

SIMATIC HMI

Pannello operatore Mobile Panel 177 (WinCC flexible)

Istruzioni operative

Numero di ordinazione 6AV6691-1DK01-0AD0

Edizione 07/2005

A5E00457416-01

Prefazione

Sommario

1

Avvertenze di sicurezza e informazioni generali

2

Pianificare sempre gli interventi

3

Montaggio del collegamento

4

Elementi di comando e visualizzazioni

5

Configurazione del sistema operativo

6

Preparare e salvare il progetto

7

Uso del progetto

8

Comando segnalazioni

9

Utilizzo della ricetta

10

Manutenzione e cura

11

Dati tecnici

12

Appendice

A

Abbreviazioni

B

Istruzioni di sicurezza

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 decrescente 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

L'apparecchio/sistema in questione deve essere installato e messo in servizio solo rispettando le indicazioni contenute in questa documentazione. La messa in servizio e l'esercizio di un apparecchio/sistema devono essere eseguiti solo da **personale qualificato**. Con riferimento alle indicazioni contenute in questa documentazione in merito alla sicurezza, come personale qualificato si intende quello autorizzato a mettere in servizio, eseguire la relativa messa a terra e contrassegnare le apparecchiature, i sistemi e i circuiti elettrici rispettando gli standard della tecnica di sicurezza.

Uso regolamentare delle apparecchiature/dei sistemi:

Si prega di tener presente quanto segue:



Attenzione

L'apparecchiatura può essere destinata solo agli impieghi previsti nel catalogo e nella descrizione tecnica e può essere utilizzata solo insieme a apparecchiature e componenti di Siemens o di altri costruttori raccomandati o omologati dalla Siemens. Per garantire un funzionamento ineccepibile e sicuro del prodotto è assolutamente necessario che le modalità di trasporto, di immagazzinamento, di installazione e di montaggio siano corrette, che l'apparecchiatura venga usata con cura e che si provveda ad una manutenzione appropriata.

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.

Prefazione

Obiettivo delle istruzioni operative

Le presenti istruzioni operative offrono le informazioni previste dalla direttiva DIN 8418 per la documentazione per manuali. Queste informazioni si riferiscono al dispositivo, al luogo d'impiego, al trasporto, allo stoccaggio, al montaggio, all'utilizzo e alla manutenzione.

Le presenti istruzioni operative si rivolgono a:

- Utenti
- Addetti alla messa in servizio
- Tecnici addetti al servizio
- Tecnici addetti alla manutenzione

Osservare in particolare le indicazioni riportate al capitolo "Avvertenze di sicurezza e informazioni generali".

La guida integrata in WinCC flexible, WinCC flexible Information System, contiene informazioni dettagliate. Nell'Information System sono disponibili in formato elettronico istruzioni, esempi e informazioni di riferimento.

Nozioni di base

Per la comprensione delle istruzioni operative sono richieste conoscenze generali nei settori della tecnica di automazione e della comunicazione di processo.

Sono inoltre di fondamentale importanza conoscenze sull'utilizzo dei personal computer e dei sistemi operativi Microsoft.

Campo di validità delle istruzioni operative

Le istruzioni operative valgono solo per il pannello operatore Mobile Panel 177 abbinato al pacchetto software WinCC flexible.

Manuali disponibili

La presente istruzione operativa fa parte della documentazione SIMATIC HMI. Di seguito viene illustrata la collocazione del manuale nel quadro informativo di SIMATIC HMI:

Manuali utente

- WinCC flexible Micro:
descrive i principi della progettazione con il sistema engineering WinCC flexible Micro.
- WinCC flexible Compact/Standard/Advanced:
descrive i principi della progettazione con il sistema di engineering WinCC flexible Compact/WinCC flexible Standard/WinCC flexible Advanced.
- WinCC flexible Runtime:
descrive la messa in servizio e l'utilizzo del progetto di runtime su un PC.
- WinCC flexible Migration:
 - illustra la conversione in WinCC flexible un progetto ProTool preesistente
 - illustra la conversione in WinCC flexible di un progetto WinCC preesistente.
 - illustra la conversione di un progetto ProTool preesistente con sostituzione del pannello operatore, per es. da OP3 OP 73 oppure da OP7 a OP77B.
 - illustra la conversione di un progetto ProTool preesistente con sostituzione dell'apparecchio grafico con un apparecchio Windows CE.
- Communication:
 - la parte 1 descrive il collegamento del pannello operatore ai controllori della famiglia SIMATIC.
 - la parte 2 descrive il collegamento del pannello operatore ai controllori di altri costruttori.

Istruzioni operative

- Istruzioni operative per i pannelli operatore SIMATIC:
 - OP 73, OP 77A, OP 77B
 - TP 170micro, TP 170A, TP 170B, OP 170B
 - OP 73micro, TP 177micro
 - TP 177A, TP 177B, OP 177B
 - TP 270, OP 270
 - MP 270B
 - MP 370
- Istruzioni operative per i pannelli operatore mobili SIMATIC:
 - Mobile Panel 170
 - Mobile Panel 177
- Istruzioni operative (compatte) per i pannelli operatore SIMATIC:
 - OP 77B
 - Mobile Panel 170
 - Mobile Panel 177

Getting Started

- WinCC flexible primi passi:
sulla base di un progetto di esempio, vengono illustrate gradualmente le nozioni fondamentali della progettazione di pagine, segnalazioni, ricette e della navigazione delle pagine.
- WinCC flexible per livello avanzato:
Un progetto di esempio illustra gradualmente le nozioni fondamentali della progettazione di archivi, report di progetti, script, gestione utenti, progetti multilingue e l'integrazione in STEP 7.
- WinCC flexible Options:
Un progetto di esempio illustra gradualmente le nozioni fondamentali della progettazione delle opzioni WinCC flexible Sm@rtServices, Sm@rtAcces e server OPC.

Disponibilità online

La documentazione tecnica in formato PDF per i prodotti e i sistemi SIMATIC in diverse lingue può essere scaricata dai seguenti siti:

- SIMATIC Guide Documentazione tecnica in tedesco:
["http://www.ad.siemens.de/simatic/portal/html_00/techdoku.htm"](http://www.ad.siemens.de/simatic/portal/html_00/techdoku.htm)
- SIMATIC Guide for Technical Documentation in inglese:
["http://www.ad.siemens.de/simatic/portal/html_76/techdoku.htm"](http://www.ad.siemens.de/simatic/portal/html_76/techdoku.htm)

Abbreviazioni

La designazione del software di progettazione e runtime si distingue nel seguente modo:

- "WinCC flexible 2005" ad esempio designa il software di progettazione
In generale si ricorre alla designazione "WinCC flexible". La designazione completa, p. es. "WinCC flexible 2005", viene utilizzata qualora si renda necessaria una differenziazione da un'altra versione del software di progettazione.
- "WinCC flexible Runtime" indica il software runtime eseguibile nei pannelli operatore.

Il seguente estratto si prefigge lo scopo di facilitare la comprensione dei testi contenuti nell'istruzione operativa:

Tipo di rappresentazione	Campo di validità
"Aggiunta di pagine"	- Definizioni che ricorrono nell'interfaccia utente, ad es. nomi di finestre di dialogo, schede, pulsanti, comandi di menu - Introduzioni necessarie, p. es. valori limite, valori di variabili. - Indicazioni di percorsi
"File > Modifica"	Sequenze di controllo, ad es. comandi di menu, comandi di menu di scelta rapida.
<F1>, <Alt+P>	Utilizzo dei comandi della tastiera

Osservare inoltre le avvertenze evidenziate nel modo seguente:

Nota

Le note contengono informazioni importanti sul prodotto, sul relativo uso o su parti specifiche della documentazione a cui è necessario prestare una particolare attenzione.

Marchi

Le denominazioni contrassegnate con ® sono marchi registrati di Siemens AG. Le restanti denominazioni utilizzate nella presente documentazione possono essere marchi il cui uso da parte di terzi per scopi propri viola i diritti d'autore.

- HMI®
- SIMATIC®
- SIMATIC HMI®
- SIMATIC ProTool®
- SIMATIC WinCC®
- SIMATIC WinCC flexible®
- SIMATIC Mobile Panel 177®

Rappresentanze e uffici commerciali

In caso di ulteriori domande riguardanti l'utilizzo dei prodotti descritti nel manuale rivolgersi al partner di riferimento Siemens presso le rappresentanze e gli uffici commerciali competenti nella propria località.

L'elenco degli interlocutori è disponibile al sito:

["http://www.siemens.com/automation/partner"](http://www.siemens.com/automation/partner)

Centro di addestramento

Per facilitare l'approccio ai sistemi di automazione, Siemens AG offre rispettivi corsi. Rivolgersi a questo proposito al centro di addestramento locale più vicino o al centro di addestramento centrale di Norimberga, D 90327.

Telefono: +49 (911) 895-3200

Internet: "<http://www.sitrain.com/>"

Supporto tecnico

Per tutti i prodotti A&D il Technical Support può essere contattato:

- mediante il modulo Web per la Support Request:
"<http://www.siemens.de/automation/support-request>"
- Telefono: + 49 180 5050 222
- Fax: + 49 180 5050 223

Ulteriori informazioni sul Technical Support sono disponibili sul sito Internet "<http://www.siemens.com/automation/service>"

Service & Support in Internet

Service & Support offre su Internet un programma completo d'informazioni supplementari sui prodotti SIMATIC al sito: "<http://www.siemens.de/automation/supporte>"

- La newsletter con informazioni sempre aggiornate sui prodotti
- Una grande varietà di documenti disponibili tramite la funzione di ricerca in Service & Support
- Un forum in cui utenti e specialisti di tutto il mondo si scambiano esperienze
- Informazioni aggiornate sui prodotti, FAQ e download
- I vostri interlocutori locali per Automation & Drives
- Informazioni su assistenza a domicilio, riparazioni, parti di ricambio e molto altro alla voce "Servizi"

Indice

	Prefazione	i
1	Sommario	1-1
1.1	Presentazione del prodotto	1-1
1.2	Configurazione del pannello operatore	1-2
1.2.1	Sommario	1-2
1.2.2	Mobile Panel 177	1-3
1.2.3	Box di collegamento	1-6
1.2.4	Cavi di connessione	1-9
1.2.5	Supporto da parete	1-11
1.3	Accessori	1-12
1.3.1	Scheda di memoria	1-12
1.3.2	Altro	1-12
1.3.3	Pacchetto opzionale Accumulatore	1-13
1.4	Funzioni del software HMI	1-14
1.5	Comunicazione	1-16
2	Avvertenze di sicurezza e informazioni generali	2-1
2.1	Informazioni di sicurezza	2-1
2.2	Norme e omologazioni	2-2
2.3	Sicurezza di funzionamento	2-5
2.4	Alimentazione	2-6
2.5	Avvertenze per l'impiego	2-6
2.6	Analisi del rischio	2-7
2.7	Tasto di conferma	2-7
2.8	Tasto STOP	2-9
2.9	Compatibilità elettromagnetica EMC	2-10
2.10	Condizioni di trasporto e di stoccaggio	2-12
3	Pianificare sempre gli interventi	3-1
3.1	Avvertenze per l'impiego	3-1
3.2	Posizioni di montaggio e modalità di fissaggio	3-4
3.3	Preliminari di montaggio	3-4
3.4	Dati relativi ai controlli di isolamento, classe e grado di protezione	3-6
3.5	Tensioni nominali	3-6
4	Montaggio del collegamento	4-1
4.1	Controllo del contenuto dell'imballaggio	4-1

4.2	Montaggio del box di collegamento e del supporto da parete	4-1
4.3	Installazione elettrica.....	4-3
4.4	Collegamento del box	4-3
4.4.1	Apertura e chiusura del box di collegamento.....	4-4
4.4.2	Interfacce del box di collegamento DP	4-6
4.4.3	Interfacce del box di collegamento PN	4-7
4.4.4	Impostazione dell'ID del box sul box di collegamento	4-8
4.4.5	Isolamento dei cavi	4-10
4.4.6	Collegamento alla compensazione di potenziale.....	4-11
4.4.7	Collegamento del computer di progettazione	4-12
4.4.8	Collegamento del controllore	4-14
4.4.9	Collegamento della stampante	4-17
4.4.10	Collegamento all'alimentazione	4-18
4.4.11	Allacciamento del cavo di collegamento	4-20
4.5	Collegamento del Mobile Panel 177	4-22
4.5.1	Apertura e chiusura del vano dei collegamenti	4-22
4.5.2	Interfacce del Mobile Panel 177 DP.....	4-24
4.5.3	Interfacce del Mobile Panel 177 PN.....	4-24
4.5.4	Collegamento del computer di progettazione	4-25
4.6	Accensione e test del pannello operatore.....	4-26
5	Elementi di comando e visualizzazioni.....	5-1
5.1	Mobile Panel	5-1
5.1.1	Elementi di comando.....	5-1
5.1.2	Elementi di comando sul lato anteriore.....	5-2
5.1.3	Tasto di conferma	5-3
5.1.4	Tasto STOP	5-5
5.1.4.1	Sommario	5-5
5.1.4.2	Funzioni di sicurezza del tasto STOP.....	5-7
5.1.4.3	Tasto STOP del box di collegamento "Plus".....	5-8
5.1.4.4	Tasto STOP del box di collegamento "Basic".....	5-9
5.1.5	Volantino	5-11
5.1.6	Interruttore a chiave	5-12
5.1.7	Tasti con spie luminose.....	5-13
5.2	Sostegno e deposizione del Mobile Panel	5-14
5.3	Box di collegamento PN.....	5-16
6	Configurazione del sistema operativo	6-1
6.1	Sommario	6-1
6.2	Control Panel	6-3
6.2.1	Sommario	6-3
6.2.2	Inserimenti mediante la tastiera a schermo	6-5
6.2.3	Configurazione della tastiera a schermo.....	6-6
6.2.4	Impostazione della ripetizione dei caratteri sulla tastiera a schermo	6-8
6.2.5	Impostazione del doppio clic sul touch screen.....	6-9
6.2.6	Backup e ripristino con la scheda di memoria	6-10
6.2.7	Impostazione di data e ora.....	6-14
6.2.8	Backup dei dati di registrazione	6-15
6.2.9	Modifica del contrasto dello schermo.....	6-17
6.2.10	Visualizzazione delle informazioni relative al pannello operatore.....	6-18
6.2.11	Calibrazione del touch screen.....	6-19
6.2.12	Modifica delle impostazioni della password	6-21
6.2.13	Modifica delle impostazioni della stampante.....	6-22

6.2.14	Modifica delle impostazioni regionali	6-24
6.2.15	Modifica delle impostazioni MPI/DP – solo con il Mobile Panel 177 DP	6-26
6.2.16	Impostazione del tempo di ritardo	6-29
6.2.17	Impostazione dello screen saver	6-31
6.2.18	Visualizzazione delle informazioni di sistema	6-32
6.2.19	Parametrizzazione del canale di dati	6-33
6.2.20	Configurazione del funzionamento in rete	6-36
6.2.20.1	Sommario	6-36
6.2.20.2	Impostare il nome del computer del pannello operatore	6-38
6.2.20.3	Attivazione del collegamento diretto	6-39
6.2.20.4	Modifica alle impostazioni di rete	6-40
6.2.20.5	Modifica dei dati di registrazione	6-42
6.2.20.6	Modifica delle impostazioni per Internet – solo col Mobile Panel 177 PN	6-43
7	Preparare e salvare il progetto	7-1
7.1	Sommario	7-1
7.1.1	Impostare il modo operativo	7-2
7.1.2	Ulteriore utilizzo di progetti già esistenti	7-3
7.1.3	Possibilità di trasmissione dati	7-4
7.2	Transfer	7-5
7.2.1	Sommario	7-5
7.2.2	Avvio del trasferimento manuale	7-5
7.2.3	Avvio del trasferimento automatico	7-6
7.2.4	Controllo dei progetti	7-7
7.3	Backup e ripristino	7-9
7.3.1	Sommario	7-9
7.3.2	Backup e ripristino mediante WinCC flexible	7-10
7.3.3	Backup e ripristino mediante ProSave	7-12
7.4	Aggiorna sistema operativo	7-14
7.4.1	Sommario	7-14
7.4.2	Aggiornamento del sistema operativo mediante WinCC flexible	7-15
7.4.3	Aggiornamento del sistema operativo mediante ProSave	7-16
7.5	Installazione e disinstallazione di opzioni	7-18
7.5.1	Sommario	7-18
7.5.2	Installazione e disinstallazione di opzioni tramite WinCC flexible	7-18
7.5.3	Installazione e disinstallazione di opzioni tramite ProSave	7-20
7.6	Trasferimento e ritrasferimento di chiavi di licenza	7-21
7.6.1	Sommario	7-21
7.6.2	Trasferimento e ritrasferimento di chiavi di licenza	7-22
8	Uso del progetto	8-1
8.1	Sommario	8-1
8.2	Utilizzo dei tasti	8-2
8.3	Tasti diretti	8-3
8.4	Impostazione della lingua di progetto	8-4
8.5	Immissioni e Guida all'interno di un progetto	8-5
8.5.1	Sommario	8-5
8.5.2	Inserimento e modifica dei valori numerici	8-7
8.5.3	Inserimento e modifica dei valori alfanumerici	8-9
8.5.4	Inserimento e modifica dei valori simbolici	8-11
8.5.5	Immissione della data e dell'ora	8-11
8.5.6	Uso degli interruttori	8-12

8.5.7	Uso della barra di scorrimento	8-13
8.5.8	Visualizzazione del testo informativo	8-14
8.6	Stato/comando	8-15
8.7	Strumento indicatore	8-17
8.8	Vista remota	8-18
8.9	Comando delle curve	8-20
8.9.1	Sommario	8-20
8.9.2	Comando della Visualizzazione delle curve	8-21
8.10	Sicurezza nel progetto	8-22
8.10.1	Sommario	8-22
8.10.2	Registrazione utente	8-25
8.10.3	Disconnessione utente	8-26
8.10.4	Creazione di un utente	8-26
8.10.5	Modifica dati utente	8-28
8.10.6	Cancellazione utenti	8-30
8.11	Uscita dal progetto	8-31
9	Comando segnalazioni	9-1
9.1	Sommario	9-1
9.2	Visualizzazione delle segnalazioni	9-3
9.3	Segnalazione riconosciuta	9-6
9.4	Modifica segnalazioni	9-7
10	Utilizzo della ricetta	10-1
10.1	Obiettivi e campi di impiego delle ricette	10-1
10.2	Struttura di una ricetta	10-2
10.3	Visualizzazione ricetta	10-5
10.4	Utilizzo della gestione ricette	10-8
10.4.1	Utilizzo della vista ricette	10-8
10.4.2	Generalità d'uso	10-10
10.4.3	Creazione di un set di dati di una ricetta	10-11
10.4.4	Modifica di un set di dati delle ricette	10-12
10.4.5	Eliminazione del set dei dati della ricetta	10-13
10.4.6	Esportazione del set dei dati della ricetta	10-14
10.4.7	Importazione del set dei dati della ricetta	10-15
10.4.8	Sincronizzazione delle variabili	10-16
10.5	Impiego di ricette	10-17
10.5.1	Configurazione del trasferimento dei set di dati delle ricette	10-17
10.5.2	Lettura dal controllore di un set dei dati della ricetta	10-19
10.5.3	Trasferimento del set dei dati della ricetta al controllore	10-20
10.6	Rappresentazione schematica dei processi produttivi	10-21
10.6.1	Inserimento del set di dati della ricetta	10-21
10.6.2	Procedimento manuale di produzione	10-22
10.6.3	Procedimento automatico di produzione	10-23
11	Manutenzione e cura	11-1
11.1	Manutenzione e cura	11-1
11.2	Riparazione e parti di ricambio	11-2

12	Dati tecnici.....	12-1
12.1	Disegni quotati	12-1
12.1.1	Mobile Panel	12-1
12.1.2	Supporto da parete	12-3
12.1.3	Box di collegamento DP.....	12-4
12.1.4	Box di collegamento PN.....	12-5
12.2	Dati tecnici.....	12-6
12.2.1	Mobile Panel	12-6
12.2.2	Box di collegamento DP.....	12-7
12.2.3	Box di collegamento PN.....	12-8
12.3	Configurazione delle interfacce nel Mobile Panel 177 DP.....	12-9
12.3.1	RS 485 (IF 2).....	12-9
12.3.2	RJ45.....	12-9
12.3.3	Connettore a montante	12-10
12.4	Configurazione delle interfacce nel Mobile Panel 177 PN.....	12-10
12.4.1	RS 485 (IF 2).....	12-10
12.4.2	RJ45.....	12-11
12.4.3	Connettore a montante	12-11
12.5	Configurazione delle interfacce nel box di collegamento DP	12-12
12.6	Configurazione delle interfacce nel box di collegamento PN	12-16
12.7	Esempi di collegamento per tasto di conferma e tasto STOP	12-18
A	Appendice.....	A-1
A.1	Identificazione del punto di connessione	A-1
A.1.1	Funzionamento	A-1
A.1.2	Identificazione del punto di connessione tramite ID del box.....	A-2
A.2	Valutazione degli elementi di comando	A-5
A.2.1	Sommario.....	A-5
A.2.2	Valutazione degli elementi di comando come tasti diretti	A-6
A.2.3	Valutazione degli elementi di comando mediante le funzioni di sistema di WinCC flexible	A-9
A.2.3.1	Segnalazione di comando ai LED dei tasti funzione.....	A-9
A.2.3.2	Procedura di principio	A-10
A.2.3.3	Tasti con spie luminose	A-13
A.2.3.4	Interruttore a chiave	A-14
A.2.3.5	Volantino	A-14
A.3	Direttiva ESD.....	A-15
A.4	Segnalazioni di sistema	A-17
B	Abbreviazioni.....	B-1
	Glossario	Glossario-1
	Indice analitico	

Sommario

1.1 Presentazione del prodotto

Possibilità operative ampliate – con il Mobile Panel 177

Il Mobile Panel 177 rappresenta un'ulteriore innovazione nell'ambito dei noti pannelli operatore della serie 170. Il Mobile Panel 177 consente l'impiego ancora più efficace di progetti basati su grafici e testi e volti all'espletamento di compiti medio facili di servizio e supervisione su macchine e impianti.

I SIMATIC Mobile Panel offrono la possibilità di avere a disposizione funzioni di sicurezza con mobilità in qualsiasi punto di una macchina o di un impianto. Il Mobile Panel 177 dispone inoltre, a seconda del tipo, di interfacce per il collegamento a PROFIBUS o Ethernet.

Il Mobile Panel 177 si distingue per brevi tempi di messa in servizio, per una memoria utente di grandi dimensioni e per una maggiore performance. Questo Panel è concepito per rispondere alle esigenze di impiego in progetti basati su WinCC flexible.

1.2 Configurazione del pannello operatore

1.2.1 Sommario

Struttura

Nella figura seguente è rappresentato il Mobile Panel 177 con un box di collegamento. Il Mobile Panel 177, in caso di funzionamento stazionario, può essere collocato in modo sicuro in un supporto da parete (non illustrato).

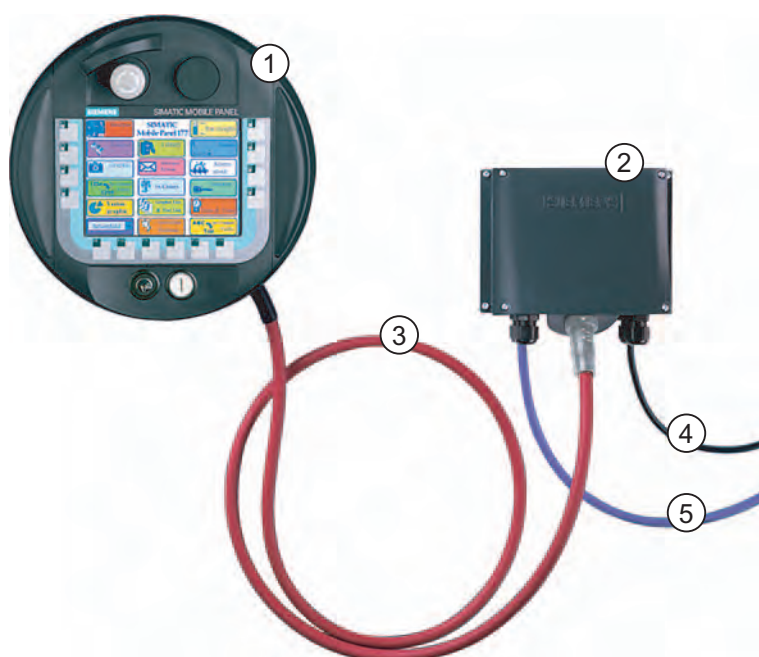


Figura 1-1 Configurazione del Mobile Panel, esempio Mobile Panel 177 DP

- ① Mobile Panel 177 DP
- ② Box di collegamento DP
- ③ Cavo di collegamento DP
- ④ Cavi per l'alimentazione e le funzioni di sicurezza
- ⑤ Cavi per il collegamento al processo

I cavi per il collegamento al processo sono disponibili in diverse lunghezze e devono essere acquistati separatamente.

I cavi per l'alimentazione e le funzioni di sicurezza devono essere realizzati in modo specifico per ogni impianto.

1.2.2 Mobile Panel 177

Introduzione

Il Mobile Panel 177 esiste in tre versioni:

- Con tasti di conferma
- Con tasti di conferma e tasto STOP
- Con tasti di conferma, tasto STOP, volantino, interruttore a chiave e tasti con spia luminosa

Nelle figure seguenti è rappresentata l'ultima variante.

Viste del Mobile Panel 177



Figura 1-2 Sezione anteriore

- ① Tasto STOP, opzionale
- ② Tasti funzione
- ③ Display/touch screen
- ④ Interruttore a chiave, opzionale
- ⑤ Volantino, opzionale
- ⑥ Tasti con spie luminose, opzionali



Figura 1-3 Sezione laterale

- ① Protezione del tasto STOP in caso di caduta
- ② Tasto STOP, opzionale
- ③ I tasti di conferma sono collocati su entrambi i lati del Mobile Panel 177.
- ④ Maniglia

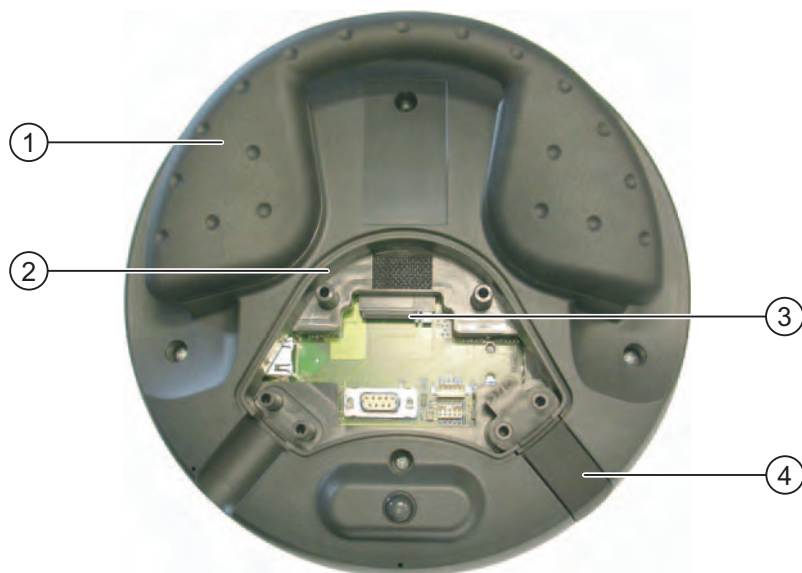


Figura 1-4 Sezione posteriore del Mobile Panel 177 DP con vano dei collegamenti aperto

- ① Maniglia
- ② Vano dei collegamenti
- ③ Posto connettore per MultiMediaCard
- ④ Tappo di chiusura, per garantire il grado di protezione IP65

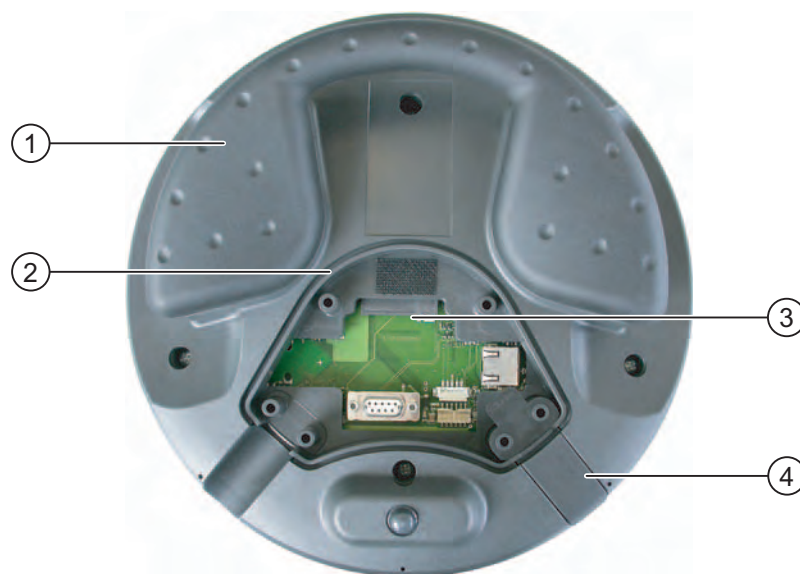


Figura 1-5 Sezione posteriore del Mobile Panel 177 PN con vano dei collegamenti aperto

- ① Maniglia
- ② Vano dei collegamenti
- ③ Posto connettore per MultiMediaCard
- ④ Tappo di chiusura, per garantire il grado di protezione IP65

1.2.3 Box di collegamento

Struttura



Figura 1-6 Box di collegamento DP

- ① Raccordo a vite per il cavo dei dati di processo
- ② Raccordo a vite per il cavo di alimentazione e lo schermo
- ③ Raccordo a vite per cavi con segnali supplementari di stop e tasti di conferma e per i segnali collaterali del controllore
- ④ Entrata femmina per il cavo di collegamento
- ⑤ Calotta cieca



Figura 1-7 Box di collegamento PN

- ① Raccordo a vite per il cavo dei dati di processo
- ② LED
- ③ Raccordo a vite per il cavo di alimentazione e lo schermo
- ④ Raccordo a vite per cavi con segnali supplementari di stop e tasti di conferma e per i segnali collaterali del controllore
- ⑤ Entrata femmina per il cavo di collegamento – coperta con con calotta cieca

Attenzione**Grado di protezione IP 65**

Quando il Mobile Panel 177 o la calotta cieca sono innestati, il grado di protezione IP65 sul box di collegamento è garantito.

Varianti

I box di collegamento sono disponibili nelle due varianti seguenti:

- Box di collegamento "Basic"
- Box di collegamento "Plus"

La differenza tra le due varianti consiste nella valutazione tecnica del segnale del circuito di stop o di arresto d'emergenza del sistema da controllare e dalla conseguente reazione sullo stesso sistema.

Nota

Esternamente le varianti del box di collegamento si differenziano solo per le scritte laterali.

Nota

Tempo di ripristino

Dopo aver disinserito il cavo di collegamento dal box di collegamento, attendere circa un secondo prima del reinserimento.

A seguito di interruzioni o di mancanza di tensione inferiori a un secondo è necessario staccare il cavo di collegamento.

Funzionalità dell'impianto suddivise per zone

Utilizzando diversi box di collegamento è possibile ripartire l'impianto in diverse zone o aree funzionali; anche le funzioni di sicurezza possono essere configurate per zone. Ciò significa che sia i tasti di conferma che il tasto STOP possono essere efficaci solo per una certa zona.

Identificazione del punto di connessione

Per ogni box di collegamento è possibile impostare un codice ID del box specifico. Con il codice ID del box è possibile identificare il punto di connessione.

Possibilità di connessione tra cavo e box di collegamento.

La configurazione meccanica permette solo le seguenti combinazioni:

- Mobile Panel 177 DP: cavo di collegamento DP con box di collegamento DP
- Mobile Panel 177 PN: cavo di collegamento PN con box di collegamento PN

Compatibilità con Mobile Panel 170

Un Mobile Panel 170 si può utilizzare con un box di collegamento DP per Mobile Panel 177 DP. Non è possibile però sfruttare le opzioni supplementari offerte dai nuovi box di collegamento, ad esempio il codice ID del box.

Un Mobile Panel 177 DP si può utilizzare con un box di collegamento per Mobile Panel 170.

1.2.4 Cavi di connessione

Introduzione

Il cavo di collegamento viene collegato al Mobile Panel 177 e inserito nel box di collegamento con un connettore staccabile. Il cavo di collegamento è progettato per l'uso industriale e quindi resistente a molti solventi e lubrificanti. La resistenza alla piegatura del cavo di collegamento deve corrispondere alle condizioni pratiche d'impiego.

Il cavo di collegamento è disponibile in due varianti:

- Cavo di collegamento DP

Per collegare il Mobile Panel 177 DP con il box di collegamento DP.

- Cavo di collegamento PN

Per collegare il Mobile Panel 177 PN con il box di collegamento PN.

I cavi di collegamento sono disponibili in diverse lunghezze: Ulteriori indicazioni su questo argomento vengono fornite nel catalogo Siemens ST 80.

Configurazione del cavo di collegamento



Figura 1-8 Cavo di collegamento DP



Figura 1-9 Cavo di collegamento PN

- ① Connettore tondo "push-pull" in metallo
- ② Scarico di trazione e protezione contro il piegamento per il cavo di collegamento
- ③ Connettore RJ45
- ④ Connettore

Collegamenti per Mobile Panel 177 DP:

- RJ45, a 8 poli
- Connettore, a 10 poli

Collegamenti per Mobile Panel 177 PN:

- RJ45, a 8 poli
- Connettore, a 12 poli

Collegamenti sul lato del box:

- Connettore tondo "push-pull" in metallo, a 22 poli

Nota

Grado di protezione

Quando è innestato, il connettore tondo garantisce il grado di protezione IP65.

1.2.5 Supporto da parete

Funzione

Il supporto da parete serve per garantire una collocazione sicura del Mobile Panel 177 durante il funzionamento stazionario.

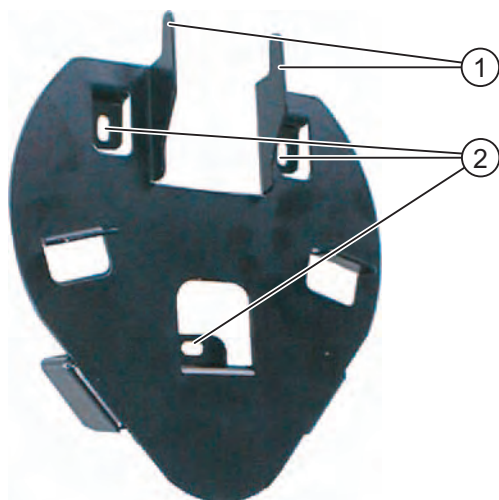


Figura 1-10 Supporto da parete

- ① Aggancio per la maniglia del pannello operatore
- ② Foro di avvitamento

1.3 Accessori

1.3.1 Scheda di memoria

MultiMediaCard

Con il Mobile Panel 177 è possibile utilizzare come supporto di memoria esterno una MultiMediaCard collaudata e abilitata dalla Siemens AG. Le MultiMediaCard collaudate e abilitate si possono ordinare presso una rappresentanza o un ufficio Siemens. Il numero di ordinazione della MultiMediaCard è 6AV6671-1CB00-0AX0.

Attenzione

MultiMediaCard

La scheda MultiMediaCard del controllore SIMATIC S7 non può essere utilizzata.

1.3.2 Altro

Tasca di protezione

Per la protezione delle etichette specifiche dell'impianto presenti sul Mobile Panel 177 sono disponibili apposite tasche di protezione. Il numero di ordinazione delle tasche di protezione è 6AV6574-1AB04-4AA0. Il set contiene cinque tasche protettive.

Film protettivo

Per il Touch Screen sono disponibili film di protezione. Il film protettivo previene graffi e sporczia sul Touch Screen. Il numero di ordinazione dei film di protezione è 6AV6574-1AD04-4AA0. Il set contiene dieci film protettivi.

Adattatore PC-PPI

Per passare dalla versione RS 232 alla RS 485 è possibile ordinare presso la Siemens AG l'adattatore PC-PPI, numero di ordinazione 6ES7 901-3CB30-0XA0. L'adattatore PC-PPI è necessario ad esempio per aggiornare il sistema operativo con il caricamento originario. Inoltre è possibile utilizzare l'adattatore PC-PPI per l'operazione di trasferimento.

1.3.3 Pacchetto opzionale Accumulatore

Obiettivo

Il pacchetto opzionale Accumulatore consente di ridurre il tempo di avvio del Mobile Panel quando si passa da un box di collegamento all'altro.

Il tempo di bypassaggio massimo è di 10 minuti, dopo il Mobile Panel viene spento.

L'accumulatore viene caricato automaticamente quando il Mobile Panel è collegato con un box di collegamento.

Attenzione

Carica e scaricamento dell'accumulatore

La carica e lo scaricamento inappropriati dell'accumulatore, l'inversione di polarità o il cortocircuito comportano il rischio di incendio e - in casi estremi - di esplosione.

L'accumulatore può essere caricato solo nel pannello mobile.

Nota

Quando si collega il pannello operatore ad un altro box di collegamento si possono avere le stesse segnalazioni di sistema come in caso di disturbo di comunicazione sul pannello operatore.

Nota

Il pacchetto opzionale Accumulatore non può essere utilizzato con il Mobile Panel 170.

Informazioni di sicurezza

Questo accumulatore è un accumulatore agli ioni di litio. Per questi accumulatori valgono le seguenti avvertenze sulla sicurezza:

- Non schiacciare
- Non surriscaldare e non bruciare
- Evitare i cortocircuiti
- Non smontare le singole parti
- Non immergere in alcun liquido – l'accumulatore può spaccarsi o scoppiare

1.4 Funzioni del software HMI

Informazioni generali

Le seguenti tabelle indicano gli oggetti che possono essere integrati in un progetto per Mobile Panel 177.

Segnalazioni

Oggetto	Specificazione	Mobile Panel 177
Segnalazione	Numero di segnalazioni bit	2000
	Numero di segnalazioni analogiche	50
	Lunghezza del testo della segnalazione	80 caratteri
	Numero delle variabili di una segnalazione	max. 8
	Rappresentazione	Rappresentazione della segnalazione, finestra di segnalazione
	Riconoscimento di singole segnalazioni di guasto	sì
	Acquisizione contemporanea di parecchie segnalazioni di allarme (acquisizione cumulativa)	16 gruppi di acquisizione
	Modifica segnalazioni	sì
	Indicatore di segnalazione	sì
Buffer di segnalazione, residuo	Capacità del buffer di segnalazione	256 segnalazioni
	Eventi di segnalazione presenti contemporaneamente	max. 64
	Visualizzazione di una segnalazione	sì
	Cancellazione buffer segnalazione	sì

Variabili, valori ed elenchi

Oggetto	Specificazione	Mobile Panel 177
Variabile	Numero	1000
Monitoraggio del valore limite	"Ingresso/Uscita"	sì
Cambio di scala lineare	"Ingresso/Uscita"	sì
Elenco testi	Numero	300

Pagine

Oggetto	Specificazione	Mobile Panel 177
Pagina	Numero	500
	Campi per ogni pagina	50
	Variabili per ogni pagina	50
	Oggetti complessi per pagina (p. es. barre)	5
	Modello	sì

Ricette

Oggetto	Specificazione	Mobile Panel 177
Ricetta	Numero	100
	Set di dati per ricetta	200
	Registrazioni per ricetta	200

Testo informativo

Oggetto	Specificazione	Mobile Panel 177
Testo informativo	Lunghezza (numero di caratteri)	320 caratteri
	per segnalazioni	sì
	per pagine	sì
	per oggetti della pagina (p. es. campi I/O)	sì

Funzioni aggiuntive

Oggetto	Specificazione	Mobile Panel 177
Impostazione dello schermo	Touch Screen Calibration	sì
	Impostazione del contrasto	sì
Commutazione lingua	Numero di lingue	16
Oggetto grafico	Grafica dei pixel e del vettore	sì
Curve	Numero	50
Schedulazione	Numero compiti	10
Oggetto di testo	Numero	2500
Sicurezza	Numero di utenti	50

1.5 Comunicazione

Numero dei collegamenti

Accoppiamento	Mobile Panel 177 DP	Mobile Panel 177 PN
Numero nell'accoppiamento punto a punto	1	–
Numero nell'accoppiamento di bus	4 sullo stesso Bus	

Controllori Siemens

Nella seguente tabella sono indicati i controllori Siemens impiegabili con il Mobile Panel 177 con i relativi protocolli e profili.

Controllore	Protocollo/profilo	Mobile Panel 177 DP	Mobile Panel 177 PN
SIMATIC S7-300/400	MPI	sì	no
	PROFIBUS DP fino a 12 Mbaud	sì	no
	PROFINET	no	sì
	S7 standard mediante TCP/IP	no	sì
SIMATIC S7-200	PPI	sì	no
	MPI	sì	no
	PROFIBUS DP (DP-T)	sì	no
	S7 standard mediante TCP/IP	no	sì
SIMATIC S5	AS 511 mediante l'adattatore RS 232/TTY ¹⁾	sì	no
		sì	no
	PROFIBUS DP fino a 12 Mbaud		
SIMATIC 505	NITP	sì	no
	PROFIBUS DP fino a 12 Mbaud	sì	no

1) Il converter 6ES5 734-1BD20 è un'opzione

Controllori di altri costruttori

Nella seguente tabella sono indicati i controllori di altri costruttori impiegabili con il Mobile Panel 177 con i relativi protocolli e profili.

Controllore	Protocollo per Mobile Panel 177 DP	Protocollo per Mobile Panel 177 PN
Allen-Bradley Serie PLC: SLC500, SLC501, SLC502 Serie PLC: SLC503, SLC504, SLC505, MicroLogix	DH485 mediante DF1-Gateway DH485 DH485 mediante DF1-Gateway DH485 DF1 DH+ mediante DF1-Gateway	No, oppure mediante protocollo http
Allen-Bradley PLC serie PLC5/20	DF1 ¹⁾ DH+ attraverso DF1-Gateway	No, oppure mediante protocollo http
GE Fanuc Automation Serie PLC 90-30, 90-70, 90-Micro	SNP	No, oppure mediante protocollo http
LG Industrial Systems (Lucky Goldstar)/IMO Serie PLC GLOFA-GM/G4, G6, G7M	Dedicated communication	No, oppure mediante protocollo http
Mitsubishi Electric Serie PLC MELSEC FX, MELSEC FX0	FX	No, oppure mediante protocollo http
Mitsubishi Melsec Serie PLC FX, A, Ans, Q, QnAS	Protocollo 4	No, oppure mediante protocollo http
OMRON Serie PLC SYSMAC C, SYSMAC CV, SYSMAC CS1, SYSMAC alpha, CP	Hostlink/Multilink (SYSMAC Way)	No, oppure mediante protocollo http
Schneider Automation (Modicon) Serie PLC Modicon 984, TSX Quantum, TSX Compact	Modicon Modbus	No, oppure mediante protocollo http

Avvertenze di sicurezza e informazioni generali

2.1 Informazioni di sicurezza

Norme di sicurezza



Avvertenza

Attenersi sempre scrupolosamente alle avvertenze fornite con le presenti istruzioni operative. In caso contrario potrebbero crearsi fonti di pericolo, oppure i dispositivi di sicurezza integrati nel pannello operatore potrebbero divenire inefficaci.

Osservare le norme di sicurezza e le norme antinfortunistiche corrispondenti al rispettivo caso d'impiego, indipendentemente dalle avvertenze di sicurezza riportate in questo manuale.



Avvertenza

Il progettista di un controllore di una macchina o di un impianto deve adottare alcune precauzioni, affinché a seguito di un'interruzione o di una mancanza di tensione sia possibile riprendere regolarmente un programma interrotto. Non devono verificarsi situazioni pericolose, neppure per breve tempo.

Se le anomalie dell'impianto possono causare danni a persone o gravi danni ai materiali, si devono adottare ulteriori misure al di fuori dell'impianto. Queste misure devono garantire un funzionamento sicuro dell'impianto, anche in caso di anomalie.

Il progettista dell'impianto deve adottare alcune precauzioni affinché le modifiche della memoria che possono condurre ad uno stato pericoloso possano essere eseguite solo da persone autorizzate.

Il funzionamento del tasto STOP deve essere verificato ciclicamente.



Avvertenza

Dopo ogni urto violento subito dal pannello operatore (p.es. in caso di caduta) verificare la funzionalità dei componenti rilevanti ai fini della sicurezza.

I movimenti manuali eseguiti con il pannello operatore possono avvenire solo in combinazione con i tasti di conferma e a velocità ridotta.

Se l'impianto viene controllato per mezzo del pannello operatore, occorre fare attenzione che fintanto dura questo modo operativo i comandi non possano venire dati da nessun altro punto dell'impianto, ma solo tramite il pannello operatore.

Radiazione ad alta frequenza

Attenzione

Situazioni di funzionamento impreviste

Una radiazione ad alta frequenza, ad esempio erogata da telefonini cellulari, può causare delle situazioni di esercizio non volute.

2.2 Norme e omologazioni

Omologazioni valide



Cautela

Omologazioni valide

La seguente panoramica illustra le possibili omologazioni.

Per il pannello operatore e il box di collegamento valgono unicamente le omologazioni indicate sul lato posteriore dell'apparecchiatura.

Omologazione CE



Il pannello operatore e il box di collegamento sono conformi ai requisiti e ai criteri di sicurezza delle seguenti direttive CE e alle norme europee armonizzate (EN) pubblicate sulle Gazzette ufficiali dell'Unione Europea per controllori programmabili (PLC):

- 89/336/CEE "Compatibilità elettromagnetica" (direttiva EMC)
- Direttiva 98/37/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 22 Giugno 1998 concernente il ravvicinamento delle legislazioni degli Stati membri relative alle macchine (Direttiva macchine)

Dichiarazione di conformità CE

Le dichiarazioni di conformità CE sono a disposizione delle autorità competenti presso:

Siemens Aktiengesellschaft
Bereich Automation & Drives
A&D AS RD ST PLC
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 T4
- Class I Zone 2, Group IIC T4

Omologazione FM



Factory Mutual Research (FM) secondo lo standard

- Approval Standard Class Number 3611, 3600, 3810

Approved for use in

- Class I, Division 2, Group A, B, C, D T4
- Class I Zone 2, Group IIC T4

Omologazione Ex



A norma EN 50021

(Electrical apparatus for potentially explosive atmospheres; Type of protection "n")

- II 3 G/D EEx nA II T4
- IP 65
- 04 ATEX 1297X

Marchio per l'Australia



Il pannello operatore e il box di collegamento rispondono ai requisiti della norma AS/NZS 2064 (Class A).

Istituto svizzero di certificazione SIBE



Il pannello operatore e il box di collegamento rispondono ai requisiti della categoria di sicurezza 3 previsti dalla norma EN 954-1.

La funzione di sicurezza dispositivo di abilitazione per il controllo in caso di funzionamento speciale e il tasto STOP rispondono ai requisiti della categoria di sicurezza 3 a norma EN 954/1 e ai requisiti previsti dalla norma EN 60204/1, attenendosi alle avvertenze di sicurezza delle istruzioni operative.

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).

2.3 Sicurezza di funzionamento

Norme

Il pannello operatore è conforme alle norme:

- EN 60204-1
Sicurezza delle macchine – dotazione elettrica delle macchine
- EN 61131-1 ed EN 61131-2
Controllori a memoria programmabile
- Il test di compatibilità elettromagnetica per il pannello operatore è stato eseguito secondo le seguenti norme:
 - EN 50081-2, EMC – emissione di disturbi
 - EN 61000-6-2, norma tecnica di base sull'emissione di disturbi in campo industriale
 - IEC 61131-2, Draft 10.03.02, controllori programmabili
- Tasto STOP per un arresto rapido della macchina:
EN 60947-5-1:1997, K 2.2, dispositivi di commutazione a bassa tensione, contatti ad apertura forzata

Con un dispositivo di controllo esterno si può raggiungere la categoria 3 della EN 954. Due contatti normalmente chiusi a potenziale zero per il collegamento della periferia esterna, tensione nominale 24 V (bassissima tensione di sicurezza conforme alle norme EN 61131-2 o EN 50178, equipaggiamento di impianti a correnti forti con dispositivi elettronici), corrente max. 500 mA
- Dispositivi di abilitazione a norma EN 60204-1 in categorie di sicurezza a norma EN 954-1:1996, componenti di controllori concernenti la sicurezza:
 - Con un dispositivo di controllo esterno si può raggiungere la categoria di sicurezza 3 della EN 954.
 - 2 contatti normalmente aperti, collegati parallelamente, a potenziale zero per il collegamento alla periferia esterna, tensione nominale DC 24 V (bassissima tensione di sicurezza conforme alle norme EN 61131-2 o EN 50178), corrente max. 400 mA.

Se il pannello operatore viene utilizzato in un impianto, è conforme alle seguenti norme:

- prEN 1921, Sistemi di automazione industriali – sicurezza di sistemi di produzione integrati
- EN 12417:2001, macchine utensili – sicurezza – centri di elaborazione
- UL 508, Industrial Control Equipment
- CSA C22.2 No.14, Industrial Control Equipment

2.4 Alimentazione

Prescrizioni di sicurezza



Avvertenza

Il pannello operatore corrisponde alla classe di protezione III a norma EN 61131-2 o EN 50178. L'alimentazione a 24 V DC deve essere garantita per mezzo di una separazione sicura della bassa tensione dalle tensioni che implicano un pericolo da contatto, p.es. mediante un trasformatore di sicurezza o dispositivi equivalenti.

Il circuito di alimentazione deve essere messo in sicurezza con 3,15 A.

Per il dimensionamento dell'alimentazione occorre quindi considerare l'assenza di tensione nel cavo di collegamento!

2.5 Avvertenze per l'impiego

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: 2001
- Requisiti relativi all'immunità ai disturbi EN 61000-6-2: 2001

Impiego in centri abitati

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.

Un'adeguata misura per evitare il superamento dei valori limite di emissione previsti dalla classe B è p. es.:

- Impiego di filtri nelle condutture di alimentazione

2.6 Analisi del rischio

Esecuzione dell'analisi del rischio

Per eseguire l'analisi del rischio si devono applicare le seguenti norme:

- EN 292, principi generali per la progettazione di macchine
- EN 1050, valutazione del rischio della macchina
- EN 954-1, componenti delle macchine rilevanti ai fini della sicurezza

Queste riflessioni portano ad una categoria di sicurezza (B, 1, 2, 3, 4) a norma EN 954-1, che in fin dei conti prescrive come devono essere creati i componenti del sistema da controllare che sono rilevanti ai fini della sicurezza.

Gli esempi di collegamento con tre diversi apparecchi di controllo mostrano come, con gli elementi di sicurezza del Mobile Panel 177 è possibile raggiungere la categoria di sicurezza 3 a norma EN 954-1. Attenzione: la concezione generale dell'impianto deve essere progettata appositamente.

2.7 Tasto di conferma

Introduzione

Il dispositivo di abilitazione è composto da due tasti di conferma, collocati sui due lati del Mobile Panel 177.

Le macchine e gli impianti a controllo numerico possono funzionare con i modi "Funzionamento automatico" e "Funzionamento speciale".

La sicurezza, nel modo di funzionamento automatico, è garantita tramite dispositivi di protezione chiusi, che creano una separazione, e/o dispositivi di protezione che impediscono l'accesso senza separare.

Le misure per garantire la sicurezza in caso di funzionamento speciale sono diverse da quelle previste per il modo automatico. In caso di funzionamento speciale è necessario entrare in zone a rischio della macchina o dell'impianto e deve essere possibile effettuarvi movimenti controllati.

Funzionamento speciale

Per il funzionamento speciale è necessario definire una riduzione di velocità della macchina o dell'impianto in funzione della valutazione del rischio. Un movimento deve essere possibile solo azionando un dispositivo di abilitazione. L'operatore deve disporre del livello di formazione necessario e conoscere i dettagli di un utilizzo appropriato.

Informazioni di sicurezza

I componenti di sicurezza del controllore per la riduzione della velocità e per il dispositivo di abilitazione sono progettati in modo tale da soddisfare la categoria di sicurezza a norma EN 954-1 stabilita in base all'analisi del rischio.

Il raggiungimento della categoria di sicurezza 3 a norma EN 954-1 è possibile mediante la realizzazione del dispositivo di abilitazione con 2 circuiti. Nella bozza della norma C sulle macchine utensili e di lavorazione è stabilito quanto segue:

"Un dispositivo di abilitazione può essere un dispositivo di comando a 2 posizioni in collegamento con un dispositivo di stop o un dispositivo di comando a 3 posizioni. Si deve preferire la versione a 3 posizioni".

Nella EN 60204 è descritto il modo di funzionamento del dispositivo di abilitazione. Grazie alle conoscenze derivanti dagli studi di antinfortunistica e all'esistenza di soluzioni tecniche, il tasto di abilitazione a 3 livelli rappresenta il più recente stato della tecnica. Le posizioni 1 e 3 del tasto di abilitazione sono funzioni di off. Solo la posizione intermedia permette l'abilitazione. La EN 60204-1:1997 è identica alla IEC 60204-1, quindi il tasto di abilitazione a 3 livelli ha una importanza internazionale.

La categoria di stop del dispositivo di abilitazione deve essere scelta sulla base di una valutazione del rischio e deve corrispondere ad uno stop di categoria 0 oppure 1.



Avvertenza

I tasti di ok possono essere impiegati solo se la persona che il aziona identifica tempestivamente un pericolo per le persone e può adottare subito provvedimenti per evitare i pericoli!

Solo con un tasto di abilitazione non è possibile avviare comandi per stati che comportano un pericolo. A tale scopo è necessario un secondo comando di start volontario, per mezzo di un tasto del Mobile Panel 177. Nella zona a rischio può sostare soltanto la persona che aziona il tasto di conferma.

Nei modi di funzionamento speciali, la sicurezza si ottiene con l'utilizzo del tasto di conferma in collegamento con una velocità ridotta dei motori che comportano un pericolo.

Pericolo di abuso

Per evitare il rischio di abuso del tasto di conferma mediante un fissaggio non ammesso, risultano opportuni i seguenti provvedimenti:

- Interrogazione del tasto di conferma

L'interrogazione deve avvenire nel corso delle seguenti operazioni:

- al momento dell'attivazione del sistema da controllare
- in caso di cambio del modo di funzionamento da "automatico" a "manuale".

In entrambi i casi non può esserci un'abilitazione.

- Il tasto di conferma deve essere rilasciato entro un certo tempo ed essere nuovamente portato nella posizione di "Abilitazione".

Selezionare la durata a seconda dell'attività del sistema da controllare.

2.8 Tasto STOP

Informazioni di sicurezza

Il tasto STOP del pannello operatore provoca un arresto di sicurezza dell' impianto o della macchina, in conformità alla norma EN 60204-1:1997, par. 9.2.5.3. La funzione di stop può essere un arresto di categoria 0, 1 o 2 a norma EN 60204-1:1997, par. 9.2.2 e deve essere definita in base alla valutazione del rischio.

La funzione di stop del pannello operatore può essere utilizzata quindi sia per eseguire un arresto sicuro della macchina, sia per un inserimento nel circuito di arresto d'emergenza dell'impianto.

I segnali del tasto STOP agiscono in modo differente nei box di collegamento "Plus" e "Basic".

- Box di collegamento "Plus"

Nel box "Plus" i segnali di stop controllano il circuito di stop o di arresto d'emergenza dell'impianto o della macchina. Se il pannello operatore non è collegato, il circuito di stop o di arresto d'emergenza è chiuso.

- Box di collegamento "Basic"

Nel box "Basic" i segnali del circuito di stop o di arresto d'emergenza vengono gestiti tramite il tasto STOP. Se il Mobile Panel 177 non è collegato, il circuito di stop o di arresto d'emergenza dell'impianto o della macchina è aperto.

Esclusione dello stop

Il circuito di stop o di arresto d'emergenza dell'impianto o della macchina viene escluso dal box di collegamento e non interrotto. L'interruzione del circuito di stop o di arresto d'emergenza avviene se:

- Viene azionato il tasto STOP con il Mobile Panel 177 collegato
- Viene collegato un Mobile Panel 177 con tasto STOP azionato.

Questa funzionalità è disponibile solo con il box di collegamento "Plus".



Avvertenza

Pannello operatore con tasto STOP

Se il pannello operatore è dotato di un tasto STOP e non è collegato al box, non si può attivare uno stop con il pannello stesso. Il tasto STOP del pannello operatore è quindi inefficace!

Installare tasti d'arresto d'emergenza stazionari, che siano sempre disponibili nell'impianto.

STOP di categoria 0 o 1

Se il circuito di stop è realizzato come stop di categoria 0 o 1, la funzione di stop deve essere efficace indipendentemente dal modo di funzionamento. Uno stop di categoria 0 deve avere la priorità. Lo sblocco del tasto STOP non deve causare situazioni pericolose (vedi anche EN 60204-1:1997 capitolo 9.2.5.3).

Lo stop non sostituisce i dispositivi di sicurezza.

Attenzione

Box di collegamento in un impianto

Installare nell'impianto soltanto box di collegamento di un'unica variante, quindi solo box "Plus" oppure solo box "Basic".

Mobile Panel 177 collegato

Se il Mobile Panel 177 è collegato al box, il tasto STOP del Mobile Panel 177 può venire attivato in caso di caduta del pannello e causare l'arresto dell'impianto.

2.9 Compatibilità elettromagnetica EMC

Introduzione

Il pannello operatore soddisfa anche i requisiti della legge sull'EMC del mercato europeo.

Installare il 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 la costruzione di controlli a memoria programmabile sicuri contro interferenze" e 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. 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: 4 kV	3
Impulsi Burst (valori di disturbo rapidi transitori) a norma IEC 61000-4-4	linea di alimentazione da 2 kV linea di trasmissione segnale da 2 kV, > 30 m linea di trasmissione segnale da 1 kV, < 30 m	3
Impulso singolo a forte carica di energia (Surge) secondo la norma IEC 61000-4-5, protezione esterna necessaria (vedere il manuale relativo al sistema di automazione S7-300, Struttura, al capitolo "Protezione dai fulmini e dalle sovratensioni")		
• Accoppiamento asimmetrico	linea di alimentazione da 2 kV tensione continua con elementi di protezione linea di trasmissione segnali/dati da 2 kV, solo > 30 m, con eventuali elementi di protezione	3

Segnale di disturbo a impulsi	controllato con	corrisponde al grado di severità
Accoppiamento simmetrico	linea di alimentazione da 1 kV tensione continua con elementi di protezione linea di trasmissione segnali da 1 kV, > 30 m, con eventuali elementi di protezione	3

Impulsi 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.

Impulso di disturbo sinusoidale	Valori di prova	corrisponde al grado di severità
Irradiazioni AF (campi elettromagnetici) - secondo la norma IEC 61000-4-3 - secondo la norma IEC 61000-4-3	10 V/m con 80% di modulazione di ampiezza da 1 kHz tra 80 MHz e 1 GHz e da 1,4 GHz a 2 GHz 10 V/m con 50% di modulazione degli impulsi a 900 MHz 10 V/m con 50% di modulazione degli impulsi a 1,89 GHz	3
Corrente AF su linee e schermature dei cavi secondo la norma IEC 61000-4-6	Tensione di prova da 10 V con 80% di modulazione di ampiezza da 1 kHz tra 9 kHz e 80 MHz	3

Emissione di radiodisturbi

Emissione di disturbi dai campi elettromagnetici a norma EN 55011, classe valori limite A, gruppo 1, misurata a 10 m di distanza:

da 30 a 230 MHz	< 40 dB (V/m) Quasipeak
da 230 a 1000 MHz	< 47 dB (V/m) Quasipeak

Ulteriori misure

Per collegare il pannello operatore alla rete pubblica, accertarsi che la classe di valore limite sia B come indicato dalla norma EN 55022.

2.10 Condizioni di trasporto e di stoccaggio

Condizioni di trasporto e di stoccaggio meccaniche e climatiche

Il presente pannello operatore soddisfa pienamente la norma IEC61131-2 sulle condizioni di trasporto e stoccaggio. I seguenti dati valgono per un pannello operatore trasportato e stoccato nell'imballaggio originale.

Le condizioni climatiche rispondono alle seguenti norme:

- IEC 60721-3-3, Classe 3K7 per lo stoccaggio
- IEC 60721-3-2, Classe 2K4 per il trasporto

Le condizioni meccaniche rispondono alla norma IEC 60721-3-2, Classe 2M2.

Condizioni di trasporto e di stoccaggio del pannello operatore

Tipo di condizione	Campo ammesso
Caduta libera (nell'imballaggio da spedizione)	≤ 1 m
Temperatura	-20 ... +60 °C
Pressione d'aria	1080 ... 660 hPa, corrisponde ad un'altitudine di -1000 ... 3500m
Umidità dell'aria relativa	5 ... 90 %, senza condensa
Oscillazioni sinusoidali a norma IEC 60068-2-6	5 ... 9 Hz: 3,5 mm 9 ... 150 Hz: 9,8 m/s ²
Urto a norma IEC 60068-2-29	250 m/s ² , 6 ms, 1000 schock

Condizioni di trasporto e di stoccaggio del box di collegamento

Tipo di condizione	Campo ammesso
Caduta libera (nell'imballaggio da spedizione)	≤ 1 m
Temperatura	-20 ... +70 °C
Pressione d'aria	1080 ... 660 hPa, corrisponde ad un'altitudine di -1000 ... 3500m
Umidità dell'aria relativa	35 ... 85%, senza condensa
Oscillazioni sinusoidali a norma IEC 60068-2-6	5 ... 9 Hz: 3,5 mm 9 ... 150 Hz: 9,8 m/s ²
Urto a norma IEC 60068-2-29	250 m/s ² , 6 ms, 1000 schock

Attenzione

Dopo il trasporto del pannello operatore a basse temperature o dopo aver esposto il pannello operatore ad estremi sbalzi di temperatura, è necessario accertarsi che all'interno dello stesso non si sia formata umidità (condensa).

Prima di procedere alla messa in servizio, 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 4 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.

Pianificare sempre gli interventi

3.1 Avvertenze per l'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

Nei seguenti luoghi il pannello operatore non può essere impiegato senza l'adozione di 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, ad esempio 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 in Hz	permanente	occasionale
$10 \leq f \leq 58$	0,0375 mm di ampiezza	0,075 mm di ampiezza
$58 \leq f \leq 150$	0,5 g di accelerazione costante	1 g di accelerazione costante

Riduzione di oscillazioni

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 seguente tabella fornisce informazioni sul tipo e l'entità dei controlli eseguiti sulle 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 ottavo/minuto. $10 \leq f \leq 58$, ampiezza costante 0,075 mm $58 \leq f \leq 150$, accelerazione costante 1 g Durata dell'oscillazione: 10 cicli di frequenza in ciascuno dei tre assi ortogonali
Urto	Verifica urto a norma IEC 60068, parte 2-29	Tipo di urto: semisinusoide Potenza dell'urto: valore di cresta 5 g, durata 11 ms Direzione dell'urto: 3 urti rispettivamente in direzione +/- in ciascuno dei tre assi ortogonali
Caduta	Test di caduta a norma EN 60068-2-32EN 60068-2-32	

Condizioni ambientali climatiche per il Mobile Panel

Il Mobile Panel può essere impiegato nelle seguenti condizioni ambientali climatiche:

Condizioni ambientali climatiche

Condizioni ambientali	Campo ammesso	Osservazioni
Temperatura • Servizio • Stoccaggio/trasporto	0 ... 40 °C -20 ... +60 °C	Vedi sezione "Posizioni di integrazione e modalità di fissaggio"
Umidità dell'aria relativa • Servizio • Stoccaggio/trasporto	20 ... 80 % 5 ... 90 %	Senza condensa, corrisponde all'umidità relativa dell'aria, grado di sollecitazione 2 a norma IEC 61131, parte 2
Pressione d'aria	1080 ... 795 hPa	corrisponde ad un'altitudine di -1000 ... 2000 m
Concentrazione di sostanze tossiche	SO ₂ : < 0,5 ppm; umidità relativa dell'aria < 60 %, senza condensa H ₂ S: < 0,1 ppm; umidità relativa dell'aria < 60 %, senza condensa	Verifica: 10 ppm; 4 giorni Verifica: 1 ppm; 4 giorni

Condizioni condizioni ambientali climatiche per il box di collegamento

Il box di collegamento può essere impiegato nelle seguenti condizioni ambientali climatiche:

Condizioni ambientali climatiche

Condizioni ambientali	Campo ammesso	Osservazioni
Temperatura • Servizio • Stoccaggio/trasporto	0 ... 50 °C -20 ... +70 °C	Vedi sezione "Posizioni di integrazione e modalità di fissaggio"
Umidità dell'aria relativa • Servizio • Stoccaggio/trasporto	35 ... 85 % 35 ... 85 %	Senza condensa, corrisponde all'umidità relativa dell'aria, grado di sollecitazione 2 a norma IEC 61131, parte 2
Pressione d'aria	1080 ... 795 hPa	corrisponde ad un'altitudine di -1000 ... 2000 m
Concentrazione di sostanze tossiche	SO ₂ : < 0,5 ppm; umidità dell'aria relativa < 60%; senza condensa H ₂ S: < 0,1 ppm; umidità dell'aria relativa < 60%; senza condensa	Verifica: 10 ppm; 4 giorni Verifica: 1 ppm; 4 giorni

3.2 Posizioni di montaggio e modalità di fissaggio

Posizione di montaggio

Il supporto da parete è stato concepito per un montaggio verticale.

Il box di collegamento può essere montato a parete indipendentemente dagli armadi e dai quadri elettrici.

Il box è dotato di un dispositivo di aerazione ed è omologato per qualsiasi posizione di montaggio. Attenzione: il grado di protezione è garantito solo se il cavo di collegamento o la calotta cieca sono inseriti nel box.

3.3 Preliminari di montaggio

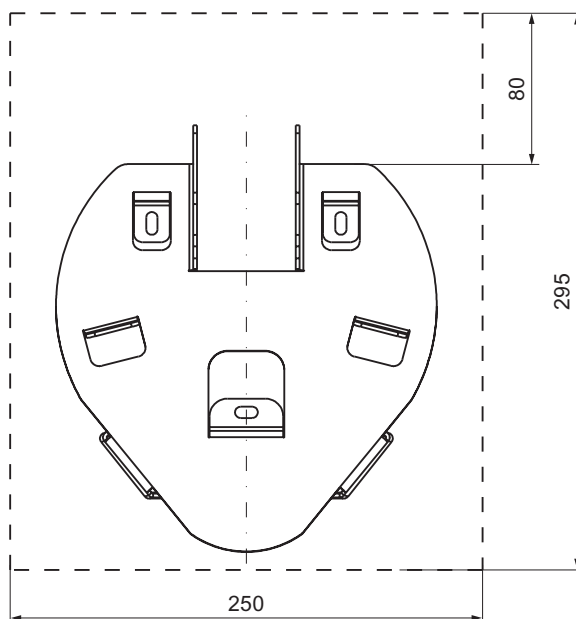
Scelta del vano di incasso per il supporto del pannello operatore

Per la scelta del vano di incasso, osservare quanto segue:

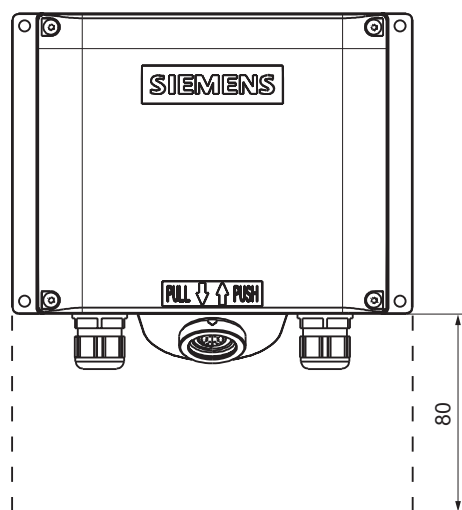
- Collocare il supporto da parete in modo che il display del pannello operatore non sia esposto direttamente all'irradiazione solare.
- Collocare il supporto da parete in modo che l'operatore possa introdurre il pannello operatore in modo ergonomico. Scegliere un'altezza di montaggio adeguata.

Assicurare lo spazio libero necessario

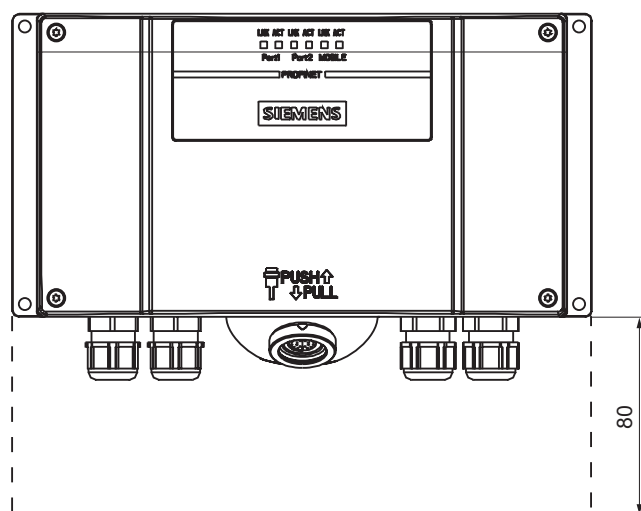
E' necessario lasciare il seguente spazio intorno al supporto da parete:



E' necessario lasciare il seguente spazio intorno al box di collegamento DP:



E' necessario lasciare il seguente spazio intorno al box di collegamento PN:



3.4 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_n rispetto ad altri circuiti di corrente o verso terra	Tensione di prova
< 50 V	DC 500 V

Classe di protezione

La classe di protezione I a norma IEC 60536 richiede il collegamento del conduttore di protezione alla guida profilata

Protezione da corpi estranei e da acqua

Grado di protezione sec. IEC 60529	Spiegazione
Lato anteriore e posteriore	Con il dispositivo installato: • IP65 Soltanto per il box di collegamento: • NEMA 4X/NEMA 12 (indoor use only)

3.5 Tensioni nominali

La seguente tabella indica la tensione nominale ammessa ed il rispettivo campo di tolleranza.

Tensioni nominali ammesse

Tensione nominale	Campo di tolleranza
DC +24 V	da 20,4 a 28,8 V (-15 %, +20 %)

Montaggio del collegamento

4.1 Controllo del contenuto dell'imballaggio

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

Attenzione

I componenti danneggiati della fornitura non devono essere impiegati per il montaggio. Qualora si riscontrassero danni ai componenti, rivolgersi al partner di riferimento Siemens.

Conservare la documentazione in dotazione con la fornitura. Questa fa parte del pannello operatore ed è necessaria anche per una futura messa in funzione.

4.2 Montaggio del box di collegamento e del supporto da parete

Presupposti

Materiale necessario per il montaggio:

- tre viti a testa cilindrica M5 per il supporto da parete del pannello operatore
- quattro viti a testa cilindrica M4 per il box di collegamento

Se il pannello deve rimanere sospeso per essere utilizzato in questa posizione, si deve prevedere un cavo di collegamento di lunghezza adeguata.

Procedura – Montaggio del supporto da parete

Attenzione

Per il montaggio scegliere una superficie verticale o leggermente inclinata indietro in modo da poter deporre il pannello operatore in modo sicuro.

Questa indicazione si riferisce ai pannelli operatore dotati di tasti STOP:

Se il pannello operatore non è posizionato in modo sicuro può cadere. Il tasto STOP del pannello operatore può venire attivato accidentalmente causando un arresto della macchina o dell'impianto.

Nota

Posizionamento

È consigliabile una posizione all'altezza degli occhi. Questa permette il controllo del Mobile Panel 177 anche quando è sistemato nel supporto da parete.

Procedere nel modo seguente:

1. Scegliere una posizione del supporto da parete che sia facilmente raggiungibile e senza correre rischi.
2. Applicare il supporto da parete dal lato anteriore sulla superficie di montaggio
3. Segnare con una punta i fori di fissaggio
4. Eseguire tre fori passanti o tre fori filettati M5
5. Fissare il supporto da parete

Procedura – Montaggio del box di collegamento

Nota

Lunghezza del cavo di collegamento

Nella scelta della posizione per il box di collegamento, prestare attenzione alla lunghezza massima del cavo.

Procedere nel modo seguente:

1. Scegliere una posizione del box di collegamento che sia facilmente raggiungibile e senza correre rischi.
 2. Applicare il box di collegamento dal lato anteriore sulla superficie di montaggio
 3. Marcare i fori di fissaggio con una punta per tracciare.
 4. Eseguire quattro fori passanti o quattro fori filettati M4
-

Attenzione

Coppia di serraggio ammessa

Il corpo del box di collegamento è in materiale plastico. Serrare le viti solo con la coppia di serraggio ammessa 0,4 ... 0,5 Nm.

5. Fissare il box di collegamento

Vedere anche

Posizioni di montaggio e modalità di fissaggio (Pagina 3-4)

4.3 Installazione elettrica

Collegamenti elettrici

Segue la descrizione dell'installazione elettrica. Riguarda i seguenti componenti:

- Mobile Panel 177
- Box di collegamento

E' possibile collegare a questi componenti i seguenti apparecchi ed elementi di comando:

Apparecchio/elemento di comando	Mobile Panel 177	Box di collegamento
Computer di progettazione	sì	sì
Stampante	–	sì ¹⁾
Controllore	–	sì
Tensione di alimentazione	–	sì
Collegamento col circuito di stop	–	sì
Segnale di controllo del tasto STOP	–	sì
Collegamento col circuito di abilitazione	–	sì
Cavo per il bit di ingresso per il riconoscimento del collegamento	–	sì

1) Per Mobile Panel 177 PN con stampante di rete

4.4 Collegamento del box

Presupposti

- Il box di collegamento è montato secondo le indicazioni fornite dalle presenti istruzioni operative.
- Impiegare solo cavi standard schermati.

Nota

Il cavo per collegare il tasto STOP e il tasto di conferma deve avere una lunghezza massima di 30 m.

Ulteriori indicazioni su questo argomento vengono fornite nel catalogo HMI SIMATIC ST 80.

Sequenza di collegamento

Collegare il box nella seguente sequenza:

1. Compensazione di potenziale
2. Tensione di alimentazione
3. Se necessario, il controllore/computer di progettazione

Attenzione

Sequenza di collegamento

Rispettare la sequenza di collegamento del box. L'inosservanza può danneggiare il box.

4.4.1 Apertura e chiusura del box di collegamento

Introduzione

Attenersi alle avvertenze seguenti:



Cautela

I corto circuiti nel box di collegamento possono pregiudicare la funzionalità del Mobile Panel 177.

Quando si lavora sul box aperto, prestare attenzione che materiali conduttori, ad esempio residui di cavi, non entrino in contatto con i circuiti elettrici.

Cautela

Quando si lavora sull'apparecchio aperto, prestare attenzione affinché i cavi che conducono la corrente non entrino in contatto con i circuiti elettrici.

Attenersi alle norme ESD.

Presupposti

Cacciavite Torx, misura 2

Procedura



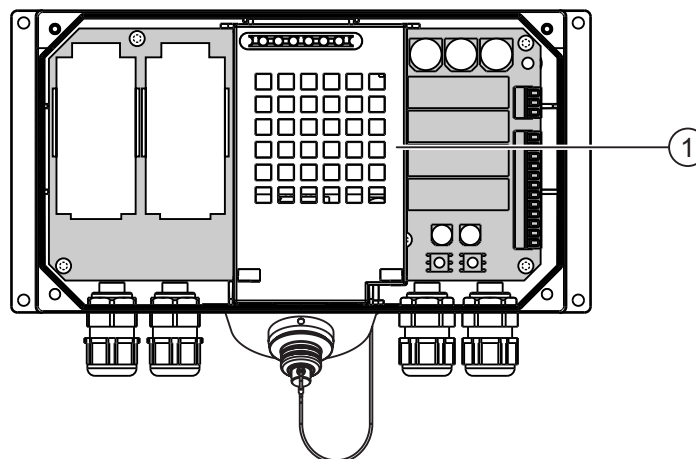
Figura 4-1 Aprire il box, esempio con box di collegamento DP

- ① Viti
- ② Coperchio
- ③ Pressacavo

Procedere nel modo seguente:

1. Svitare le quattro viti
2. Deposare viti e coperchio
3. Collocare il box in un luogo sicuro

Copertura di protezione del box di collegamento PN



- ① Copertura di protezione

Nota

Copertura di protezione

Non rimuovere la copertura di protezione; l'elettronica del box potrebbe venire danneggiata o resa completamente inutilizzabile.

Avvertenze per la chiusura

Attenzione

Coppia di serraggio ammessa

Il corpo del box di collegamento è in materiale plastico. Le filettature dei fori di fissaggio, quindi, non possono essere sollecitate come quelle di corpi metallici analoghi. Serrare le viti solo con la coppia di serraggio ammessa di 0,4-0,5 Nm.

Se le viti vengono serrate per più di 20 volte sussiste il rischio di danneggiamento delle filettature.

Grado di protezione IP 65

Al termine delle operazioni di collegamento, controllare che i pressacavo inutilizzati siano muniti di tappi di gomma. In caso contrario non è garantito il grado di protezione IP65.

4.4.2 Interfacce del box di collegamento DP

Il box di collegamento è dotato delle seguenti interfacce:

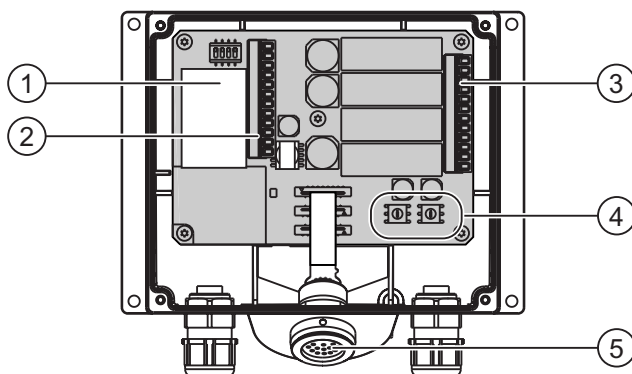


Figura 4-2 Interfacce del box di collegamento DP

- ① Fast Connector
- ② Morsetteria 1 per RS 232, RS 422, RS 485 e tensione di alimentazione
- ③ Morsetteria 2 per le funzioni di sicurezza STOP e tasto di conferma e per funzioni supplementari del controllore
- ④ Interruttore rotante di codifica per l'introduzione dell'ID del box
- ⑤ Femmina per il cavo di collegamento

Sul Fast Connector è possibile collegare due cavi PROFIBUS per escludere il PROFIBUS.

4.4.3 Interfacce del box di collegamento PN

Il box di collegamento è dotato delle seguenti interfacce:

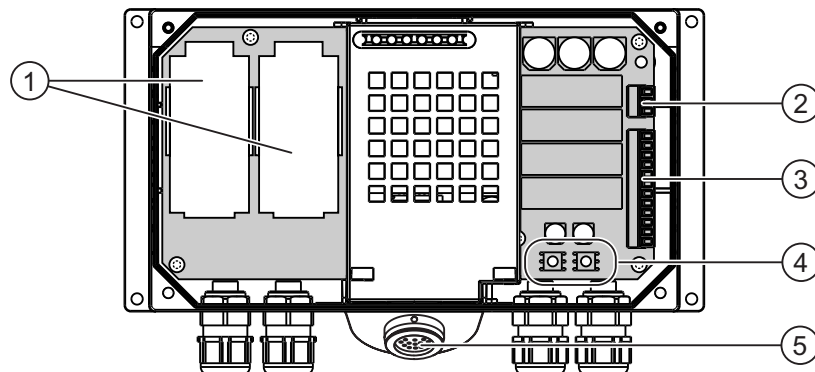


Figura 4-3 Interfacce del box di collegamento PN

- ① Fast Connector
- ② Morsetteria 1 per la tensione di alimentazione
- ③ Morsetteria 2 per le funzioni di sicurezza STOP e tasto di conferma e per funzioni supplementari del controllore
- ④ Interruttore rotante di codifica per l'introduzione dell'ID del box
- ⑤ Femmina per il cavo di collegamento

Su ogni Fast Connector è possibile collegare un cavo PROFINET per escludere il PROFINET.

4.4.4 Impostazione dell'ID del box sul box di collegamento

Introduzione

Per ogni box di collegamento è possibile impostare un codice ID del box univoco di identificazione della stazione operativa. L'ID del box, se progettato, può venire letto dal pannello operatore e trasmesso al controllore.

Interruttore rotante di codifica

Le figure seguenti mostrano il posizionamento sul box dei due interruttori rotanti di codifica:

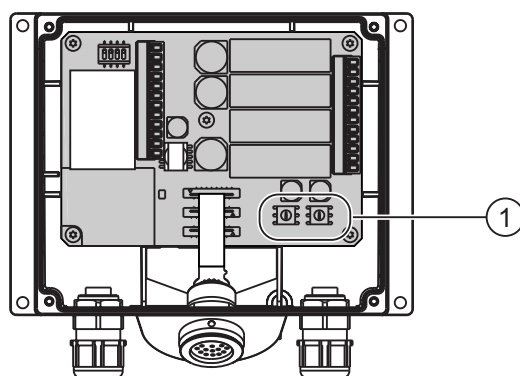


Figura 4-4 Box di collegamento DP

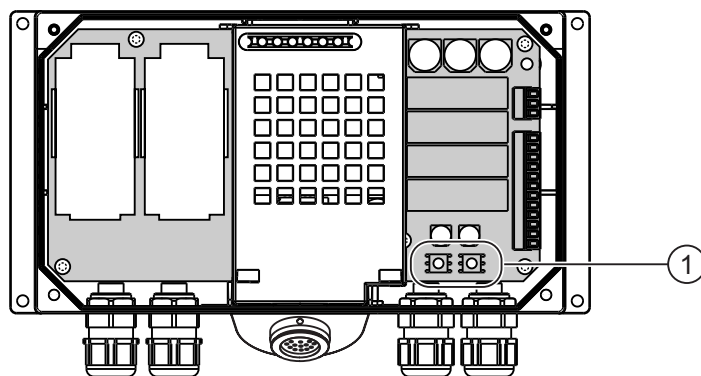


Figura 4-5 Box di collegamento PN

① Interruttore rotante di codifica

Esempio di impostazione dell'ID del box

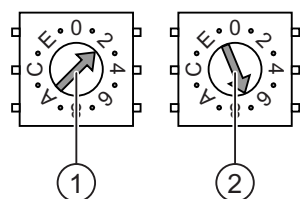


Figura 4-6 Esempio per l'indirizzo "27H"

- ① Interruttore rotante di codifica per bit più significativi
- ② Interruttore rotante di codifica per bit meno significativi

La figura mostra l'indirizzo impostato 27H, equivalente in formato decimale all'indirizzo 39.

Procedura

Procedere nel modo seguente:

1. Aprire il box.
2. Impostare con un cacciavite l'ID del box.

L'introduzione della password è esadecimale. In formato decimale sono impostabili i valori da 0 ... 255.

3. Chiudere il box di collegamento.

Risultato

L'ID del box è impostato.

Vedere anche

Apertura e chiusura del box di collegamento (Pagina 4-4)

4.4.5 Isolamento dei cavi

Isolamento

Isolare i cavi come indicato nelle seguenti figure.

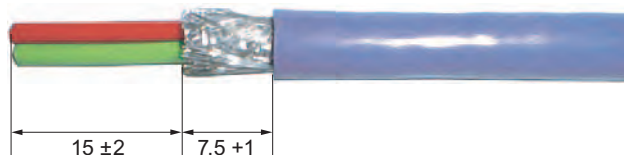


Figura 4-7 Isolamento del cavo MPI/PROFIBUS DP

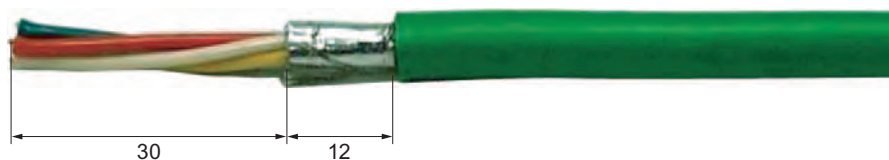


Figura 4-8 Isolamento del cavo PROFINET

Nota

Per isolare il cavo in modo rapido e alla giusta lunghezza, utilizzare l'apposita pinza indicata nel catalogo Siemens IK 10.

4.4.6 Collegamento alla compensazione di potenziale

Differenze di potenziale

Tra le parti dell'impianto separate spazialmente possono verificarsi differenze di potenziale che possono condurre ad elevate correnti di compensazione tramite i cavi dati e conseguentemente alla distruzione delle relative interfacce. Questa eventualità può verificarsi se sono state stese schermature dei cavi 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 compensazione di potenziale, osservare 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. I conduttori per la compensazione di potenziale con una sezione minima di 16 mm², si sono rivelati particolarmente idonei per la posa tra gli armadi elettrici.
- 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 idonei collari per cavi, fissare, su un'ampia superficie di contatto e vicino, la schermatura del cavo dati del pannello operatore alla guida per la compensazione di potenziale.
- Posare parallelamente e ad una distanza minima tra loro i conduttori per la compensazione di potenziale e per la trasmissione dati.

Attenzione

Cavo equipotenziale

Le schermature dei cavi non sono adatte per la compensazione di potenziale. Utilizzare esclusivamente i cavi di compensazione di potenziale raccomandati. Un cavo di compensazione del potenziale deve avere una sezione di almeno 16 mm². Accertarsi inoltre, al montaggio di reti MPI e PROFIBUS DP, che la sezione dei conduttori sia sufficientemente grande da evitare che i moduli dell'interfaccia possano essere danneggiati o distrutti.

4.4.7 Collegamento del computer di progettazione

Introduzione

Per i collegamenti illustrati sono disponibili cavi standard (vedi catalogo ST 80).

Programma di configurazione del collegamento

Le seguenti figure mostrano il collegamento tra box e computer di progettazione tramite la rete.

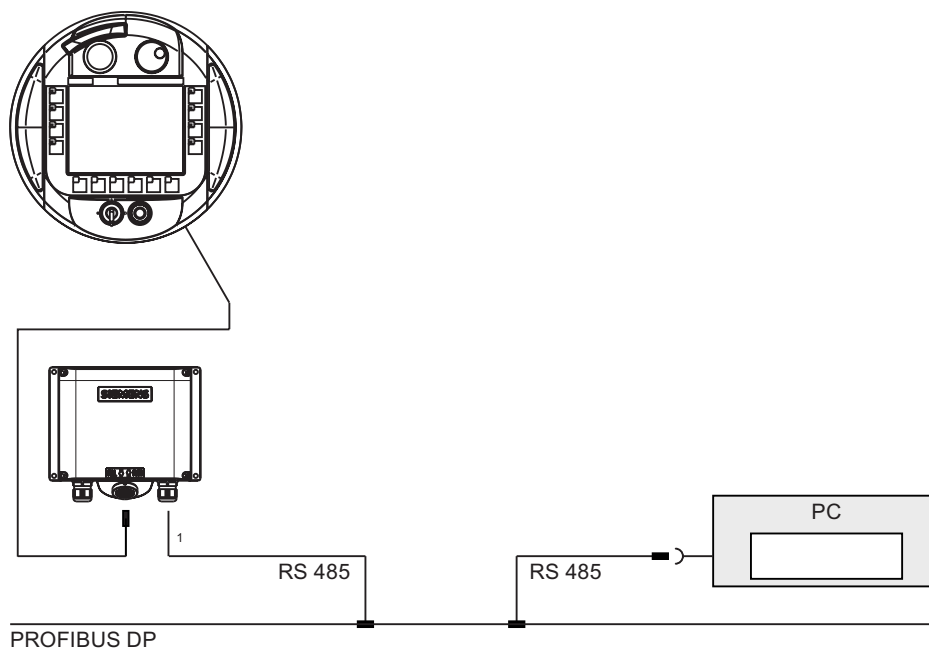


Figura 4-9 Collegare il computer di progettazione ad un box di collegamento DP tramite MPI/PROFIBUS DP

- 1 In caso di utilizzo tramite interfaccia seriale, l'IF1 (RS 232) e l' RS 422/485 possono essere collegati solo alternativamente. IF1 è situato sulla morsettiera 1 del box di collegamento DP.

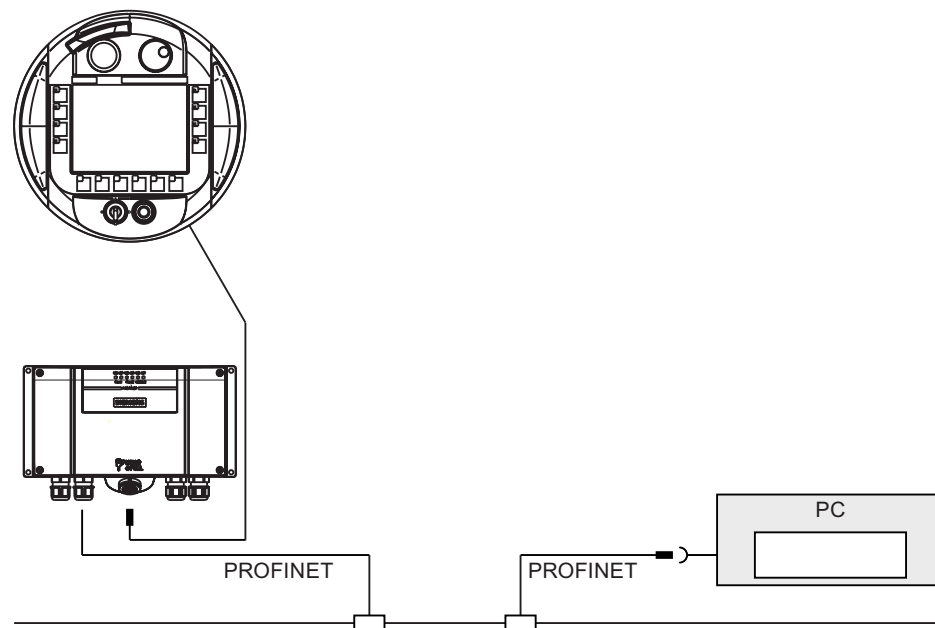
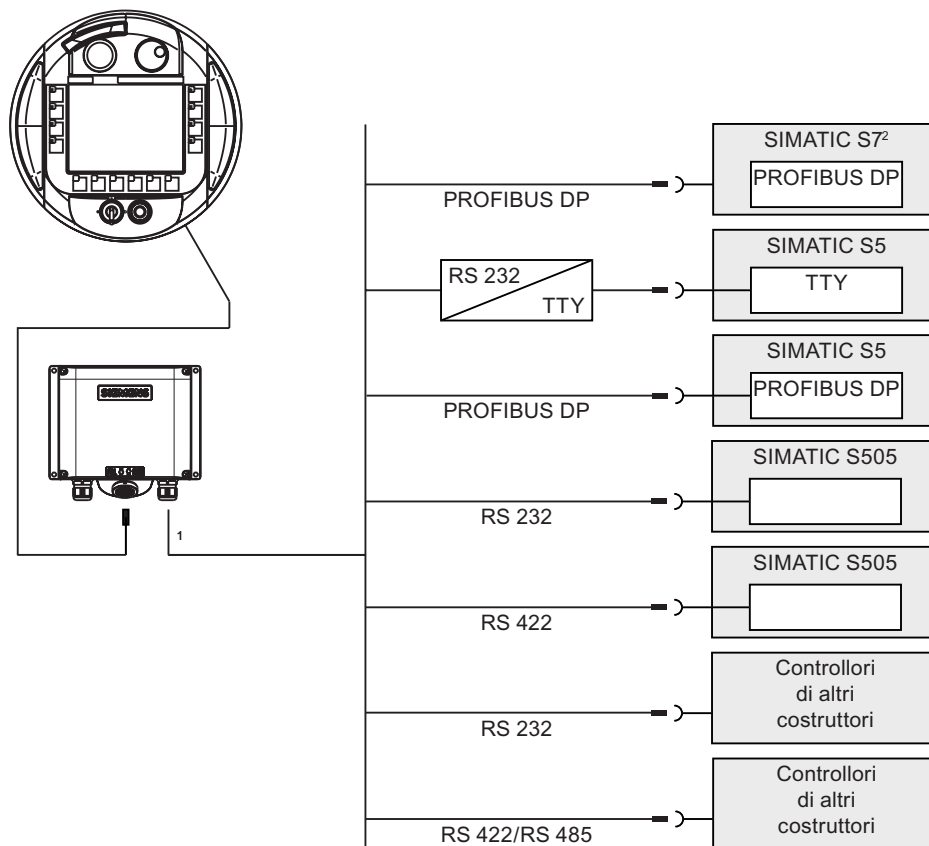


Figura 4-10 Collegare il computer di progettazione ad un box di collegamento PN tramite PROFINET

4.4.8 Collegamento del controllore

Collegamento di un controllore ad un box di collegamento DP

La figura seguente mostra il collegamento del controllore al box di collegamento DP.



- 1 Al box in caso di utilizzo tramite interfaccia seriale, l'IF1 (RS 232) e l' RS 422/485 possono essere collegati solo alternativamente.
- 2 Per il collegamento al controllore SIMATIC S7 utilizzare esclusivamente gli appositi cavi omologati.

Attenzione

Grado di protezione

L'adattatore deve essere montato in modo da garantire il grado di protezione IP65.

Per il collegamento di un controllore SIMATIC S7 utilizzare esclusivamente i cavi appositamente omologati. Prestare attenzione anche alle lunghezze massime ammesse dei cavi per il collegamento al processo. Per l'accoppiamento sono disponibili alcuni cavi standard. Ulteriori indicazioni in proposito si trovano nel catalogo HMI SIMATIC ST 80.

Configurazione dell'interfaccia IF1 sul box di collegamento DP

Con il commutatore DIL è possibile configurare l'interfaccia IF1.

La figura seguente mostra la posizione del commutatore DIL.

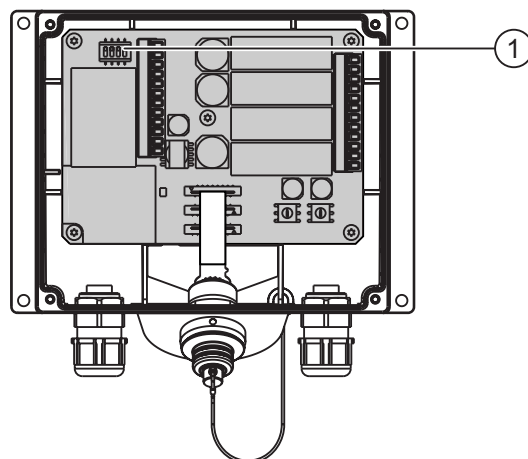


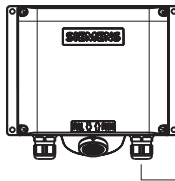
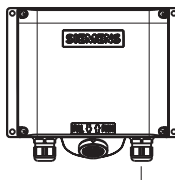
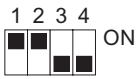
Figura 4-11 Posizione del commutatore DIL

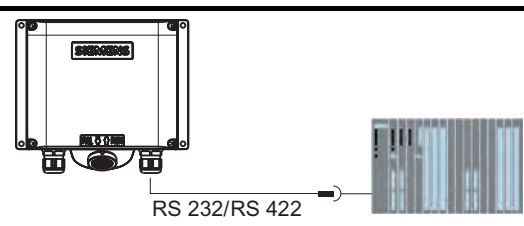
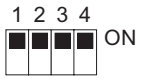
① Commutatore DIL

Nota

Osservare le figure situate all'interno del coperchio che indicano la posizione degli interruttori sul commutatore DIL.

La seguente tabella mostra le posizioni del commutatore DIL. La direzione di invio e ricezione viene commutata internamente con il segnale RTS.

Comunicazione	Posizione del commutatore
 MPI/PROFIBUS DP RS 485	
 MPI/PROFIBUS DP RS 485 Ultimo nodo	

Comunicazione	Posizione del commutatore
 RS 232/RS 422	
Interruttore  ON	

Compressione della memoria di programma interna per il SIMATIC S5



Cautela

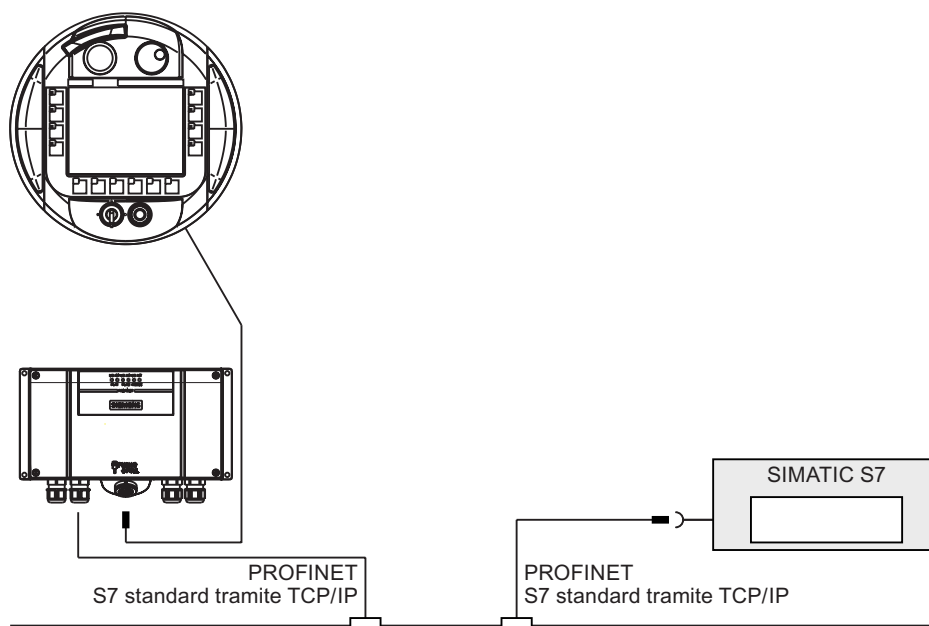
Compressione della memoria di programma interna

Se a un controllore SIMATIC S5 è collegato un pannello operatore, la compressione della memoria di programma interna del PLC (funzione PG "Comprimere", FB COMPR integrata) non è ammessa! Con la compressione, gli indirizzi assoluti dei blocchi nella memoria di programma vengono modificati. Siccome il pannello operatore legge la lista degli indirizzi solo all'avviamento, esso non si accorge della modifica degli indirizzi e accede ad aree di memoria errate.

Qualora non fosse possibile evitare la compressione durante il funzionamento, spegnere il pannello operatore prima di eseguire la compressione.

Collegamento di un controllore ad un box di collegamento PN

La figura seguente mostra il collegamento del controllore al box di collegamento PN.



4.4.9 Collegamento della stampante

Introduzione

Tramite PROFINET è possibile collegare una stampante al box di collegamento:

Il Mobile Panel 177 supporta i seguenti standard di stampa:

- Compatibile con ESC/P, 9 Pin ESC/P oppure ESC/P2 (EPSON)
p. es. EPSON LQ 300+
- Compatibile con PCL3 (Hewlett Packard)
p. es. Brother HL 1450

La lista delle stampanti attuali e le impostazioni richieste per i pannelli operatore sono reperibili in Internet al sito "<http://www4.ad.siemens.de/view/cs/it/11376409>".

Presupposti

Il box è collegato.

Programma di configurazione del collegamento

La figura seguente mostra il collegamento tra il box di collegamento PN e una stampante.

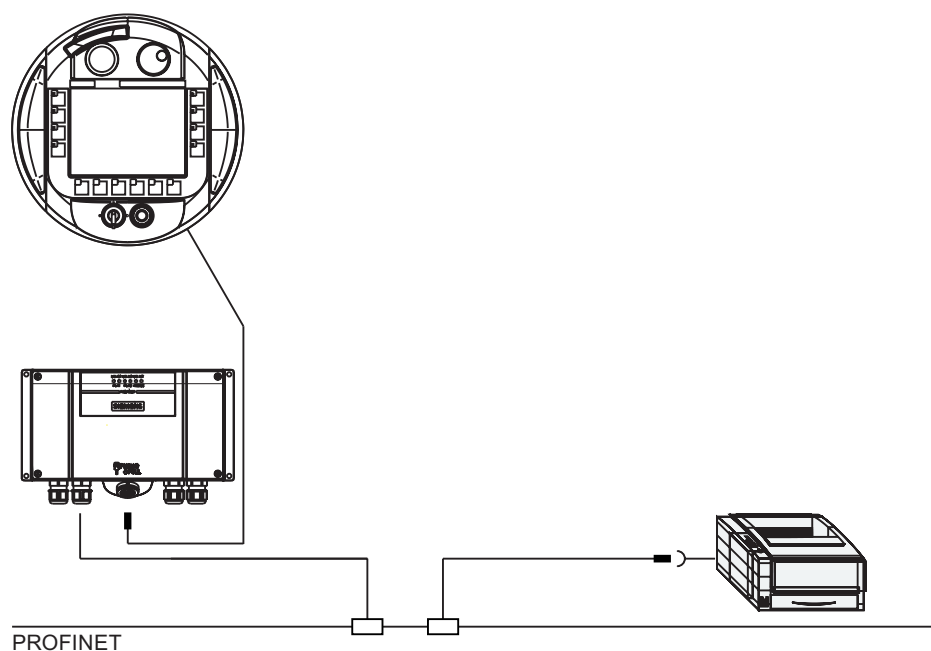


Figura 4-12 Collegare la stampante al box di collegamento PN tramite PROFINET

Nota

Set di caratteri ASCII

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

Nota

Documentazione fornita con la stampante

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

4.4.10 Collegamento all'alimentazione

Introduzione

La tensione di alimentazione per il pannello operatore viene allacciata ad una morsetteria del box di collegamento. Il blocco morsetti è concepito per conduttori aventi una sezione massima di 1,5 mm².

Collegare il connettore del conduttore di protezione del box alla massa dell'armadio.

Nota

Protezione da inversione di polarità

Il box dispone di una protezione contro l'inversione di polarità.

Grafica di collegamento

Le figure seguenti mostrano il collegamento dell'alimentazione al box.

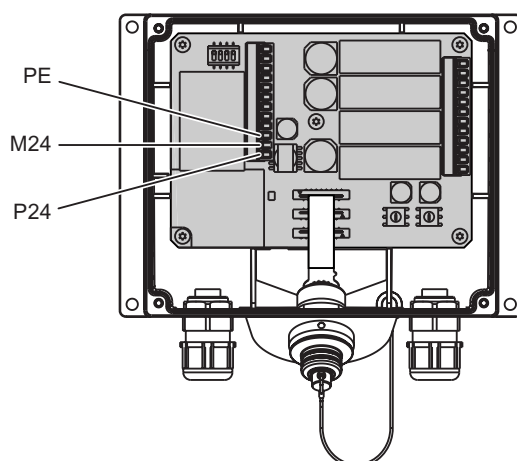


Figura 4-13 Collegamento dell'alimentazione al box di collegamento DP

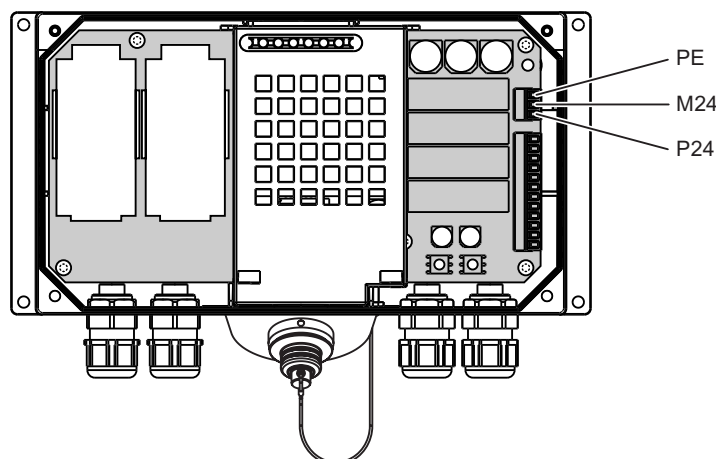


Figura 4-14 Collegamento dell'alimentazione al box di collegamento PN

Le abbreviazioni presenti in figura hanno il seguente significato:

- PE significa conduttore di protezione
- M significa massa
- P24 significa +24V DC

Le aspettative poste alla tensione di alimentazione sono da apprendere nei dati tecnici.



Avvertenza

Alimentazione a 24 V DC

Non sono da escludere danni a persone e materiali. Occorre disporre correttamente l'alimentazione a 24 V DC del Mobile Panel 177 per evitare di danneggiare i componenti del sistema di automazione e di causare lesioni alle persone.

Per l'alimentazione a 24 V DC del Mobile Panel 177 utilizzare solo una tensione generata come bassissima tensione di sicurezza (SELV).

Cautela

Separazione elettrica sicura

Con l'alimentazione a -24 V DC occorre fare attenzione che vi sia una separazione elettrica sicura della bassa tensione. Utilizzare esclusivamente alimentatori prodotti secondo la norma IEC 364-4-41 risp. HD 384.04.41 (VDE 0100, parte 410)!

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.

L'uscita a 24 V dell'alimentazione deve essere collegata alla compensazione di potenziale, poiché altrimenti le differenze di potenziale tra controllore e pannello operatore potrebbero danneggiare irrimediabilmente l'interfaccia di comunicazione.

4.4.11 Allacciamento del cavo di collegamento

Introduzione

Il cavo si collega al box con l'ausilio del connettore (connettore tondo in metallo "Push-Pull"). Il connettore è codificato tramite maschio e femmina contro la torsione.

Meccanismo di blocco

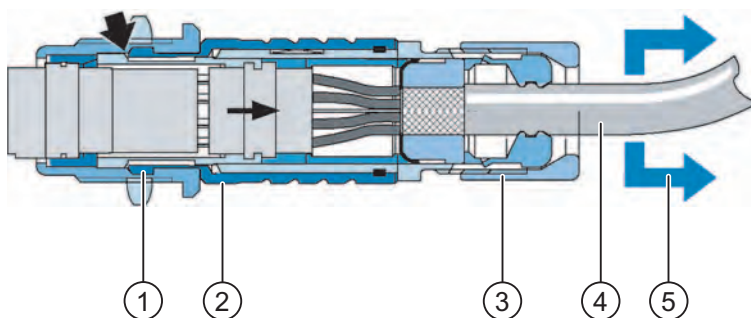


Figura 4-15 Meccanismo di blocco

- ① Innesti di blocco
- ② Bussola esterna
- ③ Dado di serraggio
- ④ Cavo
- ⑤ Direzione di estrazione

Quando si esercita una trazione del cavo o del dado di serraggio, la bussola conica si spinge sotto gli innesti di blocco e li spinge nell'apposita scanalatura. Il connettore non può essere staccato.

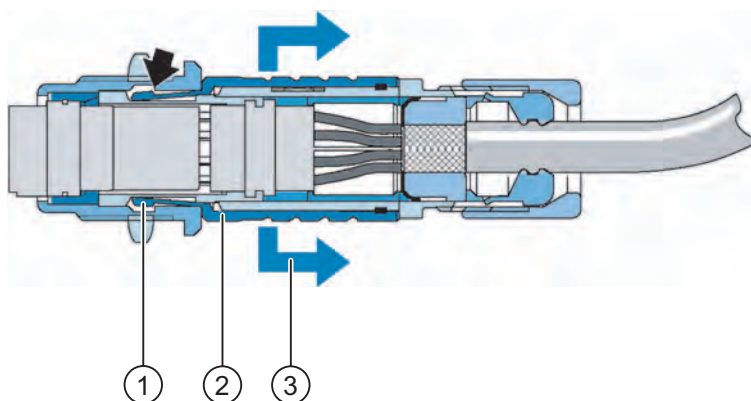


Figura 4-16 Sblocco del connettore

- ① Innesti di blocco
- ② Bussola esterna
- ③ Direzione di estrazione

Se si tira la bussola esterna, gli innesti di blocco scivolano via dalla scanalatura. Il connettore può essere staccato.

Procedimento – Inserimento del connettore

Procedere nel modo seguente:

1. Tirare indietro la bussola esterna del connettore
2. Inserire il connettore maschio con la bussola esterna tirata indietro nella femmina del box di collegamento
3. Rilasciare la bussola esterna

Questa scivola automaticamente in direzione del box di collegamento e blocca il connettore.

Procedimento – Estrazione del connettore

Procedere nel modo seguente:

1. Tirare indietro la bussola esterna del connettore
2. Estrarre il connettore maschio con la bussola esterna tirata indietro dalla femmina del box di collegamento

Se non si desidera utilizzare il Mobile Panel 177 con un altro box di collegamento, collocarlo in modo sicuro nel supporto da parete.

4.5 Collegamento del Mobile Panel 177

Collegamento del cavo

Fare attenzione a non piegare le spine di contatto durante il collegamento del cavo. Fissare i conduttori avvitandoli.

Per l'assegnazione dei pin delle interfacce consultare i Dati tecnici.

4.5.1 Apertura e chiusura del vano dei collegamenti

Introduzione

Prima di iniziare:

Cautela

Funzioni errate

Quando il pannello operatore viene appoggiato sul lato anteriore, il tasto STOP può venire attivato. E' possibile che anche altri elementi di comando (interruttore a chiave, tasti con spie luminose) vengano attivati accidentalmente provocando l'attivazione di funzioni errate.

Se si apre il vano dei collegamenti è pertanto necessario staccare il cavo di collegamento del Mobile Panel 177 dal box.

Direttiva ESD

Attenersi alle norme ESD.

Nota

Mantenere condizioni di pulizia. Sul circuito stampato o all'interno del pannello operatore non devono penetrare liquidi né corpi estranei.

Posizionare il pannello operatore su una superficie piana e pulita per proteggerlo dal danneggiamento.

Presupposti

Cacciavite a stella, misura 2

Procedura

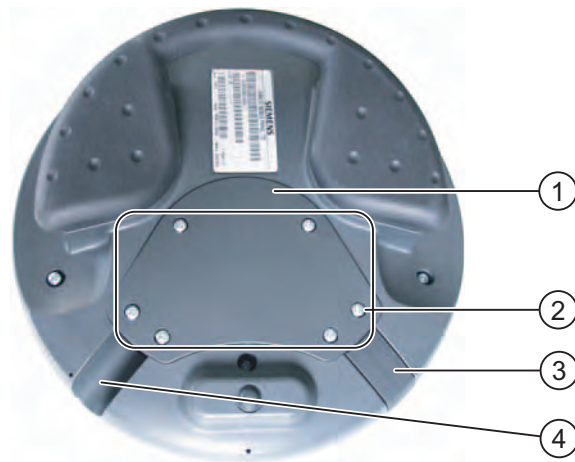


Figura 4-17 Aprire il vano dei collegamenti

- ① Coperchio
- ② Viti del coperchio
- ③ Tappo
- ④ Incavo

Procedere nel modo seguente:

1. Allentare di circa 1 cm le sei viti del coperchio
Il coperchio è fatto in modo tale che è impossibile perdere le viti. Svitare quindi le viti soltanto di un 1 cm. Potranno essere rimosse con il coperchio, dove resteranno.
2. Deposare il coperchio con le viti
3. Inserire il tappo nell'incavo inutilizzato

Avvertenze per la chiusura

Attenzione

Coppia di serraggio ammessa

Il corpo del Mobile Panel 177 è in materiale plastico. Le filettature dei fori di fissaggio, quindi, non possono essere sollecitate come quelle di corpi metallici analoghi. Serrare le viti solo con la coppia di serraggio ammessa di 0,4-0,5 Nm.

Se le viti vengono serrate per più di 20 volte sussiste il rischio di danneggiamento delle filettature.

Grado di protezione IP 65

Fare attenzione che al momento dell'applicazione non manchi la guarnizione del coperchio. Al termine delle operazioni di collegamento, controllare che l'incavo inutilizzato sia munito del tappo. In caso contrario non è garantito il grado di protezione IP65.

4.5.2 Interfacce del Mobile Panel 177 DP

Il Mobile Panel 177 DP è dotato delle seguenti interfacce:

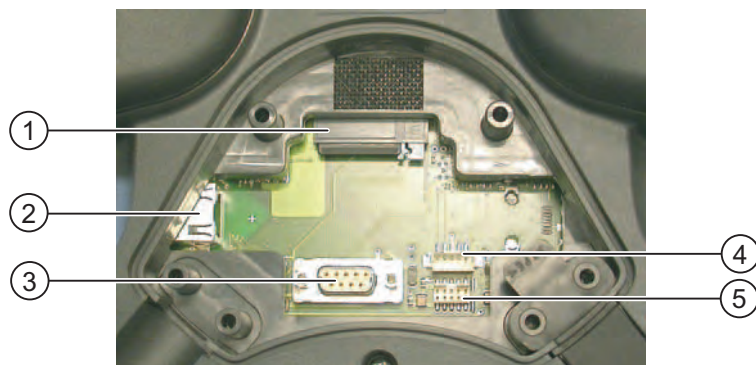


Figura 4-18 Interfacce del Mobile Panel 177 DP

- ① Slot con una MultiMediaCard
- ② Connettore RJ45 per il cavo di collegamento
- ③ Interfaccia RS 485 (IF 2)
- ④ Collegamento per accumulatore opzionale
- ⑤ Connettore a montante, a 10 poli per il cavo di collegamento

Nota

Connettore RJ45

Impiegare il connettore RJ45 solo per il cavo di collegamento al box.

4.5.3 Interfacce del Mobile Panel 177 PN

Il Mobile Panel 177 PN è dotato delle seguenti interfacce:

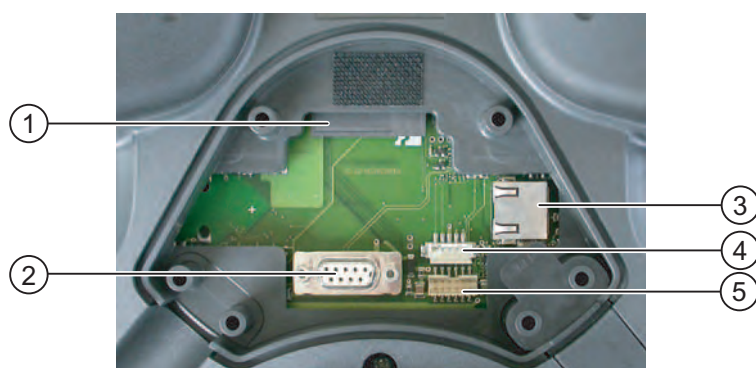


Figura 4-19 Interfacce del Mobile Panel 177 PN

- ① Slot per MultiMediaCard
- ② Interfaccia RS 485 (IF 2)
- ③ Connettore RJ45 per il cavo di collegamento
- ④ Collegamento per accumulatore opzionale
- ⑤ Connettore a montante, a 12 poli per il cavo di collegamento

Nota

Connettore RJ45

Impiegare il connettore RJ45 solo per il cavo di collegamento al box.

4.5.4 Collegamento del computer di progettazione

Presupposti

- Il coperchio del vano dei collegamenti del Mobile Panel 177 è stato tolto.
- Il Mobile Panel 177 è collegato con il box di collegamento.

Grafica di collegamento

La figura sottostante illustra il collegamento seriale tramite RS 485 tra il pannello operatore e il computer di progettazione per il trasferimento dell'immagine speculare, del progetto e di ulteriori dati di progetto.

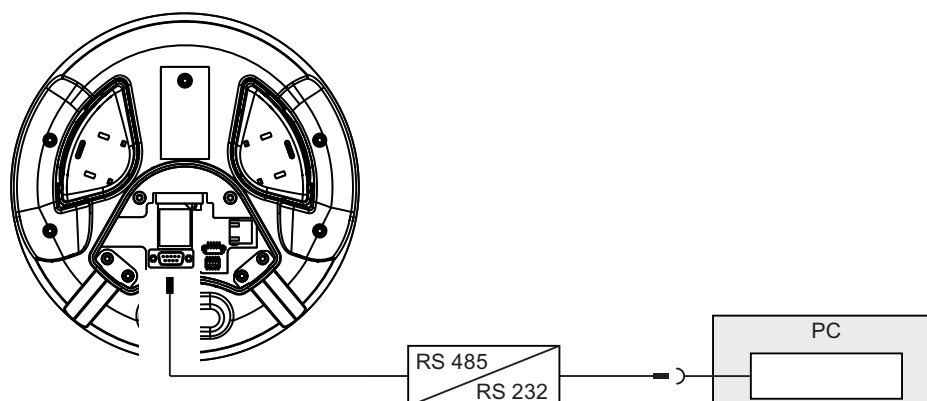


Figura 4-20 Collegamento del computer di progettazione al Mobile Panel 177, a titolo di esempio Mobile Panel 177 PN

Per passare dalla versione RS 232 alla RS 485 è possibile ordinare presso la Siemens AG l'adattatore PC-PPI, numero di ordinazione 6ES7 901-3CB30-0XA0.

Per la descrizione delle interfacce consultare i Dati tecnici.

Attenzione

Non è possibile fissare il coperchio del vano dei collegamenti mentre un computer di progettazione è direttamente collegato al Mobile Panel 177.

E' opportuno quindi collegare un computer di progettazione direttamente al Mobile Panel 177 solo per poco tempo, ad esempio durante l'attivazione.

4.6 Accensione e test del pannello operatore

Procedura

Procedere nel modo seguente:

1. Inserimento dell'alimentatore

Dopo avere attivato l'alimentazione lo schermo si illumina. Durante l'avvio viene visualizzata una barra di avanzamento.

Se il pannello operatore non si avvia, molto probabilmente sono stati scambiati i cavi sulla morsettiera. Controllare i cavi collegati e modificare il collegamento, se necessario. Dopo l'avvio del sistema operativo verrà visualizzato il Loader.

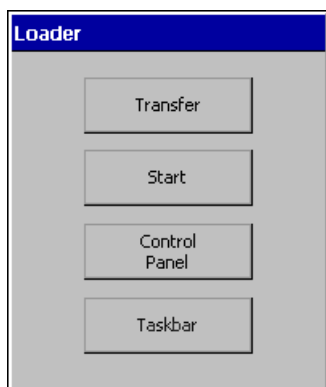


Figura 4-21 Visualizzazione del Loader con il Mobile Panel 177

Alla prima attivazione, quando non è ancora presente nessun progetto sul pannello operatore ed è parametrato almeno un canale di dati, quest'ultimo commuta automaticamente alla modalità operativa "Transfer". Durante questa operazione visualizzata la seguente finestra di dialogo:

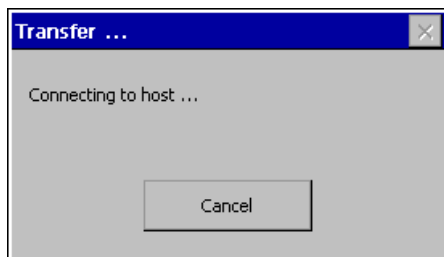


Figura 4-22 Finestra di dialogo "Transfer"

2. Premere "Cancel" per interrompere il trasferimento.

Risultato

Il loader viene nuovamente visualizzato.

Nota

Alla nuova messa in servizio, sul pannello operatore può già essere presente un progetto. La modalità "Transfer" viene così tralasciata e il progetto viene avviato.

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 "Transfer"
- Il Loader è visualizzato
- viene avviato un progetto

Spegnere il pannello operatore.

Lo spegnimento del pannello operatore avviene nei seguenti modi:

- Disinserire l'alimentazione di corrente
- Staccare il cavo di collegamento dal box

Nota

Tempo di ripristino

Dopo aver disinserito il cavo di collegamento dal box di collegamento, attendere circa un secondo prima del reinserimento.

Dopo aver disinserito l'alimentazione, attendere circa un secondo prima di riattivarla.

A seguito di interruzioni o di mancanza di tensione inferiori a un secondo è necessario disinserire il cavo di collegamento.

Vedere anche

Parametrizzazione del canale di dati (Pagina 6-33)

Elementi di comando e visualizzazioni

5.1 Mobile Panel

5.1.1 Elementi di comando

Il Mobile Panel 177 dispone dei seguenti elementi di comando:

- Display Color STN-LC, Q-VGA, con Touch Screen, analogico, resistivo
- Tastiera a membrana
- tasto di conferma

Il Mobile Panel 177 dispone dei seguenti componenti opzionali:

- Volantino
- Tasto STOP
- Tasti con spie luminose
- Interruttore a chiave

5.1.2 Elementi di comando sul lato anteriore

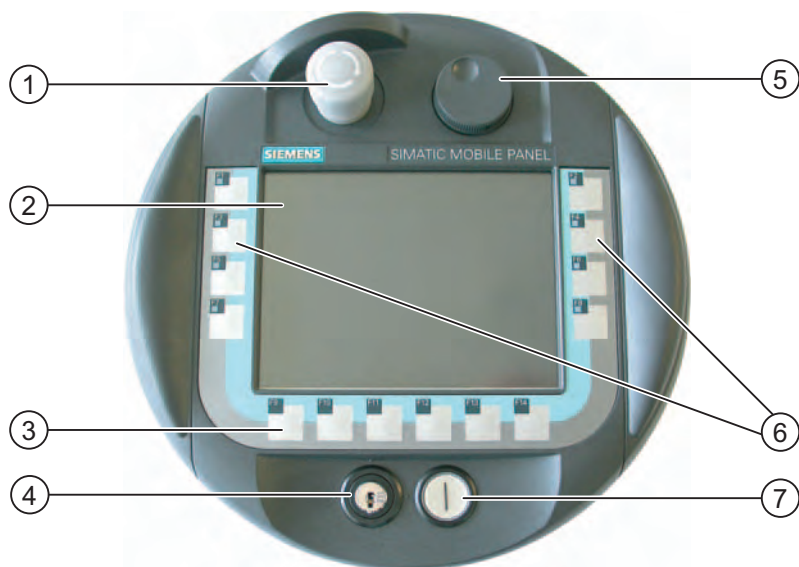


Figura 5-1 Elementi di comando del Mobile Panel 177

- ① Tasto STOP
- ② Display con touch screen
- ③ Tasti funzione senza LED
- ④ Interruttore a chiave
- ⑤ Volantino
- ⑥ Tasti funzione con LED
- ⑦ Tasti con spie luminose

L'unità d'immissione standard nel pannello operatore è il touch screen. Dopo l'avvio del pannello operatore, sul touch screen vengono rappresentati tutti gli elementi necessari per il comando tattile.

La funzione dei tasti funzione viene definita in fase di progettazione. Al di fuori del progetto i tasti funzione non sono dotati di funzionalità.

Lo stato dei tasti funzione viene valutato nel progetto o come tasto diretto. Lo stato dei LED dei tasti funzione è impostabile dal controllore.

Attenzione

Danneggiamento del touch screen

L'azionamento dello schermo tattile con oggetti duri, appuntiti o taglienti o colpi bruschi può causare una notevole riduzione della sua durata o addirittura un guasto totale.

Sfiorare il touch screen del pannello operatore soltanto con il dito o con un'apposita penna.

Danneggiamento della tastiera

I tasti del pannello operatore devono essere premuti soltanto con le dita.

Utilizzando un oggetto duro si riduce la durata di vita dei tasti.

5.1.3 Tasto di conferma

Introduzione

Il dispositivo di abilitazione è composto da due tasti di conferma, collocati sui due lati del Mobile Panel 177. La posizione dei due tasti di conferma si determina tramite tasti elettrici. La relativa logica di valutazione per ogni tasto è su due canali. Ogni canale converte l'informazione del tasto di conferma in forma digitale ed analogica (diversità).



Figura 5-2 tasto di conferma

① tasto di conferma

Utilizzo

È necessario azionare soltanto un tasto di conferma. Se il Mobile Panel 177 viene azionato con una mano o con due mani non ha luogo il riaccoppiamento al controllore.

Nota

Dal momento che non c'è un collegamento elettrico tra il tasto di conferma e la tastiera a membrana, i tasti di conferma e la tastiera a membrana possono essere azionati contemporaneamente.

Utilizzando un dispositivo di controllo esterno, i tasti di conferma soddisfano i requisiti della categoria di sicurezza 3 secondo EN 954.

Posizioni di commutazione

La funzione essenziale della logica di valutazione è il riconoscimento delle tre posizioni:

Posizioni di commutazione	Funzione	tasto di conferma	Stato del commutatore
1	Posizione zero	non azionato	OFF (aperto)
2	Abilitazione	viene azionato	ON (chiuso)
3	Emergenza	viene premuto	OFF (aperto)

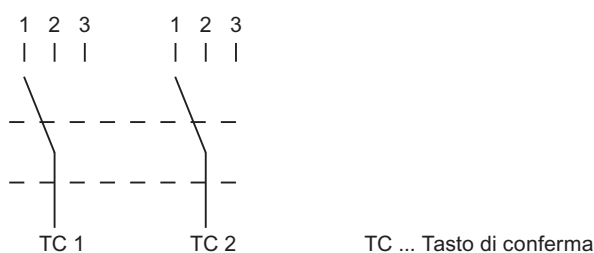


Figura 5-3 Posizioni del tasto di conferma

All'azionamento del tasto di conferma sono possibili le seguenti successioni di commutazione:

Azionamento normale

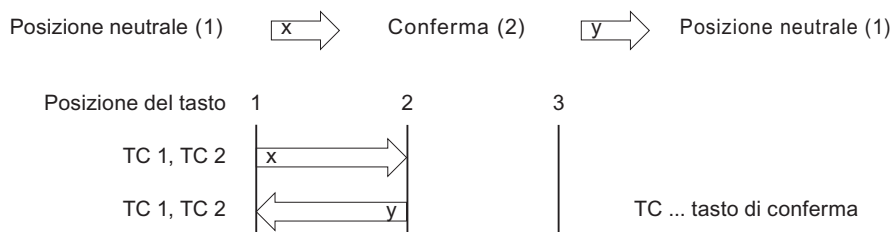


Figura 5-4 Collegamento delle posizioni di commutazione in funzionamento normale

Azionamento d'emergenza

Se l'operatore ha premuto il tasto di conferma nella posizione "Emergenza", al rilascio verrà saltata la posizione "Abilitazione".

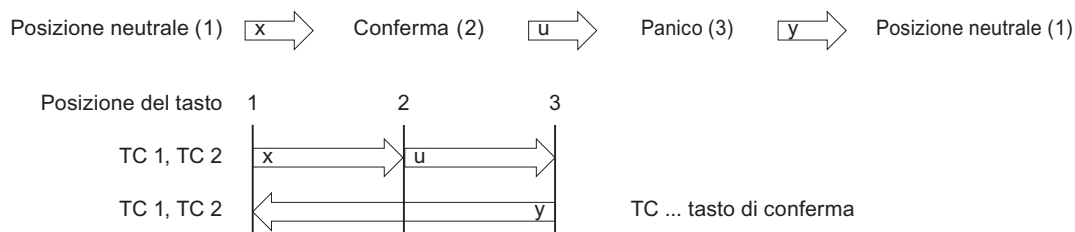


Figura 5-5 Collegamento delle posizioni di commutazione in emergenza

I segnali del tasto di conferma vengono portati al box tramite il cavo di collegamento. Per modi di funzionamento manuali speciali del sistema da controllare, questi segnali devono essere cablati dal box di collegamento in due canali nei circuiti di sicurezza per l'arresto dell'energia.

La posizione del tasto di conferma può essere richiesta tramite la CPU nel Mobile Panel 177 ed essere valutata tramite software per funzioni che non concernono la sicurezza.

Il rilascio del tasto di conferma o la pressione in posizione d'emergenza non richiedono una conferma dell'arresto di sicurezza!

5.1.4 Tasto STOP

5.1.4.1 Sommario

Introduzione

Il tasto STOP è un elemento di comando opzionale del Mobile Panel 177. Il tasto STOP è stato realizzato a due circuiti e permette un arresto di sicurezza del sistema da controllare.

Utilizzando un dispositivo di controllo esterno, il tasto STOP soddisfa i requisiti della categoria di sicurezza 3 a norma EN 954. Per ulteriori avvertenze di sicurezza consultare il capitolo 'Avvertenze di sicurezza e informazioni generali'.

A seconda del box di collegamento impiegato, il circuito di stop viene aperto oppure escluso automaticamente dal box di collegamento quando si scollega il Mobile Panel 177.

Possibili impieghi del tasto STOP:

- Con il tasto STOP è possibile predisporre uno stop di velocità adeguata rispetto al ciclo del processo in un sistema da controllare (impianto, macchina o zona di macchine). Lo stop può avvenire con o senza interruzione dell'energia.

Vantaggi:

- Limitazione della sfera d'effetto
- Riavvio rapido
- Nessuna perdita di coordinate delle macchine e pertanto nessuna ricalibratura al riavvio
- Risparmio di strumenti e pezzi

- Attivazione della funzione di arresto d'emergenze di un sistema da controllare tramite inserimento nel circuito di arresto d'emergenza.

Vantaggi:

Facile integrazione in un circuito di arresto d'emergenza esistente qualora il sistema da controllare non disponga di una modalità rapida di arresto del processo.



Figura 5-6 Tasto STOP

- ① Protezione in caso di caduta
- ② Tasto STOP

Grazie al suo posizionamento, il tasto STOP è facilmente accessibile sia per i destrimani, sia per i mancini.

Il tasto STOP, data la sua altezza, è un elemento vulnerabile. Per questo è dotato di una protezione particolare a forma di collare. Grazie ad esso, in caso di caduta del Mobile Panel 177 il tasto STOP non può scattare, ma è ben protetto dal danneggiamento.

Utilizzo

L'azionamento avviene mediante pressione del tasto STOP. Dopo l'intervento dello stop, il tasto STOP resta bloccato nella posizione corrispondente.

Nota

Il tasto STOP si blocca forzatamente all'azionamento!

Sblocco del tasto STOP



Avvertenza

Se si aziona il tasto STOP e si arresta il sistema da controllare, è possibile sbloccare il tasto STOP soltanto se i motivi che hanno causato lo stop sono stati eliminati ed è possibile un riavvio in assenza di pericoli.

Per lo sblocco, il tasto STOP deve essere ruotato in senso orario. Il tasto STOP ritorna automaticamente nella posizione iniziale.

5.1.4.2 Funzioni di sicurezza del tasto STOP

Il Mobile Panel 177 può essere dotato di un tasto STOP come elemento di comando opzionale.

Il tasto STOP del Mobile Panel 177 provoca un arresto di sicurezza del sistema da controllare, in conformità ad EN 60204-1:1997, par. 9.2.5.3. La funzione di stop può essere un arresto di categoria 0, 1 o 2 secondo EN 60204-1:1997, par. 9.2.2 e deve essere definita sulla scorta della valutazione del rischio.

La funzione di stop del Mobile Panel 177 può essere utilizzata quindi sia per eseguire un arresto sicuro della macchina, sia per un inserimento nel circuito di arresto d'emergenza dell'impianto.

I segnali del tasto STOP agiscono in modo differente nelle due versioni del box di collegamento. Nel box "Plus" i segnali controllano il circuito di stop o del circuito di arresto d'emergenza del sistema da controllare. Se il Mobile Panel 177 non è collegato, il circuito di stop o di arresto d'emergenza è chiuso. Nel box "Basic" i segnali del circuito di stop o di arresto d'emergenza vengono invece gestiti tramite il tasto STOP. Se il Mobile Panel 177 non è collegato, il circuito di stop o di arresto d'emergenza del sistema da controllare è aperto.

Il concetto di esclusione dello stop ha il seguente significato:

Il circuito di stop o di arresto d'emergenza del sistema da controllare viene escluso dal box di collegamento e non interrotto, indipendentemente dal fatto che il Mobile Panel 177 sia o meno collegato al box (e il tasto STOP non venga azionato).

Questa funzionalità è disponibile solo con il box di collegamento "Plus".



Avvertenza

Mobile Panel 177 con tasto STOP

Se il Mobile Panel 177 è dotato di un tasto STOP e non è collegato al box, non si può attivare uno stop con il Mobile Panel 177. Il tasto STOP del Mobile Panel 177 è quindi inefficace!

Installare tasti d'arresto d'emergenza stazionari, che siano sempre disponibili nel sistema da controllare.

STOP di categoria 0 o 1

Se il circuito di stop è realizzato come stop di categoria 0 o 1, la funzione di stop deve essere efficace indipendentemente dal modo di funzionamento. Una categoria di stop 0 deve avere la priorità. Lo sblocco del tasto STOP non deve causare situazioni pericolose (vedi anche EN 60204-1:1997 capitolo 9.2.5.3).

Lo stop non sostituisce i dispositivi di sicurezza.

Attenzione

Più box di collegamento

Nel sistema da controllare, installare soltanto box di collegamento di un'unica variante, quindi solo box "Plus" oppure solo box "Basic".

Il tasto STOP in caso di caduta può venire attivato

Se il Mobile Panel 177 è collegato al box, il tasto STOP del Mobile Panel 177 può venire attivato in caso di caduta e causare l'arresto del sistema da controllare.

5.1.4.3 Tasto STOP del box di collegamento "Plus"

Introduzione

A differenza del box "Basic, il box "Plus" è dotato di quattro relè montati sulla scheda.

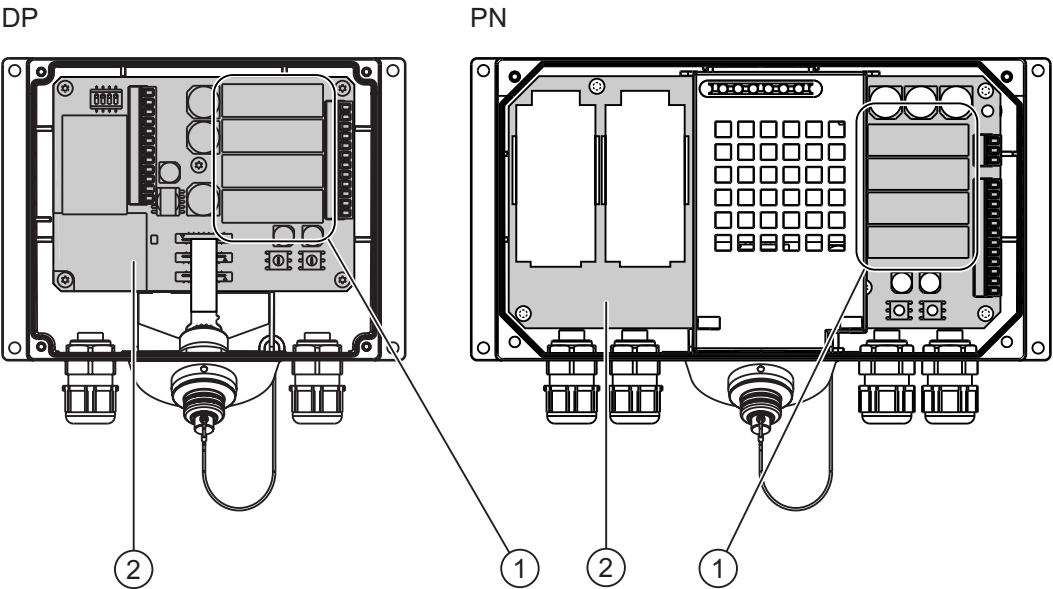


Figura 5-7 Box di collegamento "Plus"

- ① Relè
- ② Scheda

Stati di commutazione del circuito di stop o di arresto d'emergenza con il box di collegamento "Plus"

Stati di commutazione del circuito di stop o di arresto d'emergenza con Mobile Panel 177 collegato, dotato di tasto STOP, e box di collegamento "Plus":

Mobile Panel 177	Tasto STOP	Stato del circuito di stop o di arresto d'emergenza
è collegato	non premuto	Il circuito di stop o di arresto d'emergenza rimane chiuso.
è collegato	premuto	Il circuito di stop o di arresto d'emergenza è aperto. Avviene l'arresto del sistema da controllare.
non è collegato	-	Il circuito di stop o di arresto d'emergenza rimane chiuso.

Stati di commutazione del circuito di stop o di arresto d'emergenza con Mobile Panel 177 collegato, senza tasto STOP, e box di collegamento "Plus":

Mobile Panel 177	Tasto STOP	Stato del circuito di stop o di arresto d'emergenza
è collegato	assente	Il circuito di stop o di arresto d'emergenza rimane chiuso.
non è collegato	assente	Il circuito di stop o di arresto d'emergenza rimane chiuso.



Avvertenza

Disinserimento del Mobile Panel 177

Se si scollega il Mobile Panel 177 dal box di collegamento, il circuito di stop o di arresto d'emergenza viene chiuso e lo stato di stop del sistema da controllare termina indipendentemente dal fatto che nel Mobile Panel 177 sia stato precedentemente premuto il tasto STOP!

Attenzione

Tra lo scatto del tasto STOP e la reazione dei contatti del box di collegamento "Plus" trascorrono circa 100 ms.

5.1.4.4 Tasto STOP del box di collegamento "Basic"

Introduzione

Il box di collegamento "Basic", a differenza del box "Plus", non è implementato con la funzione di "esclusione dello stop". I relè di cui è dotato il box "Plus" non sono quindi necessari.

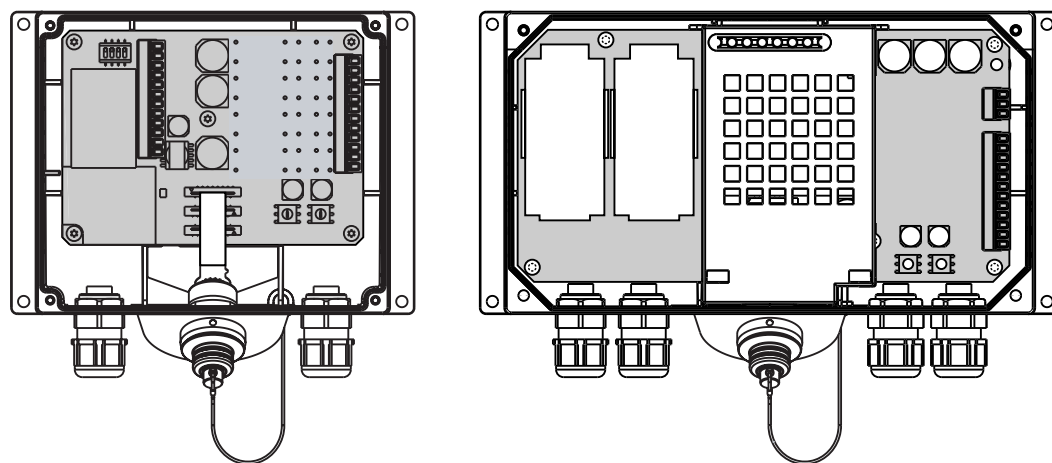


Figura 5-8 Box di collegamento "Basic"

**Cautela**

Se il Mobile Panel 177 è collegato, il circuito di stop o di arresto d'emergenza viene gestito tramite il tasto STOP. Se si stacca il cavo di collegamento del Mobile Panel 177 dal box "Basic", il circuito di stop o di arresto d'emergenza viene interrotto e viene eseguito un arresto sicuro delle macchine o un arresto d'emergenza del sistema da controllare.

Stati di commutazione del circuito di stop o di arresto d'emergenza con il box di collegamento "Basic"

Stati di commutazione del circuito di stop o di arresto d'emergenza con Mobile Panel 177 collegato, dotato di tasto STOP, e box di collegamento "Basic":

Mobile Panel 177	Tasto STOP	Stato del circuito di stop o di arresto d'emergenza
è collegato	non premuto	Il circuito di stop o di arresto d'emergenza rimane chiuso.
è collegato	premuto	Il circuito di stop o di arresto d'emergenza è aperto. Avviene l'arresto del sistema da controllare.
non è collegato	-	Il circuito di stop o di arresto d'emergenza è aperto. Avviene l'arresto del sistema da controllare.

Stati di commutazione del circuito di stop con Mobile Panel 177 collegato, senza tasto STOP e box di collegamento "Basic":

Mobile Panel 177	Tasto STOP	Stato del circuito di stop o di arresto d'emergenza
è collegato	assente	Il circuito di stop o di arresto d'emergenza rimane chiuso.
non è collegato	assente	Il circuito di stop o di arresto d'emergenza è aperto. Avviene l'arresto del sistema da controllare.

**Avvertenza**

Se il sistema da controllare è già stato arrestato, è possibile sbloccare il tasto STOP o rimettere in funzione il sistema soltanto se i motivi che hanno causato lo stop sono stati eliminati ed è possibile un riavvio in assenza di pericoli.

5.1.5 Volantino

Introduzione

Il volantino è un elemento di comando opzionale del Mobile Panel 177. Si può ruotare senza battuta e non ha posizione zero.

Con il volantino è possibile inserire valori incrementali.

Lo stato del volantino viene valutato come tasto diretto o mediante le funzioni di sistema di WinCC flexible.



Figura 5-9 Volantino

① Volantino con rientranza

Utilizzo

Per facilitare l'impiego, il volantino dispone di una piccola rientranza.

5.1.6 Interruttore a chiave

Introduzione

L'interruttore a chiave è un elemento di comando opzionale del Mobile Panel 177. L'interruttore a chiave serve a bloccare funzioni che possono venire attivate tramite il Mobile Panel 177.

Lo stato dell'interruttore a chiave viene valutato come tasto diretto o mediante le funzioni di sistema di WinCC flexible.



Figura 5-10 Interruttore a chiave

① Interruttore a chiave

Utilizzo

L'interruttore a chiave dispone di tre posizioni di commutazione: I-0-II.

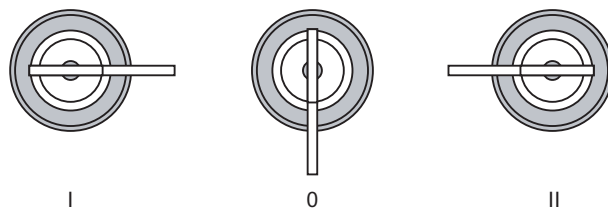


Figura 5-11 Posizioni dell'interruttore a chiave

La chiave è estraibile in posizione 0.

Estrarre la chiave dopo l'utilizzo. Si evita in tal modo di danneggiare la chiave in caso di caduta del pannello operatore.

Nota

La chiave per l'interruttore a chiave è acclusa al pannello operatore e non possiede una codifica dipendente dal pannello. La chiave è pertanto utilizzabile per ogni Mobile Panel 177.

5.1.7 Tasti con spie luminose

Introduzione

Il tasto con spia luminosa è un elemento di comando opzionale del Mobile Panel 177. Serve per effettuare rapidi inserimenti digitali.

Lo stato del tasto con spia luminosa viene valutato come tasto diretto o mediante le funzioni di sistema di WinCC flexible. Lo stato dei LED del tasto con spia luminosa è impostabile dal controllore.



Figura 5-12 Tasti con spie luminose

① Tasti con spie luminose

Utilizzo

Il tasto con spia luminosa funziona al tasto.

5.2 Sostegno e deposizione del Mobile Panel

Sostegno del Mobile Panel 177 in caso di funzionamento manuale



Figura 5-13 Sostegno sotto il braccio per destrimano e mancini

Con i sostegni illustrati in alto è possibile eseguire movimenti nel sistema da controllare, p.es. durante la manutenzione.

Con il sostegno sotto il braccio illustrato, sia i destrimano che i mancini possono utilizzare agevolmente il pannello operatore. Con la mano libera è possibile raggiungere tutti gli elementi di comando del lato anteriore. Con la mano che regge il pannello operatore si possono azionare anche i tasti di conferma. La conferma per le introduzioni di controllo avviene premendo un solo tasto di conferma.

Il tasto di conferma è necessario per la conferma del movimento. Il tasto di conferma si raggiunge in modo ottimale e, in caso d'emergenza in situazioni pericolose (caduta o crampo), attiva un'interruzione di sicurezza.

Il tasto STOP è raggiungibile con uguale rapidità con la mano libera.

Sostegno del pannello operatore con la mano per manipolazioni di dati

Questo sostegno è ammesso solo per la manipolazione dei dati del sistema da controllare.

Attenzione

Se in modi di funzionamento speciali si controllano manualmente movimenti pericolosi, si deve utilizzare il supporto da braccio illustrato sopra, p.es. per raggiungere rapidamente il tasto STOP o poter premere rapidamente il tasto di conferma in una situazione di pericolo.



Figura 5-14 Sostegno a due mani

Deposizione del Mobile Panel 177

Per deporre il pannello operatore in modo sicuro e nel luogo opportuno, è disponibile un supporto da parete. Con il supporto da parete si può utilizzare il Mobile Panel 177 come pannello operatore stazionario.



Figura 5-15 Mobile Panel 177 nel supporto da parete

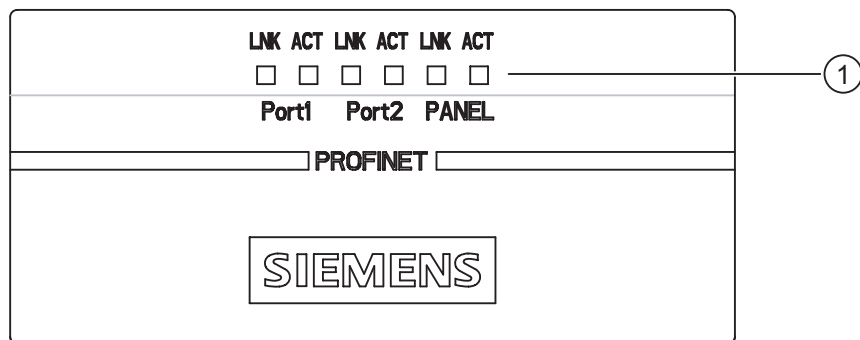
Attenzione

Se il Mobile Panel 177 viene appeso ad un supporto da parete non idoneo, potrebbe risultare compromessa la possibilità di azionamento del tasto STOP.

5.3 Box di collegamento PN

Introduzione

Sul lato anteriore del box vi sono sei LED che indicano lo stato della comunicazione.



① LED (LED verde "LNK", LED giallo "ACT")

Per i seguenti collegamenti sono disponibili i due LED "LNK" e "ACT":

- Collegamento PROFINET Port1
- Collegamento PROFINET Port2
- Mobile Panel 177

Significato dei LED

- Il LED "LNK" si illumina quando sull'interfaccia corrispondente del box PN è collegato un cavo e il collegamento è corretto.
- Il LED "ACT" lampeggia quando vengono trasmessi dei dati tramite l'interfaccia corrispondente.

Configurazione del sistema operativo

6.1 Sommario

Il Loader

La seguente illustrazione mostra il loader

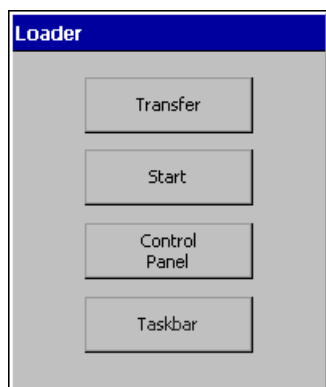


Figura 6-1 Loader del pannello operatore

I pulsanti del loader hanno la seguente funzione:

- Con il pulsante "Transfer" il pannello operatore commuta alla modalità di trasferimento.
La modalità Transfer può essere attivata soltanto se almeno un canale dati è abilitato al trasferimento.
- Con il pulsante "Start" si avvia il progetto esistente nel pannello operatore.
- Con il pulsante "Control Panel" si avvia appunto il Control Panel del pannello operatore nel quale è possibile eseguire diverse impostazioni tra cui quelle relative al trasferimento.

- Con il pulsante "Taskbar" viene attivata la barra delle applicazioni con il menu di avvio di Windows CE aperto.

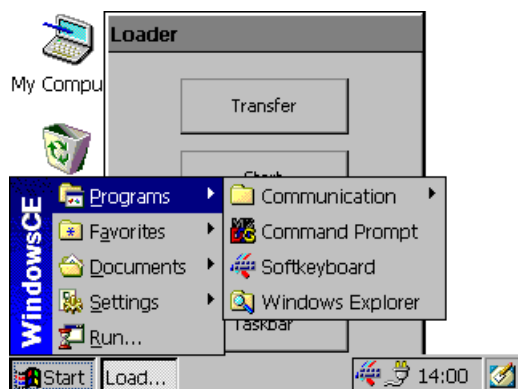


Figura 6-2 Menu di avvio di Windows CE

Protezione mediante password

È possibile proteggere il Control Panel e la barra degli strumenti da accessi non autorizzati. Se è attivata la protezione password, nel Loader nella sezione inferiore viene visualizzata la segnalazione "((DoNotTranslate[password protect]DNT))".

Senza introduzione della password sono accessibili soltanto i pulsanti "Transfer" e "Start".

Si evitano in questo modo usi erranei incrementando così la sicurezza dell'impianto o della macchina in quanto, al di fuori del progetto attivato, non è possibile apportare modifiche alle impostazioni.

Attenzione

Se la password assegnata non è più disponibile, sarà possibile modificarne le impostazioni nel Control Panel e sulla barra degli strumenti soltanto dopo l'aggiornamento del sistema operativo.

Con l'aggiornamento del sistema operativo, i dati presenti sul pannello operatore vengono sovrascritti

Vedere anche

Accensione e test del pannello operatore (Pagina 4-26)

Parametrizzazione del canale di dati (Pagina 6-33)

6.2 Control Panel

6.2.1 Sommario

Il Control Panel del pannello operatore

Nel Control Panel del pannello operatore è possibile eseguire, tra l'altro, le seguenti impostazioni:

- Comunicazione
- Data/ora
- Screen saver
- Backup e ripristino
- Impostazioni specifiche al paese
- Impostazioni per il trasferimento
- Ritardo
- Password

Aprire il Control Panel.

Nel loader, con il pulsante "Control Panel" aprire il Control Panel del pannello operatore.

L'apertura del loader può avvenire nei seguenti modi:

- All'avviamento del pannello operatore il loader viene visualizzato per qualche istante.

- All'uscita dal progetto

Se progettato, azionare l'oggetto di comando per effettuare la chiusura del progetto. Il Loader è visualizzato. Informazioni più dettagliate sono riportate nella documentazione dell'impianto.

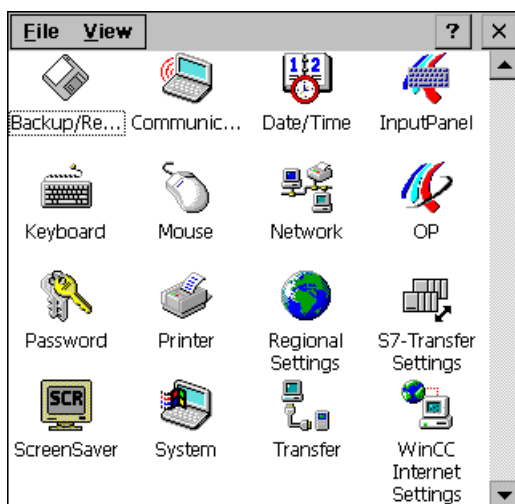


Figura 6-3 Il Control Panel del pannello operatore.

"Backup/Restore"	Backup e ripristino sulla scheda di memoria dell'immagine speculare dei pannelli operatore e del progetto
"Communication Properties"	impostazione del nome del dispositivo per il funzionamento di rete
"Data/Ora"	Impostazione di data e ora sul pannello operatore
"InputPanel"	Parametrizzazione della tastiera a schermo
"Keyboard"	Impostazione della ripetizione dei caratteri della tastiera a schermo
"Mouse"	Determinazione del doppio clic sul touch screen
"Network"	Impostazione dei parametri di rete
"OP"	Modifica delle impostazioni dello schermo, visualizzazione delle informazioni sul pannello operatore, calibrazione del touch screen
"Password"	Impostazione della protezione password del Control Panel
"Stampante"	Parametrizzazione della stampante
"Regional Settings"	Impostazione delle opzioni internazionali
"S7-Transfer Settings"	Impostazione dei parametri di trasferimento per MPI/DP
"ScreenSaver"	Parametrizzazione dello screen saver
"System"	Informazioni sul sistema operativo, sul processore e sulla memoria
"Transfer"	Parametrizzazione del canale di dati per il trasferimento
"WinCC Internet Settings"	Parametri per l'uso di Internet, solo per pannelli operatore PN

Procedura

Per modificare le impostazioni nel Control Panel, procedere come segue:

1. Per modificare le impostazioni nel Control Panel, chiudere il progetto.
Impiegare l'apposito elemento di comando.
2. Aprire il Control Panel come descritto sopra.

3. Aprire la finestra di dialogo desiderata facendo doppio clic sull'icona corrispondente sul Control Panel.

Inserire la password se è stata attivata la protezione del Control Panel da accessi non autorizzati.

4. Modificare nel Control Panel le impostazioni del pannello operatore

Per modificare le impostazioni, attivare la relativa casella di introduzione o la casella di controllo e utilizzare se necessario la tastiera a schermo visualizzata.

5. Chiudere la finestra di dialogo con il pulsante oppure con .

6. Chiudere il Control Panel con il pulsante oppure con .

7. Avviare il progetto nel loader.

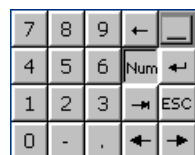
6.2.2 Inserimenti mediante la tastiera a schermo

Introduzione

Diverse tastiere a schermo consentono l'inserimento dati al di fuori del progetto attualmente attivo, p. es. nel Control Panel. Non appena viene sfiorata una casella di introduzione, viene visualizzata una delle tastiere a schermo. È possibile commutare su altre tastiere e modificare la posizione sullo schermo. Confermare l'introduzione con  o annullarla con . In entrambi i casi la tastiera a schermo viene chiusa.

Tastiere a schermo al di fuori del progetto attualmente attivo

- Tastiera a schermo numerica



- Tastiera a schermo alfanumerica

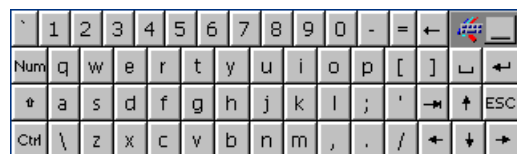


Figura 6-4 Tastiera a schermo alfanumerica, livello normale

La tastiera alfanumerica è composta da più livelli

1. Livello normale
2. Livello <Maiusc>
3. Livelli per i quali sono attivati soltanto i tasti di comando

Le due tastiere a schermo possono essere rappresentate anche in forma ridotta:



Commutazione tra le diverse tastiere a schermo

-  commuta tra tastiera alfanumerica e tastiera numerica
-  commuta tra livello normale e livello <Maiusc> sulla tastiera a schermo alfanumerica
-  attiva e disattiva i tasti numerici e alfanumerici sulla tastiera a schermo alfanumerica
-  commuta dalla rappresentazione completa a quella ridotta
-  commuta dalla rappresentazione ridotta a quella completa
-  chiude la rappresentazione ridotta della tastiera a schermo

Spostamento della tastiera a schermo sul touch screen

Spostare la tastiera a schermo quando l'accesso alle finestre di dialogo è ostacolato.

1. Sfiore .

Spostare la tastiera a schermo sul touch screen sfiorandola ininterrottamente. Un volta raggiunta la posizione desiderata, rilasciare l'icona.

6.2.3 Configurazione della tastiera a schermo

Introduzione

La configurazione della tastiera a schermo impiegata per l'inserimento dati al di fuori del progetto attualmente attivo avviene nel Control Panel.

Presupposti

La finestra di dialogo "Siemens HMI InputPanel - Options" deve essere stata aperta dall'icona "InputPanel" .

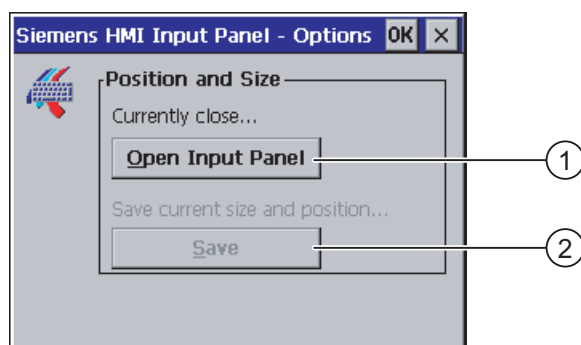


Figura 6-5 Finestra di dialogo "Siemens HMI Input Panel – Options"

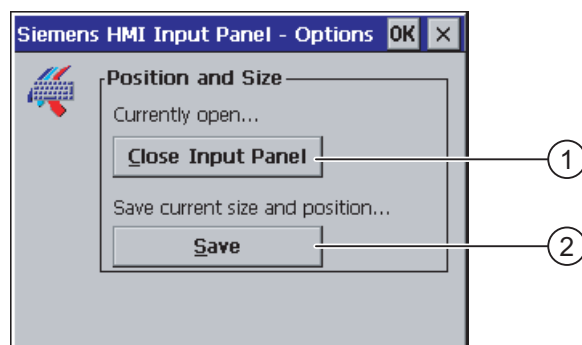
- ① Pulsante per la visualizzazione della tastiera a schermo
- ② Pulsante per la memorizzazione della tastiera a schermo

Procedura

1. Sfiocare il pulsante "Open Input Panel"

La tastiera a schermo viene visualizzata.

Sulla finestra di dialogo "Siemens HMI Input Panel – Options" vengono attivate anche le funzioni finora disattive.



- ① Pulsante di chiusura della tastiera a schermo
- ② Pulsante per la memorizzazione della tastiera a schermo

2. Per commutare tra la tastiera numerica e quella alfanumerica, sfiorare il pulsante <Num> della tastiera a schermo

Impostare la posizione della tastiera a schermo

3. Per salvare le impostazioni, sfiorare il pulsante "Save"
4. Per chiudere la tastiera a schermo, sfiorare il pulsante "Close Input Panel"
5. Chiudere la finestra di dialogo con **OK** oppure **X**

Risultato

Le impostazioni della tastiera a schermo sono state modificate.

Vedere anche

Inserimenti mediante la tastiera a schermo (Pagina 6-5)

6.2.4 Impostazione della ripetizione dei caratteri sulla tastiera a schermo

Introduzione

L'impostazione della ripetizione dei caratteri della tastiera a schermo impiegata al di fuori del progetto attualmente attivo avviene nel Control Panel.

Presupposti

L'apertura della finestra di dialogo "Keyboard Properties" deve avvenire dall'icona

"Keyboard" .

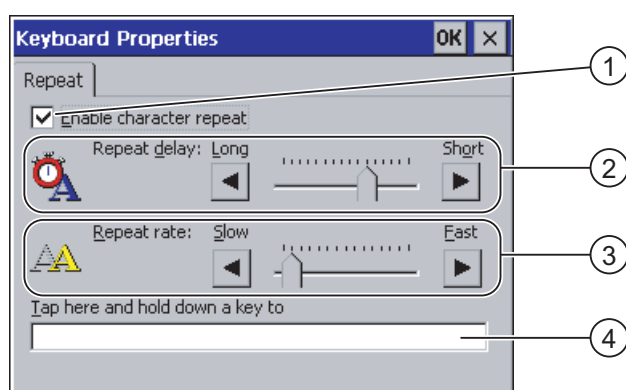


Figura 6-6 Finestra di dialogo "Keyboard Properties"

- ① Casella di controllo per l'attivazione della ripetizione dei caratteri
- ② Barra di scorrimento e pulsanti per il tempo di ritardo della ripetizione dei caratteri
- ③ Barra di scorrimento e pulsanti per la velocità della ripetizione caratteri
- ④ Casella di controllo

La modifica alle impostazioni nella finestra di dialogo "Keyboard Properties" può avvenire tramite i pulsanti oppure dalle barre di scorrimento.

Procedura

Procedere nel modo seguente:

1. Stabilire, in sede di configurazione, se debba essere abilitata la ripetizione dei caratteri della tastiera
 - Attivare la casella di controllo "Enable Channel" abilitare la ripetizione dei caratteri.
 - Disttivare la casella di controllo "Enable character repeat" per disabilitare la ripetizione dei caratteri.
2. Con l'ausilio dei pulsanti o della barra di scorrimento configurare l'impiego e la frequenza della ripetizione dei caratteri

3. Controllare le impostazioni

- Sfiare la casella di controllo Si apre la tastiera a schermo.
- Spostare la tastiera sullo schermo secondo le proprie esigenze.
- Sfiare e mantenere premuto un carattere qualsiasi
- Controllare nella casella di controllo l'avvio della ripetizione dei caratteri e la relativa velocità
- Se necessario, correggere le impostazioni

4. Chiudere la finestra di dialogo con **OK** per l'applicazione dei dati immessi. Sfiare **X** per annullare i valori inseriti.

Risultato

La ripetizione dei caratteri della tastiera è ora impostata.

6.2.5 Impostazione del doppio clic sul touch screen

Introduzione

L'avvio delle applicazioni in Control Panel e in Windows CE avviene tramite doppio clic, vale a dire, sfiorando brevemente il touch screen per due volte consecutive.

L'impostazione degli intervalli di "touch", avviene nel Control Panel.

Presupposti

L'apertura della finestra di dialogo "Mouse Properties" deve avvenire dall'icona "Mouse" .

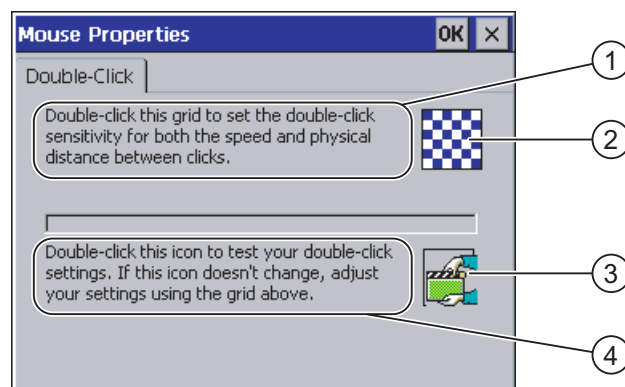


Figura 6-7 Finestra di dialogo "Mouse Properties"

- ① Sfiare per due volte consecutive la scacchiera ② per impostare l'intervallo di "touch" temporale e locale.
- ② Scacchiera
- ③ Simbolo
- ④ Sfiare per due volte consecutive l'icona ③, per controllare le impostazioni del doppio clic. Se l'icona non cambia aspetto, adeguare nuovamente le impostazioni alla scacchiera ②.

Procedura

Procedere nel modo seguente:

1. Sfiore due volte la scacchiera
 - Al secondo sfioramento, il colore degli scacchi commuta da scuro a chiaro e viceversa



2. Sfiore due volte l'icona

Se il doppio clic viene riconosciuto, al secondo sfioramento, il simbolo commuta come illustrato nel seguito.



3. Se l'icona non subisce variazioni, fare nuovamente doppio clic sulla scacchiera.
4. Chiudere la finestra di dialogo con **OK** per l'applicazione dei dati immessi. Sfiore **X** per annullare i valori inseriti.

Risultato

Il doppio clic sul touch screen è ora impostato.

6.2.6 Backup e ripristino con la scheda di memoria

Introduzione

Durante il backup il sistema operativo, le applicazioni e i dati della memoria flash interna del pannello operatore vengono copiati su una scheda di memoria.

Al ripristino la memoria flash del pannello operatore verrà eliminata dopo un'interrogazione. Successivamente, i dati salvati sulla scheda di memoria vengono copiati nella memoria flash interna.

Presupposti

Nel pannello operatore deve essere inserita una scheda di memoria con ≥ 16 Mbyte di memoria libera.

L'apertura della finestra di dialogo "Backup/Restore" deve avvenire dall'icona

"Backup/Restore" .

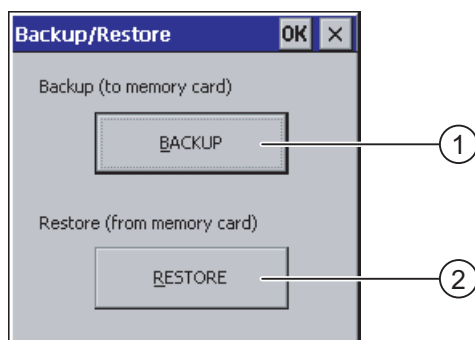


Figura 6-8 Finestra di dialogo "Backup/Restore"

- ① Pulsante per l'archiviazione dei dati
- ② Pulsante per il ripristino dei dati

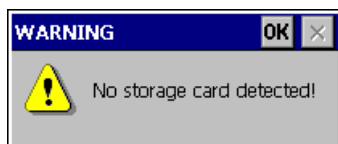
Procedimento – Backup

Procedere nel modo seguente:

1. Sforare il pulsante "BACKUP"

Viene visualizzata la segnalazione "Avvio del backup in corso"

Se nell'apposito vano non è stata inserita la scheda di memoria oppure se la stessa è difettosa, viene visualizzata la seguente segnalazione:



Eseguire quindi le sequenze operative da 2 a 3.

2. Sforare **OK**.

Viene emessa la segnalazione: "Backup interrotto".

3. Confermare con "OK".

Il pannello di controllo viene nuovamente visualizzato.

Ripetere l'operazione dopo aver inserito una scheda di memoria idonea.

1. Inserimento della scheda di memoria
2. Sfiare il pulsante "BACKUP"

Viene visualizzata la segnalazione "Scheda di memoria riconosciuta".

- Se lo spazio di memoria disponibile è insufficiente, viene visualizzato un avviso. Il salvataggio viene interrotto. Nell'Esploratore di Windows CE, eliminare i dati superflui dalla scheda di memoria.
- Se la scheda di memoria contiene altri dati, viene emessa la segnalazione "La scheda di memoria contiene i dati di un precedente backup. Eliminare i dati preesistenti?".

3. Sfiare "Yes" se si intende eliminare i dati

Sfiare "No", se i dati devono essere mantenuti.

Durante il backup vengono visualizzate in successione le segnalazioni "Controllo dei dati di registrazione inseriti" e "Salvataggio dell'immagine speculare CE" Nel frattempo viene visualizzata una barra di avanzamento indicante il procedere dell'operazione.

Il backup si conclude con la segnalazione "Backup riuscito. Sfiare OK ed estrarre la scheda di memoria".

4. Sfiare il pulsante "OK"

Viene visualizzato il Pannello di controllo.

Risultato

I dati del pannello operatore sono stati salvati sulla scheda di memoria.

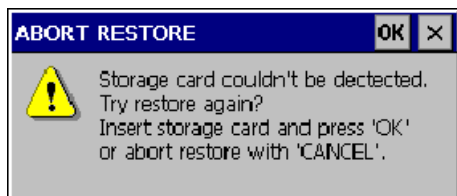
Procedimento – Ripristino

Procedere nel modo seguente:

1. Sfiare il pulsante "RESTORE"

Viene visualizzata la segnalazione "Avvio del ripristino in corso".

Se nell'apposito vano non è stata inserita la scheda di memoria oppure se la stessa è difettosa, viene visualizzata la seguente segnalazione:



Eseguire quindi le sequenze operative da 2 a 4.

2. Sfiare **OK**.

Viene emessa la segnalazione: "Ripristino interrotto". Rimuovere la scheda di memoria".

3. Rimozione della scheda di memoria

4. Confermare con "OK".

Il pannello di controllo viene nuovamente visualizzato.

Ripetere l'operazione dopo aver inserito una scheda di memoria idonea.

1. Inserimento della scheda di memoria

2. Sfiare il pulsante "RESTORE"

Viene emessa la segnalazione: "Avvio del ripristino in corso". Segue quindi la segnalazione: "Controllo dati in corso". Alla conclusione del controllo dati viene visualizzata la segnalazione "Avvio del ripristino. Tutti i file, ad eccezione dei file di registrazione e di quelli contenuti sulla scheda di memoria, vengono eliminati. Continuare?"

3. Sfiare "Yes" se si intende ripristinare i dati

Sfiare "No", se si intende interrompere il ripristino.

Durante il backup vengono visualizzate in successione le segnalazioni "Eliminazione dei file nella memoria flash interna" e "Ripristino dell'immagine speculare CE". Nel frattempo viene visualizzata una barra di avanzamento indicante il procedere dell'operazione.

Il ripristino si conclude con la segnalazione "Ripristino dell'immagine speculare CE riuscito. Il pannello operatore viene ora riavviato. Non rimuovere la scheda di memoria".

4. Sfiare il pulsante "OK"

Viene avviato il sistema operativo, Loader e Control Panel vengono avviati in successione. Successivamente vengono visualizzate due segnalazioni,

quindi la segnalazione conclusiva "Ripristino riuscito. Sfiare OK ed estrarre la scheda di memoria".

5. Sfiare il pulsante "OK"

Il pannello operatore effettua il boot. In seguito viene visualizzato il Control Panel.

6. Estrarre, se necessario, la scheda di memoria

Custodire accuratamente la scheda di memoria.

Risultato

Sul pannello operatore si trovano i dati della scheda di memoria. Le licenze disponibili sul pannello operatore sono state mantenute mentre sono stati eliminati tutti gli altri dati in precedenza memorizzati.

6.2.7 Impostazione di data e ora

Presupposti

L'apertura della finestra di dialogo "Date/Time Properties" deve avvenire dall'icona

"Date/Time Properties" .

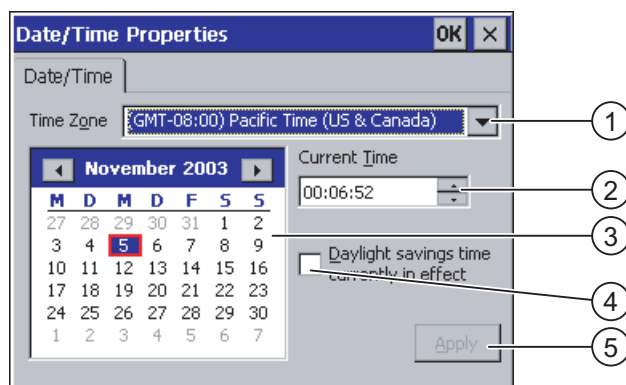


Figura 6-9 Finestra di dialogo "Date/Time Properties"

- ① Fuso orario
- ② Ora
- ③ Data
- ④ Casella di controllo per l'ora legale
- ⑤ Pulsante per l'acquisizione di modifiche

Procedura

Procedere nel modo seguente:

1. Nella casella di scelta "Time Zone" selezionare il fuso orario attivo per il pannello operatore.
La selezione avviene sfiorando la casella di scelta. Viene visualizzata una casella di riepilogo.
2. Premere "Apply"
L'ora visualizzata nella casella "Current Time" viene adeguata al fuso orario selezionato.
3. Impostazione della data
Sfiorare la casella di scelta della data desiderata.
4. Nella casella di introduzione "Current Time" impostare l'orario aggiornato.
Per questo scopo sfiorare la casella di introduzione. Viene attivata la tastiera a schermo alfanumerica.
5. Se il passaggio tra ora legale e ora solare deve avvenire automaticamente:
Attivare la casella di controllo "Daylight savings time currently in effect".

6. Quindi "Apply"

I valori impostati vengono acquisiti.

7. Chiudere la finestra di dialogo con per l'applicazione dei dati immessi.

Sfiorare  per annullare i valori inseriti.

Attenzione

Riavviare il pannello operatore in seguito alla modifica delle impostazioni del fuso orario.

Risultato

Le impostazioni del fuso orario sono state modificate.

Sincronizzazione di data e ora con il controllore

Se previsto nel progetto e nel programma di controllo, la data e l'ora del pannello operatore possono essere sincronizzate con il controllore.

Per ulteriori informazioni a questo proposito, consultare il manuale di sistema "WinCC flexible".

Attenzione

Sincronizzare la data e l'ora se, tramite il pannello operatore, devono essere attivate nel controllore reazioni dipendenti dall'ora.

6.2.8 Backup dei dati di registrazione

Introduzione

Se alcuni programmi del pannello operatore funzionano in MS Windows CE; dopo l'installazione dei programmi in oggetto, è necessario salvare i dati di registrazione. Esistono due possibilità di salvare i file:

- Salvataggio nella memoria flash dei dati di registrazione
- Salvataggio nella memoria flash dei file che si trovano in cartelle temporanee

Il salvataggio nella memoria flash consente il ripristino automatico del sistema di file nel pannello operatore.

Presupposti

L'apertura della finestra di dialogo "OP Properties" deve avvenire dall'icona "OP" .

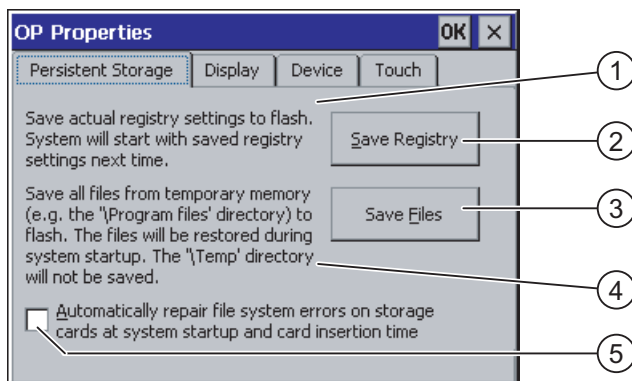


Figura 6-10 Finestra di dialogo "OP Properties", scheda "Persistent Storage"

- ① Salva nella memoria flash i dati di registrazione aggiornati. Il prossimo avvio il pannello operatore avviene con i dati di registrazione salvati.
- ② Pulsante per la memorizzazione dei dati di registrazione
- ③ Pulsante per la memorizzazione dei file temporanei
- ④ Salva nella memoria flash tutti i file contenuti in memorie temporanee (p. es. la directory "Program Files"). Questi file verranno poi ripristinati all'avvio del pannello operatore. La directory "\Temp" non viene salvata.
- ⑤ Casella di controllo per il ripristino automatico sulla scheda di memoria di sistemi di file durante l'avvio del pannello di controllo e dopo l'inserimento della scheda stessa

Procedura

Procedere nel modo seguente:

1. Per salvare le impostazioni aggiornate delle registrazioni, sfiorare il pulsante "Save Registry"
2. Per salvare i file temporanei, sfiorare il pulsante "Save Files"
3. Impostare le modalità di ripristino di sistemi di file sulla scheda di memoria all'avvio del pannello di controllo o dopo l'inserimento della scheda stessa.
 - Attivare la casella di controllo "Automatically Repair ...", se il ripristino deve essere eseguito automaticamente.
 - Attivare la casella di controllo "Automatically Repair ...", se il ripristino deve essere eseguito automaticamente.
4. Chiudere la finestra di dialogo con **OK** per l'applicazione dei dati immessi. Sfiore **X** per annullare i valori inseriti.

Risultato

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

6.2.9 Modifica del contrasto dello schermo

Presupposti

L'apertura della finestra di dialogo "OP Properties" deve avvenire dall'icona "OP" .

Procedura

Procedere nel modo seguente:

1. Nella finestra di dialogo "OP Properties", passare alla scheda "Display"

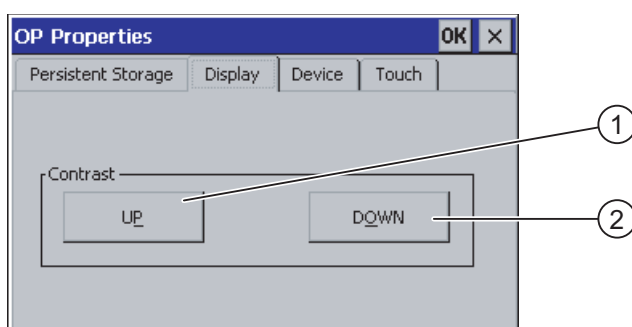


Figura 6-11 Finestra di dialogo "OP Properties", scheda "Display"

- ① Pulsante per aumentare il contrasto
- ② Pulsante per diminuire il contrasto

2. Per cambiare il contrasto dello schermo, procedere come segue:
 - Agire sul pulsante "UP" per aumentare il contrasto dello schermo.
 - Agire sul pulsante "DOWN" per ridurre il contrasto dello schermo.
3. Chiudere la finestra di dialogo con **OK** per l'applicazione dei dati immessi. Premere **X** per annullare i valori inseriti

Risultato

Il contrasto dello schermo del pannello operatore è stato modificato.

Nota

L'impostazione del contrasto può essere eseguita anche all'interno di un progetto aperto. Per maggiori informazioni su questo argomento, consultare la documentazione dell'impianto.

6.2.10 Visualizzazione delle informazioni relative al pannello operatore

Presupposti

Nel Control Panel è stato attivato il simbolo "OP" .

Procedura

Procedere nel modo seguente:

1. Nella finestra di dialogo "OP Properties", passare alla scheda "Device"

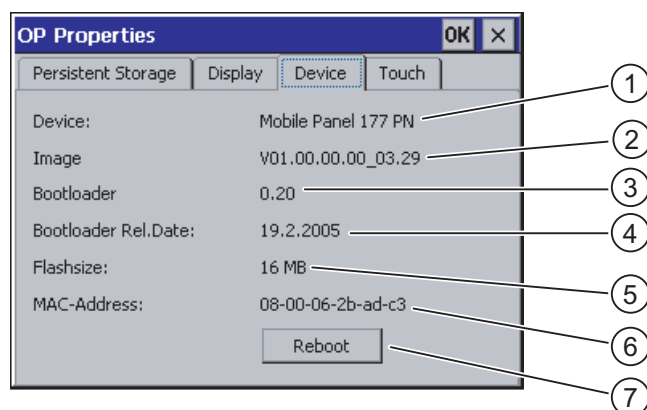


Figura 6-12 Finestra di dialogo "OP Properties", scheda "Device", esempio

- ① Denominazione del pannello operatore
- ② Versione dell'immagine speculare dei pannelli operatori
- ③ Versione del bootloader
- ④ Data di rilascio del bootloader
- ⑤ Dimensioni della memoria flash interna per salvare l'immagine dei pannelli operatore e il progetto.
- ⑥ Indirizzo MAC del pannello operatore
- ⑦ Pulsante per il riavvio del pannello operatore

2. La scheda "Device" visualizza le informazioni specifiche del pannello operatore.

Queste informazioni sono necessarie nel caso in cui ci si rivolga all'A&D Technical Support.

3. Sforare il pulsante "Reboot" per riavviare il pannello operatore

Dopo l'attivazione del pulsante "Reboot" viene visualizzato un avviso. Riconoscendo con "OK", si ha l'avvio immediato del pannello operatore.

4. Chiudere la finestra di dialogo con **OK** o **X** se le informazioni non sono più necessarie.



Cautela

Perdita di dati con il nuovo avviamento del pannello operatore

Tutti i dati della memoria volatile vanno perduti con il nuovo avviamento del pannello operatore. Non viene appurato se il progetto sul pannello operatore è in funzione, se la comunicazione è attiva o se è in corso la scrittura di dati nella memoria flash.

Nota

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

6.2.11 Calibrazione del touch screen

Introduzione

A causa della posizione d'installazione e dell'angolo può esistere sullo schermo una parallasse più o meno pronunciata durante l'utilizzo del pannello operatore. Per evitare errori di utilizzo risultanti da tale situazione è possibile calibrare il touch screen durante la fase di boot o durante l'esercizio.

Presupposti

L'apertura della finestra di dialogo "OP Properties" deve avvenire dall'icona "OP" .

Procedura

Procedere nel modo seguente:

1. Nella finestra di dialogo "OP Properties", passare alla scheda "Touch"

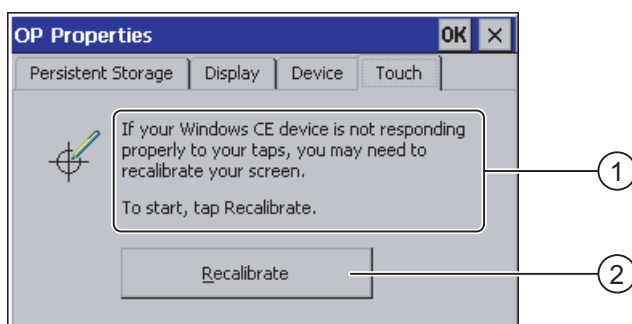
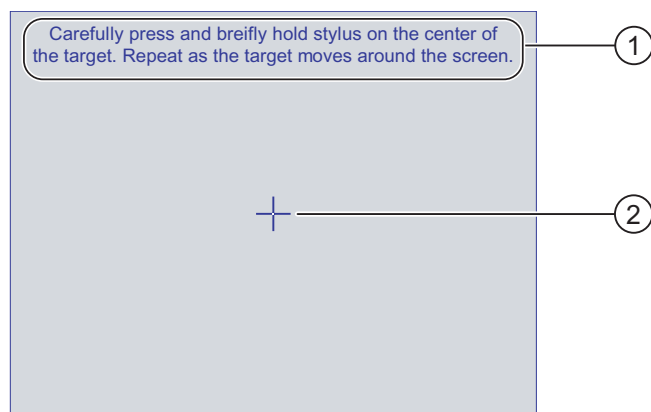


Figura 6-13 Finestra di dialogo "OP Properties", scheda "Touch"

- ① Se il pannello operatore non reagisce con precisione agli sfioramenti, può essere necessario calibrare il touch screen.
- ② Pulsante di calibrazione del touch screen

2. Sfiore il pulsante "Recalibrate"

Si apre la seguente finestra di dialogo.

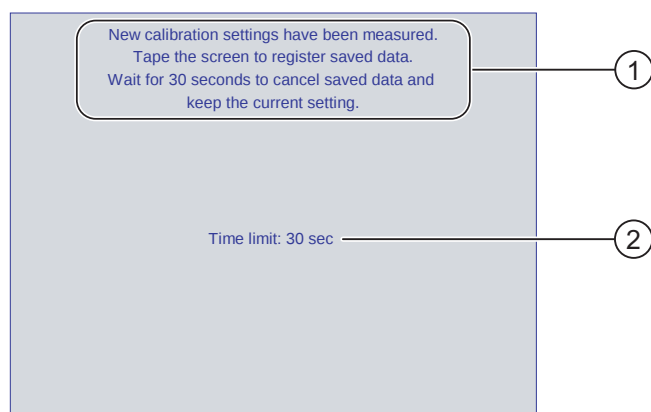


- ① Premere con cautela il centro della croce di calibrazione. Ripetere la procedura finché la croce non si sposta sul touch screen.
- ② Croce di calibrazione

3. Sfiore brevemente il centro della croce di calibrazione

Dopodiché la croce di calibrazione si porta su altre quattro posizioni. In ogni posizione sfiorare brevemente il centro della croce di calibrazione. Se non si riesce a cogliere il centro della croce, ripetere l'operazione.

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



- ① I nuovi valori di calibrazione sono stati misurati. Sfiore il touch screen per salvare i valori di calibrazione. Attendere 30 secondi se si desidera annullare i nuovi valori.
- ② Tempo residuo prima che vengano annullati i valori di calibrazione

4. Sfiore il touch screen entro 30 secondi

la nuova calibrazione viene salvata. Se decorrono più di 30 secondi, la nuova calibrazione viene annullata mentre rimane attiva quella originaria.

5. Chiudere la finestra di dialogo premendo i tasti **OK**

Viene visualizzato il Pannello di controllo.

Risultato

Il touch screen del pannello operatore è stato ricalibrato.

6.2.12 Modifica delle impostazioni della password

Introduzione

È possibile proteggere tramite password il Control Panel e la barra degli strumenti di Windows CE.

Presupposti

L'apertura della finestra di dialogo "Password Properties" deve avvenire dall'icona

"Password" .

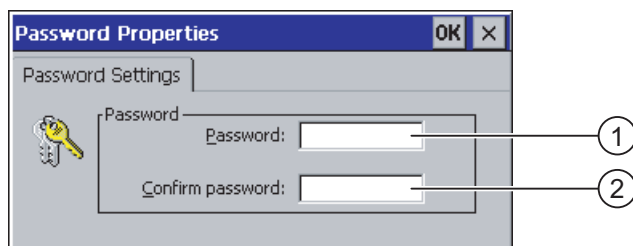


Figura 6-14 Finestra di dialogo "Password Properties"

- ① Casella di introduzione per la password
- ② Casella di introduzione per la verifica della password

Procedura di introduzione della password

Procedere nel modo seguente:

1. Immettere nella casella "Password" una password
Attivare per questo scopo la casella di introduzione. Si apre la tastiera a schermo alfanumerica.
2. Ripetere la password nella casella "Confirm Password"

3. Chiudere la finestra di dialogo con 

Attenzione

Per quanto riguarda la password, il carattere di spaziatura e i caratteri speciali * ? . % / \ ' " non devono essere utilizzati.

Risultato

L'apertura del Control Panel e della barra degli strumenti di Windows CE senza previa immissione della password non è possibile.

Attenzione

Se la password non è più disponibile, le modifiche nel Control Panel e l'uso della barra degli strumenti di Windows CE, sono possibili soltanto dopo l'aggiornamento del sistema operativo.

Con l'aggiornamento del sistema operativo, i dati presenti sul pannello operatore vengono sovrascritti

Procedura – Eliminazione della password

Procedere nel modo seguente:

1. Eliminare i caratteri inseriti in "Password" e in "Confirm Password"
2. Chiudere la finestra di dialogo con 

Risultato

La protezione password del Control Panel della barra degli strumenti di Windows CE è stata annullata.

6.2.13 Modifica delle impostazioni della stampante

Introduzione

I pannelli operatore dotati di interfaccia PROFINET possono stampare su stampanti di rete. Sulle stampanti di rete è possibile stampare screenshots e protocolli. La copia istantanea di singole segnalazioni in entrata o in uscita non è possibile.

Presupposti

L'apertura della finestra di dialogo "Printer Properties" deve avvenire dall'icona "Printer"

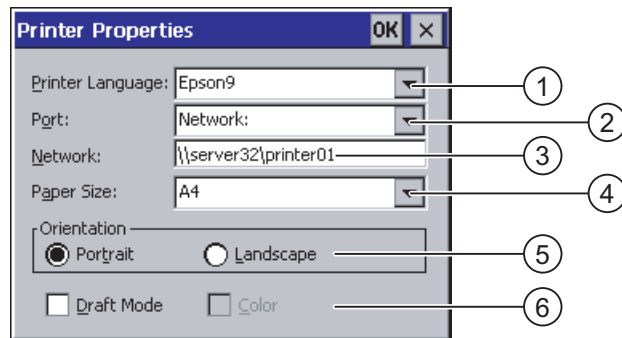


Figura 6-15 Finestra di dialogo "Printer Properties", esempio

- ① Selezione della stampante
- ② Interfaccia
- ③ Indirizzo di rete della stampante
- ④ Casella di selezione del formato della pagina
- ⑤ Impostazione dell'allineamento
- ⑥ Impostazione della qualità di stampa

Procedura

Procedere nel modo seguente:

1. Sfiare la casella di selezione "Printer Language" e selezionare una stampante
2. Sfiare la casella di selezione "Ports" e impostare "Network:" .
3. Impostare nella casella di introduzione "Network:" l'indirizzo di rete della stampante
Sfiare la casella di introduzione. La tastiera a schermo viene visualizzata
4. Sfiare la casella di introduzione "Paper Size" e selezionare il formato della pagina.
5. Nel gruppo "Orientation" sfiorare il pulsante in corrispondenza dell'opzione desiderata:
 - "Portrait" per il formato "Verticale"
 - "Landscape" per il formato "Orizzontale"
6. Impostare la qualità di stampa.
 - Attivare la casella di controllo "Draft Mode" se si vuole eseguire la stampa di una bozza
 - Disttivare la casella di controllo "Draft Mode" per eseguire la stampa di elevata qualità
7. Impostare il modo colore.
 - Attivare la casella di controllo "Color" per eseguire la stampa a colori. Disattivare questa casella per eseguire la stampa a un colore.

8. Chiudere la finestra di dialogo con **OK** per l'applicazione dei dati immessi. Premere **X** per annullare i valori.

Risultato

Le impostazioni della stampante sono state modificate.

Nota

La lista delle stampanti attuali e le impostazioni richieste per i pannelli operatore sono reperibili in Internet al sito "<http://www4.ad.siemens.de/view/cs/it/11376409>".

6.2.14 Modifica delle impostazioni regionali

Introduzione

Impostazioni specifiche del Paese quali, p. es. la data, l'ora, le cifre decimali, vengono rappresentate, a seconda del Paese, in modo diverso. Le opzioni internazionali consentono di adeguare alle esigenze del momento queste diverse modalità di rappresentazione sul pannello operatore.

Presupposti

L'apertura della finestra di dialogo "Regional Settings Properties" deve avvenire dall'icona

"Regional Settings" .



Figura 6-16 Finestra di dialogo "Regional Settings", scheda "Regional"

Procedura di modifica delle opzioni internazionali

Procedere nel modo seguente:

1. Nella scheda "Regional Settings" sfiorare la casella di scelta "Region" per la selezione della lingua
2. Selezionare la lingua richiesta

Attivare per questo scopo la casella di introduzione. Si apre la tastiera a schermo simbolica.

Procedura di modifica delle opzioni internazionali

Procedere nel modo seguente:

1. Entrare nella scheda "Number"
2. Nelle caselle di scelta eseguire le seguenti impostazioni:
 - I caratteri che contraddistinguono i decimali
 - I caratteri che contraddistinguono la posizione delle migliaia
 - I caratteri separatori nella sequenza delle cifre
3. Sfiare le rispettive caselle di scelta ed eseguire, tramite la tastiera a schermo simbolica, le impostazioni dei valori desiderati

Procedura di modifica della rappresentazione dell'ora

1. Entrare nella scheda "Time"
2. Nelle caselle di scelta eseguire le seguenti impostazioni:
 - la modalità di rappresentazione dell'ora
 - il separatore di ore, minuti e secondi
 - il contrassegno dell'ora fino alle 12:00 antimeridiane
 - il contrassegno dell'ora dopo le 12:00 antimeridiane
3. Sfiare le rispettive caselle di scelta ed eseguire, tramite la tastiera a schermo simbolica, le impostazioni dei valori desiderati

Procedura di modifica della rappresentazione della data

1. Entrare nella scheda "Date"
2. Nelle caselle di scelta eseguire le seguenti impostazioni:
 - il separatore di anno, mese e giorno
 - la rappresentazione in cifre della data
 - la rappresentazione estesa della data
3. Sfiare le rispettive caselle di scelta ed eseguire, tramite la tastiera a schermo simbolica, le impostazioni dei valori desiderati

Procedura di uscita dalla finestra di dialogo

1. Chiudere la finestra di dialogo con  per l'applicazione dei dati immessi.
Premere  per annullare i valori inseriti

Risultato

Le opzioni internazionali del pannello operatore sono state modificate

6.2.15 Modifica delle impostazioni MPI/DP – solo con il Mobile Panel 177 DP

Presupposti

L'apertura della finestra di dialogo "S7-Transfer Settings" deve avvenire dall'icona "S7-

Transfer Settings" .

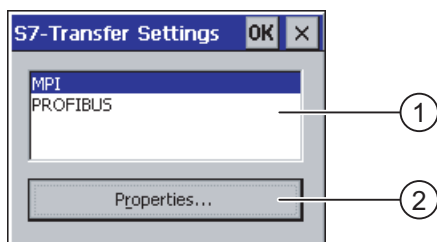


Figura 6-17 Finestra di dialogo "S7-Transfer Settings"

- ① Selezione della rete
- ② Pulsante per il richiamo della finestra di dialogo Proprietà

Procedura

Procedere nel modo seguente:

1. Selezionare la rete e sfiorare il pulsante "Properties"

Viene visualizzata una delle due finestre di dialogo.

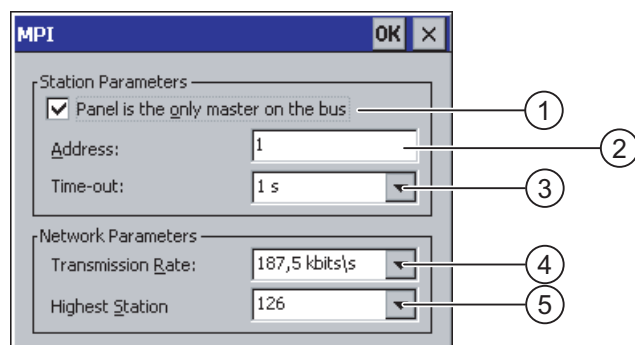


Figura 6-18 Finestra di dialogo "MPI"

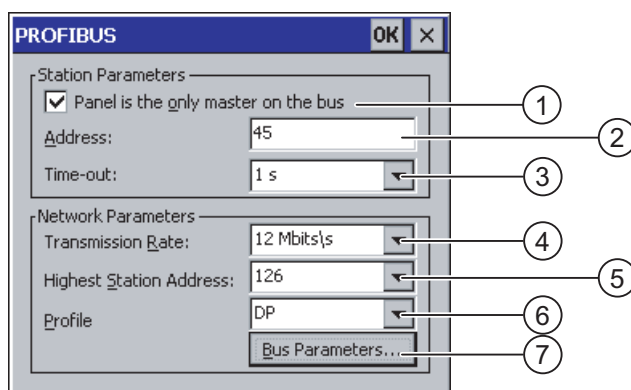


Figura 6-19 Finestra di dialogo "PROFIBUS"

- ① Il pannello operatore è l'unico master sul bus
- ② Indirizzo di Bus del pannello operatore
- ③ Time-Out
- ④ Velocità di trasmissione dati nell'intera rete
- ⑤ Indirizzo più elevato della stazione nella rete
- ⑥ Profilo
- ⑦ Pulsante per la visualizzazione dei parametri di bus

2. Disattivare la casella di controllo "Panel is the only master on the bus" se al bus sono collegati ulteriori master
3. Immettere nella casella "Address" l'indirizzo di bus per il pannello operatore
Attivare per questo scopo la casella di introduzione. Viene visualizzata una casella di scelta.
4. Nella casella di introduzione "Baudrate", selezionare la velocità di trasmissione.
Sfiorare per questo scopo la casella di introduzione. Si apre la tastiera a schermo simbolica.
5. Nella casella di introduzione "Highest Station Address" selezionare l'indirizzo più elevato del nodo sul bus. Sfiorare per questo scopo la casella di introduzione. Si apre la tastiera a schermo simbolica.
6. Nella casella di introduzione "Profile" selezionare il profilo desiderato. Sfiorare per questo scopo la casella di introduzione. Si apre la tastiera a schermo simbolica.

7. Sfiando il pulsante "Bus Parameter...." della finestra di dialogo PROFIBUS, vengono visualizzati i dati di profilo. In questa finestra di dialogo non è possibile inserire dati.

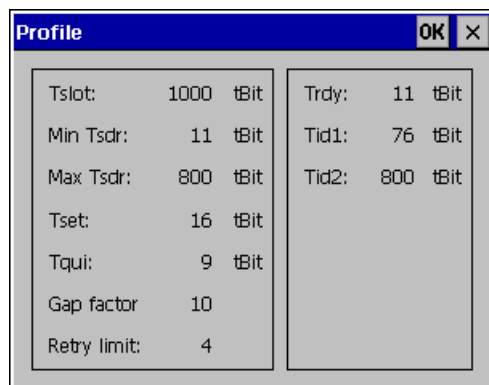


Figura 6-20 Parametri del profilo

Uscire dalla finestra di dialogo con il pulsante **OK** oppure **X**.

8. Chiudere la finestra di dialogo con **OK** per l'applicazione dei dati immessi. Sfiando **X** per annullare i valori inseriti.

Attenzione

Indirizzo nella rete MPI/PROFIBUS DP

Il valore indicato nella casella di introduzione "Adress" può essere utilizzato una sola volta in una rete MPI/PROFIBUS DP.

Parametri di bus nella rete MPI/PROFIBUS DP

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

Nota

Con l'avvio di un progetto, le impostazioni MPI/DP vengono sovrascritte con i valori del progetto trasferito.

Informazioni generali

Attenzione

Modo di trasferimento mediante MPI/PROFIBUS DP

I parametri di bus per il trasferimento MPI/PROFIBUS DP, ad esempio l'indirizzo MPI/PROFIBUS DP del pannello operatore, vengono letti dal progetto attualmente esistente sul pannello operatore.

Le impostazioni per il trasferimento MPI/PROFIBUS DP possono essere modificate. Per apportare modifiche, uscire innanzitutto dal progetto, quindi modificare le impostazioni sul pannello operatore. Ritornare ora alla modalità di trasferimento.

Il pannello operatore impiegherà le impostazioni MPI/PROFIBUS DP modificate fino all'avvio o al trasferimento di un altro progetto sul pannello stesso. Le impostazioni MPI/PROFIBUS DP vengono sovrascritte con i valori del progetto interessato.

Impostazioni per il trasferimento

Un progetto può essere trasferito dal computer di progettazione al pannello operatore soltanto a condizione che sul pannello sia attivato almeno uno dei canali di dati.

Non modificare le impostazioni di trasferimento finché è attivo un progetto o finché il pannello operatore si trova in modalità di trasferimento.

Risultato

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

6.2.16 Impostazione del tempo di ritardo

Introduzione

All'accensione del pannello operatore il progetto viene avviato con un tempo di ritardo. Mentre decorre il tempo di ritardo, viene visualizzato il loader

Presupposti

L'apertura della finestra di dialogo "Transfer Settings" deve avvenire dall'icona

"Transfer" .

È avvenuto il passaggio alla scheda "Directories"

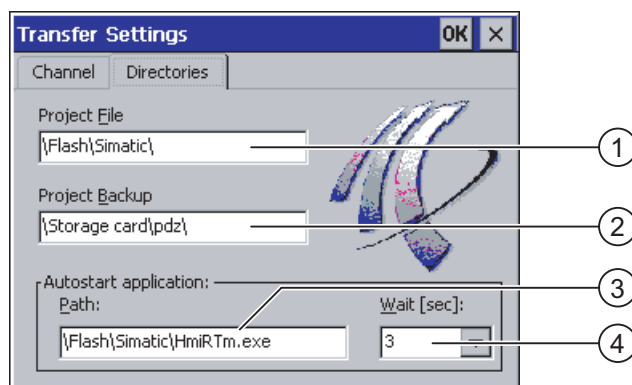


Figura 6-21 Finestra di dialogo "Transfer Settings", scheda "Directories"

- ① Localizzazione memoria del file di progetto
- ② Localizzazione memoria per il ritrasferimento del file sorgente compresso del progetto.
Come localizzazione memoria è possibile impostare la scheda di memoria esterna o collegamenti in rete. Al backup successivo, il file sorgente di un progetto viene salvato nella localizzazione memoria indicata.
- ③ Localizzazione memoria e file di avvio del pannello operatore per il funzionamento del processo
- ④ Casella di selezione del tempo di ritardo

Attenzione

Impostazioni in "Project File" e "Path"

Non modificare le impostazioni nei campi "Project File" e "Path" se si opera in un progetto. Apportando modifiche in questo punto sussiste il rischio che il progetto non venga più avviato alla nuova accensione del pannello operatore.

Procedura di impostazione del tempo di ritardo

1. Sfiare la casella di scelta "Wait [sec]".

Viene visualizzata una casella di riepilogo. Selezionare il tempo di ritardo desiderato.

In presenza del valore "0", il progetto viene avviato immediatamente. Successivamente non è più possibile richiamare il loader dopo l'accensione del pannello operatore. Per accedere ciononostante al loader, è necessario aver progettato un elemento di comando per uscire dal progetto.

2. Chiudere la finestra di dialogo con **OK** per l'applicazione dei dati immessi. Sfiare **X** per annullare i valori inseriti.

Risultato

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

6.2.17 Impostazione dello screen saver

Introduzione

Sul pannello operatore, impostare il tempo per l'attivazione automatica dello screen saver. Lo screen saver viene attivato automaticamente se nell'intervallo progettato non viene effettuata alcuna operazione sul pannello operatore.

Lo screen saver si spegne se si preme un tasto qualsiasi o se viene toccato il Touch Screen. La funzione assegnata al tasto non viene tuttavia attivata.

Presupposti

L'apertura della finestra di dialogo "Screensaver" deve avvenire dall'icona

"ScreenSaver" .

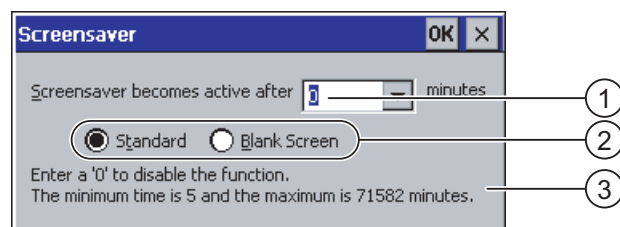


Figura 6-22 Finestra di dialogo "ScreenSaver"

- ① Intervallo in minuti fino all'attivazione dello screen saver
- ② Impostazione dello screen saver
- ③ Inserire '0' per disattivare lo screen saver. Il valore minimo è di 5 quello massimo di 71582 minuti.

Procedura

Procedere nel modo seguente:

1. Inserire il numero dei minuti fino all'attivazione dello screen saver.
Sfiorare per questo scopo la casella di introduzione. Viene visualizzata una casella di scelta. Inserendo il valore "0" si ha la disattivazione dello screen saver.
2. Scegliere, come screen saver, uno screen saver standard oppure una pagina vuota.
 - Selezionare la casella di scelta "Standard" per attivare lo screen saver
 - Selezionare la casella di scelta "Blank Screen" per attivare una pagina vuota come screen saver

3. Chiudere la finestra di dialogo con **OK** per l'applicazione dei dati immessi.
Sfiorare **X** per annullare i valori inseriti.

Attenzione

Attivazione dello screen saver

Attivare assolutamente lo screen saver. In caso contrario, la nitidezza dei contenuti sullo sfondo dello schermo operante senza screen saver può essere compromessa.

Questo effetto è tuttavia reversibile.

Risultato

Lo screen saver del pannello operatore è ora impostato.

6.2.18 Visualizzazione delle informazioni di sistema

Presupposti

L'apertura della finestra di dialogo "System Properties" deve avvenire dall'icona

"System" .

Procedura - Visualizzazione delle informazioni di sistema

Procedere nel modo seguente:

1. Selezionare la scheda "General"
Le informazioni di sistema vengono visualizzate. In questa finestra di dialogo non è possibile inserire dati.

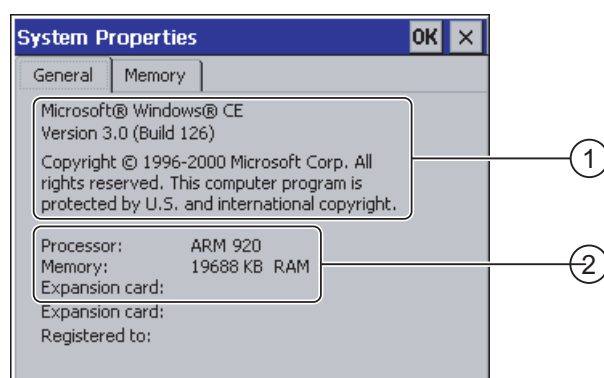


Figura 6-23 Finestra di dialogo "System Properties", scheda "General"

- ① Copyright di Microsoft Windows CE
- ② Dati del processore, della capacità della memoria flash interna ed eventualmente della scheda di memoria inserita.

2. Chiudere la finestra di dialogo con **OK** oppure **X**

Procedura - Visualizzazione di informazioni sulla memoria

Procedere nel modo seguente:

1. Selezionare la scheda "Memory"
Le informazioni sulla memoria vengono visualizzate.

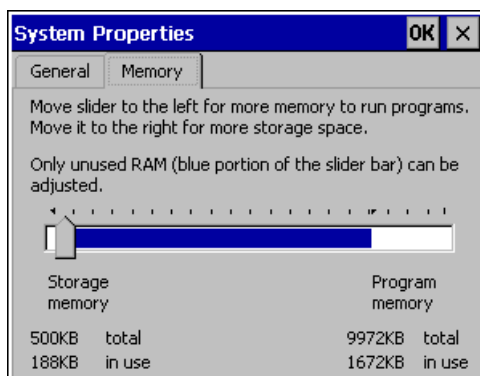


Figura 6-24 Finestra di dialogo "System Properties", scheda "Memory"

2. Chiudere la finestra di dialogo con **OK** oppure **X**

Attenzione

Scheda "Memory"

Non modificare lo spazio di memoria nella scheda "Memory".

6.2.19 Parametrizzazione del canale di dati

Introduzione

Bloccando tutti i canali di dati, il pannello operatore viene protetto dalla sovrascrittura indesiderata dei dati di progetto e dell'immagine dei pannelli operatore.

Presupposti

L'apertura della finestra di dialogo "Transfer Settings" deve avvenire dall'icona

"Transfer" .

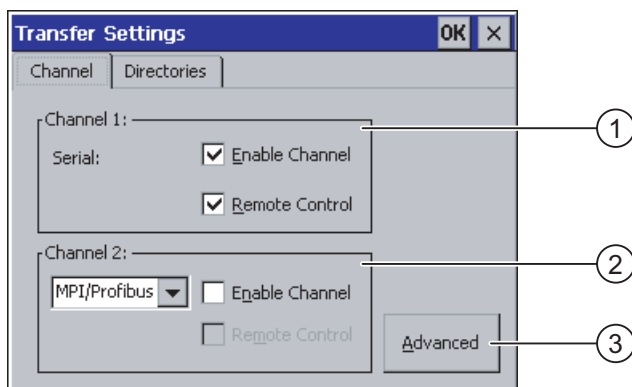


Figura 6-25 Finestra di dialogo "Transfer Settings, scheda "Channel"

- ① Gruppo per il canale di dati 1 (Channel 1)
- ② Gruppo per il canale di dati 2 (Channel 2)
- ③ Pulsante per la finestra di dialogo "MPI/DP - Transfer Settings" oppure "Network Configuration"

Procedura

Procedere nel modo seguente:

1. Parametrizzare il canale di dati che si intende utilizzare

Attivare il rispettivo canale di dati con la casella di controllo "Enable Channel" nel gruppo "Channel 1" o "Channel 2". Nel gruppo "Channel 1" viene parametrizzata l'interfaccia RS - 485 per il trasferimento seriale dei dati.

- Attivare la casella di controllo "Enable Channel" per abilitare il canale di dati
- Disattivare la casella di controllo "Enable Channel" per bloccare il canale di dati

2. Parametrizzare il trasferimento automatico

- Deselezionare la casella di controllo "Remote Control" per disattivare il trasferimento automatico
- Selezionare la casella di controllo "Remote Control" per attivare il trasferimento automatico



Avvertenza

Modo di trasferimento involontario

Accertarsi che durante il funzionamento con trasferimento automatico abilitato il pannello operatore non venga commutato involontariamente dal computer di progettazione al modo di trasferimento. Ciò potrebbe determinare nell'impianto azioni indesiderate.

3. Inserire il protocollo richiesto per "Channel 2".

Sfiorare per questo scopo la casella di introduzione. Viene visualizzata una casella di scelta.

4. Sfiare il pulsante "Advanced"

- Valido per il protocollo "MPI/PROFIBUS DP":

Per commutare nella finestra di dialogo "S7-Transfer Settings", sfiorare il pulsante "Advanced". Questa finestra consente di modificare le impostazioni MPI/PROFIBUS DP.

Dopo l'inserimento delle modifiche chiudere la finestra di dialogo "S7-Transfer Settings" mediante .

- Valido per il protocollo "ETHERNET":

Per commutare nella finestra di dialogo "Network Configuration", sfiorare il pulsante "Advanced". Questa finestra consente di modificare le impostazioni TCP/IP

Dopo l'inserimento delle modifiche chiudere la finestra di dialogo "Network Configuration" mediante .

5. Chiudere la finestra di dialogo "Transfer Settings" con per l'applicazione dei dati immessi. Premere per annullare i valori inseriti

Risultato

Il canale dati è parametrizzato.

Informazioni generali

Nota

Modifiche nel modo operativo "Transfer"

Se, durante la modifica delle impostazioni di trasferimento, il pannello operatore si trova nel modo operativo "Transfer", le impostazioni eseguite saranno efficaci solo dopo il riavvio del trasferimento. Ciò si verifica quando il Control Panel viene aperto da un progetto attivo per modificare le proprietà di trasferimento.

Attenzione

Modalità di trasferimento tramite Channel 2

I parametri di bus, p. es. l'indirizzo del pannello operatore, vengono letti dal progetto attualmente esistente sul pannello operatore.

Le impostazioni per il trasferimento tramite Channel 2 possono essere modificate. Per questo scopo uscire dapprima dal progetto, quindi modificare le impostazioni sul pannello operatore. Passare quindi di nuovo al modo operativo "Transfer".

Con il prossimo avvio di un progetto sul pannello operatore, le impostazioni vengono sovrascritte nuovamente con i valori del progetto.

Impostazioni per il trasferimento

Un progetto può essere trasferito dal computer di progettazione al pannello operatore soltanto a condizione che sul pannello sia attivato almeno uno dei canali di dati.

Vedere anche

Modifica delle impostazioni per Internet – solo col Mobile Panel 177 PN (Pagina 6-43)

Modifica delle impostazioni MPI/DP – solo con il Mobile Panel 177 DP (Pagina 6-26)

6.2.20 Configurazione del funzionamento in rete

6.2.20.1 Sommario

Introduzione

I pannelli operatore dotati di interfaccia PROFINET possono essere collegati ad una rete TCP/IP. Il collegamento ad una rete TCP/IP offre le seguenti possibilità:

- Stampa tramite stampante di rete
- Salvataggio dei set di dati delle ricette
- Esportazione dei set dei dati delle ricette
- Importazione dei set dei dati delle ricette
- Trasferimento del progetto
- Backup dei dati

Il collegamento diretto tramite PC non offre un'equivalente gamma di possibilità. La periferia collegata al PC può rivelarsi utile p. es. per la stampa su una stampante locale.

Attenzione

Il pannello operatore può solo essere impiegato in sistemi di rete TCP/IP e PROFINET.

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 accedere a file del pannello operatore p. es. da un PC tramite rete.

Nota

Per ulteriori informazioni sulla comunicazione con SIMATIC S7 tramite PROFINET, consultare il manuale utente "WinCC flexible Comunicazione".

Presupposti

In una rete TCP/IP e PROFINET, i computer vengono indirizzati tramite nomi. I nomi dei computer vengono tradotti in indirizzi TCP/IP e PROFINET da un server DNS o WINS. Anche l'indirizzazione diretta tramite indirizzi TCP/IP e PROFINET viene supportata dal sistema operativo. Il funzionamento del pannello operatore in una rete TCP/IP- e PROFINET, necessita quindi, in caso di indirizzamento tramite i nomi dei computer, di un server DNS- oppure WINS. Nei comuni sistemi di rete TCP/IP e PROFINET questi server sono disponibili. Per domande su questo argomento rivolgersi al proprio amministratore di rete.

Stampa tramite stampante di rete

La stampa diretta delle segnalazioni tramite la stampante di rete non è supportata dal sistema operativo del pannello operatore. Tutte le altre funzioni della stampante, come ad es. screenshots o protocollo, sono possibili tramite la rete senza alcune limitazioni.

Procedura generale di parametrizzazione della rete

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

- Impostazione del nome del computer del pannello operatore
- Configurazione dell'indirizzo di rete
- Impostazione dei dati di registrazione
- Backup delle impostazioni
- Spegnimento del pannello operatore dopo la parametrizzazione della rete

Se l'assegnazione dell'indirizzo di rete avviene automaticamente:

Prima di attivare il pannello operatore, inserire il cavo di rete nella corrispondente interfaccia per consentire che all'avviamento possa essere assegnato un indirizzo IP univoco.

- Accensione del pannello operatore

Preparazione

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?

6.2.20.2 Impostare il nome del computer del pannello operatore

Presupposti

L'apertura della finestra di dialogo "Communications Properties" deve avvenire dall'icona "Communications" .

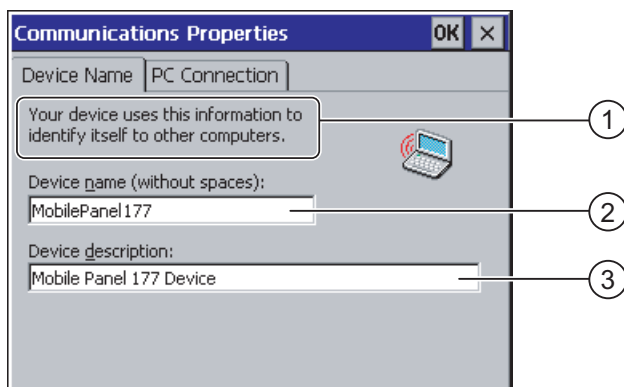


Figura 6-26 Finestra di dialogo "Communications Properties", scheda "Device Name"

- ① Il pannello operatore utilizza queste informazioni per farsi riconoscere da un altro PC.
- ② Nome del computer del pannello operatore
- ③ Descrizione del pannello operatore (facoltativa)

Procedura

Procedere nel modo seguente:

1. Nella casella di introduzione "Device name" inserire il nome del computer del pannello operatore.
Sfiorare per questo scopo la casella di introduzione. La tastiera a schermo viene visualizzata.
2. Nella casella di introduzione "Device description" inserire la descrizione del pannello operatore.
Sfiorare per questo scopo la casella di introduzione. La tastiera a schermo viene visualizzata.
3. Chiudere la finestra di dialogo con **OK** per l'applicazione dei dati immessi. Sfiorare **X** per annullare i valori inseriti.

Risultato

Il nome del computer per il pannello operatore è ora impostato.

Nota

Nella casella di introduzione "Device name" modificare il nome del computer per attivare il funzionamento della rete.

6.2.20.3 Attivazione del collegamento diretto

Presupposti

L'apertura della finestra di dialogo "Communications Properties" deve avvenire dall'icona "Communications" .

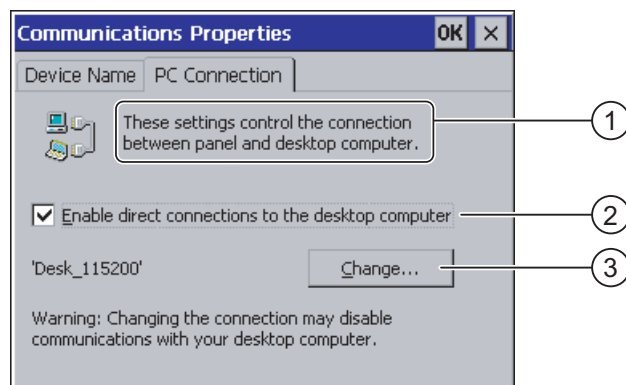


Figura 6-27 Finestra di dialogo "Communications Properties", scheda "PC Connection"

- ① Queste impostazioni comandano il collegamento tra il pannello operatore e un computer sul desktop.
- ② Abilitazione del collegamento diretto
- ③ Pulsante per il cambio del computer sul desktop

Procedura

Procedere nel modo seguente:

1. Selezionare la scheda "PC Connection"
Vengono visualizzate le informazioni sul collegamento diretto.
2. Chiudere la finestra di dialogo premendo i tasti 

Attenzione

Scheda "PC Connection"

Se sul pannello operatore deve essere elaborato un progetto, non è consentito modificare i dati inseriti nella scheda "PC Connection".

6.2.20.4 Modifica alle impostazioni di rete

Presupposti

L'apertura della finestra di dialogo "Network Configuration" deve avvenire dall'icona

"Network" .

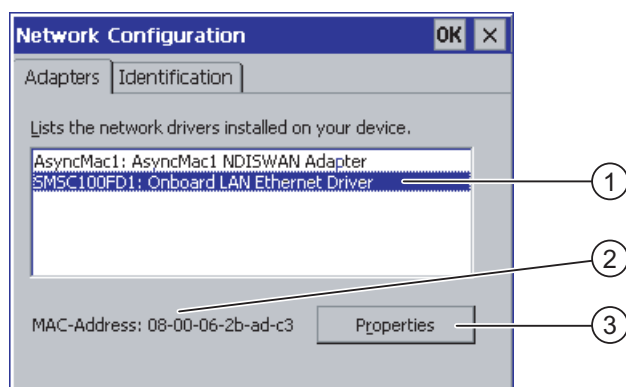


Figura 6-28 Finestra di dialogo "OP Properties", scheda "Adapters", esempio

- ① Selezione della scheda PROFINET
- ② Indirizzo MAC del pannello operatore
- ③ Pulsante della finestra di dialogo delle proprietà

Procedura

Procedere nel modo seguente:

1. Sfiare " SMSC100FD1: Onboard LAN Ethernet Driver"
2. Sfiare il pulsante "Properties"

Viene visualizzata la finestra di dialogo "Onboard LAN Ethernet Driver".

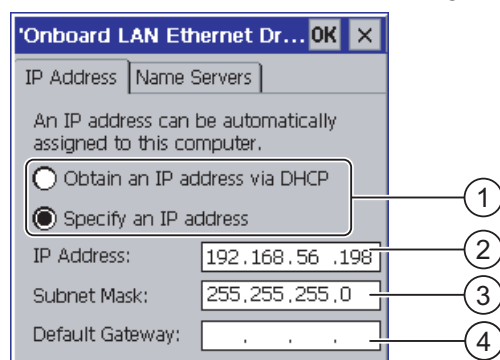


Figura 6-29 Finestra di dialogo "Onboard LAN Ethernet Driver", scheda "IP Address"

- ① Impostazione dell'assegnazione indirizzi
- ② Casella di introduzione per l'assegnazione di indirizzi IP
- ③ Casella di introduzione per l'indirizzo della scheda
- ④ Casella di introduzione per l'indirizzo di Default Gateway

3. Scegliere tra l'assegnazione indirizzi automatica tramite DHCP e l'assegnazione indirizzi specifica
4. Se l'indirizzo viene assegnato dall'operatore, nelle caselle di introduzione "IP Address", "Subnet Mask" ed eventualmente "Default Gateway" indicare i rispettivi indirizzi tramite la tastiera a schermo.
5. Se nella rete viene impiegato un server deo nomi (DNS), passare alla scheda "Name Server".

Viene visualizzata la finestra di dialogo "Onboard LAN Ethernet Driver", scheda "Name Servers":

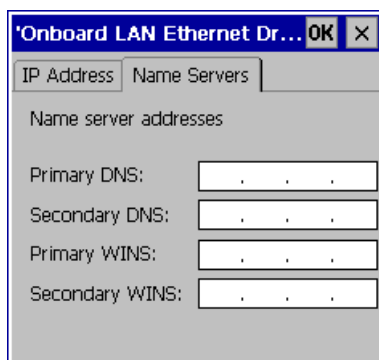


Figura 6-30 Finestra di dialogo "Onboard LAN Ethernet Driver", scheda "Name Servers"

6. Tramite la tastiera a schermo, inserire i rispettivi indirizzi nelle caselle di introduzione.
 7. Chiudere la finestra di dialogo con **OK** per l'applicazione dei dati immessi. Premere **X** per annullare i valori inseriti
- Una volta applicati i dati inseriti, viene visualizzata la richiesta di riavvio del pannello operatore.
8. Commutare, se richiesto, nella finestra di dialogo "OP Properties", scheda "Device" ed eseguire da qui il nuovo avviamento del pannello operatore

Risultato

I parametri di rete per il pannello operatore sono ora impostati.

Vedere anche

Sommario (Pagina 6-36)

Visualizzazione delle informazioni relative al pannello operatore (Pagina 6-18)

6.2.20.5 Modifica dei dati di registrazione

Presupposti

L'apertura della finestra di dialogo "Network Configuration" deve avvenire dall'icona

"Network" .

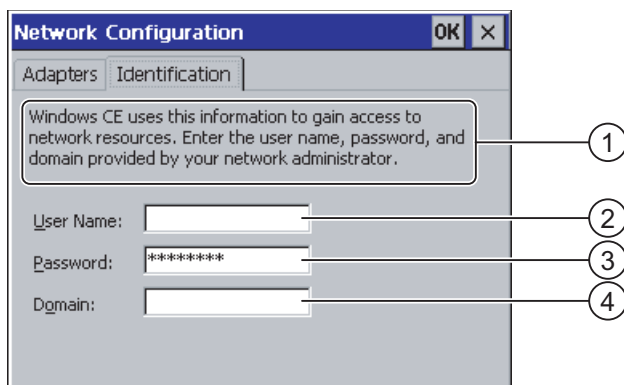


Figura 6-31 Finestra di dialogo "Network Configuration", scheda "Identification"

- ① Windows CE impiega queste informazioni per accedere alle risorse di rete. Inserire il nome utente, la password, e i domini ricevuti dall'amministratore
- ② Casella di introduzione del nome utente
- ③ Casella di introduzione per la password
- ④ Casella di introduzione dei domini

Procedura

Procedere nel modo seguente:

1. Inserire il nome utente nella casella "Username"
2. Sfiare per questo scopo la casella di introduzione. La tastiera a schermo viene visualizzata.
3. Inserire la password nella casella "Password"
Sfiare per questo scopo la casella di introduzione. La tastiera a schermo viene visualizzata.
4. Inserire il nome del dominio nella casella "Domain"
Sfiare per questo scopo la casella di introduzione. La tastiera a schermo viene visualizzata.
5. Chiudere la finestra di dialogo con **OK** per l'applicazione dei dati immessi. Sfiare **X** per annullare i valori inseriti.

Risultato

I dati di registrazione sono ora impostati.

Vedere anche

Sommario (Pagina 6-36)

6.2.20.6 Modifica delle impostazioni per Internet – solo col Mobile Panel 177 PN

Presupposti

L'apertura della finestra di dialogo "WinCC flexible Internet Settings" deve avvenire dall'icona "WinCC Internet Settings" .

Procedura - Modifica delle impostazioni e-mail

Procedere nel modo seguente:

1. Selezionare la scheda "Email"

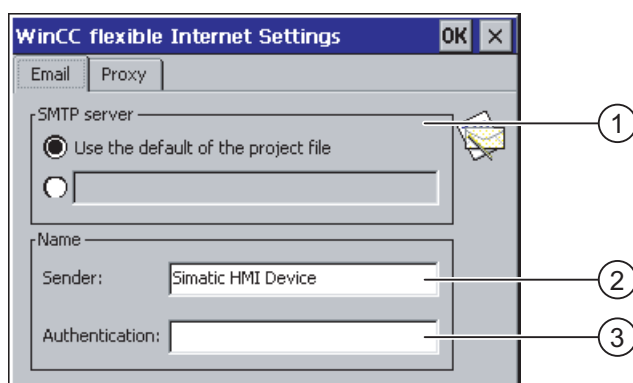


Figura 6-32 Finestra di dialogo "WinCC flexible Internet Settings", Scheda "Email"

- ① Impostazioni del server SMTP
- ② Denominazione del mittente
- ③ Acconto e-mail

2. Indicare il server SMTP

- Attivare la casella di scelta "Use the default of the project file", per impiegare il server SMTP stabilito nel progetto
- Disattivare la casella di scelta "Use the default of the project file", se non si intende impiegare il server SMTP stabilito nel progetto

Sfiorare la casella di introduzione per indicare il server SMTP. La tastiera a schermo viene visualizzata.

3. Inserire la denominazione del mittente nella casella "Sender"

Sfiorare per questo scopo la casella di introduzione. La tastiera a schermo viene visualizzata.

4. Nella casella di introduzione "Authentication" indicare l'acconto e-mail con il quale si intende inviare le e-mail

Sfiorare per questo scopo la casella di introduzione. La tastiera a schermo viene visualizzata.

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 a prescindere dal controllo dell'acconto e-mail, la casella "Authentication" può rimanere vuota.

Procedura - Modifica delle impostazioni Proxy

Procedere nel modo seguente:

1. Selezionare la scheda "Proxy"

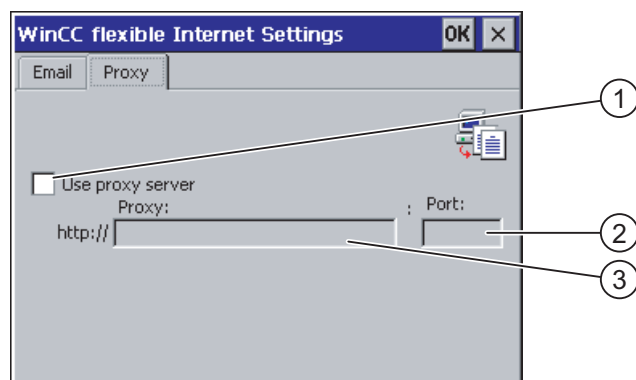


Figura 6-33 Finestra di dialogo "WinCC flexible Internet Settings", Scheda "Proxy"

- ① Casella di controllo per l'impiego del server Proxy
 - ② Indirizzo del server Proxy
 - ③ Port
2. Per impiegare il server Proxy attivare la casella di controllo "Use proxy server"
 3. Se viene impiegato il server Proxy:
Indicare il nome del server proxy e la porta desiderata. Sforare per questo scopo la casella di introduzione corrispondente. La tastiera a schermo viene visualizzata.
 4. Chiudere la finestra di dialogo con **OK** per l'applicazione dei dati immessi. Sforare **X** per annullare i valori inseriti.

Risultato

Le impostazioni Internet sono state modificate.

Nota

Opzioni

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.

Informazioni più dettagliate sono riportate nella documentazione dell'impianto.

Preparare e salvare il progetto

7.1 Sommario

Fase di progettazione e di comando del processo

Per poter controllare e monitorare le mansioni nell'ambito dell'automazione di produzione e lavorazione si possono utilizzare i pannelli operatore. Con le immagini dell'impianto riprodotte nei pannelli operatore è possibile rappresentare in maniera trasparente i processi in corso. Il progetto dei pannelli operatore che contiene anche le immagini dell'impianto viene creato in fase di progettazione.

Terminato il trasferimento del progetto al pannello operatore e dopo averlo accoppiato ad un controllore nel sistema automatizzato è possibile controllare e monitorare i processi legati alla fase di lavorazione.

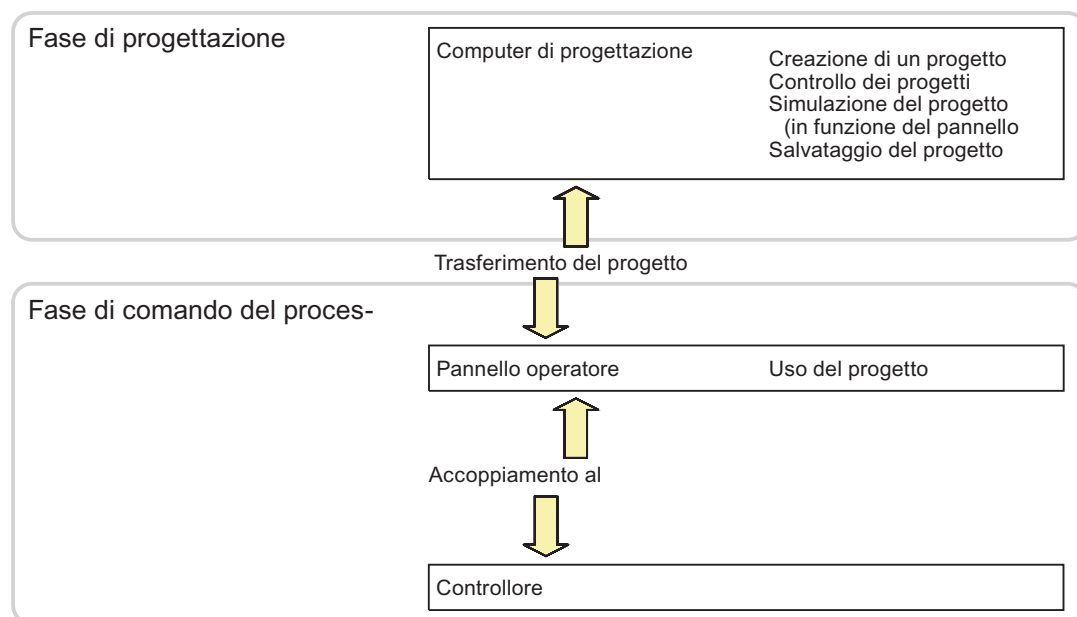


Figura 7-1 Fase di progettazione e di comando del processo

Trasferimento del progetto sul pannello operatore

Per il trasferimento di un progetto al pannello operatore è possibile scegliere una delle opzioni seguenti:

- Trasferimento dal computer 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.

Queste opzioni sono disponibili sia alla prima messa in servizio sia alla rimessa in servizio di un progetto.

Prima messa in servizio e rimessa in servizio

- 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.

7.1.1 Impostare il modo operativo

Modi operativi

Il pannello operatore si può trovare nei seguenti modi operativi:

- Offline
- Online
- Trasferimento

I modi operativi "Offline" e "Online" sono impostabili sia nel computer di progettazione che sul pannello operatore. Nel caso del pannello operatore viene utilizzato un oggetto di comando presente nel progetto.

Modifica del modo operativo

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"

In questo modo operativo è possibile, ad es., trasferire un progetto dal computer di progettazione al pannello operatore o salvare e ripristinare 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 computer di progettazione.

7.1.2 Ulteriore utilizzo di progetti già esistenti

E' possibile utilizzare progetti già esistenti del Mobile Panel 170.

In tale contesto sono possibili i seguenti casi:

1. Vecchio progetto in ProTool

Effettuare la migrazione del progetto a WinCC flexible effettuare la sostituzione del pannello operatore in un secondo momento.

2. Vecchio progetto in WinCC flexible

In WinCC flexible cambiare il pannello operatore.

Informazioni più dettagliate a tale proposito sono consultabili nella Guida in linea di WinCC flexible oppure nel manuale utente "WinCC flexible Migration".

7.1.3 Possibilità di trasmissione dati

Generalità

La seguente tabella mostra le possibilità di trasferimento dei dati tra Mobile Panel 177 e un computer di progettazione.

Tipo	Tipo	Mobile Panel 177 DP	Mobile Panel 177 PN
Backup	Seriali	Sì	Sì
	MPI/PROFIBUS DP ¹⁾	Sì	–
	Ethernet ²⁾	–	Sì
Ripristina	Seriali	Sì	Sì
	MPI/PROFIBUS DP ¹⁾	Sì	–
	Ethernet ²⁾	–	Sì
Aggiorna sistema operativo	Seriali (con caricamento originario)	Sì	Sì
	Seriali	Sì	Sì
	MPI/PROFIBUS DP ¹⁾	Sì	–
	Ethernet ²⁾	–	Sì
Trasferimento del progetto	Seriali	Sì	Sì
	MPI/PROFIBUS DP ¹⁾	Sì	–
	Ethernet ²⁾	–	Sì
Installazione o disinstallazione di un'opzione	Seriali	Sì	Sì
	MPI/PROFIBUS DP ¹⁾	Sì	–
	Ethernet ²⁾	–	Sì
Trasferimento o ritrasferimento dell'autorizzazione	Seriali	Sì	Sì
	MPI/PROFIBUS DP ¹⁾	Sì	–
	Ethernet ²⁾	–	Sì

1) Per Mobile Panel 177 DP

2) Per Mobile Panel 177 PN

Nota

La trasmissione seriale richiede l'accoppiamento punto a punto con un cavo PC-PPI.

7.2 Transfer

7.2.1 Sommario

Trasferimento

Con il trasferimento, il progetto viene trasferito dal computer di progettazione al pannello operatore.

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

I dati trasferiti vengono memorizzati direttamente nella memoria flash interna del pannello operatore. Per il trasferimento viene utilizzato un canale di dati che occorre parametrizzare prima dell'avvio.

7.2.2 Avvio del trasferimento manuale

Introduzione

È possibile commutare manualmente il pannello operatore con un oggetto di comando progettato durante il funzionamento sul modo operativo "Transfer".

Presupposti

- In WinCC flexible è aperto il progetto *.hmi
- Il pannello operatore deve essere collegato ad un computer di progettazione
- Il canale di dati nel pannello operatore deve essere stato parametrizzato.
- Il Loader del pannello operatore deve venire visualizzato.

Procedura

Per avviare il trasferimento, procedere nella maniera seguente:

1. Commutare il pannello operatore sul modo operativo "Transfer".
2. Sul computer di progettazione procedere come indicato nel seguito:
 - Selezionare in WinCC flexible il comando di menu "Progetto ►Transfer ►Impostazioni di trasferimento"
 - Selezionare il pannello operatore ed impostare i parametri di collegamento
 - Avviare il trasferimento con il comando "Transfer"

Il computer di progettazione controlla il collegamento con il pannello operatore. Se il collegamento non è stabilito o è disturbato, il computer di progettazione trasmette una segnalazione d'errore. Se il collegamento è corretto il progetto sarà trasferito al pannello operatore.

Risultato

Al termine del trasferimento i dati si troveranno sul pannello operatore. Il progetto trasferito viene avviato automaticamente.

Vedere anche

Impostare il modo operativo (Pagina 7-2)

Possibilità di trasmissione dati (Pagina 7-4)

Parametrizzazione del canale di dati (Pagina 6-33)

7.2.3 Avvio del trasferimento automatico

Introduzione

È possibile eseguire la commutazione automatica del pannello operatore sul modo operativo "Transfer" durante il funzionamento, non appena viene avviato un trasferimento nel computer di progettazione.

L'avvio automatico è particolarmente consigliato per la fase di prova di un nuovo progetto poiché il trasferimento avviene senza accedere al pannello operatore.

Il trasferimento automatico è disponibile per i seguenti canali di dati:

- MPI/PROFIBUS DP
- PROFINET
- Seriale

Attenzione

Se sul pannello operatore è attivato il trasferimento automatico e dal computer di progettazione è 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 delle reazioni non volute nell'impianto.

Per bloccare l'accesso alle impostazioni di trasferimento e quindi evitare una modifica non autorizzata, è possibile assegnare una password al Loader del pannello operatore.

Premesse

- In WinCC flexible è aperto il progetto *.hmi
- Il pannello operatore deve essere collegato ad un computer di progettazione
- Il canale di dati nel pannello operatore deve essere stato parametrizzato.
- Nel canale di dati per il trasferimento è attivato il trasferimento automatico
- Il progetto è avviato

Procedura

Procedere nel modo seguente:

1. Selezionare in WinCC flexible il comando di menu "Progetto ► Trasferisci ► Impostazioni di traferimento"
2. Selezione del pannello operatore
3. Impostare i parametri per il collegamento
4. Avviare il trasferimento tramite Trasferisci"

Il collegamento con il pannello operatore viene verificato. Qualora non fosse stabilito alcun collegamento o in caso di disturbo, il computer di progettazione trasmette una segnalazione di errore. Se il collegamento è corretto, il pannello operatore termina il progetto in corso e passa automaticamente al modo operativo "Transfer". I dati selezionati vengono trasferiti al pannello operatore.

Risultato

Al termine del trasferimento i dati si troveranno sul pannello operatore. Il progetto trasferito viene avviato automaticamente.

Vedere anche

Possibilità di trasmissione dati (Pagina 7-4)

Parametrizzazione del canale di dati (Pagina 6-33)

7.2.4 Controllo dei progetti

Introduzione

Per testare un progetto, nel pannello operatore esistono due possibilità:

- testare il progetto offline

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

- Testare il progetto online

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

Eeguire entrambi 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 la corretta rappresentazione delle pagine
2. Controllare la gerarchia delle pagine
3. Controllare gli oggetti di immissione
4. Introduzione dei valori di 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 sul pannello operatore
- Il pannello operatore deve trovarsi nel modo operativo "Offline"

Procedura

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 sul pannello operatore
- Il pannello operatore si trova nel modo operativo "Online"

Procedura

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.

Testare gli elementi di comando e le rappresentazioni del progetto.

Vedere anche

Impostare il modo operativo (Pagina 7-2)

7.3 Backup e ripristino

7.3.1 Sommario

Introduzione

I dati presenti sul pannello operatore possono essere salvati esternamente al pannello stesso tramite un PC ed essere ripristinati su quest'ultimo in un momento successivo.

I seguenti dati presenti nella memoria flash interna possono essere salvati e ripristinati:

- Progetto e immagine speculare dei pannelli operatori
- Elenco di password
- Dati delle ricette

Nota

Licenze

Le licenze sono salvate protette da scrittura nella memoria utente del pannello operatore, pertanto il relativo backup e ripristino non sono necessari.

Il backup e il ripristino si possono effettuare nei seguenti modi:

- WinCC flexible
- ProSave

Informazioni generali

Attenzione

Mancanza di tensione

Se un ripristino completo sul pannello operatore viene interrotto da mancanza di tensione, il sistema operativo del pannello può venire eliminato. In questo caso è necessario aggiornare il sistema operativo.

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.

Licenze

Le licenze sono escluse dalle operazioni di backup e di ripristino.

7.3.2 Backup e ripristino mediante WinCC flexible

Introduzione

Con il backup ed il ripristino, i dati da salvare vengono trasferiti dalla memoria flash del pannello operatore ed un computer di progettazione.

Presupposti

- Il pannello operatore deve essere collegato ad un computer di progettazione
- In WinCC flexible non deve essere aperto alcun progetto
- Il canale di dati nel pannello operatore deve essere stato parametrizzato.

Procedimento – Backup

Procedere nel modo seguente:

1. Selezionare in WinCC flexible sul computer di progettazione il comando di menu "Progetto ►Trasferisci ► Impostazioni di comunicazione"
Viene aperta la finestra di dialogo "Impostazioni di comunicazione".
2. Selezionare il tipo di pannello operatore
3. Selezionare il tipo di collegamento tra il pannello operatore e il computer di progettazione ed impostare i parametri di collegamento
4. Chiudere la finestra di dialogo con "OK"
5. Selezionare in WinCC flexible il comando di menu "Progetto ►Trasferisci ► Backup"
Viene visualizzata la finestra di dialogo "Impostazioni per backup".
6. Selezionare i dati da salvare
7. Selezionare la cartella ed il nome del file con cui si desidera salvare il file di backup *.psb
8. Commutare il pannello operatore sul modo operativo "Transfer".
Se è stato attivato il trasferimento automatico, al momento dell'avvio del backup il pannello operatore passa automaticamente al modo operativo "Transfer".
9. Avviare sul computer di progettazione il backup in WinCC flexible con "OK"
Seguire le istruzioni di WinCC flexible.
Durante il backup appare un'indicazione di stato che visualizza il procedere dell'operazione.

Risultato

Dopo l'avvenuto backup viene visualizzata una segnalazione.

I dati sono salvati sul computer di progettazione.

Procedimento – Ripristino

Procedere nel modo seguente:

1. Selezionare in WinCC flexible sul computer di progettazione il comando di menu "Progetto ►Trasferisci ► Impostazioni di comunicazione"
Viene aperta la finestra di dialogo "Impostazioni di comunicazione".
2. Selezionare il tipo di pannello operatore
3. Selezionare il tipo di collegamento tra il pannello operatore e il computer di progettazione ed impostare i parametri di collegamento
4. Chiudere la finestra di dialogo con "OK"
5. Selezionare in WinCC flexible il comando di menu "Progetto ►Trasferisci ► Ripristino"
Viene visualizzata la finestra di dialogo "Impostazioni di ripristino".
6. Selezionare nel campo "Apri" il file di backup*.psb che deve essere ripristinato
Sono indicati il pannello operatore per il quale è stato creato il backup nonché il tipo di dati di backup che si trova nel file.
7. Commutare il pannello operatore sul modo operativo "Transfer"
Se è stato attivato il trasferimento automatico, al momento dell'avvio del ripristino il pannello operatore passa automaticamente al modo operativo "Transfer".
8. Avviare sul computer di progettazione il ripristino in WinCC flexible con "OK"
Seguire le istruzioni di WinCC flexible.
Durante il ripristino appare un'indicazione di stato che visualizza il procedere dell'operazione.

Risultato

A conclusione del ripristino, i dati salvati sul computer di progettazione si trovano sul pannello operatore.

Vedere anche

Sommario (Pagina 7-9)

Possibilità di trasmissione dati (Pagina 7-4)

7.3.3 Backup e ripristino mediante ProSave

Introduzione

Con il backup ed il ripristino, i dati da salvare vengono trasferiti dalla memoria flash del pannello operatore ed un PC.

Presupposti

- Il pannello operatore è collegato al PC nel quale è installato ProSave
- Il canale di dati nel pannello operatore deve essere stato parametrizzato.

Procedimento – Backup

Procedere nel modo seguente:

1. Avviare ProSave nel PC attraverso il menu di partenza di Windows.
2. Selezionare nella scheda "Generale" il tipo di pannello operatore
3. Selezionare nella scheda "Generale" il tipo di collegamento tra il pannello operatore e il PC ed impostare i parametri di collegamento
4. Selezionare nella scheda "Backup" i dati da salvare
5. Selezionare la cartella ed il nome del file con cui si desidera salvare il file di backup *.psb
6. Commutare il pannello operatore sul modo operativo "Transfer".
Se è stato attivato il trasferimento automatico, al momento dell'avvio del backup il pannello operatore passa automaticamente al modo operativo "Transfer".
7. Avviare il backup in ProSave con "Avvia Backup".

Seguire le istruzioni di ProSave.

Durante il backup appare un'indicazione di stato che visualizza il procedere dell'operazione.

Risultato

Dopo l'avvenuto backup viene visualizzata una segnalazione.

I dati sono salvati sul PC.

Procedimento – Ripristino

Procedere nel modo seguente:

1. Avviare ProSave nel PC attraverso il menu di partenza di Windows.
2. Selezionare nella scheda "Generale" il tipo di pannello operatore
3. Selezionare nella scheda "Generale" il tipo di collegamento tra il pannello operatore e il PC ed impostare i parametri di collegamento
4. Selezionare nella scheda "Restore" il file di backup*.psb che deve essere ripristinato
Sono indicati il pannello operatore per il quale è stato creato il backup nonché il tipo di dati di backup che si trova nel file.
5. Commutare il pannello operatore sul modo operativo "Transfer"
Se è stato attivato il trasferimento automatico, al momento dell'avvio del ripristino il pannello operatore passa automaticamente al modo operativo "Transfer".
6. Avviare il ripristino in ProSave con "Start Restore".

Seguire le istruzioni di ProSave.

Durante il ripristino appare un'indicazione di stato che visualizza il procedere dell'operazione.

Risultato

Al termine del ripristino, i dati salvati sul PC si trovano sul pannello operatore.

Vedere anche

Sommario (Pagina 7-9)

Possibilità di trasmissione dati (Pagina 7-4)

7.4 Aggiorna sistema operativo

7.4.1 Sommario

Generalità

Durante il trasferimento di un progetto sul pannello operatore, può verificarsi un conflitto di compatibilità. La causa è da imputare alle diverse versioni di software di progettazione utilizzate e all'immagine speculare presente sul pannello operatore. Nel caso di versioni di software diverse, il trasferimento del progetto verrà interrotto dal computer di progettazione e verrà segnalato un conflitto di compatibilità.

Esistono due possibilità di adeguamento delle versioni:

- Aggiornare l'immagine speculare del pannello operatore se il progetto è stato creato con una versione più recente del software di progettazione.
- Caricare la versione precedente dell'immagine speculare del pannello operatore se il progetto caricato non deve essere adeguato alla versione più recente del software di progettazione.

Attenzione

Perdita di dati

Durante l'aggiornamento del sistema operativo, sul pannello operatore verranno eliminati tutti i dati esistenti, tra cui progetto, password e licenze.

Canali di dati

Durante l'aggiornamento del sistema operativo, vengono resettati inoltre tutti i parametri dei canali di dati. Il richiamo del modo di funzionamento "Transfer" nel loader è possibile soltanto dopo la riparametrizzazione dei canali di dati.

Primo caricamento

È possibile aggiornare il sistema operativo tramite ProSave o WinCC flexible con o senza caricamento originario, a seconda del pannello operatore

- Aggiornamento del sistema operativo senza caricamento originario

Passare dapprima sul pannello operatore al modo operativo "Transfer" o utilizzare il trasferimento automatico mentre il progetto è in corso. Avviare quindi l'aggiornamento del sistema operativo in ProSave o WinCC flexible.

- Aggiornamento del sistema con caricamento originale

Avviare dapprima l'aggiornamento del sistema operativo in ProSave o WinCC flexible, disattivare l'alimentazione per il pannello operatore e riattivarla quando richiesto.

Nota

È possibile aggiornare il sistema operativo con il caricamento originario anche se sul pannello operatore non esiste ancora nessun sistema operativo o se quest'ultimo è danneggiato.

L'aggiornamento del sistema operativo con il caricamento originario richiede l'accoppiamento punto a punto con un cavo PC-PPI.

Tramite la casella di controllo "Caricamento originario", definire in ProSave o WinCC flexible come deve essere eseguito l'aggiornamento del sistema operativo.

7.4.2 Aggiornamento del sistema operativo mediante WinCC flexible

Presupposti

- Il pannello operatore deve essere collegato ad un computer di progettazione
- In WinCC flexible non deve essere aperto alcun progetto
- Valido solo per l'aggiornamento del sistema operativo senza caricamento originario:
Il canale di dati nel pannello operatore deve essere stato parametrizzato.

Procedura

Procedere nel modo seguente:

1. Valido solo per l'aggiornamento del sistema operativo con caricamento originario:
Disinserire l'alimentazione di corrente per il pannello operatore.
2. Selezionare in WinCC flexible sul computer di progettazione il comando di menu "Progetto ► Trasferisci ► Impostazioni di comunicazione"
Si aprirà la finestra di dialogo "Impostazioni di comunicazione".
3. Selezionare il tipo di pannello operatore
4. Selezionare il tipo di collegamento tra il pannello operatore e il computer di progettazione ed impostare i parametri di collegamento
5. Chiudere la finestra di dialogo con "OK"
6. Selezionare in WinCC flexible il comando di menu "Progetto ► Trasferisci ► Aggiorna sistema operativo"
7. Impostare con la casella di controllo "Caricamento originario" se l'aggiornamento del sistema operativo deve essere eseguito con o senza caricamento originario

8. Selezionare alla voce "Percorso di immagine" la directory in cui si trova il file d'immagine del pannello operatore *.img

I file relativi all'immagine del pannello operatore sono disponibili nella cartella d'installazione di WinCC flexible alla voce "WinCC flexible Images" o, in alternativa, sul relativo CD d'installazione di WinCC flexible.

9. Selezionare il pulsante di comando "Apri"

Se il file della grafica del pannello operatore è stato aperto senza errori, verranno visualizzate informazioni riguardanti la versione dell'immagine del pannello operatore.

10. Solo per l'aggiornamento senza caricamento originario:

Commutare il pannello operatore sul modo operativo "Transfer".

Se è stato attivato il trasferimento automatico, al momento dell'avvio dell'aggiornamento il pannello operatore passa automaticamente al modo operativo "Transfer".

11. Avviare l'aggiornamento del sistema operativo in WinCC flexible con il pulsante "Aggiorna OS"

12. Solo per l'aggiornamento con caricamento originario:

Inserire l'alimentazione di corrente per il pannello operatore.

13. Seguire le istruzioni di WinCC flexible

Durante l'aggiornamento del sistema operativo appare un'indicazione di stato che visualizza il procedere dell'operazione.

Risultato

Al termine dell'aggiornamento del sistema operativo verrà visualizzata una rispettiva segnalazione.

Sul pannello operatore ora non c'è più alcun progetto.

7.4.3 Aggiornamento del sistema operativo mediante ProSave

Presupposti

- Il pannello operatore è collegato al PC nel quale è installato ProSave
- Durante l'aggiornamento del sistema operativo senza caricamento originario:
Il canale di dati nel pannello operatore deve essere stato parametrizzato.

Procedura

Procedere nel modo seguente:

1. Durante l'aggiornamento del sistema operativo con caricamento originario:
Disinserire l'alimentazione di corrente per il pannello operatore.
2. Avviare ProSave nel PC attraverso il menu di partenza di Windows.
3. Selezionare nella scheda "Generale" il tipo di pannello operatore

4. Selezionare nella scheda "Generale" il tipo di collegamento tra il pannello operatore e il PC ed impostare i parametri di collegamento
5. Selezionare la scheda "OS Update"
6. Impostare con la casella di controllo "Caricamento originario" se l'aggiornamento del sistema operativo deve essere eseguito con o senza caricamento originario
7. Selezionare alla voce "Percorso di immagine" la directory in cui si trova il file d'immagine del pannello operatore *.img

Il file dell'immagine speculare del pannello operatore è disponibile sul relativo CD di installazione nonché nella directory di installazione di WinCC flexible.

8. Selezionare il pulsante di comando "Apri"
Se il file della grafica del pannello operatore è stato aperto senza errori, verranno visualizzate informazioni riguardanti la versione dell'immagine del pannello operatore.
9. Durante l'aggiornamento senza caricamento originario:
Commutare il pannello operatore sul modo operativo "Transfer".
Se è stato attivato il trasferimento automatico, al momento dell'avvio dell'aggiornamento il pannello operatore passa automaticamente al modo operativo "Transfer".
10. Avviare l'aggiornamento del sistema operativo sul PC con il pulsante "Update OS"
11. Solo per l'aggiornamento con caricamento originario:
Inserire l'alimentazione di corrente per il pannello operatore.
12. Seguire le istruzioni di ProSave
Durante l'aggiornamento del sistema operativo appare un'indicazione di stato che visualizza il procedere dell'operazione.

Risultato

Al termine dell'aggiornamento del sistema operativo verrà visualizzata una rispettiva segnalazione.

Sul pannello operatore ora non c'è più alcun progetto.

7.5 Installazione e disinstallazione di opzioni

7.5.1 Sommario

Opzioni

Sul pannello operatore è possibile installare alcune opzioni, p.es. programmi supplementari ideati appositamente per il pannello operatore.

Quest'opzione può essere successivamente disinstallata.

Nota

L'impiego di un'opzione può richiedere a sua volta una chiave di licenza. La chiave di licenza abilita l'opzione per l'impiego.

7.5.2 Installazione e disinstallazione di opzioni tramite WinCC flexible

Presupposti

- Il pannello operatore deve essere collegato ad un computer di progettazione
- In WinCC flexible non deve essere aperto alcun progetto
- Il canale di dati nel pannello operatore deve essere stato parametrizzato.

Procedura – Installazione di opzioni

Procedere nel modo seguente:

1. Selezionare in WinCC flexible sul computer di progettazione il comando di menu "Progetto ► Trasferisci ► Impostazioni di comunicazione"
Viene aperta la finestra di dialogo "Impostazioni di comunicazione".
2. Selezionare il tipo di pannello operatore
3. Selezionare il tipo di collegamento tra il pannello operatore e il computer di progettazione ed impostare i parametri di collegamento
4. Chiudere la finestra di dialogo con "OK"
5. Selezionare in WinCC flexible il comando di menu "Progetto ► Transfer ► Opzioni"
6. Selezionare l'opzione desiderata alla voce "Opzioni disponibili"
7. Commutare il pannello operatore sul modo operativo "Transfer".

Se è stato attivato il trasferimento automatico, all'avvio dell'installazione dell'opzione il pannello operatore passa automaticamente al modo operativo "Transfer".

8. Sul computer di progettazione avviare l'installazione dell'opzione in WinCC flexible

mediante 

Seguire le istruzioni di WinCC flexible.

Durante l'installazione appare un'indicazione di stato che visualizza il procedere dell'operazione.

Risultato

L'opzione è ora installata sul pannello operatore

Procedura – Disinstallazione di opzioni

Procedere nel modo seguente:

1. Selezionare in WinCC flexible sul computer di progettazione il comando di menu "Progetto ► Trasferisci ► Impostazioni di comunicazione"

Viene aperta la finestra di dialogo "Impostazioni di comunicazione".

2. Selezionare il tipo di pannello operatore
3. Selezionare il tipo di collegamento tra il pannello operatore e il computer di progettazione ed impostare i parametri di collegamento
4. Chiudere la finestra di dialogo con "OK"
5. Selezionare in WinCC flexible il comando di menu "Progetto ► Transfer ► Opzioni"
6. Selezionare l'opzione desiderata alla voce "Opzioni installate"
7. Commutare il pannello operatore sul modo operativo "Transfer".

Se è stato attivato il trasferimento automatico, all'avvio della disinstallazione dell'opzione, il pannello operatore passa automaticamente al modo operativo "Transfer".

8. Sul computer di progettazione avviare la disinstallazione dell'opzione in WinCC flexible

mediante 

Seguire le istruzioni di WinCC flexible.

Durante la disinstallazione appare un'indicazione di stato che visualizza il procedere dell'operazione.

Risultato

L'opzione è stata ora disinstallata dal pannello operatore

Vedere anche

Impostare il modo operativo (Pagina 7-2)

Sommario (Pagina 7-18)

Parametrizzazione del canale di dati (Pagina 6-33)

Possibilità di trasmissione dati (Pagina 7-4)

7.5.3 Installazione e disinstallazione di opzioni tramite ProSave

Presupposti

- Il pannello operatore è collegato al PC nel quale è installato ProSave
- Il canale di dati nel pannello operatore deve essere stato parametrizzato.

Procedura – Installazione di opzioni

Procedere nel modo seguente:

1. Avviare ProSave nel PC attraverso il menu di partenza di Windows.
2. Selezionare nella scheda "Generale" il tipo di pannello operatore
3. Selezionare nella scheda "Generale" il tipo di collegamento tra il pannello operatore e il PC ed impostare i parametri di collegamento
4. Selezionare la scheda "Opzioni"
5. Selezionare l'opzione desiderata alla voce "Opzioni disponibili"
6. Commutare il pannello operatore sul modo operativo "Transfer".

Se è stato attivato il trasferimento automatico, all'avvio dell'installazione dell'opzione il pannello operatore passa automaticamente al modo operativo "Transfer".

7. Avviare l'installazione dell'opzione in ProSave mediante 

Seguire le istruzioni di ProSave.

Durante l'installazione appare un'indicazione di stato che visualizza il procedere dell'operazione.

Risultato

L'opzione è ora installata sul pannello operatore

Procedura – Disinstallazione di opzioni

Procedere nel modo seguente:

1. Avviare ProSave nel PC attraverso il menu di partenza di Windows.
2. Selezionare nella scheda "Generale" il tipo di pannello operatore
3. Selezionare nella scheda "Generale" il tipo di collegamento tra il pannello operatore e il PC ed impostare i parametri di collegamento
4. Selezionare la scheda "Opzioni"
5. Selezionare l'opzione desiderata alla voce "Opzioni installate"
6. Commutare il pannello operatore sul modo operativo "Transfer".

Se è stato attivato il trasferimento automatico, all'avvio della disinstallazione dell'opzione, il pannello operatore passa automaticamente al modo operativo "Transfer".

7. Avviare la disinstallazione dell'opzione in ProSave mediante 

Seguire le istruzioni di ProSave.

Durante la disinstallazione appare un'indicazione di stato che visualizza il procedere dell'operazione.

Risultato

L'opzione è stata ora disinstallata dal pannello operatore

Vedere anche

Sommario (Pagina 7-18)

Parametrizzazione del canale di dati (Pagina 6-33)

Impostare il modo operativo (Pagina 7-2)

Possibilità di trasmissione dati (Pagina 7-4)

7.6 Trasferimento e ritrasferimento di chiavi di licenza

7.6.1 Sommario

Chiave di licenza

Acquistando un'opzione si acquisisce automaticamente la licenza di utilizzo necessaria con la relativa chiave di licenza. Dopo l'installazione di un'opzione, trasferire la chiave di licenza sul pannello operatore. La chiave di licenza abilita l'opzione per l'impiego.

La chiave di licenza può essere ritrasferita dal pannello operatore al dischetto di licenza.

Nota

Il trasferimento ed il ritrasferimento di chiavi di licenza può avvenire esclusivamente mediante Automation License Manager e WinCC flexible.

7.6.2 Trasferimento e ritrasferimento di chiavi di licenza

Introduzione

Le chiavi di licenza possono essere trasferite "stand alone" mediante Automation License Manager o da WinCC flexible.

Per trasferire le chiavi di licenza da WinCC flexible, richiamare Automation License Manager da un progetto. Le impostazioni generali p. es. selezione pannello operatore e collegamento, non devono più essere eseguite, poiché vengono acquisite dal progetto.

Presupposti

- Il pannello operatore deve essere collegato ad un computer di progettazione
- Durante il trasferimento o il ritrasferimento mediante WinCC flexible:
In WinCC flexible non deve essere aperto alcun progetto
- Il canale di dati nel pannello operatore deve essere stato parametrizzato.
- Il dischetto di licenza contenente la chiave di licenza da trasferire si trova nel drive per dischetti del computer di progettazione

Procedura – Trasferimento di chiavi di licenza

Procedere nel modo seguente:

1. Commutare il pannello operatore sul modo operativo "Transfer".
2. Durante il trasferimento tramite WinCC flexible:
Selezionare il comando di menu "Progetto ► Transfer ► Autorizzazioni...".
3. Durante il trasferimento tramite Automation License Manager:
Richiamare Automation License Manager tramite "Start ► Simatic ► License Management ► Automation License Manager".
4. Selezionare il comando di menu "Modifica ► Collega sistema di destinazione ► Collega pannello operatore".
Viene visualizzata la finestra di dialogo "Collega sistema di destinazione".
5. Nell'area "Tipo di pannello operatore" selezionare il tipo di pannello operatore desiderato.
6. Nel campo "Collegamento" selezionare il tipo di collegamento.
A seconda del tipo di collegamento selezionato, nell'area "Parametri di collegamento" vengono abilitati i campi per le impostazioni del collegamento.
7. Selezionare i parametri di collegamento necessari e fare clic sul pulsante "OK".
Viene creato il collegamento con il pannello operatore. Il pannello operatore collegato è visualizzato nella finestra sinistra di Automation License Manager.
8. Selezionare nella finestra sinistra il drive sorgente, in quella destra sono visualizzate le chiavi di licenza disponibili.

9. Trascinare una o più chiavi di licenza con Drag & Drop dalla finestra destra al pannello operatore visualizzato in quella sinistra.

Le chiavi di licenza vengono trasferite sul pannello operatore.

Risultato

La chiave di licenza è stata trasferita dal dischetto di licenza al pannello operatore.

Procedura – Ritransferimento di chiavi di licenza

Procedere nel modo seguente:

1. Commutare il pannello operatore sul modo operativo "Transfer".
2. Durante il ritrasferimento tramite WinCC flexible:
Selezionare il comando di menu "Progetto ► Transfer ► Autorizzazioni...".
3. Durante il ritrasferimento tramite Automation License Manager:
Richiamare Automation License Manager tramite
"Start ► Simatic ► License Management ► Automation License Manager".
4. Selezionare il comando di menu
"Modifica ► Collega sistema di destinazione ► Collega pannello operatore".
Viene visualizzata la finestra di dialogo "Collega sistema di destinazione".
5. Nell'area "Tipo di pannello operatore" selezionare il tipo di pannello operatore desiderato.
6. Nel campo "Collegamento" selezionare il tipo di collegamento.
A seconda del tipo di collegamento selezionato, nell'area "Parametri di collegamento" vengono abilitati i campi per le impostazioni del collegamento.
7. Selezionare i parametri di collegamento necessari e fare clic sul pulsante "OK".
Viene creato il collegamento con il pannello operatore. Il pannello operatore collegato è visualizzato nella finestra sinistra di Automation License Manager.
8. Selezionare nella finestra sinistra il pannello operatore, in quella destra sono visualizzate le chiavi di licenza disponibili.
9. Trascinare una o più chiavi di licenza con Drag & Drop dalla finestra destra al drive di destinazione visualizzato in quella sinistra.
Le chiavi di licenza vengono trasferite sul dischetto di licenza.

Risultato

La chiave di licenza è stata ritrasferita dal pannello operatore al dischetto di licenza.

Vedere anche

- Sommario (Pagina 7-21)
- Parametrizzazione del canale di dati (Pagina 6-33)
- Impostare il modo operativo (Pagina 7-2)
- Possibilità di trasmissione dati (Pagina 7-4)

Uso del progetto

8.1 Sommario

Uso degli elementi di comando sul touch screen

Gli elementi di comando sono rappresentazioni sullo schermo del pannello operatore sensibili allo sfioro quali, p. es. pulsanti, campi I/O e finestre di segnalazione. 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.

Un progetto può prevedere modalità di comando che presuppongono conoscenze approfondite specifiche dell'impianto da parte dell'operatore. Procedere pertanto con la dovuta cautela, p. es. nel riprodurre il funzionamento passo passo. Informazioni più dettagliate sono riportate nella documentazione dell'impianto.



Cautela

Sfiorare sullo schermo soltanto un elemento di comando alla volta. Mai sfiorare diversi elementi di comando contemporaneamente, in caso contrario possono essere attivate azioni non desiderate.

Cautela

Evitare di utilizzare oggetti appuntiti o aguzzi che potrebbero danneggiare la superficie in materiale sintetico del touch screen.

Conferma del comando di oggetti di comando

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

La conferma di comando può essere anche progettata in un altro modo dall'autore del progetto. Informazioni più dettagliate sono riportate nella documentazione dell'impianto.

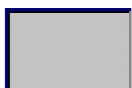
Conferma ottica di oggetti di comando

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

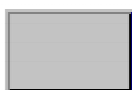
- Pulsanti

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

- Stato "Sfiorato":



- Stato "Non sfiorato":



L'autore del progetto definisce come dovrà apparire un campo selezionato ad es. lunghezza delle linee righe e colore della focalizzazione.

- Pulsanti invisibili

La focalizzazione dei pulsanti invisibili nella versione standard non viene segnalata dopo la selezione. In questo caso non si ha alcuna conferma del comando ottica.

L'autore del progetto può tuttavia progettare i pulsanti non visibili in modo che i contorni del pulsante sfiorato vengano visualizzati con una linea. I contorni rimangono visibili fino alla selezione di un altro oggetto di comando.

- Campi I/O

Sfiorando un campo I/O, appare una tastiera a schermo come conferma di comando ottica.

8.2 Utilizzo dei tasti

Tasti funzione per l'assegnazione di funzioni globali

Un tasto funzione con assegnazione globale delle funzioni, attiva sempre la stessa azione sul pannello operatore o nel controllore, a prescindere dalla pagina visualizzata. Si tratta, per es. l'attivazione di una pagina o la chiusura di una finestra di segnalazione.

Tasti funzione con assegnazione locale delle funzioni

Un tasto funzione con assegnazione locale delle funzioni è specifico per la pagina ed ha quindi validità soltanto per la pagina attiva.

La funzione di questi tasti 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.

Tasti funzione come tasti di sistema nell'OP 177B

I tasti funzione possono essere progettati anche come tasti di sistema. Ciò consente p. es. non solo la riproduzione del blocco della tastiera numerica e del blocco cursore bensì anche quella di parti del blocco della tastiera alfanumerica.

Comando a più tasti

Con un comando a più tasti sussiste il rischio di attivare inavvertitamente azioni indesiderate.



Cautela**Azioni non desiderate**

Se si premono contemporaneamente più di due tasti, durante il modo operativo "Online" possono verificarsi azioni indesiderate.

Non azionare mai contemporaneamente più di due tasti funzione.

8.3 Tasti diretti

Introduzione

I tasti diretti consentono di impostare direttamente i bit dal pannello operatore nell'area I/O di un SIMATIC S7.

Ciò consente l'utilizzo rapido dei tasti. L'utilizzo rapido dei tasti costituisce per es. una premessa per il funzionamento passo passo.

Attenzione

I tasti diretti sono attivi anche quando il pannello operatore è in modalità "Offline".

Attenzione**Estrazione del cavo di collegamento**

Attenzione: quando si stacca il cavo di collegamento si provoca un mancato funzionamento di un PROFIBUS DP-Slave o di un PROFINET-Slave causando quindi un arresto del controllore.

Adottare quindi misure tecniche idonee di programmazione nel controllore, finalizzate ad impedire tale circostanza. Per ulteriori informazioni consultare la documentazione del produttore del controllore.

Nota

I tasti diretti comportano un ulteriore carico per il pannello operatore.

Tasti diretti

I seguenti oggetti possono essere stati progettati come tasti diretti nell'accoppiamento PROFIBUS DP oppure PROFINET:

- Pulsanti
- Pagine (configurazione e disattivazione)
- Tasti funzione
- Volantino
- Tasti con spie luminose
- Interruttore a chiave

Nota

I tasti diretti PROFINET sono disponibili a partire da WinCC flexible 2005 SP1.

Per ulteriori informazioni sui tasti diretti consultare il manuale di sistema "WinCC flexible Comunicazione".

8.4 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 è sempre impostata l'ultima lingua attiva.

Premesse

- La lingua desiderata per il progetto deve essere disponibile nel pannello operatore.
- Durante la progettazione, la funzione di commutazione della lingua deve essere collegata ad un elemento di comando, ad es. tramite 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.

Il tipo di commutazione della lingua può essere progettato scegliendo tra le due varianti indicate in seguito:

1. Un elemento di comando progettato si porta nell'elenco di selezione delle lingue di progetto
2. Mediante un elemento di comando progettato la lingua desiderata viene selezionata direttamente

Informazioni più dettagliate sono riportate nella documentazione dell'impianto.

8.5 Immissioni e Guida all'interno di un progetto

8.5.1 Sommario

Procedura per le caselle di introduzione

I valori vengono inseriti nelle caselle di immissione del progetto. Da qui i valori vengono trasferiti al controllore.

Procedere nel modo seguente:

1. Sfiare all'interno della pagina la casella di introduzione desiderata

Si apre la tastiera a schermo.

In funzione della progettazione, è possibile inserire i seguenti valori nella casella di immissione:

- Numerici
- Alfanumerici
- Simbolici
- Data/ora

2. Inserire il valore
3. Confermare l'immissione

Tastiera a schermo

Sfiorando un oggetto di immissione, ad es. un campo I/O, sul touch screen del pannello operatore, appare una tastiera a schermo. La tastiera a schermo viene visualizzata anche quando è necessario indicare una password per usare una funzione protetta da password. Al termine dell'introduzione, la tastiera dello schermo viene automaticamente nascosta.

A seconda dell'oggetto di immissione progettato, la tastiera a schermo visualizzata permetterà l'immissione di valori numerici, alfanumerici o simbolici.

Nota

La rappresentazione della tastiera a schermo è indipendente dalla lingua di progetto impostata.

Valori numerici

I valori numerici vengono inseriti, carattere per carattere, mediante la tastiera a schermo numerica.

Formati di rappresentazione dei valori numerici

Nei campi di immissione numerici si possono inserire valori aventi i seguenti formati di rappresentazione:

- cifre decimali
- cifre esadecimali
- cifre binarie

Controllo del valore limite per valori numerici

È possibile che siano stati progettati valori limite per le variabili. I valori limite attuali vengono visualizzati nella tastiera a schermo numerica. Se il valore inserito supera il valore limite progettato, (p. es. 80 per un valore limite di 78), viene visualizzata una segnalazione di sistema, a condizione che la finestra segnalazioni sia stata progettata. In questo caso il valore immesso non viene assunto e viene nuovamente visualizzato il valore originale.

Cifre dopo la virgola nel caso dei valori numerici

Se una casella di immissione numerica è stata progettata con un determinato numero di posizioni dopo la virgola, dopo la conferma, i numeri decimali eventualmente in eccesso vengono ignorati e, in caso di decimali mancanti, i relativi spazi vuoti vengono riempiti con degli "0".

Valori alfanumerici

I valori alfanumerici, i numeri e le lettere dell'alfabeto possono essere inseriti carattere per carattere dalla tastiera a schermo alfanumerica.

Valori simbolici

I valori simbolici vengono inseriti mediante campi I/O simbolici nei quali è possibile selezionare le voci predefinite.

Data e ora

I valori di data/ora vengono inseriti, carattere per carattere, mediante la tastiera a schermo alfanumerica.

8.5.2 Inserimento e modifica dei valori numerici

Tastiera a schermo numerica

Sfiorando un campo I/O sul touch screen del pannello operatore, appare la tastiera a schermo numerica. Al termine dell'introduzione, la tastiera dello schermo viene automaticamente nascosta.

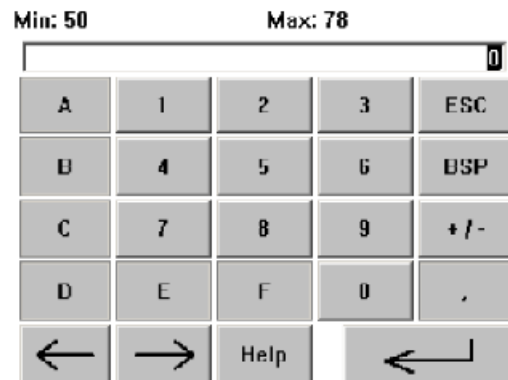


Figura 8-1 Tastiera a schermo numerica

Procedura

I valori numerici ed esadecimali devono essere immessi per caratteri mediante i pulsanti della tastiera a schermo numerica.

Procedere nel modo seguente:

1. Sfiorare all'interno della pagina il campo I/O desiderato

La tastiera a schermo numerica si apre e viene visualizzato il valore esistente.

2. Inserire il valore.

Si possono azionare solo i tasti visualizzati in rappresentazione 3D. La possibilità di utilizzare i tasti dipende dal tipo di valore da immettere.

Per l'immissione dei valori esistono le possibilità di seguito elencate:

- All'immissione del primo carattere, il valore esistente viene eliminato. Si inserisce completamente il nuovo valore.
- Con i tasti  e  il cursore viene spostato sul valore esistente. Il valore esistente può essere modificato o completato carattere per carattere.
- Con il tasto  si elimina il carattere a sinistra del cursore.
- Con il tasto  si modifica il segno anteposto al valore.
- Con il tasto  si visualizza il testo informativo del campo I/O.

Questo tasto è attivo soltanto se per l'oggetto di immissione o per la pagina attuale è stato progettato un testo informativo.

3. Confermare l'introduzione con il tasto  oppure annullarla con il tasto . In entrambi i casi la tastiera dello schermo viene chiusa.

Nota

Campi I/O numerici

Per i campi I/O numerici possono essere progettati dei valori limite. In questo caso i valori introdotti verranno ripresi soltanto se non superano i limiti progettati. Il valore introdotto non viene applicato se si trova al di fuori di questi limiti. In questo caso sul pannello operatore viene visualizzata una segnalazione di sistema.

Visualizzando la tastiera a schermo vengono visualizzati il valore limite minimo e quello massimo, se progettati.

Tastiera a schermo aperta

Quando la tastiera a schermo è aperta, il job di controllo 51 "Selezione pagina" non ha alcun effetto.

Commutazione lingua

La commutazione della lingua nel progetto non influenza la tastiera a schermo numerica. L'inserimento di caratteri cirillici non è quindi possibile.

Risultato

Il valore numerico è stato modificato o nuovamente inserito.

8.5.3 Inserimento e modifica dei valori alfanumerici

Tastiera a schermo alfanumerica

Sfiorando un campo I/O sul touch screen del pannello operatore, appare la tastiera a schermo alfanumerica. Al termine dell'introduzione, la tastiera dello schermo viene automaticamente nascosta.

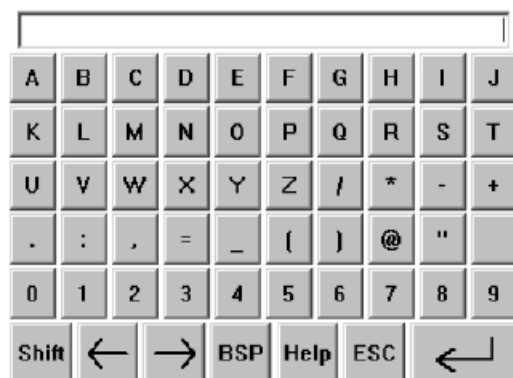


Figura 8-2 Tastiera a schermo alfanumerica, livello normale

Livelli della tastiera

La tastiera alfanumerica è composta da più livelli:

- Livello normale
- Livello <Maiusc>

Procedura

I valori alfanumerici devono essere immessi carattere per carattere mediante i pulsanti della tastiera a schermo alfanumerica.

Procedere nel modo seguente:

1. Sfiorare all'interno della pagina il campo I/O desiderato

La tastiera a schermo alfanumerica si apre e viene visualizzato il valore esistente.

2. Inserire il valore

Per l'immissione dei valori esistono le possibilità di seguito elencate:

- All'immissione del primo carattere, il valore esistente viene eliminato. Si inserisce completamente il nuovo valore.
- Con i tasti ← e → il cursore viene spostato sul valore esistente. Il valore esistente può essere modificato o completato carattere per carattere.

Con il tasto **BSP** si elimina il carattere a sinistra del cursore.

- Il tasto **Shift** consente il passaggio tra i diversi livelli della tastiera a schermo. Con la commutazione cambiano le scritte sui tasti della tastiera a schermo.

- Con il tasto  si visualizza il testo informativo del campo I/O.

Questo tasto è attivo soltanto se per l'oggetto di immissione o per la pagina attuale è stato progettato un testo informativo.

3. Confermare l'introduzione con il tasto  oppure annullarla con il tasto . In entrambi i casi la tastiera dello schermo viene chiusa.

Nota

Tastiera a schermo aperta

Quando la tastiera a schermo è aperta, il job di controllo 51 "Selezione pagina" non ha alcun effetto.

Commutazione lingua

La commutazione della lingua nel progetto non influenza la tastiera a schermo alfanumerica. L'inserimento di caratteri cirillici non è quindi possibile.

Risultato

Il valore alfanumerico è stato modificato o nuovamente inserito.

8.5.4 Inserimento e modifica dei valori simbolici

Lista di selezione

Sfiorando un campo I/O simbolico sullo touch screen del pannello operatore, appare una casella di scelta.

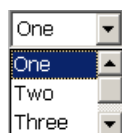


Figura 8-3 Campo I/O simbolico sfiorato, esempio

Procedura

Procedere nel modo seguente:

1. Sfiorare il campo I/O simbolico desiderato

Viene visualizzata la casella di riepilogo del campo I/O desiderato. I tasti  e  consentono lo scorrimento della casella di riepilogo.

2. Selezione della voce nella casella di riepilogo

Effettuare la selezione sfiorando la voce interessata. La voce selezionata viene poi applicata dal controllore.

Risultato

Il valore simbolico è stato modificato o nuovamente inserito.

8.5.5 Immissione della data e dell'ora

Immissione della data e dell'ora

Per inserire data e ora procedere come per l'immissione dei valori alfanumerici.

Nota

Al momento dell'inserimento di data e ora, tenere presente che il formato è in funzione della lingua di progetto impostata.

Vedere anche

Impostazione della lingua di progetto (Pagina 8-4)

Inserimento e modifica dei valori alfanumerici (Pagina 8-9)

8.5.6 Uso degli interruttori

Introduzione

L'interruttore descritto nel seguito è caratterizzato da due stati di collegamento. A ciascun stato di collegamento è assegnato un valore fisso. All'attivazione, questo interruttore commuta lo stato di collegamento portandosi sul corrispondente valore progettato.

In funzione della progettazione i pulsanti possono contenere cursori, testi o grafici.

Procedura - Interruttore con cursore

Procedere nel modo seguente:

Far scivolare il cursore sul touch screen del pannello operatore nella posizione corrispondente all'altro stato di collegamento oppure fare doppio clic sull'area del cursore.

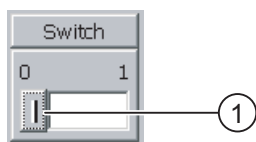


Figura 8-4 Interruttore

① Cursore

Risultato

Il cursore si trova ora sulla posizione corrispondente all'altro stato di collegamento. Il rispettivo valore è stato attivato.

Procedura - Interruttore con testo o con grafica

Procedere nel modo seguente:

Sfiorare l'interruttore sul touch screen del pannello operatore.



Figura 8-5 Interruttore con grafica – Esempio

Risultato

L'interruttore cambia la rappresentazione. Il rispettivo valore è stato attivato.

8.5.7 Uso della barra di scorrimento

Introduzione

La barra di scorrimento consente di controllare e adeguare i valori di processo all'interno di un'area definita. La barra di scorrimento può essere stata progettata anche senza cursore. In questo caso non può essere immesso alcun valore. La barra di scorrimento funge quindi soltanto da indicatore dei valori.

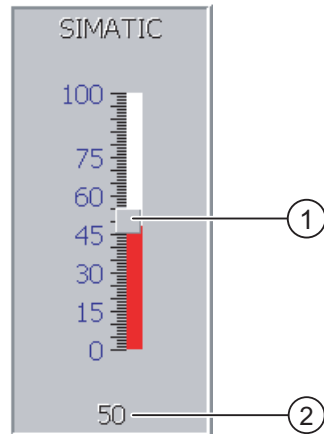


Figura 8-6 Barra di scorrimento – Esempio

- ① Cursore per l'inserimento valori
- ② Visualizzazione valore con valore attuale

Rappresentazione

L'aspetto e gli elementi della barra di scorrimento possono essere progettati. La barra di scorrimento può contenere una scala graduata e un campo di impostazione. Il valore attuale viene visualizzato, se progettato, nel campo inferiore della barra di scorrimento.

Procedura

Procedere nel modo seguente:

1. Sfiare il cursore
2. e trascinarlo sul valore richiesto.

Se è stato progettato l'indicatore dei valori, è possibile controllare qui l'inserimento esatto dei valori.

3. Rilasciare ora il cursore

Il valore impostato viene applicato.

Risultato

Il relativo valore è cambiato.

8.5.8 Visualizzazione del testo informativo

Obiettivo

Mediante il testo informativo, l'autore del progetto mette a disposizione dell'utente ulteriori informazioni e indicazioni relative a pagine e oggetti di pagina utilizzabili.

Un testo informativo può contenere, per es. nel caso di un campo I/O, suggerimenti relativi al valore da inserire.

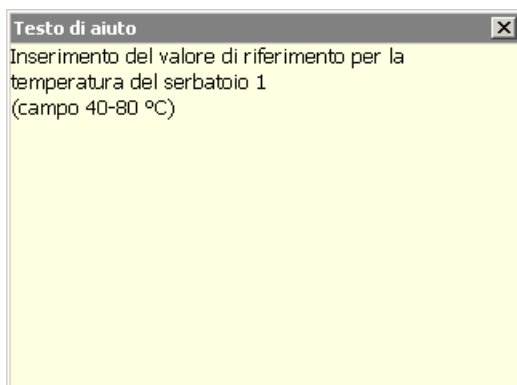


Figura 8-7 Testo informativo relativo ad un campo I/O, esempio

Testo informativo per oggetti di immissione

Sulla tastiera a schermo sfiorare il tasto . Questo tasto è attivo soltanto se per l'oggetto di immissione o per la pagina attuale è stato progettato un testo informativo.

Nota

Commutazione tra i testi informativi visualizzati

Se per il campo I/O e per la pagina è stato progettato un testo informativo, la commutazione tra questi due testi avviene sfiorando la finestra di dialogo del testo corrispondente.

Testo informativo per ulteriori elementi di comando

Il testo informativo può essere progettato anche per gli elementi di comando quali p. es. i pulsanti. Il testo informativo di un elemento di comando selezionato può essere visualizzato premendo uno dei rispettivi tasti funzione progettati.

Informazioni più dettagliate sono riportate nella documentazione dell'impianto.

Testo informativo per la pagina corrente

I testi informativi possono essere progettati anche per le pagine. Il testo informativo per la pagina attuale non viene richiamato tramite la tastiera a schermo bensì tramite uno degli appositi oggetti di comando.

Informazioni più dettagliate sono riportate nella documentazione dell'impianto.

Chiusura del testo informativo

Chiudere il testo informativo visualizzato con il pulsante .

8.6 Stato/comando

Utilizzo

Con la vista Stato/comando si accede direttamente al controllore collegato in lettura o in scrittura. Con la vista Stato/comando è possibile p. es. controllare o modificare p. es. operandi del programma di comando senza aver collegato un dispositivo di programmazione o un PC al controllore.

Nota

La vista Stato/comando si può utilizzare soltanto in combinazione con SIMATIC S5 o SIMATIC S7.

Rappresentazione

La figura mostra la struttura di base della vista Stato/comando. In ogni riga è possibile controllare o comandare un valore.

Collegamento	Tipo	Offset	Valore di forzament
PLC_1	M	120	33
PLC_1	T	40	23,00
PLC_1	O	50	1
PLC_1	O	50	0A0D

Figura 8-8 Vista Stato/comando – Esempio

Il progettista stabilisce quali colonne debbano contenere la vista Stato/comando. La tabella illustra il significato di tutte le eventuali colonne.

Colonna	Funzione
"Collegamento"	Controllore di cui visualizzare le aree di indirizzi
"Tipo", "Numero DB", "Offset", "Bit"	Area di indirizzamento del valore.
"Tipo di dati", "Formato"	Tipo di dati del valore
"Valore di stato"	Valore letto dall'indirizzo indicato
"Valore di comando"	Valore che deve essere scritto nell'indirizzo indicato

Modifica dell'ordine delle colonne

La sequenza delle colonne può essere modificata se stabilito durante la progettazione. Per scambiare due colonne, p. es. "Formato e" e "Valore di comando", sfiorare l'intestazione della colonna "Formato" sul touch screen del pannello operatore. Spostare l'intestazione della colonna sull'intestazione della colonna "Valore di comando" continuando a sfiorare il touch screen.

Elementi di comando

Se progettati, i pulsanti della vista di segnalazione hanno le seguenti funzioni:

Pulsante	Funzione
	Pulsante "Lettura" Aggiorna la visualizzazione nella colonna del valore di comando. Quando viene azionato, il pulsante scatta in posizione. Nessuna casella di introduzione può essere utilizzata finché non viene azionato nuovamente il pulsante arrestando quindi l'aggiornamento.
	Pulsante "Scrittura" Acquisisce il nuovo valore nella colonna "Valore di comando". Il valore di comando verrà quindi scritto nel controllore.

Procedura - Lettura del valore di comando

Procedere nel modo seguente:

1. Inserire in ogni riga l'indirizzo ed il formato desiderato di un valore. Sfiare a tal fine le colonne interessate. Viene visualizzata la tastiera a schermo.
2. Una volta inseriti tutti i valori desiderati, sfiorare il pulsante .

Risultato

Tutti i valori del controllore vengono letti ciclicamente e inseriti nella colonna "Valore di comando" fino a quando non viene sfiorato nuovamente il pulsante .

Presupposti per il controllo

Per il controllo dei valori devono essere soddisfatti i seguenti presupposti:

- Deve essere disponibile la colonna "Valore di comando".
- Deve essere disponibile la colonna "Scrittura".

Procedura - Comando del valore

Procedere nel modo seguente:

1. Inserire in ogni riga l'indirizzo di un valore. Nella colonna "Valore di comando" inserire il valore desiderato. Sfiare a tal fine le colonne interessate. Viene visualizzata la tastiera a schermo.
2. Una volta inseriti tutti i valori desiderati, sfiorare il pulsante .

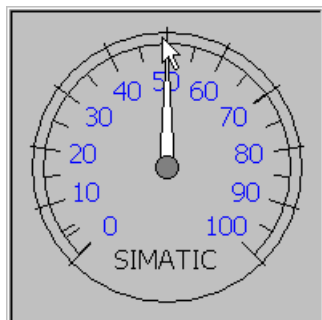
Risultato

I valori della colonna "Valore di comando" vengono trasferiti una sola volta nel controllore.

8.7 Strumento indicatore

Introduzione

Lo strumento indicatore rappresenta valori numerici in modo analogico con l'ausilio di un indicatore. In questo modo è possibile p. es. vedere immediatamente sul pannello operatore se la pressione di una caldaia rientra nel campo di valori consentito.



Rappresentazione

La rappresentazione dello strumento indicatore dipende dalla progettazione.

- Una freccia scorrevole può visualizzare nella scala il valore massimo raggiunto fino a quel momento. La freccia scorrevole viene resettata quando si ricarica la pagina.
- L'etichetta sulla scala può indicare la grandezza misurata, p. es. la pressione di una caldaia, e l'unità di misura, p. es. il bar.

Utilizzo

Lo strumento indicatore è solo uno strumento di visualizzazione e non può essere comandato.

8.8 Vista remota

Generalità

La vista Sm@rtClient dei pannelli operatore PN consente il servizio e la supervisione remoti di un progetto in corso di un altro pannello operatore. Previa opportuna progettazione, l'accesso ad un pannello operatore remoto può essere reso possibile anche a più pannelli operatore equiparati.

Procedura - Avvio del controllo remoto

Procedere nel modo seguente:

1. Commutare dal pannello operatore alla pagina con la vista Sm@rtClient.

La creazione del collegamento al pannello operatore remoto può avvenire nei seguenti modi:

- Creazione automatica del collegamento.
- Per la creazione del collegamento è necessario sfiorare il pulsante corrispondente.

Può essere necessaria l'indicazione dell'indirizzo del pannello operatore remoto e di una password.

2. Sullo schermo del pannello operatore appare la pagina attuale del progetto in corso nel pannello remoto.
3. A seconda della progettazione sono ora possibili il servizio e la supervisione della pagina.
Se lo schermo del pannello operatore remoto è più grande di quello del pannello corrente verranno visualizzate delle barre di scorrimento.

Modalità di supervisione

Se la vista Sm@rtClient è stata progettata in modalità di controllo, è possibile soltanto controllare il pannello operatore remoto senza intervenire con un comando.

Comando dei tasti funzione

Il comando dei tasti funzione può avvenire nei seguenti modi:

- Sul tasto è stata progettata una funzione a livello locale:
La funzione opera a livello locale sul pannello operatore.
- Sul tasto non è stata progettata nessuna funzione a livello locale:
La funzione opera a livello remoto sul pannello operatore.

Procedura - Forzamento dell'autorizzazione al comando

Se più pannelli operatore accedono ad un dispositivo, soltanto un pannello operatore detiene l'autorizzazione al comando.

Si distinguono due casi:

- Se un altro dispositivo accede già al pannello operatore remoto, all'occorrenza è possibile, se sussiste la progettazione corrispondente, eseguire il forzamento dell'autorizzazione al comando per il pannello remoto.
 - Si effettua così il tentativo di eseguire il comando remoto.
 - Viene visualizzata una finestra di dialogo nella quale introdurre la password per il forzamento dell'autorizzazione al comando.
 - Il comando remoto del pannello operatore è ora possibile.
- Se un altro dispositivo accede al proprio pannello operatore tramite la vista Sm@rtClient, è possibile eseguire a livello locale il forzamento dell'autorizzazione al comando.
 - Sforare per cinque volte consecutive lo schermo del proprio pannello operatore.
 - Viene impartita l'autorizzazione al comando locale del pannello operatore.

Procedura - Uscita dal controllo remoto

In funzione della progettazione, il servizio e la supervisione remoti possono essere terminati come segue:

- Sforare l'apposito pulsante progettato.
- Uscire alla pagina contenente la vista Sm@rtClient:
- Sforando un punto vuoto per un intervallo piuttosto lungo, appare, se progettato, un comando di menu. Sforare il comando di menu "((DoNotTranslate[Close]DNT))".

Informazioni più dettagliate sono riportate nella documentazione dell'impianto.

Nota

L'accesso da un altro pannello operatore al proprio mediante la vista Sm@rtClient costituisce un'ulteriore sovraccarico per il pannello stesso.

8.9 Comando delle curve

8.9.1 Sommario

Curve

Le curve rappresentano costantemente i dati di processo.

Visualizzazione delle curve

La rappresentazione delle curve avviene nella Visualizzazione delle curve. Nella Visualizzazione delle curve possono essere rappresentate più curve contemporaneamente.

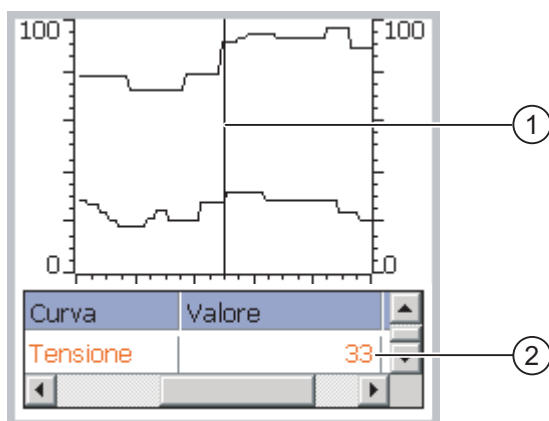


Figura 8-9 Visualizzazione delle curve - Esempio

- ① Righello
- ② Valore delle curve nella tabella dei valori

L'aspetto della Visualizzazione delle curve, degli assi, delle aree dei valori nonché della relativa descrizione, vengono stabiliti dal progettista.

Il progettista può stabilire valori limite per i valori delle curve. È possibile progettare un cambio colore delle curve operante in caso di superamento del valore limite.

Informazioni più dettagliate sono riportate nella documentazione dell'impianto.

Tabella dei valori

I valori delle curve possono essere letti nella tabella dei valori, se progettata.

Righello

I valori esatti delle curve possono essere letti con il righello, se progettato.

8.9.2 Comando della Visualizzazione delle curve

Tabella dei valori

Nella tabella dei valori vengono visualizzati i valori delle curve. Se il righello è attivato, i valori delle curve vengono indicati dalla posizione del righello. Se il righello è disattivato, vengono visualizzati i valori aggiornati delle curve.

Righello

Per la lettura esatta dei singoli valori è disponibile, se progettato, un righello.

La posizione del righello sul touch screen può essere modificata sfiorando e trascinando il righello stesso.

Le seguenti possibilità di comando possono essere ideate dal progettista per gli elementi di comando al di fuori della Visualizzazione delle curve.

- Attivazione o disattivazione del righello
- Spostamento in avanti del righello
- Spostamento all'indietro del righello

Informazioni più dettagliate sono riportate nella documentazione dell'impianto.

Ulteriori possibilità di comando

Le seguenti possibilità di comando possono essere ideate dal progettista per gli elementi di comando al di fuori della Visualizzazione delle curve.

- Ingrandisci l'intervallo rappresentato
- Riduci l'intervallo rappresentato
- per tornare alla visualizzazione precedente
- per passare alla visualizzazione successiva
- interrompere e riprendere la registrazione della curva

Informazioni più dettagliate sono riportate nella documentazione dell'impianto.

8.10 Sicurezza nel progetto

8.10.1 Sommario

Generalità

Il comando del progetto può essere protetto mediante un sistema di sicurezza.

Il sistema di sicurezza del pannello operatore si basa su autorizzazioni, gruppi di utenti e utenti.

Per attivare un oggetto di comando del progetto protetto da password, è necessaria la previa registrazione sul pannello operatore. A tale scopo viene visualizzata una finestra di registrazione nella quale inserire nome utente e password. Dopo essersi connessi è possibile utilizzare gli oggetti di comando per cui si è in possesso delle autorizzazioni necessarie.

La finestra di registrazione può essere messa a disposizione da parte dell'autore del progetto anche mediante un oggetto di comando proprio.

Il progettista può mettere a disposizione anche un oggetto di comando per la disconnessione. Dopo la disconnessione gli oggetti protetti da password non possono più essere utilizzati e sarà necessario registrarsi nuovamente.

Informazioni più dettagliate sono riportate nella documentazione dell'impianto.

Gruppi di utenti e autorizzazioni

I gruppi di utenti vengono creati dall'autore del progetto per ogni progetto specifico. Il gruppo "Amministratori" è contenuto per default in ogni progetto. I gruppi di utenti hanno determinate autorizzazioni. Nel progetto, per ciascun oggetto e per ciascuna funzione è definita in modo differenziato l'autorizzazione necessaria per l'esecuzione delle operazioni.

Utente

Gli utenti sono assegnati rispettivamente ad un gruppo.

È possibile creare utenti nel seguente modo:

- Dall'autore del progetto in fase di progettazione
- Dall'amministratore sul pannello operatore
- Da un utente provvisto di autorizzazione alla gestione utenti sul pannello operatore

Tempi di disconnessione

Per ogni utente è registrato nel sistema un intervallo di tempo per la disconnessione. Se il tempo trascorso tra due azioni qualsiasi eseguite dall'utente, p.es. introduzione di un valore o pressione di un tasto, supera questo tempo impostato, l'utente viene disconnesso automaticamente. Per continuare ad utilizzare gli oggetti protetti da password, l'utente deve connettersi nuovamente.

Password

Se sono registrati un amministratore oppure un utente autorizzato alla gestione utenti, tutti gli utenti presenti sul pannello operatore vengono visualizzati nella vista utenti.

Se è registrato un amministratore non autorizzato alla gestione utenti, nella vista utenti viene visualizzata soltanto la rispettiva registrazione utente.

Le autorizzazioni che l'utente possiede una volta effettuata la connessione dipendono dal gruppo di utenti al quale è stato assegnato. Informazioni più dettagliate sono riportate nella documentazione dell'impianto.

I dati utente vengono codificati e memorizzati nel pannello operatore a prova di caduta di rete.

Nota

In base alle impostazioni di trasferimento, le modifiche ai dati utente vengono sovrascritte in occasione di un nuovo trasferimento del progetto.

Vista utenti

Per visualizzare gli utenti presenti sul pannello operatore si utilizza la vista utenti.

L'amministratore oppure un utente autorizzato alla gestione utenti è in grado di visualizzare tutti gli utenti presenti sul pannello operatore nella vista utenti. Mentre un utente non in possesso dell'autorizzazione alla gestione utenti potrà visualizzare solo la propria voce.

Il progettista può integrare nel progetto la visualizzazione utente semplice oppure ampliata. Entrambi i tipi di visualizzazione forniscono le stesse funzioni e si differenziano soltanto nella rappresentazione delle informazioni.

Vista utenti semplice

Nella Vista utenti semplice vengono visualizzati soltanto il gruppo ed il nome utente.

Admin	Gruppo (9)
PLC User	Gruppo (1)
User 1	Gruppo (1)
<Nuovo utente>	

Vista utenti ampliata

Nella Vista utenti ampliata vengono visualizzate informazioni sugli utenti.

Utente	Password	Gruppo	Tempo di sco...
Admin	*****...	Gruppo (9)	5
PLC User	*****...	Gruppo (1)	5
User 1	*****...	Gruppo (1)	5

Backup e ripristino

È possibile salvare e ripristinare gli utenti, le password, le assegnazioni dei gruppi e i tempi di disconnessione predisposti sul pannello operatore. In tal modo si evita di immettere nuovamente i dati su un altro pannello operatore.

Attenzione

Con il ripristino i dati utente attualmente validi vengono sovrascritti. I dati utente ripristinati e le rispettive password hanno validità immediata.

Valori limite per utente, password e vista utenti

	Numero dei caratteri
Lunghezza massima del nome utente	40
Lunghezza minima del nome utente	3
Lunghezza massima della password	24
Voci nella vista utenti, max	50

8.10.2 Registrazione utente

Presupposti

Per effettuare la registrazione sul sistema di sicurezza del pannello operatore è necessario utilizzare la finestra di connessione. Nella finestra di connessione, inserire nome utente e password.

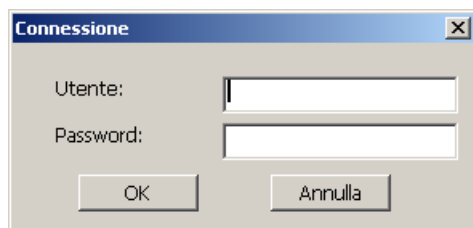


Figura 8-10 Finestra di connessione

Per visualizzare la finestra di connessione esistono le seguenti possibilità:

- Sfioramento di un oggetto di comando con protezione mediante password
- Attivazione di un oggetto di comando che è stato progettato per visualizzare la finestra di connessione.
- Doppio clic sulla voce "<ENTER>" nella vista utente semplice
- All'avvio del progetto viene visualizzata automaticamente la finestra di connessione a seconda dei casi

Informazioni più dettagliate sono riportate nella documentazione dell'impianto.

Procedura

Procedere nel modo seguente:

1. Inserire nome utente e password
attivando la casella di introduzione corrispondente. Si apre la tastiera a schermo alfanumerica.
2. Premere il pulsante "OK".

Nota

Inserendo il nome utente non verranno fatte distinzioni tra caratteri maiuscoli e minuscoli.
Inserendo la password è necessario fare attenzione all'uso dei caratteri maiuscoli e minuscoli.

Risultato

A registrazione avvenuta sul sistema di sicurezza, è possibile eseguire funzioni protette da password sul pannello operatore per il quale si è in possesso dell'autorizzazione.

Se è stata inserita la password errata verrà visualizzata, se è stata progettata l'apposita finestra di dialogo, una segnalazione di errore.

8.10.3 Disconnessione utente

Presupposti

È stata effettuata la registrazione sul sistema di sicurezza del pannello operatore.

Procedura

Per disconnettersi esistono le seguenti possibilità:

- Se non sono previste azioni di comando ed il tempo di disconnessione è stato superato, l'utente viene disconnesso automaticamente.
- Sfiando l'oggetto di comando progettato per la disconnessione

Informazioni più dettagliate sono riportate nella documentazione dell'impianto.

La disconnessione dell'utente registrato avviene anche inserendo una password errata.

Risultato

In questo caso non è più registrato alcun utente al progetto. Per utilizzare un oggetto di comando protetto da password, l'utente deve connettersi nuovamente.

8.10.4 Creazione di un utente

Presupposti

I nuovi utenti si creano nella relativa vista.

Per visualizzare la vista utenti, commutare sulla relativa pagina.

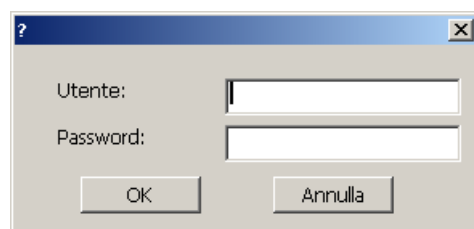
Per creare un nuovo utente è necessario essere in possesso dell'autorizzazione alla gestione utenti.

Procedura - Creazione utenti nella vista utenti semplice

Procedere nel modo seguente:

1. Sfiando nella vista utenti la voce "<nuovo utente>"

Si apre la seguente finestra di dialogo:



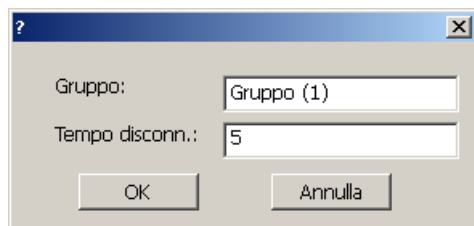
2. Inserire i dati utente desiderati

sfiorando la casella di introduzione corrispondente. Si apre la tastiera a schermo alfanumerica.

Per quanto riguarda la password, il carattere di spaziatura e i caratteri speciali * ? . % / \ ' " non devono essere utilizzati.

3. Premere il pulsante "OK"

Si apre la seguente finestra di dialogo:



4. Inserire i dati utente desiderati

sfiorando la casella di introduzione corrispondente. Si apre la tastiera a schermo adeguata.

Per l'intervallo di tempo di disconnessione è possibile utilizzare valori da 0 a 60 minuti. Il valore 0 significa "nessun intervallo di tempo per la disconnessione automatica".

5. Premere il pulsante "OK"

Risultato

Il nuovo utente è stato creato.

Procedura - Creazione utenti nella vista utenti ampliata

Procedere nel modo seguente:

Nella riga vuota della vista utenti, inserire i dati utente desiderati

sfiorando la casella di introduzione corrispondente. Si apre la tastiera a schermo adeguata.

- Per quanto riguarda la password, il carattere di spaziatura e i caratteri speciali * ? . % / \ ' " non devono essere utilizzati.
- Per l'intervallo di tempo di disconnessione è possibile utilizzare valori da 0 a 60 minuti. Il valore 0 significa "nessun intervallo di tempo per la disconnessione automatica".

Risultato

Il nuovo utente è stato creato.

8.10.5 Modifica dati utente

Presupposti

I dati di un utente possono essere modificati nella vista utente.

Per visualizzare la vista utenti commutare sulla relativa pagina.

Per quanto riguarda le condizioni relative alle possibili modifiche esistono le seguenti possibilità:

- L'amministratore oppure un utente autorizzato alla gestione utenti è in grado di modificare i dati di tutti gli utenti presenti sul pannello operatore nella vista utenti.
 - Nome utente
 - Assegnazione al gruppo
 - Password
 - Tempo di disconnessione
- Invece un utente non in possesso dell'autorizzazione alla gestione utenti potrà modificare solo i propri dati utente:
 - Password
 - Tempo di disconnessione, se predefinito nella progettazione

Nota

Per l'utente "Admin" è possibile modificare solo il tempo di disconnessione e la password.

Per l'utente "PLC_User" è possibile modificare solo il tempo di disconnessione. Questo utente viene utilizzato per la registrazione tramite il controllore.

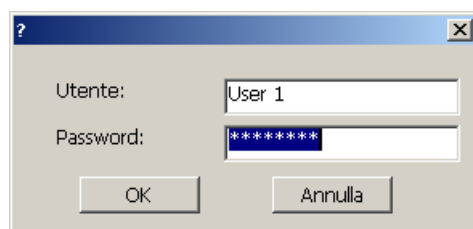
Procedura - Modifica dei dati utente nella vista utenti semplice

Questa procedura descrive la modifica dei dati utente tramite l'amministratore oppure un utente autorizzato alla gestione utenti.

Procedere nel modo seguente:

1. Nella vista utenti, selezionare l'utente di cui si desidera modificare i dati.

Si apre la seguente finestra di dialogo:

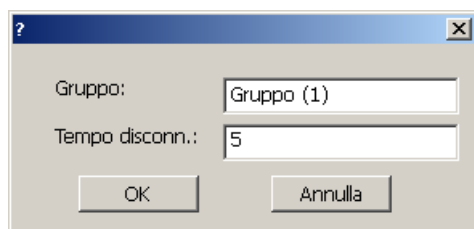


2. Modificare i dati utente desiderati

sfiorando la casella di introduzione corrispondente. Si apre la tastiera a schermo adeguata.

3. Premere il pulsante "OK"

Si apre la seguente finestra di dialogo:



4. Modificare i dati utente desiderati
sfiorando la casella di introduzione corrispondente. Si apre la tastiera a schermo adeguata.
5. Premere il pulsante "OK"

Risultato

I dati utente sono modificati per l'utente.

Procedura - Modifica dei dati utente nella vista utenti ampliata

Questa procedura descrive la modifica dei dati utente tramite l'amministratore oppure un utente autorizzato alla gestione utenti.

Procedere nel modo seguente:

1. Nella vista utenti, selezionare i dati utente che si desidera modificare.

Utente	Password	Gruppo	Tempo di sco...
Admin	*****...	Gruppo (9)	5
PLC User	*****...	Gruppo (1)	5
User 1	*****...	Gruppo ▼	5

Si apre la tastiera a schermo adeguata.

2. Modificare i dati utente desiderati

Risultato

I dati utente sono modificati per l'utente.

8.10.6 Cancellazione utenti

Presupposti

Cancellare utenti dalla vista utenti.

Per visualizzare la vista utenti commutare sulla relativa pagina.

Per eliminare un utente occorre possedere l'autorizzazione alla gestione utenti.

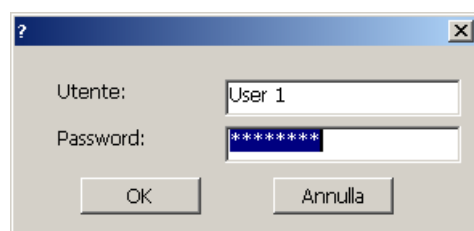
Nota

Gli utenti "Admin" e "PLC_User" sono già presenti per default e non possono essere eliminati.

Procedura - Creazione utenti nella vista utenti semplice

1. Nella vista utenti, selezionare la voce utente che si desidera eliminare.

Si apre la seguente finestra di dialogo:



2. Attivare la casella di introduzione "Utente"

Si apre la tastiera a schermo alfanumerica.

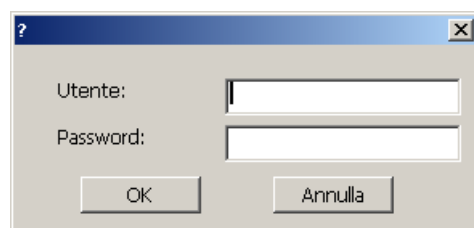
3. Premere il pulsante  sulla tastiera a schermo.

Il nome utente esistente viene eliminato nella tastiera a schermo.

4. Premere il pulsante  sulla tastiera a schermo.

Il nome utente nella casella di introduzione "Utente" viene eliminato.

Si apre la seguente finestra di dialogo:



5. Premere il pulsante "OK"

Risultato

L'utente è stato eliminato. La vista utenti viene visualizzata nuovamente.

Procedura - Cancellazione utenti nella vista utenti ampliata

Procedere nel modo seguente:

1. Nella vista utenti, sfiorare la casella di introduzione "Utente" riferita all'utente che si desidera cancellare.

Viene attivata la tastiera a schermo alfanumerica.

2. Premere il pulsante  sulla tastiera a schermo.

Il nome utente esistente viene eliminato sulla tastiera a schermo.

3. Premere il pulsante  sulla tastiera a schermo.

Il nome utente nella casella di introduzione "Utente" viene eliminato.

Risultato

L'utente è stato eliminato.

8.11 Uscita dal progetto

Procedura

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.

Nota

Tempo di ripristino

Dopo aver disinserito il cavo di collegamento dal box di collegamento, attendere circa un secondo prima del reinserimento.

Comando segnalazioni

9.1 Sommario

Segnalazioni

Le segnalazioni indicano eventi o stati che si verificano nell'impianto, nel processo o sul pannello operatore. Ogni stato viene segnalato nel momento in cui si verifica.

Per una segnalazione si possono verificare i seguenti eventi:

- In entrata
- In uscita
- Riconosci

L'autore del progetto stabilisce quali segnalazioni debbano essere riconosciute dall'utente.

Una segnalazione può contenere le seguenti informazioni:

- Data
- Ora
- Testo di segnalazione
- Sede dell'anomalia
- Stato
- Classe di segnalazione
- Numero segnalazione
- Riconoscimento gruppo
- Funzioni di diagnostica

Classi di segnalazione

Le segnalazioni sono classificate in differenti categorie di segnalazione:

- Guasto

Le segnalazioni di questa classe devono sempre essere riconosciute. Le segnalazioni di errore visualizzano normalmente guasti critici all'impianto, per es. "Temperatura motore troppo elevata".

- Servizio

Le segnalazioni di servizio visualizzano normalmente stati nell'impianto, per es. "Motore avviato".

- Sistema

Le segnalazioni di sistema riguardano lo stato o gli eventi del pannello operatore stesso.

- Segnalazioni di diagnostica SIMATIC

Le segnalazioni di diagnostica SIMATIC indicano stati ed eventi dei controllori SIMATIC S7 o SIMOTION.

- Classe di segnalazione definita dall'utente

Le proprietà di questa classe di segnalazione vengono stabilite durante la progettazione.

Informazioni più dettagliate sono riportate nella documentazione dell'impianto.

Buffer delle segnalazioni

Gli eventi di segnalazione vengono memorizzati in un buffer interno. Le dimensioni di questo buffer delle segnalazioni dipendono dal tipo di pannello operatore utilizzato.

9.2 Visualizzazione delle segnalazioni

Vista delle segnalazioni

Nel pannello operatore, le segnalazioni vengono visualizzate nella vista segnalazioni o nella finestra segnalazioni.

La vista segnalazioni può essere integrata nelle seguenti rappresentazioni:

- Come riga unica, vengono visualizzati soltanto testo e numero della segnalazione
- Come vista segnalazioni semplice
- Come vista segnalazioni ampliata

Nella vista segnalazioni semplice o ampliata il progettista stabilisce quali informazioni debbano essere visualizzate nelle segnalazioni.

Finestra segnalazioni

La struttura e l'utilizzo della finestra segnalazioni corrispondono alla vista segnalazioni.

La finestra segnalazioni è indipendente dalla pagina di processo visualizzata. In base al tipo di progettazione, la finestra segnalazioni appare automaticamente non appena si presenta una nuova segnalazione non riconosciuta. La finestra segnalazioni può essere progettata in modo che la chiusura avvenga soltanto dopo il riconoscimento di tutte le segnalazioni.

Informazioni più dettagliate sono riportate nella documentazione dell'impianto.

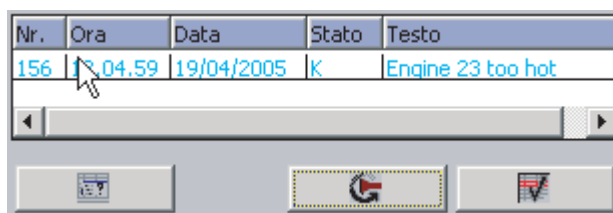
Vista segnalazioni semplice



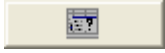
I pulsanti hanno le funzioni seguenti:

Pulsante	Funzione
	Visualizzazione del testo informativo per una segnalazione
	Modifica segnalazioni
	Segnalazione riconosciuta
	Selezione segnalazione precedente o successiva nell'elenco
	Per passare alla pagina precedente o successiva

Vista delle segnalazioni ampliata



I pulsanti hanno le funzioni seguenti:

Pulsante	Funzione
	Visualizzazione del testo informativo per una segnalazione
	Modifica segnalazioni
	Segnalazione riconosciuta

Modifica dell'ordine delle colonne e dell'ordine cronologico nella vista delle segnalazioni ampliata

A seconda del progetto è possibile modificare l'ordine delle colonne e quello cronologico.

- Modifica dell'ordine delle colonne

Per scambiare due colonne, p. es. "Ora" e "Data", sfiorare l'intestazione della colonna "Data" sul touch screen del pannello operatore. Spostare l'intestazione della colonna sull'intestazione della colonna "Ora" continuando a sfiorare il touch screen.

- Modifica dell'ordine cronologico

Per modificare l'ordine cronologico delle segnalazioni sfiorare l'intestazione della colonna interessata sul touch screen del pannello operatore.

Rappresentazione delle classi di segnalazione

Per facilitarne la distinzione, le diverse classi di segnalazione sono evidenziate:

Simbolo	Classe di segnalazione
!	Guasto
(vuoto)	Servizio
(in funzione della progettazione)	Classi di segnalazione definite dall'utente
S7	Segnalazioni di diagnostica SIMATIC O SIMOTION
\$	Sistema

I simboli per le classi di segnalazione possono essere modificati dall'autore del progetto. Informazioni più dettagliate sono riportate nella documentazione dell'impianto.

Visualizzazione del testo informativo

Per le segnalazioni, l'autore del progetto può mettere a punto testi informativi.

Per visualizzare il testo informativo di una segnalazione, procedere come segue:

1. Nella vista segnalazioni, selezionare la segnalazione desiderata
2. Sfiare il pulsante  nella vista segnalazioni semplice oppure  nella vista segnalazioni ampliata

Il testo informativo per la segnalazione visualizzata viene richiamato se è stato precedentemente progettato.

3. Chiudere la finestra di visualizzazione del testo informativo con il pulsante 

Indicatore di segnalazione

L'indicatore di segnalazione è un simbolo grafico riferito a segnalazioni presenti o da riconoscere, a seconda della progettazione.



Figura 9-1 Indicatore di segnalazione con tre segnalazioni presenti

L'indicatore di segnalazione lampeggia finché sono presenti segnalazioni non ancora riconosciute. Il numero visualizzato indica la quantità di segnalazioni ancora presenti. L'autore del progetto può progettare funzioni eseguibili premendo l'indicatore di segnalazione.

Normalmente l'indicatore delle segnalazioni viene utilizzato soltanto per le segnalazioni di guasto. Informazioni più dettagliate sono riportate nella documentazione dell'impianto.

9.3 Segnalazione riconosciuta

Presupposti

- La segnalazione da riconoscere deve essere visualizzata nella finestra o nella vista delle segnalazioni
- La finestra o vista segnalazioni è stata attivata
- Il riconoscimento della segnalazione è obbligatorio

Procedura

Procedere nel modo seguente:

1. Nella vista o nella finestra di segnalazione, selezionare la segnalazione desiderata sfiorandola.
2. Sfiare il pulsante  nella vista segnalazioni semplice oppure  nella vista segnalazioni ampliata

È possibile che per il riconoscimento sia stato progettato anche un tasto funzionale.

Risultato

La segnalazione o tutte le segnalazioni del rispettivo gruppo di riconoscimento sono state riconosciute.

Informazioni più dettagliate sul riconoscimento e sui gruppi di riconoscimento disponibili sono riportate nella documentazione dell'impianto.

Vedere anche

Visualizzazione delle segnalazioni (Pagina 9-3)

9.4 Modifica segnalazioni

Introduzione

Per ogni segnalazione è possibile progettare alcune funzioni supplementari. Queste funzioni vengono eseguite quando la segnalazione viene modificata.

Presupposti

- La segnalazione da elaborare viene visualizzata nella finestra o nella vista di segnalazione
- La finestra o vista segnalazioni è stata attivata

Procedura

Procedere nel modo seguente:

1. Nella vista o nella finestra di segnalazione, selezionare la segnalazione desiderata sfiorandola.
2. Sfiare il pulsante  nella vista segnalazioni semplice, oppure  nella vista segnalazioni ampliata

Risultato

Le funzioni supplementari previste per la segnalazione vengono eseguite. Informazioni più dettagliate sono riportate nella documentazione dell'impianto.

Nota

Il riconoscimento di una segnalazione non ancora riconosciuta avviene automaticamente durante la relativa elaborazione.

Vedere anche

Visualizzazione delle segnalazioni (Pagina 9-3)

Utilizzo della ricetta

10.1 Obiettivi e campi di impiego delle ricette

Introduzione

Un determinato prodotto viene spesso realizzato in più varianti. La realizzazione delle varianti avviene modificando la composizione del prodotto dal punto di vista della quantità e del tipo di ingredienti. La variazione degli ingredienti del prodotto può essere raccolta in ricette.

Campo di impiego

Una ricetta trova impiego laddove i medesimi ingredienti di un prodotto possono essere impiegati per realizzare diverse variazioni del prodotto stesso, variandone a piacere la composizione.

Costituiscono un esempio:

- Industria delle bevande
- Industria alimentare
- Industria farmaceutica
- Colorifici
- Industria dell'edilizia
- Industria siderurgica

10.2 Struttura di una ricetta

In cosa consiste una ricetta?

Una ricetta consiste in un oggetto progettabile di WinCC flexible e comprende almeno un set di dati. Paragonata ad un armadio per pratiche, la ricetta corrisponde ca. ad un cassetto.

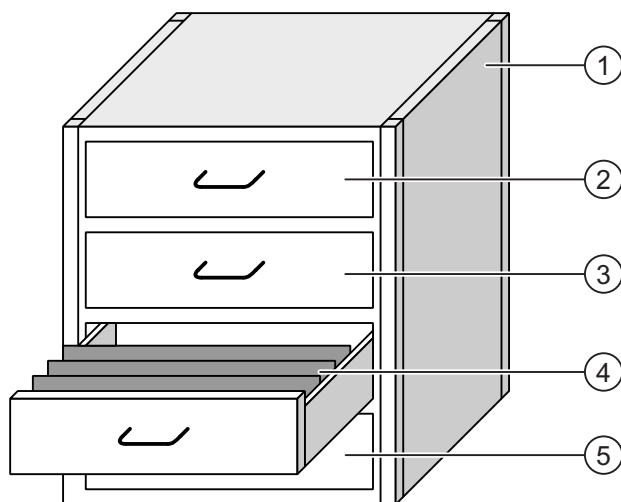


Figura 10-1 Rappresentazioni simboliche delle ricette

			Esempio
①	Armadio per pratiche	Raccolta ricette	Ricette di un impianto di succhi di frutta
②	Cassetto	Ricetta	Varietà delle bevande a base di succo di pompelmo
③	Cassetto	Ricetta	Varietà delle bevande a base di succo di mela
④	Cartelle allineate	Set dei dati della ricetta	Succo di frutta a base di mela
⑤	Cassetto	Ricetta	Varietà delle bevande a base di succo di arancia

Le cartelle allineate nei cassetti rappresentano i set di dati necessari alla realizzazione di diverse varietà del prodotto. p. es. diverse varietà di bevande. La particolarità di una ricetta consiste nel fatto che i set di dati si avvalgono degli stessi ingredienti. I set di dati di una ricetta si differenziano quindi esclusivamente per la quantità impiegata nella miscelatura dei medesimi ingredienti.

In un impianto di succhi di frutta, possono tuttavia costituire una variante del prodotto anche p. es. una bevanda, un succo o un nettare. Gli ingredienti sono gli stessi tuttavia, almeno la percentuale dell'ingrediente succo di frutta varia.

Sostituendo la percentuale dell'ingrediente succo di frutta è possibile realizzare, con l'ausilio di ulteriori ricette, altri prodotti analoghi. Nell'esempio dell'impianto di succhi di frutta potrebbe trattarsi di:

- bibite, succo e nettare a base di succo di pompelmo
- bibite, succo e nettare a base di succo di mela
- bibite, succo e nettare a base di succo di arancia
- bibite, succo e nettare a base di succo di ananas

La struttura di una ricetta consiste quindi nella raccolta di tutti i set di dati che costituiscono la ricetta stessa. Il grafico seguente illustra questa relazione dal punto di vista della progettazione.

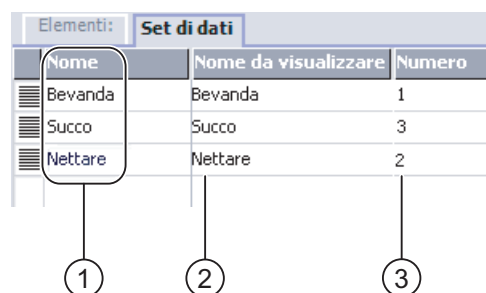


Figura 10-2 Struttura di una ricetta

- ① Elenco dei set di dati di una ricetta
- ② Elenco degli elementi di una ricetta
Gli elementi di una ricetta vengono visualizzati nella vista delle ricette. Nella vista delle ricette vengono visualizzati questi nomi.
- ③ Elenco con i numeri delle ricette
I numeri delle ricette vengono visualizzati nella vista ricette.

Struttura di un set di dati di una ricetta

Paragonato ad un armadio per pratiche, il set di dati di una ricetta corrisponde ad una cartella. Ogni singola pagina della cartella può essere paragonata ad una variabile del set di dati della ricetta.

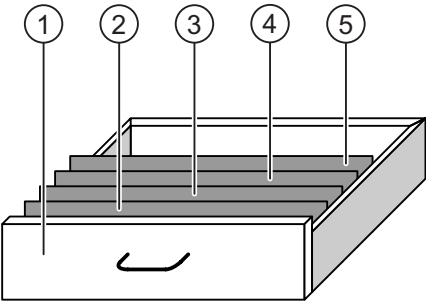


Figura 10-3 Rappresentazioni simboliche dei set di dati delle ricette

			Esempio
①	Cassetto	Ricetta	per la varietà delle bevande a base di succo di mela
②	Cartelle allineate	Set dei dati della ricetta	Succo di frutta a base di mela
③	Cartelle allineate	Set dei dati della ricetta	Succo di frutta a base di arancia
④	Cartelle allineate	Set dei dati della ricetta	Succo di frutta a base di ribes
⑤	Cartelle allineate	Set dei dati della ricetta	Succo di frutta a base di uva

Il set di dati di una ricetta si compone di un numero fisso di elementi. In ogni elemento è memorizzato un valore.

Il numero degli elementi è uguale per tutti i set di dati di una ricetta,

La tabella seguente illustra la correlazione tra elementi e valori dal punto di vista della progettazione.

Elementi:		Set di dati						
	Nome	Nome da visualizzare	Numero	Acqua	Concentrato	Zucchero	Flavor	①
☰	Bevanda	Bevanda	1	60	50	45	50	
☰	Nettare	Nettare	2	40	70	30	30	②
☰	Succo	Succo	3	20	100	15	0	

Figura 10-4 Struttura di un set di dati di una ricetta

- ① Elementi appartenenti al set di dati di una ricetta
Nel set di dati di una ricetta vengono visualizzati questi nomi.
- ② Valori per il set di dati della ricetta nettare

Il "Nome visualizzato" e il "Numero" vengono utilizzati nella vista e nella pagine delle ricette. La vista e la pagina delle ricette verranno successivamente illustrate.

10.3 Visualizzazione ricetta

Introduzione

Affinché le ricette e i relativi set di dati possano essere visualizzati ed elaborati sul pannello operatore, deve essere stato progettato l'elemento di comando corrispondente. Esso è parte integrante del progetto e consiste in uno dei due oggetti seguenti:

- Vista ricette

La vista delle ricette si differenzia in vista con visualizzazione semplice e vista con visualizzazione ampliata.

- Pagina della ricetta

Anche la vista delle ricette può essere parte integrante di una pagina della ricetta. A seconda delle condizioni richieste, la progettazione di tutti i campi I/O e di tutti i pulsanti può rendersi superflua. Per più pagine delle ricette possono essere impiegate anche più viste.

Vista ricette con visualizzazione ampliata

La vista ricette consiste in un oggetto della pagina utilizzato nella gestione dei set di dati delle ricette. La vista ricette viene progettata a seconda delle esigenze di inserimento ed emissione e contiene pertanto caselle e pulsanti.

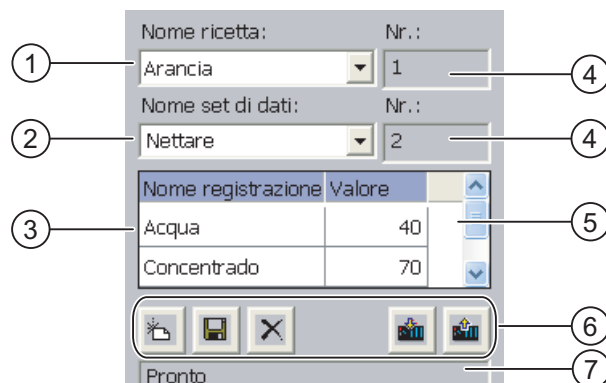


Figura 10-5 Esempio di una vista ricette con visualizzazione ampliata

- ① Casella di scelta della ricetta
- ② Casella di scelta del set di dati della ricetta
- ③ Nome elemento
Il nome elemento rappresenta un determinato elemento nel set di dati della ricetta.
- ④ Casella di visualizzazione
Visualizza il numero della ricetta selezionata o del set di dati della ricetta selezionato.
- ⑤ Valore dell'elemento
- ⑥ Pulsante per l'elaborazione di un set di dati della ricetta
- ⑦ Barra di stato per la visualizzazione delle segnalazioni di stato

La vista delle ricette mostra i set di dati della ricetta in forma tabellare. La vista delle ricette si rivela di particolare utilità quando nel set di dati delle ricette il numero degli elementi è contenuto oppure quando devono essere modificati soltanto pochi valori.

Vista ricette con visualizzazione ampliata

In un pannello operatore con dimensioni dello schermo inferiori a 6", viene impiegata, per la visualizzazione e l'elaborazione di ricette, la vista ricette con visualizzazione semplice (vista ricette semplice).

La vista ricette semplice è divisa in tre aree di visualizzazione:

- Selezione delle ricette
- Selezione dei set di dati delle ricette
- Registrazioni delle ricette

Nella vista ricetta semplice, ogni area di visualizzazione viene rappresentata separatamente sul pannello operatore. La vista ricette semplice si avvia per default quando viene selezionata una ricetta.

La figura sottostante illustra la selezione del set di dati delle ricette.

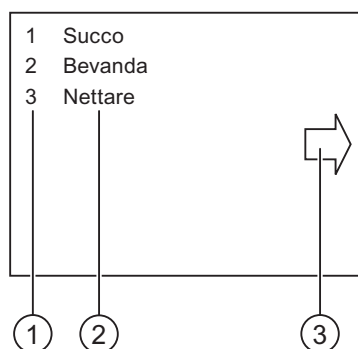


Figura 10-6 Esempio di una vista ricette con visualizzazione semplice – Selezione del set di dati delle ricette

- ① Numero del set di dati delle ricette selezionato
- ② Set di dati della ricetta
- ③ Pulsante per il richiamo dei dati delle ricette

Pagina della ricetta

La pagina della ricetta è una pagine di processo progettata, mediante una combinazione di campi I/O e oggetti delle pagine, come scheda di inserimento personalizzata. Ciò consente di introdurre dati di parametrizzazione nel contesto della rappresentazione di una macchina. I campi I/O di una ricetta possono essere progettati distribuiti in più pagine della ricetta. Questo metodo consente l'ordinamento per argomenti degli elementi della ricetta. Il richiamo nella pagina delle funzioni operative necessarie avviene tramite i pulsanti. Anche la vista delle ricette modificata può essere parte integrante di una pagina della ricetta.

The screenshot shows a recipe management interface. On the left, a table lists ingredients with their names, values, and units. On the right, there are input fields for recipe name and data set name, each with a corresponding number field. Below these are four buttons: 'Salvataggio', 'Caricamento', 'Ricevi dati dal PLC', and 'Invia dati al PLC'. Numbered callouts point to specific elements: 1 points to the ingredient table, 2 points to the 'Salvataggio' button, 3 points to the 'Ricevi dati dal PLC' button, and 4 points to the 'Invia dati al PLC' button.

Acqua	40	l
Concentrate	70	l
Zucchero	30	kg
Aroma	30	l

Nome della ricetta: Arrancia

Nr.: 1

Nome del set di dati: Nettare

Nr.: 2

Salvataggio

Caricamento

Ricevi dati dal PLC

Invia dati al PLC

1

2

3

4

Figura 10-7 Esempio di una pagina della ricetta

- ① Nomi degli elementi e relativi valori
Il nome elemento rappresenta un determinato elemento nel set di dati della ricetta.
- ② Pulsante per l'elaborazione di un set di dati della ricetta
- ③ Vista delle ricette modificata
- ④ Pulsanti per il trasferimento dei dati delle ricette

10.4 Utilizzo della gestione ricette

10.4.1 Utilizzo della vista ricetta

Introduzione

La struttura delle ricette come parte integrante di un progetto non può essere modificata sul pannello operatore. Sono modificabili i valori della struttura delle ricette che possono essere memorizzati come set di dati. Ciò consente di adeguare le varietà dei prodotti alle condizioni di produzione specifiche. Inoltre i set di dati delle ricette ricavati possono essere trasferiti su altri pannelli operatore. Per questo scopo, nella vista o nella pagina delle ricette sono contenuti elementi di comando. Gli elementi di comando vengono descritti qui di seguito.

Utilizzo della vista ricette

La disponibilità dei seguenti simboli e delle funzioni ad essi correlate è in funzione del progetto.

Funzione	Effetto dell'attivazione
Creazione di un set di dati di una ricetta 	Viene creato un nuovo set di dati di una ricetta Se è stato progettato un valore iniziale, esso viene visualizzato nella casella di introduzione.
Memorizzazione del set di dati della ricetta 	I valori visualizzati vengono memorizzati. La localizzazione memoria è prestabilita dal progetto.
Eliminazione del set dei dati della ricetta 	Il set di dati della ricetta visualizzato viene eliminato.
Trasferimento dal controllore del set di dati della ricetta 	I valori del set dei dati della ricetta vengono trasferiti dal controllore alla ricetta impostata nel pannello operatore.
Trasferimento nel controllore del set di dati della ricetta 	I valori del set dei dati della ricetta impostato vengono trasferiti dal pannello operatore al controllore.

Funzione	Effetto dell'attivazione
Sincronizzazione delle variabili 	I valori della vista ricette vengono sincronizzati con le variabili corrispondenti. I valori modificati durante l'elaborazione vengono scritti nelle rispettive variabili. Infine, tutti i valori delle variabili vengono letti e aggiornati nella tabella. Il tasto è utilizzabile soltanto con ricette con variabili sincronizzate.
Memorizzazione del set di dati della ricetta 	A prescindere dalla vista delle ricette un set di dati può essere memorizzato con un altro nome sul supporto di memoria. Per l'inserimento del nome si apre un'apposita finestra di dialogo.

L'uso di queste funzioni viene descritto nel seguito. Per rappresentare le funzioni vengono impiegate le seguenti icone. Per la pagina delle ricette sono stati progettati appositi pulsanti

Uso della pagina delle ricette

Per l'uso della pagina delle ricette sono disponibili appositi pulsanti specifici della pagina, che corrispondono alle icone delle funzioni della vista ricette.

Introduzione di un valore

Per modificare il valore di una variabile, richiamare la tastiera a schermo.

Le funzioni elencate nella tabella e l'inserimento di valori possono essere inoltre stati progettati su un tasto funzione. Informazioni più dettagliate sono riportate nella documentazione dell'impianto.

Visualizzazione dei valori

Attenzione

Modifica del set dei dati delle ricette

Vale per l'elaborazione di un set di dati delle ricette

Se, tramite un ordine di controllo vengono modificati i valori del set di dati della ricetta interessata, la vista delle ricette non viene aggiornata automaticamente.

10.4.2 Generalità d'uso

Generalità

La figura sottostante illustra i flussi dati possibili all'interno e all'esterno del pannello operatore.

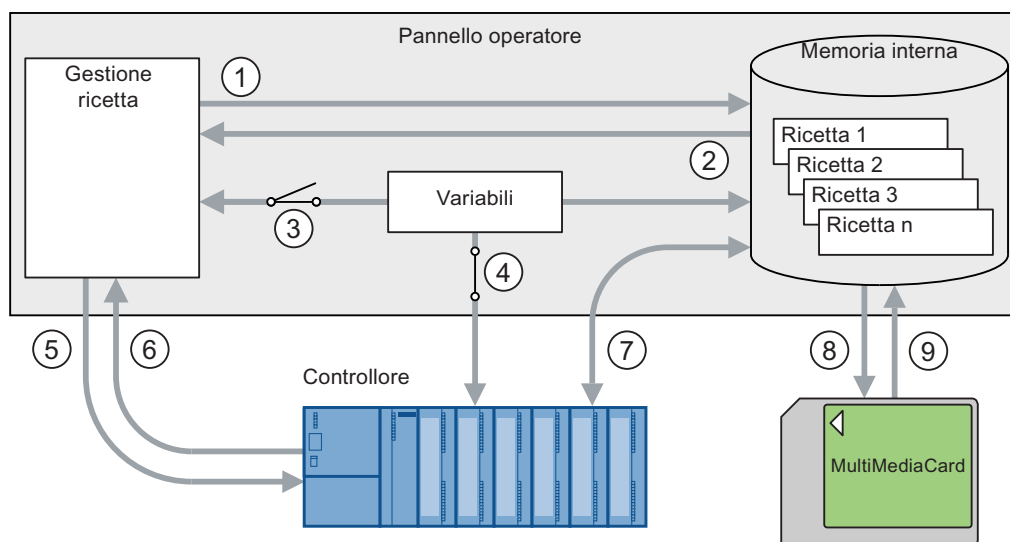


Figura 10-8 Rappresentazione schematica dei flussi dati

- ① Elimina il set di dati della ricetta, salva e salva con nome
- ② Carica il set di dati della ricetta
- ③ Sincronizza variabili/non incronizzare
- ④ Le variabili da inviare al controllore sono online
- ⑤ Trasferimento dei set di dati della ricetta – Scrittura nel controllore
- ⑥ Trasferimento dei set di dati della ricetta – Lettura dal controllore
- ⑦ Trasferimento dei set di dati della ricetta -Scambio dati tra la memoria dati del pannello operatore e il controllore
- ⑧ Backup/Ripristino – Esportazione del set di dati della ricetta
- ⑨ Backup/Ripristino – Importazione del set di dati della ricetta

Secondo il grafico il "Trasferimento dei set di dati della ricetta" sta ad indicare il trasferimento dati tra il pannello operatore e il controllore.

10.4.3 Creazione di un set di dati di una ricetta

Introduzione

Esistono diverse possibilità per la creazione di un set di dati della ricetta sul pannello operatore:

- Impiegando la vista delle ricette
- Impiegando le funzioni delle ricette
- Impiegando ordini del controllore programmabile

In questo modo viene richiamato e modificato un set di dati della ricetta memorizzato nel controllore. Il set di dati della ricetta può venire successivamente salvato come nuovo set di dati.

Presupposti

- Devono essere state progettate le funzioni "Crea set di dati" und "Salva set di dati"
- Sul pannello operatore deve essere stata selezionata la ricetta per la quale deve essere creato il set di dati.

Procedura

Procedere nel modo seguente:

1. Sfiare .

Viene ora creato un nuovo set di dati della ricetta con il prossimo numero libero.

Modificando il nuovo numero assegnato al set di dati della ricetta con un numero precedente, il set di dati viene sovrascritto.

2. Inserimento dei nomi del set di dati della ricetta
3. Inserimento dei valori per il set di dati della ricetta

In funzione del progetto, è possibile assegnare valori standard alle variabili del set di dati della ricetta.

4. Sfiare .

Il set di dati della ricetta viene memorizzato. Se il set dei dati della ricetta esiste già, sullo schermo verrà visualizzata una segnalazione di sistema.

Risultato

Il nuovo set dei dati della ricetta viene salvato nella ricetta selezionata.

La funzione "Esporta set di dati" consente di trasferire il set di dati della ricetta su un supporto di memoria esterno.

Vedere anche

Generalità d'uso (Pagina 10-10)

10.4.4 Modifica di un set di dati delle ricette

Introduzione

La modifica di un set di dati della ricetta può avvenire nei seguenti modi:

- Offline

Nella vista ricette i valori possono essere modificati soltanto offline.

- Online

Nella pagina delle ricette i dati modificati vengono trasferiti direttamente al controllore.

Nella pagina della ricetta, l'elaborazione offline oppure online dei dati delle ricette, è in funzione della progettazione.

Nella vista ricette e durante l'elaborazione offline nella pagina ricette, il trasferimento del set di dati interessato deve avvenire tramite la funzione "Trasferisci al controllore".

Presupposti

- Deve essere stata progettata la funzione "Salva set di dati"
- Sul pannello operatore deve essere stata selezionata la ricetta contenente il set di dati da modificare.

Procedura

Procedere nel modo seguente:

1. Selezionare il set dei dati della ricetta
2. Apportare le modifiche necessarie ai valori di introduzione
3. Sfiare .

Il set di dati della ricetta viene memorizzato. Se si intende rinominare il set di dati della ricetta, premere .

Risultato

Il set dei dati modificato viene salvato nella ricetta selezionata. Nella modalità Online della vista delle ricette, i valori nel controllore sono operativi.

Vedere anche

Generalità d'uso (Pagina 10-10)

10.4.5 Eliminazione del set dei dati della ricetta

Introduzione

Il numero dei set di dati contenuti in una ricetta è modificabile. I set di dati superflui possono essere eliminati. Se necessario, possono essere eliminati tutti i set di dati della ricetta.

Presupposti

- Deve essere stata progettata la funzione "Elimina set di dati"
- Sul pannello operatore deve essere stata selezionata la ricetta contenente il set di dati da eliminare.

Procedura

Procedere nel modo seguente:

1. Selezionare, sulla base del rispettivo nome, il set dei dati della ricetta da eliminare
2. Sfiare .

Il set di dati della ricetta viene eliminato

Risultato

Nel pannello operatore è stato eliminato il set di dati della ricetta.

Vedere anche

Generalità d'uso (Pagina 10-10)

10.4.6 Esportazione del set dei dati della ricetta

Introduzione

La possibilità di esportare un set di dati della ricetta in un file CSV è in funzione del progetto. I valori del set di dati della ricetta possono essere rielaborati con un programma di calcolo tabellare, quale p. es. MS Excel. Il grado di influenza sul procedimento di esportazione, è in funzione del progetto. Nella superficie operativa di un progetto possono essere create diverse caselle di introduzione:

- Percorso di archiviazione del file CSV
- Casella di scelta per i set di dati della ricetta da esportare
- Sovrascrizione del file CSV

Presupposti

- Deve essere stata progettata la funzione "Esporta set di dati"
- Sul pannello operatore deve essere stata selezionata la ricetta contenente il set di dati da esportare.

Procedura

Procedere nel modo seguente:

1. Selezionare, sulla base del rispettivo nome, il set dei dati della ricetta da esportare
2. Sfiare il pulsante "Esporta set di dati"

Il set dei dati viene esportato in una memoria dati esterne come file CSV.

Risultato

Il set di dati della ricetta è stato esportato.

Vedere anche

Generalità d'uso (Pagina 10-10)

10.4.7 Importazione del set dei dati della ricetta

Introduzione

Durante l'importazione, i valori di un file CSV vengono importati in un set di dati.

Presupposti

- Deve essere stata progettata la funzione "Importa set di dati"
- Sul pannello operatore deve essere stata selezionata la ricetta contenente il set di dati da importare.

Procedura

Procedere nel modo seguente:

1. Sfiare il pulsante "Importa set di dati"

Il set di dati viene importato da una memoria dati esterne come file CSV ed è ora visibile nella vista ricette.

Risultato

Il set di dati importato è ora memorizzato nel pannello operatore.

Se la struttura del file CSV si scosta da quella della ricetta, le divergenze vengono trattate nel modo seguente:

- Se il file CSV dovesse comprendere valori supplementari, questi valori vengono eliminati.
- Se il file CSV dovesse contenere una quantità di valori insufficiente, nel set dei dati della ricetta viene utilizzato il valore di default.
- Se il file CSV dovesse comprendere valori con tipo di dati scorretto, nel set dei dati della ricetta verrà utilizzato il valore predefinito progettato.

Esempio:

Il file CSV importato contiene valori introdotti come numeri in virgola mobile.

Tuttavia, la rispettiva variabile richiede un valore con un numero intero. In questo caso il valore importato verrà scartato e utilizzato quindi il valore di default progettato.

Vedere anche

Generalità d'uso (Pagina 10-10)

10.4.8 Sincronizzazione delle variabili

Introduzione

Nel progetto attivo possono verificarsi, per cause imputabili all'inserimento di valori nella vista ricette o a modifiche alle variabili, divergenze tra i valori indicati nella vista ricette ed i valori effettivi delle variabili. Per evitare questi inconvenienti, è possibile progettare la funzione "Sincronizza set di dati".

In funzione del progetto, la sincronizzazione dei valori indicati nella vista ricette può avvenire nei seguenti modi:

- con i valori delle variabili
- con i valori del controllore

La sincronizzazione viene eseguita per ogni variabile contenuta nel rispettivo set di dati.

Presupposti

- Deve essere stata progettata la funzione "Sincronizza set di dati"
- Sul pannello operatore deve essere stata selezionata la ricetta contenente il set di dati da sincronizzare.

Procedura

Procedere nel modo seguente:

1. Selezionare il set dei dati della ricetta da sincronizzare
2. Sfiare .

I valori degli elementi del set di dati della ricetta vengono sincronizzati con i valori del controllore. La sincronizzazione avviene nel modo seguente:

- Se il valore di una variabile è più aggiornato rispetto a quello della vista ricette, questo valore viene applicato alla vista ricette.
- Se il valore visualizzato nella vista ricetta è più aggiornato rispetto a quello della variabile, questo valore viene applicato alla variabile

Attenzione

Modifica del nome della variabile

Un'eventuale discordanza dei nomi delle variabili nei set di dati da sincronizzare, rende impossibile la correlazione durante la sincronizzazione. Le variabili interessate non vengono sincronizzate.

Risultato

Dopo la sincronizzazione, le variabili nel controllore e nella vista ricette contengono gli ultimi valori aggiornati. I valori nella vista ricette da un lato e quelli delle variabili dall'altro sono identici.

Vedere anche

Generalità d'uso (Pagina 10-10)

10.5 Impiego di ricette

10.5.1 Configurazione del trasferimento dei set di dati delle ricette

Introduzione

La configurazione del trasferimento dei set di dati delle ricette deve essere adeguata alle finalità d'uso. Per introdurre i valori in un set di dati di una ricetta dal pannello operatore senza compromettere la produzione in corso nell'impianto, sono necessarie impostazioni di configurazione diverse da quelle richieste dalla semplice parametrizzazione di una macchina.

Principio

Durante la progettazione, nelle impostazioni della ricetta, determinare se i set di dati debbano essere sincronizzati e trasferiti direttamente al controllore. La figura seguente illustra in forma schematica queste opzioni. Le impostazioni non possono essere modificate sul pannello operatore.

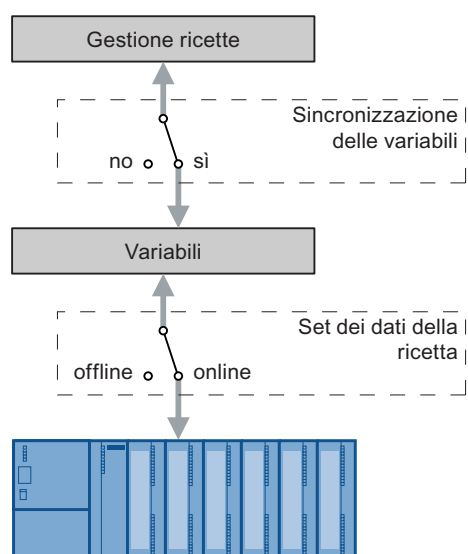


Figura 10-9 Impostazioni della ricetta

Le opzioni di impostazione in sede di progettazione prevedono tre procedura di configurazione:

- Ricetta senza opzione "Sincronizza variabili"
- Ricetta con opzioni "Sincronizza variabili" e "Variabili offline"
- Ricetta con opzioni "Sincronizza variabili" e "Variabili online"

Ricetta senza opzione "Sincronizza variabili"

I dati di un set di dati vengono visualizzati esclusivamente nella vista o nella pagina ricette e possono essere modificati soltanto qui. L'impiego delle stesse variabili al di fuori della vista o della pagina delle ricette, non ha alcuna ripercussione sulle vista o sulla pagina.

Ricetta con opzioni "Sincronizza variabili" e "Variabili offline"

L'impostazione "Sincronizza variabili" consente di stabilire che i valori di un set di dati della ricetta, letti dal controllore o dalla memoria dati, vengano scritti nelle variabili di un set di dati nel pannello operatore. Il trasferimento dati è possibile anche nella direzione opposta, ovvero dal pannello operatore al controllore o alla memoria dati esterna.

L'impostazione "Offline" stabilisce che i valori inseriti vengano salvati nelle variabili ma non trasmessi automaticamente al controllore o al pannello operatore.

Ricetta con opzioni "Sincronizza variabili" e "Variabili online"

L'impostazione "Sincronizza variabili" consente di stabilire che i valori di un set di dati della ricetta, letti dal controllore o dalla memoria dati, vengano scritti nelle variabili di un set di dati nel pannello operatore. Il trasferimento dati è possibile anche nella direzione opposta, ovvero dal pannello operatore al controllore o alla memoria dati esterna.

I dati introdotti o letti vengono trasferiti direttamente al controllore.

10.5.2 Lettura dal controllore di un set dei dati della ricetta

Introduzione

È possibile leggere i valori dal controllore e scriverli in un set di dati della ricetta. Ciò è richiesto p. es. durante il funzionamento teach in di una macchina, nel caso in cui si intendesse salvare i dati di posizionamento degli assi come set dei dati della ricetta.

I valori letti vengono scritti nel set dei dati della ricetta attualmente visualizzato nel pannello operatore.

La funzione "Leggi dal controllore" consente di aggiornare i valori visualizzati delle variabili a quelli del controllore. Eventuali modifiche della pagina o della vista della ricetta vengono sovrascritte.

Presupposti

- Deve essere stata progettata la funzione "Leggi dal controllore"
- Sul pannello operatore deve essere stata selezionata la ricetta contenente il set di dati dal quale devono essere letti i valori dal controllore.

Procedura

Procedere nel modo seguente:

1. Selezionare il set di dati della ricetta nel quale devono essere letti i valori dal controllore
2. Sfiare il pulsante "Leggi dal controllore"

I valori vengono letti dal controllore.

3. Sfiare .

Il set di dati della ricetta viene memorizzato. Se il set dei dati della ricetta esiste già, sullo schermo viene visualizzata una segnalazione.

Risultato

I valori sono stati letti dal controllore, sono ora visibili nel pannello operatore e memorizzati nel set di dati della ricetta selezionato.

Vedere anche

Generalità d'uso (Pagina 10-10)

Configurazione del trasferimento dei set di dati delle ricette (Pagina 10-17)

10.5.3 Trasferimento del set dei dati della ricetta al controllore

Introduzione

Se nella vista o nella pagina delle ricette sono stati modificati dei valori, il set di dati delle ricette modificato può essere trasferito al controllore con la funzione "Trasferisci set di dati al controllore".

I set di dati delle ricette possono essere editati offline e online nella vista o nella pagina delle ricette.

Nella vista o nella pagina delle ricette i valori vengono sempre modificati offline. Nella pagina della ricetta, l'elaborazione offline oppure online dei dati delle ricette, è in funzione della progettazione.

- Variabili offline

I dati vengono trasferiti al controllore soltanto dopo l'attivazione della funzione "Trasferisci set di dati al controllore".

- Variabili online

I dati vengono immediatamente trasferiti al controllore

Presupposti

- Deve essere stata progettata la funzione "Trasferisci set di dati al controllore"
- Sul pannello operatore deve essere stata selezionata la ricetta contenente il set di dati i cui valori devono essere trasferiti al controllore.

Procedura

Procedere nel modo seguente:

1. Selezionare il set di dati della ricetta i cui valori devono essere trasferiti al controllore
2. Sfiare il pulsante "Trasferisci set di dati al controllore"

Risultato

I valori del set di dati della ricetta sono stati trasferiti al controllore

Vedere anche

Generalità d'uso (Pagina 10-10)

Configurazione del trasferimento dei set di dati delle ricette (Pagina 10-17)

10.6 Rappresentazione schematica dei processi produttivi

10.6.1 Inserimento del set di dati della ricetta

Introduzione

Affinché l'inserimento dei dati di produzione dal pannello operatore avvenga senza compromettere la produzione in corso sulle macchine o nell'impianto, si raccomanda di non trasferire questi dati al controllore.

Procedura

Procedere nel modo seguente:

1. Richiamo della vista o della pagina della ricetta
2. Inserimento del nome del set di dati della ricetta
3. Inserimento dei valori degli elementi
4. Memorizzazione del set di dati della ricetta

Il set di dati della ricetta viene memorizzato nella memoria dati interna del pannello operatore.

La figura seguente mostra il flusso dati in forma schematica.

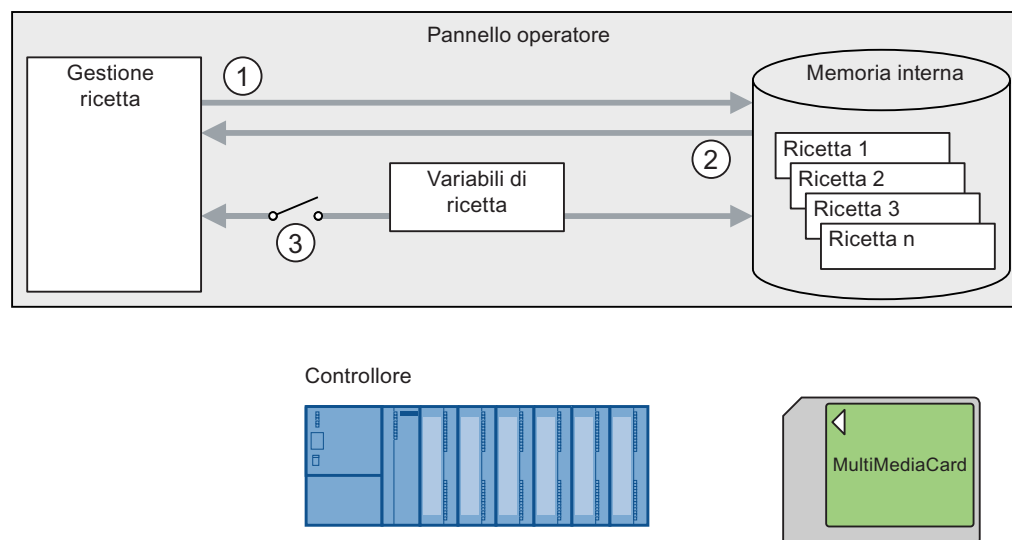


Figura 10-10 Rappresentazione schematica "Inserisci set di dati della ricetta"

- ① Elimina il set di dati della ricetta, salva e salva con nome
- ② Caricamento del set di dati della ricetta
- ③ Le variabili non vengono sincronizzate

10.6.2 Procedimento manuale di produzione

Introduzione

A seconda del pezzo di lavorazione, i dati di produzione vengono richiesti dal controllore e visualizzati sul display del pannello operatore a scopo di controllo. Si intende eventualmente correggere online i dati di produzione trasferiti.

Procedura

Un dispositivo di lettura collegato al controllore legge il codice a barre del pezzo di lavorazione. La denominazione del codice a barre corrisponde ai nomi dei set di dati delle ricette. In funzione della denominazione del codice a barre il controllore è in grado di leggere il set di dati della ricetta necessario dalla memoria dati del pannello operatore. Il set di dati della ricetta viene visualizzato sul display del pannello operatore a fini di controllo. Eventuali modifiche al set di dati della ricetta apportate sul pannello operatore vengono trasmesse direttamente al controllore.

La figura seguente mostra il flusso dati in forma schematica.

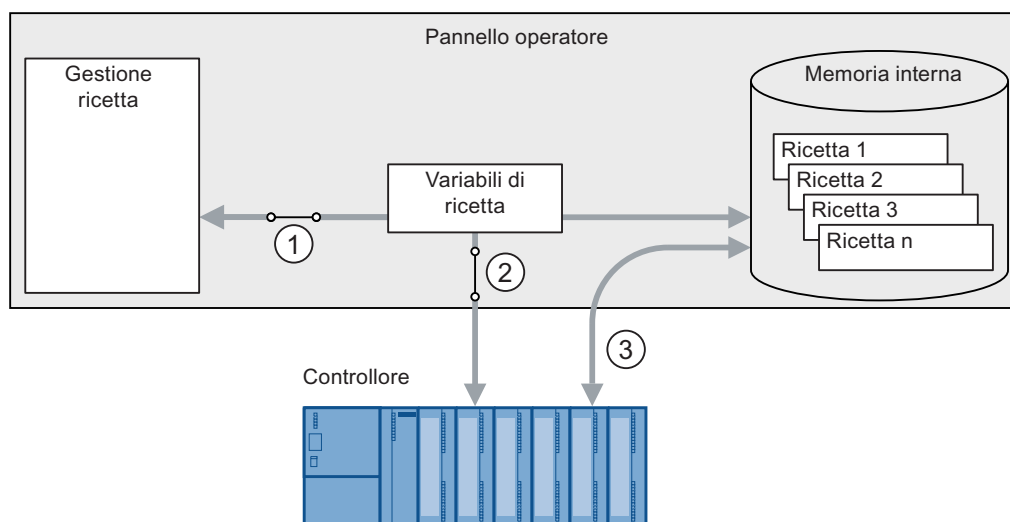


Figura 10-11 Rappresentazione schematica "Procedimento manuale di produzione"

- ① Le variabili vengono sincronizzate
- ② Le variabili da inviare al controllore sono online
- ③ Trasferimento dei set di dati della ricetta -Scambio dati tra la memoria dati del pannello operatore e il controllore

10.6.3 Procedimento automatico di produzione

Introduzione

Il processo produttivo si svolge automaticamente. I dati di produzione devono essere trasferiti direttamente al controllore dal supporto dati del pannello operatore oppure da un supporto dati esterno. Non è necessaria la visualizzazione dei valori sul display.

Procedura

La produzione può essere comandata mediante uno o più script che trasferiscono i set di dati della produzione direttamente al controllore. È possibile controllare il procedimento degli script tramite i valori di ritorno delle funzioni utilizzate.

La figura seguente mostra il flusso dati in forma schematica.

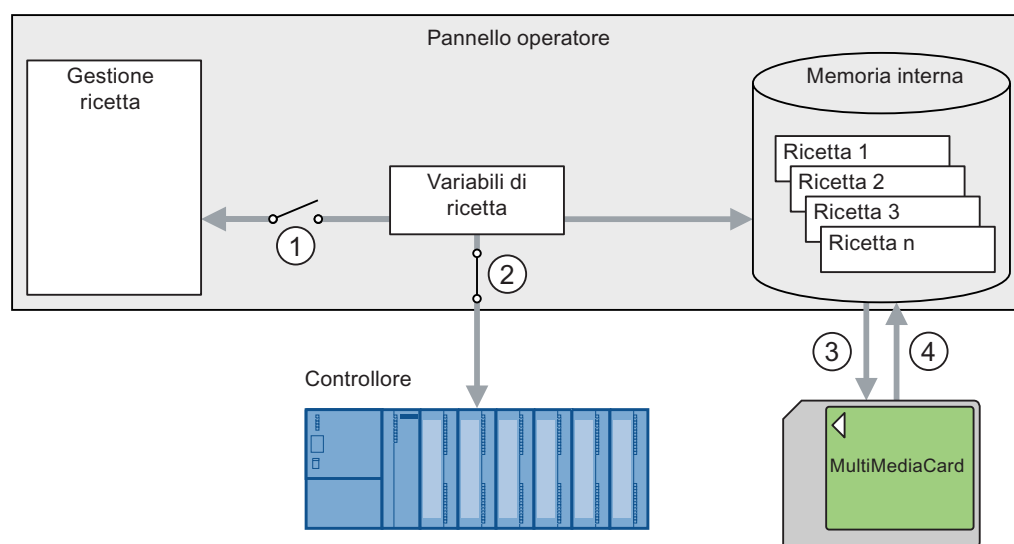


Figura 10-12 Rappresentazione schematica "Procedimento automatico di produzione"

- ① Le variabili non vengono sincronizzate
- ② Le variabili da inviare al controllore sono online
- ③ Backup/Ripristino – Esportazione del set di dati della ricetta
- ④ Backup/Ripristino – Importazione del set di dati della ricetta

Manutenzione e cura

11.1 Manutenzione e cura

Manutenzione richiesta

Il pannello operatore richiede una manutenzione irrisoria. Si raccomanda tuttavia di pulire regolarmente il touch screen e la tastiera a membrana.

Preparativi



Cautela**Impiego non appropriato**

Pulire il pannello operatore soltanto dopo averlo disinserito. Ciò consente di escludere l'attivazione accidentale di funzioni che potrebbe avvenire sfiorando i tasti.

Presupposti

Per la pulizia si consiglia di usare un panno umido e un detergente. Come detergente si raccomanda un comune detersivo per stoviglie oppure un apposito detergente per monitor.

Cautela

Non utilizzare aria compressa o idropulitrici ad alta pressione per pulire il pannello operatore. Non utilizzare in nessun caso solventi abrasivi o aggressivi.

Procedura

Procedere nel modo seguente:

1. Spegnerne il pannello operatore.
2. Spruzzare il detergente su un panno
e non direttamente sul pannello operatore.
3. Pulizia del pannello operatore

La pulizia del display deve avvenire partendo dai bordi dello schermo per arrivare poi verso l'interno.

11.2 Riparazione e parti di ricambio

Riparazione

In caso di riparazione il pannello operatore deve essere rispedito alla sede di produzione. La riparazione del pannello operatore può essere effettuata solo in questa sede.

Kit dei pezzi di ricambio

Per le operazioni di manutenzione è possibile ordinare un apposito Kit con i pezzi di ricambio. Sono compresi i seguenti ricambi:

- Tappo di riempimento per il vano cavi
- 2 x raccordo a vite PG per il box di collegamento
- 1 set di viti per il coperchio del box di collegamento
- 2 x morsetteria (a 12 poli)
- 1 morsetteria (blocco da tre)
- Calotta cieca per il box di collegamento

Set di chiavi di ricambio

Se necessario si può ordinare un set di chiavi di ricambio.

Potete ordinare il pacchetto Service e il set di chiavi di ricambio presso le filiali Siemens.

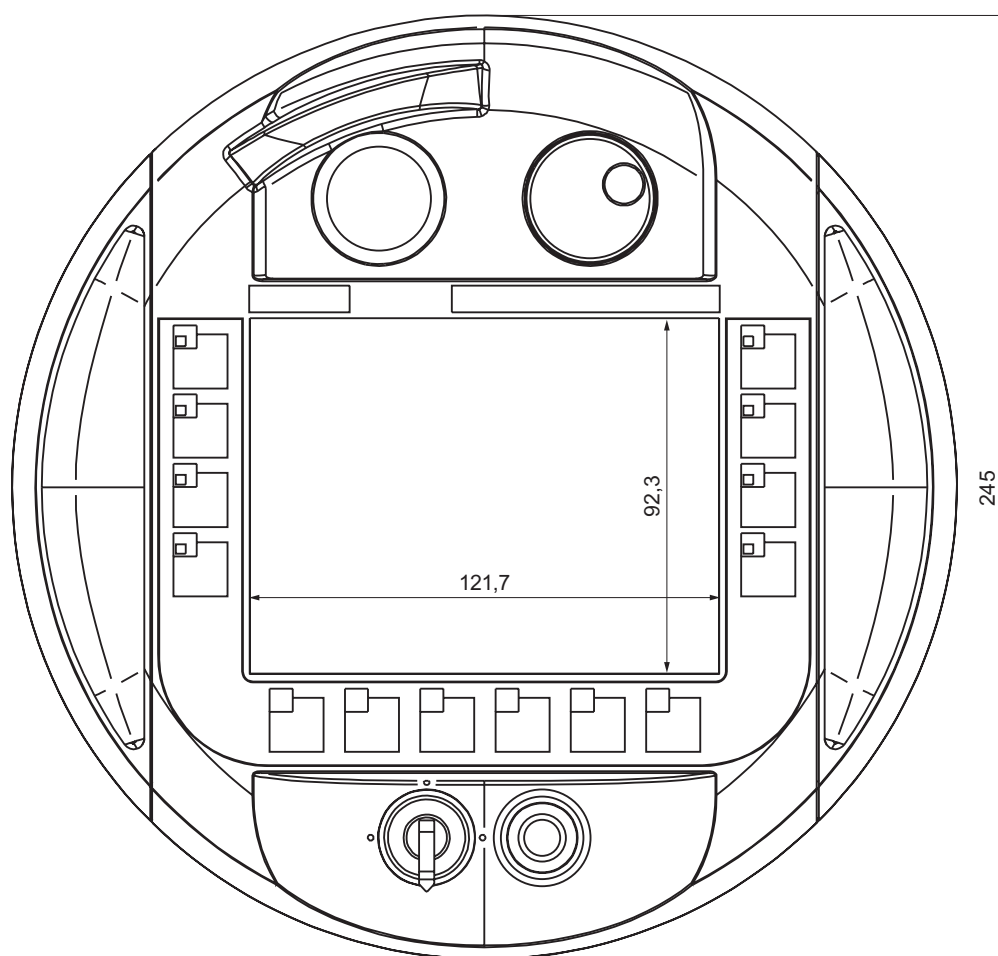
Dati tecnici

12.1 Disegni quotati

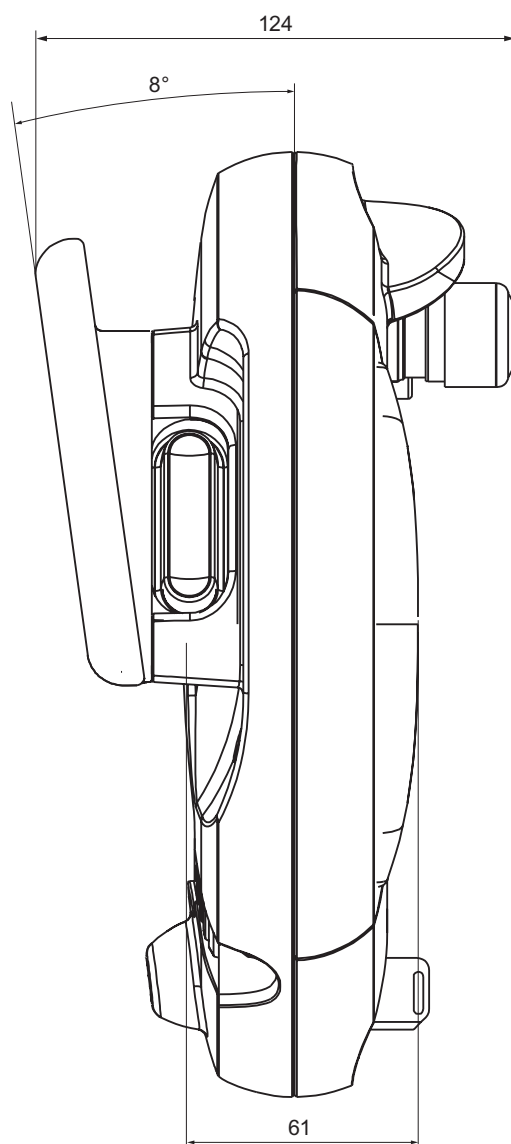
12.1.1 Mobile Panel

Misure dell'apparecchiatura

Misure del Mobile Panel 177:



Dimensioni principali del pannello operatore Mobile Panel 177, vista anteriore



Dimensioni principali del pannello operatore Mobile Panel 177, vista laterale

12.1.2 Supporto da parete

Misure dell'apparecchiatura

Misure del supporto da parete

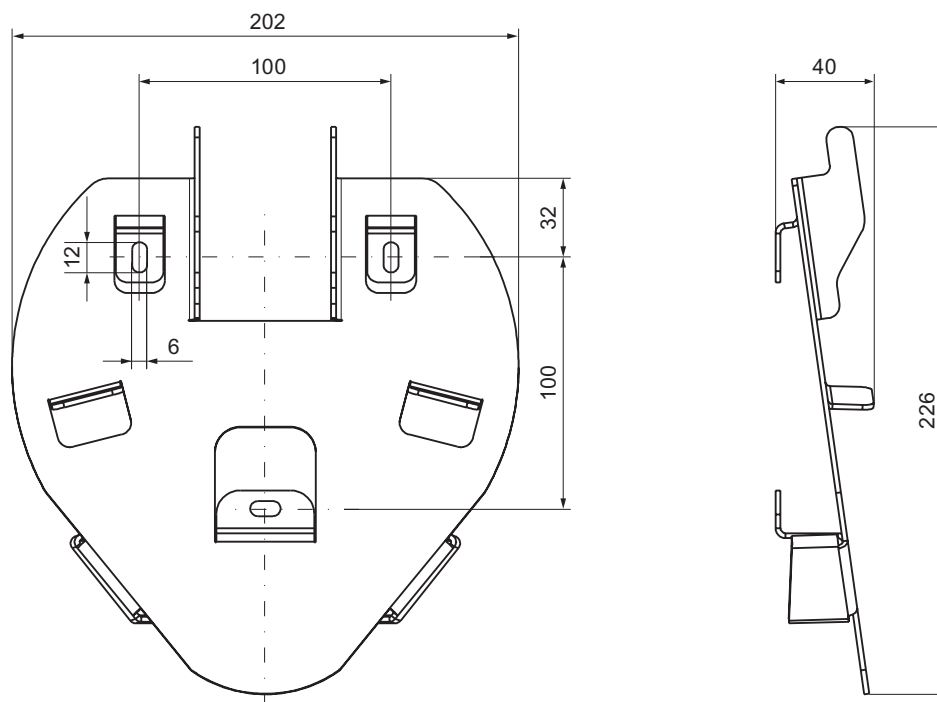


Figura 12-1 Misure del supporto da parete

12.1.3 Box di collegamento DP

Misure dell'apparecchiatura

Misure del box di collegamento

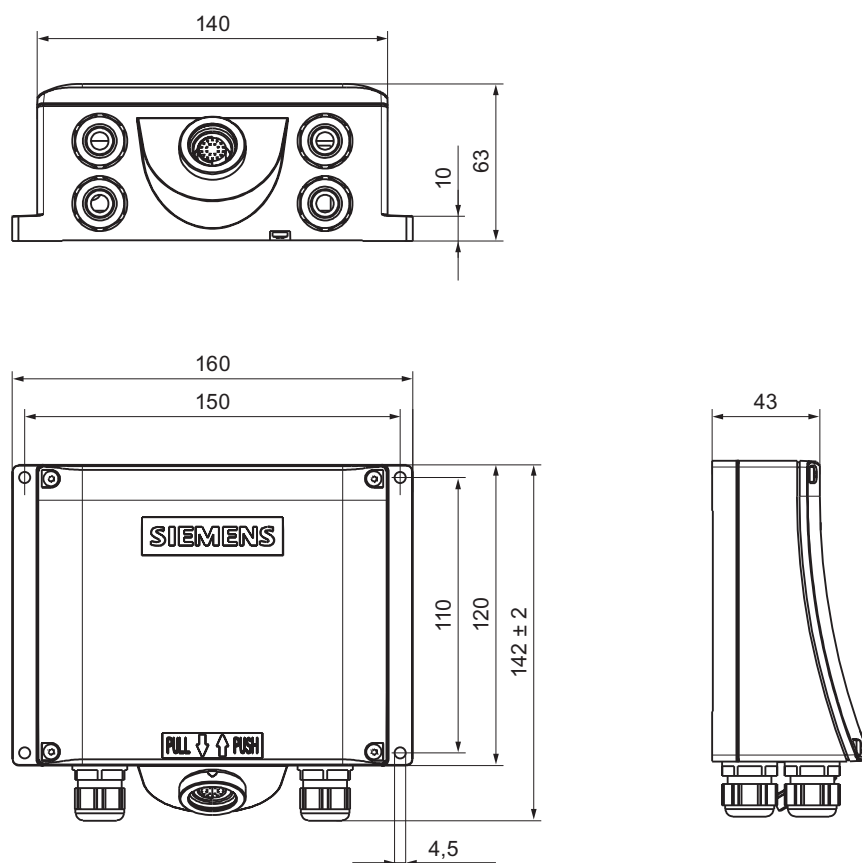


Figura 12-2 Misure del box di collegamento

12.1.4 Box di collegamento PN

Misure dell'apparecchiatura

Misure del box di collegamento PN

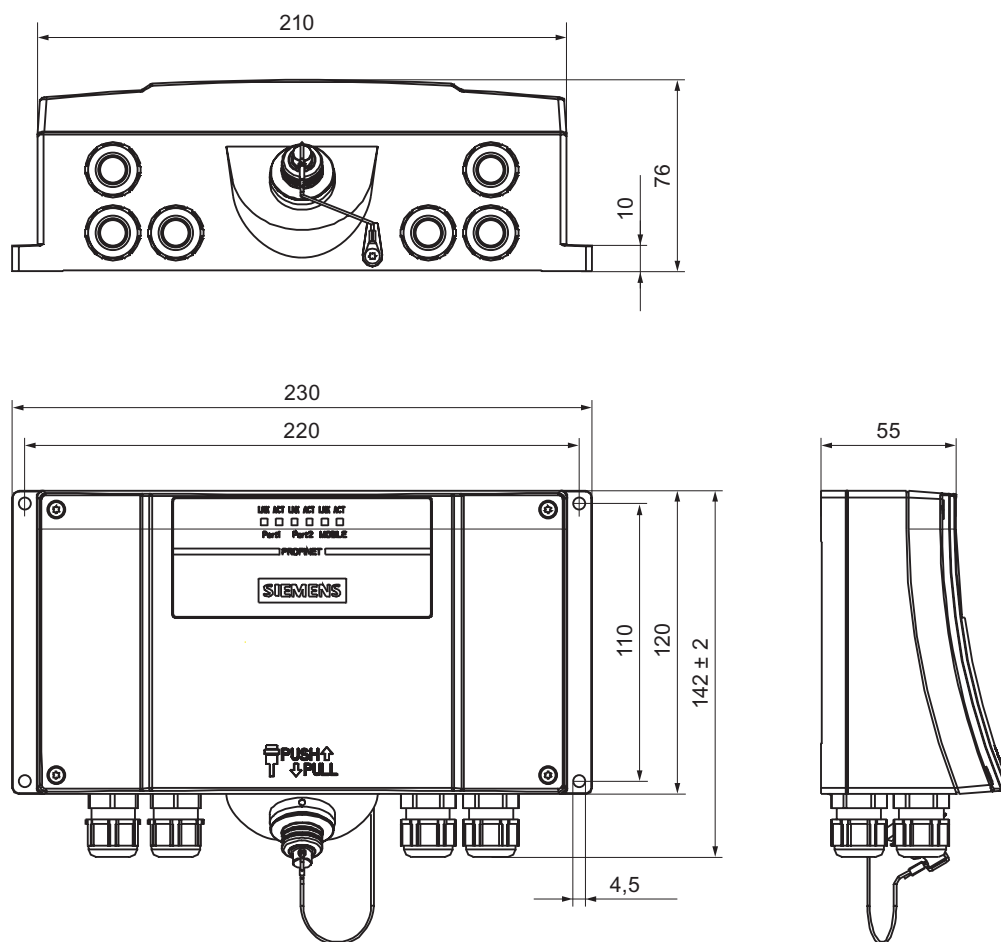


Figura 12-3 Misure del box di collegamento PN

12.2 Dati tecnici

12.2.1 Mobile Panel

Pannello operatore

Peso senza imballaggio	circa 1,3 kg
------------------------	--------------

Display

Tipo	Color STN LCD
Area display, attiva	115 mm x 86 mm (5,7")
Risoluzione	320 x 240 pixel
Colori rappresentabili	256 colori
Regolazione del contrasto	sì
Retroilluminazione Half Brightness Life Time, tipico	CCFL 50 000 h

Unità di immissione

Tipo	Touchscreen, analogico/resistivo, tastiera a membrana
Tasti funzione	14 (da F1 a F8 con LED)
tasto di conferma	a 2 circuiti, a 3 livelli Tensione di collegamento: DC 24 V Amperaggio, max.: 400 mA Amperaggio, min.: 10 mA
Tasto STOP (opzionale)	a 2 circuiti Tensione di collegamento: DC 24 V Amperaggio, max.: 500 mA Amperaggio, min.: 10 mA I contatti sono elementi di apertura.
Volantino (opzionale)	–
Interruttore a chiave (opzionale)	3 posizioni di commutazione
Tasto con spie luminose (opzionale)	–

Memoria

Memoria d'applicazione	2048 kbyte
------------------------	------------

Tensione di alimentazione

Tensione di alimentazione	tramite box di collegamento
---------------------------	-----------------------------

Altri dati

Altezza di caduta	max. 1,5 m
-------------------	------------

12.2.2 Box di collegamento DP

Box di collegamento DP

Peso senza imballaggio	circa 500 g
------------------------	-------------

Tensione di alimentazione

Tensione nominale	DC +24 V
Campo ammesso	20,4 V ... 28,8 V (-15 %, +20 %)
Massimo ammesso in via transitoria	35 V (500 ms)
Tempo minimo tra due transizioni	50 s
Corrente assorbita del box di collegamento DP senza Panel • Tipico • Corrente continua massima • Picco di corrente di inserimento I²t	• ca. 100 mA • ca. 150 mA • ca. 0,5 A²s
Corrente assorbita del box di collegamento DP con Panel • Tipico • Corrente continua massima • Picco di corrente di inserimento I²t	• ca. 350 mA • ca. 450 mA • ca. 0,5 A²s
Protezione interna	Elettronica
Amperaggio dei segnali collaterali del controllore	max. 100 mA

Nota

Tempo di ripristino

Dopo aver disinserito il cavo di collegamento dal box di collegamento, attendere circa un secondo prima del reinserimento.

A seguito di interruzioni o di mancanza di tensione inferiori a un secondo è necessario staccare il cavo di collegamento.

12.2.3 Box di collegamento PN

Box di collegamento PN

Peso senza imballaggio	circa 700 g
------------------------	-------------

Tensione di alimentazione

Tensione nominale	DC +24 V
Campo ammesso	20,4 V ... 28,8 V (-15 %, +20 %)
Massimo ammesso in via transitoria	35 V (500 ms)
Tempo minimo tra due transizioni	50 s
Corrente assorbita del box di collegamento PN senza Panel • Tipico • Corrente continua massima • Picco di corrente di inserimento I^2t	• ca. 100 mA • ca. 150 mA • ca. 0,5 A²s
Corrente assorbita del box di collegamento PN con Panel • Tipico • Corrente continua massima • Picco di corrente di inserimento I^2t	• ca. 450 mA • ca. 500 mA • ca. 0,5 A²s
Protezione interna	Elettronica
Amperaggio segnali collaterali controllore	max. 100 mA

Nota

Tempo di ripristino

Dopo aver disinserito il cavo di collegamento dal box di collegamento, attendere circa un secondo prima del reinserimento.

A seguito di interruzioni o di mancanza di tensione inferiori a un secondo è necessario staccare il cavo di collegamento.

12.3 Configurazione delle interfacce nel Mobile Panel 177 DP

12.3.1 RS 485 (IF 2)

Boccola Sub-D, 9 poli, con fissaggio a vite

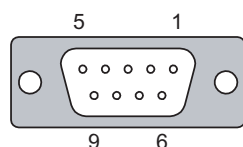


Figura 12-4 Configurazione dei pin dell'interfaccia RS 485

PIN	Assegnazione dei pin
1	n. c.
2	GND 24 V
3	Linea dati B (+)
4	n. c.
5	GND 5 V, esente da potenziale
6	DC +5 V, esente da potenziale
7	DC +24 V, out (max. 100 mA)
8	Linea dati A (-)
9	n. c.

12.3.2 RJ45

Connettore RJ45 per il cavo di collegamento

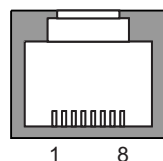


Figura 12-5 Assegnazione dei pin sul connettore RJ45

PIN	Assegnazione dei pin
1	RxD-B
2	RxD-A
3	CTS-B / ID-
4	RTS-B / IC-
5	RTS-A / IC+
6	CTS-A / ID+
7	TxD-B
8	TxD-A

12.3.3 Connettore a montante

Connettore a montante per il cavo di collegamento

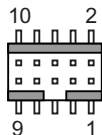


Figura 12-6 Configurazione dei pin del connettore a montante a 10 poli

PIN	Assegnazione dei pin	Circuito elettrico
1	DC +24 V	Alimentazione
2	GND 24 V	
3	Stop 23	Circuito di stop
4	Stop 24	
5	Stop 13	
6	Stop 14	Circuito di conferma
7	Enable 1+	
8	Enable 1-	
9	Enable 2+	
10	Enable 2-	

12.4 Configurazione delle interfacce nel Mobile Panel 177 PN

12.4.1 RS 485 (IF 2)

Boccola Sub-D, 9 poli, con fissaggio a vite

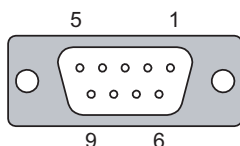


Figura 12-7 Configurazione dei pin dell'interfaccia RS 485

PIN	Assegnazione dei pin
1	n. c.
2	GND 24 V
3	Linea dati B (+)
4	n. c.
5	GND 5 V, esente da potenziale
6	DC +5 V, esente da potenziale
7	DC +24 V, out (max. 100 mA)
8	Linea dati A (-)
9	n. c.

12.4.2 RJ45

Connettore RJ45 per il cavo di collegamento

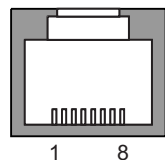


Figura 12-8 Assegnazione dei pin sul connettore RJ45

PIN	Assegnazione dei pin
1	TD+
2	TD-
3	RD+
4	n. c.
5	n. c.
6	RD-
7	ICD+
8	ICD-

12.4.3 Connettore a montante

Connettore a montante per il cavo di collegamento

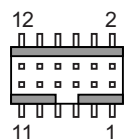


Figura 12-9 Configurazione dei pin del connettore a montante a 12 poli

PIN	Assegnazione dei pin	Circuito elettrico
1	DC +24 V	Alimentazione
2	GND 24 V	
3	Stop 23	Circuito di stop
4	Stop 24	
5	Stop 13	
6	Stop 14	
7	Enable 1+	Circuito di conferma
8	Enable 1-	
9	Enable 2+	
10	Enable 2-	
11	ICD+	ID del box
12	ICD-	

12.5 Configurazione delle interfacce nel box di collegamento DP

Posizione delle interfacce

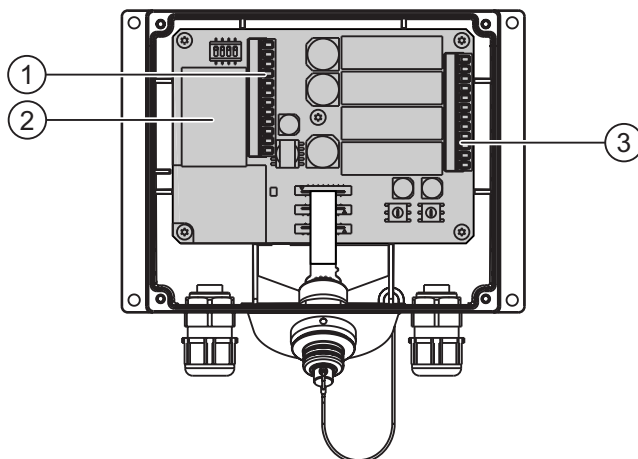


Figura 12-10 Posizione delle interfacce

- ① Morsettiera 1
- ② Fast Connector
- ③ Morsettiera 2



Cautela

Attenzione: allacciando i cavi alle morsettiere non scambiare la configurazione per la morsettiera 1 e 2.

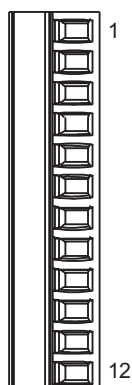
Morsettiera 1: IF1 e alimentazione

Figura 12-11 Configurazione della morsettiera 1 a 12 poli

Pin	RS 232 IF 1A a 9 poli maschio	RS 232 IF 1A a 15 poli femmina	RS 422 IF 1B a 9 poli femmina	RS 485 IF 1B a 9 poli femmina	Alimentazione
1	CTS (8)	CTS (5)	n. c.	n. c.	n. c.
2	RTS (7)	RTS (10)	n. c.	n. c.	n. c.
3	TxD (3)	TxD (4)	n. c.	n. c.	n. c.
4	RxD (2)	RxD (3)	n. c.	n. c.	n. c.
5	M (5)	M (15)	M (5)	M (5)	n. c.
6	n. c.	n. c.	TxD+ (3)	Bus + (B) (3)	n. c.
7	n. c.	n. c.	TxD- (8)	Bus- (A) (8)	n. c.
8	n. c.	n. c.	RxD+ (4)	n. c.	n. c.
9	n. c.	n. c.	RxD- (9)	n. c.	n. c.
10	PE	PE	PE	PE	PE
11	n. c.	n. c.	n. c.	n. c.	M24
12	n. c.	n. c.	n. c.	n. c.	P24

I valori tra parentesi della tabella corrispondono ai numeri di pin del cavo standard descritto nella Guida in linea di WinCC flexible per i singoli accoppiamenti.

Fast Connector

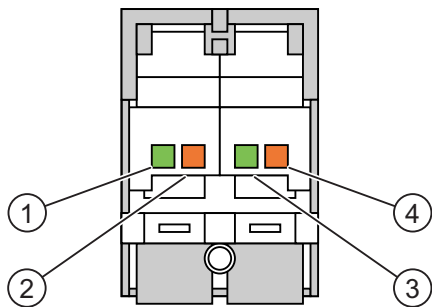


Figura 12-12 Configurazione del Fast Connector a 4 poli

Pin	Assegnazione dei pin
1	LTG-A (-) IN
2	LTG-B (+) IN
3	LTG-A (-) OUT
4	LTG-B (+) OUT

Morsettiera 2: Avvertenze di sicurezza e funzioni supplementari

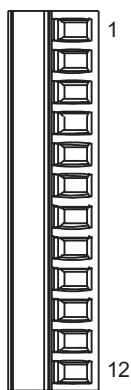
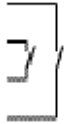


Figura 12-13 Configurazione della morsettiera 2 a 12 poli

Pin	Interconnessione interna	Identificazione	Circuito elettrico
1	}	Stop 13	Tasto STOP Vedi connettore a montante
2		Stop 14	
3	}	Stop 23	
4		Stop 24	
5		+24 V ¹⁾	Segnali collaterali del controllore
6		Tasto STOP premuto 32 ¹⁾	
7		Mobile Panel inserito 31	
8		+24 V ¹⁾	

12.5 Configurazione delle interfacce nel box di collegamento DP

Pin	Interconnessione interna	Identificazione	Circuito elettrico
9		Enable 2+	tasto di conferma
10		Enable 1–	Vedi connettore a montante
11		Enable 1+	
12		Enable 2–	

1) Per box di collegamento "Plus"

Il segnale "Tasto STOP premuto" non è disponibile nel box di collegamento "Basic".

Il segnale "Tasto STOP premuto" non dispone di un riconoscimento degli errori e pertanto non può essere utilizzata per applicazioni critiche ai fini della sicurezza!

Segnale "Mobile Panel inserito"

Mobile Panel al box di collegamento	Segnale all'entrata digitale del controllore
non inserito	"0"
inserito	"1"

Nota

L'uscita "Mobile Panel inserito" del box di collegamento "Basic" è allacciata all'alimentazione. Nel box di collegamento "Plus", l'uscita è condotta a due poli su un relè.

Collegando il segnale "Mobile Panel inserito" osservare quanto segue:

- Collegare la morsettiera 2, pin 7 del box di collegamento all'entrata digitale del controllore
- Box di collegamento "Basic": morsettiera 2, pin 8 del box rimane libero
- Box di collegamento "Plus": sulla morsettiera 2, occorre alimentare a +24 V i pin 8

12.6 Configurazione delle interfacce nel box di collegamento PN

Posizione delle interfacce

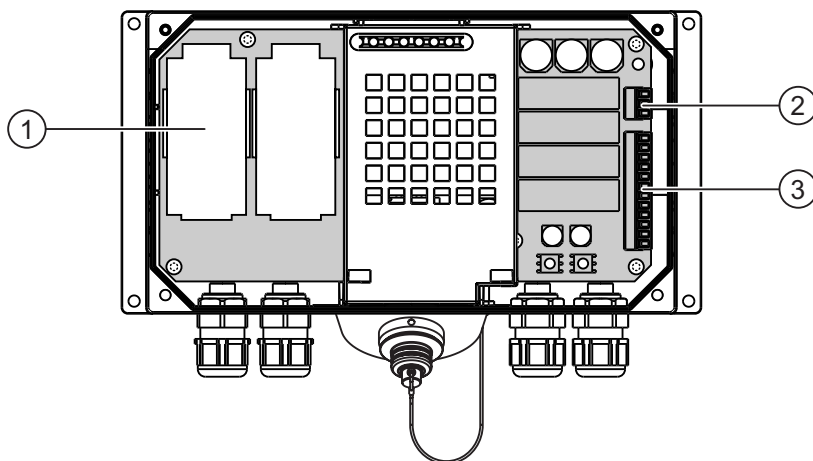


Figura 12-14 Posizione delle interfacce

- ① Fast Connector
- ② Morsettiera 1
- ③ Morsettiera 2

Fast Connector

Il box di collegamento è dotato di due Fast Connector per la connessione a PROFINET.

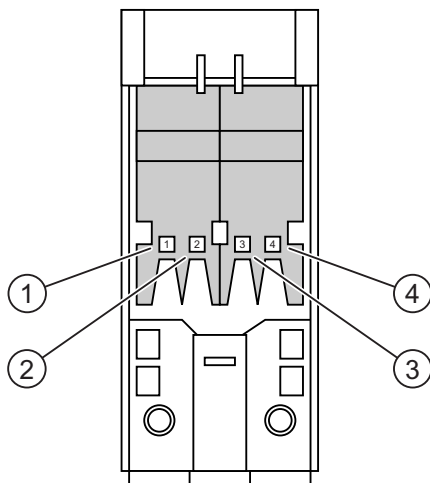


Figura 12-15 Configurazione del Fast Connector a 4 poli

Pin	Assegnazione dei pin
1	TD+
2	RD+
3	TD-
4	RD-

Morsettiera 1: Alimentazione

Figura 12-16 Configurazione della morsettiera 1 a 3 poli

Pin	Alimentazione
1	PE
2	M24
3	P24

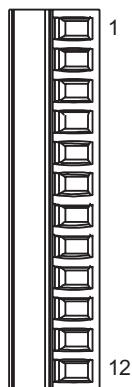
Morsettiera 2: Avvertenze di sicurezza e funzioni supplementari

Figura 12-17 Configurazione della morsettiera 2 a 12 poli

Pin	Interconnessione interna	Identificazione	Circuito elettrico
1		Stop 13	Tasto STOP
2		Stop 14	Vedi connettore a montante
3		Stop 23	
4		Stop 24	
5		+24 V ¹⁾	Segnali collaterali del controllore
6		Tasto STOP premuto 32 ¹⁾	
7		Mobile Panel inserito 31	
8		+24 V ¹⁾	
9		Enable 2+	tasto di conferma
10		Enable 1-	Vedi connettore a montante
11		Enable 1+	
12		Enable 2-	

1) Per box di collegamento "Plus"

Il segnale "Tasto STOP premuto" non è disponibile nel box di collegamento "Basic".

Il segnale "Tasto STOP premuto" non dispone di un riconoscimento degli errori e pertanto non può essere utilizzata per applicazioni critiche ai fini della sicurezza!

Segnale "Mobile Panel inserito"

Mobile Panel al box di collegamento	Segnale all'ingresso digitale del controllore
non inserito	"0"
inserito	"1"

Nota

L'uscita "Mobile Panel inserito" del box di collegamento "Basic" è allacciata all'alimentazione. Nel box di collegamento "Plus", l'uscita è condotta a due poli su un relè.

Collegando il segnale "Mobile Panel inserito" osservare quanto segue:

- Collegare la morsettiera 2, pin 7 del box di collegamento all'ingresso digitale del controllore
- Box di collegamento "Basic": morsettiera 2, pin 8 del box rimane libero
- Box di collegamento "Plus": sulla morsettiera 2, occorre alimentare a +24 V i pin 8

12.7 Esempi di collegamento per tasto di conferma e tasto STOP

Introduzione

Questo capitolo illustra alcuni esempi di collegamento del tasto di conferma e del tasto STOP nella categoria di sicurezza 3 secondo EN 954-1.

Tutti i contatti KA e KB devono essere forzati.

Attenzione

Per garantire la categoria di sicurezza 3 secondo EN 954-1, osservare anche le istruzioni operative dell'apparecchiatura di controllo utilizzata.

Esempio di collegamento 1: Tasto di conferma con apparecchiatura di controllo ELAN SRB-NA-R-C.27/S1

La figura seguente riporta lo schema di collegamento di un'apparecchiatura di controllo ELAN SRB-NA-R-C.27/S1 ai tasti di conferma del Mobile Panel.

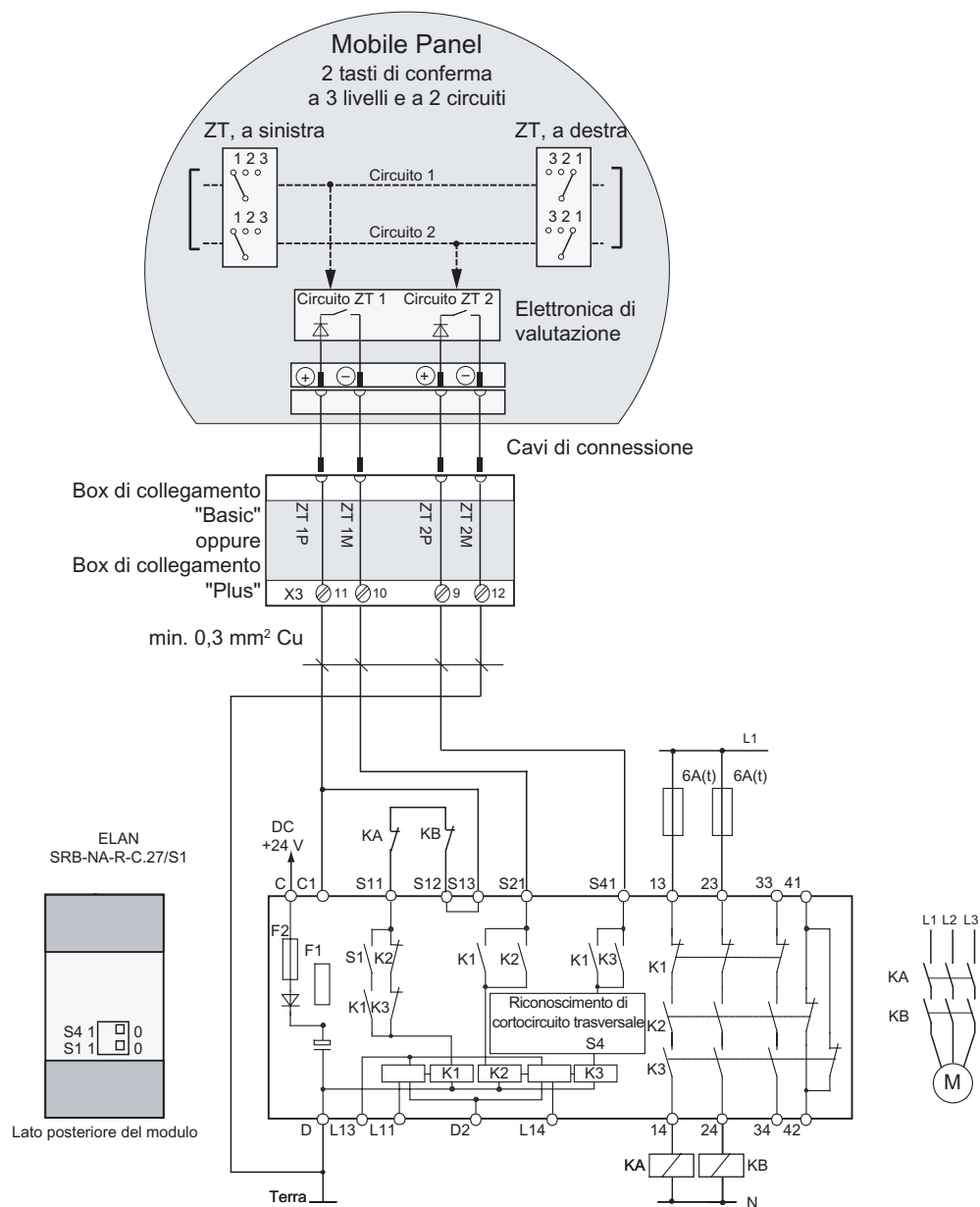


Figura 12-18 Grafica di collegamento: tasti di conferma con apparecchiatura di controllo ELAN SRB-NA-R-C.27/S1

I commutatori S1 e S4 presenti sul retro del modulo devono essere in posizione 0.

Esempio di collegamento 2: Tasto di conferma con apparecchiatura di controllo PILZ PST1

La figura seguente riporta lo schema di collegamento di un'apparecchiatura di controllo PILZ PST1 ai tasti di conferma del Mobile Panel.

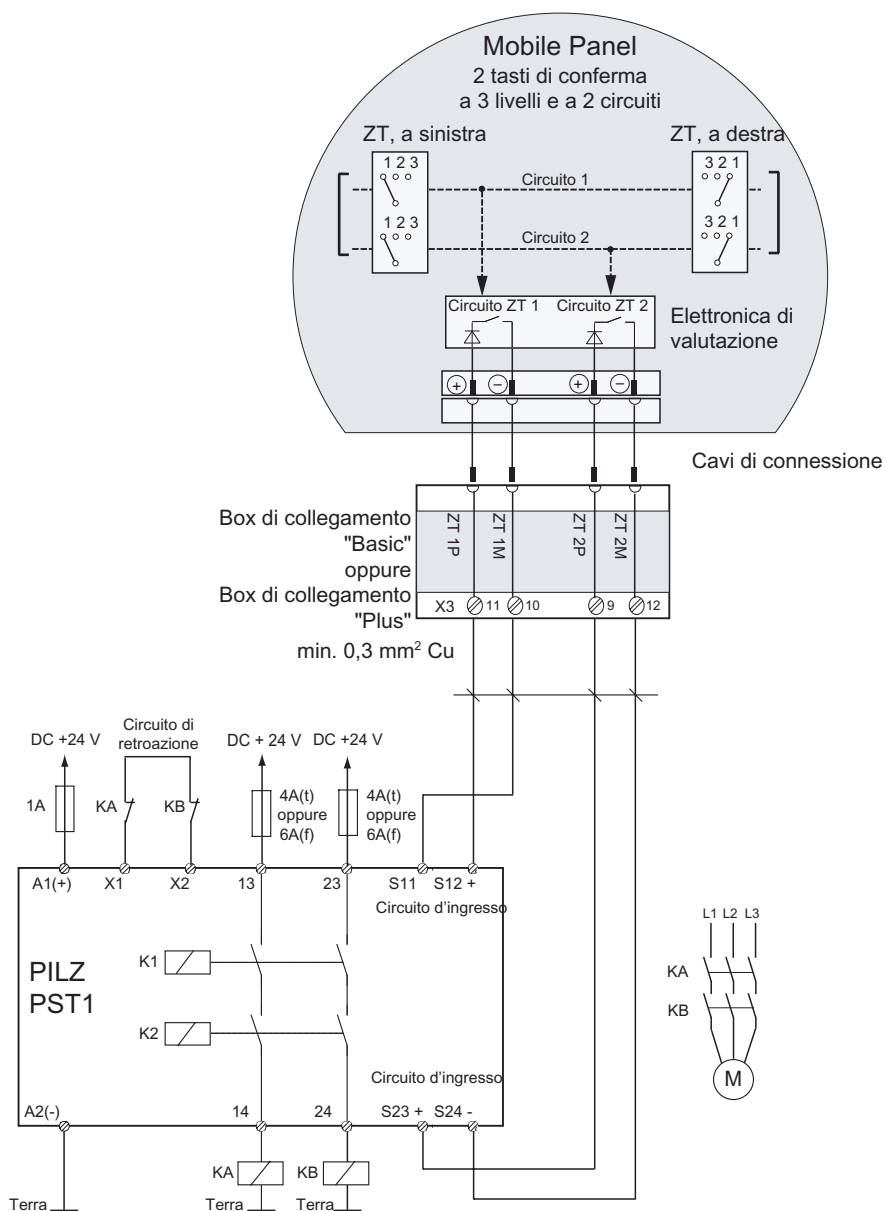


Figura 12-19 Grafica di collegamento: tasti di conferma con apparecchiatura di controllo PILZ PST1

Esempio di collegamento 3: Tasto STOP con apparecchiatura di controllo SIGUARD 3TK2840

La figura seguente riporta lo schema di collegamento di un'apparecchiatura di controllo SIGUARD 3TK2840 al tasto STOP del Mobile Panel.

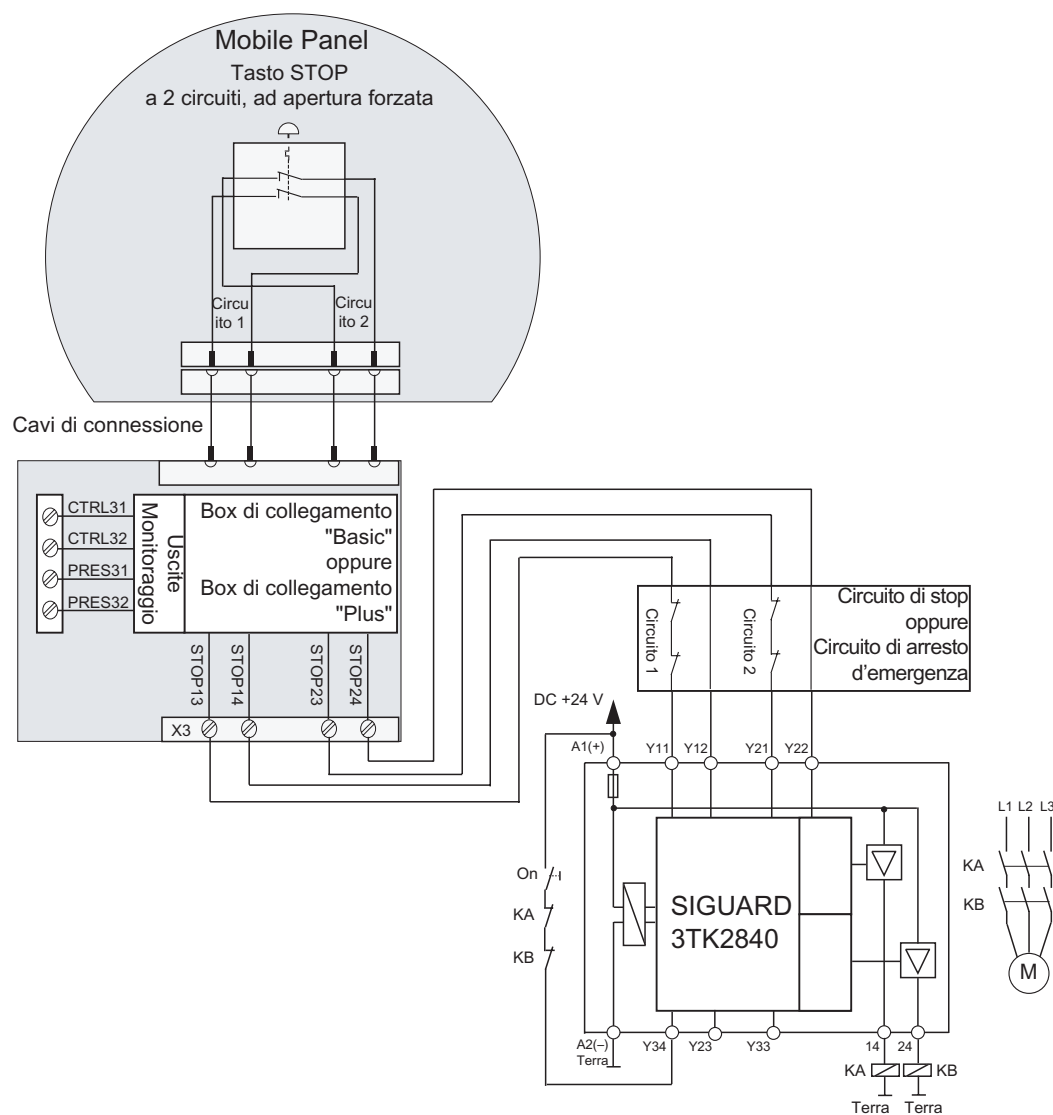


Figura 12-20 Grafica di collegamento: tasto STOP con apparecchiatura di controllo SIGUARD 3TK2840

Le uscite di monitoring non possono essere utilizzate per funzioni rilevanti ai fini della sicurezza.

Appendice

A.1 Identificazione del punto di connessione

A.1.1 Funzionamento

Introduzione

Utilizzando più box di collegamento, è possibile suddividere l'impianto da controllare in diverse zone o aree funzionali. A seconda del box di collegamento adottato, può risultare necessario visualizzare pagine di impianto diverse.

E' possibile mediante l'identificazione del punto di connessione.

Nota

I seguenti capitoli sono di competenza del progettista del pannello operatore.

Nota

Se per tutti i controllori vengono utilizzate le stesse pagine e funzioni e i controllori sono dello stesso tipo, la progettazione può essere creata in modo tale che sia progettato un solo collegamento a controllore.

Con un oggetto di comando, l'autore del progetto può permettere la commutazione tra i diversi controllori.

Identificazione del punto di connessione

L'identificazione del punto di connessione si realizza con le seguenti modalità:

- Il pannello operatore legge l'ID del box impostato nel box di collegamento stesso
- Cablare il box di collegamento con un ingresso digitale del controllore.

Nota

Identificazione del punto di connessione tramite ID del box

La soluzione con ID del box funziona con diverse configurazioni di impianto.

Nota

Con l'ausilio dell'indicatore di campo "Identificativo progetto" si assicura che il pannello operatore sia collegato al controllore che è alla base del progetto.

L'indicatore di campo "Identificativo progetto", può essere attribuito ad un solo controllore per progetto (vedi manuale utente "Comunicazione WinCC flexible").

Nota

Nel box di collegamento del Mobile Panel 170 non è possibile impostare un ID del box. In questo caso l'identificazione del punto di connessione è realizzabile solo mediante l'ingresso digitale del controllore.

A.1.2 Identificazione del punto di connessione tramite ID del box

ID del box

Nel progetto si può leggere l'ID del box di collegamento con cui è connesso il Mobile Panel 177.

Nota

Se il Mobile Panel 177 viene collegato con un box del Mobile Panel 170, l'ID del box sarà sempre 255.

Presupposti

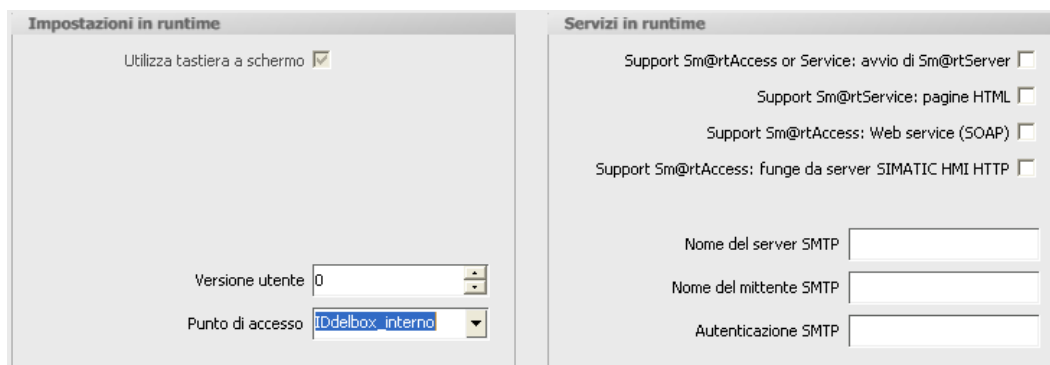
Nei box di collegamento sono stati impostati gli ID del box. Ad ogni box di collegamento deve essere stato assegnato un ID del box univoco.

Esempio di valutazione dell'ID del box attuale

Per assicurare che l'ID del box venga inoltrato correttamente al controllore al momento di collegare il pannello operatore, procedere con la progettazione in WinCC flexible nel modo seguente:

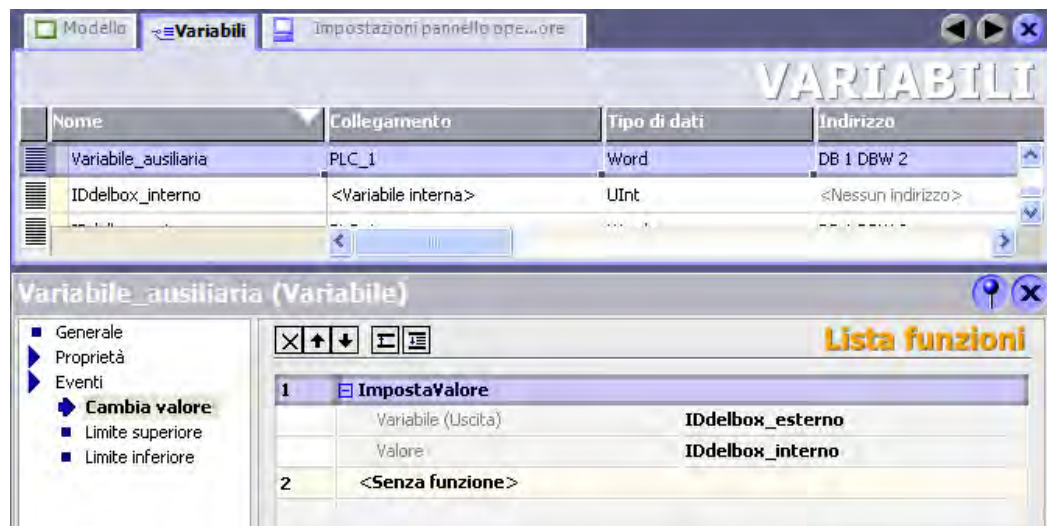
1. Nell'editor "Collegamenti", creare il collegamento con il controllore. Affinché sia disponibile il bit di attività sul lato controllore, attivare l'indicatore di campo "Coordinazione".
2. Nell'editor "Variabile" creare tre variabili.
 - Variabile interna: "IDdelbox_interno"
 - Variabile esterna: "Variabile_ausiliaria"
 - Variabile esterna: "IDdelbox_esterno"
3. Aprire l'editor "Impostazioni degli apparecchi".

4. Nel campo "Impostazioni del runtime", nella casella "Punto di accesso" selezionare la variabile "IDdelbox_interno". Non appena si collega il pannello operatore al box di collegamento, l'ID del box viene scritto automaticamente nella variabile "IDdelbox_interno".



5. Non appena viene stabilita la comunicazione, il valore eventualmente vecchio, presente attualmente nel controllore, viene scritto automaticamente nella variabile "IDdelbox_esterno". Per poter trasmettere il valore attuale dell'ID del box al controllore, è necessaria la variabile "Variabile_ausiliaria".
6. Un programma analizza nel controllore il bit di attività. Una volta che il programma del controllore ha verificato che la comunicazione è stata stabilita, esso effettua una singola modifica del valore attuale della variabile "Variabile_ausiliaria" per produrre una modifica del valore.
7. A seguito dalla variazione di valore nella variabile "Variabile_ausiliaria", viene eseguita la funzione di sistema "ImpostaValore". La funzione di sistema assegna di nuovo alla variabile "IDdelbox_esterno" il valore della variabile "IDdelbox_interno".
8. Per progettare questa funzione di sistema, aprire la finestra delle proprietà della variabile "Variabile_ausiliaria". Nella finestra delle proprietà della variabile "Variabile_ausiliaria" fare clic nel gruppo "Eventi" su "Modifica valori". Compare la finestra di dialogo "Lista funzioni". Fare clic sulla prima riga della lista funzioni. Compare la lista delle funzioni di sistema disponibili nel progetto.

9. Selezionare nel gruppo "Calcolo" la funzione di sistema "ImpostaValore". Selezionare nella casella "Variabile (uscita)" la variabile "IDdelbox_esterno". Selezionare nella casella "Valore" la variabile "IDdelbox_interno".



Risultato

L'ID del box di collegamento con cui è connesso il Mobile Panel 177 è stato trasmesso al controllore.

Vedere anche

Impostazione dell'ID del box sul box di collegamento (Pagina 4-8)

A.2 Valutazione degli elementi di comando

A.2.1 Sommario

Elementi di comando

Tra il pannello operatore e il controllore è possibile trasmettere le seguenti informazioni:

- Impulsi di direzione del volantino
- Stato dei tasti funzione
- Stato dell'interruttore a chiave
- Stato del tasto con spie luminose
- Stato dei LED dei tasti funzione e del tasto con spie luminose

Esistono due possibilità:

- Tasti diretti
- Funzioni di sistema di WinCC flexible

Nota

I seguenti capitoli sono di competenza del progettista del pannello operatore.

Vedere anche

Tasti diretti (Pagina 8-3)

A.2.2 Valutazione degli elementi di comando come tasti diretti

Introduzione

Gli elementi di comando del pannello operatore sono progettabili come tasti diretti.

Gli impulsi di direzione del volante e lo stato di commutazione dei tasti funzione, dell'interruttore a chiave o del tasto con spie luminose saranno quindi direttamente disponibili nell'area I/O del controllore.

Attribuzione dei byte

Nella figura seguente è illustrata l'attribuzione dei byte nella zona di input/output per gli elementi di comando del pannello operatore.

Bit tasti							
7	6	5	4	3	2	1	0
F8	F7	F6	F5	F4	F3	F2	F1
		F14	F13	F12	F11	F10	F9
					T0	S1	S0
I7	I6	I5	I4	I3	I2	I1	I0
D7	D6	D5	D4	D3	D2	D1	D0

Byte
n
n + 1
n + 2
n + 3
n + 4

Bit LED							
7	6	5	4	3	2	1	0
F8	F7	F6	F5	F4	F3	F2	F1
							T1

Figura A-1 Attribuzione dei byte dei tasti e dei LED nell'area I/O del controllore

- E Bit per tasto funzione
- S Bit per interruttore a chiave
- T Bit per tasto con spie luminose
- I Bit per impulsi del volante, in avanti
- D Bit per impulsi del volante, indietro

Codifica bit

Le tabelle seguenti mostrano la codifica dei bit per tasti funzione, interruttore a chiave, tasti luminosi e volante:

- Codifica bit dei tasti funzione

Stato	F1 fino F14
non premuto	0
Premuto	1

- Codifica bit dei LED dei tasti funzione

Stato	F1 fino F8
LED spento	0
LED acceso	1

- Codifica bit dell'interruttore a chiave

Stato	S1	S0	Posizione chiave
Posizione 0	0	0	in posizione intermedia
Posizione I	0	1	ruotata in senso orario fino all'arresto
Posizione II	1	0	ruotata in senso antiorario fino all'arresto

- Codifica bit del tasto luminoso

Stato	T0
non premuto	0
Premuto	1

Stato dei LED	T1
spento	0
Acceso	1

- Codifica bit del volantino

- Per il volantino non sono prescritti valori di riferimento.
- Dopo l'avvio del pannello operatore, i byte da n+3 a n+4 (vedi figura) vengono impostati a zero.

La rotazione del volantino, a seconda della direzione di rotazione, genera impulsi positivi o negativi. Nei bit da I0 a I7 viene memorizzato il numero d'impulsi positivi e nei bit da D0 a D7 il numero d'impulsi negativi.

I valori vengono riportati con sistema binario, dove il bit 0 è il valore minimo e il bit 7 è il valore massimo.

Una rotazione completa del volantino genera 50 impulsi.

- Ogni impulso del volantino, a seconda della direzione di rotazione, viene addizionato al corrispondente byte n+3 o n+4. Non ci sono valori negativi. Se viene superato il campo di valori possibili, avviene un overflow.

Se il valore 255 viene incrementato di un impulso, si ottiene il valore 0.

Esempio di codifica bit del volantino

La seguente tabella contiene un esempio di determinazione della direzione di rotazione con impulsi che sono stati memorizzati nei byte n+3 e n+4 e sono stati misurati nei momenti da t_1 a t_4 .

I numeri della tabella seguente rappresentano un byte nel controllore.

Momento della valutazione	Volantino		Analisi
	Impulsi, in avanti	Impulsi, indietro	
t_1	255 ($\triangleq -1$)	245 ($\triangleq -11$)	--
t_2	10	245 ($\triangleq -11$)	Impulsi, in avanti: 11 Impulsi, indietro: 0 Valore risultante: +11
t_3	10	4	Impulsi, in avanti: 0 Impulsi, indietro: 15 Valore risultante: -15
t_4	15	5	Impulsi, in avanti: 5 Impulsi, indietro: 1 Valore risultante: +4

Dalla differenza degli impulsi di due momenti successivi t_n e t_{n+1} si ricava il valore risultante e quindi la direzione di rotazione. Ricavare dalla tabella il numero degli impulsi in avanti e degli impulsi indietro

- nel momento t_n e
- nel momento t_{n+1} .

Determinare in base a ciò il valore risultante. Questo risulta da:

Valore risultante =

Impulsi avanti, t_{n+1} - impulsi avanti, t_n - (impulsi indietro, t_{n+1} - impulsi indietro, t_n)

Tempi di reazione

I byte n+3 e n+4 devono essere interrogati ciclicamente da parte del controllore entro un secondo. In questo modo si garantisce che tra due interrogazioni del volantino non possano essere sommati più di 256 impulsi. Per 256 impulsi sono necessarie circa 4,5 rotazioni del volantino.

Il trasmettitore d'impulsi fornisce max. 200 impulsi al secondo.

Attenzione

Gli impulsi immessi devono agire subito sul controllore e causare una reazione nell'impianto. Predisporre pertanto nel controllore un ciclo d'interrogazione ≤ 100 ms per ottenere questo risultato.

Vedere anche

Tasti diretti (Pagina 8-3)

A.2.3 Valutazione degli elementi di comando mediante le funzioni di sistema di WinCC flexible

A.2.3.1 Segnalazione di comando ai LED dei tasti funzione

Utilizzo

Nei tasti funzione da F1 a F8 del Mobile Panel 177 sono integrati dei LED. I LED integrati possono essere comandati dal controllore.

I LED possono presentare i seguenti stati:

- spento
- lampeggiante lento
- lampeggiante veloce
- acceso

In tal modo nel progetto in corso è possibile segnalare all'operatore, tramite i LED, che deve premere il pulsante luminoso.

Assegnazione del bit

La seguente tabella indica l'assegnazione del bit alla variabile LED dei LED dei tasti funzione:

Bit n+1	Bit n	Stato dei LED
0	0	spento
0	1	lampeggiante veloce
1	0	lampeggiante lento
1	1	acceso (permanentemente)

A.2.3.2 Procedura di principio

Introduzione

Con le funzioni di sistema di WinCC flexible è possibile valutare gli elementi di comando del pannello operatore e inviare una segnalazione di comando ai LED dei tasti funzione e del tasto con spie luminose.

Gli impulsi di direzione del volante e lo stato di commutazione dei tasti funzione, dell'interruttore a chiave o del tasto con spie luminose verranno quindi trasmessi al controllore mediante le variabili.

Dati coerenti

Se si assegnano direttamente agli elementi di comando variabili con collegamento di processo, può verificarsi ad esempio che nel corso delle seguenti operazioni si ottengano valori incoerenti degli elementi di comando tra elemento di comando, pannello operatore e controllore:

1. Il pannello operatore viene collegato al box di collegamento.
2. Il pannello operatore viene avviato.
3. I valori degli elementi di comando vengono determinati e scritti nelle variabili del pannello operatore.
4. Viene stabilita la comunicazione tra pannello operatore e controllore.
5. Non appena la comunicazione è stata stabilita, i vecchi valori delle variabili dal controllore vengono trasferiti nelle variabili del pannello operatore.
6. Il valore valido viene scritto nella variabile del pannello operatore e trasferito nel controllore solo dopo aver effettuato una modifica di un elemento di comando.

Procedura

Per garantire valori coerenti degli elementi di comando, procedere come segue durante la progettazione in WinCC flexible:

1. Nell'editor "Collegamenti", creare il collegamento con il controllore. Affinché sia disponibile il bit di attività sul lato controllore, attivare l'indicatore di campo "Coordinazione".
2. Nell'editor "Variabile" creare tre variabili.
 - Variabile interna: "Stato_Elementodicomando"
 - Variabile esterna: "Variabile_ausiliaria"
 - Variabile esterna: "Elementodicomando_Controllore"

3. Per tasto con spie luminose, interruttore a chiave e volantino (assegnazione globale):
Aprire il modello nell'editor "Pagine". Nel modello evidenziare l'elemento di comando. Fare clic nella finestra delle proprietà sul gruppo "Generale". Nell'area "Impostazioni", nella casella "Variabile" selezionare la variabile "Stato_Elementodicomando". Comandando l'elemento, il valore corrispondente viene scritto nella variabile "Stato_Elementodicomando". Per il tasto con spie luminose è possibile inoltre progettare la variabile "Variabile LED" in modo da inviare il comando al LED integrato.

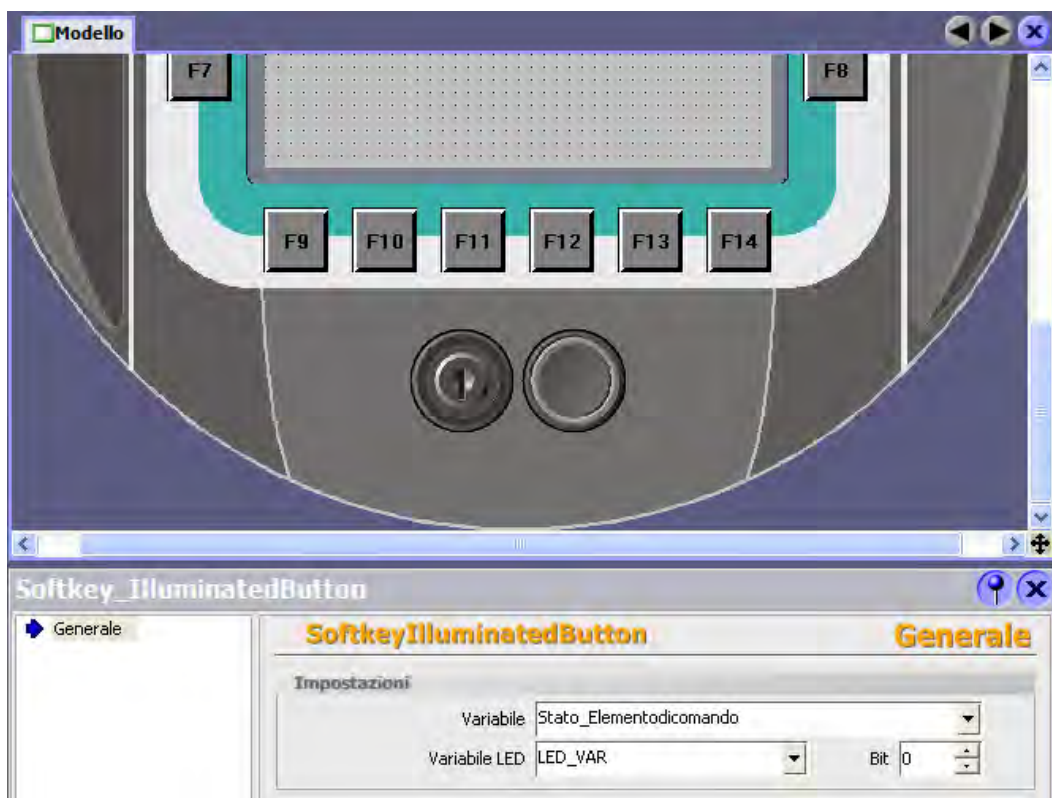
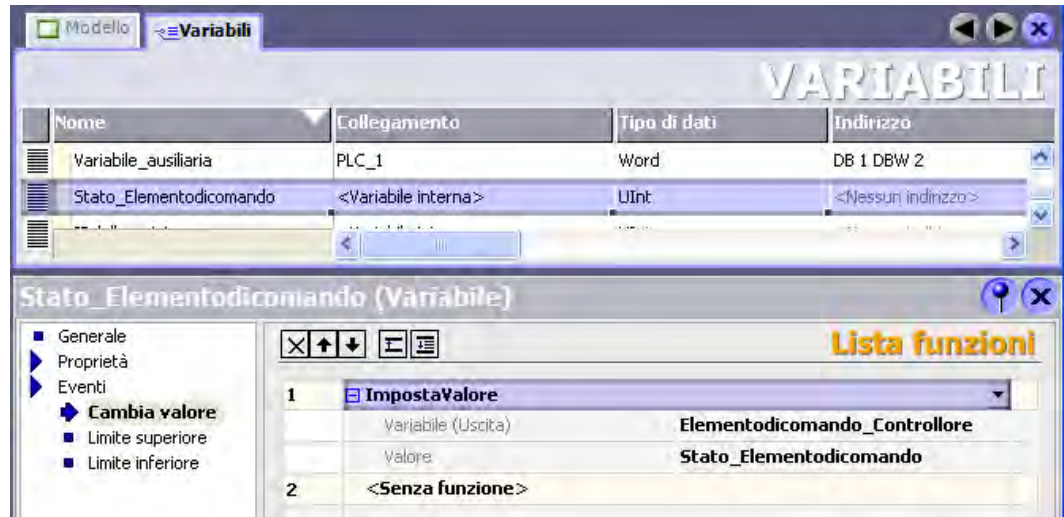


Figura A-2 Assegnazione delle variabili sull'esempio del tasto con spie luminose

4. Per il volantino (assegnazione locale):
Aprire nell'editor "Pagine" la pagina con la quale si desidera coordinare localmente il volantino. Progettare la funzione "CollegaVariabileconVolantino" su un pulsante o direttamente alla configurazione della pagina. Nella casella "Valore" selezionare la variabile "Stato_Elementodicomando". Comandando l'elemento, il valore corrispondente viene scritto nella variabile "Stato_Elementodicomando".
5. Con la variabile "Elementodicomando_Controller" il valore della variabile "Stato_elementodicomando" viene scritto nel controllore. Per poter trasferire il valore è necessario progettare per la variabile "Stato_Elementodicomando" la funzione di sistema "ImpostaValore".
6. Aprire la finestra di dialogo delle proprietà della variabile "Stato_Elementodicomando". Nella finestra delle proprietà della variabile fare clic nel gruppo "Eventi" su "Modifica valori". Compare la finestra di dialogo "Lista funzioni". Fare clic sulla prima riga della lista funzioni. Compare la lista delle funzioni di sistema disponibili nel progetto.

7. Selezionare nel gruppo "Calcolo" la funzione di sistema "ImpostaValore". Selezionare nella casella "Variabile (uscita)" la variabile "Elementodicomando_Controllerore". Nella casella "Valore" selezionare la variabile "Stato_Elementodicomando".



8. Non appena viene stabilita la comunicazione, il valore eventualmente vecchio, presente attualmente nel controllore, viene scritto automaticamente nella variabile "Elementodicomando_Controllerore". Per poter trasmettere lo stato attuale dell'elemento di comando al controllore, è necessaria la variabile "Variabile_auxiliaria".
9. Un programma analizza nel controllore il bit di attività. Una volta che il programma del controllore ha verificato che la comunicazione è stata stabilita, esso effettua una singola modifica del valore attuale della variabile "Variabile_auxiliaria" per produrre una modifica del valore. A seguito della variazione di valore nella variabile "Variabile_auxiliaria", viene eseguita la funzione di sistema "ImpostaValore". La funzione di sistema assegna di nuovo alla variabile "Elementodicomando_Controllerore" il valore della variabile "Stato_Elementodicomando". Per progettare la funzione di sistema, aprire la finestra delle proprietà della variabile "Variabile_auxiliaria".
10. Nella finestra delle proprietà della variabile "Variabile_auxiliaria" fare clic nel gruppo "Eventi" su "Modifica valori". Compare la finestra di dialogo "Lista funzioni". Fare clic sulla prima riga della lista funzioni. Compare la lista delle funzioni di sistema disponibili nel progetto.
11. Selezionare nel gruppo "Calcolo" la funzione di sistema "ImpostaValore". Selezionare in "Variabile (uscita)" la variabile "Elementodicomando_Controllerore". Nella casella "Valore" selezionare la variabile "Stato_Elementodicomando".

Risultato

I valori degli elementi di comando sono coerenti tra elemento di comando, pannello operatore e controllore.

A.2.3.3 Tasti con spie luminose

Utilizzo

Il tasto con spie luminose è un elemento di comando opzionale del Mobile Panel 177.

Il LED integrato può essere comandato dal controllore.

I LED possono presentare i seguenti stati:

- spento
- lampeggiante lento
- lampeggiante veloce
- acceso

In tal modo nel progetto in corso è possibile segnalare all'operatore, tramite i LED, che deve premere il tasto con spie luminose.

Assegnazione del bit

La seguente tabella indica l'assegnazione del bit alla variabile di stato del tasto con spie luminose:

Bit 0	Stato del tasto con spie luminose
0	premuto
1	non premuto

La seguente tabella indica l'assegnazione del bit alla variabile LED del tasto con spie luminose:

Bit n+1	Bit n	Stato dei LED
0	0	spento
0	1	lampeggiante veloce
1	0	lampeggiante lento
1	1	acceso (permanentemente)

A.2.3.4 Interruttore a chiave

Utilizzo

L'interruttore a chiave è un elemento di comando opzionale del Mobile Panel 177.
L'interruttore a chiave serve a bloccare durante il progetto corrente funzioni che possono venire attivate tramite il Mobile Panel 177.

Assegnazione del bit

La seguente tabella indica l'assegnazione del bit alla variabile dell'interruttore a chiave:

Bit 1	Bit 0	Posizione chiave
0	0	Posizione intermedia
1	0	ruotata in senso orario fino all'arresto
0	1	ruotata in senso antiorario fino all'arresto

Nota

Se per l'interruttore a chiave viene adottata una variabile del tipo "Bool", l'attribuzione è la seguente:

- Stato "0": Posizione intermedia dell'interruttore a chiave
- Stato "1": Interruttore a chiave ruotato in senso orario o antiorario fino all'arresto

A.2.3.5 Volantino

Utilizzo

Il volantino è un elemento di comando opzionale del Mobile Panel 177. Il volantino consente di immettere valori incrementali durante il progetto corrente.

Valutazione dei valori incrementali

Se i segnali del volantino sono assegnati ad una variabile di WinCC flexible, gli incrementi in avanti e indietro vengono reciprocamente compensati e viene indicato il valore assoluto degli incrementi. Il valore massimo o minimo degli incrementi fino all'overflow dipende dal tipo di variabili assegnate.

Una rotazione completa del volantino genera 50 impulsi. Il trasmettitore d'impulsi fornisce max. 200 impulsi al secondo.

Esempio

Il volantino ha un valore d'avvio di 120 incrementi.

Vengono ruotati 10 incrementi in avanti e 3 indietro.

Risulta quindi un nuovo valore di 127 incrementi.

A.3 Direttiva ESD

Significato di ESD

Tutte le unità elettroniche sono dotate di elementi e componenti ad alto grado di integrazione. Queste parti elettroniche sono molto sensibili alle sovratensioni e quindi anche alle scariche elettrostatiche. Di conseguenza questi componenti elettronici vengono contrassegnati particolarmente come ESD.

Abbreviazione

Le parti/componenti molto sensibili alle scariche elettrostatiche vengono abbreviate nel seguente modo:

- ESD – **E**lectrostatic **S**ensitive **D**evice (parti/componenti molto sensibili alle scariche elettrostatiche)
- ESD – **E**lectrostatic **S**ensitive **D**evice: la denominazione internazionale convenzionale

Contrassegno

I componenti di questo tipo vengono contrassegnati mediante questo simbolo:



Figura A-3 Contrassegno per ESD

Carica elettrostatica

Cautela

Carica elettrostatica

Gli ESD possono anche essere distrutti da tensioni decisamente inferiori alla soglia di percezione umana. Queste tensioni si manifestano quando si tocca un componente o un contatto elettrico di un'unità senza prima avere scaricato dal proprio corpo l'elettricità statica accumulata. I danni subiti da un ESD a causa di una sovratensione non vengono individuati immediatamente, ma si manifestano dopo un certo periodo di funzionamento.

Evitare cariche elettrostatiche dirette al proprio corpo prima di toccare gli ESD.

Ogni persona che non è collegata in modo conduttivo con il potenziale elettronico dell'ambiente circostante può accumulare cariche elettrostatiche.

Nella figura sono rappresentati i valori massimi delle tensioni elettrostatiche potenziali per chi entra in contatto con i materiali rappresentati in figura. Questi valori corrispondono alle direttive IEC 801-2.

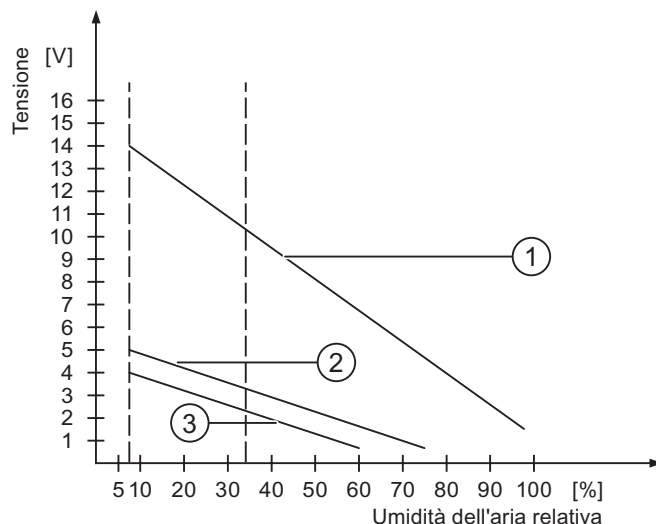


Figura A-4 Tensioni elettrostatiche potenziali per il personale di servizio

- ① Materiale sintetico
- ② Lana
- ③ Materiale antistatico come legno o calcestruzzo

Misure di protezione contro le scariche elettrostatiche

Cautela

Attenzione rivolta alla messa a terra

Utilizzando componenti sensibili alle scariche elettrostatiche si raccomanda di garantire una buona messa a terra delle persone addette ai lavori, del posto di lavoro e degli imballaggi. In questo modo si evita la formazione di cariche elettrostatiche.

Sfiorare gli ESD praticamente solo se è inevitabile. Ciò potrebbe accadere durante le opere di manutenzione. Toccare le unità senza entrare in contatto né con i piedini di contatto, né con le guide dei conduttori. Seguendo questo accorgimento, l'energia delle scariche elettrostatiche non può né raggiungere, né danneggiare le parti sensibili.

Scaricare dal proprio corpo l'elettricità statica accumulata se si eseguono misurazioni su un ESD. A questo scopo, è sufficiente toccare un oggetto metallico collegato a terra.

Utilizzare solo strumenti di misura messi a terra.

A.4 Segnalazioni di sistema

Introduzione

Le segnalazioni trasmesse dal sistema forniscono informazioni sulle condizioni interne del pannello operatore e del controllo.

Nel seguito è disponibile una panoramica indicante i casi in cui viene trasmessa una segnalazione del sistema e i possibili rimedi per l'eliminazione del guasto.

Per i singoli pannelli operatore è rilevante, a seconda della dotazione funzionale di ciascun dispositivo, soltanto una parte delle segnalazioni di sistema descritte.

Nota

Le segnalazioni di sistema vengono visualizzate solo se è stata progettata una finestra segnalazioni. Le segnalazioni del sistema vengono trasmesse nella lingua attualmente 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:".

Significato delle segnalazioni del sistema

Numero	Effetto/causa	Rimedio
10000	L'ordine di stampa non è stato avviato per motivi sconosciuti oppure è stato annullato. La stampante non è correttamente configurata. Oppure: manca l'autorizzazione per una stampante di rete. Durante il trasferimento dei dati è stata interrotta la tensione di rete.	Controllare le impostazioni della stampante, i collegamenti dei cavi e l'alimentazione di tensione. Reimpostare la stampante. Farsi assegnare un'autorizzazione per la stampante di rete. Se l'errore si ripete, rivolgersi al supporto tecnico.
10001	Non è installata nessuna stampante o non è stata configurata nessuna stampante standard.	Installare una stampante e/oppure selezionarla come stampante standard.
10002	Il buffer intermedio per la stampa di grafiche è pieno. In questa memoria intermedia possono essere depositate al massimo due grafiche.	Non eseguire troppo velocemente le stampe l'una dopo l'altra.
10003	Le grafiche non possono nuovamente essere depositate nel clipboard.	—
10004	Il buffer intermedio per la stampa di righe di testo (per esempio segnalazioni) è pieno. In questa memoria intermedia possono essere depositate al massimo 1000 righe.	Non eseguire troppo velocemente le stampe l'una dopo l'altra.
10005	Le righe di testo non possono nuovamente essere depositate nel clipboard.	—
10006	Il sistema di stampa di Windows segnala un errore. Le possibili cause sono descritte nel testo visualizzato o nel numero di errore corrispondente. La stampa non viene eseguita o non viene eseguita correttamente.	Ripetere all'occorrenza l'azione.
20010	È subentrato un errore nella riga script indicata. Pertanto, l'esecuzione dello script è stata annullata. Osservare eventualmente anche la precedente segnalazione del sistema.	Selezionare nell'ambito della progettazione la riga indicata nello script. Accertarsi nelle variabili che i tipi utilizzati siano anche ammessi. Accertarsi nelle funzioni del sistema che il numero e i tipi di parametri siano corretti.
20011	È subentrato un errore in uno script che a sua volta è stato richiamato dallo script indicato. Pertanto, l'esecuzione dello script è stata annullata nello script richiamato. Osservare eventualmente anche la precedente segnalazione del sistema.	Selezionare nel livello di progettazione gli script che vengono direttamente o indirettamente richiamati dallo script indicato. Accertarsi nelle variabili che i tipi utilizzati siano anche ammessi. Accertarsi nelle funzioni del sistema che il numero e i tipi di parametri siano corretti.
20012	Sono presenti dati di progettazione incoerenti. Pertanto, gli script non possono essere creati.	Rigenerare dal principio la progettazione.
20013	La componente script di WinCC flexible Runtime non è correttamente installata. Pertanto, non possono essere eseguiti script.	Installare nuovamente WinCC flexible Runtime.
20014	La funzione del sistema ritrasmette un valore che non viene scritto in nessuna delle variabili di ritrasmissione progettate.	Selezionare nel livello di progettazione lo script indicato. Controllare se al nome dello script viene assegnato un valore.
20015	Sono stati attivati troppi script consecutivamente l'uno dopo l'altro. Se per l'elaborazione sono presenti troppi script, gli script successivi vengono eliminati. In questo caso lo script indicato nella segnalazione non verrà più eseguito.	Controllare la causa che esegue gli script. Prolungare i tempi, per esempio il ciclo di rilevamento delle variabili che attivano lo script.

Numero	Effetto/causa	Rimedio
30010	La variabile non ha registrato il risultato della funzione del sistema, per esempio in un superamento del campo valori.	Controllare i tipi di variabili dei parametri della funzione del sistema.
30011	Una funzione del sistema non è stata eseguita perché nella funzione del sistema è stato trasmesso un valore o tipo non è ammesso.	Verificare il valore del parametro e il tipo di variabile del parametro non ammesso. Se come parametro viene utilizzata una variabile, controllarne il suo valore.
40010	La funzione del sistema non è stata eseguita perché i parametri non possono essere convertiti ad un tipo di variabile comune.	Controllare i tipi di parametri nella progettazione.
40011	La funzione del sistema non è stata eseguita perché i parametri non possono essere convertiti ad un tipo di variabile comune.	Controllare i tipi di parametri nella progettazione.
50000	Il pannello operatore riceve i dati ad una velocità superiore alla propria capacità di elaborazione. Pertanto, non verranno più accettati altri dati nuovi, finché non saranno stati elaborati i dati già presenti. Dopodiché potrà riprendere lo scambio dei dati.	—
50001	Lo scambio dei dati è stato ripreso.	—
60000	Questa segnalazione viene trasmessa dalla funzione del sistema "VisualizzaSegnalazionediSistema". Il testo da visualizzare viene trasmesso in forma di parametro alla funzione del sistema.	—
60010	Il file non è stato copiato nella directory indicata perché uno dei due file attualmente è ancora aperto o perché non è disponibile la directory sorgente o di destinazione. Eventualmente l'utente di Windows non ha alcun diritto di accesso a questi due file.	In questo caso sarà necessario riavviare la funzione del sistema o controllare la directory sorgente o di destinazione. In ambiente NT/2000/XP: L'utente che esegue l'applicazione WinCC flexible Runtime, deve avere un diritto d'accesso a questi dati.
60011	Qualcuno ha cercato di sovrascrivere il file. Probabilmente l'utente di Windows non è provvisto di diritti di accesso a uno di questi due file.	Controllare la directory del file sorgente o di destinazione. In ambiente NT/2000/XP con NTFS: L'utente che esegue l'applicazione WinCC flexible Runtime, deve avere un diritto d'accesso a questi dati.
70010	Il programma non è stato avviato perché non è stato trovato nella directory indicata o per il fatto che non è disponibile abbastanza capacità di memoria.	Controllare se il programma è esistente nella directory indicata o nel percorso di ricerca oppure chiudere gli altri programmi.
70011	Il tempo del sistema non è stato variato. La segnalazione viene visualizzata soltanto in relazione al puntatore d'area "Data/ora controllo". Possibili cause: - Nell'ordine di comando è stato trasmesso un tempo non ammesso. - L'utente di Windows non ha alcun diritto d'accesso, per modificare il tempo del sistema. Se nella segnalazione del sistema come primo parametro viene visualizzato il valore 13, il secondo parametro evidenzia il byte, comprendente il valore errato.	In questo caso è necessario controllare il tempo da impostare. In ambiente Windows NT/2000/XP: L'utente che esegue l'applicazione WinCC flexible Runtime, deve avere un diritto d'accesso per poter variare il tempo del sistema operativo.

Numero	Effetto/causa	Rimedio
70012	Nell'esecuzione della funzione di sistema "ArrestaRuntime" mediante l'opzione "Runtime e sistema operativo" è subentrato un errore. Windows e WinCC flexible Runtime non vengono terminati. Molto probabilmente la causa è attribuibile al fatto che altri programmi non possono essere terminati.	Terminare tutti i programmi attualmente attivi. Dopodiché terminare Windows.
70013	Il tempo del sistema non è stato variato perché il valore indicato non è ammesso. Eventualmente sono stati utilizzati dei caratteri separatori sbagliati.	In questo caso è necessario controllare il tempo da impostare.
70014	Il tempo del sistema non è stato variato. Possibili cause: • È stato trasmesso un tempo non ammesso. • L'utente di Windows non ha alcun diritto d'accesso, per modificare il tempo del sistema. • Windows respinge l'importazione.	In questo caso è necessario controllare il tempo da impostare. In ambiente Windows NT/2000/XP: L'utente che esegue l'applicazione WinCC flexible Runtime, deve avere un diritto d'accesso per poter variare il tempo del sistema operativo.
70015	Il tempo del sistema non è stato letto perché Windows ha respinto la lettura.	—
70016	È stato effettuato un tentativo di selezionare una pagina mediante una funzione del sistema oppure un ordine. Ciò non è possibile perché il numero della pagina progettata non esiste. Oppure: impossibile visualizzare una pagina a causa di memoria insufficiente nel sistema.	Confrontare il numero della nella funzione del sistema oppure nell'ordine con i numeri delle pagine progettate. Assegnare all'occorrenza il rispettivo numero alla pagina.
70017	La data/ora non viene letta dal puntatore d'area perché l'indirizzo impostato nel controllore non è disponibile o non predisposto.	Cambiare l'indirizzo oppure predisporre l'indirizzo nel controllore.
70018	Segnalazione di risposta per un'importazione positiva nella lista delle password.	—
70019	Segnalazione di risposta per un'esportazione positiva nella lista delle password.	—
70020	Segnalazione di risposta per l'attivazione della registrazione delle segnalazioni.	—
70021	Segnalazione di risposta per la disattivazione della registrazione delle segnalazioni.	—
70022	Segnalazione di risposta per avviare l'azione di importazione della lista delle password.	—
70023	Segnalazione di risposta per avviare l'azione di esportazione della lista delle password.	—
70024	Durante l'esecuzione della funzione del sistema è stato superato il campo valori delle variabili. Il calcolo della funzione del sistema non viene inseguito.	Controllare la modalità di calcolo desiderata e correggerla all'occorrenza.
70025	Durante l'esecuzione della funzione del sistema è stato superato il campo valori delle variabili. Il calcolo della funzione del sistema non viene inseguito.	Controllare la modalità di calcolo desiderata e correggerla all'occorrenza.
70026	Nella memoria interna delle pagine non sono memorizzate altre pagine. Non è possibile un'ulteriore selezione di pagine.	—

Numero	Effetto/causa	Rimedio
70027	È stato avviato un backup del sistema file RAM.	—
70028	Il backup del sistema file RAM è terminato. I file della RAM sono stati copiati protetti da cancellazione nella memoria Flash. Al prossimo riavvio questi file salvati vengono ricopiati nel sistema file RAM.	—
70029	Il backup del sistema file RAM non è riuscito. Il sistema file RAM non è stato salvato.	Controllare le impostazioni nella finestra di dialogo "Control Panel > OP" e salvare successivamente il sistema file RAM mediante il pulsante di comando "Save Files" nella scheda "Persistent Storage".
70030	I parametri progettati per la funzione del sistema sono errati. Il collegamento con il nuovo controllore non è stato stabilito.	Confrontare i parametri progettati nella funzione di sistema con i parametri progettati nel controllore e correggerli all'occorrenza.
70031	Il controllore progettato nella funzione di sistema non è un controllo del tipo S7. Il collegamento con il nuovo controllore non è stato stabilito.	Confrontare i parametri progettati nella funzione di sistema con i parametri progettati nel controllore e correggerli all'occorrenza.
70032	Nella pagina selezionata l'oggetto progettato con questo numero non è presente nell'ordine tabellare. Viene eseguito il cambio pagina, ma viene tuttavia focalizzato il primo oggetto.	Controllare il numero nell'ordine tabellare e correggerlo all'occorrenza.
70033	Impossibile inviare l'e-mail in quanto non sussiste più il collegamento TCP/IP con il server SMTP. La segnalazione del sistema viene trasmessa soltanto al primo tentativo erraneo. Tutti i successivi tentativi di invio di una e-mail non riusciti, non verranno neanche più segnalati da sistema. La segnalazione verrà di nuovo trasmessa solo se nel frattempo è stata inviata con esito positivo una e-mail. La componente centrale e-mail nell'applicazione WinCC flexible Runtime cerca periodicamente (ogni 1 min.) di stabilire un collegamento con il server SMTP, per inviare quindi le rimanenti e-mail.	Controllare il collegamento in rete con il server SMTP e ristabilirlo all'occorrenza.
70034	Dopo una interruzione del collegamento, la connessione TCP/IP con il server SMTP è stata ristabilita. Le e-mail ancora in attesa vengono ora inviate.	—
70036	Non è stato configurato alcun server SMTP per l'invio di e-mail. Non è quindi possibile stabilire il collegamento con il server SMTP e inviare e-mail. La segnalazione di sistema viene trasmessa mediante l'applicazione WinCC flexible Runtime dopo il primo tentativo di inviare un'e-mail.	Configurare un server SMTP: In WinCC flexible Engineering System tramite "Impostazioni pannello operatore > Impostazioni pannello operatore" Nel sistema operativo Windows CE mediante "Control Panel > Internet Settings > SMTP Server"
70037	Per motivi sconosciuti non è stato possibile inviare una e-mail. Il contenuto di questa e-mail viene eliminato.	Controllare i parametri e-mail (destinatari, ecc.).

Numero	Effetto/causa	Rimedio
70038	Il server SMTP ha respinto l'inoltro ovvero l'invio delle e-mail in quanto il dominio del destinatario non è noto al server o il server SMTP ha bisogno di una autenticazione. Il contenuto di questa e-mail viene eliminato.	Controllare il dominio dell'indirizzo destinatario oppure disattivare l'autenticazione nel server SMTP, se possibile. Attualmente nell'applicazione WinCC flexible Runtime non viene supportata l'autenticazione SMTP.
70039	La sintassi della e-mail è sbagliata oppure contiene dei caratteri non validi. Il contenuto di questa e-mail viene eliminato.	Controllare l'indirizzo e-mail del destinatario.
70040	La sintassi della e-mail è sbagliata oppure contiene dei caratteri non validi.	—
70041	L'importazione della gestione utenti è stata interrotta a causa di un errore. Non è stata eseguita importazione.	Verificare la gestione utenti o trasferire nuovamente la gestione utenti sul pannello.
80001	L'archivio specificato ha raggiunto la grandezza indicata (in percentuale) e deve essere trasferito.	Trasferire il file oppure la tabella spostandolo oppure utilizzando la funzione di copia.
80002	La voce non è presente nell'archivio specificato.	—
80003	Il procedimento di copia degli archivi non è riuscito. Osservare al fine anche la seguente segnalazione di sistema.	—
80006	Poiché non è possibile nessuna archiviazione, ciò provoca una permanente perdita di funzionalità.	In presenza di banche dati appurare l'esistenza della relativa fonte di dati e riavviare successivamente il sistema.
80009	Il procedimento di copia è stato concluso con esito positivo.	—
80010	Poiché non è stato correttamente indicato il percorso di archiviazione in WinCC flexible, ciò ha la conseguenza di una permanente perdita di funzionalità.	In questo caso si raccomanda di progettare di nuovo il percorso di archiviazione per il rispettivo archivio e di riavviare successivamente il sistema, qualora fosse richiesta la massima funzionalità.
80012	Le registrazioni negli archivi vengono salvate in un buffer. Se i valori devono essere registrati più rapidamente nel buffer di quanto possono essere scritti fisicamente (ad esempio sul disco fisso), non è da escludere un sovraccarico con la conseguenza di interrompere la registrazione.	In questo caso si raccomanda di archiviare meno valori. Oppure: Aumentare il ciclo di archiviazione.
80013	Lo stato di sovraccarico è terminato. L'archiviazione adesso registra di nuovo tutti i valori.	—
80014	Per due volte consecutive è stata attivata la stessa azione. Poiché è già attivata la funzione di ricopiatura, questa azione non viene eseguita l'altra volta.	—
80015	Questa segnalazione di sistema viene impiegata per segnalare all'utente eventuali errori DOS o nel data base.	—
80016	Gli archivi sono separati mediante la funzione di sistema "ChiudiTuttiArchivi" e le voci in arrivo superano la grandezza del clipboard. Tutte le voci del clipboard vengono eliminate.	Ricollegare di nuovo gli archivi.

Numero	Effetto/causa	Rimedio
80017	Le voci in arrivo superano la grandezza del buffer intermedio. Ciò può essere per esempio causato in seguito a parecchie azioni copiatura contemporanee Tutti gli ordini di copia nel buffer intermedio vengono eliminati.	Terminare il procedimento di copia.
80019	Il collegamento tra tutti gli archivi e l'applicazione WinCC flexible è stato separato, per esempio in seguito all'esecuzione della funzione di sistema "ChiudiTuttiArchivi". Le voci vengono depositate nel clipboard e dopo il nuovo collegamento scritte negli archivi. Non esiste nessun collegamento con il percorso di archiviazione ed è possibile effettuare p. es. una sostituzione del supporto dati.	—
80020	È stato superato il massimo numero di funzioni di copiatura contemporaneamente in corso. La copia non viene eseguita.	Attendere finché sono terminate le funzioni di copia in corso e riavviare di nuovo l'ultima azione di copia.
80021	Si sta tentando di eliminare un archivio ancora occupato con una azione di copia. L'eliminazione non viene eseguita.	Attendere finché è terminata la funzione di copia in corso e riavviare di nuovo l'ultima azione.
80022	Mediante la funzione di sistema "AvviaArchivioContinuo" è stato effettuato un tentativo di iniziare in un archivio che non è stato progettato come archivio successivo. Non viene creato nessun archivio successivo.	Controllare nel progetto che • sia stata correttamente progettata la funzione di sistema "AvviaArchivioContinuo" • i parametri delle variabili siano correttamente alimentati al pannello operatore.
80023	Si sta tentando di copiare su se stesso archivio. L'archivio non viene copiato.	Controllare nel progetto che • sia stata correttamente progettata la funzione di sistema "CopiaArchivio" • i parametri delle variabili siano correttamente alimentati al pannello operatore.
80024	Nella progettazione per la funzione di sistema "CopiaArchivio" è predisposta la modalità di non accettare nessuna copia, nel caso in cui l'archivio destinatario contenga già dei dati (parametro "Modo"). L'archivio non viene copiato.	Modificate all'occorrenza nella vostra progettazione la funzione di sistema "Copia archivio". Prima di richiamare la funzione di sistema si raccomanda di eliminare l'archivio destinatario.
80025	Avete annullato l'azione di copia. Le voci scritte fino a questo momento rimangono comunque conservate. L'eliminazione dell'archivio di destinazione (se progettato) non verrà eseguita. L'annullamento viene documentato mediante una registrazione d'errore \$RT_ERR\$ alla fine dell'archivio destinatario.	—
80026	Al termine dell'inizializzazione, a tutti gli archivi verrà trasmessa la relativa segnalazione. Le voci vengono scritte negli archivi a partire da questo momento. Prima di questo momento non vengono inserite voci negli archivi nonostante l'applicazione WinCC flexible Runtime sia in corso.	—

Numero	Effetto/causa	Rimedio
80027	Come percorso di archiviazione è stata indicata una memoria interna Flash. Ciò non è ammesso. Non può essere memorizzata nessuna voce in quanto l'archivio non viene creato.	Progettate come percorso di archiviazione "Storage Card" oppure un percorso di rete.
80028	Segnalazione di risposta indicante lo svolgimento attuale di un'inizializzazione degli archivi. Fino alla trasmissione nella segnalazione 80026 non verranno più archiviate voci.	—
80029	Impossibile inizializzare il numero di segnalazioni indicato per gli archivi. L'inizializzazione degli archivi è stata terminata. Gli archivi errati non sono più disponibili per le funzioni di archiviazione.	Valutate le segnalazioni di sistema supplementari trasmesse in relazione a questa segnalazione. Controllate la progettazione, il data base ODBC (Open Database Connectivity) e il drive specificato.
80030	La struttura dell'archivio esistente non è adatta alla struttura degli archivi attendibili. L'archiviazione viene fermata per questo archivio.	Eliminare dapprima manualmente i dati di archiviazione esistenti.
80031	L'archivio nel formato csv è danneggiata. L'archivio non può più essere utilizzato.	Eliminare il file erraneo.
80032	Gli archivi possono essere progettati con eventi. Questi ultimi vengono attivati non appena è completato l'archivio. Se viene avviata l'applicazione WinCC flexible Runtime con l'archivio già pieno l'evento non viene attivato. L'archivio indicato non esegue più alcuna archiviazione perché è già pieno.	Terminare l'applicazione WinCC flexible Runtime, eliminare l'archivio e riavviare quindi l'applicazione WinCC flexible Runtime. Oppure: Progettare un pulsante di comando, contenente le stesse azioni dell'evento e attivarlo.
80033	Nell'archivio dei dati è stata selezionata l'opzione "System Defined" come Data Source Name. Ciò ha causato un errore. Durante il corso dell'archiviazione degli archivi csv non può avvenire alcuna archiviazione negli archivi del data base.	Installare di nuovo MSDE.
80034	Errore nella inizializzazione degli archivi. È stato effettuato un tentativo di creare le tabelle come backup. Il tentativo ha avuto un buon esito. Dalle tabelle dell'archivio erraneo sono stati creati dei backup e l'archivio si è riattivato di nuovo (in stato vuoto).	Ma non è necessario rimediare questa situazione. Tuttavia, si raccomanda di salvare i backup o di eliminarli, per liberare di nuovo la memoria.
80035	Errore nella inizializzazione degli archivi. È stato effettuato un tentativo di creare le tabelle come backup, ma non è riuscito. Non è avvenuta alcuna archiviazione in nessun backup.	Tuttavia, si raccomanda di salvare i backup o di eliminarli, per liberare di nuovo la memoria.
80044	L'esportazione di un archivio è stata interrotta terminando runtime o a causa di una caduta di corrente. Riavviando Runtime è stata accertata la necessità di continuare l'esportazione.	L'esportazione prosegue automaticamente.
80045	L'esportazione di un archivio è stata interrotta da un errore nella connessione con il server o sul server stesso.	L'esportazione è ripetuta automaticamente. Controllare - la connessione con il server - che il server funzioni - che sul server sia disponibile abbastanza capacità di memoria.

Numero	Effetto/causa	Rimedio
80046	Impossibile creare sul server il file di destinazione o la relativa directory.	Verificare che sul server sia disponibile memoria sufficiente e che l'autorizzazione sia sufficiente per archiviare un file d'archivio.
80047	Impossibile leggere il file d'archivio.	Verificare che il supporto di memoria sia inserito correttamente.
80048	—	—
80049	Impossibile rinominare un archivio durante la preparazione dell'esportazione. L'ordine non è stato eseguito."	Verificare che il supporto di memoria sia inserito correttamente e che sia disponibile sufficiente capacità di memoria.
80050	L'archivio da esportare non è chiuso. L'ordine non è stato eseguito.	Accertarsi che prima di utilizzare la funzione di sistema "EsportaArchivio" venga richiamata la funzione di sistema "ChiudiTuttiArchivi". Modificare se necessario la progettazione.
90024	Poichè sul supporto di memoria dell'archivio non vi è più capacità di memoria libera, non è possibile protocollare azioni di comando. L'azione di comando non viene pertanto eseguita.	Liberare spazio di memoria sul supporto, inserendo un supporto di memoria vuoto o salvando file di archivio sul server per mezzo della funzione "EsportaArchivio".
90025	A causa di un errore nell'archivio è impossibile archiviare operazioni utente. Per tale motivo l'operazione utente non viene eseguita.	Verificare che il supporto di memoria sia inserito correttamente.
90026	Impossibile protocollare azioni di comando, poichè l'archivio è chiuso. L'azione di comando non viene eseguita.	Prima di altre azioni di comando è necessario aprire gli archivi per mezzo della funzione di sistema "ApriTuttiArchivi". Modificare se necessario la progettazione.
90029	Runtime è stato terminato nel corso del funzionamento (eventualmente per una caduta di corrente) o viene utilizzato un supporto di memoria con Audit Trail non adatto. Un Audit Trail non è adatto quando fa parte di un altro progetto o quando è già stato archiviato.	Accertarsi che venga utilizzato il supporto di memoria corretto.
90030	Runtime è stato terminato nel corso del funzionamento (eventualmente per una caduta di corrente).	—
90031	Runtime è stato terminato nel corso del funzionamento (eventualmente per una caduta di corrente).	—
90032	Sul supporto di memoria dell'archivio è disponibile poca capacità di memoria.	Liberare spazio di memoria sul supporto, inserendo un supporto di memoria vuoto o salvando file di archivio sul server per mezzo della funzione "EsportaArchivio".
90033	Sul supporto di memoria non è più disponibile capacità di memoria per l'archivio. Non è più possibile eseguire azioni di comando con obbligo di protocollo.	Liberare spazio di memoria sul supporto, inserendo un supporto di memoria vuoto o salvando file di archivio sul server per mezzo della funzione "EsportaArchivio".
90040	Audit Trail è stato disattivando forzando un'operazione utente.	Riattivare "Audit Trail" utilizzando la funzione di sistema "AvviaArchivio".
90041	Un'operazione utente con obbligo di protocollo è stata eseguita senza utente connesso.	Un'operazione con obbligo di protocollo non dovrebbe essere possibile senza autorizzazione. Modificare la progettazione, progettando sull'elemento di input un'autorizzazione necessaria.

Numero	Effetto/causa	Rimedio
90044	Un'operazione utente con obbligo di conferma è stata bloccata in quanto è presente un'altra operazione utente.	Ripetere l'azione di comando bloccata.
110000	È stato cambiato il modo di servizio. Il modo di servizio adesso è "Offline".	—
110001	È stato cambiato il modo di servizio. Il modo di servizio adesso è "Online".	—
110002	Il modo di servizio non è stato cambiato.	Controllare il collegamento ai controllori. Controllare inoltre se il campo indirizzi per il puntatore d'area 88 "Coordinamento" è disponibile nel controllore.
110003	Il modo operativo del controllore indicato è stato commutato mediante la funzione di sistema "ImpostaModalitàCollegamento". Il modo di servizio è ora "Offline".	—
110004	Il modo operativo del controllore indicato è stato commutato mediante la funzione di sistema "ImpostaModalitàCollegamento". Il modo di servizio è ora "Online".	—
110005	Mediante la funzione di sistema "ImpostaModalitàCollegamento" è stato effettuato il tentativo di commutare il controllore nel modo operativo "Online" benché il sistema si trovasse nel modo operativo "Offline". Questa commutazione non è ammessa. Il modo operativo del controllore rimane "Offline".	Commutare tutto il sistema al modo di servizio "Online" ed eseguire successivamente di nuovo la funzione di sistema.
110006	Il contenuto del puntatore d'area "Identificazione progetto" non corrisponde all'identificazione di progetto progettata nell'applicazione WinCC flexible. Per questo motivo viene terminata l'applicazione WinCC flexible Runtime.	Controllare: • l'identificazione del progetto registrata nel controllore • l'identificazione del progetto registrata nell'applicazione WinCC flexible
120000	La curva non viene rappresentata perché è stato progettato un asse sbagliato rispetto alla curva oppure una curva sbagliata.	Modificare la progettazione.
120001	La curva non viene rappresentata perché è stato progettato un asse sbagliato rispetto alla curva oppure una curva sbagliata.	Modificare la progettazione.
120002	La curva non viene rappresentata perché la variabile assegnata ricorre ad un indirizzo non valido nel controllore.	Controllare se il campo dati per la variabile esiste nel controllore, se l'indirizzo progettato è corretto, o se il campo valori corrisponde alle variabili.
130000	L'azione non è stata eseguita.	Chiudere gli altri programmi non utilizzati. Eliminare i file non più utilizzati sul disco fisso.
130001	L'azione non è stata eseguita.	Eliminare i file non più utilizzati sul disco fisso.
130002	L'azione non è stata eseguita.	Chiudere gli altri programmi non utilizzati. Eliminare i file non più utilizzati sul disco fisso.
130003	Nessun supporto dati inserito. Il procedimento viene annullato.	Controllare per es. se • l'accesso avviene sul supporto dati giusto • il supporto dati è inserito.
130004	Il supporto dati è protetto in scrittura. Il procedimento viene annullato.	Controllare se l'accesso avviene sul supporto dati giusto. Rimuovere eventualmente la protezione di scrittura.

Numero	Effetto/causa	Rimedio
130005	Il file è protetto in scrittura. Il procedimento viene annullato.	Controllare se l'accesso avviene sul file giusto. Modificare all'occorrenza gli attributi file.
130006	Nessun accesso possibile al file. Il procedimento viene annullato.	Controllare per es. se • l'accesso avviene sul file giusto • il file è esistente • un'altra azione ostacola attualmente il contemporaneo accesso al file
130007	Il collegamento in rete è interrotto. Non è possibile alcun salvataggio o lettura dei set di dati mediante il collegamento in rete.	Controllare il collegamento in rete ed eliminare la disfunzione.
130008	La Storage Card non è esistente. Non è possibile alcun salvataggio o lettura dei set di dati dalla Storage Card.	Inserire la Storage Card.
130009	La directory indicata non si trova sulla Storage Card. I file memorizzati in questa directory, dopo il disinserimento del pannello operatore non verranno più salvati.	Inserire la Storage Card.
130010	La profondità di annidamento max. può essere raggiunta p. es. richiamando all'interno di uno script, tramite la modifica del valore, un nuovo script e, all'interno di quest'ultimo, sempre tramite modifica del valore, un altro script e così via. La funzionalità progettata non viene offerta.	Controllare la progettazione.
140000	Il collegamento online al controllore è stato stabilito senza errori.	—
140001	Il collegamento online al controllore è stato interrotto.	—
140003	Non avviene alcun aggiornamento ovvero scrittura delle variabili.	Controllare il collegamento e verificare se è inserito il controllore. Controllare i parametri impostati nel pannello di controllo tramite l'opzione "Imposta interfaccia PG/PC". Riavviare il sistema.
140004	Non avviene alcun aggiornamento o scrittura delle variabili perché il punto d'accesso o la parametrizzazione nelle unità è erronea/o.	Controllare il collegamento e verificare se è inserito il controllore. Controllare nel pannello di controllo tramite l'opzione "Imposta interfaccia PG/PC" il punto d'accesso ossia la parametrizzazione delle unità (MPI, PPI, PROFIBUS). Riavviare il sistema.
140005	Non avviene alcun aggiornamento o scrittura delle variabili perché l'indirizzo del pannello operatore è erroneo (eventualmente troppo grande).	Utilizzare un altro indirizzo per il pannello operatore. Controllare il collegamento e se è inserito il controllore. Controllare i parametri impostati nel pannello di controllo tramite l'opzione "Imposta interfaccia PG/PC". Riavviare il sistema.
140006	Non avviene alcun aggiornamento o scrittura delle variabili perché il baudrate è erroneo.	Selezionare un altro baudrate in WinCC flexible (dipendente dall'unità, dal profilo, dagli utenti di comunicazione, ecc.).

Numero	Effetto/causa	Rimedio
140007	Non avviene alcun aggiornamento o scrittura delle variabili perché il profilo di bus è erraneo (%1). I seguenti parametri non possono essere registrati nel data base di registrazione: 1: Tslot 2: Tqui 3: Tset 4: MinTsdr 5: MaxTsdr 6: Trdy 7: Tid1 8: Tid2 9: Gap Faktor 10: Retry Limit	Controllare il profilo bus definito dall'utente. Controllare il collegamento e se è inserito il controllore. Controllare i parametri impostati nel pannello di controllo tramite l'opzione "Imposta interfaccia PG/PC". Riavviare il sistema.
140008	Non avviene alcun aggiornamento o scrittura delle variabili perché i dati di progettazione sono erranei. I seguenti parametri non possono essere registrati nel data base di registrazione: 0: errore generale 1: versione sbagliata 2: il profilo non può essere registrato nel data base di registrazione. 3: il tipo Subnet non può essere registrato nel data base di registrazione. 4: Target Rotation Time non può essere registrato nel base di registrazione. 5: indirizzo superiore (HSA) erraneo.	Controllare il collegamento e verificare se è inserito il controllore. Controllare i parametri impostati nel pannello di controllo tramite l'opzione "Imposta interfaccia PG/PC". Riavviare il sistema.
140009	Non avviene alcun aggiornamento o scrittura delle variabili perché non è stata trovata l'unità per la comunicazione S7.	Installare nuovamente l'unità nel pannello di controllo mediante l'opzione "Imposta interfaccia PG/PC".
140010	Non è stato trovato alcun partner di comunicazione S7 perché il controllore è disinserito. DP/T: Nel pannello di controllo, nell'opzione "Imposta interfaccia PG/PC" non è impostata l'opzione "PG/PC è l'unico master sul Bus".	Inserire il controllore. DP/T: Se in rete è disponibile soltanto un master, sarà necessario attivare in "Imposta interfaccia PG/PC" l'opzione "PG/PC è l'unico master sul Bus". Se in rete si trova più di un master, sarà necessario attivare questo master. A tal fine è necessario evitare di modificare altre impostazioni perché in caso contrario non saranno da escludere dei disturbi del bus.
140011	Non avviene alcun aggiornamento o scrittura delle variabili perché la comunicazione è stata interrotta.	Controllare il collegamento e se l'utente di comunicazione è collegato.
140012	È subentrato un problema di inizializzazione (ad esempio quando WinCC flexible Runtime viene terminato nel Task-Manager). Oppure: un altro programma (p. es. STEP 7) è già attivo con altri parametri bus e i driver non possono essere avviati con i nuovi parametri bus (ad esempio baudrate).	Riavviare il pannello operatore. Oppure: Avviare prima WinCC flexible Runtime e dopodiché gli altri programmi.
140013	Il cavo MPI non è correttamente collegato con la conseguenza di alimentazione elettrica mancante.	Controllare i collegamenti.
140014	Indirizzo progettato sul Bus già occupato.	Modificare l'indirizzo del pannello operatore nella progettazione all'interno del controllore.

Numero	Effetto/causa	Rimedio
140015	Baudrate sbagliato Oppure: Parametro bus sbagliato (per esempio HSA) Oppure: Indirizzo OP > HSA oppure: vettore Interrupt sbagliato (l'Interrupt non raggiunge il driver)	Correggere i parametri sbagliati.
140016	L'Interrupt impostato non viene supportato dall'hardware.	Modificare il numero dell'Interrupt.
140017	L'Interrupt impostato viene utilizzato da un altro driver.	Modificare il numero dell'Interrupt.
140018	Il controllo di consistenza è stato disattivato mediante SIMOTION Scout. Viene visualizzata soltanto una rispettiva nota.	Attivare di nuovo il controllo di coerenza con SIMOTION Scout e caricare nuovamente il progetto del controllore.
140019	SIMOTION Scout carica un nuovo progetto nel controllore. Il collegamento al controllore viene interrotto.	Attendere fino al termine della riconfigurazione.
140020	La versione nel controllore e la versione nella progettazione (file FWX) non coincidono tra di loro. Il collegamento al controllore viene interrotto.	Come misura di rimedio sono disponibili le possibilità seguenti: Caricare la versione attuale nel controllore mediante SIMOTION Scout. Creare di nuovo il progetto con WinCC flexible ES, terminare WinCC flexible Runtime e avviare quindi con la progettazione nuova.
150000	Non vengono più scritti o letti alcuni dati. Possibili cause: • Il cavo è interrotto. • il controllore non risponde, è difettoso, ecc. • Il collegamento viene stabilito mediante l'interfaccia sbagliata. • Il sistema è sovraccarico.	Controllare se il cavo è correttamente collegato, se il controllore è in ordine, se viene utilizzata l'interfaccia giusta. Se la segnalazione del sistema dovesse verificarsi ripetutamente, riavviare il sistema.
150001	Il collegamento è stato ristabilito perché è stata eliminata la causa d'interruzione.	—
160000	Non vengono più scritti o letti alcuni dati. Possibili cause: • Il cavo è interrotto. • il controllore non risponde, è difettoso, ecc. • Il collegamento avviene dall'interfaccia sbagliata. • Il sistema è sovraccarico.	Controllare se il cavo è correttamente collegato, se il controllore è in ordine, se viene utilizzata l'interfaccia giusta. Se la segnalazione del sistema dovesse verificarsi ripetutamente, riavviare il sistema.
160001	Il collegamento è stato ristabilito perché è stata eliminata la causa d'interruzione.	—
160010	Non è stabilito alcun collegamento con il server perché non può essere rilevata l'identificazione (CLS-ID) dello stesso. I valori non possono essere letti o scritti.	Controllare i diritti d'accesso.
160011	Non è stabilito alcun collegamento con il server perché non può essere rilevata l'identificazione (CLS-ID) dello stesso. I valori non possono essere letti o scritti.	Controllare per es. se • il nome del server è quello giusto • il nome del computer è quello giusto • il server è registrato.

Numero	Effetto/causa	Rimedio
160012	Non è stabilito alcun collegamento con il server perché non può essere rilevata l'identificazione (CLS-ID) dello stesso. I valori non possono essere letti o scritti.	Controllare per es. se - il nome del server è quello giusto - il nome del computer è quello giusto - il server è registrato. Nota per utenti esperti: interpretate il valore di HRESULT.
160013	Il server specificato è stato avviato come server InProc. Questa condizione non è approvata e molto probabilmente può causare un comportamento indefinito perché il server funziona nello stesso spazio processuale di WinCC flexible Runtime.	Configurare il server come server OutProc oppure come server locale.
160014	Su un PC/MP è possibile avviare soltanto un progetto server OPC. Nel tentativo di avviare un secondo progetto, viene visualizzata la rispettiva segnalazione di errore. Il secondo progetto non possiede alcuna funzionalità di un server OPC e dall'esterno non può essere trovato come un server OPC.	Per questo motivo si raccomanda di non avviare sul computer due progetti aventi la funzionalità di un server OPC:
170000	Le segnalazioni di diagnostica S7 non vengono visualizzate perché in quest'apparecchiatura non è possibile la registrazione per la diagnostica S7. Il servizio non viene supportato.	—
170001	La visualizzazione del buffer di diagnostica S7 non è possibile perché è disinserita la comunicazione con il controllore.	Commutare il controllore al modo Online
170002	La visualizzazione del buffer di diagnostica S7 non è possibile perché la lettura del buffer di diagnostica (SZL) è stata interrotta in seguito ad un errore.	—
170003	La visualizzazione di una segnalazione di diagnostica S7 non è possibile. È stato segnalato l'errore interno %2.	—
170004	La visualizzazione di una segnalazione di diagnostica S7 non è possibile. È stato segnalato l'errore interno avente la classe d'errore %2 e il numero d'errore %3.	—
170007	La lettura del buffer di diagnostica S7 (SZL) non è possibile perché è stata interrotta con la classe errori interni %2 e il codice d'errore %3.	—
180000	Una componente/OCX ha ricevuto dei dati di progettazione con un riferimento di versione che non viene supportato.	Installare una componente più nuova.

Numero	Effetto/causa	Rimedio
180001	Il sistema è sovraccarico perché sono state contemporaneamente eseguite troppe azioni. Non possono essere eseguite tutte le azioni, alcune di essi non vengono considerate.	Sono disponibili parecchie possibilità di rimedio diverse: • Aumentare i tempi dei cicli progettati oppure il ciclo base. • Provvedere affinché le segnalazioni vengano trasmesse più lentamente (polling). • Attivare gli script e le funzioni di sistema a distanze maggiori. Qualora la segnalazione dovesse essere visualizzata di frequente: riavviare il pannello operatore.
180002	La tastiera a schermo non è stata attivata. Causa possibile: Il file "TouchInputPC.exe" non è stato registrato in seguito ad una configurazione erronea.	Installare nuovamente WinCC flexible Runtime.
190000	Eventualmente la variabile non viene aggiornata.	—
190001	In seguito ad una condizione erronea, la variabile viene di nuovo aggiornata, dopo che è stato eliminato l'ultimo errore (ritorno al funzionamento normale).	—
190002	La variabile non viene aggiornata perché è interrotta la comunicazione con il controllore.	Attivare la comunicazione mediante la funzione di sistema "SetOnline".
190004	La variabile non viene aggiornata perché non è presente l'indirizzo progettato per questa variabile.	Controllare la progettazione.
190005	La variabile non viene aggiornata perché non è presente il tipo di controllo progettato per questa variabile.	Controllare la progettazione.
190006	La variabile non viene aggiornata perché non è possibile una rappresentazione del tipo di controllo nel tipo di dati delle variabili.	Controllare la progettazione.
190007	Il valore delle variabili non viene modificato perché è interrotto il collegamento con il controllore o perché la variabile è ancora offline.	Commutare al modo Online e ristabilire il collegamento con il controllore.
190008	Sono stati violati i valori limite progettati per le variabili, per esempio in seguito • ad un inserimento di valori, • ad una funzione di sistema, • ad uno script.	Osservare i valori limite progettati o attuali delle variabili .
190009	È stato effettuato il tentativo di assegnare un valore alla variabile situato al di fuori del campo valori ammesso per questo tipo di dati. Per esempio l'inserimento di un valore di oltre 260 per una variabile byte o l'inserimento di un valore pari -3 per una variabile esente da caratteri in lettere.	Osservare il campo valori del tipo di dati delle variabili.
190010	La variabile viene troppo spesso descritta con valori (per esempio in un nodo di uno script). In questo caso andranno perduti dei valori perché nel clipboard vengono depositati temporaneamente al massimo 100 procedimenti.	Aumentare il tempo tra parecchie scritture.

Numero	Effetto/causa	Rimedio
190011	Possibile causa 1: Il valore inserito non è stato scritto nella variabile di comando progettata perché il campo valori si trova al di sotto o al di sopra del previsto. L'inserimento è stato scartato e il valore originale ripristinato. Possibile causa 2: Il collegamento al controllore è stato interrotto.	Accertarsi che il valore inserito si trovi all'interno del campo valori delle variabili di comando. Controllare il collegamento al controllore.
190012	Non è possibile convertire il valore da un formato sorgente ad un formato di destinazione, per esempio: per un contatore si deve scrivere un valore al di fuori del campo valori valido e in funzione del controllore. Ad una variabile del tipo Integer si deve assegnare un valore del tipo String.	Controllare il campo valori oppure il tipo di dati delle variabili.
190100	Il puntatore d'area non viene aggiornato perché l'indirizzo progettato per questo indicatore di campo non è esistente. Tipo: 1 segnalazioni di servizio 2 segnalazioni di guasto 3 conferma controllo 4 conferma pannello operatore 5 illustrazione a LED 6 richiesta curva 7 trasmissione curva1 8 trasmissione curva2 no.: è il numero corrente visualizzato in WinCC flexible ES.	Controllare la progettazione.
190101	Il puntatore d'area non viene aggiornato perché non è possibile illustrare il tipo di controllo nel tipo del puntatore d'area. Tipo e numero parametro: si veda la segnalazione 190100	—
190102	In seguito ad una condizione erronea, il puntatore d'area viene di nuovo aggiornato, dopo che è stato eliminato l'ultimo errore (ritorno al funzionamento normale). Tipo e numero di parametro: Si veda la segnalazione 190100	—
200000	Il coordinamento non viene eseguito perché nel controllore non è presente/predisposto l'indirizzo progettato.	Cambiare l'indirizzo oppure predisporre l'indirizzo nel controllore.
200001	Il coordinamento non viene eseguito perché non può essere scritto l'indirizzo progettato nel controllore.	Cambiare l'indirizzo oppure predisporre l'indirizzo nel controllore all'interno di una casella editabile.
200002	Il coordinamento momentaneamente non viene eseguito perché il formato dell'indirizzo del puntatore d'area non è adatto al formato interno di archiviazione.	Errore interno

Numero	Effetto/causa	Rimedio
200003	Il coordinamento viene di nuovo eseguito perché l'ultimo stato di errore è stato eliminato (ritorno al funzionamento normale).	—
200004	Eventualmente il coordinamento non viene eseguito.	—
200005	Non vengono più scritti o letti alcuni dati. Possibili cause: • Il cavo è interrotto. • il controllore non risponde, è difettoso, ecc. • Il sistema è sovraccarico.	Controllare se il cavo è correttamente collegato o se il controllore è in ordine. Se la segnalazione del sistema dovesse presentarsi ripetutamente, riavviare il sistema.
200100	Il coordinamento non viene eseguito perché nel controllore non è presente/predisposto l'indirizzo progettato.	Cambiare l'indirizzo oppure predisporre l'indirizzo nel controllore.
200101	Il coordinamento non viene eseguito perché non può essere scritto l'indirizzo progettato nel controllore.	Cambiare l'indirizzo oppure predisporre l'indirizzo nel controllore all'interno di una casella editabile.
200102	Il coordinamento momentaneamente non viene eseguito perché il formato dell'indirizzo del puntatore d'area non è adatto al formato interno di archiviazione.	Errore interno
200103	Il coordinamento viene di nuovo eseguito perché l'ultimo stato di errore è stato eliminato (ritorno al funzionamento normale).	—
200104	Eventualmente il coordinamento non viene eseguito.	—
200105	Non vengono più scritti o letti alcuni dati. Possibili cause: • Il cavo è interrotto. • il controllore non risponde, è difettoso, ecc. • Il sistema è sovraccarico.	Controllare se il cavo è correttamente collegato o se il controllore è in ordine. Se la segnalazione del sistema dovesse presentarsi ripetutamente, riavviare il sistema.
210000	Gli ordini non vengono elaborati perché nel controllore non è presente/predisposto l'indirizzo progettato.	Cambiare l'indirizzo oppure predisporre l'indirizzo nel controllore.
210001	Gli ordini non vengono elaborati perché nel controllore non è leggibile/scrivibile l'indirizzo progettato.	Cambiare l'indirizzo oppure predisporre l'indirizzo nel controllore all'interno di un campo leggibile/scrivibile.
210002	Gli ordini non vengono eseguiti perché il formato dell'indirizzo del puntatore d'area non è adatto al formato interno di archiviazione.	Errore interno
210003	La cartella degli ordini viene di nuovo elaborata perché l'ultimo errore è stato eliminato (ritorno al funzionamento normale).	—
210004	Eventualmente la cartella degli ordini non viene elaborata.	—
210005	È stato attivato un ordine di controllo con un numero non ammesso.	Controllare il programma di controllo.

Numero	Effetto/causa	Rimedio
210006	Durante l'esecuzione dell'ordine di controllo è subentrato un errore. Pertanto, l'ordine di controllo non viene eseguito. Osservare eventualmente anche la successiva/precedente segnalazione del sistema.	Controllare i parametri dell'ordine di controllo. Rigenerare dal principio la progettazione.
220001	La variabile non viene trasferita perché il driver di comunicazione ossia il pannello operatore subordinato, durante la scrittura non supporta il tipo di dati Bool/Bit.	Modificare la progettazione.
220002	La variabile non viene trasferita in quanto il driver di comunicazione ossia il pannello operatore subordinato, durante la scrittura non supporta il tipo di dati Byte.	Modificare la progettazione.
220003	Il driver di comunicazione non è stato caricato. Eventualmente il driver non è installato.	Installare il driver, installando di nuovo anche WinCC flexible Runtime.
220004	La comunicazione è interrotta, non avviene alcun aggiornamento perché il cavo non è correttamente collegato oppure è difettoso, ecc.	Controllare il collegamento.
220005	Comunicazione in corso.	—
220006	Il collegamento al controllore indicato è stato stabilito all'interfaccia indicata.	—
220007	Il collegamento al controllore e all'interfaccia indicati è stato interrotto.	Controllare se - il cavo è correttamente collegato - il controllore è in ordine - viene utilizzata l'interfaccia giusta - la progettazione è corretta (parametri di interfaccia, impostazioni progetto, indirizzo del controllore). Se la segnalazione del sistema dovesse verificarsi ripetutamente, riavviare il sistema.
220008	Il driver di comunicazione non può accedere all'interfaccia specificata oppure aprirla. Molto probabilmente un altro programma attualmente sta utilizzando questa interfaccia oppure viene utilizzata un'interfaccia non disponibile nella periferica di destinazione. Non avviene alcuna comunicazione con il controllore.	Terminare tutti i programmi che accedono all'interfaccia e riavviare i computer. Utilizzare un'altra interfaccia disponibile nel sistema.
230000	Impossibile acquisire il valore inserito. L'inserimento è stato scartato e il valore precedente ripristinato. È possibile che - sia stato superato il campo valori - siano stati immessi caratteri non ammissibili - sia stato superato il numero massimo ammissibile di utenti.	Immettere un valore valido o cancellare un utente non più necessario.
230002	Poiché l'utente registrato non possiede il necessario diritto d'accesso, viene eliminato l'inserimento e ripristinato il valore precedente.	In questo caso sarà necessario registrarsi come utente con un sufficiente diritto d'accesso.

Numero	Effetto/causa	Rimedio
230003	In cambio alla pagina indicata non viene eseguito perché questa pagina non è disponibile/progettata. Rimane perciò selezionata la pagina attuale.	Progettare la pagina e controllare la funzione di selezione.
230005	È stato superato il campo valori delle variabili nel campo I/O. Rimane perciò conservato il valore originale della variabile.	Per l'inserimento è necessario considerare il campo valori delle variabili.
230100	Dopo la navigazione nel Web browser è stata ritrasmessa una segnalazione che potrebbe d'interesse per l'utente. Il Web browser rimane ulteriormente attivo, non visualizza tuttavia (completamente) la nuova pagina.	Navigare su un'altra pagina.
230200	È stato interrotto il collegamento con il canale HTTP perché è subentrato un errore. Questo errore viene spiegato dettagliatamente con ulteriori segnalazioni del sistema. Non avviene più alcun ulteriore scambio di dati.	Controllare il collegamento in rete. Controllare la configurazione del server.
230201	È stato stabilito il collegamento con il canale HTTP. Avviene uno scambio di dati.	—
230202	Il file WININET.DLL ha individuato un errore. Nella maggior parte dei casi questo errore si manifesta quando non è possibile un collegamento con il server, o nei casi in cui il server respinga un collegamento perché il client non si è correttamente autorizzato. In un collegamento codificato mediante SSL, la causa può anche essere un certificato server non accettato. Il testo di errore riportato nella segnalazione fornisce una descrizione dettagliata. Questo testo viene visualizzato sempre nella lingua impostata in Windows in quanto viene fornito da Windows. Non avviene scambio di valori di processo.	Dipendente dalla causa: Nel caso in cui non fosse possibile stabilire il collegamento o nel caso in cui si verifica un Timeout: • Controllare il collegamento in rete e la rete stessa. • Controllare l'indirizzo del server. • Controllare se il WebServer funziona veramente sul computer destinatario. Nel caso di un'autorizzazione erronea: • Il nome utente progettato e/oppure la password non coincidono con quelli del server. Provvedere affinché questi coincidano tra di loro. In caso di certificati server non accettati: certificato siglato da CA () sconosciuti: • ignorare la progettazione di questo punto oppure • installare un certificato siglato con un certificato Root noto al computer del client. Nel caso di una data non valida nel certificato: • ignorare la progettazione di questo punto oppure • installare sul server un certificato con una data valida. Nel caso di un CN (Common Name o Computer Name) non valido: • ignorare la progettazione di questo punto oppure • installare un certificato con un nome corrispondente all'indirizzo del server.

Numero	Effetto/causa	Rimedio
230203	Malgrado fosse possibile un collegamento con il server, il server HTTP ha respinto il collegamento, perché • sul server non funziona l'applicazione WinCC flexible Runtime, oppure • non viene supportato il canale HTTP (503 Service unavailable). Gli errori possono manifestarsi solamente nei casi in cui il Web server non supporti il canale HTTP. La lingua del testo di errore dipende sostanzialmente dal Web server. Non avviene nessuno scambio di dati.	Nella presenza dell'errore 503 Service unavailable: Controllare sul server funziona l'applicazione WinCC flexible Runtime se viene supportato il canale HTTP.
230301	È subentrato un errore interno. Un testo inglese spiega più dettagliatamente l'errore nella segnalazione. Una possibile causa potrebbe essere per esempio una insufficiente capacità di memoria. Il modulo OCX non funziona.	—
230302	Il nome del Remote-Server non può essere risolto. Non è possibile stabilire alcun collegamento.	Controllare l'indirizzo server progettato. Controllare se in rete è attivo il servizio DNS.
230303	Sul computer indirizzato non è attivo il Remote-Server. L'indirizzo del server è sbagliato. Non è possibile stabilire alcun collegamento.	Controllare l'indirizzo server progettato. Controllare se funziona il Remote-Server del computer di destinazione.
230304	Il Remote-Server del computer indirizzato non è compatibile con VNCOCX. Non è possibile stabilire alcun collegamento.	Utilizzare un Remote-Server compatibile.
230305	L'autenticazione è fallita a causa di una password sbagliata. Non è possibile stabilire alcun collegamento.	Progettare la password corretta.
230306	Il collegamento al Remote-Server è disturbato. Ciò può verificarsi in caso di problemi interni in rete. Non è possibile stabilire alcun collegamento.	Controllare se • il cavo di rete è correttamente collegato • si sono verificati dei problemi in rete.
230307	Il collegamento al Remote-Server è stato interrotto, perché. • è stato terminato il Remote-Server, oppure • in seguito alla richiesta dell'utente di interrompere tutti i collegamenti con il server. Il collegamento viene interrotto.	—
230308	Questa segnalazione fornisce informazioni sul collegamento stabilito. Attualmente viene stabilito un collegamento.	—
240000	L'applicazione WinCC flexible Runtime funziona nel modo demo. Non siete in possesso di alcuna autorizzazione oppure è difettosa.	Installare l'autorizzazione.
240001	WinCC flexible Runtime funziona in modo demo. Sono state progettate troppe variabili per la versione installata.	Installare una sufficiente autorizzazione/powerpack.
240002	WinCC flexible Runtime funziona con una autorizzazione d'emergenza limitata nel tempo.	Ristabilire l'autorizzazione completa.

Numero	Effetto/causa	Rimedio
240003	L'autorizzazione non può essere eseguita. WinCC flexible Runtime funziona in modo demo.	Riavviare oppure installare nuovamente WinCC flexible Runtime.
240004	Errore durante la lettura dell'autorizzazione d'emergenza. WinCC flexible Runtime funziona in modo demo.	Riavviare WinCC flexible Runtime, installare l'autorizzazione oppure riparare l'autorizzazione (si veda alle istruzioni per la messa in funzione della protezione software).
240005	Automation License Manager ha rilevato un errore interno di sistema. Cause possibili: • un file danneggiato • installazione difettosa • spazio di memoria non disponibile per Automation License Manager o simili.	Riavviare il pannello operatore/PC. Se questa operazione non ha successo, disinstallare Automation License Manager e reinstallarlo.
250000	La variabile impostata in "Stato/comando" della riga indicata non viene aggiornata perché non è disponibile l'indirizzo progettato per questa variabile.	Verificare l'indirizzo impostato e controllare se l'indirizzo è predisposto anche nel controllore.
250001	La variabile impostata in "Stato/comando" della riga indicata non viene aggiornata in quanto non è disponibile il tipo di controllo progettato per questa variabile.	Controllare l'indirizzo impostato.
250002	La variabile impostata in "Stato/comando" della riga indicata non viene aggiornata in quanto non è possibile illustrare il tipo di controllo nel tipo di variabile.	Controllare l'indirizzo impostato.
250003	Non è stato possibile stabilire alcun collegamento con il controllore. Le variabili non vengono aggiornate.	Controllare il collegamento al controllore. Controllare se il controllore è inserito e se è Online.
260000	Nel sistema sono stati inseriti un utente oppure una password sconosciuti. L'utente attuale viene deregistrato dal sistema.	In questo caso sarà necessario registrarsi nel sistema come utente con una password valida.
260001	L'utente registrato non possiede sufficienti diritti d'accesso, per eseguire le funzioni protette.	In questo caso sarà necessario registrarsi nel sistema come utente con un sufficiente diritto d'accesso.
260002	Questa segnalazione viene trasmessa all'attivazione della funzione di sistema "IdentificaCambioUtente".	—
260003	L'utente si è registrato nel sistema.	—
260004	Il nuovo nome dell'utente inserito nella visualizzazione utente è già esistente nella amministrazione utenti.	Selezionare un altro nome utente perché i nomi degli utenti devono essere univoci all'interno della gestione utenti.
260005	L'inserimento viene eliminato.	Digitare un nome dell'utente più breve
260006	L'inserimento viene eliminato.	Digitare una password più corta ovvero più lunga.
260007	Il tempo di disconnessione immesso è fuori dall'intervallo valido da 0 a 60 minuti. Il valore immesso viene rifiutato e rimane valido il valore originario.	Immettere un valore compreso tra 0 e 60 minuti per il tempo di disconnessione.

Numero	Effetto/causa	Rimedio
260008	È stato eseguito un tentativo di leggere in WinCC flexible un file PTProRun.pwl creato con ProTool V 6.0. La lettura del file è stata annullata a causa di una incompatibilità di formato.	—
260009	Si è cercato di cancellare un utente "Admin" o "PLC User". Questi due utenti sono parte fissa della gestione utenti e non possono essere cancellati.	Qualora sia necessario cancellare un utente, p.es. se è stato raggiunto il numero massimo di utenti, cancellare un altro utente.
260012	La password immessa nella finestra di dialogo "Modifica password" e la conferma non combaciano. La password non viene modificata. L'utente connesso viene disconnesso.	È necessario connettersi nuovamente al sistema. Immettere quindi due password identiche per modificare la password.
260013	La password immessa nella finestra di dialogo "Modifica password" è già in uso e quindi non è valida. La password non viene modificata. L'utente connesso viene disconnesso.	È necessario connettersi nuovamente al sistema. Immettere quindi una nuova password che non sia ancora stata utilizzata.
260014	Sono stati effettuati tre tentativi consecutivi di connettersi con una password errata. L'utente viene bloccato e assegnato al gruppo N. 0	È possibile connettersi al sistema con la password corretta. L'assegnazione ai gruppi può essere modificata solo da un amministratore.
270000	Nella segnalazione non viene rappresentata una variabile perché ricorre ad un indirizzo non valido nel controllore.	Controllare se il campo dati per la variabile esiste nel controllore, se l'indirizzo progettato è corretto, o se il campo valori corrisponde alle variabili.
270001	In funzione delle periferiche e per consentirne la visualizzazione, è previsto un numero massimo di segnalazioni che possono essere presenti contemporaneamente (consultare le istruzioni operative). Questo numero è stato superato. La visualizzazione non comprendere più tutte le segnalazioni. Tuttavia, nel buffer di segnalazione vengono registrate tutte le segnalazioni.	—
270002	Vengono visualizzate segnalazioni da un archivio, per il quale non esistono alcuni dati riguardo l'attuale progetto. Per queste segnalazioni vengono forniti dei segnaposto.	Eliminare all'occorrenza i dati di archivio vecchi.
270003	Il servizio non può essere predisposto perché troppe periferiche desiderano predisporre questo servizio. Questa azione può essere eseguita al massimo da quattro periferiche.	Collegare un numero minore di pannelli operatori che devono utilizzare questo servizio.
270004	Impossibile accedere al buffer di segnalazione persistente. Le segnalazioni non possono essere ripristinate e neppure salvate.	Se al prossimo riavvio si verificano nuovamente problemi, rivolgersi al Customer Support (eliminazione memoria flash).
270005	Buffer di segnalazione persistente danneggiato: Le segnalazioni non possono essere ripristinate.	Se al prossimo riavvio si verificano nuovamente problemi, rivolgersi al Customer Support (eliminazione memoria flash).
270006	Progetto modificato: Le segnalazioni non possono essere ripristinate dal buffer di segnalazione persistente.	Il progetto è stato generato e trasferito nuovamente sul pannello operatore; l'errore non dovrebbe verificarsi nuovamente al successivo avvio del pannello operatore.

Numero	Effetto/causa	Rimedio
270007	Un problema di configurazione impedisce il ripristino (p. es DLL eliminato directory rinominata o simili).	Aggiornare il sistema operativo e trasferire nuovamente il progetto sul pannello operatore.
280000	Il collegamento è stato ristabilito perché è stata eliminata la causa d'interruzione.	—
280001	Non vengono più scritti o letti alcuni dati. Possibili cause: • Il cavo è interrotto. • il controllore non risponde, è difettoso, ecc. • Il collegamento avviene dall'interfaccia sbagliata. • Il sistema è sovraccarico.	Controllare se • il cavo è correttamente collegato • il controllore è in ordine • viene utilizzata l'interfaccia giusta. Se la segnalazione del sistema dovesse verificarsi ripetutamente, riavviare il sistema.
280002	Viene utilizzato un accoppiamento che richiede un blocco funzionale nel controllore. Questo blocco funzionale ha già risposto. A questo punto può avvenire la comunicazione.	—
280003	Viene utilizzato un accoppiamento che richiede un blocco funzionale nel controllore. Questo blocco funzionale non risponde.	Controllare • se il cavo è correttamente collegato • il controllore è in ordine • viene utilizzata l'interfaccia giusta. Se la segnalazione di sistema dovesse verificarsi ripetutamente, riavviare il sistema. Rimedio in funzione del codice d'errore: 1: Il blocco funzionale deve impostare il bit COM in Responsecontainer 2: Il blocco funzionale non deve impostare il bit ERROR in Responsecontainer 3: Il blocco funzionale deve rispondere tempestivamente (Timeout) 4: Stabilire un collegamento online con il controllore
280004	Il collegamento al controllore è interrotto. Momentaneamente non avviene scambio di dati.	Controllare i parametri di collegamento in WinCC flexible. Controllare se il cavo è correttamente collegato, se il controllore è in ordine, se viene utilizzata l'interfaccia giusta. Se la segnalazione del sistema dovesse verificarsi ripetutamente, riavviare il sistema.
290000	La variabile della ricetta non è stata letta oppure scritta. Quest'ultima viene occupata con il valore di partenza. La segnalazione viene necessariamente registrata per ulteriori quattro variabili erronee nel buffer di segnalazione. Dopodiché verrà trasmessa la segnalazione no. 290003.	Controllare nella progettazione se l'indirizzo è stato predisposto nel controllore.
290001	È stato effettuato un tentativo di assegnare un valore alla variabile della ricetta collocato al di fuori del campo valori ammesso per questo tipo. La segnalazione viene eventualmente registrata per ulteriori quattro variabili erronee nel buffer di segnalazione. Dopodiché verrà trasmessa la segnalazione no. 290004.	Osservare il campo valori del tipo di variabile.

Numero	Effetto/causa	Rimedio
290002	Non è possibile convertire il valore da un formato sorgente in un formato di destinazione. La segnalazione viene necessariamente registrata per ulteriori quattro variabili della ricetta erronee nel buffer di segnalazione. Dopodiché verrà trasmessa la segnalazione no. 290005.	Controllare il campo valori oppure il tipo di variabile.
290003	Questa segnalazione viene trasmessa quando la segnalazione no. 290000 viene attivata più di cinque volte. In questo caso non verrà più creata una segnalazione singola.	Controllare nella progettazione se gli indirizzi delle variabili sono stati predisposti nel controllore
290004	Questa segnalazione viene trasmessa quando la segnalazione no. 290001 viene attivata più di cinque volte. In questo caso non verrà più creata una segnalazione singola.	Osservare il campo valori del tipo di variabile.
290005	Questa segnalazione viene trasmessa quando la segnalazione no. 290002 viene attivata più di cinque volte. In questo caso non verrà più creata una segnalazione singola.	Controllare il campo valori oppure il tipo di variabile.
290006	Sono stati violati i valori limite progettati per le variabili, per esempio in seguito all'inserimento di un valore.	Osservare i valori limite progettati o attuali delle variabili .
290007	Nella ricetta momentaneamente elaborata vi è una differenza tra la struttura sorgente e la struttura destinataria. Alla struttura di destinazione viene assegnata la variabile di una ricetta supplementare che non è disponibile nella struttura sorgente. La variabile della ricetta indicata viene occupata con il suo valore di partenza.	Inserire la variabile della ricetta indicata nella struttura sorgente.
290008	Nella ricetta momentaneamente elaborata vi è una differenza tra la struttura sorgente e la struttura destinataria. Alla struttura sorgente viene assegnata la variabile di una ricetta supplementare che non è disponibile nella struttura destinataria e che non può pertanto essere assegnata. Il valore viene eliminato.	Rimuovere dalla progettazione la variabile della ricetta indicata nella ricetta specificata
290010	Il percorso di archiviazione progettato per la ricetta non è ammesso. Possibili cause: caratteri non ammessi, protezione in scrittura, supporto dati pieno o non disponibile.	Controllare il percorso di archiviazione progettato.
290011	Il set di dati con il numero indicato non è esistente.	Controllare la sorgente per il numero (costante oppure valore variabile).
290012	La ricetta con il numero indicato non è esistente.	Controllare la sorgente per il numero (costante oppure valore variabile).

Numero	Effetto/causa	Rimedio
290013	È stato effettuato un tentativo di salvare set di dati in un numero di set di dati già esistente. Il procedimento non viene eseguito.	Come misura di rimedio sono disponibili le possibilità seguenti: • Controllare la sorgente per il numero (costante oppure valore variabile). • Eliminare innanzitutto il set di dati. • Modificare il parametro di funzione "Sovrascrivi".
290014	Il file specificato per l'importazione non è stato trovato.	Controllare quanto segue: • Controllare il nome del file. • Accertarsi che il file si trovi nella directory indicata.
290020	Segnalazione di risposta che indica l'inizio del trasferimento dei set di dati dal pannello operatore al controllore.	—
290021	Segnalazione di risposta che indica il corretto completamento del trasferimento dei set di dati dal pannello operatore al controllore.	—
290022	Segnalazione di risposta che indica l'interruzione del trasferimento dei set di dati dal pannello operatore al controllore in seguito ad un errore.	Controllare nella progettazione che: • sono stati correttamente predisposti gli indirizzi delle variabili nel controllore • esista il numero della ricetta • esista il numero del set di dati • sia impostato il parametro di funzione "Sovrascrivi".
290023	Segnalazione di risposta che indica l'inizio del trasferimento dei set di dati dal controllore al pannello operatore.	—
290024	Segnalazione di risposta che indica il corretto completamento del trasferimento dei set di dati dal controllore al pannello operatore.	—
290025	Segnalazione di risposta che indica l'interruzione del trasferimento dei set di dati dal controllore al pannello operatore in seguito ad un errore.	Controllare nella progettazione che: • sono stati correttamente predisposti gli indirizzi delle variabili nel controllore • esista il numero della ricetta • esista il numero del set di dati • sia impostato il parametro di funzione "Sovrascrivi".
290026	È in corso un tentativo di lettura ovvero scrittura di set di dati, benché la cartella dati momentaneamente non sia libera. Questo errore può manifestarsi nelle ricette, che sono state progettate per un trasferimento in sincronia.	Impostare nella cartella dati lo stato zero.
290027	Attualmente non è possibile stabilire alcun collegamento con il controllore. Pertanto, in set di dati non può essere letto oppure scritto. Possibili cause: nessun collegamento fisico con il controllore (nessun cavo collegato oppure cavo difettoso) oppure controllore disinserito.	Controllare il collegamento al controllore.
290030	Questa segnalazione viene trasmessa dopo una nuova selezione di una pagina, comprendente una ricetta, nella quale è già stato selezionato un set di dati.	Aprire nuovamente il set di dati presenti sul percorso di archiviazione oppure conservare il valore attuale.

Numero	Effetto/causa	Rimedio
290031	Durante il salvataggio è stato riconosciuto un set di dati già esistente con il numero indicato.	Sovrascrivere il set di dati oppure annullare il procedimento.
290032	Durante l'esportazione dei set di dati è stato riconosciuto un file già esistente con il nome indicato.	Sovrascrivere il file oppure annullare il procedimento.
290033	Interrogazione di sicurezza prima dell'eliminazione di set di dati.	—
290040	È subentrato un errore nel set di dati non specificabile dettagliatamente con il codice di errore %1. L'azione viene interrotta. Molto probabilmente la cartella dati non è correttamente configurata nel controllore.	Controllare il percorso di archiviazione, il set di dati, l'indicatore di campo "Set di dati" ed eventualmente il collegamento con il controllore. Riattivare l'azione dopo un breve periodo. Se l'errore dovesse ripresentarsi, interpellare il Customer Support. Indicare a tal fine i codici di errore indicati.
290041	Il salvataggio di set di dati o di un file non è possibile perché il percorso di archiviazione è già pieno.	Eliminare i file non più utilizzati.
290042	È stato effettuato un tentativo di eseguire contemporaneamente parecchie azioni di ricetta. L'ultima azione non viene eseguita.	Riattivare dopo un breve periodo l'azione.
290043	Interrogazione di sicurezza prima del salvataggio di set di dati.	—
290044	L'archivio dei dati della ricetta è distrutto e viene pertanto eliminato.	—
290050	Segnalazione di risposta che indica l'inizio dell'esportazione dei set di dati.	—
290051	Segnalazione di risposta che indica il corretto completamento dell'esportazione dei set di dati.	—
290052	Segnalazione di risposta che indica l'interruzione dell'esportazione dei set di dati in seguito ad un errore.	Accertarsi che la struttura dei set di dati nel percorso di archiviazione e l'attuale struttura della ricetta nel pannello operatore siano identiche.
290053	Segnalazione di risposta che indica l'inizio dell'importazione dei set di dati.	—
290054	Segnalazione di risposta che indica il corretto completamento dell'importazione dei set di dati.	—
290055	Segnalazione di risposta che indica l'interruzione dell'importazione dei set di dati in seguito ad un errore.	Accertarsi che la struttura dei set di dati nel percorso di archiviazione e l'attuale struttura della ricetta nel pannello operatore siano identiche.
290056	Il valore nella riga/colonna indicata non è stato letto/scritto correttamente. L'azione viene interrotta.	Controllare la riga/colonna indicata.
290057	Le variabili della ricetta indicata sono state commutate dal modo operativo "Offline" in "Online". Ogni modifica di una variabile di questa ricetta verrà d'ora in poi trasferita nel controllore.	—

Numero	Effetto/causa	Rimedio
290058	Le variabili della ricetta indicata sono state commutate dal modo operativo "Online" in "Offline". Le modifiche alle variabili di questa ricetta non verranno più trasferite immediatamente nel controllore. Esse dovranno essere trasferite esplicitamente nel controllore all'occorrenza mediante un trasferimento di set di dati.	—
290059	Segnalazione di risposta che indica il corretto salvataggio del set di dati indicato.	—
290060	Segnalazione di risposta che indica la corretta eliminazione del set di dati dalla memoria.	—
290061	Segnalazione di risposta che indica l'interruzione dell'eliminazione dei set di dati in seguito ad un errore.	—
290062	Il massimo numero di set di dati corrisponde a oltre 65536. Questo set di dati non può essere creato.	Selezionare un altro numero.
290063	Si manifesta nella funzione di sistema "EsportaSetDiDati" con il parametro "Sovrascrivi" impostato su "No". È stato effettuato un tentativo di salvare una ricetta con un altro nome file già esistente. L'esportazione viene annullata.	Controllare i parametri della funzione di sistema "EsportaSetDiDati".
290064	Segnalazione di risposta che indica l'inizio dell'eliminazione dei set di dati.	—
290065	Segnalazione di risposta che indica il corretto completamento dell'eliminazione dei set di dati.	—
290066	Interrogazione di sicurezza prima dell'eliminazione di set di dati.	—
290068	Interrogazione di sicurezza se dover veramente eliminare tutti i set di dati della ricetta.	—
290069	Interrogazione di sicurezza se dover veramente eliminare tutti i set di dati della ricetta.	—
290070	Il set di dati specificato non è presente nel file d'importazione.	Controllare la sorgente del numero del set di dati oppure il nome del set di dati (costante oppure valore variabile).
290071	Durante l'editazione di valori di set di dati è stato inserito un valore al di sotto del valore limite inferiore per la variabile della ricetta. L'inserimento viene eliminato.	Inserire un valore compreso entro i valori limite della variabile della ricetta.
290072	Durante l'editazione di valori di set di dati è stato inserito un valore al di sopra del valore limite superiore per la variabile della ricetta. L'inserimento viene eliminato.	Inserire un valore compreso entro i valori limite della variabile della ricetta.
290073	Una azione non è stata eseguita (per esempio salvataggio di un set di dati) per motivi sconosciuti. L'errore corrisponde alla segnalazione di stato IDS_OUT_CMD_EXE_ERR nella visualizzazione ricette più grande.	—
290074	Durante il salvataggio è stato riconosciuto un set di dati già esistente con il numero indicato, ma comprendente un altro nome.	Sovrascrivere il set di dati, modificare il numero del set di dati oppure annullare il procedimento.

Numero	Effetto/causa	Rimedio
290075	Un set di dati con questo nome esiste già. Il salvataggio del set di dati viene interrotto.	Scegliere un altro nome del set di dati.
300000	Il monitoraggio del processo non è correttamente programmato (p. es. con PDiag o S7-Graph): Sono presenti più segnalazioni rispetto a quelle indicate nei dati tecnici del CPU. Le ulteriori segnalazioni di ALARM_S non possono più essere gestite dal controllore e quindi segnalate ai pannelli operatore.	Modificare la progettazione del controllore.
300001	La registrazione per ALARM_S non viene eseguita in questo controllore.	Selezionare un controllore che supporti il servizio ALARM_S.
310000	Devono essere stampati contemporaneamente troppi protocolli. Poiché è ammessa soltanto la stampa di un protocollo per volta, l'ordine di stampa viene respinto.	Attendere finché non è stata completata la stampa dell'ultimo protocollo attivo. Ripetere all'occorrenza l'ordine di stampa.
310001	All'attivazione della stampante è subentrato un errore. La stampa del protocollo non viene eseguita o non viene eseguita correttamente.	Attendere finché non vengono trasmesse le segnalazioni di sistema supplementari in relazione a questa segnalazione. Ripetere all'occorrenza l'ordine di stampa.
320000	I movimenti vengono già visualizzati da un'altra periferica. I movimenti non possono essere controllati.	Deselezionare i movimenti nelle altre periferiche di visualizzazione e selezionare nuovamente la pagina di movimento sulla periferica di visualizzazione desiderata.
320001	La rete è troppo complessa. Gli operatori disturbati non possono essere visualizzati.	Visualizzare la rete in AWL.
320002	È selezionata una segnalazione di disfunzione diagnosticabile. Impossibile selezionare l'unità appartenente alla segnalazione di disfunzione.	Selezionare una segnalazione di disfunzione diagnosticabile nella pagina di segnalazione ZP_ALARM.
320003	Per l'unità selezionata non esiste alcuna segnalazione di disfunzione. Nella pagina dei dettagli non può essere visualizzata alcuna rete.	Selezionare l'unità disturbata nella pagina panoramica.
320004	Le necessarie condizioni di segnalazione non sono state lette dal controllore. Gli operatori disturbati non sono stati rilevati.	Verificare la consistenza tra la progettazione sulla periferica di visualizzazione ed il programma di controllo caricato.
320005	La progettazione contiene parti ProAgent non sono installate. Non è possibile eseguire la diagnostica ProAgent.	Per il funzionamento della progettazione occorre installare il pacchetto opzionale ProAgent.
320006	State cercando di eseguire una funzione, non possibile in questa costellazione.	Controllare il tipo di unità selezionata.
320007	Nelle reti non sono stati trovati alcuni operatori che hanno provocato la disfunzione. ProAgent non può visualizzare alcuni operatori disturbati.	Commutare alla pagina dei dettagli nel modo di visualizzazione AWL e controllare lo stato degli operatori e degli operatori di esclusione.
320008	I dati di diagnostica salvati nella progettazione non sono sincronizzati con quelli del controllore. ProAgent può visualizzare soltanto le unità di diagnostica.	Trasferire il progetto di nuovo sul pannello operatore.

Numero	Effetto/causa	Rimedio
320009	I dati di diagnostica salvati nella progettazione non sono completamente sincronizzati con quelli del controllore. Le pagine di diagnostica possono essere controllate normalmente. ProAgent eventualmente non può visualizzare tutti i testi di diagnostica.	Trasferire il progetto di nuovo sul pannello operatore.
320010	I testi di diagnostica salvati nella progettazione non sono sincronizzati con quelli di STEP7. I dati visualizzati da ProAgent non sono attuali.	Trasferire il progetto di nuovo sul pannello operatore.
320011	Non esiste nessuna unità con il rispettivo numero DB e FB. La funzione non può essere eseguita.	Controllare i parametri della funzione "SelezioneUnità" e quelli nel progetto delle unità selezionate.
320012	Il dialogo "Comando catena di passi" non viene più supportato.	Utilizzare per il progetto la finestra della catena di passi ZP_STEP del rispettivo progetto standard. In luogo della funzione Panoramica_comando catena passi, richiamare la funzione "AttivaPagina" con ZP_STEP, come nome della pagina.
320014	Il controllore selezionato non può essere valutato per ProAgent. La segnalazione di servizio progettata per la funzione di sistema "Valutazione_segnalazione_di guasto" non è stata trovata.	Controllare il parametro della funzione di sistema "Valutazione_segnalazione_di guasto".
330022	Sul pannello operatore ci sono troppi dialoghi aperti.	Non chiudere dialoghi utili sul pannello operatore

Abbreviazioni

AF	Alta frequenza
CPU	Central Processing Unit
CSV	Comma Separated Values
CTS	Clear To Send
DC	Direct Current
DCD	Data Carrier Detect
DIL	Dual-in-Line (custodia del chip elettronico)
DP	Periferia decentrata
DSN	Data Source Name
DSR	Data Set Ready
DTR	Data Terminal Ready
EMC	Compatibilità elettromagnetica
EN	Norma europea
ES	Engineering System
ESD	Unità e componenti sensibili alle cariche elettrostatiche
ESD	Electrostatic Sensitive Device
HMI	Human Machine Interface
IEC	International Electronic Commission (commissione elettronica internazionale)
IF	Interface
LED	Light Emitting Diode
MOS	Metal Oxide Semiconductor
MPI	Multipoint Interface (SIMATIC S7)
MS	Microsoft
MTBF	Mean Time Between Failures (tempo di servizio medio tra due guasti)
n. c.	Not connected
OP	Operator Panel
PC	Personal computer
PG	Dispositivo di programmazione
PLC	Controllore programmabile
PPI	Point to Point Interface (SIMATIC S7)
RAM	Random Access Memory
RJ45	Registered Jack Type 45
RTS	Request To Send
RxD	Receive Data
SELV	Safety Extra Low Voltage
SP	Service Pack
STN	Super Twisted Nematic
Sub-D	Subminiatur D (connettore)

TAB	Tabulatore
TCP/IP	Transmission Control Protocol/Internet Protocol
Terra	Ground
TFT	Thin Film Transistor
TxD	Transmit Data
UL	Underwriter's Laboratory

Glossario

Area

è un settore riservato all'interno di pagine progettate per l'inserimento oppure l'ingresso e l'uscita di valori.

AS 511

è il protocollo dell'interfaccia dell'unità di programmazione al controllore SIMATIC S5

Bootloader

Consente l'avvio del sistema operativo e viene avviato automaticamente all'accensione del pannello operatore. Durante l'avvio è visualizzata un'immagine iniziale. Dopo il caricamento del sistema operativo verrà visualizzato il Loader.

Campo I/O

un campo di immissione consente di inserire valori nel pannello operatore che vengono quindi trasmessi al controllore.

Campo I/O simbolico

è un campo per l'inserimento o l'emissione di un parametro. Sarà possibile selezionare una voce da un elenco di voci preimpostate.

Computer di progettazione

termine generale usato per le unità di programmazione e i PC sui quali vengono creati i progetti per un impianto da supervisionare con il software di progettazione.

Controllore

è il termine collettivo per apparecchiature e sistemi con i quali comunica il pannello operatore, per es. SIMATIC S7.

Controllore programmabile

è un controllore della serie SIMATIC S5, p. es. AG S5-115U

Durata di visualizzazione

stabilisce se e per quanto tempo viene visualizzata la segnalazione di sistema sul pannello operatore.

EMC

è la capacità di un dispositivo elettrico di funzionare correttamente nel suo ambiente elettromagnetico senza influenzarlo.

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

è un file generato che viene creato dopo la progettazione da un file sorgente per un determinato pannello operatore. Il file del progetto viene trasferito al corrispondente pannello operatore e serve per l'uso e la supervisione degli impianti. Vedere File sorgente.

File sorgente

è il file da cui generare, in funzione della progettazione, diversi file di progetto. Il file sorgente non viene trasferito e rimane sul computer di progettazione.

L'estensione di un file sorgente è *.hmi. Vedere file sorgente, compresso e file di progetto.

File sorgente, compresso

corrisponde alla forma compressa di un file sorgente. Il file di progetto può venire trasferito al pannello operatore corrispondente. Nel computer di progettazione è necessario attivare all'interno del progetto l'opzione "Attiva caricamento". L'estensione di un file sorgente compresso è *.pdz. Il supporto di memorizzazione standard per il file sorgente compresso è la scheda di memoria esterna. Vedere File sorgente.

Per il ripristino di un file sorgente è necessario utilizzare la versione di WinCC flexible impiegata per la progettazione del progetto.

Half Brightness Life Time

è l'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 del pannello operatore

è un file che può essere trasmesso dal computer di progettazione sul pannello operatore. Il file di immagine del pannello operatore contiene il sistema operativo per il pannello operatore e parti del software runtime richieste per l'esecuzione di un progetto.

Memoria flash

si tratta di una memoria con chip di memorizzazione elettrici non volatili, utilizzabili come supporto di memorizzazione mobile sotto forma di supporto di memorizzazione oppure, nell'ambito di una installazione fissa, come modulo di memoria sulla scheda principale.

Modalità operativa "Transfer"

è il tipo di funzionamento del pannello operatore con il quale un progetto eseguibile viene trasferito dal computer di progettazione al pannello operatore.

Notazione

si tratta di un sistema di caratteri, simboli e regole, impiegato soprattutto nell'elaborazione dati per definire la modalità di scrittura di un linguaggio di programmazione.

Oggetto

si tratta di un componente di un progetto, per es. una pagina o una segnalazione. Gli oggetti servono per visualizzare e inserire testi e valori nel pannello operatore.

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

è un oggetto progettato per la visualizzazione o per il comando del sistema supervisionato, per es. rettangolo, campo I/O o visualizzazione ricetta.

Ordine di controllo

attiva una funzione attraverso il controllore.

Pagina

si tratta di 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.

Primo caricamento

è una funzione, ad esempio per l'aggiornamento del sistema operativo. Se il sistema operativo è funzionante, questo può venire aggiornato senza l'opzione Primo caricamento. Altrimenti è necessario aggiornare il sistema operativo con l'opzione Primo caricamento. In questo caso il computer di progettazione comunica con il pannello operatore mediante il proprio bootloader.

Progetto

si tratta dell'evento di una 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. Il progetto viene salvato nel file di progettazione con l'estensione file *.hmi, se progettato con WinCC flexible.

È necessario operare una distinzione tra un progetto di un computer di progettazione ed un progetto di un pannello operatore. Un progetto sul computer di progettazione può essere disponibile in parecchie lingue rispetto a quelle che possono essere gestite sul pannello operatore. Il progetto sul computer di progettazione può essere inoltre stato creato per diversi pannelli operatore. Sul pannello operatore stesso si può tuttavia trasmettere solamente il progetto che è stato creato sul rispettivo pannello operatore.

Protocollo delle segnalazioni

si tratta della stampa di segnalazioni definite dall'utente parallela alla visualizzazione sullo schermo del pannello operatore.

Ricetta

è la composizione di variabili di una struttura di dati fissa. La struttura di dati progettata può essere occupata con ulteriori dati nel pannello operatore e viene dunque denominata come 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 del sistema

è la classe di segnalazione assegnata al "Sistema". Una segnalazione di sistema informa su condizioni interne nel pannello operatore e nel controllore.

Segnalazione, personalizzata

Una segnalazione personalizzata può essere assegnata ad una delle seguenti classi di segnalazione:

- Guasto
- Servizio
- Classe di segnalazione definita dall'utente

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

è una definizione nella progettazione che stabilisce la sequenza degli oggetti all'attivazione di un <TAB>.

Sistema d'automazione

è un controllore della serie SIMATIC S7, p. es. SIMATIC S7-300

Software di progettazione

si tratta del software impiegato per creare progetti idonei alla visualizzazione del processo - vedere anche Progetto, Visualizzazione del processo e Software runtime

Software Runtime

Si tratta di un software di visualizzazione del processo con il quale è possibile testare un progetto su un computer di progettazione. Vedere anche Progetto e Software di progettazione.

STEP 7

è il software di programmazione per controllori SIMATIC S7, SIMATIC C7 e SIMATIC WinAC.

STEP 7 Micro/WIN

è il software di programmazione per controllori della serie SIMATIC S7-200

Tasto 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.

Tempo di disfunzione

lasso di tempo tra l'entrata e l'uscita di una segnalazione.

Testo informativo

si tratta di 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

è il trasferimento di un progetto attivabile verso il pannello operatore.

Variabile

è un'area di memoria 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

è la rappresentazione del processo di produzione, logistica e servizi mediante testi e grafiche. È possibile intervenire attivamente nei processi in corso mediante emissione ed immissione di informazioni nelle immagini progettate per l'impianto.

Indice analitico

A

- Accumulatore
 - opzionale, 1-13
- Admin, 8-28, 8-30
- Alimentazione, 2-6
 - Grafica di collegamento, 4-18
 - Sezione di conduttori, 4-18
- Allacciamento del cavo di collegamento, 4-20
- Analisi del rischio, 2-7
- Apparecchiatura di controllo
 - ELAN SRB-NA-R-C.27/S, 12-19
 - PILZ PST1, 12-20
 - SIGUARD 3TK2840, 12-21
- Aprire il box di collegamento, 4-5
- Assegnazione dei pin
 - Connettore a montante, 12-10, 12-11
 - Connettore RJ45, 12-9
 - Connettore RJ45, 12-11
 - Interfaccia RS 485, 12-9, 12-10
- Assegnazione di indirizzi
 - nella rete TCP/IP, 6-40
- Attribuzione dei byte, A-6
- Automation License Manager, 7-21
- Autorizzazione, 8-22
- Avvertenze
 - generali, 2-6
 - Sicurezza, 2-2
- Avvio
 - Pannello operatore, 6-18
- Azionamento d'emergenza, 5-4

B

- Backup
 - Sulla scheda di memoria, 6-10
- Barra degli strumenti di Windows CE, 6-2
 - Protezione mediante password, 6-2
- Barra di scorrimento, 8-13
 - Rappresentazione, 8-13

- Box di collegamento
 - Collegamento, 4-4
 - Commutatore DIL, 4-15
 - Fast Connector, 12-16
 - Interfacce, 4-6, 4-7
 - Interfaccia IF1, 12-17
 - Morsettiera 1, 12-17
 - Morsettiera 2, 12-17
 - Varianti, 1-7

- Box di collegamento DP
 - Fast Connector, 12-14
 - Interfaccia IF1, 12-13
 - Morsettiera 1, 12-13
 - Morsettiera 2, 12-14

- Box di collegamento PN
 - LED, 5-16

- Buffer delle segnalazioni, 9-2
- Buffer di segnalazione, 1-14

C

- Calibrazione
 - Touch screen, 6-19
- Canale di dati
 - abilitazione, 6-33
 - Blocco, 6-33
 - parametrizzazione, 6-33
- Carica elettrostatica, A-15
- Caricamento originario, 7-4, 7-14
- Categoria di sicurezza 3
 - Esempi di collegamento, 12-18
- Cavo di potenziale, 4-11
- Centro di addestramento, v
- Chiave di licenza, 7-21
 - Trasferimento, 7-22
 - Trasferimento inverso, 7-23
- Cifre dopo la virgola, 8-6
- Classe di segnalazione, 9-2, 9-4
 - climatiche
 - Condizioni di stoccaggio, 2-12
 - Condizioni di trasporto, 2-12
- Collegamenti
 - Numero, 1-16
- Collegamenti elettrici, 4-3

- Collegamento
 - Box di collegamento, 4-4
 - Cavi di connessione, 4-20
 - Compensazione di potenziale, 4-11
 - Computer di progettazione, 4-12, 4-25
 - Controllore, 4-16
 - elettrici, 4-3
 - Sequenza di collegamento, 4-4
- Collegamento del computer di progettazione
 - Programma di configurazione del collegamento, 4-25
- Collegamento del controllore
 - Grafica di collegamento, 4-16
- Collegamento della stampante
 - Programma di configurazione del collegamento, 4-17
- Collegamento diretto, 6-39
- Comando a più tasti, 8-3
- Communications Properties, 6-38
- Compatibilità, 1-8
- Compensazione di potenziale
 - Collegamento, 4-11
 - Requisiti, 4-11
- Computer di progettazione
 - Collegamento al box, 4-12
- Condizioni di stoccaggio, 2-12
- Condizioni di trasporto, 2-12
- Conferma
 - Ottica, 8-2
- Conferma del comando, 8-1
- Conferma ottica, 8-2
- configurare
 - Interfacce, 4-15
 - Sistema operativo, 6-1
- Configurazione
 - rete, 6-36
- Configurazione delle rete
 - Procedimento generale, 6-37
- Contrassegno
 - Dichiarazione di conformità CE, 2-2
 - Omologazioni, 2-3
- Contrasto
 - Modifica, 6-17
- Control Panel, 6-3
 - Apertura, 6-3
 - Impostazioni di MPI/DP, 6-26
 - Protezione mediante password, 6-2
- Controllo del valore limite, 8-6
- Controllore
 - Configurazione delle interfacce, 4-15
- Controllore SIMATIC
 - Protocolli, 1-16
- Controllori
 - Numero, 1-16

- Controllori di altri costruttori
 - Protocolli, 1-17
- Copertura di protezione, 4-5
- Curve
 - Superamento del valore limite, 8-20
- Curve, 8-20

D

- Data e ora, 8-6
 - inserire, 8-11
 - Sincronizzazione, 6-15
- Dati di registrazione
 - nella rete TCP/IP, 6-42
 - Salva, 6-16
- Dati tecnici
 - Connettore a montante, 12-10, 12-11
 - Connettore RJ45, 12-9
 - Connettore RJ45, 12-11
 - Dimensioni principali, 12-1, 12-2
 - Display, 12-6
 - Interfaccia RS 485, 12-9, 12-10
 - Memoria, 12-6
 - Pannello operatore, 12-6, 12-7, 12-8
 - Tensione di alimentazione, 12-7, 12-8
 - Unità di immissione, 12-6
- Dati utente
 - Ripristino, 8-24
 - Salva, 8-24
- Default Gateway, 6-41
- DHCP, 6-41
- Dichiarazione di conformità CE, 2-2
- Differenze di potenziale, 4-11
- Dimensioni principali
 - Mobile Panel 177, 12-1, 12-2
- Directory di salvataggio, 6-30
- Disconnessione
 - Utenti, 8-26
- Disinserisci
 - Pannello operatore, 4-27
- Disinstallazione
 - Opzione, 7-19, 7-20
- Display, 12-6
- Dispositivo di abilitazione, 2-7
- DNS, 6-41
- Domini
 - Registrazione, 6-42

E

- Elementi di comando, 5-1, 5-2
- Elenco di password, 8-23

Esempi di collegamento, 12-18
 per categoria di sicurezza 3: tasto di conferma, 12-19, 12-20
 per categoria di sicurezza 3: tasto STOP, 12-21
 Evento di segnalazione, 9-1

F

Fase di comando del processo, 7-1
 Fase di progettazione, 7-1
 Fast Connector
 Assegnazione dei pin, 12-14, 12-16
 File
 Salva, 6-16
 Film protettivo, 1-12
 Finestra segnalazioni, 9-3
 Formati di rappresentazione, 8-6
 Forzamento
 Autorizzazione al comando remoto, 8-19
 Funzione
 Aggiuntiva, 1-15
 Funzioni
 Aggiuntiva, 1-15
 Buffer di segnalazione, 1-14
 Cambio di scala, 1-14
 Elenco testi, 1-14
 Monitoraggio del valore limite, 1-14
 Pagina, 1-14
 Ricetta, 1-15
 Segnalazione, 1-14
 Testo informativo, 1-15
 Variabile, 1-14
 Funzioni di sistema, A-5

G

Grafica di collegamento
 Collegamento all'alimentazione, 4-18
 Collegamento del controllore, 4-16
 Gruppo di utenti, 8-22

I

ID del box, A-1
 Identificazione del punto di connessione, 1-8, A-1
 Immagine speculare del pannello operatore, 6-18
 Immissione nel pannello operatore
 tramite elementi di comando, 8-1
 tramite tasti funzione, 8-2
 Impiego
 in aree industriali, 2-6

Impostazione
 Data, 6-14
 Ora, 6-14
 Impostazione del codice di stazione, 4-9
 Impostazione del doppio clic, 6-9
 Impostazione del fuso orario, 6-14
 Impostazione del tempo di ritardo, 6-30
 Impostazione della data, 6-14
 Impostazione dell'ID del box, 4-9
 Impostazione dello schermo
 Modifica, 6-17
 Impostazione dell'ora, 6-14
 Impostazioni di MPI/DP, 6-26
 Impostazioni di rete, 6-40
 Impostazioni Internet, 6-43
 Impostazioni per il trasferimento, 6-35
 Indicatore di segnalazione, 9-5
 Indirizzo MAC, 6-40
 Indirizzo TCP/IP, 6-40
 Informazioni di sicurezza
 Radiazione ad alta frequenza, 2-2
 tasto di conferma, 2-8
 Tasto STOP, 2-9
 Informazioni di sistema
 visualizzazione, 6-32
 Inserimento
 Pannello operatore, 4-26
 Inserimento del set di dati della ricetta, 10-21
 inserire
 Data e ora, 8-6, 8-11
 Valori alfanumerici, 8-6, 8-9
 valori numerici, 8-5, 8-7
 Valori simbolici, 8-6, 8-11
 Installare
 Conforme alle norme EMC, 2-10
 Installazione
 Computer di progettazione, 4-12
 elettrici, 4-3
 Opzione, 7-18, 7-20
 Installazione elettrica, 4-3
 Interfacce, 4-6, 4-7, 4-12, 4-24
 configurare, 4-15
 Interfaccia IF1
 Assegnazione dei pin, 12-13, 12-17
 Interruttore a chiave, 5-12
 Assegnazione del bit, A-14
 Utilizzo, A-14
 isolamento
 Cavo PROFINET, 4-10
 Isolamento
 Cavo MPI/PROFIBUS DP, 4-10

K

Keyboard Properties, 6-8
Kit dei pezzi di ricambio, 11-2

L

LED, 5-16
LED dei tasti funzione, A-9
 Assegnazione del bit, A-9
lingua
 Impostazione, 8-4
Lista di selezione, 8-11
Loader, 6-1

M

Manutenzione, 11-1
Manutenzione preventiva, 11-2
Manutenzione richiesta, 11-1
Marchi, iv
meccanica
 Condizioni di stoccaggio, 2-12
 Condizioni di trasporto, 2-12
Meccanismo di blocco, 4-20
Memoria, 12-6
Mobile Panel 177
 Elementi di comando, 5-1
 tasto di conferma, 5-3
 Tasto STOP, 5-5
Modalità di supervisione
 Vista remota, 8-18
Modo di trasferimento involontario, 6-34
Modo operativo
 Offline, 7-2
 Online, 7-3
 Sommario, 7-2
 Transfer, 4-26
 Trasferimento, 7-3
Modo operativo
 Sostituzione, 7-2
Mouse Properties, 6-9
MultiMediaCard, 1-12

N

Name Server, 6-41
Nome computer
 per il funzionamento di rete, 6-38
Norme, 2-5, 2-7
Norme di sicurezza, 2-1

O

Offline, 7-2
Omologazioni, 2-3
Online, 7-3
OP Properties, 6-18, 6-19, 6-31
Opzione, 7-18
 Disinstallazione, 7-19, 7-20
 Installazione, 7-18, 7-20
Opzioni internazionali
 Modifica, 6-24
Ora
 inserire, 8-11

P

Pacchetto opzionale Accumulatore, 1-13
Pagina, 1-14
Pagina della ricetta, 10-7
 Sommario, 10-7
Pannello operatore, 12-6, 12-7, 12-8
 Disinserisci, 4-27
 Inserimento, 4-26
 Installazione conforme alle norme EMC, 2-10
 Interfacce, 4-24
 Posizione di montaggio, 3-4, 4-1
 Prima messa in funzione, 7-2
 Rimessa in funzione, 7-2
 Sezione anteriore, 1-3
 Sezione laterale, 1-4
 Verifica, 4-26
Pannello operatore
 Deposizione, 5-14
 Sostegno, 5-14
parametrizzazione
 Canale di dati, 6-33
Password
 Eliminazione, 6-22
 inserire, 6-21
Password, 8-23
 Ripristino, 8-24
 Salva, 8-24
Password Properties, 6-21
PC
 Collegamento, 4-12
PC Connection, 6-39
PLC_User, 8-28, 8-30
Posizione di montaggio, 4-1
 Pannello operatore, 3-4
Prima messa in funzione
 Pannello operatore, 7-2
Procedimento automatico di produzione, 10-23
Procedimento manuale di produzione, 10-22

Processo produttivo
 Automatico, 10-23
 Manuale, 10-22
 PROFINET, 6-36
 Progetto
 Comandi, 8-1
 Esci, 8-31
 testare offline, 7-8
 testare online, 7-8
 Trasferimento, 7-2
 Verifica, 7-7
 Programma di configurazione del collegamento
 Computer di progettazione, 4-12, 4-25
 MPI/PROFIBUS DP, 4-12
 Stampante, 4-17
 Protezione da inversione di polarità, 4-18
 Protezione mediante password, 6-2
 Protocollo
 Controllori di altri costruttori, 1-17
 Controllori SIMATIC, 1-16
 Proxyserver, 6-43
 Pulizia, 11-1

R

Radiazione
 ad alta frequenza, 2-2
 Radiazione ad alta frequenza, 2-2
 Rappresentanze, iv
 Rappresentazione
 Barra di scorrimento, 8-13
 Registrazione
 Utente, 8-25
 Ricetta, 1-15
 Pagina della ricetta, 10-5
 Vista ricette, 10-5
 Riconosci
 Segnalazione, 9-6
 Segnalazione di guasto, 9-6
 Riga di segnalazione, 9-3
 Righello, 8-20
 Rimessa in funzione
 Pannello operatore, 7-2
 Ripristina
 Dalla scheda di memoria, 6-10
 Ripristino, 7-4, 7-9, 7-11, 7-13
 In caso di conflitto di compatibilità, 7-9
 Mediante ProSave, 7-13
 Mediante WinCC flexible, 7-11

S

Salva, 7-4, 7-9, 7-10, 7-12
 Mediante ProSave, 7-12
 Mediante WinCC flexible, 7-10
 Scheda di memoria, 1-12
 Backup su, 6-10
 Ripristino di, 6-10
 Screen saver
 Impostazione, 6-31
 Segnalazione, 9-1
 Modifica, 9-7
 Riconosci, 9-6
 Segnalazione di guasto
 Riconosci, 9-6
 Segnalazioni, 1-14
 visualizzazione, 9-3
 Segnalazioni di sistema
 Parametri, A-17
 Segnali di disturbo
 sinusoidali, 2-11
 sotto forma di impulsi, 2-10
 Sequenza di collegamento, 4-4
 Server DNS, 6-36
 Server WINS, 6-36
 Servizio
 Su Internet, v
 Servizio di trasferimento
 involontario, 6-34
 Servizio remoto
 Forzamento dell'autorizzazione al comando, 8-19
 Set di dati
 Lettura, 10-19
 Sezione anteriore, 1-3
 Sezione di conduttori, 4-18
 Sezione laterale, 1-4
 Sicurezza, 2-1, 8-22
 Alimentazione, 2-6
 Norme di sicurezza, 2-1
 Sicurezza di funzionamento, 2-5
 Tasto STOP, 5-7
 Sicurezza di funzionamento
 Norme, 2-5
 Sincronizzazione, 6-15
 Sistema, 6-32
 Sistema di sicurezza, 8-22
 Sistema operativo
 Aggiornamento, 7-4, 7-14
 configurare, 6-1
 SMTP Server, 6-43
 Stampa
 tramite stampante di rete, 6-37

Stato/comando, 8-15
 Elementi di comando, 8-16
Strumento indicatore, 8-17
Struttura, 1-2
 Supporto da parete, 1-11
Subnet Mask, 6-41
Support
 Su Internet, v
Supporto tecnico, v, 6-18

T

Tabella dei valori, 8-20
Tasca di protezione, 1-12
Tasti con spie luminose, 5-13
 Assegnazione del bit, A-13
 Utilizzo, A-13
Tasti diretti, A-5
Tasti funzione
 Assegnazione globale delle funzioni, 8-2
 Assegnazione locale delle funzioni, 8-2
Tastiera a schermo, 8-5
 Alfanumerica, 8-9
 Impostazione della ripetizione dei caratteri, 6-8
 Livelli della tastiera, 8-9
 Numerica, 8-7, 8-10
Tastiera a schermo
 al di fuori del progetto attualmente attivo, 6-5
Tastiera a schermo alfanumerica, 8-7, 8-9
Tastiera a schermo numerica, 8-7
tasto di conferma, 2-7, 5-3
 Azionamento d'emergenza, 5-4
 Azionamento normale, 5-4
 Posizioni di commutazione, 5-4
Tasto STOP, 2-9, 5-5, 5-7
Tempi di reazione
 Volantino, A-9
Tempo di disconnessione, 8-22
Tempo di ripristino, 1-8, 4-27, 8-31, 12-7, 12-8
Tensione di alimentazione, 12-7, 12-8
Tensione nominale, 3-6
Test di funzionamento, 4-27
Test offline, 7-8
Test online, 7-8
Testo informativo, 1-15
 visualizzazione, 8-14, 9-5
Touch screen
 Avvertenza, 5-2
 Calibrazione, 6-19
Transfer, 7-4
 Automatico, 7-6
 Interruzione, 4-26

Trasferimento, 7-3
 Chiave di licenza, 7-22
 Manuale, 7-5
 Progetto, 7-2
trasferimento automatico, 7-6
Trasferimento inverso
 Chiave di licenza, 7-23
Trasferimento manuale, 7-5

U

Uffici commerciali, iv
Unità di immissione, 12-6
Utente, 8-22
 Admin, 8-28, 8-30
 Cancellazione, 8-30
 Creazione, 8-26
 PLC_User, 8-28, 8-30
 Registrazione, 8-25
Utenti
 Disconnessione, 8-26
Utilizzo, 5-14
 generali, 5-14
 In centri abitati, 2-6
 Interruttore a chiave, 5-12, A-14
 LED dei tasti funzione, A-9
 Tasti con spie luminose, 5-13, A-13
 tasto di conferma, 5-3
 Tasto STOP, 5-5
 Volantino, 5-11, A-14
Utilizzo della ricetta
 Lettura di un set di dati, 10-19
Utilizzo internazionale
 Con misure supplementari, 3-1
 Condizioni, 3-1

V

Valore limite
 per password, 8-24
 per utenti, 8-24
 per vista utenti, 8-24
Valori alfanumerici, 8-6
 inserire, 8-9
 Modifica, 8-9
valori numerici
 Cifre dopo la virgola, 8-6
 Controllo del valore limite, 8-6
 Formati di rappresentazione, 8-6
 inserire, 8-5, 8-7
 Modifica, 8-7

- Valori simbolici, 8-6
 - inserire, 8-11
 - Modifica, 8-11
- Variabili, monitoraggio del valore limite, cambio di scala, elenco testi, 1-14
- Verifica
 - Pannello operatore, 4-26
 - Progetto, 7-7
- Vista delle segnalazioni, 9-3
- Vista remota, 8-18
 - Modalità di supervisione, 8-18
 - Utilizzo, 8-18
- Vista ricette, 10-5
 - Visualizzazione ampliata, 10-5
 - Visualizzazione semplice, 10-6
- Vista ricette semplice, 10-6
- Vista Stato/comando, 8-15
- Vista utenti, 8-23
- Visualizzazione delle curve, 8-20
 - Tabella dei valori, 8-20
- Volantino, 5-11
 - Utilizzo, A-14
 - Valutazione dei valori incrementali, A-14

W

- WinCC flexible Internet Settings, 6-43

