto sul pannello operatore è concluso. • Nella memoria interna non vengono scritti dati.

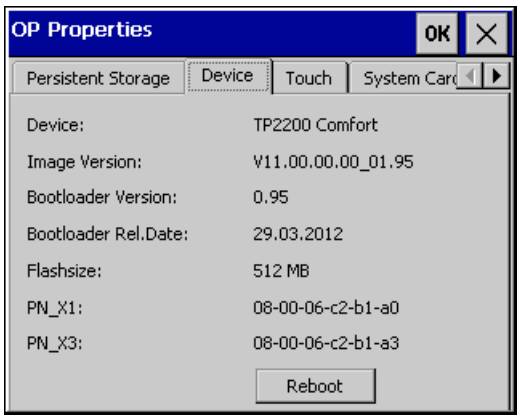
Presupposti

- Il Control Panel è aperto.
- Tutte le applicazioni e i file devono essere chiusi.
- Se si desidera resettare il pannello operatore alle impostazioni di fabbrica: il pannello operatore deve essere collegato al PC di progettazione tramite Ethernet.

Procedimento

1. Aprire la finestra di dialogo "OP Properties" con l'icona "OP".

2. Aprire la scheda "Device".



3. Avviare la selezione dell'operazione per riavviare il pannello operatore con "Reboot".

   Viene visualizzata la seguente segnalazione:

4. Per riavviare il pannello operatore premere "Reboot".

   Con il nuovo avvio tutti i dati non salvati vanno persi.

5. Per impostare il pannello operatore nel modo di caricamento primario premere "Prepare for Restart".

6. Per interrompere il nuovo avvio del pannello operatore premere "NO".

Risultato

Il pannello operatore viene riavviato.

Se è stata selezionata la voce "Prepare for Reset" è possibile resettare il pannello operatore alle impostazioni di fabbrica con ProSave o WinCC. Se non viene resettato alle impostazioni di fabbrica, il pannello operatore si riavvia dopo 10 minuti.

Per ulteriori informazioni consultare il capitolo "Aggiornamento del sistema operativo del pannello operatore (Pagina 147)".

Vedere anche

Riferimenti alle funzioni (Pagina 80)

4.4.4.10 Visualizzazione delle informazioni relative al pannello operatore

Nel caso in cui ci si rivolga al Technical Support è necessario disporre delle informazioni specifiche del pannello operatore.

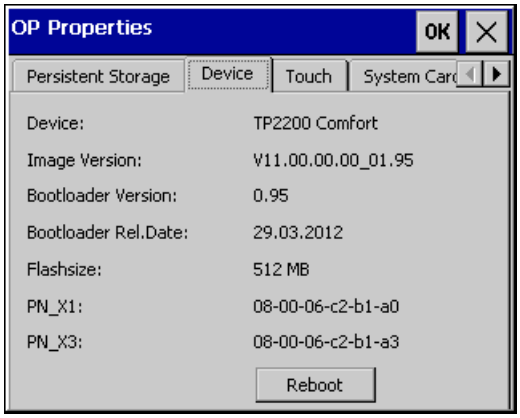
Presupposti

Il Control Panel è aperto.

Procedimento

Procedere nel modo seguente:

1. Aprire la finestra di dialogo "OP Properties" con l'icona "OP".
2. Aprire la scheda "Device".



Il secondo adattatore di rete "PN_X3" è disponibile nei Comfort Panel a partire da 15".

Risultato

Nella finestra di dialogo vengono visualizzate le informazioni specifiche del pannello operatore:

- Denominazione del pannello operatore
- Numero di versione dell'immagine del sistema operativo installato
- Numero di versione e data di rilascio del bootloader
- Dimensioni della memoria flash interna.

Nota

Le dimensioni della memoria flash interna non corrispondono alla capacità della memoria utente per un progetto.

- Indirizzo MAC del pannello operatore

Vedere anche

Riavvio del pannello operatore (Pagina 101)

Riferimenti alle funzioni (Pagina 80)

4.4.4.11 Visualizzazione delle proprietà di sistema

Le informazioni di sistema forniscono in generale i dati sul processore, il sistema operativo e la memoria.

Le proprietà del sistema sono specifiche del pannello e perciò possono essere diverse da quelle del pannello operatore effettivo.

Presupposto

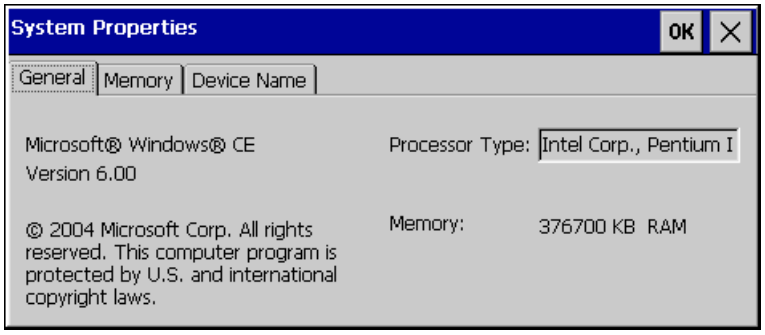
Il Control Panel è aperto.

Procedimento

Procedere nel modo seguente:

1. Aprire la finestra di dialogo "System Properties" con l'icona "System".

2. Aprire la scheda "General".



Risultato

Le proprietà di sistema vengono solo visualizzate.

Vedere anche

Riferimenti alle funzioni (Pagina 80)

4.4.4.12 Visualizzazione della suddivisione della memoria

Le informazioni di sistema "Memory" forniscono i dati sulla suddivisione e le dimensioni della memoria del pannello operatore.

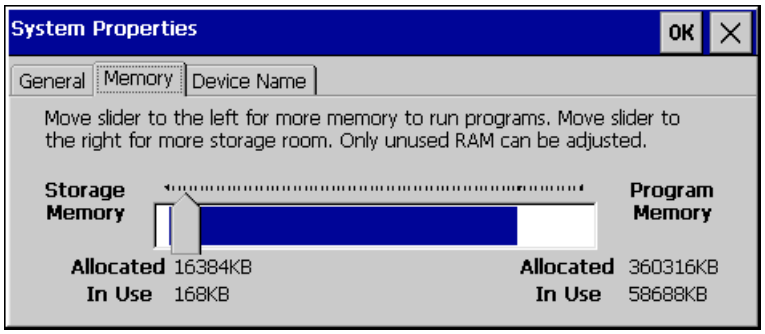
ATTENZIONE
Scheda "Memory" Non modificare la suddivisione della memoria nella scheda "Memory".

Presupposti

Il Control Panel è aperto.

Procedimento

1. Aprire la finestra di dialogo "System Properties" con l'icona "System"
2. Aprire la scheda "Memory".



3. Informarsi sull'attuale suddivisione della memoria del pannello operatore.
4. Chiudere la finestra di dialogo con "OK".

Vedere anche

Riferimenti alle funzioni (Pagina 80)

4.4.5 Impostazione del luogo di archiviazione

Per salvare il file sorgente compresso del progetto sono possibili diversi percorsi di archiviazione, ad es. la scheda di memoria esterna o un drive di rete.

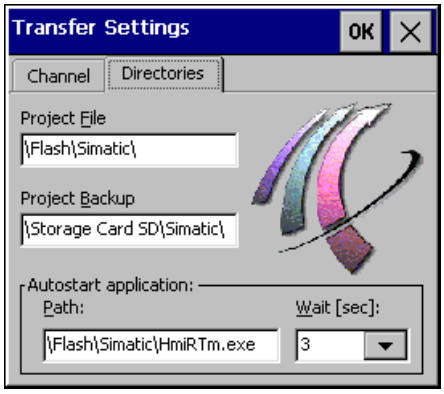
Presupposti

Il Control Panel è aperto.

Procedimento

1. Aprire la finestra di dialogo "Transfer Settings" con l'icona "Transfer".

2. Aprire la scheda "Directories".



ATTENZIONE
Impostazioni in "Project File" e "Path" Modificando il contenuto dei campi di immissione "Project File" e "Path" è possibile che il progetto non venga più avviato alla nuova accensione del pannello operatore. Non modificare le introduzioni nei campi "Project File" e "Path".

3. Selezionare un percorso di archiviazione alla voce "Project Backup".
4. Confermare le immissioni con "OK".

   La finestra di dialogo viene chiusa.

Risultato

La localizzazione di memoria per il pannello operatore è impostata.

Vedere anche

Riferimenti alle funzioni (Pagina 80)

4.4.6 Impostazione del tempo di ritardo

Per definire il comportamento del progetto all'avvio dopo l'accensione del pannello operatore impostare un tempo di ritardo. Il tempo di ritardo è un intervallo di tempo durante il quale nel pannello operatore viene visualizzato il Loader. Se si utilizza il Loader durante questo intervallo di tempo, il progetto non si avvia più automaticamente.

Presupposto

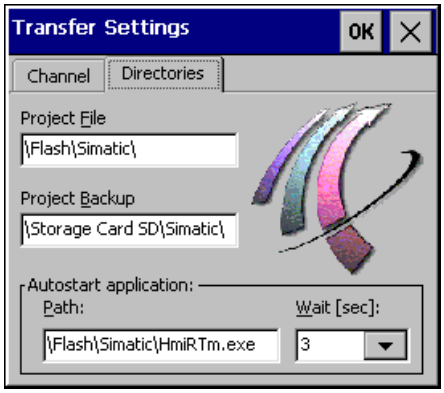
Il Control Panel è aperto.

Procedimento

Procedere nel modo seguente:

1. Aprire la finestra di dialogo "Transfer Settings" con l'icona "Transfer".

2. Aprire la scheda "Directories".



ATTENZIONE
Impostazioni in "Project File" e "Path" Modificando il contenuto dei campi di immissione "Project File" e "Path" è possibile che il progetto non venga più avviato alla nuova accensione del pannello operatore. Non modificare le introduzioni nei campi "Project File" e "Path".

3. Selezionare il tempo di ritardo desiderato alla voce "Wait [sec]".
   - "0": Il Loader non viene visualizzato. Il progetto si avvia direttamente dopo l'accensione del pannello operatore. Per richiamare il Control Panel del pannello operatore, ad es., progettare nel progetto un oggetto di comando per uscire dal runtime.
   - "1" ... "5": il progetto viene avviato al termine del tempo di ritardo.
   - "forever": il progetto non viene avviato automaticamente. Dopo aver acceso il pannello operatore viene visualizzato il Loader.
4. Confermare l'immissione con "OK".

Risultato

Il tempo di ritardo per il pannello operatore è ora impostato.

Vedere anche

Riferimenti alle funzioni (Pagina 80)

4.4.7 Impostazione dell'alimentazione esente da interruzioni

L'UPS consente, in caso di caduta di corrente, che il pannello operatore venga disinserito in modo controllato dopo un intervallo di tamponamento impostabile. In questo modo si evita la perdita dei dati. L'UPS si collega all'interfaccia USB del pannello operatore.
E' possibile inoltre, in caso di guasti all'interfaccia USB, configurare una segnalazione o una disinserzione controllata del pannello operatore.

Per l'alimentazione di continuità vengono supportati moduli SITOP DC UPS a partire da un valore nominale della corrente di 6 A, ad es. 6EP1931-2DC42.

Presupposti

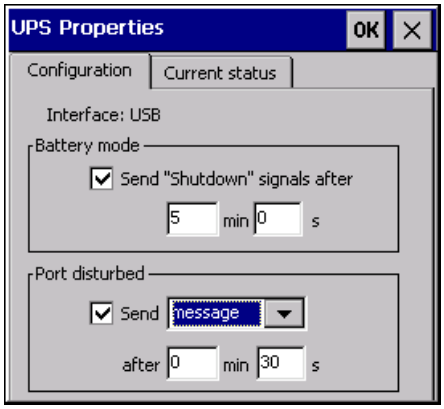
- Il Control Panel è aperto.
- L'UPS è collegata all'ingresso a 24 V e all'interfaccia USB del pannello operatore.
- L'opzione "Uninterruptable Power Supply (UPS) with USB support" viene trasferita al pannello operatore tramite ProSave.

Procedimento

Procedere nel modo seguente:

1. Aprire la finestra di dialogo "UPS Properties" con l'icona "UPS".

2. Aprire la scheda "Configuration".



3. Per lo spegnimento controllato del pannello operatore in seguito all'interruzione dell'alimentazione:
   - Attivare "Battery mode"
   - Nei campi "min" e "s" inserire l'intervallo di tempo decorso il quale il software runtime sul pannello operatore deve essere terminato automaticamente.

CAUTELA
Stato indefinito del pannello operatore in caso di intervallo di tamponamento UPS insufficiente Se l'UPS utilizzata non è in grado di fornire alimentazione per l'intervallo impostato, lo spegnimento controllato del pannello operatore non ha luogo. Ciò comporta un pericolo di danni al pannello stesso. Accertarsi che l'UPS utilizzata sia in grado di fornire alimentazione coprendo completamente l'intervallo impostato.

4. Se l'interfaccia alla quale è collegata l'UPS è disturbata ed il pannello operatore deve far fronte a quest'emergenza:
   - Attivare "Port disturbed".
   - Selezionare "message" per visualizzare le segnalazioni.
   - Selezionare "shutdown", per lo spegnimento controllato del pannello operatore.
   - Nei campi "min" e "s" inserire l'intervallo di tempo a partire dal quale la segnalazione deve essere visualizzato o il software runtime sul pannello operatore deve essere terminato automaticamente.

Risultato

Il controllo dell'interfaccia per l'UPS è impostato.

Vedere anche

Stato dell'alimentazione esente da interruzione (Pagina 110)

Riferimenti alle funzioni (Pagina 80)

Collegamento dell'alimentatore (Pagina 44)

4.4.8 Stato dell'alimentazione esente da interruzione

Dopo aver collegato un'UPS a un'interfaccia USB del pannello operatore è possibile far visualizzare lo stato del controllo dell'interfaccia.

Presupposti

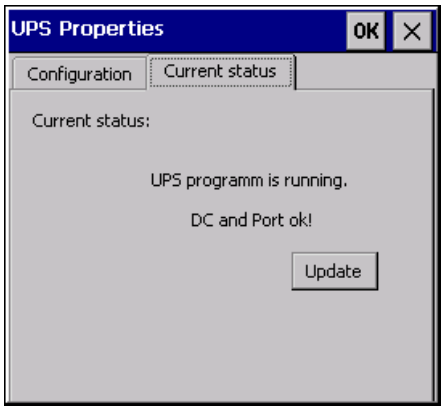
- Il Control Panel è aperto.
- L'UPS è collegata all'ingresso a 24 V e all'interfaccia USB del pannello operatore.
- L'opzione "Uninterruptable Power Supply (UPS) with USB support" viene trasferita da ProSave nel pannello operatore
- Le impostazioni UPS sono state configurate

Procedimento

Procedere nel modo seguente:

1. Aprire la finestra di dialogo "UPS Properties" con l'icona "UPS".

2. Aprire la scheda "Current status".



3. Se necessario, aggiornare lo stato di controllo con "Update".

Risultato

Viene visualizzato lo stato attuale del controllo dell'UPS.

Vedere anche

Impostazione dell'alimentazione esente da interruzioni (Pagina 108)

Riferimenti alle funzioni (Pagina 80)

4.4.9 Attivazione dei servizi PROFINET

Nei casi seguenti è necessario attivare i servizi PROFINET sul pannello operatore:

- Il pannello operatore è collegato con il controllore tramite PROFINET
- Nel progetto sono stati progettati tasti funzione o pulsanti come tasti diretti PROFINET IO
- La retroilluminazione del pannello operatore deve essere comandata con PROFIenergy.

Nota

Se si attivano i servizi PROFINET non è più possibile utilizzare l'interfaccia seriale RS 422/RS 485.

I tasti diretti PROFINET IO e PROFIBUS DP si escludono a vicenda.

Regole sui nomi dei dispositivi

All'interno della rete dei dati Ethernet il nome di un dispositivo deve essere univoco e conforme alle convenzioni DNS:

- Il nome del pannello operatore non deve superare max. 127 caratteri.
- Sono ammessi i seguenti caratteri:
  - Lettere da "a" a "z"
  - Cifre da "0" a "9"
  - Caratteri speciali "." e "-"
- Ogni elemento del nome del pannello operatore, ad es. una stringa di caratteri compresa tra due punti, non può superare una lunghezza massima di 63 caratteri.
- Il nome del pannello operatore non deve cominciare né terminare con il carattere "-".
- Il nome del pannello operatore non può avere il formato "n.n.n.n" (n = 0 ... 999).
- Il nome del pannello operatore non può cominciare con la stringa di caratteri "port-xyz-" (x, y, z = 0 ... 9).

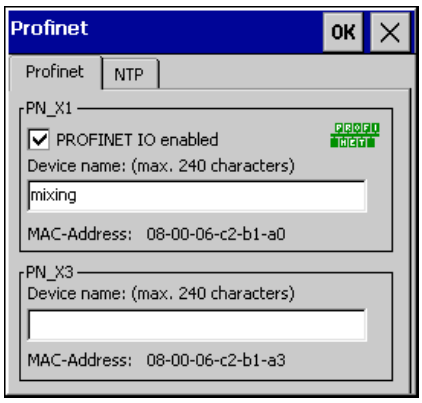
Presupposti

Il Control Panel è aperto.

Procedimento

Procedere nel modo seguente:

1. Aprire la finestra di dialogo "PROFINET" con l'icona "PROFINET".



   Il secondo adattatore di rete "PN_X3" è disponibile nei Comfort Panel a partire da 15".

2. Per abilitare i servizi PROFINET attivare "PROFINET IO enabled".

ATTENZIONE
I nomi dei dispositivi non coincidono Se il nome del dispositivo non corrisponde a quello immesso in WinCC i tasti diretti non sono attivi. Utilizzare il nome del dispositivo di WinCC. Il nome del dispositivo di WinCC viene acquisito automaticamente durante il trasferimento. Questo nome di dispositivo non corrisponde a quello riportato in Windows CE.

3. Alla voce "Device name" inserire all'occorrenza il nome dispositivo del pannello operatore.
4. Confermare le immissioni con "OK".

Risultato

I servizi PROFINET sono stati attivati.

Accensione della retroilluminazione in precedenza spenta

Nel caso in cui la retroilluminazione sia spenta, procedere alla relativa accensione selezionando PROFIenergy. La retroilluminazione sul pannello operatore può essere alternativamente riattivata procedendo come indicato nel seguito:

- Sfiorando brevemente il touch screen o premendo un tasto, lo schermo viene impostato sulla massima luminosità.
- Premendo più a lungo il touch screen o il tasto "Cursore verso l'alto" la luminosità dello schermo viene gradualmente incrementata.

Vedere anche

Riferimenti alle funzioni (Pagina 80)

4.4.10 Sincronizzazione dell'ora tramite server dell'orologio

Introduzione

Per acquisire l'ora del pannello operatore da un server indicare fino a quattro diversi server orologio. L'ora viene sincronizzata tramite "Network Time Protocol" (NTP). Inoltre occorre indicare il ciclo di sincronizzazione dell'ora. Il ciclo di sincronizzazione dell'ora è valido per tutti i server dell'orologio configurati.

È possibile testare la disponibilità di ogni server dell'orologio separatamente.

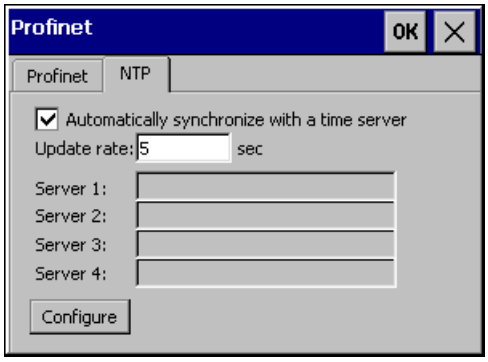
Presupposto

- Il Control Panel è aperto.
- Pannello operatore e server dell'orologio si trovano in un'unica rete.

Procedimento

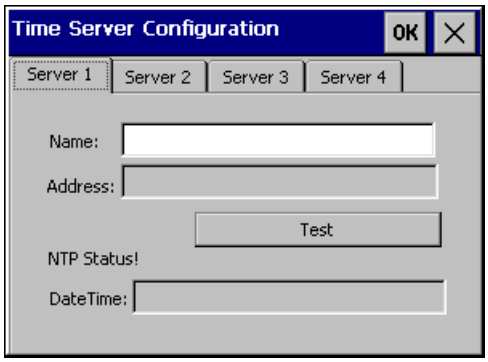
Procedere nel modo seguente:

1. Aprire la finestra di dialogo "Profinet" con l'icona "PROFINET IO".
2. Aprire la scheda "NTP".



3. Attivare "Automatically synchronize with a time server".
4. Alla voce "Update rate" indicare l'intervallo di tempo in secondi dopo il quale il pannello operatore sincronizza l'ora.

5. Con "Configure" aprire la finestra di dialogo "Time Server Configuration" per configurare il server dell'orologio.



6. Immettere il nome DNS del server dell'orologio alla voce "Name".

   In alternativa è possibile immettere anche l'indirizzo IP del server dell'orologio.

7. Verificare la disponibilità del server dell'orologio con "Test".

   Viene creato il collegamento con il server dell'orologio e l'ora viene visualizzata in "DateTime:". Inoltre, alla voce "Address" viene inserito l'indirizzo IP del server dell'orologio.

8. Se necessario, configurare fino a tre ulteriori server dell'orologio.
9. Confermare le immissioni con "OK".

Risultato

I server dell'orologio sono stati configurati.

4.4.11 Modifica delle impostazioni di trasferimento

4.4.11.1 Parametrizzazione del canale di dati

Nelle impostazioni di trasferimento del pannello operatore parametrizzare quanto segue:

- Abilitazione e blocco del canale di dati
- Attivazione e disattivazione del trasferimento automatico
- Parametrizzazione dei canali di dati

Bloccando i canali di dati si protegge il pannello operatore dalla sovrascrittura involontaria dei dati del progetto e dell'immagine dei pannelli operatore. Per caricare un progetto nel pannello operatore i canali dei dati devono essere abilitati e parametrizzati.

Presupposti

Il Control Panel è aperto.

⚠ AVVERTENZA
Modo di trasferimento involontario
Il modo di trasferimento involontario potrebbe avviare azioni indesiderate nell'impianto.
Accertarsi che il pannello operatore non venga commutato involontariamente dal PC di progettazione nel modo di trasferimento mentre il progetto è in corso se è abilitato il trasferimento automatico.

Nota

Modificando le impostazioni di trasferimento nel modo operativo "Transfer", le nuove impostazioni vengono attivate solo con il successivo avvio del trasferimento.

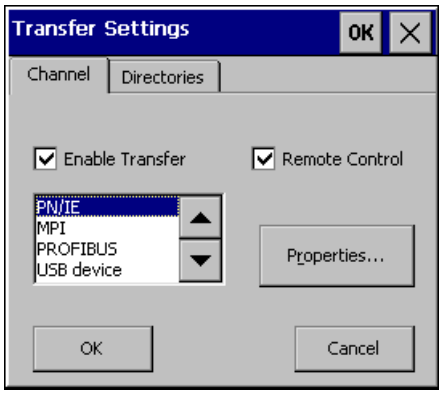
Ciò si verifica quando il Control Panel viene aperto da un progetto attivo per modificare le proprietà di trasferimento.

Procedimento

Procedere nel modo seguente:

1. Aprire la finestra di dialogo "Transfer Settings" con l'icona "Transfer Settings".

2. Aprire la scheda "Channel".



3. Per abilitare i canali dei dati del pannello operatore attivare "Enable Transfer".
4. Per abilitare il trasferimento automatico attivare "Remote Control".
5. Parametrizzare almeno un canale di dati:
   - Selezionare il canale dei dati.
   - Parametrizzare il canale dei dati con "Properties...".

     Avvertenza: Il canale dei dati "USB device" non ha proprietà parametrizzabili.
6. Confermare le immissioni con "OK".

Risultato

Il canale dati è parametrizzato.

Vedere anche

Modifica delle impostazioni di MPI/PROFIBUS DP (Pagina 116)

Modifica delle impostazioni di rete (Pagina 121)

Riferimenti alle funzioni (Pagina 80)

4.4.11.2 Modifica delle impostazioni di MPI/PROFIBUS DP

Introduzione

Le impostazioni di comunicazione per MPI o PROFIBUS DP sono definite nel progetto del pannello operatore.

Nei seguenti casi potrebbe essere necessario modificare manualmente le impostazioni di trasferimento:

- Con il primo trasferimento del progetto.
- In caso di modifiche del progetto che vengono eseguite solo successivamente.

ATTENZIONE
Modo di trasferimento mediante MPI/PROFIBUS DP I parametri di bus vengono letti dal progetto attualmente disponibile sul pannello operatore. Le impostazioni per il trasferimento MPI/PROFIBUS DP possono essere modificate. In questo caso sono necessarie le seguenti fasi operative: • Uscire dal progetto. • Modificare le impostazioni del pannello operatore. • Passare quindi di nuovo al modo operativo "Transfer". Nei seguenti casi le impostazioni MPI/PROFIBUS DP modificate vengono nuovamente sovrascritte: • Il progetto viene riavviato. • Viene trasferito e avviato un progetto. **Impostazioni per il trasferimento** Modificando le impostazioni di trasferimento in modo operativo "Transfer", le nuove impostazioni vengono attivate solo con il successivo avvio del trasferimento.

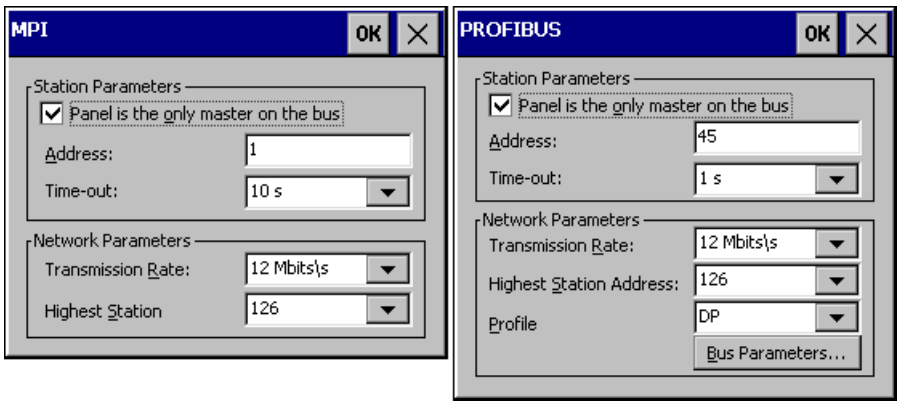
Presupposto

- La finestra di dialogo "Transfer Settings" è aperta
- "È stata selezionata la rete MPI" o "PROFIBUS"

Procedimento

Procedere nel modo seguente:

1. Con "Properties" aprire la finestra di dialogo "MPI" o "PROFIBUS".



2. Se al bus sono collegati altri master, disattivare la casella di controllo "Panel is the only master on the bus".
3. Immettere l'indirizzo di bus per il pannello operatore alla voce "Address".

ATTENZIONE
L'indirizzo di bus nel campo di introduzione "Address" deve essere univoco nell'intera rete MPI/PROFIBUS DP.

4. Alla voce "Transmission Rate" selezionare la velocità di trasmissione.
5. Alla voce "Highest Station Address" o "Highest Station" immettere l'indirizzo di nodo più alto nel bus.
6. Solo PROFIBUS: selezionare il profilo desiderato alla voce "Profile".

   Tramite "Bus Parameters" è possibile visualizzare i dati del profilo.

ATTENZIONE
I parametri di bus di tutti i nodi della rete MPI/PROFIBUS DP devono coincidere.

7. Confermare le immissioni con "OK".

Risultato

Le impostazioni MPI/PROFIBUS DP del pannello operatore sono state modificate.

Vedere anche

Parametrizzazione del canale di dati (Pagina 114)

Riferimenti alle funzioni (Pagina 80)

4.4.12 Configurazione del funzionamento in rete

4.4.12.1 Panoramica del funzionamento di rete

Introduzione

È possibile collegare i pannelli operatore a una rete PROFINET tramite l'interfaccia Ethernet.

ATTENZIONE
Il pannello operatore, nella rete PC, ha solo funzionalità di client. Ciò significa che dal pannello operatore è possibile accedere tramite la rete a file di un membro della rete con funzionalità di server TCP/IP. Non è possibile p. es. accedere a file del pannello operatore da un PC tramite la rete.

Nota

Per ulteriori informazioni sulla comunicazione con SIMATIC S7 tramite PROFINET la Guida in linea a WinCC.

Il collegamento a una rete offre p. es. le seguenti possibilità:

- Stampa tramite stampante di rete
- Salvataggio, esportazione e importazione di set di dati delle ricette in/da un server
- Salvataggio di archivi di dati e di segnalazioni
- Trasferimento di un progetto
- Salvataggio di dati

Indirizzamento

In una rete PROFINET i computer vengono normalmente indirizzati tramite nomi. Questi nomi di computer vengono tradotti in indirizzi TCP/IP da un server DNS o WINS. L'indirizzamento del pannello operatore tramite nome in una rete PROFINET richiede quindi l'uso di un server DNS o WINS.

Nelle reti PROFINET questi server normalmente sono già disponibili.

Nota

L’indirizzamento diretto con indirizzi TCP/IP non è supportato dal sistema operativo.

Per eventuali chiarimenti rivolgersi all'amministratore di sistema.

Stampa tramite stampante di rete

La stampa delle segnalazioni riga per riga tramite la stampante di rete non è supportata dal sistema operativo del pannello operatore. Tutte le altre funzioni della stampante, come p. es. screenshot o protocollo, sono possibili tramite la rete senza alcuna limitazione.

Operazioni preliminari

Prima di iniziare la configurazione chiedere all'amministratore di rete informazioni sui seguenti parametri di rete.

- Il proprio sistema di rete utilizza DHCP per l'assegnazione dinamica di indirizzi di rete?

  Se no, richiedere l'assegnazione di un nuovo indirizzo di rete TCP/IP per il pannello operatore.
- Quale indirizzo TCP/IP ha il Default Gateway?
- Se viene impiegata una rete DNS, quali sono gli indirizzi del server dei nomi?
- Se viene impiegata una rete WINS, quali sono gli indirizzi del server dei nomi?

Procedimento generale di parametrizzazione della rete

Prima del funzionamento in rete bisogna configurare il proprio pannello operatore. La configurazione si suddivide sostanzialmente nelle seguenti sequenze operative:

Procedere nel modo seguente:

1. Impostare il nome del computer del pannello operatore.
2. Configurare l'indirizzo nel sistema di rete.
3. Impostare le informazioni di login.
4. Salvare le importazioni.

In alternativa è possibile anche configurare l'indirizzo di rete in WinCC, nell'editor "Dispositivi & Reti". Per maggiori informazioni sull'argomento consultare la Guida in linea a WinCC.

Vedere anche

Riferimenti alle funzioni (Pagina 80)

4.4.12.2 Impostazione del nome del computer del pannello operatore

Il nome del computer permette di identificare il pannello operatore all'interno della rete di comunicazione.

Presupposto

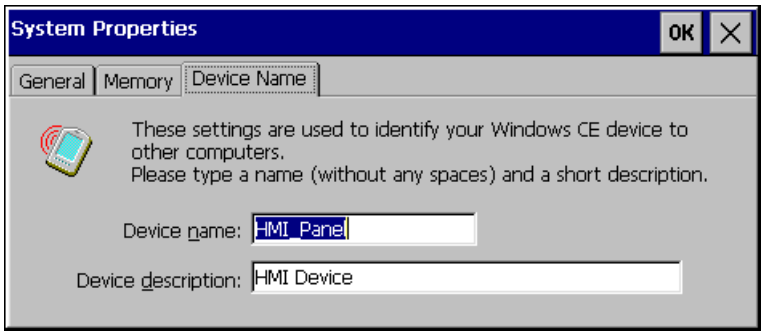
Il Control Panel è aperto.

Procedimento

Procedere nel modo seguente:

1. Aprire la finestra di dialogo "System Properties" con l'icona "System".

2. Aprire la scheda "Device Name".



3. Immettere il nome del computer del pannello operatore alla voce "Device name".

   Il nome del computer deve essere univoco all'interno della rete.

4. Alla voce "Device description" inserire eventualmente la descrizione del pannello operatore.
5. Confermare le immissioni con "OK".

Risultato

Il nome del computer per il pannello operatore è ora impostato. La funzionalità di rete è stata attivata.

Vedere anche

Riferimenti alle funzioni (Pagina 80)

4.4.12.3 Modifica delle impostazioni di rete

Alla voce "Network&Dial-Up Connections" è possibile modificare le impostazioni di rete della connessione LAN. Qui, inoltre, si configurano le proprietà delle interfacce Ethernet del pannello operatore.

Per default il modo di trasmissione e la velocità delle interfacce Ethernet vengono impostati automaticamente. Inoltre è possibile impostare limitazioni su entrambe le interfacce Ethernet:

- "End of detection of accessible nodes"

  I frame DCP per il rilevamento dei nodi accessibili non vengono inoltrati. I nodi collocati dietro questa interfaccia Ethernet non sono più accessibili.

- "End of topology discovery"

  I frame LLDP per il rilevamento della topologia non vengono inoltrati.

Nota

Impostazioni di rete in KP400 Comfort e KTP400 Comfort

I pannelli operatore KP400 Comfort e KTP400 Comfort sono dotati di un'unica interfaccia Ethernet.

Presupposti

Il Control Panel è aperto.

Procedimento

Procedere nel modo seguente:

1. Aprire la vista dell'adattatore di rete con l'icona "Network&Dial-Up Connections". La figura seguente mostra, a titolo esemplificativo, gli adattatori di rete di un KP1500 Comfort.

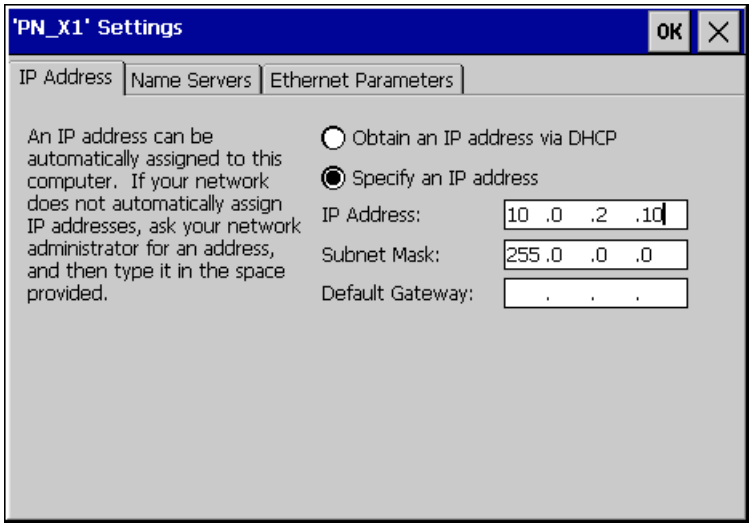
   Il secondo adattatore di rete "PN_X3" è disponibile nei Comfort Panel a partire da 15".

   Nei pannelli operatore KP400 Comfort e KTP400 Comfort l'interfaccia è denominata "FEC".

2. Aprire la registrazione "PN_X1".

   Si apre la finestra di dialogo "'PN_X1' Settings".

3. Aprire la scheda "IP Address".



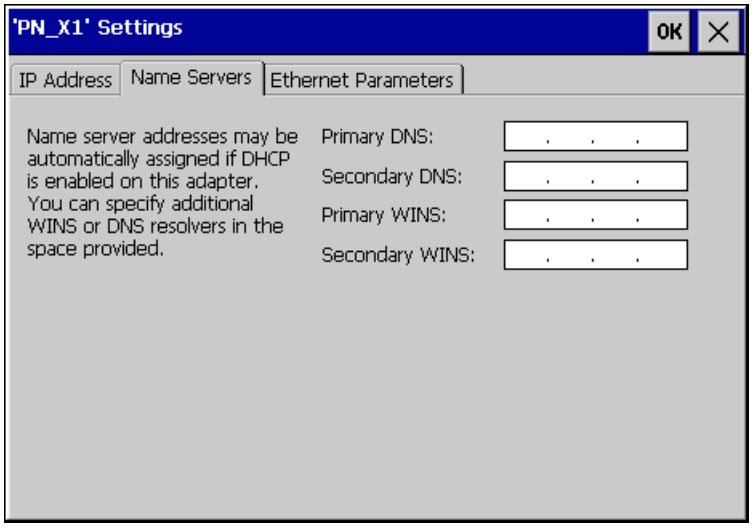
4. Selezionare il tipo di assegnazione dell'indirizzo:
   - Per definire l'indirizzo automaticamente attivare "Obtain an IP address via DHCP".
   - Per definire l'indirizzo manualmente attivare "Specify an IP address".
5. Se è stata scelta l'assegnazione manuale degli indirizzi, indicare in "IP Address", "Subnet Mask" ed eventualmente in "Default Gateway" gli indirizzi necessari.

ATTENZIONE
Errori PROFINET IO con Subnet Mask di PN_X1 e PN_X3 identiche In linea di massima i due adattatori di rete possono essere assegnati a una sottorete fisica comune. Se sono stati attivati i servizi PROFINET per PN_X1 e le sottomaschere IP dei due adattatori di rete sono identiche, possono verificarsi errori in PROFINET IO. Nel funzionamento PROFINET IO assegnare ai due adattatori di rete registrazioni diverse in "Subnet Mask".

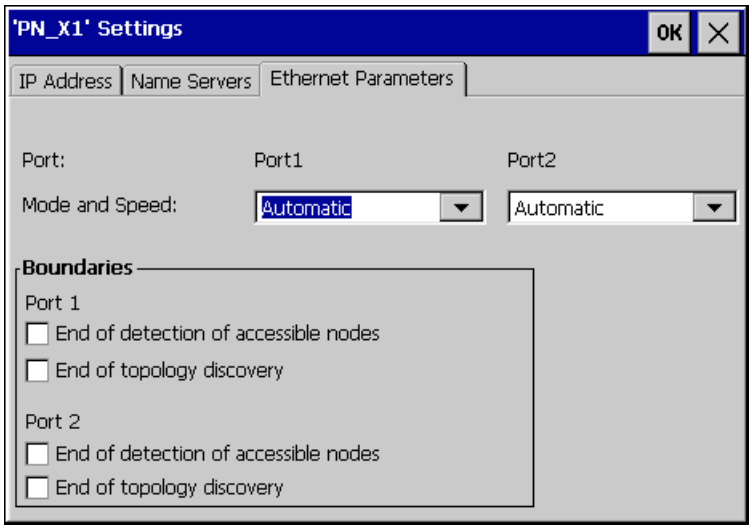
Nota

In alternativa è possibile anche configurare l'indirizzo di rete in WinCC, nell'editor "Dispositivi & Reti". Per maggiori informazioni sull'argomento consultare la Guida in linea a WinCC.

6. Se nella rete viene impiegato un server dei nomi passare alla scheda "Name Servers".



7. Immettere gli indirizzi corrispondenti.
8. Se si desidera definire ulteriori parametri Ethernet passare alla scheda "Ethernet Parameters".



I pannelli operatore KP400 Comfort e KTP400 Comfort sono dotati di un'unica interfaccia Ethernet ("Port1").

9. Se necessario selezionare il modo di trasferimento e la velocità delle interfacce Ethernet del pannello operatore.
10. Se necessario, attivare le limitazioni per le interfacce Ethernet "Port 1" e "Port 2".
11. Confermare le immissioni con "OK".

Risultato

I parametri per il collegamento LAN del pannello operatore sono impostati.

Vedere anche

Parametrizzazione del canale di dati (Pagina 114)

Riferimenti alle funzioni (Pagina 80)

4.4.12.4 Modifica dei dati di registrazione

Per ottenere l'accesso alle risorse di rete, Windows CE si avvale dei dati di registrazione. I dati di registrazione "Nome utente", "Password" e "Dominio" vengono forniti dall'amministratore.

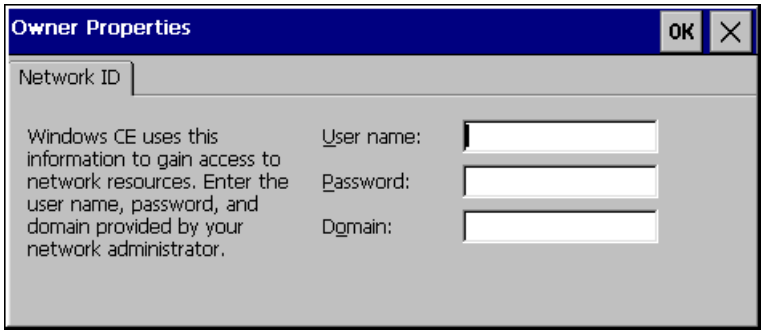
Presupposto

Il Control Panel è aperto.

Procedimento

Procedere nel modo seguente:

1. Aprire la finestra di dialogo "Network ID" con l'icona "Network ID".



2. Inserire il nome utente alla voce "User name".
3. Indicare la password alla voce "Password".
4. Inserire il nome del dominio alla voce "Domain".
5. Confermare le immissioni con "OK".

Risultato

I dati di registrazione sono ora impostati.

Vedere anche

Riferimenti alle funzioni (Pagina 80)

4.4.12.5 Modifica delle impostazioni e-mail

Presupposti

Il Control Panel è aperto.

Nota

La finestra di dialogo "WinCC Internet Settings" può contenere ulteriori schede. Le schede sono in funzione delle opzioni attivate per il funzionamento di rete nel progetto. Per maggiori informazioni consultare la Guida in linea a WinCC o WinCC flexible.

Procedimento

Procedere nel modo seguente:

1. Aprire la finestra di dialogo "WinCC Internet Settings" con l'icona omonima.

2. Aprire la scheda "Email".

3. Indicare il server SMTP:
   - Per utilizzare il server SMTP definito nel progetto attivare "Use the default of the project file".
   - Se non si desidera utilizzare il server SMTP definito nel progetto, attivare il campo vuoto e indicare il server SMTP desiderato.
4. Immettere le informazioni sull'account di posta elettronica:
   - Immettere la denominazione del mittente alla voce "Sender".
   - Alla voce "Authentication" indicare l'account di posta elettronica con il quale inviare le e-mail.

     Alcuni provider consentono l'invio di posta elettronica soltanto previa indicazione di un acconto e-mail. Se il proprio provider consente l'invio di posta elettronica senza controllo dell'account e-mail, la casella "Authentication" può rimanere vuota.

5. Con "Advanced" aprire la finestra di dialogo "Advanced Email Settings":
   - Immettere il nome utente per l'account di posta elettronica alla voce "Login".
   - Immettere la password per l'account di posta elettronica alla voce "Password".
6. Confermare tutti i dati immessi con "OK".

Risultato

Le impostazioni e-mail sono state modificate.

Vedere anche

Riferimenti alle funzioni (Pagina 80)

4.4.12.6 Configurazione di Telnet per il controllo remoto

Con il servizio Telnet attivato è possibile controllare il pannello di controllo da remoto tramite Telnet.

Presupposti

Il Control Panel è aperto.

Procedimento

Procedere nel modo seguente:

1. Aprire la finestra di dialogo "WinCC Internet Settings" con l'icona omonima.

2. Aprire la scheda "Telnet".

3. Attivare l'opzione "telnet service enabled".
4. Confermare le immissioni con OK.

Risultato

Il servizio Telnet è stato attivato sul pannello operatore. Il pannello operatore può essere controllato da remoto senza limitazioni tramite Telnet .

Vedere anche

Riferimenti alle funzioni (Pagina 80)

4.4.13 Modifica delle impostazioni Internet

4.4.13.1 Modifica delle impostazioni Internet generali

Presupposto

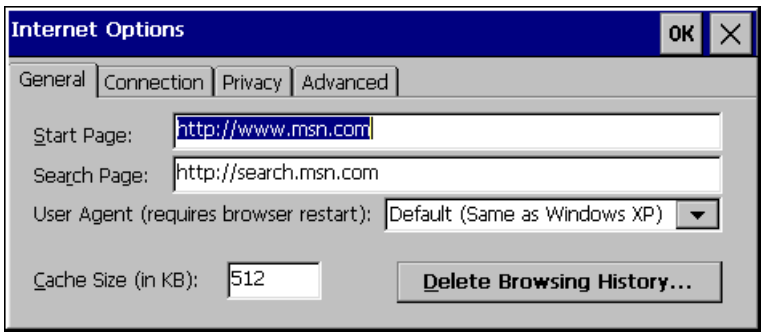
Il Control Panel è aperto.

Procedimento

Procedere nel modo seguente:

1. Aprire la finestra di dialogo "Internet Options" con l'icona "Internet Options"

2. Aprire la scheda "General".



3. Immettere alla voce "Start Page" la pagina iniziale per il browser di rete.
4. Immettere alla voce "Search Page" l'indirizzo del motore di ricerca standard.

Nota

Non modificare le impostazioni nel campo "User Agent".

5. Immettere alla voce "Cache Size" le dimensioni desiderate per la memoria cache.
6. Per cancellare la memoria cache:
   - Aprire la finestra di dialogo "Delete Browsing History" con il pulsante "Delete Browsing History...".
   - Con i comandi "Delete" o "Delete all" cancellare singolarmente o tutti insieme i dati della memoria temporanea e la cronologia.
   - Per cancellare i cookie ogni volta che si esce dal browser attivare "Delete cookies on browser exit".
7. Confermare le immissioni con "OK".

Risultato

I parametri generali per il browser di Internet sono impostati.

Vedere anche

Riferimenti alle funzioni (Pagina 80)

4.4.13.2 Impostazione server proxy

Presupposto

Il Control Panel è aperto.

Procedimento

Procedere nel modo seguente:

1. Aprire la finestra di dialogo "Internet Options" con l'icona "Internet Options"

2. Aprire la scheda "Connection".

3. Attivare la casella di controllo "Use LAN (no autodial)".
4. Configurare il server proxy:
   - Alla voce "Settings" attivare l'opzione "Use a proxy server".
   - Indicare l'indirizzo del server proxy e la porta.
   - Se non si desidera utilizzare il server proxy per le chiamate locali attivare "Bypass proxy server for local addresses".
5. Se si desidera definire delle eccezioni per determinati indirizzi:
   - Aprire la finestra di dialogo "Advanced Proxy Settings" con il pulsante "Advanced...".
   - Immettere gli indirizzi desiderati.

     Separare i diversi indirizzi mediante punto e virgola.
6. Confermare le immissioni con "OK".

Risultato

Il server proxy è stato configurato.

Vedere anche

Riferimenti alle funzioni (Pagina 80)

4.4.13.3 Modifica delle impostazioni di sicurezza

Cookies e codifica

I cookies sono informazioni che un server web invia a un browser. Accedendo a questi server web in un secondo momento i cookies vengono rispediti. In questo modo vengono salvate le informazioni tra un accesso e l'altro.

Per garantire maggiore sicurezza i dati vengono trasmessi in Internet codificati. I principali protocolli di codifica sono SSL e TLS. L'impiego dei protocolli di codifica può essere attivato o disattivato.

Per le impostazioni necessarie rivolgersi al proprio amministratore di sistema.

Presupposto

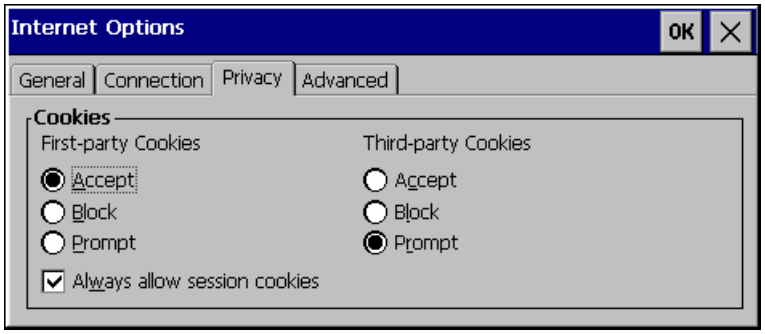
Il Control Panel è aperto.

Procedimento

Procedere nel modo seguente:

1. Aprire la finestra di dialogo "Internet Options" con l'icona "Internet Options"

2. Aprire la scheda "Privacy".



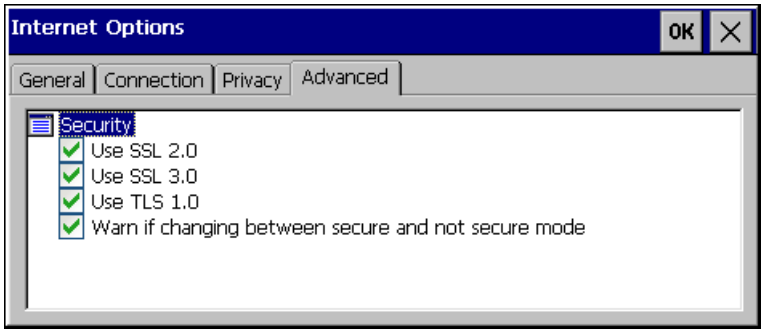
3. Selezionare il comportamento per l'utilizzo dei cookie.
   - "Accept"

     I cookies vengono memorizzati senza richiesta di conferma.
   - "Block"

     I cookies non vengono memorizzati.
   - "Prompt"

     I cookies vengono memorizzati su richiesta.
4. Se si desidera abilitare cookie validi solo per una sessione, attivare "Always allow session cookies".

5. Passare alla scheda "Advanced".



6. Attivare i protocolli di codifica desiderati.
7. Confermare le immissioni con "OK".

Risultato

Le impostazioni di sicurezza sono ora impostate.

Vedere anche

Riferimenti alle funzioni (Pagina 80)

4.4.13.4 Importazione e eliminazione di certificati

È possibile importare, visualizzare e eliminare certificati per il pannello operatore. I certificati vengono suddivisi nel modo seguente:

- Certificati dei quali vi fidate
- Certificati propri
- Altri certificati

È possibile importare altri certificati e eliminare i certificati che non servono.

Per le impostazioni necessarie rivolgersi al proprio amministratore di sistema.

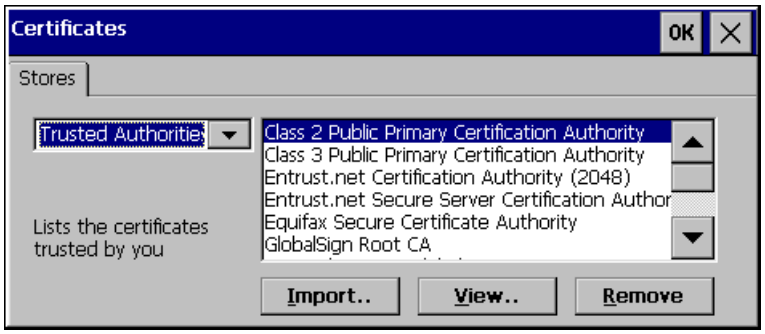
Presupposto

Il Control Panel è aperto.

Procedimento

Procedere nel modo seguente:

1. Aprire la finestra di dialogo "Certificates" con l'icona "Certificates".



2. Selezionare il tipo di certificati nella rispettiva casella di riepilogo:
   - "Trusted Authorities"
   - "My Certificates"
   - "Other Certificates"
3. Per importare un certificato:
   - Avviare l'importazione con il pulsante "Import".

     Si apre la finestra di dialogo "Import Certificate or Key".
   - Selezionare la sorgente dei dati e confermare con "OK".

     Si apre la finestra di dialogo per la selezione dei file.
   - Navigare fino al percorso di archiviazione del certificato e selezionare quest'ultimo.
   - Confermare con "OK".

   Il certificato viene importato nella memoria dei certificati del pannello operatore.
4. Per visualizzare informazioni relative a un certificato:
   - Selezionare il certificato.
   - Visualizzare le informazioni con il pulsante "View".
5. Per cancellare un certificato:
   - Selezionare il certificato.
   - Cancellare il certificato con il pulsante "Remove".

   Il certificato viene rimosso dalla memoria dei certificati del pannello operatore.
6. Confermare le immissioni con "OK".

   La finestra di dialogo viene chiusa.

Risultato

Le modifiche dei certificati sono state eseguite.

Vedere anche

Riferimenti alle funzioni (Pagina 80)

4.4.14 Salvataggio su supporto di memoria esterno (backup)

Introduzione

Il sistema operativo, le applicazioni e i dati possono essere salvati dalla memoria interna del pannello operatore su un supporto di memoria esterno.

È possibile utilizzare i seguenti supporti di memoria esterni:

- Scheda di memoria
- Supporto di memoria USB, ad es. chiavetta USB

Presupposto

- Nel pannello operatore deve essere inserito un supporto di memoria esterno con sufficiente spazio libero.
- Il supporto di memoria esterno è stato formattato.
- Il Control Panel è aperto.

Procedimento

Procedere nel modo seguente:

1. Aprire la finestra di dialogo "Backup/Restore" con l'icona "Backup/Restore".

   Nell'elenco vengono visualizzati i supporti di memoria esterni disponibili.

2. Selezionare il supporto di memoria esterno desiderato e premere "Backup/Restore".

3. Nella finestra di dialogo "Backup/Restore" aprire la scheda "Backup".

   Nell'elenco vengono visualizzati i file di backup salvati sui supporti di memoria esterni.

4. Selezionare una registrazione vuota e avviare il backup con "Backup".

   Il supporto di memoria esterno viene controllato. Successivamente viene visualizzato l'avanzamento del backup alla voce "Current Step". La fine del backup viene segnalata dal messaggio " The operation completed successfully".

5. Confermare il messaggio.

   La finestra di dialogo viene chiusa.

Risultato

I dati del pannello operatore sono stati salvati in un file di backup sul supporto di memoria esterno.

Vedere anche

Riferimenti alle funzioni (Pagina 80)

4.4.15 Ripristino da un supporto di memoria esterno (restore)

Introduzione

Con il ripristino di un backup la memoria interna del pannello operatore verrà cancellata dopo richiesta di conferma. Successivamente il contenuto del file di backup viene copiato dal supporto di memoria esterno nella memoria interna del pannello operatore, quindi il pannello operatore viene riavviato.

È possibile utilizzare i seguenti supporti di memoria esterni:

- Scheda di memoria
- Supporto di memoria USB, ad es. chiavetta USB

Presupposti

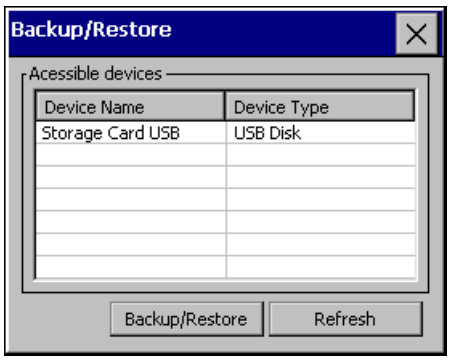
- La memoria esterna con il file di backup deve essere inserita nel pannello operatore.
- Il Control Panel è aperto.

ATTENZIONE
Possibile perdita dei dati Con il ripristino vengono cancellati i dati esistenti nel pannello operatore. Le chiavi di licenza vengono cancellate dopo un'interrogazione. Se necessario salvare i dati prima del ripristino.

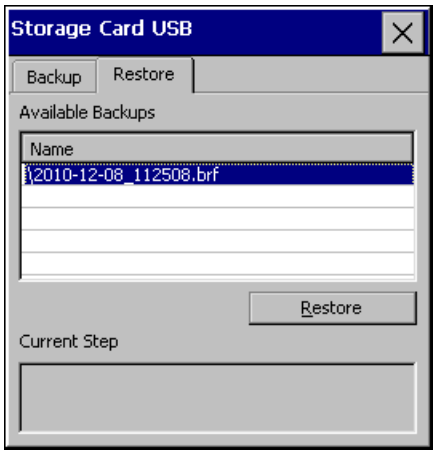
Procedimento

Procedere nel modo seguente:

1. Aprire la finestra di dialogo "Backup/Restore" con l'icona "Backup/Restore".



   Nell'elenco vengono visualizzati i supporti di memoria esterni disponibili.
2. Selezionare il supporto di memoria esterno desiderato e premere "Backup/Restore".
3. Nella finestra di dialogo "Backup/Restore" aprire la scheda "Restore".



   Nell'elenco vengono visualizzati i file di backup salvati sul supporto di memoria selezionato.

4. Selezionare un file di backup e avviare il ripristino premendo il pulsante "Restore".

   Il contenuto del file di backup viene verificato. Al termine del controllo viene emesso un messaggio che segnala la cancellazione dei dati della memoria interna.

5. Confermare il messaggio.

   La memoria interna viene cancellata. Successivamente il contenuto del file di backup viene copiato nella memoria interna. Una barra di avanzamento mostra l'andamento del ripristino. Al termine del ripristino viene richiesto di rimuovere il supporto di memoria esterna e di riavviare il pannello operatore.

6. Rimuovere la scheda di memoria esterna.

7. Confermare il messaggio.

   Il pannello operatore viene riavviato.

Risultato

I dati del file di backup sono stati ripristinati nella memoria interna del pannello operatore.

Nota

Calibrazione dello schermo tattile

Dopo il ripristino potrebbe essere necessario ricalibrare lo schermo tattile.

Vedere anche

Riferimenti alle funzioni (Pagina 80)

4.4.16 Attivazione della gestione memoria

ATTENZIONE
Gestione memoria Se la gestione memoria non viene attivata è possibile che durante il progetto si presentino stati non definiti.

Presupposto

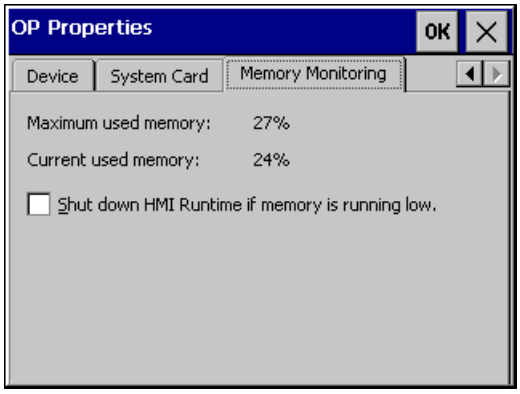
Il Control Panel è aperto.

Procedimento

Procedere nel modo seguente:

1. Aprire la finestra di dialogo "OP Properties" con l'icona "OP".

2. Aprire la scheda "Memory Monitoring".



3. Per abilitare la gestione della memoria attivare "Shut down HMI Runtime...".
4. Confermare le immissioni con "OK".

Risultato

La gestione memoria è attivata. Nei casi seguenti un progetto in corso viene terminato:

- La memoria di lavoro è insufficiente
- È necessaria una riorganizzazione della memoria di lavoro

Sul pannello operatore viene visualizzata una segnalazione. Riavviare il progetto nel pannello operatore.

Vedere anche

Riferimenti alle funzioni (Pagina 80)

Messa in servizio del progetto 5

5.1 Sommario

Fase di progettazione

Per la visualizzazione dei processi di lavorazione automatizzati si crea un progetto (che rappresenta il processo di lavorazione) mediante progettazione. Le pagine dell'impianto del progetto contengono visualizzazioni per i valori e le segnalazioni relativi agli stati del processo. La fase di progettazione è seguita dalla fase di comando del processo.

Fase di comando del processo

Per essere utilizzato nel comando del processo, il progetto deve essere trasferito al pannello operatore. Un ulteriore presupposto per il comando del processo è l'accoppiamento online tra pannello operatore e controllore. In seguito è possibile comandare (servizio e supervisione) i processi di lavorazione in corso.

Trasferimento del progetto sul pannello operatore

Per trasferire un progetto a un pannello operatore esistono le seguenti possibilità:

- Trasferimento dal PC di progettazione
- Ripristino mediante ProSave da un PC

  In questo caso, un progetto salvato viene trasferito da un PC al pannello operatore. Nel PC in questione non è necessario che sia stato installato il software di progettazione.
- Inserimento di una scheda di memoria del sistema completa di un pannello operatore dello stesso tipo

  Per maggiori informazioni vedere "Attivazione del sistema di assistenza (Pagina 62)"
- Ripristino da un supporto di memoria esterno di un pannello operatore dello stesso tipo (restore)

Prima messa in servizio e rimessa in servizio

Differenze tra prima messa in funzione e rimessa in funzione:

- Alla prima messa in servizio, sul pannello operatore non è presente ancora alcun progetto.

  Questa condizione viene mantenuta dal pannello operatore anche dopo l'aggiornamento del sistema operativo.
- Alla rimessa in servizio, un progetto già presente sul pannello operatore viene sostituito.

5.2 Modi di funzionamento

Modi di funzionamento

Il pannello operatore si può trovare nei seguenti modi operativi:

- Offline
- Online
- Trasferimento

Modifica del modo di funzionamento

Per modificare il modo operativo nel pannello operatore durante l'esercizio, l'autore del progetto deve aver progettato i rispettivi oggetti di comando.

Informazioni più dettagliate sono riportate nella documentazione dell'impianto.

Modo operativo "Offline"

In questo modo operativo non esiste alcun collegamento tra pannello operatore e controllore. Il pannello operatore può essere comandato, non è tuttavia possibile inviare e ricevere dati dal controllore.

Modo operativo "Online"

In questo modo operativo esiste un collegamento tra pannello operatore e controllore. L'impianto può essere controllato mediante il pannello operatore in base al tipo di progettazione.

Modo operativo "Transfer"

Con questo modo operativo è possibile p. es. trasferire un progetto dal PC di progettazione al pannello operatore o salvare e ripristinare i dati del pannello operatore.

Per commutare il pannello operatore al modo operativo "Transfer", sono disponibili le possibilità seguenti:

- All'avvio del pannello operatore

  Avviare manualmente il modo operativo "Transfer" nel loader del pannello operatore.

- Durante il servizio

  Avviare manualmente il modo operativo "Transfer" con un oggetto di comando all'interno del progetto. Con il trasferimento automatico, il pannello operatore passa al modo operativo "Transfer" se viene avviato un trasferimento sul PC di progettazione.

5.3 Utilizzo di progetti esistenti

Per utilizzare in WinCC un progetto esistente di WinCC flexible, migrare il progetto in WinCC.

Per maggiori informazioni sull'argomento consultare la Guida in linea a WinCC.

5.4 Possibilità di trasmissione dati

Panoramica

La tabella seguente mostra le possibilità di trasferimento dei dati tra un pannello operatore e il PC di progettazione.

Tipo	Canale di dati	Pannello operatore
Backup	MPI/PROFIBUS DP	Sì
	USB	Sì
	PROFINET [1]	Sì
	Ethernet	Sì
Ripristino	MPI/PROFIBUS DP	Sì
	USB	Sì
	PROFINET [1]	Sì
	Ethernet	Sì
Aggiornamento del sistema operativo	MPI/PROFIBUS DP	Sì
	USB	Sì
	PROFINET [1]	Sì
	PROFINET con resettaggio alle impostazioni di fabbrica [1]	Sì
	Ethernet	Sì
Trasferimento del progetto	MPI/PROFIBUS DP	Sì
	USB	Sì
	PROFINET [1]	Sì
	Ethernet	Sì
Installazione o disinstallazione di un'opzione	MPI/PROFIBUS DP	Sì
	USB	Sì
	PROFINET [1]	Sì
	Ethernet	Sì
Trasferimento e ritrasferimento di chiavi di licenza	MPI/PROFIBUS DP	Sì
	USB	Sì
	PROFINET [1]	Sì
	Ethernet	Sì

[1] Come punto di accesso selezionare "PN/IE"

5.5 Trasferimento

5.5.1 Impostazione del modo di trasferimento

Introduzione

Il modo operativo "Transfer" può essere avviato automaticamente o manualmente sul pannello operatore.

Se è attivo il trasferimento automatico il pannello operatore commuta automaticamente nel modo di funzionamento "Transfer" durante il funzionamento dopo l'evento seguente: avvio del trasferimento del progetto nel PC di progettazione collegato.

Nota

Con il trasferimento automatico, il pannello operatore commuta automaticamente al modo operativo "Transfer" solo se il progetto è in corso nel pannello operatore.

Il trasferimento automatico è particolarmente consigliato per la fase di test di un nuovo progetto poiché il trasferimento avviene senza intervenire sul pannello operatore.

ATTENZIONE
Se sul pannello operatore è attivo il trasferimento automatico e dal PC di progettazione viene avviato un trasferimento, il progetto in corso viene terminato automaticamente. Il pannello operatore passa quindi automaticamente al modo operativo "Transfer". Dopo la fase di messa in servizio si raccomanda di disattivare il trasferimento automatico affinché il pannello operatore non venga commutato involontariamente sul modo di trasferimento. Il modo di trasferimento può provocare reazioni non volute nell'impianto. Per bloccare l'accesso alle impostazioni di trasferimento e quindi evitare una modifica non autorizzata, assegnare una password nel Control Panel.

Presupposti

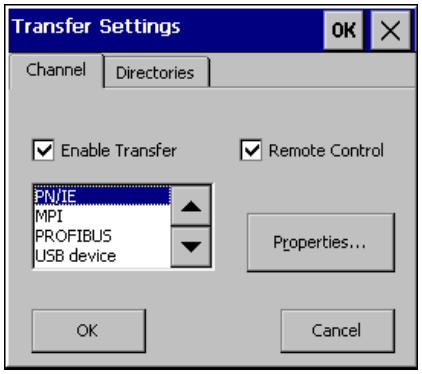
- Il Control Panel è aperto.
- Il software runtime viene terminato

Procedimento

Procedere nel modo seguente:

1. Aprire la finestra di dialogo "Transfer Settings" con l'icona "Transfer Settings".

2. Aprire la scheda "Channel".



3. Attivare "Enable Transfer".
4. Selezionare il canale di dati e impostarne i parametri tramite "Properties...".

   Eccezione: il canale di dati "USB device" non è dotato di parametri.
5. Per avviare automaticamente il modo "Transfer":
   - Attivare "Remote Control".
   - Chiudere la finestra di dialogo con "OK".
6. Per avviare manualmente il modo "Transfer":
   - Disattivare "Remote Control".
   - Chiudere la finestra di dialogo con "OK".
   - Chiudere il Control Panel
   - Attivare il modo di trasferimento nel Loader utilizzando "Transfer"

Risultato

Il modo di funzionamento "Transfer" è stato impostato. Il progetto viene trasferito dal PC di progettazione mediante il canale di dati selezionato sul pannello operatore. All'occorrenza parametrizzare il canale di dati corrispondente nel PC di progettazione.

I dati trasferiti vengono memorizzati direttamente nella memoria interna del pannello operatore.

Procedimento alternativo

In alternativa è possibile impostare il modo "Transfer" nel pannello operatore anche con un oggetto di comando nel progetto. Progettare la funzione di sistema "ImpostaModoPannelloOperatore" in un evento di un elemento di comando, ad es. un pulsante.

Per maggiori informazioni sull'argomento consultare la Guida in linea a WinCC.

Vedere anche

Parametrizzazione del canale di dati (Pagina 114)

5.5.2 Avvio trasferimento

Introduzione

Per eseguire un progetto su un pannello operatore trasferirlo dal PC di progettazione al pannello operatore. Per il trasferimento stabilire in particolare se dati presenti sul pannello operatore come "Amministrazione utenti" o "Dati della ricetta" debbano essere sovrascritti.

Presupposti

- Sul PC di progettazione deve essere aperto il progetto in WinCC
- Viene visualizzata la navigazione del progetto
- Il PC di progettazione è collegato al pannello operatore
- Nel pannello operatore è impostato il modo di trasferimento

Procedimento

Procedere nel modo seguente:

1. Selezionare il comando "Carica nel dispositivo > Software" dal menu di scelta rapida di un pannello operatore.
2. Quando si apre la finestra di dialogo "Caricamento avanzato" configurare le "Impostazioni per il caricamento". Assicurarsi che le "Impostazioni per il caricamento" corrispondano alle impostazioni di trasferimento nel pannello operatore:
   - Selezionare il protocollo utilizzato, ad es. Ethernet o USB.

     Utilizzando Ethernet o PROFINET è possibile configurare l'indirizzo di rete anche in WinCC, nell'editor "Dispositivi & Reti". Per maggiori informazioni sull'argomento consultare la Guida in linea a WinCC.
   - Configurare i parametri dell'interfaccia opportuni sul PC di progettazione.
   - Se necessario impostare nel pannello operatore impostazioni specifiche dell'interfaccia o del protocollo.
   - Fare clic su "Carica".

   È possibile richiamare la finestra di dialogo "Caricamento avanzato" in qualsiasi momento con il comando di menu "Online > Caricamento avanzato nel dispositivo...".

   Si apre la finestra di dialogo "Carica anteprima". Allo stesso tempo viene compilato il progetto. Il risultato viene visualizzato nella finestra di dialogo "Carica anteprima".
3. Controllare le preimpostazioni visualizzate ed eventualmente modificarle.
4. Fare clic su "Carica".

Risultato

Il progetto viene trasferito sul pannello operatore selezionato. In caso di errori o avvisi durante il trasferimento vengono emesse segnalazioni corrispondenti nella finestra di ispezione "Informazioni > Carica".

Al termine del trasferimento il progetto può essere eseguito sul pannello operatore.

5.5.3 Controllo dei progetti

Introduzione

Per testare un progetto esistono le seguenti possibilità:

- Testare il progetto sul PC di progettazione

  Eseguire il test del progetto su un PC di progettazione con simulatore. Per informazioni dettagliate sull'argomento consultare la Guida in linea a WinCC.

- Test offline sul pannello operatore

  Se il test viene eseguito offline, la comunicazione tra pannello operatore e controllore è interrotta.

- Test online sul pannello operatore

  Durante il "Test online" il pannello operatore ed il controllore possono comunicare tra loro.

Eseguire i test nella sequenza "Test offline" e "Test online".

Nota

Testare sempre un progetto sul pannello operatore in cui sarà impiegato.

Testare quanto segue:

1. Controllare che la visualizzazione delle pagine sia corretta.
2. Controllare la gerarchia delle pagine.
3. Controllare gli oggetti di introduzione.
4. Immettere i valori delle variabili.

Si aumenta in questo modo la sicurezza che il progetto funzioni perfettamente sul pannello operatore.

Presupposti per il test offline

- Il progetto è stato trasferito al pannello operatore.
- Il pannello operatore deve trovarsi nel modo operativo "Offline".

Procedimento

Nel modo operativo "Offline" le singole funzioni del progetto vengono sottoposte ad un test sul pannello operatore senza essere influenzate dal controllore. Le variabili del controllore non vengono pertanto aggiornate.

Controllare, malgrado le limitazioni dovute all'assenza del collegamento al controllore, elementi di comando e rappresentazioni del progetto.

Presupposti per il test online

- Il progetto è stato trasferito al pannello operatore.
- Il pannello operatore deve trovarsi in modo operativo "Online".

Procedimento

Nel modo operativo "Online" le singole funzioni del progetto vengono sottoposte ad un test sul pannello operatore sotto l'influsso del controllore. Le variabili del controllore vengono in questo caso aggiornate.

È possibile testare tutte le funzioni di comunicazione, p. es. i messaggi.

Testare gli elementi di comando e le rappresentazioni del progetto.

5.6 Salvataggio e ripristino

5.6.1 Sommario

Backup e ripristino

Con il backup dei dati viene salvato il contenuto della memoria interna. Gli archivi delle segnalazioni e dei valori di processo vengono fondamentalmente salvati sul supporto di memoria esterno. Per gli archivi delle segnalazioni e dei valori di processo non viene effettuato un backup. Eventualmente eseguire manualmente il backup del contenuto della scheda di memoria. Se il pannello operatore è integrato in una rete è possibile effettuare il backup dei dati anche su un drive di rete

Vengono salvati i seguenti dati:

- Progetto e immagine speculare dei pannelli operatori
- Amministrazione utenti
- Dati delle ricette
- Chiavi di licenza

Per il backup e il ripristino utilizzare WinCC.

Istruzioni generali

ATTENZIONE
Caduta di corrente Se un ripristino completo viene interrotto dalla caduta di corrente sul pannello operatore, può accadere che il sistema operativo dello stesso venga cancellato. In questo caso è necessario il resettaggio del pannello operatore alle impostazioni di fabbrica. Il pannello operatore commuta automaticamente in modalità "Caricamento originario". **Conflitto di compatibilità** Se, durante il ripristino, sul pannello operatore viene visualizzato un avviso che segnala un conflitto di compatibilità, è necessario eseguire l'aggiornamento del sistema operativo.

Vedere anche

Salvataggio su supporto di memoria esterno (backup) (Pagina 132)

5.6.2 Backup e ripristino dei dati del pannello operatore

Nota

Utilizzare il ripristino dei dati di un progetto soltanto sui pannelli operatore che sono stati progettati con lo stesso software.

Presupposto

- Il pannello operatore deve essere collegato al PC di progettazione
- Il pannello operatore è selezionato nella navigazione del progetto
- Se si utilizza un server per il backup dei dati: il PC di progettazione ha accesso al server

Backup dei dati del pannello operatore

Per effettuare un backup dei dati del pannello operatore procedere nel modo seguente:

1. Nel menu "Online > Manutenzione pannelli operatore" selezionare il comando "Backup".

   Si apre la finestra di dialogo "SIMATIC ProSave".
2. In "Tipo di dati" selezionare i dati del pannello operatore di cui effettuare il backup.
3. Immettere il nome del file di backup in "Salva con nome".
4. Fare clic su "Start Backup".

Il backup viene avviato. A seconda del collegamento scelto il backup impiega qualche tempo.

Ripristino dei dati del pannello operatore

Per ripristinare i dati del pannello operatore procedere nel modo seguente:

1. Nel menu "Online > Manutenzione pannelli operatore" selezionare il comando "Ripristina".
2. Immettere il nome del file di backup in "Apertura di...".

   Alla voce "Contenuto" vengono visualizzate informazioni sul file di backup selezionato.
3. Fare clic su "Start Restore".

Il ripristino viene avviato. A seconda del collegamento scelto l'operazione impiega qualche tempo.

Backup / Restore tramite finestra di dialogo "Backup/Restore" nel Control Panel del pannello di controllo

La funzione tramite "Backup / Restore" è abilitata sia per le schede di memoria MMC e SD che per le memorie di massa USB.

Vedere anche

Salvataggio su supporto di memoria esterno (backup) (Pagina 132)

Ripristino da un supporto di memoria esterno (restore) (Pagina 133)

5.7 Aggiornamento del sistema operativo

5.7.1 Aggiornamento del sistema operativo

Introduzione

Se il sistema operativo di un pannello operatore non ha una versione compatibile con la progettazione è necessario aggiornarlo. A seconda del protocollo utilizzato, al momento del caricamento del progetto il sistema operativo del pannello operatore viene aggiornato automaticamente su richiesta. In seguito il caricamento prosegue. In caso contrario il caricamento del progetto si interrompe. In questo caso aggiornare il sistema operativo manualmente.

Aggiornamento del sistema operativo

Per aggiornare il sistema operativo di un pannello operatore collegare quest'ultimo con il PC di progettazione. Per questo collegamento utilizzare possibilmente l'interfaccia con la larghezza di banda maggiore, ad es. Ethernet.

Reset alle impostazioni di fabbrica

Se il sistema operativo del pannello operatore non è più funzionante, aggiornarlo e resettare il pannello operatore alle impostazioni di fabbrica. Quando rileva automaticamente il guasto, il pannello operatore si riavvia automaticamente in modalità "Caricamento originario" ed emette la segnalazione corrispondente.

5.7.2 Aggiornamento del sistema operativo del pannello operatore

Per questo collegamento utilizzare possibilmente l'interfaccia con la larghezza di banda maggiore, ad es. Ethernet.

CAUTELA
L'aggiornamento del sistema operativo cancella tutti i dati sul pannello operatore Quando si aggiorna il sistema operativo vengono cancellati i dati nel sistema di destinazione. Pertanto eseguire in primo luogo un backup dei dati seguenti: • Amministrazione utenti • Ricette Inoltre il resettaggio alle impostazioni di fabbrica cancella le chiavi di licenza. Prima di ripristinare le impostazioni di fabbrica salvare anche le chiavi di licenza.

Nota

Calibrazione dello schermo tattile

Dopo l'aggiornamento potrebbe essere necessario ricalibrare lo schermo tattile.

Presupposti

- Il pannello operatore deve essere collegato al PC di progettazione
- L'interfaccia PG/PC deve essere stata impostata
- Il pannello operatore deve essere stato selezionato nella navigazione del progetto
- Il pannello operatore deve essere acceso

Aggiornamento del sistema operativo

Per la creazione del collegamento tra pannello operatore e PC di progettazione, vengono utilizzate le impostazioni di configurazione eseguite nell'editor "Dispositivi & Reti".

Per aggiornare il sistema operativo procedere nel modo seguente:

1. Nel menu "Online > Manutenzione pannelli operatore" selezionare il comando "Aggiorna sistema operativo".

   Si apre la finestra di dialogo "SIMATIC ProSave [OS-Update]". Il percorso con l'immagine del sistema operativo è già preimpostato.
2. Selezionare eventualmente un altro percorso per l'immagine del sistema operativo da trasferire nel pannello operatore.
3. Fare clic su "Update OS".

L'aggiornamento viene avviato. A seconda del collegamento scelto questa operazione può impiegare qualche tempo.

Reset del pannello operatore alle impostazioni di fabbrica

Per resettare il pannello operatore alle impostazioni di fabbrica procedere nel modo seguente:

1. Impostare il pannello operatore in modalità "Caricamento originario":
   - Nel Control Panel del pannello operatore aprire la finestra di dialogo "OP Properties".
   - Commutare nella scheda "Device" e attivare il pulsante "Reboot".

     Si apre la finestra di dialogo "Attention".
   - Attivare il pulsante Prepare for Reset.

     Il pannello operatore si riavvia e commuta in modalità "Caricamento originario". Se non viene resettato alle impostazioni di fabbrica, il pannello operatore si riavvia dopo 10 minuti.
2. Sul PC di progettazione selezionare nel menu "Online > Manutenzione pannelli operatore" di WinCC il comando "Aggiorna sistema operativo".

   Si apre la finestra di dialogo "SIMATIC ProSave [OS-Update]". Il percorso con l'immagine del sistema operativo è già preimpostato.
3. Selezionare eventualmente un altro percorso per l'immagine del sistema operativo da trasferire nel pannello operatore.
4. Attivare "Resetta alle impostazioni di fabbrica".

5. Immettere l'indirizzo MAC del pannello operatore.
6. Fare clic su "Update OS".

   L'operazione può impiegare qualche tempo.

Risultato

Il sistema operativo del pannello operatore è aggiornato e funzionante.

5.8 Gestione di opzioni e chiavi di licenza

5.8.1 Gestione delle opzioni

Introduzione

Su un pannello operatore si possono impostare le seguenti opzioni:

- Opzioni supplementari in dotazione con WinCC
- Opzioni acquistate in aggiunta a WinCC

Le opzioni che si possono installare variano in funzione del tipo di pannello operatore.

Una panoramica delle opzioni installabili è contenuta nella "Introduzione a WinCC".

Presupposti

- Il pannello operatore deve essere collegato al PC di progettazione
- L'interfaccia PG/PC deve essere stata impostata
- Il pannello operatore deve essere stato selezionato nella navigazione del progetto
- Il pannello operatore deve essere acceso

Procedimento

Per installare un'opzione sul pannello operatore procedere nel modo seguente:

1. Nel menu "Online > Manutenzione pannelli operatore" selezionare il comando "Opzioni".

   Vengono visualizzate tutte le opzioni disponibili e quelle già installate.
2. Per visualizzare le opzioni installate nel pannello operatore fare clic sullo stato del dispositivo.
3. Per installare un'opzione sul pannello operatore selezionare un'opzione e spostarla con ">>" nell'elenco delle opzioni installate.
4. Per disinstallare un'opzione dal pannello operatore, premere "<<".
5. Per avviare l'installazione o la disinstallazione fare clic su "OK".

Risultato

Le opzioni selezionate sono state installate o disinstallate nel pannello operatore.

Vedere anche

Trasferimento delle chiavi di licenza (Pagina 150)

5.8.2 Trasferimento delle chiavi di licenza

Introduzione

In caso di impiego di opzioni di WinCC Runtime su un pannello operatore, è necessaria una licenza per ciascuna di esse. Le licenze vengono normalmente fornite come chiavi di licenza su un supporto dati, ad es. una chiavetta USB. In alternativa le chiavi di licenza possono essere messe a disposizione su un server per le licenze.

Per trasferire le chiavi di licenza in/da un pannello operatore utilizzare "Automation License Manager". "Automation License Manager" viene installato automaticamente insieme a WinCC.

CAUTELA
Backup delle chiavi di licenza Nei casi seguenti è necessario eseguire il backup delle chiavi di licenza, in caso contrario esse vengono cancellate: • Prima di ripristinare un intero insieme di dati della copia di backup

Vedere anche

Gestione delle opzioni (Pagina 149)

5.8.3 Gestione delle chiavi di licenza

Presupposti

- Il pannello operatore deve essere collegato al PC di progettazione o al PC con "Automation License Manager"
- Se si utilizza il PC di progettazione: Il pannello operatore deve essere stato selezionato nella navigazione del progetto

Procedimento

Per trasferire le chiavi di licenza procedere nel modo seguente:

1. Aprire "Automation License Manager". Se sul PC non è installato WinCC avviare "Automation License Manager" dal menu di avvio di Windows.

   "Automation License Manager" viene avviato.

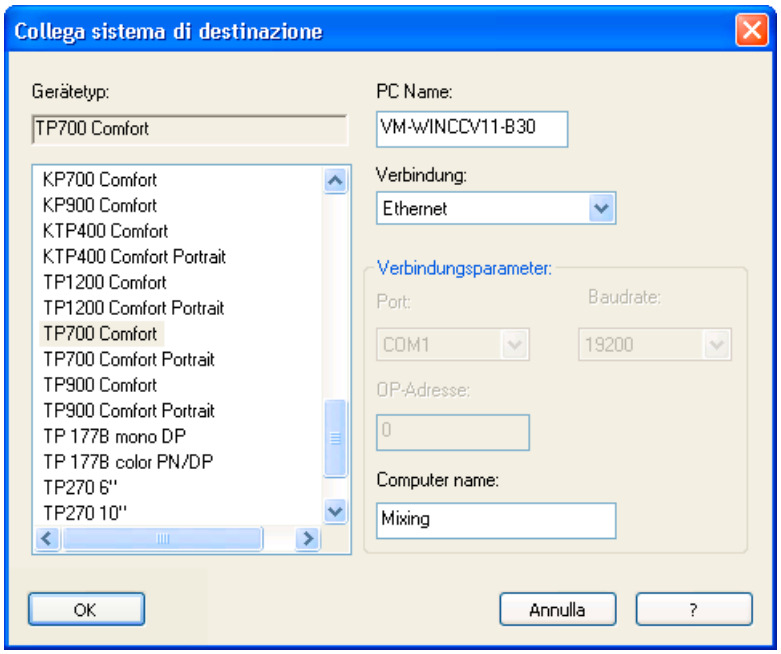
2. Nel menu "Modifica > Collega sistema di destinazione" selezionare il comando "Collega pannello operatore".

   Si apre la finestra di dialogo "Collega sistema di destinazione".

3. Selezionare il tipo di pannello operatore nell'apposita scheda.

4. Selezionare il "Collegamento".

5. A seconda del collegamento scelto definire i relativi "Parametri di collegamento".



6. Fare clic su "OK".

   Viene creato il collegamento con il pannello operatore. Il pannello operatore collegato viene visualizzato nell'area sinistra di "Automation License Manager".

7. Trasferire le chiavi di licenza sul pannello operatore:
   - Nell'area sinistra selezionare il drive in cui si trovano le chiavi di licenza.

     Le chiavi di licenza vengono visualizzate nell'area destra.
   - Selezionare le chiavi di licenza
   - Trascinare le chiavi di licenza sul pannello operatore:

Le chiavi di licenza possono anche essere rimosse dal pannello operatore con Drag&Drop.

Procedimento alternativo

Se sul PC è installato WinCC è possibile avviare "Automation License Manager" anche da WinCC: Nel menu "Online > Manutenzione pannelli operatore" selezionare il comando "Autorizza/Assegna licenza".

Risultato

Le chiavi di°licenza vengono trasferite al pannello operatore.

Per salvare le chiavi di licenza del pannello operatore, trascinarle con il mouse dal pannello operatore a un drive disponibile.

Uso del progetto

6

6.1 Sommario

Possibilità di comando

A seconda della configurazione hardware del pannello operatore esistono le possibilità di comando:

- Touchscreen

  Gli oggetti di comando rappresentati nelle pagine sono sensibili al tatto. Il comando di questi oggetti non si differenzia di fatto dalla pressione meccanica dei tasti. Gli elementi di comando vengono azionati sfiorandoli con il dito. Per eseguire un doppio clic è sufficiente sfiorare brevemente un oggetto due volte.

- Tastiera del pannello operatore

  Gli oggetti di comando rappresentati nelle pagine vengono selezionati e attivati dai tasti del pannello operatore.

- Tastiera esterna collegata tramite porta USB
- Mouse esterno collegato tramite porta USB

⚠ CAUTELA
Non toccare lo schermo tattile con oggetti acuminati o taglienti. In caso contrario si potrebbe danneggiare la superficie in materiale sintetico.

Qui di seguito vengono fornite le istruzioni per l'utilizzo di un progetto con schermo tattile e tastiera.

Utilizzo del progetto con tastiera esterna

Con la tastiera esterna è possibile comandare un progetto esattamente come con la tastiera del pannello operatore o quella a schermo.

Nota

I tasti funzione della tastiera esterna sono bloccati.

Utilizzo del progetto con mouse esterno

Con un mouse esterno è possibile comandare un progetto esattamente come con lo schermo tattile del pannello operatore facendo clic sugli oggetti di comando con il mouse.

Azioni non desiderate

⚠ CAUTELA

Non eseguire diversi comandi contemporaneamente per evitare di eseguire azioni involontarie.

- In caso di utilizzo di un touch screen:
  sfiorare sullo schermo soltanto un elemento di comando alla volta.
- In caso di utilizzo della tastiera:
  non premere più di due tasti funzione contemporaneamente.
  Eccezione: I tasti di sistema consentono la combinazione <CTRL+ALT+DEL>. Tenere presente che nelle impostazioni runtime del progetto sul pannello operatore può essere attivata l'opzione "Blocca commutazione applicazioni".

Importanza della documentazione dell'impianto

Un progetto può richiedere modalità di comando che presuppongono conoscenze approfondite dell'impianto da parte dell'operatore. In caso di funzionamento a passi, ad es., occorre procedere con la dovuta cautela. Informazioni più dettagliate sono riportate nella documentazione dell'impianto.

Conferma del comando di oggetti di comando

Non appena riconosce la selezione di un elemento di comando, il pannello operatore reagisce con una conferma del comando. La conferma del comando è indipendente dalla comunicazione con il controllore. Pertanto ciò non implica necessariamente che l'azione desiderata venga effettivamente eseguita.

Conferma ottica del comando di oggetti di comando

L'oggetto di comando viene focalizzato e selezionato. L'autore del progetto può anche progettare la selezione di un oggetto di comando discostandosi dallo standard. Informazioni più dettagliate sono riportate nella documentazione dell'impianto.

Il tipo di conferma ottica del comando dipende dall'oggetto di comando:

- Pulsanti

  Se l'autore del progetto ha progettato un effetto 3D, i due stati "premuto" e "non premuto" verranno rappresentati in due modi differenti:

  – Stato "premuto":

  – Stato "non premuto":

  L'autore del progetto definisce come dovrà apparire un campo selezionato, p. es. larghezza delle linee e colore della focalizzazione.

- Pulsanti invisibili

  Per default i pulsanti non visibili selezionati non vengono rappresentati come se fossero stati premuti. In questo caso non si ha alcuna conferma del comando ottica.

  L'autore del progetto può progettare i pulsanti non visibili in modo che i loro contorni vengano visualizzati come linee nel momento in cui vengono selezionati. I contorni rimangono visibili finché non viene attivato un altro oggetto di comando.

- Campi I/O

  Quando si seleziona un campo I/O il suo contenuto viene rappresentato su uno sfondo colorato. Quando si utilizza lo schermo tattile si apre la tastiera a schermo per l'introduzione dei valori.

Conferma acustica di oggetti di comando

Non appena il pannello operatore riconosce il tocco dello schermo tattile o un comando della tastiera viene emesso un segnale acustico. La conferma acustica del comando puo essere attivata e disattivata.

Nota

La conferma acustica è possibile solo se il progetto viene comandato direttamente con lo schermo tattile o con i tasti del pannello operatore. Se si utilizzano un mouse o una tastiera esterni non viene emesso nessun segnale acustico.

Un segnale acustico non indica l'avvenuta esecuzione dell'operazione.

Segnale acustico in caso di utilizzo errato

Se si desidera inserire un carattere non ammesso il pannello operatore emette un segnale acustico a seconda dell'impostazione.

6.2 Tasti funzione

Tasti funzione

L'assegnazione dei tasti funzione viene definita in fase di progettazione. L'autore del progetto può assegnare i tasti a livello globale o locale.

I tasti funzione sono disponibili solo nei pannelli operatore con tastiera.

Tasti funzione con assegnazione di funzioni globale

Un tasto funzione con assegnazione globale attiva sempre la stessa azione sul pannello operatore o nel controllore a prescindere dalla pagina visualizzata. Si tratta p. es. dell'attivazione di una pagina o della chiusura di una finestra di segnalazione.

Tasti funzione con assegnazione di funzioni locale

Un tasto funzione con assegnazione locale delle funzioni è specifico per la pagina ed ha quindi validità soltanto per la pagina attiva.

La funzione dei tasti con assegnazione locale può variare da pagina a pagina.

In una pagina un tasto funzione può avere soltanto un tipo di assegnazione che può essere o globale o locale. L'assegnazione locale delle funzioni ha priorità rispetto a quella globale.

L'autore del progetto può assegnare le funzioni ai tasti anche in modo che essi possano comandare gli oggetti di comando come ad es. la vista segnalazioni, la vista delle curve, la vista ricetta o la vista stato/controllo.

6.3 Tasti diretti

Introduzione

I tasti diretti consentono di impostare i bit nell'area di periferia di un SIMATIC S7 direttamente dal pannello operatore.

I tasti diretti consentono di utilizzare i tasti con tempi di reazione brevi, che sono p. es. un presupposto per il funzionamento passo passo.

ATTENZIONE
I tasti diretti sono attivi anche quando il pannello operatore è in modalità "Offline".

ATTENZIONE
Se sul progetto attuale viene attivato un tasto funzione con funzionalità diretta, la funzione del tasto diretto viene sempre eseguita a prescindere del contenuto attuale della schermata.

Nota

I tasti diretti possono essere utilizzati solo con accoppiamento tramite PROFIBUS DP o PROFINET IO.

I tasti diretti comportano un carico di base supplementare nel pannello operatore.

Tasti diretti

Gli oggetti seguenti possono essere progettati come tasti diretti:

- Pulsanti
- Tasti funzione

Nei pannelli operatore comandati tramite touch screen, è possibile definire inoltre i numeri delle pagine. Ciò consente al progettista di progettare i tasti diretti in funzione della pagina.

Maggiori informazioni sulla progettazione dei tasti diretti sono riportate nella Guida in linea a WinCC nella sezione "Visualizzazione di processi > Comunicazione con i controllori".

6.4 Impostazione della lingua di progetto

Introduzione

Il progetto sul pannello operatore può essere multilingue. Se si intende cambiare la lingua impostata sul pannello operatore in fase di esercizio, è necessario che sia stato progettato l'elemento di comando corrispondente.

Dopo l'avvio del progetto viene impostata sempre l'ultima lingua di progetto attiva.

Presupposto

- La lingua desiderata per il progetto deve essere disponibile nel pannello operatore.
- Durante la progettazione, la funzione per la commutazione della lingua deve essere collegata ad un elemento di comando, p. es. con un pulsante.

Selezionare la lingua

Potete commutare in qualsiasi momento tra queste lingue. Immediatamente dopo il richiamo della funzione di commutazione della lingua, gli oggetti dipendenti dalle lingue verranno visualizzati nella nuova lingua selezionata.

Per la commutazione della lingua esistono le possibilità seguenti:

- Un elemento di comando progettato passa all'elenco di selezione delle lingue.
- La lingua viene selezionata direttamente attraverso un oggetto di comando.

Informazioni più dettagliate sono riportate nella documentazione dell'impianto.

6.5 Inserimento di valori

Se si seleziona un campo I/O nel progetto tramite la sequenza di tabulazione o sfiorandolo, viene evidenziato l'intero contenuto del campo. Nei pannelli operatore con schermo tattile viene visualizzata la tastiera a schermo.

Procedimento

Procedere nel modo seguente:

1. Per sovrascrivere il valore:
   – Inserire il nuovo valore con i tasti di sistema o con la tastiera a schermo.
2. Per modificare il valore:
   – Pannello operatore con tastiera: rimuovere la selezione del contenuto con <MAIUSC+freccia a destra>.
   – Pannello operatore con schermo tattile: rimuovere la selezione del contenuto con un qualunque tasto cursore.
   – Spostare il cursore nella posizione desiderata e modificare il valore.
3. Uscire dall'immissione del valore.

Risultato

Il campo del valore I/O è stato immesso.

Vedere anche

Inserimento e modifica dei valori numerici (Pagina 159)

Inserimento o modifica dei valori alfanumerici (Pagina 161)

Immissione di valori tramite tasti di sistema (Pagina 74)

Utilizzo della tastiera a schermo (Pagina 76)

Riferimenti dei tasti di sistema (Pagina 70)

6.6 Inserimento e modifica dei valori numerici

Introduzione

I valori numerici si immettono attraverso i tasti di sistema o la tastiera a schermo, in funzione del pannello operatore. In alternativa è possibile anche collegare una tastiera esterna.

Nota

Quando è aperta la tastiera a schermo, l'ordine di controllo 51 "Selezione pagina" non è attivo.

- Nei pannelli operatore con tastiera, sui tasti di sistema sono disponibili solo le cifre.
- Nei pannelli operatore con schermo tattile si apre la tastiera a schermo numerica.

Data e ora

L'immissione di data e ora è identica all'immissione dei valori numerici.

Nota

Nell'inserire la data e l'ora tenere presente che il formato dipende dalla lingua di progetto impostata.

Immissione di valori esadecimali

Se l'autore del progetto ha progettato il campo I/O con "rappresentazione esadecimale", oltre alle cifre sono disponibili anche le lettere da "A" a "F".

Nei pannelli operatore con schermo tattile in questo caso viene visualizzata la tastiera a schermo alfanumerica. I tasti da "G" a "Z" sono vuoti. Al comando dei tasti viene emesso un segnale acustico.

Controllo del valore limite per valori numerici

È possibile che siano stati progettati valori limite per le variabili. Se si immette un valore al di fuori di questi limiti esso non viene acquisito, ad es. "80" se il valore limite progettato è "78". Se è stata progettata una finestra delle segnalazioni, sul pannello operatore viene emessa una segnalazione di sistema. Indipendentemente da ciò viene visualizzato nuovamente il valore originale.

Decimali nei valori numerici

L'autore del progetto può definire il numero dei decimali per una casella di introduzione numerica. Quando si introduce un valore in un campo I/O di questo tipo verrà controllato il numero dei decimali.

- I decimali in eccesso vengono ignorati.
- I decimali in difetto vengono completati con "0".

Presupposto

Il cursore è posizionato in un campo I/O.

Procedimento

Procedere nel modo seguente:

1. Immettere il valore desiderato con i tasti di sistema o con la tastiera a schermo.
2. Se necessario, annullare l'immissione con <ESC>.
3. Chiudere l'immissione con <Invio>.

Risultato

Il valore numerico è stato immesso o modificato. Se l'immissione è stata annullata il campo I/O resta vuoto o viene visualizzato nuovamente il valore originale.

Vedere anche

Inserimento di valori (Pagina 158)

Immissione di valori tramite tasti di sistema (Pagina 74)

Utilizzo della tastiera a schermo (Pagina 76)

Riferimenti dei tasti di sistema (Pagina 70)

6.7 Inserimento o modifica dei valori alfanumerici

Introduzione

I valori alfanumerici si immettono attraverso i tasti di sistema o la tastiera a schermo, in funzione del pannello operatore. In alternativa è possibile anche collegare una tastiera esterna.

Nota

Quando è aperta la tastiera a schermo, l'ordine di controllo 51 "Selezione pagina" non è attivo.

- Nei pannelli operatore con tastiera, sui tasti di sistema sono disponibili tutti i caratteri.
- Nei pannelli operatore con schermo tattile si apre la tastiera a schermo alfanumerica.

  Nota

  La rappresentazione della tastiera a schermo è indipendente dalla lingua di progetto impostata.

Presupposto

Il cursore è posizionato nel campo I/O.

Procedimento

Procedere nel modo seguente:

1. Immettere il valore desiderato con i tasti di sistema o con la tastiera a schermo.
2. Se necessario, annullare l'immissione con <ESC>.
3. Chiudere l'immissione con <Invio>.

Risultato

Il valore alfanumerico è stato immesso o modificato. Se l'immissione è stata annullata il campo I/O resta vuoto o viene visualizzato nuovamente il valore originale.

Vedere anche

Inserimento di valori (Pagina 158)

Immissione di valori tramite tasti di sistema (Pagina 74)

Utilizzo della tastiera a schermo (Pagina 76)

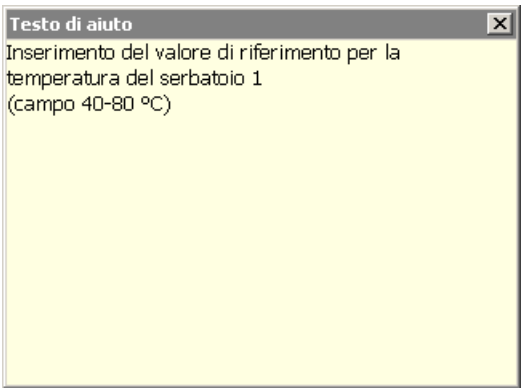
Riferimenti dei tasti di sistema (Pagina 70)

6.8 Visualizzazione del testo informativo

Obiettivo

Grazie agli argomenti della Guida l'autore del progetto mette a disposizione dell'operatore ulteriori informazioni e istruzioni operative. L'autore del progetto può progettare testi informativi relativi alle pagine e agli oggetti di comando.

Il testo di guida di un campo I/O può contenere ad es. indicazioni sul valore da immettere.



Se per un oggetto di comando è stato progettato un testo di guida, quest'ultimo viene visualizzato nel pannello operatore:

- Nei pannelli operatore con schermo tattile nella tastiera a schermo viene visualizzato il tasto <Help>
- Nei pannelli operatore con schermo si accende il LED del tasto <HELP>

Presupposto

È stato selezionato un oggetto di comando con testo di guida progettato.

Procedimento

Procedere nel modo seguente:

1. Premere il tasto <HELP>.

   Verrà visualizzato il testo informativo dell'oggetto di comando.

2. Eventualmente utilizzare i tasti cursore scorrere il testo.

   Nota

   Commutazione tra i testi informativi visualizzati

   L'autore del progetto può progettare un testo di guida per un campo I/O e per la pagina corrispondente. È possibile commutare tra i testi informativi sfiorando la finestra del testo informativo.

3. Chiudere la finestra con il testo di guida.

Procedimento alternativo

A seconda della progettazione è possibile richiamare i testi informativi anche utilizzando un apposito oggetto di comando.

Informazioni più dettagliate sono riportate nella documentazione dell'impianto.

6.9 Uscita dal progetto

Procedimento

Procedere nel modo seguente:

1. Chiudere il progetto mediante il rispettivo elemento di comando.

   Attendere fino a quando verrà visualizzato il loader al termine del progetto.

2. Disinserire l'alimentazione di corrente per il pannello operatore.

Manutenzione e riparazione 7

7.1 Manutenzione e cura del touch screen e della tastiera a membrana

Introduzione

Il pannello operatore richiede una manutenzione irrisoria. Si raccomanda tuttavia di pulire regolarmente il touch screen e la tastiera a membrana.

Presupposti

- Panno umido
- Detersivo per stoviglie oppure un apposito detergente per monitor.

Procedimento

ATTENZIONE
Reazione involontaria Pulendo il touch screen o il pannello operatore con tastiera a membrana da acceso, potrebbero attivarsi accidentalmente i comandi. Spegnere pertanto il pannello operatore oppure, se si intende pulire il touch screen durante il funzionamento, eseguire la pulizia solo in stato di blocco. Tenere presente che il blocco del touch screen scade automaticamente dopo 15 secondi. **Danneggiamento a causa di detergenti non ammessi** L'utilizzo di aria compressa o idropulitrici ad alta pressione e solventi aggressivi o prodotti abrasivi può danneggiare il pannello operatore. Non utilizzare aria compressa o idropulitrici ad alta pressione per pulire il pannello operatore. Non utilizzare in nessun caso solventi aggressivi o prodotti abrasivi.

Procedere nel modo seguente:

1. Spegnere il pannello operatore o bloccare il touch screen.
2. Spruzzare il detergente sul panno

   e non direttamente sul pannello operatore.
3. Pulire il pannello operatore.

   La pulizia deve avvenire partendo dai bordi dello schermo per arrivare poi verso l'interno.

7.2 Pagina di pulizia nei pannelli operatore a schermo tattile

Lo schermo tattile del pannello operatore può essere pulito da acceso e con un progetto in corso. Ciò è possibile se il progetto dispone di un elemento di comando con il quale richiamare la pagina di pulizia. Dopo l'attivazione della pagina di pulizia, lo schermo tattile rimane bloccato per il lasso di tempo progettato. Il tempo di blocco può durare da 5 a 30 secondi. Il tempo rimanente fino allo sblocco dei comandi viene visualizzato da una barra di avanzamento.

ATTENZIONE
Reazioni involontarie Durante la pulizia dello schermo tattile è possibile che i tasti vengano sfiorati involontariamente, provocando una reazione imprevista nel controllore. Procedere alla pulizia dello schermo tattile durante il funzionamento soltanto se la pagina di pulizia è attiva o se il pannello operatore è spento. **Utilizzo inibito con pagina di pulizia attiva** Quando è attiva la pagina di pulizia non è possibile utilizzare il pannello operatore. Attendere che sia trascorso l'intervallo di tempo previsto. Al termine sarà possibile comandare nuovamente l'impianto dal pannello operatore. **Assenza della pagina di pulizia nei pannelli operatore con touch screen e tasti funzione** La pagina di pulizia non è disponibile nei pannelli operatore con touch screen e tasti funzione. Progettare in questo caso una pagina sprovvista ad es. di oggetti di comando.

7.3 Riparazione e pezzi di ricambio

Riparazione

Per eventuali riparazioni, il pannello operatore deve essere inviato al Retouren-Center di Fürth. Solo il Retouren-Center di Fürth ha il permesso di effettuare le riparazioni.

In funzione dell'entità della riparazione, è possibile ottenere un accredito in luogo di quest'ultima. In questo caso l'accredito viene concesso quando il beneficiario provvede ad ordinare un nuovo pannello operatore.

Al seguente indirizzo:

Siemens AG
Industry Sector
Retouren-Center
Siemensstr. 2
90766 Fürth
Deutschland

Pezzi di ricambio

Informazioni sui pezzi di ricambio e gli accessori del pannello operatore sono disponibili nel capitolo Accessori (Pagina 21).

7.4 Riciclaggio e smaltimento

Grazie alla realizzazione con materiali a basso impatto ambientale, i pannelli operatore descritti nelle presenti istruzioni operative sono riciclabili. Per il riciclaggio e lo smaltimento ecocompatibili dei pannelli operatore usati, rivolgersi a un'azienda certificata.

Dati tecnici

8

8.1 Certificazioni e omologazioni

Omologazioni

⚠ CAUTELA
La seguente panoramica illustra le possibili omologazioni. Per lo stesso pannello operatore valgono unicamente le omologazioni indicate sul lato posteriore del pannello operatore.

Omologazione CE

CE

Il pannello operatore è conforme ai requisiti e ai criteri di sicurezza delle direttive EMC (2004/108/CEE "Compatibilità elettromagnetica") e alle norme europee armonizzate (EN) pubblicate sulle Gazzette ufficiali dell'Unione Europea in materia di controllori programmabili (PLC):

- 94/9/CE "Apparecchi e sistemi di protezione destinati a essere utilizzati in atmosfera potenzialmente esplosiva" (direttiva ATEX)
- Dichiarazione di conformità CE

Le dichiarazioni di conformità CE sono a disposizione delle autorità competenti presso:

Siemens Aktiengesellschaft
Industry Sector
I IA AS FA WF AMB
Postfach 1963
D-92209 Amberg

Omologazione UL

Underwriters Laboratories Inc. secondo lo standard

- UL 508 (Industrial Control Equipment)
- CSA C22.2 N. 142, (Process Control Equipment)

oppure

Underwriters Laboratories Inc. secondo lo standard

- UL 508 (Industrial Control Equipment)
- CSA C22.2 N. 142, (Process Control Equipment)
- UL 1604 (Hazardous Location)
- CSA-213 (Hazardous Location)

Approved for use in

- Class I, Division 2, Group A, B, C, D oppure
- Class I Zone 2, Group IIC oppure
- non-hazardous locations

Omologazione FM

Factory Mutual Research (FM) secondo lo standard

- Approval Standard Class Number 3611, 3600, 3810
- CSA C22.2 n° 213
- CSA C22.2 n° 1010.1

Approved for use in

- Class I, Division 2, Group A, B, C, D T4
- Class I Zone 2, Group IIC T4

Omologazione Ex

Per il pannello operatore sono valide le seguenti omologazioni secondo

- EN 60079-0:2009
- EN 60079-15:2005
- EN 60079-31:2009

.

	II 3 G	Ex nA IIC Tx Gc
	II 3 D	Ex tc IIIC T 70 °C Dc IP65 x: Valori della temperatura, vedere il certificato di omologazione CE

Il certificato di esame CE di tipo è disponibile in Internet alla pagina:

Technical Support (http://www.siemens.de/automation/csi_it_WW)

Nella tabella seguente si trova il numero di verifica assegnato alla classe del pannello operatore:

Sede di produzione	Classe pannello operatore	Numero di verifica
Siemens AG Industry Sector Werner-von-Siemens-Straße 50 D-92209 Amberg	Comfort Panel	DEKRA11ATEX0005X

Marchio per l'Australia

Il pannello operatore risponde ai requisiti della norma AS/NZS 2064 (Class A).

IEC 61131

Il pannello operatore risponde ai requisiti e ai criteri della norma IEC 61131-2 (Controllori programmabili, parte 2: Specificazioni e prove delle apparecchiature.

Vedere anche

Certificati attualmente validi in Internet (http://support.automation.siemens.com/WW/view/it/47182890/134200)

COREA

Questo prodotto soddisfa i requisiti della certificazione coreana.

This product satisfies the requirement of the Korean Certification (KC Mark).

이 기기는 업무용(A급) 전자파 적합기기로서 판매자 또는 사용자는 이 점을 주의하시기 바라며 가정 외의 지역에서 사용하는 것을 목적으로 합니다.

8.2 Direttive e dichiarazioni di conformità

8.2.1 Compatibilità elettromagnetica

Introduzione

Il pannello operatore soddisfa inoltre i requisiti EMC previsti dalla direttiva CEE.

Installazione del pannello operatore conformemente alle norme EMC

La premessa fondamentale per garantire un funzionamento esente da disturbi è un'installazione conforme alle norme EMC nonché l'utilizzo di cavi schermati. La descrizione "Direttive per l'installazione di controllori programmabili a prova di disturbi" ed il manuale "Reti PROFIBUS" valgono anche per l'installazione del pannello operatore.

Segnali di disturbo a impulsi

La seguente tabella illustra la compatibilità elettromagnetica delle unità rispetto a segnali di disturbo sotto forma di impulsi. Per quanto riguarda la compatibilità elettromagnetica delle unità è indispensabile che il pannello operatore risponda alle norme e alle direttive sulla configurazione elettrica.

Segnale di disturbo a impulsi	controllato con	corrisponde al grado di severità
Scariche elettrostatiche a norma IEC 61000-4-2	Scarica per aria: 8 kV Scarica a contatto: 6 kV	3
Impulsi Burst (segnali di disturbo rapidi transitori) a norma IEC 61000-4-4	Linea di alimentazione da 2 kV con DC 24 V Linea di trasmissione segnale/dati da 2 kV > 30 m Linea di trasmissione segnale da 1 kV < 30 m	3
Impulso singolo a forte carica di energia (Surge) a norma IEC 61000-4-5 [1]	Trasmissione asimmetrica: • Linea di alimentazione da 2 kV Tensione continua con elementi di protezione • Linea di trasmissione segnale/dati da 2 kV > 30 m, eventualmente con elementi di protezione Trasmissione simmetrica: • Linea di alimentazione da 1 kV Tensione continua con elementi di protezione • Linea di trasmissione segnale da 1 kV < 30 m, eventualmente con elementi di protezione	3

[1] Circuito di protezione esterno necessario, vedere il manuale di installazione Sistema di automazione S7-300, Configurazione e installazione, capitolo "Protezione dai fulmini e dalle sovratensioni"

Il manuale di installazione Sistema di automazione S7-300, Configurazione e installazione è disponibile in Internet (http://support.automation.siemens.com/WW/view/it/15390415) per il download.

Segnali di disturbo sinusoidali

La seguente tabella illustra la compatibilità elettromagnetica delle unità rispetto a segnali di disturbo sinusoidali. È indispensabile che il pannello operatore risponda alle norme e alle direttive sulla configurazione elettrica.

Segnale di disturbo sinusoidale	Valori di prova	corrisponde al grado di severità
Irradiazione AF (campi elettromagnetici) secondo la norma IEC 61000-4-3	modulazione di ampiezza 80% a 1 kHz • a 10 V/m da 80 MHz a 1 GHz • a 10 V/m da 1,4 GHz a 2 GHz • a 1 V/m da 2 GHz a 2,7 GHz	
Corrente AF su linee e schermature dei cavi secondo la norma IEC 61000-4-6	Tensione di prova 10 V con 80% di modulazione di ampiezza a 1 kHz nel campo da 10 kHz a 80 MHz	

Emissione di radiodisturbi

La tabella seguente mostra l'emissione di disturbi dei campi elettromagnetici secondo le norme EN 55011 e EN 55016-2-3, classe di valori limite A, gruppo 1, misurata a 10 m di distanza.

da 30 a 230 MHz	< 40 dB (µV/m) Quasi Peak
da 230 a 1 000 MHz	< 47 dB (µV/m) Quasi Peak

Ulteriori misure

Se si intende collegare il pannello operatore alla rete pubblica, appurare l'esistenza dei requisiti previsti dalla classe di valore limite B secondo la norma EN 55022.

8.2.2 Direttiva ESD

Significato di ESD

Un modulo elettronico è dotato di componenti elettronici ad alta integrazione. Dal punto di vista tecnico, questi elementi elettronici sono molto sensibili alle sovratensioni e quindi anche alle scariche elettrostatiche. I componenti elettronici o le unità di questo tipo sono contrassegnati come componenti ESD.

Per i componenti sensibili alle scariche elettrostatiche si utilizzano le seguenti sigle:

- ESD – Componenti sensibili alle cariche elettrostatiche
- ESD – Electrostatic Sensitive Device come denominazione di uso internazionale

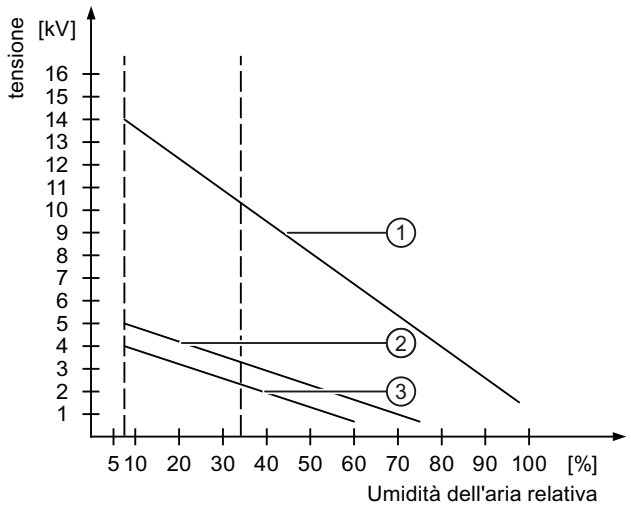
I componenti sensibili alle scariche elettrostatiche possono essere contrassegnati con un apposito simbolo.

CAUTELA
Danneggiamento dei componenti ESD tramite contatto I componenti sensibili alle scariche elettrostatiche (ESD) vengono distrutti già da tensioni decisamente inferiori alla soglia di percezione umana. Queste tensioni si formano già quando si tocca un componente o un contatto elettrico di un'unità senza avere prima scaricato l'elettricità elettrostatica accumulata dal corpo. Il danno subito da un componente a causa di una sovratensione solitamente non è riconoscibile nell'immediato ma solo dopo un periodo di esercizio prolungato. Le conseguenze sono incalcolabili: da anomalie di funzionamento imprevedibili fino al guasto totale della macchina o dell'impianto. Evitare il contatto diretto con i componenti. Assicurare una buona messa a terra del personale, del posto di lavoro e dell'imballaggio.

Carica

Ogni persona che non è collegata in modo conduttivo con il potenziale elettrico dell'ambiente circostante può essere caricata elettrostaticamente.

Particolarmente importante è il materiale con il quale la persona entra in contatto. La figura mostra i valori max. delle tensioni elettrostatiche con le quali si carica una persona in funzione dell'umidità dell'aria e del materiale. Tali valori corrispondono alle direttive IEC 61000-4-2.



① Materiale sintetico
② Lana
③ Materiale antistatico come legno o calcestruzzo

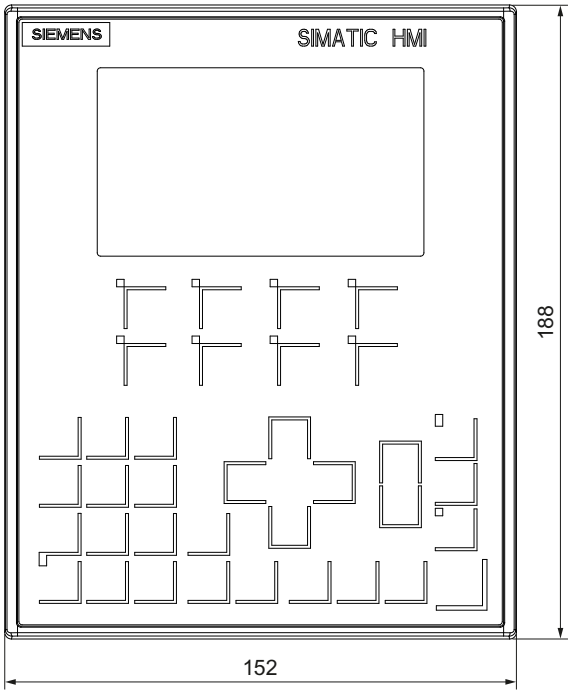
CAUTELA
Attenzione rivolta alla messa a terra In mancanza di messa a terra non si ha compensazione del potenziale. Poiché le scariche elettrostatiche non vengono deviate, l'ESD è esposto a eventuali danneggiamenti. Proteggersi dalle scariche di elettricità statica. Quando si usano ESD, si raccomanda di garantire una buona messa a terra delle persone addette ai lavori e del posto di lavoro.

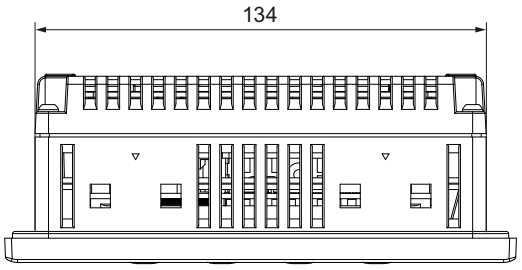
Misure di protezione contro l'elettricità statica

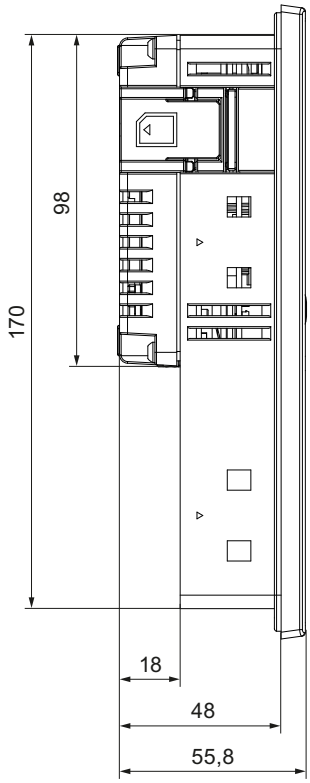
- Prima di inserire o disinserire unità con ESD, staccare il connettore dell'alimentazione di corrente.
- Provvedere a una buona messa a terra:
  - Quando si utilizzano delle unità sensibili alle scariche elettrostatiche è necessario prevedere una buona messa a terra del personale, del posto di lavoro, dei dispositivi utilizzati, degli attrezzi e dell'imballaggio. Si evita così di accumulare energia elettrostatica.
- Evitare il contatto diretto:
  - Toccare fondamentalmente le unità sensibili alle scariche elettrostatiche solo in caso di interventi di manutenzione inevitabili.
  - Toccare le unità sul bordo, evitando di toccare sia i pin che le piste del circuito stampato. In questo modo l'energia delle scariche non può raggiungere e danneggiare i componenti sensibili.
  - Scaricare l'elettricità statica accumulata dal corpo prima di eseguire misurazioni su un'unità. A questo scopo è sufficiente toccare un oggetto metallico collegato a terra. Utilizzare solo strumenti di misura messi a terra.

8.3 Disegni quotati

8.3.1 Disegni quotati del KP400 Comfort

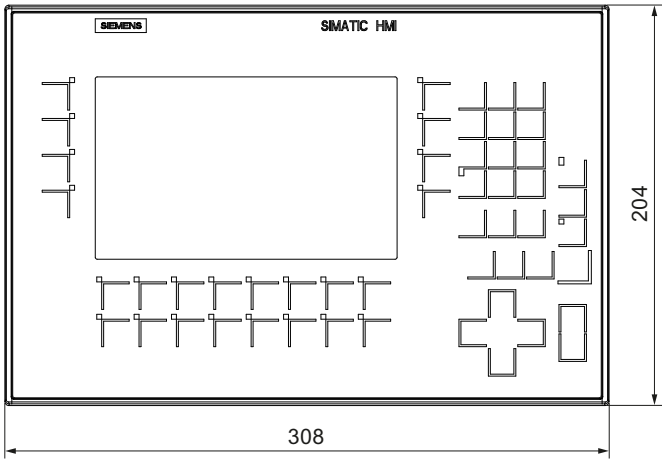


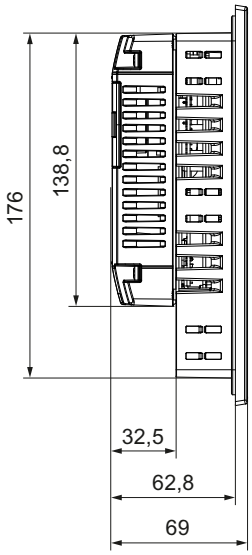


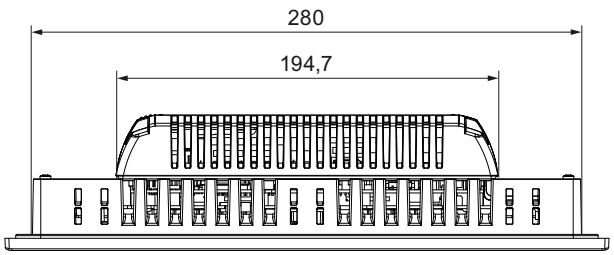


Tutti i dati sono espressi in mm.

8.3.2 Disegni quotati del KP700 Comfort

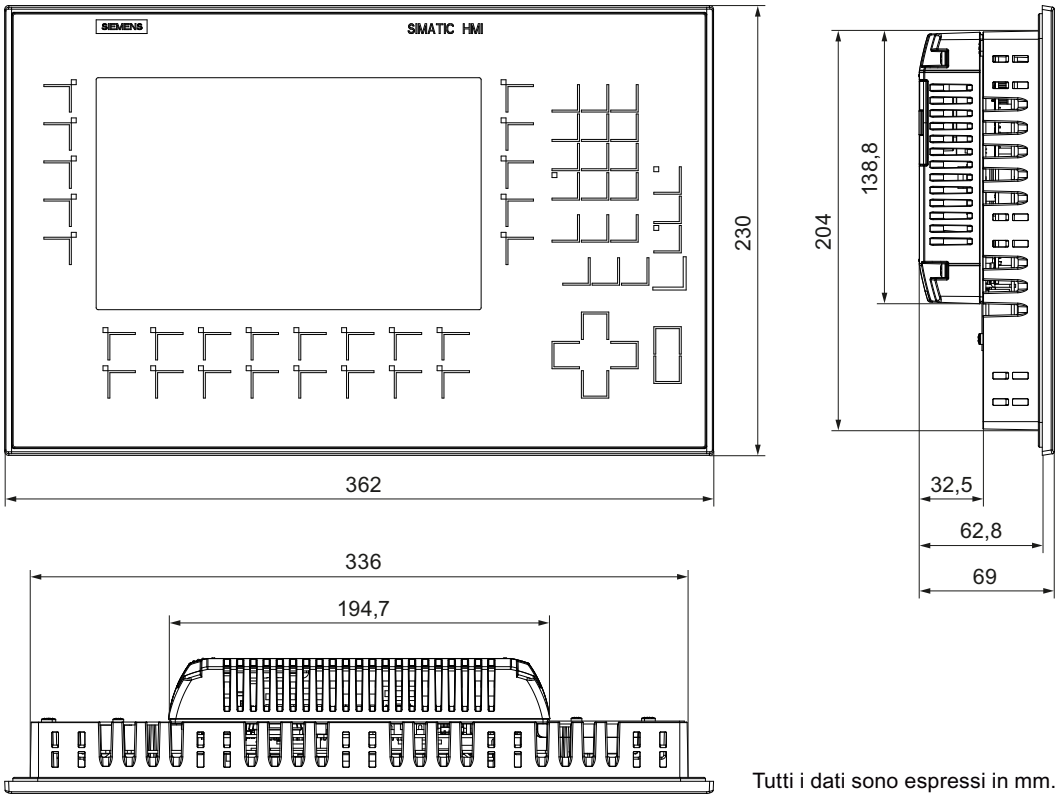






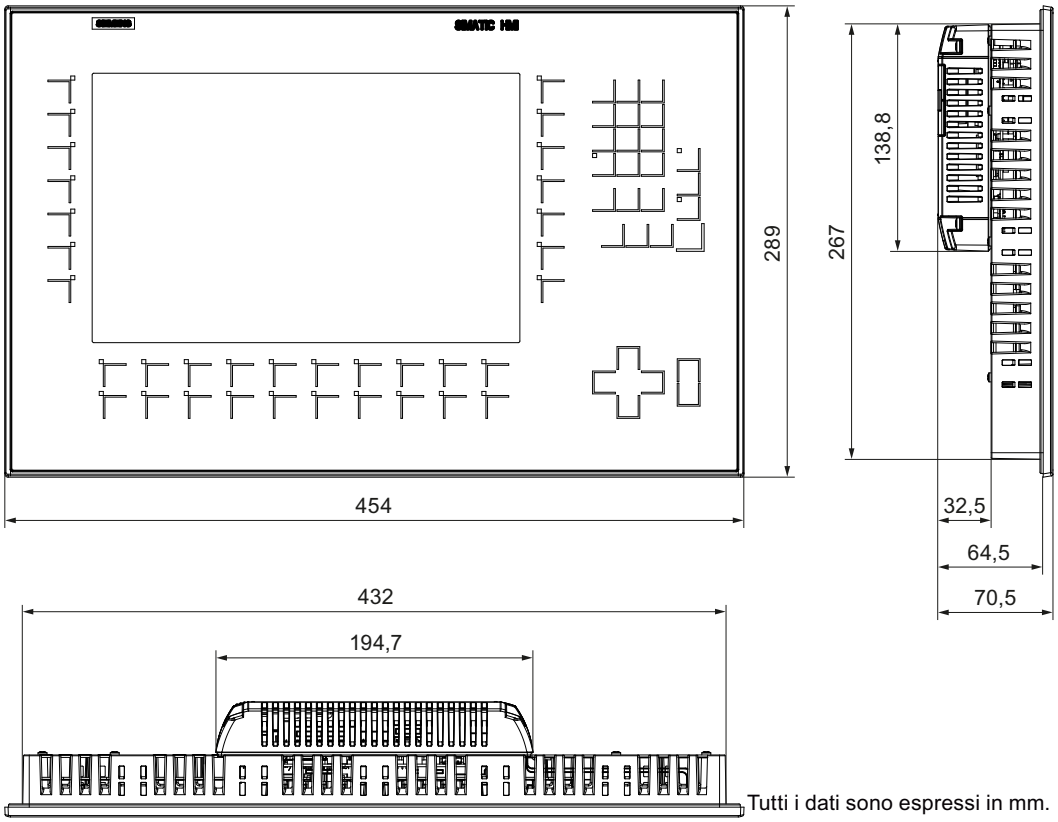
Tutti i dati sono espressi in mm.

8.3.3 Disegni quotati del KP900 Comfort



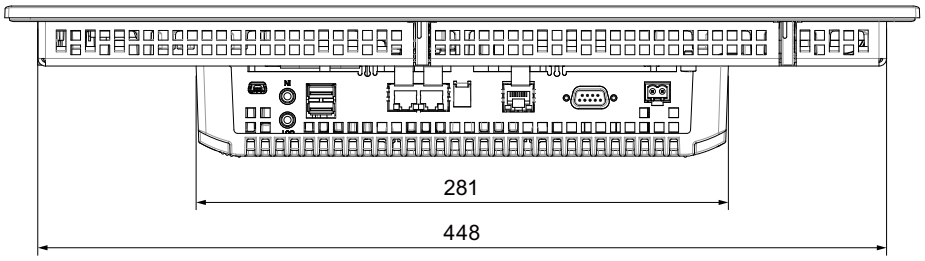
Tutti i dati sono espressi in mm.

8.3.4 Disegni quotati del KP1200 Comfort

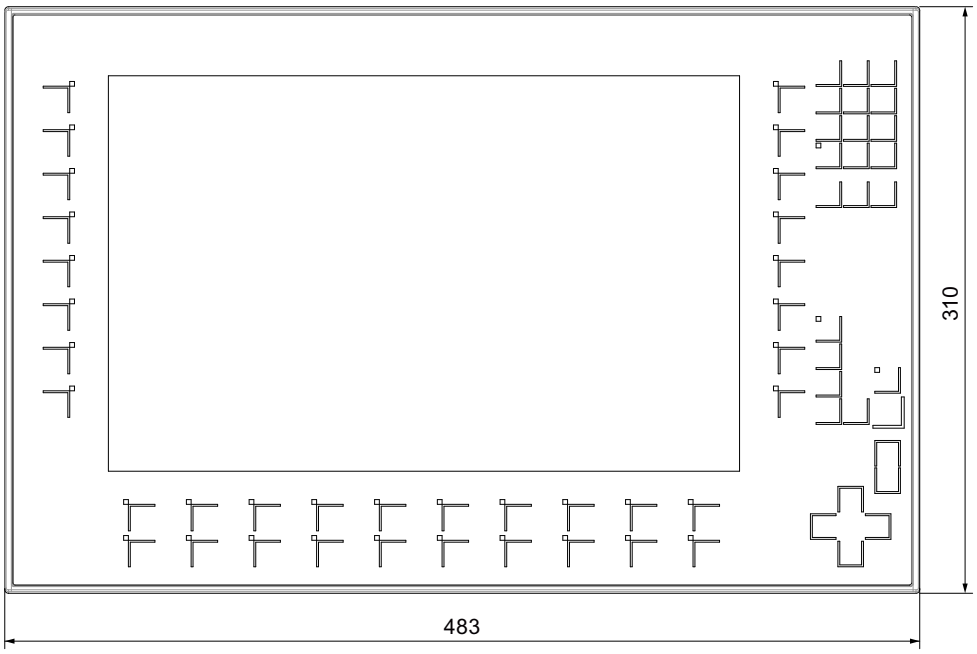


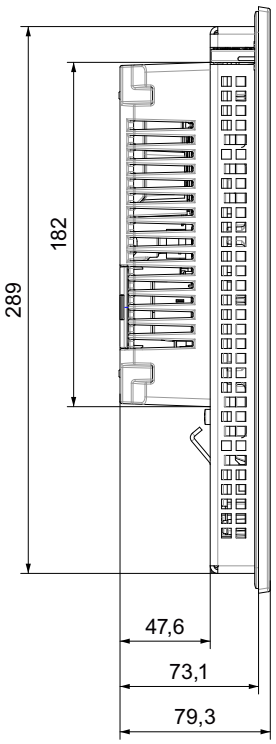
Tutti i dati sono espressi in mm.

8.3.5 Disegni quotati del KP1500 Comfort

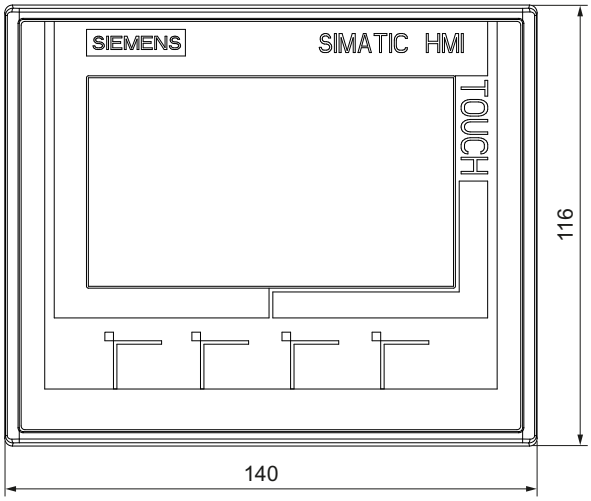


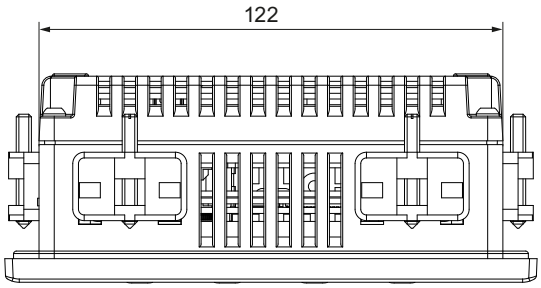
Tutti i dati sono espressi in mm.

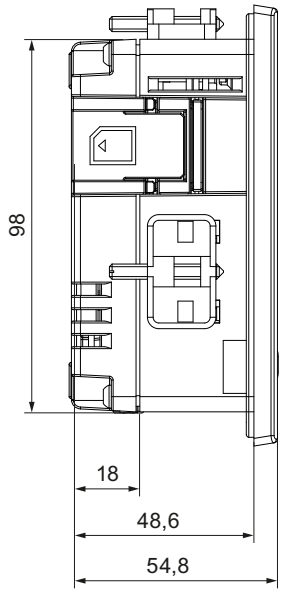




8.3.6 Disegni quotati del KTP400 Comfort

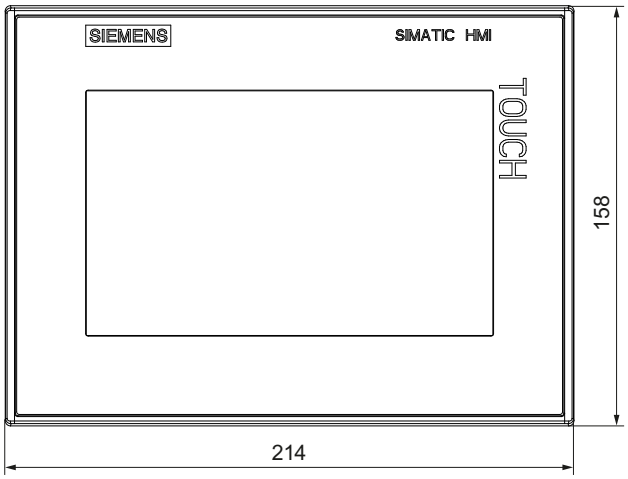


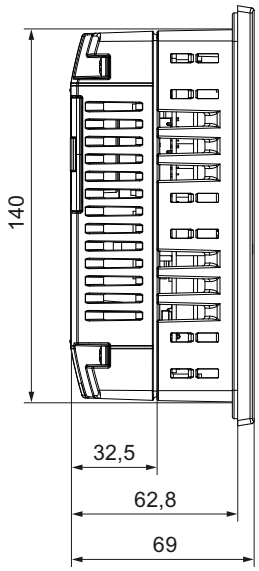


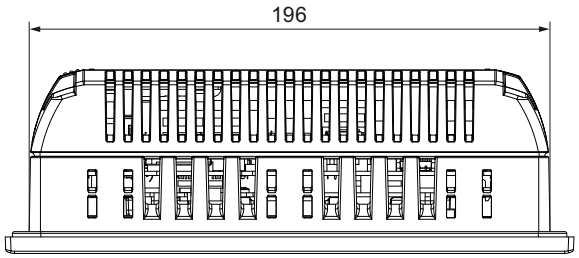


Tutti i dati sono espressi in mm.

8.3.7 Disegni quotati del TP700 Comfort

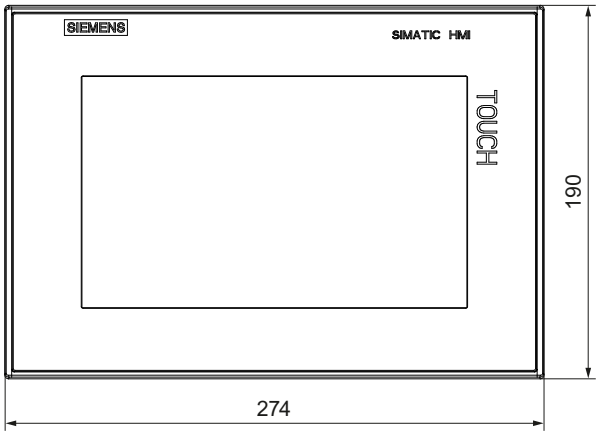


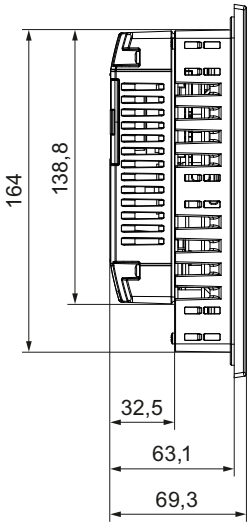


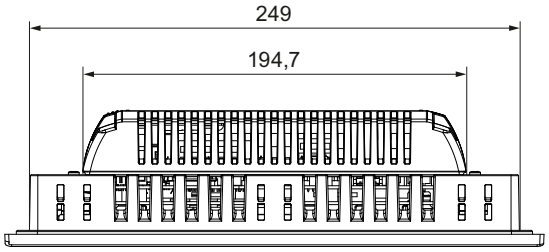


Tutti i dati sono espressi in mm.

8.3.8 Disegni quotati del TP900 Comfort

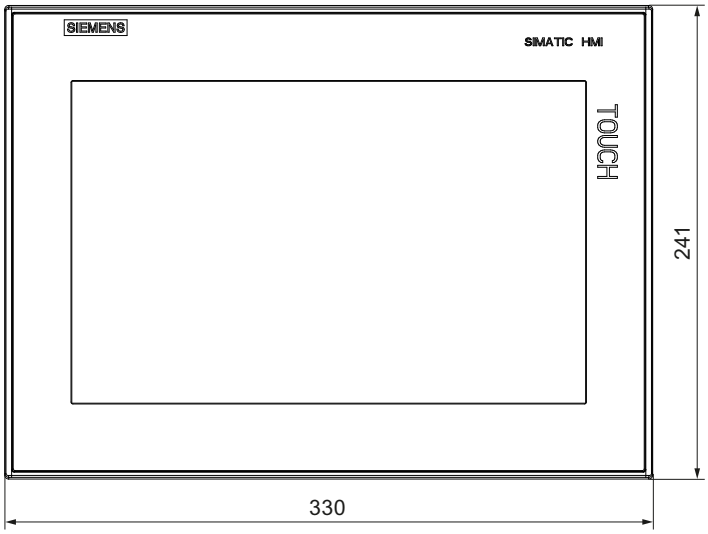


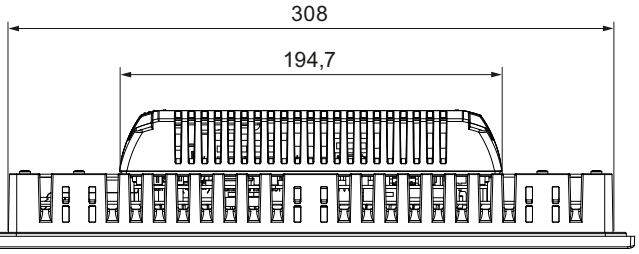


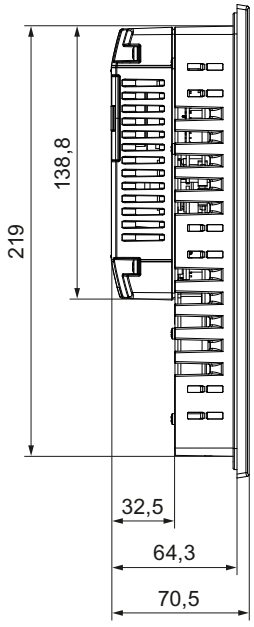


Tutti i dati sono espressi in mm.

8.3.9 Disegni quotati del TP1200 Comfort

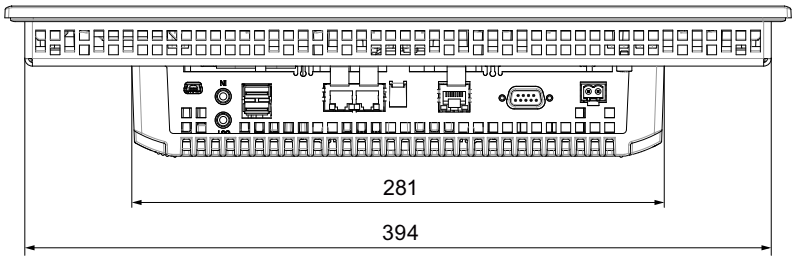




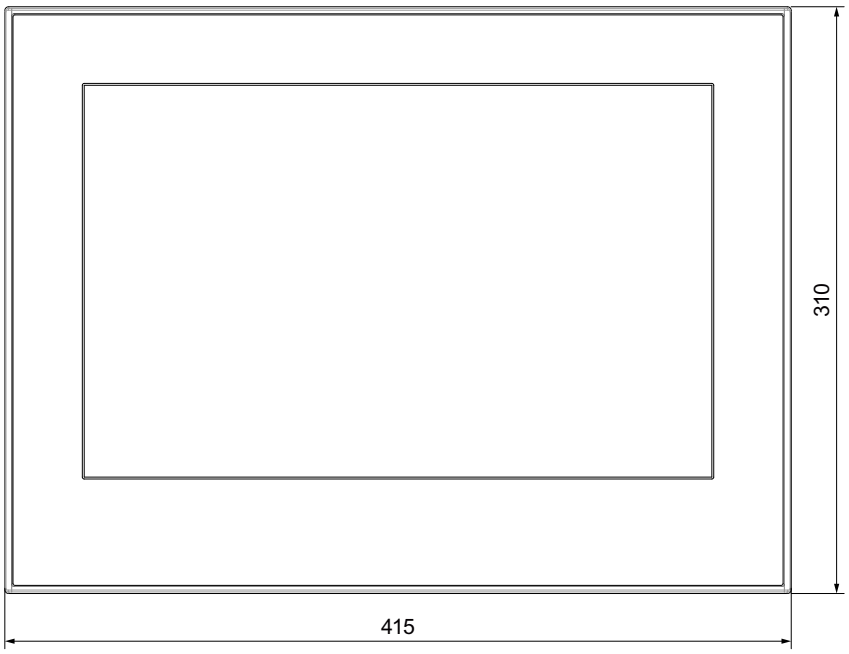


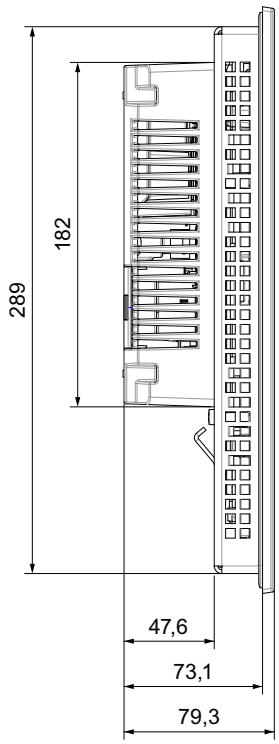
Tutti i dati sono espressi in mm.

8.3.10 Disegni quotati del TP1500 Comfort

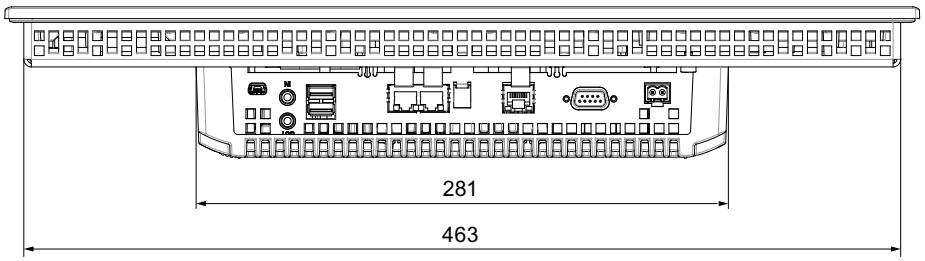


Tutti i dati sono espressi in mm.

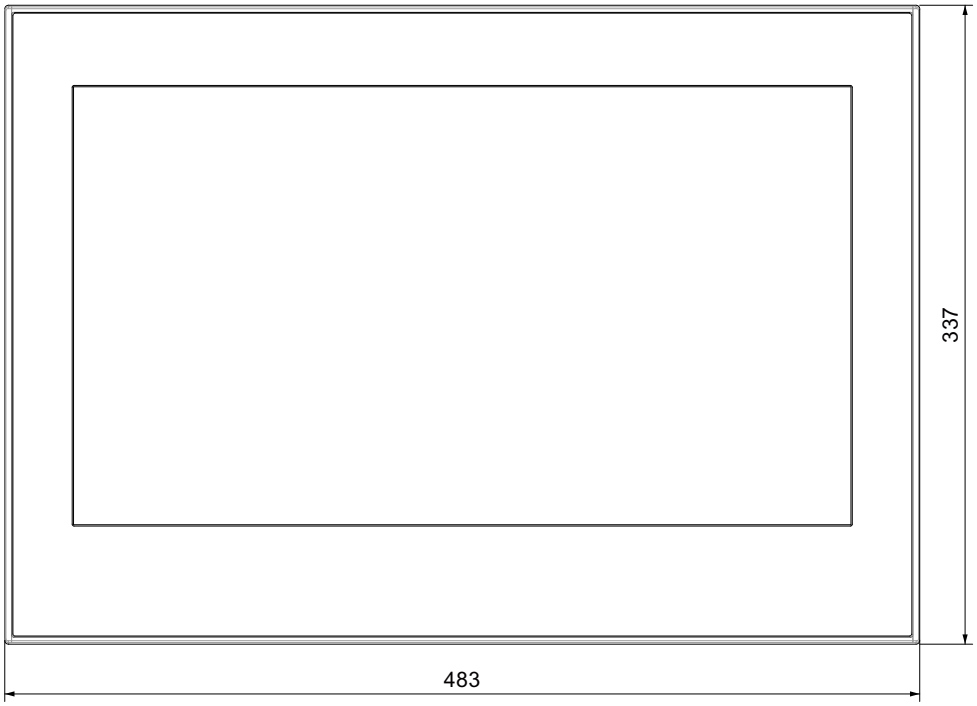


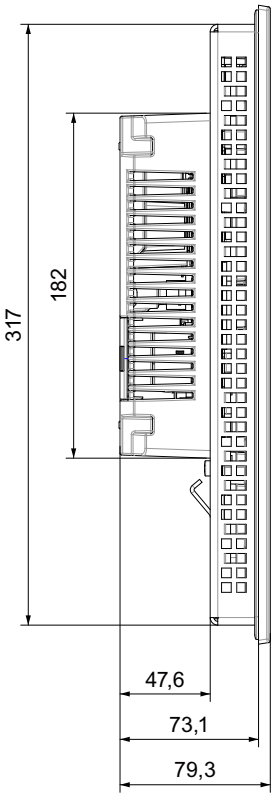


8.3.11 Disegni quotati del TP1900 Comfort

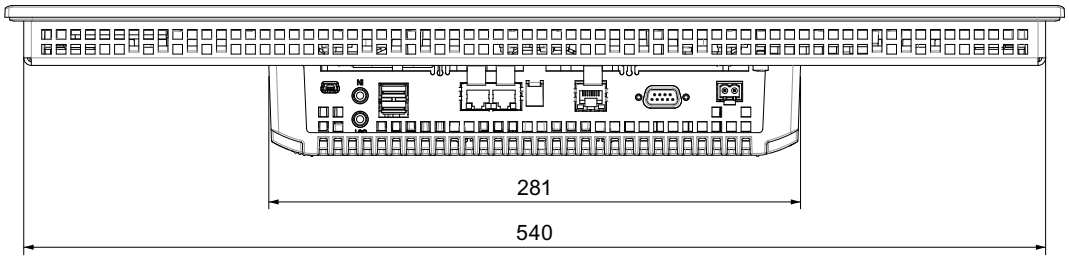


Tutti i dati sono espressi in mm.

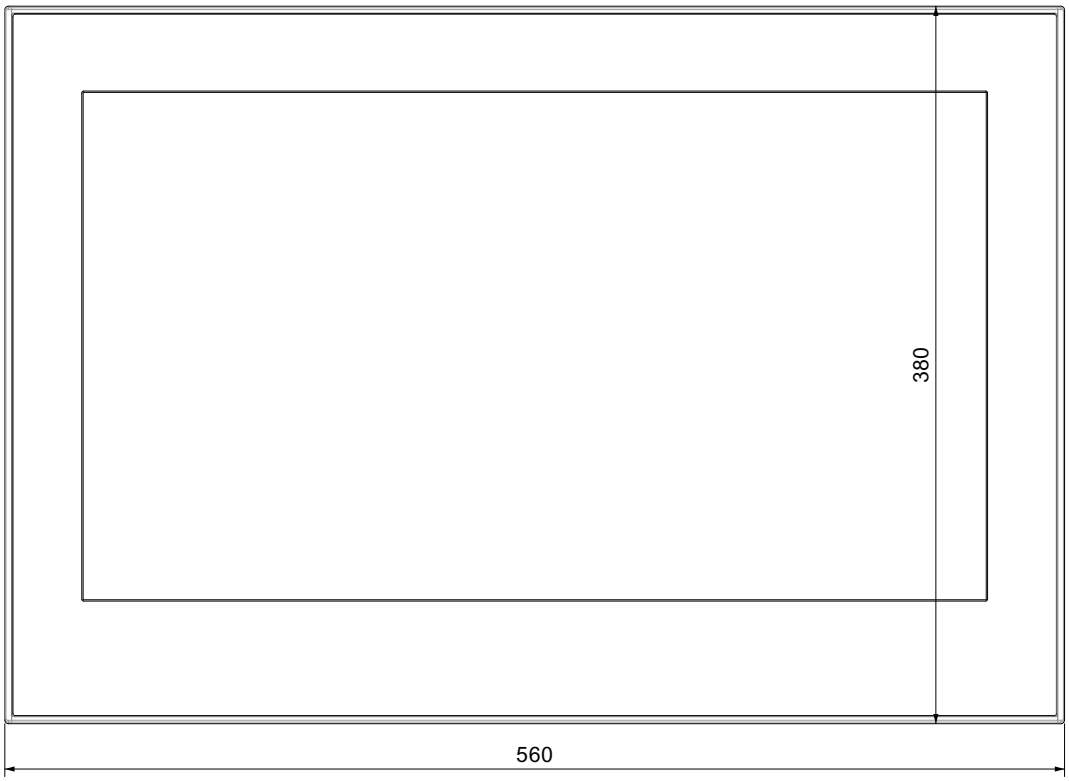


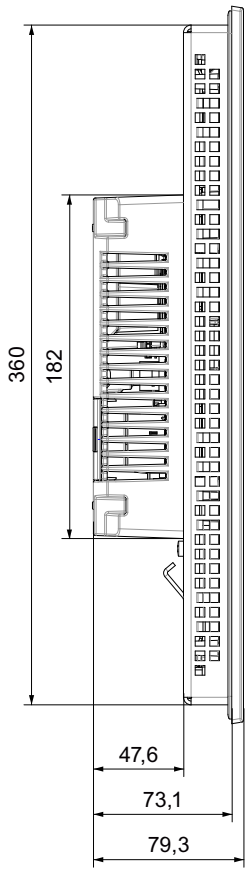


8.3.12 Disegni quotati del TP2200 Comfort



Tutti i dati sono espressi in mm.





8.3.13 Dimensioni per le etichette di siglatura

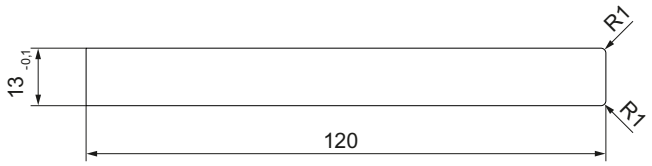
Questo capitolo contiene le indicazioni delle dimensioni delle etichette di siglatura per le versioni Key dei Comfort Panel. I modelli per le etichette di siglatura sono disponibili in scala 1:1 sotto forma di documento Word:

- in Internet all'indirizzo seguente:

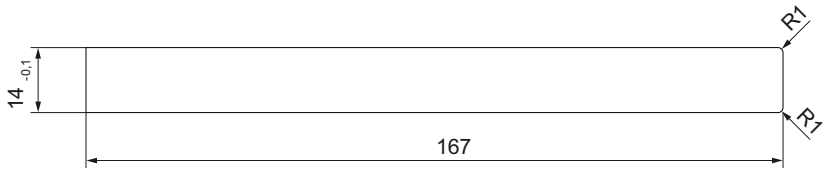
  Download per Comfort Panel
  (http://support.automation.siemens.com/WW/view/it/47182890/133100)

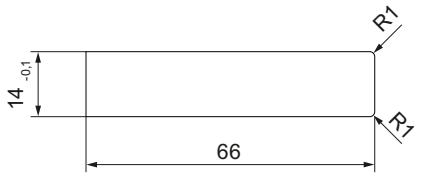
- sul DVD di installazione di WinCC, nella cartella "Support"

Etichette di siglatura per KTP400 Comfort e KP400 Comfort

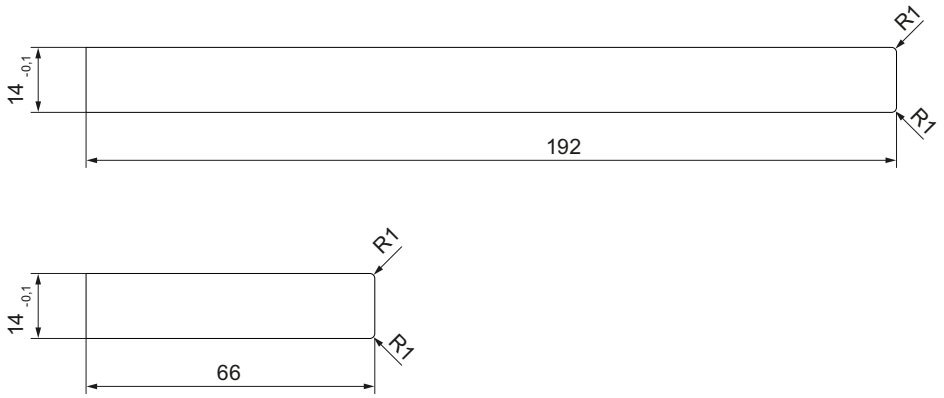


Etichette di siglatura per KP700 Comfort

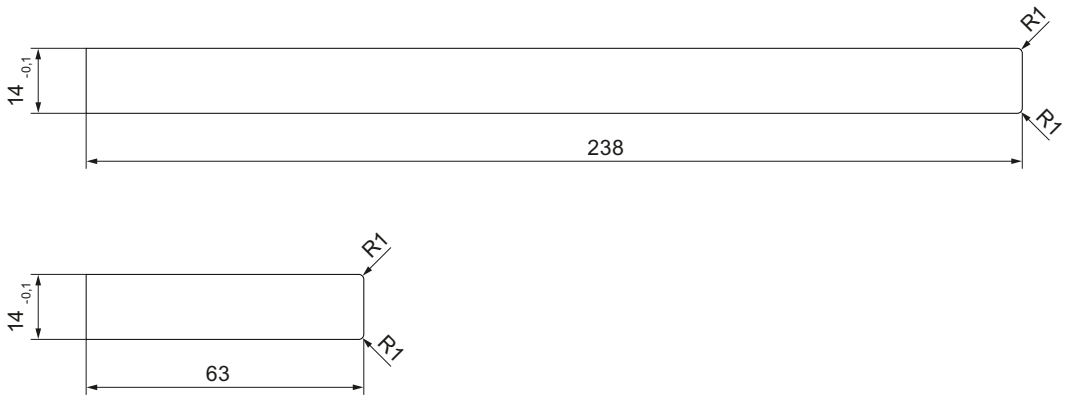




Etichette di siglatura per KP900 Comfort

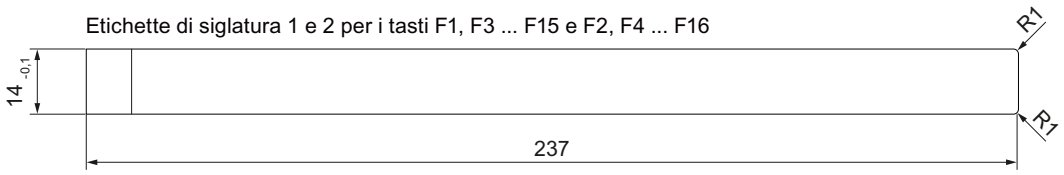


Etichette di siglatura per KP1200 Comfort

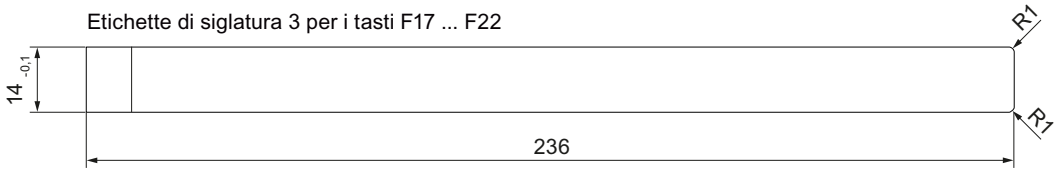


Etichette di siglatura per KP1500 Comfort

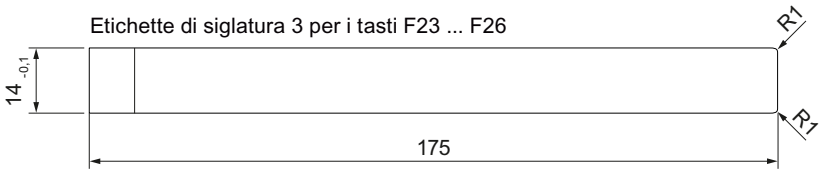
Etichette di siglatura 1 e 2 per i tasti F1, F3 ... F15 e F2, F4 ... F16



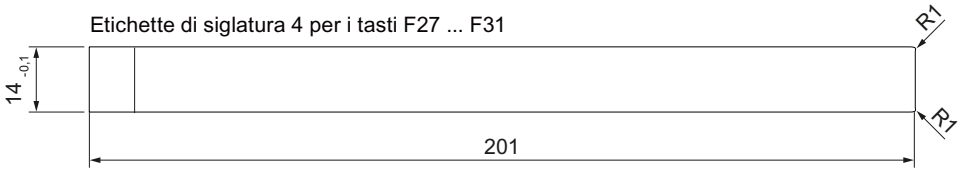
Etichette di siglatura 3 per i tasti F17 ... F22



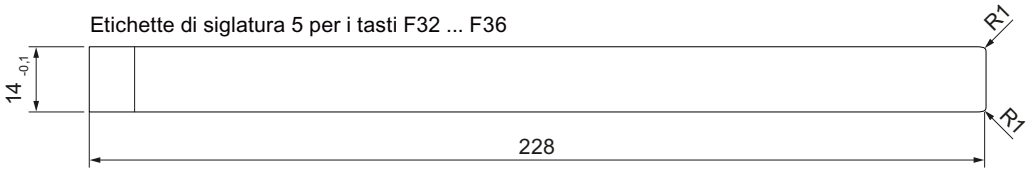
Etichette di siglatura 3 per i tasti F23 ... F26



Etichette di siglatura 4 per i tasti F27 ... F31



Etichette di siglatura 5 per i tasti F32 ... F36



8.4 Dati tecnici

8.4.1 Dal KP400 Comfort al KP1200 Comfort, dal KTP400 Comfort al TP1200 Comfort

Peso

	Pannelli operatore							
	KP400 Comfort	KTP400 Comfort	KP700 Comfort	TP700 Comfort	KP900 Comfort	TP900 Comfort	KP1200 Comfort	TP1200 Comfort
Peso senza imballaggio	0,8 kg	0,6 kg	2,2 kg	1,4 kg	2,7 kg	1,9 kg	4,4 kg	2,8 kg

Display

	Pannelli operatore							
	KP400 Comfort	KTP400 Comfort	KP700 Comfort	TP700 Comfort	KP900 Comfort	TP900 Comfort	KP1200 Comfort	TP1200 Comfort
Tipo	Display TF o LCD con visuale ampliata							
Area del display attiva	4,3" 95 mm x 53 mm		7,0" 152 mm x 91 mm		9,0" 195 mm x 117 mm		12,1" 261 mm x 163 mm	
Risoluzione	480 x 272 pixel		800 x 480 pixel				1280 x 800 pixel	
Colori rappresentabili	Fino a 16 milioni							
Regolazione luminosità	Sì, campo di valori da 0 a 100 [1], 0 = retroilluminazione spenta							
Retroilluminazione Half Brightness Life Time (MTBF [2])	LED 80000 h							
Classe di errore pixel secondo ISO 9241-307	II		I					

[1] Tramite WinCC: campo di valori totale, tramite Control Panel: limite inferiore ... 100

[2] MTBF: ore di esercizio, dopo le quali la luminosità massima viene ridotta della metà rispetto al valore originario. Utilizzando la funzione dimming integrata, ad es. con comando a tempo tramite lo screensaver o in modo centrale mediante PROFIenergy, l'MTBP aumenta.

Unità di immissione

	Pannelli operatore							
	KP400 Comfort	KTP400 Comfort	KP700 Comfort	TP700 Comfort	KP900 Comfort	TP900 Comfort	KP1200 Comfort	TP1200 Comfort
Tastiera (numerica/alfanumerica)	Sì	Sì	Sì	No	Sì	No	Sì	No
Schermo tattile (analogico resistivo)	No	Sì	No	Sì	No	Sì	No	Sì
Tasti funzione	8	4	24	No	26	No	34	No
Etichette di siglatura	Sì	Sì	Sì	No	Sì	No	Sì	No

Memoria

	Pannelli operatore							
	KP400 Comfort	KTP400 Comfort	KP700 Comfort	TP700 Comfort	KP900 Comfort	TP900 Comfort	KP1200 Comfort	TP1200 Comfort
Memoria utilizzabile per i dati utente	4 MByte		12 MByte					
Memoria utilizzabile per i dati delle ricette [1]	512 KByte		2 MByte					
Memoria supplementare per le opzioni	4 MByte		12 MByte					
Scheda di memoria	2 x MMC/SD Combination Slot							

[1] Ampliabile tramite scheda di memoria

Interfacce

	Pannelli operatore							
	KP400 Comfort	KTP400 Comfort	KP700 Comfort	TP700 Comfort	KP900 Comfort	TP900 Comfort	KP1200 Comfort	TP1200 Comfort
1 x RS 422/485 (PROFIBUS)	Max. 12 Mbit/s, vale per funzionamento DP							
Ethernet (PROFINET)	1 x RJ45 10/100Mbit/s		2 x RJ45 10/100Mbit/s [1]					
Audio	-		Line In e Line Out					
USB 2.0	1 x Host [2)] 1 x Device [3)]		2 x Host [2] 1 x Device [3]					

[1] Con switch integrato (solo un indirizzo IP)

[2] USB tipo A; carico max. 500 mA; conforme allo standard USB 2.0

[3] USB tipo mini B (a 5 poli); conforme allo standard USB 2.0

Alimentazione

	Pannelli operatore							
	KP400 Comfort	KTP400 Comfort	KP700 Comfort	TP700 Comfort	KP900 Comfort	TP900 Comfort	KP1200 Comfort	TP1200 Comfort
Tensione nominale Campo di tensione ammesso	DC 24 V +19,2 V ... +28,8 V							
Corrente nominale	0,13 A		0,5 A		0,75 A		0,85 A	
Picco di corrente di inserimento I^2t	0,5 A^2s							
Potenza	3,1 W		12 W		18 W		20 W	
Transienti max. ammessi	35 V (500 ms)							
Tempo minimo tra due transienti	50 s							
Protezione interna	Elettronica							

Altro

	Pannelli operatore							
	KP400 Comfort	KTP400 Comfort	KP700 Comfort	TP700 Comfort	KP900 Comfort	TP900 Comfort	KP1200 Comfort	TP1200 Comfort
Orologio hardware bufferizzato [1]	Sì							
Riproduzione suono	Beeper onboard		Integrato o esterno mediante Line OUT					
Intensità di campo magnetica	50/60 Hz; 100 A/m RMS							

[1] Durata tipica della bufferizzazione 6 settimane

8.4.2 Dal KP1500 Comfort, TP1500 Comfort al TP2200 Comfort

Peso

	Pannelli operatore			
	KP1500 Comfort	TP1500 Comfort	TP1900 Comfort	TP2200 Comfort
Peso senza imballaggio	5,4 kg	5,2 kg	6,5 kg	7,1 kg

Display

	Pannelli operatore			
	KP1500 Comfort	TP1500 Comfort	TP1900 Comfort	TP2200 Comfort
Tipo	Display TF o LCD con visuale ampliata		LCD-TFT	Display TF o LCD con visuale ampliata
Area del display attiva	15,4" 331 x 207 mm		18,5" 410 x 230 mm	21,5" 475 x 267 mm
Risoluzione	1280 x 800 pixel		1366 x 768 pixel	1920 x 1080 pixel
Colori rappresentabili	Fino a 16 milioni			
Regolazione luminosità	Sì, campo di valori da 0 a 100 [1], 0 = retroilluminazione spenta			
Retroilluminazione Half Brightness Life Time (MTBF [2])	LED 80000 h		LED 50000 h	LED 30000 h
Classe di errore pixel secondo ISO 9241-307	I			

[1] Tramite WinCC: campo di valori totale, tramite Control Panel: limite inferiore ... 100

[2] MTBF: ore di esercizio, dopo le quali la luminosità massima viene ridotta della metà rispetto al valore originario. Utilizzando la funzione dimming integrata, ad es. con comando a tempo tramite lo screensaver o in modo centrale mediante PROFIenergy, l'MTBP aumenta.

Unità di immissione

	Pannelli operatore			
	KP1500 Comfort	TP1500 Comfort	TP1900 Comfort	TP2200 Comfort
Tastiera (numerica/alfanumerica)	Sì	No		
Schermo tattile (analogico resistivo)	No	Sì		
Tasti funzione	36	No		
Etichette di siglatura	Sì	No		

Memoria

	Pannelli operatore			
	KP1500 Comfort	TP1500 Comfort	TP1900 Comfort	TP2200 Comfort
Memoria utilizzabile per i dati utente	24 MByte			
Memoria utilizzabile per i dati delle ricette [1]	4 MByte			
Memoria supplementare per le opzioni	24 MByte			
Scheda di memoria	2 x MMC/SD Combination Slot			

[1] Ampliabile tramite scheda di memoria

Interfacce

	Pannelli operatore			
	KP1500 Comfort	TP1500 Comfort	TP1900 Comfort	TP2200 Comfort
1 x RS 422/485 (PROFIBUS)	Max. 12 Mbit/s, vale per funzionamento DP			
Ethernet (PROFINET)	2 x RJ45 10/100 Mbit/s [1]			
Ethernet (funzionalità base PROFINET)	1 x RJ45 10/100/1000 Mbit/s			
Audio	Line In e Line Out			
USB 2.0	2 x Host [2] 1 x Device [3]			

[1] Con switch integrato (solo un indirizzo IP)

[2] USB tipo A; carico max. 500 mA; conforme allo standard USB 2.0

[3] USB tipo mini B (a 5 poli); conforme allo standard USB 2.0

Alimentazione

	Pannelli operatore			
	KP1500 Comfort	**TP1500 Comfort**	**TP1900 Comfort**	**TP2200 Comfort**
Tensione nominale Campo di tensione ammesso	DC 24 V +19,2 V ... +28,8 V			
Corrente nominale	1,5 A		1,3 A	2,2 A
Picco di corrente di inserimento I^2t	0,5 A^2s			
Potenza	36 W		32 W	53 W
Transienti max. ammessi	35 V (500 ms)			
Tempo minimo tra due transienti	50 s			
Protezione interna	Elettronica			

Altro

	Pannelli operatore			
	KP1500 Comfort	**TP1500 Comfort**	**TP1900 Comfort**	**TP2200 Comfort**
Orologio hardware bufferizzato [1]	Sì			
Riproduzione suono	Integrato o esterno mediante Line OUT			
Intensità di campo magnetica	50/60 Hz; 100 A/m RMS			

[1] Durata tipica della bufferizzazione 6 settimane

8.4.3 Condizioni ambientali

8.4.3.1 Condizioni di trasporto e di immagazzinaggio

Condizioni di trasporto e di stoccaggio meccaniche e climatiche

Il presente pannello operatore soddisfa pienamente la norma IEC 61131-2 sulle condizioni di trasporto e immagazzinaggio. I seguenti dati valgono per un pannello operatore trasportato e immagazzinato nell'imballaggio originale.

Le condizioni climatiche rispondono alle seguenti norme:

- IEC 60721-3-2, Classe 3K7 per lo stoccaggio
- IEC 60721-3-2, Classe 2K4 per il trasporto

Le condizioni meccaniche sono a norma IEC 61131-2.

Tipo di condizione	Campo ammesso	
Caduta libera (nell'imballaggio da spedizione)	≤ 1 m	
Temperatura	–20 ... +60 °C	
Pressione d'aria	1080 ... 660 hPa, corrisponde a un'altitudine tra –1 000 e 3 500 m	
Umidità dell'aria relativa	10 ... 90 %, senza condensa	
Oscillazioni sinusoidali secondo IEC 60068-2-6	KP/KTP400 Comfort: 5 ... 9 Hz: 3,5 mm 9 ... 150 Hz: 9,8 m/s²	Da KP/TP700 a 2200 Comfort: 5 ... 8,4 Hz: 3,5 mm 8,4 ... 500 Hz: 9,8 m/s²
Urto a norma IEC 60068-2-27 per KP/KTP400 Comfort IEC 60068-2-29 per KP/TP700 ... 2200 Comfort	250 m/s², 6 ms, 1 000 sollecitazioni d'urto	

ATTENZIONE

Impedimento della formazione di condensa

Se durante il trasporto il pannello operatore è sottoposto a basse temperature o ad estremi sbalzi di temperatura, può formarsi umidità intorno o all'interno dello stesso e può formarsi anche della condensa. Quest'ultima può causare errori di funzionamento.

Prima di procedere alla messa in servizio è necessario adeguare il pannello operatore alla temperatura ambiente. Non esporre il pannello operatore direttamente all'irradiazione di calore, ad esempio termosifoni. In caso di condensa è consentito mettere in funzione il pannello operatore soltanto ad asciugatura completa dopo un tempo di attesa di ca. quattro ore.

Un funzionamento privo di complicazioni e sicuro del pannello operatore premette un trasporto e stoccaggio appropriato, una corretta installazione e montaggio nonché un accurato impiego e una periodica manutenzione preventiva.

L'inosservanza di queste disposizioni comporta la perdita della garanzia sul pannello operatore.

8.4.3.2 Condizioni d'impiego

Condizioni di utilizzo meccaniche e climatiche

Il pannello operatore può essere esposto alle intemperie. Dal punto di vista precauzionale, le condizioni di impiego soddisfano i requisiti previsti dalla norma DIN IEC 60721-3-3:

- Classe 3M3 (requisiti meccanici)
- Classe 3K3 (requisiti climatici)

Impiego con misure supplementari

Il pannello operatore non deve essere utilizzato nei seguenti luoghi senza adottare prima alcune misure supplementari:

- In luoghi con alta concentrazione di radiazioni ionizzanti
- In luoghi caratterizzati da difficili condizioni d'esercizio dovute p. es. a:
  - vapori, gas, olii o sostanze chimiche corrosive
  - forti campi elettrici o magnetici
- in impianti che richiedono una particolare sorveglianza, p. es. in:
  - ascensori
  - impianti situati in luoghi sottoposti a particolari rischi

Condizioni ambientali meccaniche

Le condizioni ambientali meccaniche per il pannello operatore sono indicate nella seguente tabella sotto forma di oscillazioni sinusoidali.

Campo di frequenza f in Hz	permanente	occasionale
5 Hz ≤ f ≤ 8,4 Hz [1]	0,0375 mm di ampiezza	0,075 mm di ampiezza
8,4 Hz ≤ f ≤ 150 Hz	0,5 g di accelerazione costante	1 g di accelerazione costante

[1] Campo di frequenza per KP/KTP 400 Comfort: 5 Hz ≤ f ≤ 9 Hz

Riduzione di vibrazioni

Se il pannello operatore è sottoposto a forti colpi e oscillazioni, è necessario ridurre l'accelerazione e l'ampiezza impiegando misure adatte.

Si consiglia di fissare saldamente il pannello operatore su materiali ammortizzanti, p. es. su elementi antivibranti.

Controlli delle condizioni ambientali meccaniche

La tabella seguente illustra i tipi e l'entità dei controlli delle condizioni ambientali meccaniche.

Controllo di	Norma di collaudo	Osservazioni
Resistenza alle vibrazioni	Controllo delle oscillazioni a norma IEC 60068, Parte 2-6 (sinusoidale)	Tipo di oscillazione: cicli di frequenza con una velocità variabile di 1 ottava/minuto. 5 Hz ≤ f ≤ 8,4 Hz, ampiezza costante 0,075 mm [1] 8,4 Hz ≤ f ≤ 150 Hz, accelerazione costante 1 g [1]
		Durata delle oscillazioni: 10 cicli di frequenza in ciascuno dei tre assi ortogonali
Urto	Verifica urto a norma IEC 60068, parte 2–27	Tipo di urto: semisinusoide
		Entità dell'urto: Valore di picco 15 g, durata 11 ms
		Direzione d'urto: 3 urti rispettivamente in direzione ± in ciascuno dei tre assi ortogonali

[1] Campo di frequenza per KP/KTP 400 Comfort: 5 Hz ≤ f ≤ 9 Hz

Condizioni ambientali climatiche

La tabella sottostante riporta le condizioni ambientali in cui è possibile impiegare il pannello operatore.

Condizioni ambientali	Campo ammesso	Osservazioni
Temperatura:		
Montaggio verticale	0 ... 50 °C (formato orizzontale) [1]	
	0 ... 40 °C (formato verticale)	
Installazione inclinata	0 ... 40 °C (formato orizzontale)	Angolo di inclinazione max. 35°
	0 ... 35 °C (formato verticale)	
Umidità dell'aria relativa	10 … 90 %, senza condensa	
Pressione d'aria	da 1 080 a 795 hPa	Corrisponde a un'altitudine tra -1000 m e 2000 m
Concentrazione di sostanze tossiche	SO_2: < 0,5 vpm; Umidità relativa < 60%, senza condensa	Verifica: 10 cm^3/m^3; 10 giorni
	H_2S: < 0,1 vpm; Umidità relativa < 60%, senza condensa	Verifica: 1 cm^3/m^3; 10 giorni

[1] TP1900 Comfort e TP2200 Comfort: 0 ... 45 °C

8.4.3.3 Dati relativi ai controlli di isolamento, classe e grado di protezione

Tensione di prova

La resistenza dell'isolamento è stata accertata durante la prova del tipo con la seguente tensione di prova secondo la norma IEC 61131-2:

Circuiti di corrente con tensione nominale U_e rispetto ad altri circuiti di corrente o verso terra	Tensione di prova
24 V	DC 520 V o AC 370 V Per presa Ethernet: AC 1500 V

Classe di protezione

La classe di protezione I a norma IEC 61140 richiede il collegamento del conduttore di protezione alla guida profilata.

Protezione da corpi estranei e da acqua

Grado di protezione sec. IEC 60529	Spiegazione
Parte anteriore	Allo stato: installato • IP65 • Front face only Type 4X/Type 12 (indoor use only)
Parte posteriore	IP20 Protezione dai contatti diretti con dito di prova standard Non è disponibile una protezione dall'infiltrazione d'acqua.

I livelli di protezione del lato anteriore possono essere garantiti solo se la guarnizione di montaggio è perfettamente collocata sul vano di incasso.

8.5 Assegnazione dei bit ai tasti diretti

Le figure seguenti mostrano l'assegnazione dei tasti e dei LED ai byte dell'immagine di processo del controllore.

Informazioni più dettagliate sono riportate nella documentazione dell'impianto.

8.5.1 KTP400 Comfort

Pannello operatore	Ingressi	Uscite
Comando tattile	4 byte	-

Assegnazione dei tasti diretti

	7	6	5	4	3	2	1	0	Byte
Pulsanti a touch	7	6	5	4	3	2	1	0	n+0
	15	14	13	12	11	10	9	8	n+1
	23	22	21	20	19	18	17	16	n+2
	31	30	29	28	27	26	25	24	n+3

LED

Nessuna area di uscita

Pannello operatore	Ingressi	Uscite
Tasti di comando	1 byte	1 byte

Assegnazione dei tasti diretti

	3	2	1	0	Byte
Tasti	F4	F3	F2	F1	n+0

LED

3	2	1	0
F4	F3	F2	F1

8.5.2 KP400 Comfort

Ingressi	Uscite
1 byte	1 byte

Assegnazione dei tasti diretti

	7	6	5	4	3	2	1	0	Byte
Tasti	F8	F7	F6	F5	F4	F3	F2	F1	n+0

LED

7	6	5	4	3	2	1	0
F8	F7	F6	F5	F4	F3	F2	F1

8.5.3 KP700 Comfort

Ingressi	Uscite
3 byte	3 byte

Assegnazione dei tasti diretti

	7	6	5	4	3	2	1	0	Byte
tasti	F8	F7	F6	F5	F4	F3	F2	F1	n+0
	F16	F15	F14	F13	F12	F11	F10	F9	n+1
	F24	F23	F22	F21	F20	F19	F18	F17	n+2

LED

7	6	5	4	3	2	1	0
F8	F7	F6	F5	F4	F3	F2	F1
F16	F15	F14	F13	F12	F11	F10	F9
F24	F23	F22	F21	F20	F19	F18	F17

8.5.4 TP700 Comfort

Ingressi	Uscite
4 byte	--

Assegnazione dei tasti diretti

	7	6	5	4	3	2	1	0	Byte
Pulsanti a touch	7	6	5	4	3	2	1	0	n+0
	15	14	13	12	11	10	9	8	n+1
	23	22	21	20	19	18	17	16	n+2
	31	30	29	28	27	26	25	24	n+3

LED

Nessuna area di uscita

8.5.5 KP900 Comfort

Ingressi	Uscite
4 byte	4 byte

Assegnazione dei tasti diretti

	7	6	5	4	3	2	1	0	Byte
tasti	F8	F7	F6	F5	F4	F3	F2	F1	n+0
	F16	F15	F14	F13	F12	F11	F10	F9	n+1
	F24	F23	F22	F21	F20	F19	F18	F17	n+2
							F26	F25	n+3

LED

7	6	5	4	3	2	1	0
F8	F7	F6	F5	F4	F3	F2	F1
F16	F15	F14	F13	F12	F11	F10	F9
F24	F23	F22	F21	F20	F19	F18	F17
						F18	F17

8.5.6 TP900 Comfort

Ingressi	Uscite
5 byte	--

Assegnazione dei tasti diretti

	7	6	5	4	3	2	1	0	Byte
Pulsanti a touch	7	6	5	4	3	2	1	0	n+0
	15	14	13	12	11	10	9	8	n+1
	23	22	21	20	19	18	17	16	n+2
	31	30	29	28	27	26	25	24	n+3
	39	38	37	36	35	34	33	32	n+4

LED

Nessuna area di uscita

8.5.7 KP1200 Comfort

Ingressi	Uscite
5 byte	5 byte

Assegnazione dei tasti diretti

	7	6	5	4	3	2	1	0	Byte
tasti	F8	F7	F6	F5	F4	F3	F2	F1	n+0
	F16	F15	F14	F13	F12	F11	F10	F9	n+1
	F24	F23	F22	F21	F20	F19	F18	F17	n+2
	F32	F31	F30	F29	F28	F27	F26	F25	n+3
							F34	F33	n+4

LED

7	6	5	4	3	2	1	0
F8	F7	F6	F5	F4	F3	F2	F1
F16	F15	F14	F13	F12	F11	F10	F9
F24	F23	F22	F21	F20	F19	F18	F17
F32	F31	F30	F29	F28	F27	F26	F25
						F34	F33

8.5.8 TP1200 Comfort

Ingressi	Uscite
5 byte	--

Assegnazione dei tasti diretti

	7	6	5	4	3	2	1	0	Byte
Pulsanti a touch	7	6	5	4	3	2	1	0	n+0
	15	14	13	12	11	10	9	8	n+1
	23	22	21	20	19	18	17	16	n+2
	31	30	29	28	27	26	25	24	n+3
	39	38	37	36	35	34	33	32	n+4

LED

Nessuna area di uscita

8.5.9 KP1500 Comfort

Ingressi	Uscite
5 byte	5 byte

Assegnazione dei tasti diretti

	7	6	5	4	3	2	1	0	Byte
Tasti	F8	F7	F6	F5	F4	F3	F2	F1	n+0
	F16	F15	F14	F13	F12	F11	F10	F9	n+1
	F24	F23	F22	F21	F20	F19	F18	F17	n+2
	F32	F31	F30	F29	F28	F27	F26	F25	n+3
					F36	F35	F34	F33	n+4

LED

7	6	5	4	3	2	1	0
F8	F7	F6	F5	F4	F3	F2	F1
F16	F15	F14	F13	F12	F11	F10	F9
F24	F23	F22	F21	F20	F19	F18	F17
F32	F31	F30	F29	F28	F27	F26	F25
				F36	F35	F34	F33

8.5.10 TP1500, TP1900 e TP2200 Comfort

Ingressi	Uscite
5 byte	--

Assegnazione dei tasti diretti

	7	6	5	4	3	2	1	0	Byte
Pulsanti a touch	7	6	5	4	3	2	1	0	n+0
	15	14	13	12	11	10	9	8	n+1
	23	22	21	20	19	18	17	16	n+2
	31	30	29	28	27	26	25	24	n+3
	39	38	37	36	35	34	33	32	n+4

LED

Nessuna area di uscita

8.6 Descrizione delle interfacce

8.6.1 Alimentazione

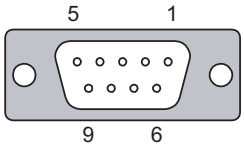
Connettore, a 2 poli

Numero di pin	Assegnazione dei pin
1	DC +24 V (L+)
2	GND 24 V (M)

8.6.2 PROFIBUS (Sub D RS422/485)

Denominazione interfaccia sul pannello operatore: X2

Boccola Sub-D, 9 poli, con fissaggio a vite

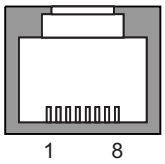


Pin	Assegnazione nella RS 422	Assegnazione nella RS 485
1	n. c.	n. c.
2	GND 24 V	GND 24 V
3	TxD +	Linea dati B (+)
4	RD+	RTS
5	GND 5 V, esente da potenziale	GND 5 V, esente da potenziale
6	DC +5 V, esente da potenziale	DC +5 V, esente da potenziale
7	DC +24 V, out (max. 100 mA)	DC +24 V, out (max. 100 mA)
8	TxD–	Linea dati A (–)
9	RxD–	NC

8.6.3 PROFINET (LAN) 10/100 MBit

Denominazione interfaccia sul pannello operatore: X1

Connettore RJ45

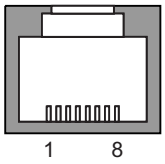


Pin	Assegnazione dei pin
1	Tx+
2	Tx–
3	Rx+
4	n. c.
5	n. c.
6	Rx–
7	n. c.
8	n. c.

8.6.4 PROFINET (LAN) 10/100/1000 MBit

Questa interfaccia è disponibile nelle versioni a partire da 15". Denominazione interfaccia sul pannello operatore: X3

Connettore RJ45

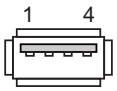


Pin	Assegnazione dei pin
1	D1+
2	D1–
3	D2+
4	D3+
5	D3-
6	D2-
7	D4+
8	D4-

8.6.5 USB

Presa USB tipo A

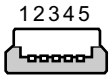
Denominazione interfaccia sul pannello operatore: X61/X62



Pin	Assegnazione dei pin
1	DC +5 V, out, max. 500 mA
2	USB-DN
3	USB-DP
4	Terra

Presa USB tipo mini B

Denominazione interfaccia sul pannello operatore: X60

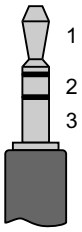


Pin	Assegnazione dei pin
1	-
2	USB-DN
3	USB-DP
4	-
5	Terra

8.6.6 Audio (IN/OUT)

Denominazione interfaccia sul pannello operatore: X90

Connettore Line In/Out



Pin	Assegnazione dei pin
1	Canale audio sinistro
2	Canale audio destro
3	Terra

8.7 Comunicazione con i controllori

Numero dei collegamenti

Accoppiamento	KP400 Comfort KTP400 Comfort	Da KP700 Comfort a KP1500 Comfort Da TP700 Comfort a TP2200 Comfort
Numero nell'accoppiamento di bus	4	8
Numero di collegamenti basati sul "Protocollo SIMATIC HMI HTTP"	4	8

ATTENZIONE
Errore di comunicazione in PROFINET IO Quando si attivano i servizi PROFINET nel Control Panel del pannello operatore la comunicazione con controllori di altri produttori potrebbe essere disturbata. I controllori non compatibili con i servizi PROFINET sono riportati nella nota a piè di pagina della tabella seguente. Non attivare i servizi PROFINET si si utilizzano questi controllori.

Controllori

La tabella seguente mostra i controllori e i driver di comunicazione che possono essere utilizzati con i pannelli operatore.

Controllore	Pannelli operatore
SIMATIC S7-1200	Sì
SIMATIC S7-300/400	Sì
SIMATIC S7-200	Sì
SIMATIC HTTP Protocol	Sì
OPC [1]	Sì
OPC UA	Sì
Allen-Bradley EtherNet/IP	Sì
Allen-Bradley DF1	Sì [2, 3]
Mitsubishi MC TCP/IP	Sì
Mitsubishi FX	Sì [3]
Modicon Modbus TCP/IP	Sì
Modicon Modbus RTU	Sì [3]
Omron Hostlink	Sì [3]

[1] Server OPC XML DA

[2] Comunicazione diretta tramite PLC 5 o modulo KF2, altrimenti abilitata solo tramite convertitore RS422-RS232 con numero di ordinazione 6AV6 671-8XE00-0AX0.

[3] L'opzione "PROFINET IO Enabled" deve essere disattivata.

8.8 Gamma delle funzioni di WinCC

Le seguenti tabelle indicano gli oggetti che possono essere integrati in un progetto per un pannello operatore.

Nota

I valori indicati sono i valori max. dei singoli oggetti. L'impiego simultaneo di più oggetti fino al raggiungimento del rispettivo valore max. può comportare problemi durante il funzionamento del progetto.

Segnalazioni

Oggetto	Specificazione	Pannelli operatore		
		KP400 Comfort KTP400 Comfort	Dal KP700 Comfort al KP1200 Comfort, dal TP700 Comfort al TP1200 Comfort	Dal KP1500 Comfort, TP1500 Comfort al TP2200 Comfort
Segnalazioni	Numero di segnalazioni bit	2000	4000	6000
	Numero di segnalazioni analogiche	50	200	
	Lunghezza di una segnalazione	80 caratteri		
	N° di variabili/valori di processo per segnalazione	max. 8		
	Numero di classi di segnalazione	32		
	Visualizzazione	Finestra delle segnalazioni, vista segnalazioni		
	Riconoscimento di singole segnalazioni di guasto	Sì		
	Modifica segnalazioni	Sì		
	Indicatore di segnalazione	Sì		
ALARM_S	Visualizzazione di segnalazioni S7	Sì		
Buffer di segnalazione, residuo	Capacità del buffer di segnalazione	256	1024	
	Eventi di segnalazione presenti contemporaneamente	64	500	
	Visualizzazione di una segnalazione	Sì		
	Cancellazione buffer delle segnalazioni	Sì		
	Stampa di una segnalazione riga per riga	Sì		

Variabili, valori ed elenchi

Oggetto	Specificazione	Pannelli operatore		
		KP400 Comfort KTP400 Comfort	Dal KP700 Comfort al KP1200 Comfort, dal TP700 Comfort al TP1200 Comfort	Dal KP1500 Comfort, TP1500 Comfort al TP2200 Comfort
Variabili	Numero	1024	2048	4096
Controllo dei valori limite	Ingresso/Uscita	Sì		
Cambio di scala lineare	Ingresso/Uscita	Sì		
Elenchi testi	Numero	300	500 [1]	
Elenchi grafici	Numero	100	500 [1]	

[1] Il numero massimo degli elenchi di grafici e testi ammonta a 500 unità.

Pagine

Oggetto	Specificazione	Pannelli operatore		
		KP400 Comfort KTP400 Comfort	Dal KP700 Comfort al KP1200 Comfort, dal TP700 Comfort al TP1200 Comfort	Dal KP1500 Comfort, TP1500 Comfort al TP2200 Comfort
Pagine	Numero	500		750
	Oggetti per pagina	50	400	600
	Variabili per pagina	50	400	600
	Elementi complessi per pagina (ad es. barre)	5	20	40
	Modello	Sì		

Ricette

Oggetto	Specificazione	Pannelli operatore		
		KP400 Comfort KTP400 Comfort	Dal KP700 Comfort al KP1200 Comfort, dal TP700 Comfort al TP1200 Comfort	Dal KP1500 Comfort, TP1500 Comfort al TP2200 Comfort
Ricette	Numero	100	300	500
	Set di dati per ricetta	200	500	1000
	Registrazioni per set di dati	200	1000	2000
	Memoria ricetta	32 KByte	256 KByte	4 MByte
	Percorso fisico [1]	• Scheda di memoria (MMC/SD) • Supporto di memoria USB • Unità di rete		

[1] Il numero dei set di dati delle ricette può essere limitato dalla capacità del supporto di memoria.

Archivi

Nota

I pannelli operatore si addicono all'archiviazione di modeste quantità di dati.

Si raccomanda di gestire i dati in più archivi continui di un archivio ciclico segmentato. L'impiego di un grande archivio ciclico compromette la performance.

Oggetto	Specificazione	Pannelli operatore		
		KP400 Comfort KTP400 Comfort	Dal KP700 Comfort al KP1200 Comfort, dal TP700 Comfort al TP1200 Comfort	Dal KP1500 Comfort, TP1500 Comfort al TP2200 Comfort
Archivi	Numero di archivi	10	50	
	Numero di archivi parziali in un archivio ciclico a segmenti	400		
	Registrazioni per archivio [1]	10000	20000	50000
	Formato di archiviazione	CSV con set di caratteri ANSI, RDB, TXT		
	Percorso fisico	• Scheda di memoria • Supporto di memoria USB • Unità di rete		

[1] Il numero di registrazioni nell'archivio può essere limitato dalla capacità del supporto di memoria.

Nota

Coerenza dei dati

Con lo spegnimento del pannello operatore, la coerenza dei dati salvati viene garantita soltanto dalla SIMATIC HMI Memory Card a partire da 2 GByte.

Con normali schede di memoria, lo spegnimento del pannello operatore può comportare la perdita dei dati salvati, ad es. in seguito ad una caduta di corrente.

Negli archivi la coerenza dei dati salvati viene garantita soltanto se si utilizza il formato RDB.

Sicurezza

Oggetto	Specificazione	Pannelli operatore		
		KP400 Comfort KTP400 Comfort	Dal KP700 Comfort al KP1200 Comfort, dal TP700 Comfort al TP1200 Comfort	Dal KP1500 Comfort, TP1500 Comfort al TP2200 Comfort
Vista utente	Numero di gruppi di utenti	50		
	Numero di utenti	50		
	Numero di autorizzazioni/ diritti utente	32		

Testi informativi

Oggetto	Specificazione	Pannelli operatore		
		KP400 Comfort KTP400 Comfort	Dal KP700 Comfort al KP1200 Comfort, dal TP700 Comfort al TP1200 Comfort	Dal KP1500 Comfort, TP1500 Comfort al TP2200 Comfort
Testi informativi	Lunghezza (numero di caratteri)	320 (in funzione del tipo di carattere)		
	Per segnalazioni	Sì		
	Per pagine	Sì		
	Per oggetti di pagina (p. es. campo I/O, interruttore, pulsante, pulsante non visibile)	Sì		

Funzioni aggiuntive

Oggetto	Specificazione	Pannelli operatore		
		KP400 Comfort KTP400 Comfort	Dal KP700 Comfort al KP1200 Comfort, dal TP700 Comfort al TP1200 Comfort	Dal KP1500 Comfort, TP1500 Comfort al TP2200 Comfort
Impostazioni dello schermo	Calibrazione schermo tattile [1]	Sì		
	Impostazione della luminosità	Sì		
Commutazione lingua	Numero di lingue per progetto	32		
ScriptVB	Ampliamento della funzionalità specifico dell'utente	Sì		
	Numero di script	100		200
Oggetti grafici	Grafica dei pixel e del vettore	Sì		
Curve	Numero	50	300	400
Schedulatore dei compiti	Numero compiti	10	48	
Oggetti di testo	Numero	2500	40000	
Tasti diretti	Tasti diretti PROFIBUS DP	Sì		
	Tasti diretti PROFINET IO	Sì		

[1] Solo per pannelli operatore a schermo tattile

Supporto tecnico

A

A.1 Service e Support

Per informazioni più approfondite e supporto per i prodotti descritti consultare i seguenti siti Internet:

- Technical Support (http://www.siemens.de/automation/csi_it_WW)
- Modulo per la richiesta di supporto tecnico (http://www.siemens.com/automation/support-request)
- After Sales Information System SIMATIC PC/PG (http://www.siemens.com/asis)
- Documentazione completa SIMATIC (http://www.siemens.com/simatic-tech-doku-portal)
- Il vostro interlocutore Siemens locale (http://www.automation.siemens.com/mcms/aspa-db/it/Pages/default.aspx)
- Training Center (http://sitrain.automation.siemens.com/sitrainworld/?AppLang=en)
- Industry Mall (http://mall.automation.siemens.com)

Qualora ci si rivolga all'interlocutore Siemens locale o al supporto tecnico, tenere a portata di mano le seguenti informazioni:

- Numero di ordinazione del dispositivo (MLFB)
- Versione del BIOS (PC industriale) oppure versione dell'immagine speculare (pannello operatore)
- Hardware addizionale installato
- Software addizionale installato

Tools & Downloads

Controllare regolarmente la disponibilità di update e hotfix da scaricare per il dispositivo in uso. I download sono disponibili in rete alla voce "After Sales Information System SIMATIC PC/PG" (vedere sopra).

A.2 Risoluzione di problemi

Il presente capitolo fornisce informazioni per la circoscrizione e la correzione di eventuali errori.

Segnalazione di errore	Causa possibile	Rimedio
"System card is missing or defective"	Non è stata inserita la scheda di memoria del sistema.	Inserire una scheda di memoria del sistema. Utilizzare esclusivamente la SIMATIC HMI Memory Card a partire da 2 GByte.
	La scheda di memoria del sistema è difettosa.	Sostituire la scheda di memoria difettosa con una nuova SIMATIC HMI Memory Card.
		Per proseguire il lavoro senza il sistema di assistenza, confermare la segnalazione di errore ad ogni avvio del pannello operatore. L'opzione "Do not show this message again" consente la soppressione della segnalazione di errore. Per attivare nuovamente il sistema di assistenza, inserire una scheda di memoria del sistema esente da errori.
"System card error"	E' stata inserita la scheda di memoria del sistema di un pannello operatore con un'esecuzione diversa.	Sostituire la scheda di memoria con quella di un pannello operatore di uguale esecuzione.
		Senza utilizzarne i dati, la scheda di memoria del sistema può essere impiegata nel pannello operatore. In questo caso, tutti i dati contenuti nella cartella "\System Card\SIMATIC.HMI\Active" vengono cancellati. Per eseguire il backup di questi dati, attivare la casella di controllo "Start backup" e indicare un supporto di memoria. Premere quindi il pulsante "Continue".

A.3 Segnalazioni di sistema

Le segnalazioni trasmesse dal sistema forniscono informazioni sulle condizioni interne del pannello operatore e del controllore.

Nota

Le segnalazioni di sistema vengono visualizzate solo se è stata progettata una finestra segnalazioni. Le segnalazioni di sistema vengono emesse nella lingua momentaneamente impostata nel pannello operatore.

Parametri delle segnalazioni di sistema

Le segnalazioni di sistema possono contenere parametri codificati che sono rilevanti per risalire all'origine di un errore in quanto forniscono informazioni sul codice sorgente del software Runtime. L'emissione dei parametri avviene solamente dopo il testo "Codice d'errore:".

Descrizione delle segnalazioni di sistema.

Un'elenco delle segnalazioni di sistema per il pannello operatore è contenuto nella Guida in linea del software di progettazione.

Abbreviazioni

B

ANSI	American National Standards Institution
CPU	Central Processing Unit
CSV	Comma Separated Values
CTS	Clear To Send
DC	Direct Current
DCD	Data Carrier Detect
DHCP	Dynamic Host Configuration Protocol
DIL	Dual-in-Line (custodia del chip elettronico)
DNS	Domain Name System
DP	Periferia decentrata
DSN	Data Source Name
DSR	Data Set Ready
DTR	Data Terminal Ready
EA	Ingresso e uscita
ESD	Unità e componenti sensibili alle cariche elettrostatiche
EMC	Compatibilità elettromagnetica
EN	Norma europea
ES	Engineering System
ESD	Electrostatic Sensitive Device
Terra	Ground
AF	Alta frequenza
HMI	Human Machine Interface
IEC	International Electronic Commission
IF	Interface
IP	Internet Protocol
LED	Light Emitting Diode
MAC	Media Access Control
MOS	Metal Oxide Semiconductor
MPI	Multipoint Interface (SIMATIC S7)
MS	Microsoft
MTBF	Mean Time Between Failures (tempo medio fra i guasti)
n. c.	Not connected
OP	Operator Panel
PC	Personal computer
PG	Dispositivo di programmazione
PPI	Point to Point Interface (SIMATIC S7)

RAM	Random Access Memory
PELV	Protective Extra Low Voltage
RJ45	Registered Jack Type 45
RTS	Request To Send
RxD	Receive Data
SD Memory Card	Valido per Secure Digital Memory Card
SELV	Safety Extra Low Voltage
SP	Service Pack
PLC	Controllore programmabile
Sub-D	Subminiatur D (connettore)
TAB	Tabulatore
TCP/IP	Transmission Control Protocol/Internet Protocol
TFT	Thin Film Transistor
TxD	Transmit Data
UL	Underwriter’s Laboratory
USB	Universal Serial Bus
UPS	Alimentazione di continuità
WINS	Windows Internet Naming Service

Glossario

Area

Un'area è un settore riservato all'interno di pagine progettate per l'inserimento oppure l'ingresso e l'uscita di valori.

Bootloader

Il Bootloader consente l'avvio del sistema operativo e viene avviato automaticamente all'accensione del pannello operatore. Dopo il caricamento del sistema operativo verrà visualizzato il Loader.

Campo I/O

Un campo I/O consente di immettere o emettere nel pannello operatore dei valori che vengono poi trasmessi al controllore.

Classe di protezione

Nel campo dell'elettrotecnica, la classe di protezione consente la suddivisione e l'identificazione di componenti elettrici in riferimento a misure di sicurezza esistenti, volte a impedire il rischio di scosse elettriche.

Per i componenti elettrici esistono quattro classi di protezione.

Controllore

Un controllore è il termine collettivo per apparecchiature e sistemi con i quali comunica il pannello operatore, p. es. SIMATIC S7.

Durata di visualizzazione

La durata di visualizzazione stabilisce se e per quanto tempo viene visualizzata la segnalazione di sistema sul pannello operatore.

EMC

La compatibilità elettromagnetica (EMC) caratterizza uno stato ottimale che normalmente si desidera realizzare per poter escludere influenze di disturbo reciproche tra i dispositivi tecnici dovute a effetti elettrici o elettromagnetici indesiderati. La compatibilità elettromagnetica tratta questioni tecniche e giuridiche che riguardano le influenze reciproche indesiderate nel campo dell'elettrotecnica.

Evento

All'ingresso di un determinato evento vengono attivate le rispettive funzioni. Gli eventi possono essere progettati. Gli eventi progettati per un pulsante sono per esempio "Premere" e "Rilasciare".

File di progetto

Un file di progetto è un file dal quale viene generato il file di progetto eseguibile specifico per un determinato pannello operatore. Il file di progetto normalmente non viene trasferito e rimane sul PC di progettazione.

L'estensione di un file di progetto è "*.ap11".

File di progetto, compresso

Un file di progetto compresso consiste nella forma compressa di un file di progetto. Il file di progetto compresso può venire trasferito, accanto al file di progetto eseguibile, al pannello operatore corrispondente. Nel PC di progettazione deve essere inoltre attivato il Trasferimento dal pannello operatore durante il trasferimento. Normalmente il file di progetto compresso viene salvato su una scheda di memoria esterna.

L'estensione di un file di progetto compresso è "*.pdz".

File di progetto, eseguibile

Un file di progetto eseguibile è un file generato da un file di progetto in fase di progettazione per un determinato pannello operatore. Il file del progetto eseguibile viene trasferito al corrispondente pannello operatore e consente l'uso e la supervisione degli impianti.

L'estensione di un file di progetto eseguibile è "*.fwc".

Grado di protezione

Il grado di protezione indica l'idoneità di un componente elettrico all'utilizzo in diverse condizioni ambientali, assicurando inoltre la protezione delle persone da potenziali rischi nell'impiego dello stesso.

Il grado di protezione con classificazione IP si distingue dalla classe di protezione. Entrambe, tuttavia, riguardano la protezione dal contatto con tensioni elettriche pericolose. Il grado di protezione, inoltre, classifica la protezione del dispositivo da imbrattamento e umidità.

Half Brightness Life Time

Intervallo di tempo in cui la luminosità raggiunge solamente il 50 % del valore originario. Il valore indicato dipende dalla temperatura di servizio.

Hardcopy

Emissione del contenuto del display su una stampante collegata.

Immagine speculare del pannello operatore

L'immagine speculare del pannello operatore è un file che può essere trasmesso dal PC di progettazione al pannello operatore. L'immagine speculare del pannello operatore contiene il sistema operativo per il pannello operatore e parti del software runtime richieste per un file di progetto eseguibile.

Impianto

Riferito al servizio e alla supervisione con un pannello operatore, questo termine viene impiegato per indicare macchine, centri di lavorazione, sistemi e impianti nonché processi.

Memoria flash

La memoria flash è una memoria con chip cancellabili elettricamente non volatili che può essere utilizzata come supporto di memoria mobile oppure come modulo di memoria sulla scheda madre nell'ambito di una installazione fissa.

Modo operativo "Transfer"

Il modo operativo "Transfer" è il modo di funzionamento del pannello operatore con il quale un progetto eseguibile viene trasferito dal PC di progettazione a un pannello operatore.

Oggetto

Un oggetto costituisce la parte integrante di un progetto, p. es. una pagina o una segnalazione. Gli oggetti servono per visualizzare e inserire testi e valori nel pannello operatore.

Oggetto di comando

Un'oggetto di comando è un componente di un progetto necessario per immettere valori e risolvere funzioni. Un oggetto di comando può essere per esempio un pulsante.

Oggetto di pagina

Un oggetto di pagina è un oggetto progettato per la visualizzazione o il comando dell'impianto, come ad es. un rettangolo, un campo I/O o una vista segnalazioni.

Ordine di controllo

Un ordine di controllo attiva una funzione sul pannello operatore tramite il controllore.

Pagina

Una pagina è una forma di rappresentazione logica dei dati di processo di un impianto appartenenti ad un insieme. La rappresentazione dei dati di processo può essere supportata tramite la visualizzazione di oggetti grafici.

Pannello operatore

Un pannello operatore è un dispositivo per il servizio e la supervisione di macchine e impianti. Sul pannello operatore vengono rappresentati, tramite grafiche o LED, i vari stati di macchine e impianti. Gli elementi di comando del pannello operatore consentono di intervenire nei processi di macchine e impianti.

PC di progettazione

Un PC di progettazione è un dispositivo di programmazione o un PC sui quali vengono creati, avvalendosi di un software di progettazione, progetti per un impianto.

Progetto

Un progetto è il risultato della progettazione con l'ausilio di un software di progettazione. Il progetto contiene generalmente diverse pagine contenenti a loro volta oggetti, impostazioni di base e segnalazioni specifiche dell'impianto. Un progetto progettato con WinCC viene salvato in un file di progetto con l'estensione "*.ap11".

Per quanto concerne il progetto è necessario operare una distinzione tra il progetto nel PC di progettazione e quello eseguibile sul pannello operatore. Un progetto sul PC di progettazione può essere disponibile in più lingue rispetto a quelle che possono essere gestite sul pannello operatore. Inoltre il progetto sul PC di progettazione può essere stato creato per diversi pannelli operatore. Su un pannello operatore può essere trasferito esclusivamente il progetto eseguibile generato espressamente per il pannello in oggetto.

Protocollo delle segnalazioni

Il protocollo delle segnalazioni è la stampa di segnalazioni definite dall'utente parallela alla visualizzazione sullo schermo del pannello operatore.

Ricetta

Una ricetta consiste nella composizione di variabili di una struttura di dati fissa. La struttura di dati progettata può essere occupata con ulteriori dati nel pannello operatore o nel software di progettazione e viene quindi denominata set di dati. L'utilizzo di ricette garantisce che, trasferendo un set di dati, tutti i rispettivi dati assegnati vengano trasmessi al controllore in modo congiunto e sincrono.

Riconoscimento

La conferma della segnalazione equivale al riconoscimento della stessa.

Segnalazione di sistema

Ad una segnalazione di sistema viene assegnata la classe di segnalazione "Sistema". Una segnalazione di sistema informa su condizioni interne nel pannello operatore e nel controllore.

Segnalazione, personalizzata

Una segnalazione definita dall'utente mostra un determinato stato di funzionamento dell'impianto collegato attraverso il controllore al pannello operatore.

Segnalazione, riconoscimento di una segnalazione

La conferma della segnalazione equivale al riconoscimento della stessa.

Segnalazione, segnalazione entrante

Momento in cui una segnalazione viene attivata dal controllore oppure dal pannello operatore.

Segnalazione, segnalazione uscente

Momento in cui una segnalazione attivata viene ritirata dal controllore.

Sequenza di tabulazioni

La sequenza di tabulazione è una definizione nella progettazione della sequenza degli oggetti attivati azionando un <TAB>.

Sistema d'automazione

Un sistema di automazione è un controllore della serie SIMATIC S7, p. es. SIMATIC S7-300

Software di progettazione

Il Software di progettazione è un software per la creazione di progetti preposti alla visualizzazione del processo. Un software di progettazione è ad es. WinCC.

Software Runtime

Il Software Runtime per la visualizzazione del processo con il quale è possibile testare un progetto su un PC di progettazione.

Tasto funzione

Un tasto di funzione è un tasto del pannello operatore liberamente progettabile. L'assegnazione di una funzione a questo tasto viene stabilita durante la progettazione. La configurazione del tasto funzione può variare in base alla pagina visualizzata o essere indipendente da quest'ultima.

Testo informativo

Un testo informativo è un'informazione progettata sugli oggetti all'interno di un progetto. Il testo informativo di una segnalazione può per es. contenere informazioni riguardanti la causa e il rimedio di un disturbo.

Trasferimento

Si tratta del trasferimento di un progetto eseguibile dal PC di progettazione al pannello operatore.

Variabile

Una variabile è un'area di memoria definita in cui vengono scritti e da cui vengono letti i valori. Ciò può per esempio avvenire dal controllore oppure mediante il pannello operatore. In funzione del fatto che una variabile sia o meno collegata al controllore, si distingue tra variabili esterne (variabili di processo) e variabili interne.

Visualizzazione del processo

La visualizzazione del processo consiste nella rappresentazione dei processi tecnici avvalendosi di mezzi testuali e grafici. È possibile intervenire attivamente nei processi in corso mediante emissione ed immissione di informazioni nelle immagini progettate per l'impianto.

WinCC

WinCC (portale TIA) è un software di engineering per la progettazione di SIMATIC Panel, PC industriali SIMATIC e PC standard con il software di visualizzazione WinCC Runtime Advanced o con il sistema SCADA WinCC Runtime Professional.

Indice

A

Accoppiamento, 209
Accoppiatore di bus, 209
Acustica
  Conferma, 98, 99
Adattatore angolare, 21
Aggiornamento
  Sistema operativo del pannello operatore (Windows CE), 148
Aggiornamento del sistema operativo, 139, 147
ALARM_S, 210
Alimentazione
  Collegamento, 44
  Grafica di collegamento, 44
  Impostazione, 81
  Pannelli operatore, 193, 196
  Stato, 81
Alimentazione di continuità, 45
Annullamento
  Protezione mediante password, 88
  SecureMode, 88
Apertura
  Casella di riepilogo, 73
  Control Panel, 68
  Loader, 65
Applicazione di etichette
  Tasto funzione, 34
Archivio
  Formato, 212
  Insieme delle funzioni, 212
Assegnazione
  Suono a un evento, 81
Assegnazione di indirizzi
  Rete TCP/IP, 121
Attivazione
  SecureMode, 87
  Sistema di assistenza, 62
Audit, 23
Avvertenza di sicurezza
  Azioni non desiderate, 60, 61
  Caduta di corrente, 145
  Cavo di compensazione del potenziale, 43
  Comando a più tasti, 154
  Commutazione fra i testi informativi, 163
  Conflitto di compatibilità, 145
  Contro l'impiego non appropriato, 165, 166
  Danneggiamento del pannello operatore, 41
  Errore di funzionamento, 49
  File di progetto, 106, 107
  Funzionamento in ambienti interni, 27
  Interfaccia USB, 49
  Modo di trasferimento involontario, 115
  Nome del dispositivo, 112
  Percorso, 106, 107
  Possibile perdita dei dati, 134
  Reazione involontaria, 165, 166
  Reazioni dipendenti dall'ora, 88
  Retroilluminazione, 95
  Riavvio, 101
  Servizio di trasferimento, 116
  Stoccaggio, 197
  Suddivisione della memoria, 105
  Tastiera, 61
  Tasto diretto, 157
  Touchscreen, 60
  Trasporto, 197
Avvio
  Pannello operatore, 80, 101
  Trasferimento, 142
Azioni non desiderate, 60, 61, 154

B

Backup, 139, 145
  Dati del pannello operatore, 146
  Dati del registro di configurazione, 80, 91
  File temporaneo, 91
  Su supporto di memoria esterno, 80
Barra delle applicazioni, 66
Barra delle applicazioni di Windows CE, 66
Boot, 101
Browser
  Impostazione, 80
  Pagina iniziale, 80
Buffer di segnalazione
  Insieme delle funzioni, 210

C

Caduta di corrente, 145
Calibrazione
  Touchscreen, 80, 85
Cambio di scala
  Insieme delle funzioni, 211
Canale di dati
  Abilitazione, 114
  Blocco, 114
  Parametrizzazione, 81, 114
Canc
  Certificato, 80
Carico nominale
  Interfaccia, 49
Casella di riepilogo
  Apertura, 73
Cavi
  Collegamento, 41
Cavo
  Scambio di dati, 50
Certificato
  Canc, 80
  Eliminazione, 130
  Importazione, 80, 130
  Visualizzazione, 80
Certificazioni, 169
Chiave di licenza
  Trasferimento, 139
  Trasferimento inverso, 139
  Trasferimento su un pannello operatore, 151
Chiavi di licenza, 150
Classe di protezione, 200
Climatiche
  Condizioni di stoccaggio, 197
  Condizioni di trasporto, 197
Codifica, 129
Collegamenti al controllore
  Numero, 209
Collegamento
  Alimentazione, 44
  Alimentazione di continuità, 45
  Compensazione del potenziale, 42
  Controllore, 48
  Dispositivo USB, 49
  Morsettiera, 45
  PROFINET, 48
  Stampante, 50
Collegamento alla stampante
  Impostazione, 97
Collegamento LAN, 80
Comando a più tasti, 154
Commutazione lingua
  Insieme delle funzioni, 214
Compatibilità elettromagnetica (EMC), 172
Compensazione del potenziale
  Cavo, 43
  Collegamento, 42
  Esigenze, 42
  Grafica di collegamento, 43
Componente sensibile alle cariche elettrostatiche., 174
Condensa, 197
Condizioni ambientali
  Climatiche, 199
  Controllo, 199
  Meccaniche, 198
Condizioni di stoccaggio, 197
Condizioni di trasporto, 197
Conferma
  Acustica, 98, 99, 156
  Ottica, 155
Conferma acustica, 156
Conferma del comando, 155
  Impostazione, 81
Conferma ottica, 155
Configurazione
  Controllo remoto tramite Sm@rtServer, 81
  Protezione mediante password, 87
  Rete, 119
  Server dell'orologio, 81, 113
  Sistema operativo, 65
  Sm@rtServer, 81, 126
  Tastiera a schermo, 80, 82
Configurazione dell'impianto
  Senza separazione di potenziale, 44
Configurazione dell'impianto senza separazione di potenziale, 44
Conflitto di compatibilità, 145
Contrassegno
  Dichiarazione di conformità CE, 169
  Direttiva ATEX, 170
  Omologazioni, 170
Control Panel, 67
  Apertura, 68
  MPI, 117
  PROFIBUS, 117
  Protezione mediante password, 66
Controllo
  Delle condizioni ambientali, 199
Controllo dei valori limite
  Insieme delle funzioni, 211
Controllo del valore limite, 159
Controllo di isolamento
  Tensione di prova, 200

Controllo remoto
Configurazione tramite Sm@rtServer, 81
Controllore
Collegamento, 48
Grafica di collegamento, 48
Numero collegabile, 209
Protocollo, 209
Convenzione
Stile, 4
Termine, 5
Convertitore e adattatore, 21
Convertitore RS 422-RS 232, 21
Cookies, 80, 129
Curve
Insieme delle funzioni, 214

D

Danni di trasporto, 29
Data, 80
Impostazione, 88
Sincronizzazione, 88
Date/Time Properties, 80, 89
Dati del registro di configurazione
Backup, 80, 91
Dati di registrazione, 124
Dati tecnici
Alimentazione, 193, 196
Display, 192, 194
Interfacce, 193, 195
Memoria, 193, 195
Pannelli operatore, 192, 194
Unità di immissione, 192, 195
Decimale, 160
Default Gateway, 122
Desktop Windows CE
Protezione mediante password, 66
Detergenti, 165
DHCP, 122
Dichiarazione di conformità CE, 169
Differenza di potenziale, 42
Direttiva ATEX, 170
Direttive
Direttive ESD, 174
Direttive ESD, 174
Disattivazione
Sistema di assistenza, 64
Disinserisci
Pannello operatore, 53
Disinstallazione
Opzione, 139, 149
Display
Pannelli operatore, 192, 194
Dispositivo di fissaggio della scheda di memoria, 21
Dispositivo USB
Collegamento, 49
DNS, 123
Server, 118
Documentazione
In dotazione con la fornitura, 29
Doppio clic, 80
Impostazione, 84

E

Elenco grafiche
Insieme delle funzioni, 211
Elenco testi
Insieme delle funzioni, 211
Elettricità statica
Misure protettive, 176
Eliminazione
Certificato, 130
E-mail
Impostazione, 81, 125
EMC, 172
Emissione, 27, 173
Esci
Progetto, 163
ESD, 174
Ethernet Settings
IP Address, 121
Etichette di siglatura
Applicazione, 35
Dimensioni, 189
Stampa, 34
Excel Viewer, 23

F

Fase di comando del processo, 137
Fase di progettazione, 137
Figura, 5
File temporaneo
Backup, 91
Film protettivo, 21
FlashDrive USB, 21
Formato dei numeri, 81, 90
Formato della data, 81, 90
Formato della valuta, 81
Formato dell'ora, 81, 90

Funzionamento di rete
Nome computer, 120
Funzione
Aggiuntiva, 214
Fuso orario
Impostazione, 88

G

Gestione
Licenza, 151
Gestione memoria, 80, 136
Grado di protezione, 33
Protezione da acqua, 200
Protezione da corpi estranei, 200
Grafica di collegamento
Alimentazione, 44
Compensazione del potenziale, 43
Controllore, 48
PC di progettazione, 46
Stampante, 50

H

HMI InputPanel
Options, 81

I

ID di rete, 80
Identification, 124
Immissione
Valore, 158
Valori alfanumerici, 161
Valori esadecimali nel progetto, 159
Valori numerici nel progetto, 160
Immissione nel pannello operatore
tramite tasto funzione, 156
Importazione
Certificato, 80, 130
Impostazione
Alimentazione, 81
Browser, 80
Collegamento alla stampante, 97
Collegamento e-mail, 125
Conferma del comando, 81
Data, 88
Data/Ora, 80
Dati relativi alle impostazioni regionali, 90
Doppio clic, 84
E-mail, 81
Formato dei numeri, 90
Formato della data, 90
Formato dell'ora, 90
Indirizzo IP, 80
Lingua, 157
Luminosità, 80
Modo di trasferimento, 141
MPI, 81, 117
Nome computer, 81
Ora, 88
Orientamento dello schermo, 80
Parametri Ethernet, 80
Percorso di archiviazione, 81, 106
PROFIBUS, 117
PROFIBUS DP, 81
PROFINET IO, 81
Profondità del colore, 80
Proprietà della stampante, 80
Proxy, 80
Rete, 121
Retroilluminazione, 81
Screen saver, 95
Server dei nomi, 80
Sound, 99
Tempo di ritardo, 81, 107
Impostazione della lingua, 157
Impostazione di sicurezza, 80
Impostazioni della fabbrica, 47
Impostazioni per il trasferimento, 114
Impostazioni regionali, 90
Indicazioni di sicurezza, 26
Indice delle abbreviazioni, 217
Indirizzamento, 118
Indirizzo IP
Ethernet, 121
Impostazione, 80
Indirizzo TCP/IP, 121
Informazione sulla memoria, 81
Visualizzazione, 104, 105
Informazioni
Sul pannello operatore, 103
Informazioni di sistema, 81
Visualizzazione, 104, 105
InputPanel, 80
Inserimento
Pannello operatore, 52

Insieme delle funzioni
ALARM_S, 210
Archivio, 212
Buffer di segnalazione, 210
Cambio di scala, 211
Controllo dei valori limite, 211
Elenco grafiche, 211
Elenco testi, 211
Pagina, 211
Ricetta, 212
Segnalazioni, 210
Sicurezza, 213
Testo informativo, 213
Variabile, 211
Vista utente, 213
Installazione
Conforme alle norme EMC, 172
Opzione, 139, 149
Pannello operatore, 39
Interfacce
Pannelli operatore, 193, 195
Interfaccia
Carico nominale, 49
Internet
Browser, 69
Explorer, 69
Impostazione di sicurezza, 80
Impostazioni, 125
Memoria cache, 127
Motore di ricerca, 127
Options, 80
Pagina iniziale, 127
Settings, 81
Internet Options
Privacy, 129
Istruzioni operative
Campo di validità, 3
Obiettivo, 3
IT Security, 26

K

Keyboard Properties, 80
Kit dei pezzi di ricambio, 167

L

Licenza
Gestione, 151
Loader, 65
Apertura, 65
Luminosità
Impostazione, 80
Modifica, 93

M

Manutenzione, 165
Manutenzione preventiva, 167
Marchio di prodotto, 4
Marchio protetto, 4
Marchio registrato, 4
Meccaniche
Condizioni di stoccaggio, 197
Condizioni di trasporto, 197
Media Player, 69
Memoria, 80
Pannelli operatore, 193, 195
Memoria cache
Internet, 127
Microsoft Excel Viewer, 23
Microsoft PDF Viewer, 23
Microsoft Word Viewer, 23
Misure protettive
Elettricità statica, 176
Modifica
Luminosità, 93
Orientamento dello schermo, 93
Profondità del colore, 93
Modo di trasferimento
Impostazione, 141
Modo di trasferimento involontario, 115
Modo operativo, 138
Offline, 138
Online, 138
Sostituzione, 138
Trasferimento, 52, 138
Montaggio
Formato orizzontale, 31
Installazione verticale, 31
Morsettiera
Collegamento, 45

Morsetto
Installazione, 37
Motore di ricerca
Internet, 127
Mouse Properties, 80
MPI
Impostazione, 81, 117

N

Network & Dial-up Connections, 80
Nome computer
Impostazione, 81
Per il funzionamento di rete, 120
Nome utente, 124
Norme, 169
Note
generali, 27
Nozioni di base
Necessarie, 3

O

Offline
Modo operativo, 138
Test, 144
Omologazione CE, 169
Omologazione FM, 170
Omologazione per l'Australia, 171
Omologazione UL, 170
Omologazioni, 169
Online
Modo operativo, 138
Test, 144
OP Properties, 80
Device, 103
Memory Monitoring, 136
Persistent Storage, 91
Touch, 85
Opzione
Disinstallazione, 139, 149
Installazione, 139, 149
Opzioni, 23
Opzioni software, 23
Ora, 80
Impostazione, 88
Sincronizzazione, 88
Orientamento dello schermo
Impostazione, 80
Modifica, 93
Orologio
Interno, 88
Orologio interno, 88

P

Pagina
Insieme delle funzioni, 211
Pagina di pulizia, 166
Pagina iniziale
Internet, 127
Pannelli operatore
Display, 192, 194
Interfacce, 193, 195
Memoria, 193, 195
Peso, 192, 194
Unità di immissione, 192, 195
Pannello operatore
Aggiornamento del sistema operativo (Windows CE), 148
Backup dei dati, 146
Comando con tasti di sistema, 70
Dati tecnici, 192, 194
Disinserisci, 53
Elemento di comando, 60
Inserimento, 52
Installazione, 39
Installazione conforme alle norme EMC, 172
Reset delle impostazioni di fabbrica, 148
Riavvio, 80, 101
Ripristino dei dati, 146
Spazio libero, 32
Trasferimento della chiave di licenza, 151
Verifica, 52
Parametri Ethernet
Impostazione, 80
Parametrizzazione
Canale di dati, 81, 114
Password
Definizione, 87
Password Properties, 80, 87
PC di progettazione, 137
Collegamento, 46
Grafica di collegamento, 46
PDF Viewer, 23
PELV, 44
Percorso di archiviazione
Impostazione, 81, 106
Peso
Pannelli operatore, 192, 194
Posizione di montaggio, 31

Predisposizione
Rete, 118
Prima messa in funzione, 137
Printer Properties, 80, 97
PROFIBUS DP
Impostazione, 81, 117
PROFINET, 118
Collegamento, 48
Indirizzamento, 118
PROFINET IO
Comunicazione, 48
Errore di comunicazione, 209
Impostazione, 81
Profondità del colore
Impostazione, 80
Modifica, 93
Progetto
Esci, 163
Riutilizzo, 139
Testare offline, 144
Testare online, 144
Trasferimento, 137, 139
Protezione da inversione di polarità, 45
Protezione del marchio, 4
Protezione mediante password, 80
Annullamento, 88
Barra delle applicazioni, 66
Configurazione, 87
Protocollo
Controllore, 209
Proxy
Impostazione, 80
Server, 80, 125, 128
Pulizia, 165

R

Radiazione, 26
Radiazione ad alta frequenza, 26
Radiodisturbi, 27
Emissione, 173
Reazioni dipendenti dall'ora, 88
Regional and Language Settings, 81, 90
Reset
Pannello operatore alle impostazioni di fabbrica, 148
Reset alle impostazioni di fabbrica, 147
Reset delle impostazioni della fabbrica, 139
Reset delle impostazioni della fabbrica, 139
Rete
Configurazione, 119
Dati di registrazione, 80
Impostazione, 121
Predisposizione, 118
Retouren-Center, 167
Retroilluminazione
Impostazione, 81
Riduzione, 95
Riattivazione
SecureMode, 88
Ricambio
Morsettiera, 21
Morsetto in plastica, 21
Ricetta
Insieme delle funzioni, 212
Riciclaggio, 167
Riduzione
Retroilluminazione, 95
Rimessa in funzione, 137
Riparazione, 167
Ripetizione dei caratteri, 80
Tastiera a schermo, 83
Ripristino, 80, 132, 139, 145
Da supporto di memoria esterno, 80, 133
Dalla scheda di memoria, 91
Dati del pannello operatore, 146
Ripristino dei dati
Pannello operatore, 146

S

S7-Transfer Settings, 81
Salvataggio
su supporto di memoria esterno, 132
Scarico di trazione, 53
Scheda di memoria, 21
Ripristino di un sistema di file, 91
Schedulatore dei compiti
Insieme delle funzioni, 214
Screen saver, 81, 95
Impostazione, 95
ScriptVB
Insieme delle funzioni, 214
SecureMode
Annullamento, 88
Attivazione, 87
Riattivazione, 88
Segnalazione
Insieme delle funzioni, 210

Segnalazione di sistema
Nella Guida in linea, 216
Parametri, 216
Segnale acustico
In caso di utilizzo errato, 81, 156
Segnale di disturbo
sinusoidali, 173
sotto forma di impulsi, 172
Separazione elettrica
Sicura, 44
Separazione elettrica sicura, 44
Sequenza di collegamento, 41
Server dei nomi, 123
Server dell'orologio
Configurazione, 81, 113
Server SMTP, 125
Service Pack, 21
Servizi PROFINET
Abilitazione dei tasti diretti, 111
Attivazione di PROFIenergy, 111
Inibizione dei tasti diretti, 111
Servizio di trasferimento
Involontario, 115
Tramite MPI, 116
tramite PROFIBUS DP, 116
Settings
Internet, 81
Language, 81
Regional, 81
S7-Transfer, 81
Sezione anteriore
Dispositivi a partire da 7",
Versione da 4", 16
Sezione di conduttori, 44
Compensazione del potenziale, 42
Sezione laterale
Dispositivi a partire da 7",
Versione da 4", 17
Sezione posteriore
Dispositivi a partire da 7",
Versione da 4", 17
Sicurezza
Certificazioni, 169
Insieme delle funzioni, 213
Norme, 169
Siemens HMI Input Panel Options, 80
Sincronizzazione
Data e ora, 88
Sistema di assistenza
Attivazione, 62
Disattivazione, 64
Sostituzione del pannello operatore, 63
Sistema operativo
Configurazione, 65
Sm@rtServer, 23
Configurazione, 81, 126
Smaltimento, 167
Sostituzione del pannello operatore
con sistema di assistenza, 63
Sound
Impostazione, 81, 99
Impostazione di un evento, 99
Spazio libero
Pannello operatore, 32
Stampa
Etichette di siglatura, 34
Tramite stampante di rete, 119
Stampante
Collegamento, 50
Grafica di collegamento, 50
Impostazione delle proprietà, 80
Subnet Mask, 122
Suono
Assegnazione a un evento, 81
Supporti di memoria, 21
Supporto di memorizzazione
Ripristino dall'esterno, 133
Salvataggio esterno, 132
System Properties, 81
Device Name, 120
General, 104
Memory, 105

T

Tasti di sistema
Uso del progetto, 74
Utilizzo del Control Panel, 73
Utilizzo della finestra di dialogo, 73
Utilizzo di Esplora risorse, 72
Utilizzo di Windows CE, 72
Tastiera
Avvertenza di sicurezza, 61
Tastiera a schermo, 80
Configurazione, 82
Ripetizione dei caratteri, 83
Utilizzo, 79

Tasto
ACK, 74
ALT, 71
Annulla, 71
Canc, 71
Commutazione, 71
CTRL, 71
Cursore, 71
END, 71
ESC, 71
HOME, 71
INVIO, 71
MAIUSC, 71
Pagina avanti, 71
Pagina indietro, 71
TAB, 72
Tabulatore, 72
Testo informativo, 74
Tasto ACK, 74
Tasto ALT, 71
Tasto Annulla, 71
Tasto 'Backspace', 71
Tasto 'Canc', 71
Tasto CTRL, 71
Tasto cursore, 61, 71
Tasto di comando, 61
Tasto di riconoscimento, 74
Tasto di sistema, 61
Tasto di tabulazione, 72
Tasto diretto, 157
Assegnazione dei bit, 201
Insieme delle funzioni, 214
Tasto END, 71
Tasto ESC, 71
Tasto funzione, 61
Applicazione di etichette, 34
Configurazione globale, 156
Configurazione locale, 156
Tasto HOME, 71
Tasto INVIO, 71
Tasto MAIUSC, 71
Tasto 'MAIUSC', 71
Tasto Pagina avanti, 71
Tasto pagina indietro, 71
Tasto TAB, 72
Tempo di ritardo
Impostazione, 81, 107
Test di funzionamento, 53
Testo informativo
Insieme delle funzioni, 213
Tasto, 74
Visualizzazione, 162
Touchscreen
Avvertenza di sicurezza, 60
Calibrazione, 80, 85
Transfer Settings, 81
Channel, 115
Directories, 106, 107
Trasferimento, 137, 138, 140
Annulla, 52
Avvio, 142
Avvio automatico, 140
Avvio manuale, 140
Chiave di licenza, 139
Chiavi di licenza su pannello operatore, 151
Progetto, 137, 139
Trasferimento inverso
Chiave di licenza, 139

U

Unità di immissione
Pannelli operatore, 192, 195
UPS Properties
Configuration, 108
Current status, 110
Username, 124
Utilizzo
Con misure supplementari, 198
Con mouse esterno, 154
Con tastiera esterna, 154
Condizioni, 198
Conferma, 155
Control Panel con tasti di sistema, 73
Esplora risorse con tasti di sistema, 72
Finestra di dialogo con tasti di sistema, 73
Impiego in aree industriali, 27
In centri abitati, 27
Pannello operatore con tasti di sistema, 70
Progetto con tasti di sistema, 74
Tastiera a schermo, 79
Windows CE con tasti di sistema, 72
Utilizzo errato
Segnale acustico, 81, 156

V

Valore
    Immissione, 158
Valore numerico
    Controllo del valore limite, 159
    Decimali, 160
Valori alfanumerici
    Immissione, 161
Valori esadecimali
    Immissione nel progetto, 159
Valori numerici
    Immissione nel progetto, 160
Vano di incasso, 29
    Compatibilità con altri pannelli operatore, 33
    Dimensioni, 34
    Preparazione, 34
Variabile
    Insieme delle funzioni, 211
Verifica
    Pannello operatore, 52
Viewer, 69
Vista utente
    Insieme delle funzioni, 213
Visualizzazione
    Certificato, 80
    Informazione sul salvataggio, 104
    Informazione sulla memoria, 105
    Informazioni di sistema, 104, 105
    Informazioni sul pannello operatore, 80, 103
    Testo informativo, 162
Volume, 98
    Impostazione, 81
Volume & Sounds Properties, 81

W

WinCC flexible Internet Settings
    E-mail, 81, 125
WINS, 123
    Server, 118
Word Viewer, 23