

SINUMERIK

SINUMERIK ONE /840D sl / 828D / 808D / MC SINUMERIK Access MyMachine /P2P (PC)

Manuale d'uso

Introduzione

1

Avvertenze di sicurezza

2

Descrizione

3

Collegamento al controllore

4

Controllo dell'operatore
(software)

5

Riferimento

6

Ricerca e soluzione degli
errori/FAQ

7

Valido per: Software AMM versione 4.9 SP1

Avvertenze di legge

Concetto di segnaletica di avvertimento

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

indica che la mancata osservanza delle relative misure di sicurezza può causare lesioni fisiche non gravi.

ATTENZIONE

indica che la mancata osservanza delle relative misure di sicurezza può causare danni materiali.

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

Personale qualificato

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

Uso conforme alle prescrizioni di prodotti Siemens

Si prega di tener presente quanto segue:



AVVERTENZA

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

Marchio di prodotto

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

Esclusione di responsabilità

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

Indice del contenuto

1	Introduzione	7
1.1	Informazioni su SINUMERIK	7
1.2	Informazioni su questa documentazione	8
1.2.1	Ambito delle funzioni e dei sistemi di controllo SINUMERIK supportati	8
1.3	Documentazione in internet.....	12
1.3.1	Panoramica della documentazione SINUMERIK ONE	12
1.3.2	Panoramica della documentazione SINUMERIK 840D sl	13
1.3.3	Panoramica della documentazione SINUMERIK 828D	14
1.3.4	Panoramica della documentazione SINUMERIK MC	15
1.3.5	Panoramica della documentazione SINUMERIK 808D	16
1.3.6	Panoramica della documentazione SINUMERIK Componenti operativi	16
1.4	Feedback relativo alla documentazione tecnica	17
1.5	Documentazione mySupport.....	18
1.6	Service e Support.....	19
1.7	OpenSSL.....	21
1.8	Osservanza del Regolamento generale sulla protezione dei dati (GDPR).....	22
2	Avvertenze di sicurezza	23
2.1	Avvertenze di sicurezza di base	23
2.1.1	Avvertenze di sicurezza generali	23
2.1.2	Garanzia e responsabilità per gli esempi applicativi	23
2.1.3	Avvertenze di sicurezza	24
2.2	Informazioni sulla sicurezza del prodotto	25
3	Descrizione	27
3.1	Struttura dell'interfaccia utente	27
3.2	Primo avvio.....	30
4	Collegamento al controllore	33
4.1	Creazione di una connessione con il sistema di controllo: Panoramica	33
4.2	Assegnazione dei parametri di connessione	34
4.2.1	Abilitazione delle porte del controllore	34
4.2.1.1	Panoramica.....	34
4.2.1.2	Abilitazione di porte dall'HMI.....	34
4.2.1.3	In alternativa: abilitazione delle porte da basesys.ini	36
4.2.1.4	In alternativa: abilitazione delle porte tramite la shell di servizio	37
4.2.2	Assegnazione di parametri per la connessione diretta (peer-to-peer Ethernet)	37
4.2.3	Assegnazione di parametri per il collegamento di rete.....	39
4.2.4	Conversione di un file di chiave privata SSH	41
4.3	Creazione del collegamento	43

4.3.1	Creazione di un collegamento diretto (peer-to-peer Ethernet)	43
4.3.2	Stabilire un collegamento di rete	45
4.4	Disconnessione del collegamento	49
5	Controllo dell'operatore (software)	51
5.1	Funzionalità di copia parallela	51
5.2	Comando remoto del sistema di controllo.....	52
5.2.1	Panoramica del comando remoto	52
5.2.2	Approvazione del comando remoto del sistema di controllo sull'HMI	53
5.2.2.1	Approvazione del comando remoto sull'HMI	53
5.2.2.2	Approvazione del comando remoto tramite il sistema di controllo	55
5.2.2.3	Ulteriore documentazione.....	56
5.2.3	Ambito funzionale del comando remoto	56
5.2.3.1	Avvio/arresto del comando remoto	56
5.2.3.2	Operazione	58
5.2.3.3	Utilizzo del comando remoto per generare la schermata dell'interfaccia utente HMI del sistema di controllo.....	59
5.3	Progetto	61
5.3.1	Panoramica del progetto	61
5.3.2	Creazione di un progetto (OFFLINE).....	63
5.3.3	Creazione di un progetto e caricamento dei file dal controllore (ONLINE).....	64
5.3.4	Apertura di un progetto esistente	68
5.3.5	Aprire uno degli ultimi progetti aperti.....	71
5.3.6	Chiusura del progetto	71
5.3.7	Eliminazione di un progetto	72
5.3.8	Creazione nuova lingua.....	73
5.3.9	Aggiunta di un file.....	75
5.3.10	Apertura del percorso file	76
5.3.11	Eliminazione di un file	76
5.3.12	Esportazione di un file.....	77
5.3.13	Importazione di file	80
5.3.14	Modifica dei file.....	83
5.3.15	Confronto di archivi	85
5.3.16	Trasferimento di singoli file dal progetto al sistema di controllo	87
5.3.17	Trasferimento di singoli file dal controllore al progetto	90
5.3.18	Eliminazione di file sul controllore tramite la finestra di dialogo del progetto	93
5.3.19	Procedura raccomandata per la traduzione dei file	96
5.3.20	Attivazione dei file di testo di allarme sul controllore tramite un riavvio dell'HMI	98
5.4	Accesso al file system NC.....	101
5.4.1	File system NC dei controllori ONE, 840D sl e 828D	101
5.4.2	File system NC del controllore 808D	102
5.5	Crittografia dei cicli	104
5.6	Backup/ripristino di una scheda CompactFlash.....	107
5.6.1	Panoramica del backup/ripristino di una scheda CompactFlash.....	107
5.6.2	Generazione di un'immagine dalla scheda CompactFlash/USB-FlashDrive	107
5.6.3	Scrittura di un'immagine sulla scheda CompactFlash/USB-FlashDrive.....	110
5.6.4	Scrittura di un sistema di avvio SINUMERIK 828D	112
5.6.5	Riavvio di InstallImageService.....	115
5.7	Funzione di blocco CNC.....	117

5.7.1	Panoramica della funzione di blocco CNC	117
5.7.2	Disattivazione della funzione di blocco CNC.....	117
5.7.3	Estensione della funzione CNC lock	122
5.7.4	Disattivazione della funzione di blocco CNC.....	127
5.7.5	Caricamento del file lockset.....	132
5.7.6	Maggiori informazioni.....	133
5.8	SINUMERIK OPC UA Server Tools.....	135
5.9	Richiamo dei dati di diagnostica	138
5.10	Richiamo della riga di comando.....	139
5.10.1	Apertura di AMM	140
5.10.1.1	Aprire AMM senza comando remoto collegato.....	140
5.10.1.2	Apertura di AMM con il comando remoto connesso	140
5.10.1.3	Aprire AMM con il progetto aperto	142
5.10.2	Crittografia dei file dei cicli	142
5.11	Finestra di dialogo "Editor AMM"	143
6	Riferimento	147
6.1	File supportati	147
6.2	Lingue supportate da SINUMERIK Operate	149
6.3	Barra degli strumenti	150
6.4	Panoramica del menu Vista	151
6.5	Lock MyCycles - protezione dei cicli	153
6.5.1	Panoramica delle funzioni	153
6.5.2	Preelaborazione	155
6.5.3	Richiamo come sottoprogramma.....	156
6.5.4	Elaborazione del programma.....	157
6.6	Struttura dei dati sulla scheda CompactFlash	159
6.6.1	Struttura dei dati sulla CompactFlash Card di sistema (SINUMERIK 840D sl/828D).....	159
6.6.2	Struttura dei dati sulla scheda CompactFlash del sistema (SINUMERIK 808D).....	162
6.6.3	Elaborazione esterna del file.....	163
6.7	Software open source / licenze	165
7	Ricerca e soluzione degli errori/FAQ	167
7.1	Password dimenticata	167
7.2	Problemi di collegamento al controllore.....	168
7.3	Impostazione di macchine di serie	169
7.4	840D sl: Disattivare il comando remoto per il VNC Viewer.	170
7.5	Funzione di blocco CNC.....	173
7.6	Attivazione dei file di testo di allarme sul controllore tramite un riavvio dell'HMI	174
7.7	Procedura raccomandata per la traduzione dei file	176
7.8	Backup dei dati di messa in servizio sul controllore	179
	Indice analitico	181

Introduzione

1.1 Informazioni su SINUMERIK

Dalle semplici macchine CNC standard alle macchine Premium modulari – i controlli CNC SINUMERIK forniscono la soluzione più adatta per ogni concetto di macchina. Sia che si tratti di produzioni di pezzi singoli o di serie, pezzi semplici o complessi – SINUMERIK è la soluzione di automazione altamente produttiva e omogenea per tutti i settori di produzione. Dalla prototipazione e costruzione di utensili alla produzione di stampi e di grandi serie.

Per ulteriori informazioni consultare il sito web corrispondente SINUMERIK (<https://www.siemens.com/sinumerik>).

1.2 Informazioni su questa documentazione

1.2.1 Ambito delle funzioni e dei sistemi di controllo SINUMERIK supportati

Il tool "SINUMERIK Access MyMachine /P2P (PC)" (in precedenza "RCS Commander") supporta la messa in servizio e la manutenzione delle macchine con SINUMERIK Operate a partire dalla versione software 2.6 tramite un normale PC Microsoft Windows.

Da qui in avanti, i seguenti termini e abbreviazioni sono usati come sinonimi in questo documento: "Access MyMachine" e "AMM".

Funzionalità

AMM offre una gestione file semplificata sul PC e sui comandi SINUMERIK.

AMM fornisce le seguenti funzioni:

- Scambio di dati tra il controllore SINUMERIK e il PC.
- Generazione e ripristino di un'immagine dalla scheda CompactFlash del controllore per il backup dei dati.
- Scrittura di immagini su una scheda CompactFlash.
- Caricamento di tutti i file rilevanti per la messa in servizio direttamente sulla scheda CompactFlash del controllore SINUMERIK e caricamento di questi file dal controllore al PC.
- Gestione dei dati NC del controllore SINUMERIK (programmi pezzo: *.mpf, *.spf).
È possibile copiare i file direttamente dal PC all'NC e dall'NC al PC.
- Monitoraggio dei processi e comando a distanza del SINUMERIK tramite una funzione di comando a distanza con VNC.
- Salvataggio dello screenshot dell'HMI sul PC.
Questa funzione permette di rappresentare il controllore e migliora il supporto in caso di errore.
- Modifica agevole dei seguenti file OEM sul PC:
 - Testi di allarme PLC
 - File di attributi del colore
 - File di configurazione
 - Testi di allarme dei cicli
 - Messaggi del programma pezzo
 - File EasyScreen
 - Testi di gestione utensili
 - File EasyExtend
 - File di pianificazione della manutenzione
 - Archivi
- Creazione e caricamento di un archivio dal controllore.

- Confronto degli archivi con l'aiuto del software SINUMERIK "Create MyConfig - Diff".
- Gestione dei file OEM menzionati sopra con le seguenti opzioni:
 - Creazione di un progetto OFFLINE.
 - Creazione di un progetto per il quale i file OEM menzionati sopra vengono copiati automaticamente dal controllore.
 - Copia di singoli file tramite la finestra di dialogo del progetto nel controllore o copia dal controllore al progetto.
 - Eliminazione dei file OEM tramite la finestra di dialogo del progetto sul controllore.
- Conversione dei testi di allarme dal formato Powerline al formato Solution Line.
- Funzione di blocco CNC
Con la funzione di blocco CNC si può attivare, prolungare o disattivare nel controllore una data a partire dalla quale l'NC Start è bloccato.
- SINUMERIK OPC UA Server Tools
Utilizzando i tool del server SINUMERIK OPC UA, è possibile esportare uno spazio di indirizzamento SINUMERIK per creare il proprio modello di oggetto specifico in OPC UA. Inoltre è possibile convertire il file xml modellato in un file binario da importare nel controllore.
- Ottenimento dei dati diagnostici dal controllore remoto

Controllori SINUMERIK supportati

Sono supportati i seguenti controllori SINUMERIK:

- SINUMERIK ONE (a partire da AMM versione 4.8 e SINUMERIK Operate a partire dalla versione 6.13)
- SINUMERIK 840D sl (SINUMERIK Operate a partire dalla versione 2.6)
- SINUMERIK 828D (SINUMERIK Operate a partire dalla versione 4.5)
- SINUMERIK 808D (PPU141.2 e PPU161.2)
- SINUMERIK MC (MCU 1720)

Versioni di Microsoft Windows supportate

SINUMERIK Access MyMachine /P2P (PC) supporta le seguenti versioni di Microsoft Windows:

- Microsoft Windows versione 10
- Microsoft Windows versione 11.

Lingue straniere

- L'applicazione AMM stessa può avere varie lingue di interfaccia. Sono disponibili le seguenti lingue:
 - Tedesco
 - Inglese
 - Cinese (semplificato)
 - Cinese (tradizionale)
 - Spagnolo
 - Italiano
 - Francese
 - Portoghese (Brasile)
 - Giapponese
 - Coreano
 - Russo
- L'HMI del controllore può anche gestire diversi pacchetti di lingue e la selezione della lingua associata. La creazione e l'installazione di tali pacchetti di lingue e/o di singoli file di lingua è supportata da AMM nel progetto.

In Microsoft Windows, attivare il supporto per le lingue asiatiche in "Paese e lingua" in modo che i caratteri asiatici siano visualizzati correttamente.

Connessioni

Sono disponibili i seguenti collegamenti a un controllore SINUMERIK solution line:

- Ethernet peer-to-peer
- Rete Ethernet

Destinatari

Questa documentazione è destinata agli operatori del software "SINUMERIK Access MyMachine /P2P (PC)" e spiega come utilizzare tutte le funzioni del software in modo corretto e completo.

Configurazione standard

Nella presente documentazione viene descritta solo la funzionalità della versione standard. Questa può discostarsi dalle funzionalità presenti nel sistema fornito. Per la funzionalità del sistema di azionamento fornito riferirsi esclusivamente alla documentazione per l'ordinazione.

Il sistema può contenere altre funzioni oltre a quelle descritte nella presente documentazione. Ciò non costituisce tuttavia l'obbligo di implementare tali funzioni in caso di fornitura di un nuovo controllo o di assistenza tecnica.

Per motivi di chiarezza, la presente documentazione non può comprendere tutte le informazioni dettagliate relativa a tutti i tipi di prodotto. La documentazione non può altresì tenere conto di tutti i casi possibili di installazione, funzionamento e servizio/manutenzione.

Per le funzionalità aggiuntive o le modifiche apportate dal costruttore della macchina vedere la documentazione pubblicata dal costruttore.

Pagine web di terze parti

Questo documento può contenere collegamenti ipertestuali a pagine web di terze parti. Siemens non si assume la responsabilità per i contenuti di queste pagine web e neppure fa proprie queste pagine ed i relativi contenuti. Siemens non verifica le informazioni di queste pagine web e non è responsabile per i contenuti ed informazioni riportati in esse. Il rischio per il loro uso è a carico dell'utente.

1.3 Documentazione in internet

1.3.1 Panoramica della documentazione SINUMERIK ONE

Una documentazione completa sulle funzioni di SINUMERIK ONE versione 6.13 e superiori si trova nella Panoramica della documentazione SINUMERIK ONE (<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/view/109768483>).



I documenti si possono visualizzare o scaricare in formato PDF e HTML5.

La documentazione è divisa nelle seguenti categorie:

- Utente: Uso
- Utente: Programmazione
- Costruttore/Service: Funzioni
- Costruttore/Service: Hardware
- Costruttore/Service: Configurazione/Messa in servizio
- Costruttore/Service: Safety Integrated
- Informazioni e training
- Costruttore/Service: SINAMICS

1.3.2 Panoramica della documentazione SINUMERIK 840D sl

Una documentazione completa sulle funzioni di SINUMERIK 840D sl versione 4.8 SP4 e superiori si trova nella Panoramica della documentazione SINUMERIK 840D sl (<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/view/109766213>).



I documenti si possono visualizzare o scaricare in formato PDF e HTML5.

La documentazione è divisa nelle seguenti categorie:

- Utente: Uso
- Utente: Programmazione
- Costruttore/Service: Funzioni
- Costruttore/Service: Hardware
- Costruttore/Service: Configurazione/Messa in servizio
- Costruttore/Service: Safety Integrated
- Costruttore/Service: SINUMERIK Integrate/MindApp
- Informazioni e training
- Costruttore/Service: SINAMICS

1.3.3 Panoramica della documentazione SINUMERIK 828D

Una documentazione completa sulle funzioni di SINUMERIK 828D versione 4.8 SP4 e superiori si trova nella Panoramica della documentazione 828D (<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/view/109766724>).



I documenti si possono visualizzare o scaricare in formato PDF e HTML5.

La documentazione è divisa nelle seguenti categorie:

- Utente: Uso
- Utente: Programmazione
- Costruttore/Service: Configurazione
- Costruttore/Service: Messa in servizio
- Costruttore/Service: Funzioni
- Costruttore/Service: Safety Integrated
- SINUMERIK Integrate/MindApp
- Informazioni & Training

1.3.4 Panoramica della documentazione SINUMERIK MC

Una documentazione completa sulle funzioni di SINUMERIK MC versione 1.12 e superiori si trova nella Panoramica della documentazione SINUMERIK MC (<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/view/109771043>).



I documenti si possono visualizzare o scaricare in formato PDF e HTML5.

La documentazione è divisa nelle seguenti categorie:

- Utente: Uso
- Utente: Programmazione
- Costruttore/Service: Messa in servizio
- Costruttore/Service: Funzioni
- Costruttore/Service: Hardware
- Costruttore/Service: Safety Integrated
- Informazioni e training

1.3.5 Panoramica della documentazione SINUMERIK 808D

Una documentazione completa sulle funzioni di SINUMERIK 808D versione 4.91 e superiori si trova nella Panoramica della documentazione SINUMERIK 808D (<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/view/109780845>).



I documenti si possono visualizzare o scaricare in formato PDF.

La documentazione è divisa nelle seguenti categorie:

- Utente: Uso
- Costruttore/Service: Progettazione/Messa in servizio

1.3.6 Panoramica della documentazione SINUMERIK Componenti operativi

Una documentazione completa sulle funzioni dei componenti operativi di SINUMERIK si trova nella Panoramica della documentazione SINUMERIK Componenti operativi (<https://support.industry.siemens.com/cs/document/109783841/technische-dokumentation-zu-sinumerik-bedienkomponenten?dti=0&lc=en-WW>).

I documenti si possono visualizzare o scaricare in formato PDF e HTML5.

La documentazione è divisa nelle seguenti categorie:

- Pannelli operatore
- Pulsantiere di macchina
- Machine Pushbutton Panel
- Tastiera Operativa Manuale / Mini-pulsantiere
- Altri componenti operativi

Una panoramica sulla documentazione, le voci ed i siti più importanti di SINUMERIK si trova nel SINUMERIK Indice del contenuto - Topic Page (<https://support.industry.siemens.com/cs/document/109766201/sinumerik-an-overview-of-the-most-important-documents-and-links?dti=0&lc=en-WW>).

1.4 Feedback relativo alla documentazione tecnica

Per domande, suggerimenti o correzioni relativi alla documentazione tecnica pubblicata nel Siemens Industry Online Support, utilizzare il link "Inviare feedback" riportato alla fine di ogni paragrafo.

1.5 Documentazione mySupport

Con il sistema basato su web "Documentazione mySupport" si può creare una documentazione personalizzata in base ai contenuti Siemens e adattarla alla propria documentazione di macchina.

Per avviare l'applicazione, cliccare sul riquadro "La mia documentazione" sulla pagina iniziale di mySupport (<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/it/my>):

mySupport Link e Strumenti



Il manuale configurato può essere esportato in formato RTF, PDF o XML.

Nota

I contenuti Siemens che supportano l'applicazione "Documentazione mySupport" si riconoscono dalla presenza del link "Configurazione".

1.6 Service e Support

Product Support

Ulteriori informazioni sono disponibili in Internet al seguente indirizzo:

Product Support (<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/it/>)

Ulteriori informazioni sul prodotto sono disponibili in Internet al seguente indirizzo:

- Informazioni aggiornate sul prodotto (comunicazioni sui prodotti)
- FAQ (domande frequenti)
- Manuali
- Download
- La Newsletter con le ultime novità dei vostri prodotti
- Forum internazionale per lo scambio di informazioni ed esperienze tra utenti ed esperti
- La banca dati dei nostri partner di riferimento locali (→ "Contatti")
- Informazioni su assistenza in loco, riparazioni, pezzi di ricambio e molto altro ancora (→ "Field Services")

Technical Support

I numeri telefonici della consulenza tecnica specifica dei vari Paesi si trovano in Internet al seguente indirizzo (<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/it/sc/4868>) nella sezione "Contatti".

Per fare una domanda di carattere tecnico, utilizzare il modulo online nella sezione "Support Request".

Training

Al seguente indirizzo (<https://www.siemens.com/sitrain>) si possono trovare informazioni relative a SITRAIN.

SITRAIN offre corsi di formazione per prodotti, sistemi e soluzioni della tecnica di automazione e di azionamento Siemens.

Supporto Siemens in mobilità





Con l'app premiata "Siemens Industry Online Support" si può accedere, sempre e ovunque, ad oltre 300.000 documenti sui prodotti Siemens Industry. L'app fornisce supporto, tra l'altro, nei seguenti campi d'impiego:

- Soluzione dei problemi legati all'implementazione di un progetto
- Rimozione della causa di anomalie quando si presentano
- Estensione di un sistema o progettazione di un nuovo impianto

Inoltre si ottiene l'accesso al Technical Forum e ad altri contributi forniti dai nostri esperti:

- FAQ (domande frequenti)
- Esempi applicativi
- Manuali
- Certificati
- Annunci di prodotti e molto altro

L'app "Siemens Industry Online Support" è disponibile per Apple iOS e Android.

Il codice Data Matrix sulla targhetta identificativa

Il codice Data Matrix riportato sulla targhetta identificativa contiene i dati specifici dell'apparecchio. Questo codice può essere letto con qualsiasi smartphone; tramite la mobile App "Industry Online Support" si possono pertanto visualizzare informazioni tecniche dell'apparecchio in questione.

1.7 OpenSSL

Uso di OpenSSL

Questo prodotto può contenere il software seguente:

- Questo prodotto contiene software sviluppato nel progetto OpenSSL per l'uso nell'ambito del toolkit OpenSSL.
- Questo prodotto contiene un software di crittografia creato da Eric Young.
- Questo prodotto contiene un software sviluppato da Eric Young.

Ulteriori informazioni sono disponibili in Internet al seguente indirizzo:

- OpenSSL (<https://www.openssl.org>)
- Cryptsoft (<https://www.cryptsoft.com>)

1.8 Osservanza del Regolamento generale sulla protezione dei dati (GDPR)

Siemens osserva i principi del **Regolamento generale sulla protezione dei dati (UE)**; in particolare il principio della minimizzazione dei dati (privacy by design).

Per questo prodotto, SINUMERIK Access MyMachine /P2P, ciò significa:

- Il prodotto elabora o memorizza i seguenti dati personali:
indirizzo IP, nome utente, password

I dati di cui sopra sono necessari per la funzione di login e crittografia. La memorizzazione dei dati è appropriata e limitata al necessario, in quanto è essenziale per identificare gli operatori autorizzati.

I dati di cui sopra non possono essere memorizzati in forma anonima o pseudonimizzata, altrimenti non è possibile ottenere l'identificazione del personale operativo.

Il nostro prodotto prevede una cancellazione automatica dei dati durante la disinstallazione.

I dati di cui sopra sono protetti da ACP-2.

Avvertenze di sicurezza

2.1 Avvertenze di sicurezza di base

2.1.1 Avvertenze di sicurezza generali

 AVVERTENZA
Pericolo di morte in caso di mancata osservanza delle avvertenze di sicurezza e dei rischi residui
In caso di mancata osservanza delle avvertenze di sicurezza e dei rischi residui indicati nella relativa documentazione hardware possono verificarsi degli incidenti che possono causare gravi lesioni o la morte.
• Rispettare le avvertenze di sicurezza contenute nella documentazione hardware. • Nella valutazione dei rischi occorre tenere conto dei rischi residui.

 AVVERTENZA
Malfunzionamenti della macchina dovuti a parametrizzazione errata o modificata
La parametrizzazione errata o modificata può provocare malfunzionamenti delle macchine e di conseguenza il rischio di morte o gravi lesioni.
• Proteggere la parametrizzazione da ogni accesso non autorizzato. • Gestire eventuali malfunzionamenti con provvedimenti adeguati, ad es. ARRESTO DI EMERGENZA oppure OFF DI EMERGENZA.

2.1.2 Garanzia e responsabilità per gli esempi applicativi

Gli esempi applicativi non sono vincolanti e non hanno alcuna pretesa di completezza per quanto riguarda configurazione ed equipaggiamento o altre eventualità. Essi non rappresentano soluzioni specifiche dei clienti, ma intendono solo proporre un aiuto per la risoluzione di compiti tipici.

L'utente stesso è responsabile del corretto funzionamento dei prodotti descritti. Gli esempi applicativi non esonerano dall'obbligo di cautela nell'impiego, nell'installazione, nell'esercizio e nella manutenzione.

2.1.3 Avvertenze di sicurezza

Siemens commercializza prodotti e soluzioni dotati di funzioni di Industrial Security che contribuiscono al funzionamento sicuro di impianti, soluzioni, macchine e reti.

Al fine di proteggere impianti, sistemi, macchine e reti da minacce cibernetiche, è necessario implementare - e mantenere continuamente - un concetto di Industrial Security globale ed all'avanguardia. I prodotti e le soluzioni Siemens costituiscono soltanto una componente di questo concetto.

È responsabilità dei clienti prevenire accessi non autorizzati ai propri impianti, sistemi, macchine e reti. Tali sistemi, macchine e componenti dovrebbero essere connessi unicamente a una rete aziendale o a Internet se e nella misura in cui detta connessione sia necessaria e solo quando siano attive appropriate misure di sicurezza (ad es. impiego di firewall e segmentazione della rete).

Per ulteriori informazioni relative a misure di Industrial Security implementabili potete visitare il sito

<https://www.siemens.com/industrialsecurity>.

I prodotti e le soluzioni Siemens vengono costantemente perfezionati per incrementarne la sicurezza. Siemens raccomanda espressamente che gli aggiornamenti dei prodotti siano effettuati non appena disponibili e che siano utilizzate le versioni più aggiornate. L'utilizzo di versioni di prodotti non più supportate ed il mancato aggiornamento degli stessi incrementa il rischio di attacchi cibernetici.

Per essere informati sugli aggiornamenti dei prodotti, potete iscrivervi a Siemens Industrial Security RSS Feed al sito

<https://www.siemens.com/cert>.

Ulteriori informazioni sono disponibili in Internet:

Manuale di progettazione Industrial Security (<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/it/view/108862708/en>)



AVVERTENZA

Stati operativi non sicuri dovuti a manipolazione del software

Qualsiasi alterazione del software, come ad es. virus, cavalli di Troia, malware o bug, può provocare stati operativi non sicuri dell'impianto e comportare il rischio di morte, lesioni gravi e danni materiali.

- Mantenere aggiornato il software.
- Integrare i componenti di automazione e azionamento in un concetto di Industrial Security globale all'avanguardia dell'impianto o della macchina.
- Tutti i prodotti utilizzati vanno considerati nell'ottica di questo concetto di Industrial Security globale.
- Adottare le opportune contromisure per proteggere i file sui supporti di memoria rimovibili da eventuali software dannosi, ad es. installando un programma antivirus.
- Al termine della messa in servizio, verificare le impostazioni rilevanti ai fini della sicurezza.

2.2 Informazioni sulla sicurezza del prodotto

Informazioni sulla sicurezza del prodotto

ATTENZIONE

Uso improprio dei dati

È essenziale utilizzare l'archiviazione sicura dei dati quando si salvano i dati, in particolare i dati confidenziali. È meglio memorizzare questi dati criptati localmente o criptati in rete. Accertarsi che questi dati non siano accessibili a personale non autorizzato (ad es. restrizioni di accesso, login).

Questo vale per i seguenti dati:

- File di archivio
- File di immagine
- File di progetto
- File di Trace
- File rilevanti per la sicurezza

Ulteriori informazioni sull'archiviazione sicura dei dati si possono trovare in Manuale di configurazione Industrial Security (<https://support.industry.siemens.com/cs/us/en/view/108862708>).

ATTENZIONE

Pericolo dovuto a una connessione Internet insicura

Prima di stabilire una connessione di rete, accertarsi che il PC sia collegato a Internet tramite una connessione sicura. Prestare attenzione alle note rilevanti per la sicurezza. Ulteriori informazioni sulla sicurezza delle comunicazioni si possono trovare in Manuale di configurazione Industrial Security (<https://support.industry.siemens.com/cs/us/en/view/108862708>).

ATTENZIONE

Rischio di sicurezza attraverso i diritti di amministratore

Se si utilizza un PC con diritti di amministratore permanenti, sussiste un rischio di sicurezza maggiore. Accertarsi pertanto che ci sia un ambiente operativo sicuro, e assegnare i diritti di amministratore in modo solo temporaneo e selettivo.

Ulteriori informazioni sull'amministrazione sicura degli account utente e sull'assegnazione dei diritti si possono trovare in Manuale di configurazione Industrial Security (<https://support.industry.siemens.com/cs/us/en/view/108862708>).

Nota

Dispositivo terminale sicuro

I dispositivi terminali AMM utilizzati in ambienti industriali (PC, notebook e dispositivi mobili) devono soddisfare i requisiti di sicurezza generalmente applicabili (sistema operativo aggiornato, patching, firewall attivo, scanner antivirus attivo, gestione degli accessi (login), ecc.).

Ulteriori informazioni su tutte le misure di sicurezza da adottare si possono trovare in Manuale di configurazione Industrial Security (<https://support.industry.siemens.com/cs/us/en/view/108862708>).

Nota

Trasporto sicuro dei dati

Tutti i dati importati/esportati da AMM (progetti, file di Trace) devono essere trasportati in modo sicuro:

- Crittografare sempre la posta elettronica se si inviano dati confidenziali e/o rilevanti per la sicurezza via e-mail.
- Per trasportare dati confidenziali e/o rilevanti per la sicurezza su un supporto di archiviazione dati (chiavetta USB, disco rigido, ecc.), valutare attentamente quali supporti di archiviazione dati sono considerati sicuri. Questi supporti di memorizzazione dati devono essere sottoposti a un controllo regolare per scongiurare la presenza di virus. Salvare sempre i dati su supporti di memorizzazione locale in modo criptato.

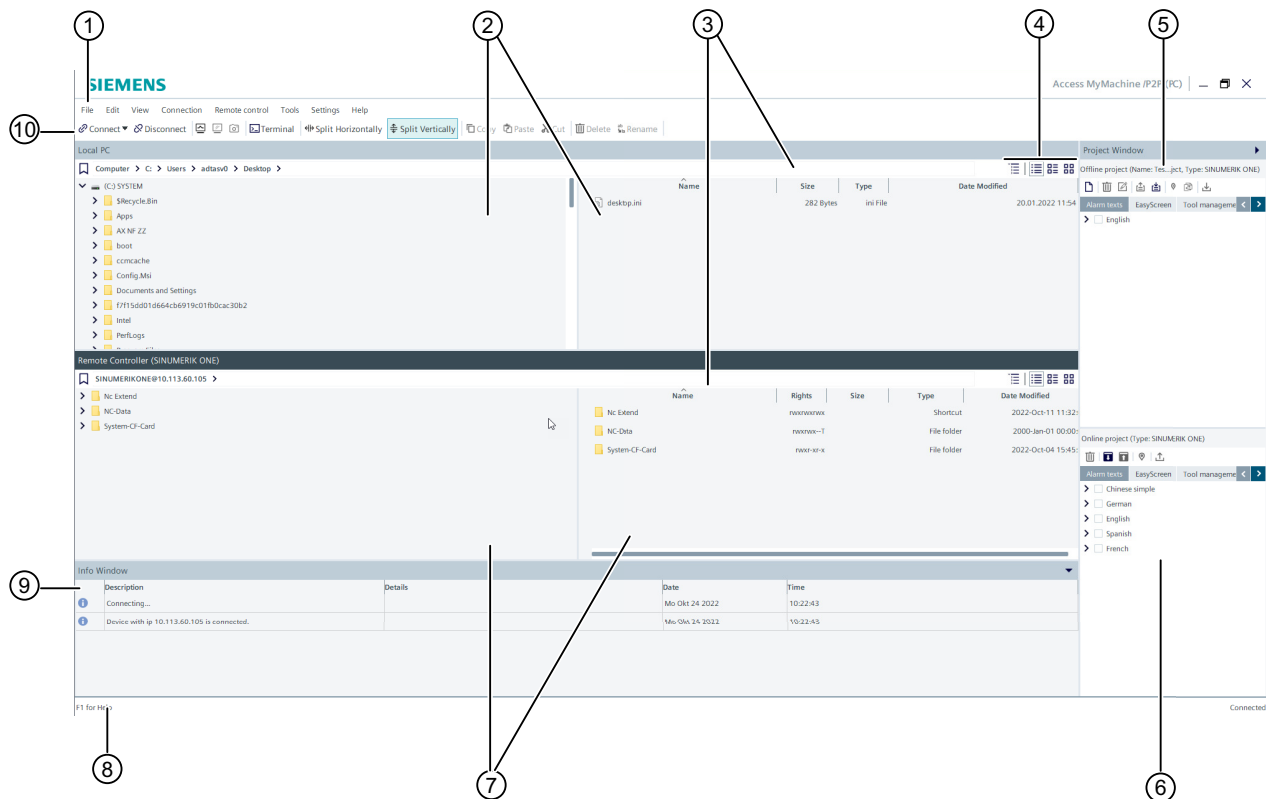
Ulteriori informazioni sul trasporto sicuro dei dati si possono trovare in Manuale di configurazione Industrial Security (<https://support.industry.siemens.com/cs/us/en/view/108862708>).

Descrizione

3.1 Struttura dell'interfaccia utente

Interfaccia utente AMM

La panoramica seguente mostra l'interfaccia utente AMM con le finestre più importanti, gli indicatori di stato e gli elementi di comando dell'operatore.



- ① Menu principale
- ② Vista del file system del computer locale (file system locale)
- ③ Barra degli indirizzi del PC locale e del controllore collegato e segnalibri
- ④ Modalità di visualizzazione del file system
- ⑤ Vista del progetto offline
- ⑥ Vista del progetto online
- ⑦ Vista del file system del controllore collegato (file system remoto)
- ⑧ Barra di stato

3.1 Struttura dell'interfaccia utente

- ⑨ Finestra Informazioni per i messaggi riguardanti la connessione e le azioni nel controllore (ad es. copia). La finestra può essere compressa.

OPPURE: finestra Terminale: modalità a riga di comando, disponibile per tutti i controllori collegati.

- ⑩ Barra degli strumenti

Figura 3-1 Interfaccia utente

Navigazione con la barra degli indirizzi

La barra degli indirizzi di AMM consente di spostarsi nel file system del PC locale e del controllore collegato:

- Per saltare a una cartella selezionata, si può fare clic sugli elementi della cartella selezionata nel percorso della barra degli indirizzi.
- Per aprire una lista di sottocartelle su ogni sezione del percorso, si può fare clic sulle frecce sottostanti nella barra degli indirizzi.
- Si può immettere un percorso manualmente o copiarlo da un testo semplice.
- Si può immettere il percorso di un file e aprirlo con AMM.
- Copiare un file/cartella da Microsoft Windows e incollarlo/a nella barra degli indirizzi.

Nota

Eccezione per comando a distanza

Se il comando a distanza è attivato, tuttavia, la barra degli indirizzi remota non può essere commutata in modalità di modifica e le operazioni di modifica come taglia/copia/incolla/elimina sono disabilitate.

Ciò significa che le seguenti funzioni, ad esempio, non sono supportate:

- Immettere un percorso manualmente o copiarlo da un testo semplice.
 - Immettere il percorso di un file e aprirlo con AMM.
 - Copiare un file/cartella da Microsoft Windows e incollarlo/a nella barra degli indirizzi.
-

Uso dei segnalibri

AMM offre la possibilità di aggiungere segnalibri, di percorsi sul PC locale o sui controllori collegati, cui si accede più spesso e conviene pertanto salvare.

- Si possono aggiungere nuovi segnalibri selezionando una cartella, aprendo il menu contestuale e facendo clic su "Aggiungi segnalibro...".
- Se si fa clic sul simbolo della bandiera nella barra degli indirizzi, si può aprire l'elenco dei segnalibri salvati. Scegliere un segnalibro salvato e il percorso corrispondente verrà aperto.
- Per eliminare o modificare i segnalibri salvati, fare clic su "Impostazioni > Modifica segnalibro..." nel menu principale.
- L'elenco dei segnalibri contiene percorsi usati frequentemente come impostazione predefinita per il controllore collegato e il PC locale.

Modalità di visualizzazione del file system

Simbo- lo	Descrizione	Note
	Questo pulsante permette di nascondere o visualizzare la struttura gerarchica di Esplora risorse.	
	Nella vista "Dettagli" si possono vedere tutti i dettagli rilevanti dei file della directory.	Questi 3 pulsanti si escludono a vicenda. Solo 1 dei 3 pulsanti può essere attivato.
	Nella vista "Elenco" si possono vedere i file della directory elencati senza dettagli	
	Nella vista "Icone" si possono vedere i file della cartella come una piccola icona.	

3.2 Primo avvio

Sequenza operativa

I seguenti messaggi appaiono quando AMM viene avviato per la prima volta:

1. Inserire una password. AMM richiede sempre una password quando viene avviato per la prima volta. Occorre trovare una password sicura, finché tutte le restrizioni non sono contrassegnate come spuntate. Sono ammesse solo password sicure.

Impostazione della password



I dati di collegamento vengono salvati in modo sicuro in un file crittografato. Per la crittografia e la decrittografia è necessaria una password. Questa password dovrebbe essere il più complessa possibile.

Dovrebbero essere presenti almeno questi caratteri:

-  - 1 lettera minuscola[a-z]
-  - 1 lettera maiuscola[A-Z]
-  - 1 carattere speciale
-  - 1 numero[0-9]
-  - Almeno 8 caratteri

Inoltre la password deve essere mantenuta riservata.

Impostazione della pas

Nuova password:

Ripetere la password:

Si vuole salvare la password su questo PC ed impostarla automaticamente in futuro all'avvio dell'AMM?

☐ Salvare la password

Figura 3-2 Immissione della password

- Con la password, il file con i dati di connessione di AMM viene criptato.
- La password può essere successivamente cambiata in qualsiasi momento.

- Per cambiare la password, è necessario inserire la password precedentemente inserita per garantire che solo gli utenti autorizzati cambino la password.

2. Premere "OK".

AMM si avvia con la lingua impostata in Microsoft Windows.

Se la lingua in questione non è disponibile in AMM, viene impostato automaticamente l'inglese.

La lingua impostata può essere cambiata in qualsiasi momento tramite AMM.

Si è completato con successo il primo avvio di AMM. Ora si possono utilizzare tutte le funzioni di AMM.

3.2 Primo avvio

Collegamento al controllore

4.1 Creazione di una connessione con il sistema di controllo: Panoramica

AMM offre due opzioni per stabilire una connessione con un sistema di controllo:

1. Connessione diretta (peer-to-peer Ethernet)

La connessione diretta consiste nel collegare direttamente il PG/PC all'interfaccia X127 del sistema di controllo.

Si può stabilire questo tipo di connessione se ci si trova nel luogo in cui è situato il sistema di controllo.

Nota

Il controllore SINUMERIK 808 utilizza l'interfaccia X130 al posto dell'interfaccia X127 per un collegamento diretto. Attenersi ai manuali del controllore corrispondente quando si assegnano i parametri.

2. Collegamento di rete

Un collegamento di rete è una connessione tra il PG/PC e il sistema di controllo tramite una rete locale (LAN).

Questo tipo di connessione è possibile anche se il sistema di controllo si trova altrove.

Vedere anche

Assegnazione di parametri per la connessione diretta (peer-to-peer Ethernet) (Pagina 37)

Assegnazione di parametri per il collegamento di rete (Pagina 39)

Creazione di un collegamento diretto (peer-to-peer Ethernet) (Pagina 43)

Stabilire un collegamento di rete (Pagina 45)

4.2 Assegnazione dei parametri di connessione

4.2.1 Abilitazione delle porte del controllore

4.2.1.1 Panoramica

È necessario accedere alla porta 22 per stabilire una connessione da AMM al controllore. È necessario accedere alla porta 5900 per stabilire una connessione da AMM tramite il comando a distanza.

Di seguito sono descritti tre modi di abilitare una porta per ogni accesso alla porta richiesto.

- Abilitazione di porte dall'HMI (Pagina 34)
- In alternativa: abilitazione delle porte da basesys.ini (Pagina 36)
- In alternativa: abilitazione delle porte tramite la shell di servizio (Pagina 37)

Nota

Le porte dei controllori SINUMERIK 808D e 828D possono essere abilitate solo dall'interfaccia utente.

4.2.1.2 Abilitazione di porte dall'HMI

Sequenza operativa per controllori ONE/ 840D sl/828D

1. Aprire il menu "Messa in servizio > Rete" sul controllore.
2. Aprire il menu "Società locale" sul controllore.
3. Si apre la finestra "Impostazioni rete aziendali".

4. Premere il softkey "Cambiare".

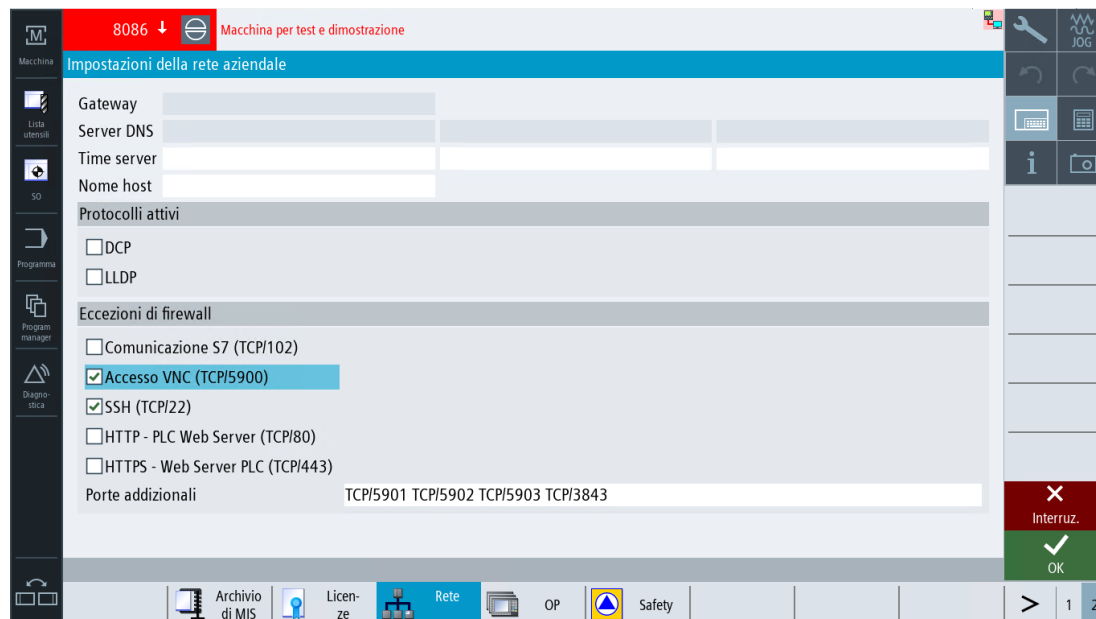


Figura 4-1 Impostazioni di rete della postazione di lavoro 840 sl

5. Apporre un segno di spunta nell'area "Eccezioni firewall" per le seguenti opzioni:

- Accesso VNC (TCP/5900)
- SSH (TCP/22)

Utilizzare i tasti freccia del controllore per selezionare la porta specifica. Utilizzare il pulsante SELECT per abilitare/disabilitare la porta specifica.

6. Fare clic sul pulsante OK per salvare le modifiche.

7. Riavviare il controllore per rendere effettive le modifiche.

Sequenza operativa per un controllore 808D

1. Passare al settore operativo <SYSTEM> con la combinazione di tasti <Shift> + <SYSTEM ALARM>.
2. Aprire i softkey orizzontali estesi con il tasto freccia destra.
3. Premere i softkey "Visualizz. servizio" e "Controllo servizio".

4. Aprire "Configurazione del firewall" tramite "Rete di servizio".

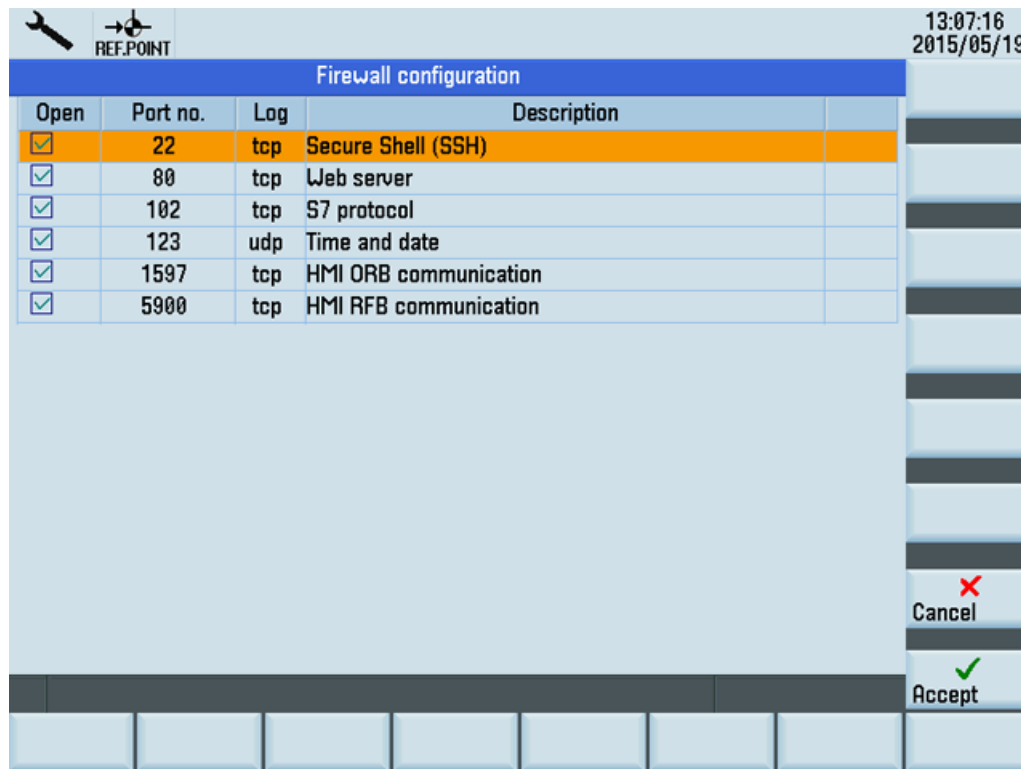


Figura 4-2 Impostazioni del firewall per 808D

5. Selezionare la porta desiderata con il cursore.
6. Premere il tasto "INPUT" per disattivare la porta selezionata.
7. Selezionare il softkey "Accettare" per salvare le modifiche.
8. Riavviare il controllore per rendere effettive le modifiche.

4.2.1.3 In alternativa: abilitazione delle porte da basesys.ini

Nota

La procedura di abilitazione della porta si applica solo al seguente controllore SINUMERIK:

- SINUMERIK 840D sl

Sequenza operativa

1. Aprire il file "/user/system/etc/basesys.ini" sul controllore.
2. Sotto la variabile "FirewallOpenPorts" inserire la porta "TCP/22" o se necessario la porta "TCP/5900".

Nota

Accertarsi che il controllore non sia impegnato nella lavorazione di un pezzo.

3. Riavviare il controllore per rendere effettive le modifiche.

4.2.1.4 In alternativa: abilitazione delle porte tramite la shell di servizio

Nota

La procedura di abilitazione della porta si applica solo al seguente controllore SINUMERIK:

- SINUMERIK 840D sl
-

Sequenza operativa

1. Aprire una shell di servizio sulla TCU.
2. Digitare il comando "sc openport tcp/22 <Indirizzo IP>".
3. Questo comando apre la porta 22 nel firewall della rete della postazione di lavoro (X130) per un tempo predefinito di 15 minuti. Il tempo predefinito può essere regolato tramite l'opzione -MINUTES. Il tempo massimo possibile è di 60 minuti.
Se necessario, è possibile ripetere il comando per la porta 5900.

4.2.2 Assegnazione di parametri per la connessione diretta (peer-to-peer Ethernet)**Presupposto**

- Si è collegato all'interfaccia X127 del controllore tramite un cavo Ethernet.

Nota

Il controllore SINUMERIK 808 utilizza l'interfaccia X130 al posto dell'interfaccia X127 per un collegamento diretto. Attenersi ai manuali del controllore corrispondente quando si assegnano i parametri.

- La porta SSH 22 nel firewall verso la rete aziendale è abilitata (Pagina 34).

Sequenza operativa

1. Premere l'icona "Collegamento".
 - OPPURE -
Selezionare "Collegamento" > "Configurazione del collegamento" nel menu della finestra principale.
Viene visualizzata la seguente finestra di dialogo:

Configurazione del collegamento

Collegamenti salvati	Dettagli del collegamento
Collegamenti diretti  SINUMERIK 840Dsl@10.113.21.125  SINUMERIKONE@10.113.60.105 Collegamenti di rete  MySINUMERIKONE@10.113.60.105 + Aggiungere (doppio click)	Nome del collegamento: SINUMERIKONE Trasferimento file Nome IP/Host: 10.113.60.105 Porta: 22 Nome utente: manufact Autenticazione ☒ con password ☐ con Key-File Key-File: ... Password: Comando remoto Nome IP/Host: 10.113.60.105 Porta: 5900 Password: Velocità di trasferimento: ☐ alto ☒ basso Salvare Collegare Chiudere

Figura 4-3 Impostazioni per collegamento diretto

2. Selezionare un collegamento diretto e modificare le impostazioni.

3. Un collegamento diretto viene sempre stabilito attraverso l'indirizzo IP 192.168.215.1 o IP 169.254.11.22 e attraverso la porta 22.
Immettere i seguenti dati di autenticazione:

- Selezionare un nome utente e immettere la password appropriata.
OPPURE
- Selezionare un nome utente e un file chiave SSH (Pagina 41).

ATTENZIONE

Il file della chiave SSH deve essere disponibile in formato OpenSSH e deve anche essere protetto da password.

Nota

Se i campi di autenticazione non sono compilati, la richiesta di autenticazione viene visualizzata automaticamente quando si stabilisce il collegamento.

Nota

Si osservi che devono essere attivati gli stessi livelli di accesso nell'HMI e in AMM per evitare possibili errori.

4. Premere "Salvare".

Nota

Quando si seleziona un altro collegamento salvato senza salvare prima i dati correnti, questi vanno perduti. Viene emesso un avviso che indica questo stato.

Vedere anche

Creazione di una connessione con il sistema di controllo: Panoramica (Pagina 33)

4.2.3 Assegnazione di parametri per il collegamento di rete

Presupposto

- Collegamento all'interfaccia X130 del controllore tramite un cavo Ethernet.
- Le porte richieste nel firewall verso la rete aziendale sono abilitate (Pagina 34).

Sequenza operativa

1. Premere il pulsante "Collegare".

 Collegare ▼

- OPPURE -

Selezionare "Collegamento" > "Configurazione del collegamento" nel menu della finestra principale. Viene visualizzata la seguente finestra di dialogo:

Configurazione del collegamento

Collegamenti salvati	Dettagli del collegamento
▼ Collegamenti diretti  SINUMERIK 840Dsl@10.113.21.125  SINUMERIKONE@10.113.60.105 ▼ Collegamenti di rete  MySINUMERIKONE@10.113.60.105 + Aggiungere (doppio click)	Nome del collegamento: Trasferimento file Nome IP/Host: Porta: 22 Nome utente: Autenticazione: ☒ con password ☐ con Key-File Key-File:  Password: Comando remoto Nome IP/Host: Porta: 5900 Password: Velocità di trasferimento: ☒ alto ☐ basso Salvare Collegare Chiudere

Figura 4-4 Collegamento di rete

2. Fare doppio clic su "Aggiungere Nuovo" per creare un nuovo collegamento.
3. Selezionare un nome di collegamento adatto.
4. Quando si stabilisce un collegamento di rete con il controllore, selezionare l'indirizzo IP e la porta 22 del controllore.

5. Immettere i seguenti dati di autenticazione:

- Selezionare un nome utente e immettere la password appropriata.
OPPURE
- Selezionare un nome utente e un file chiave SSH (Pagina 41).

ATTENZIONE

Il file della chiave SSH deve essere disponibile in formato OpenSSH e deve anche essere protetto da password.

Nota

Se i campi di autenticazione non sono compilati, la richiesta di autenticazione viene visualizzata automaticamente quando si stabilisce il collegamento.

Nota

Si osservi che devono essere attivati gli stessi livelli di accesso nell'HMI e in AMM per evitare possibili errori.

6. Se il controllore è comandato a distanza, digitare l'indirizzo IP del controllore e la porta 5900.
7. Impostare la velocità di trasmissione desiderata.

Nota

Selezionare la velocità di trasmissione "bassa" se la connessione di rete è debole. Questo permette di controllare il sistema a distanza anche se la connessione di rete è debole.

L'opzione "Alto" può essere selezionata se il collegamento di rete è buono. Questa impostazione visualizza lo schermo del controllore con una risoluzione a colori superiore.

Questa impostazione non ha effetto sulle operazioni sui file come "Copia".

8. Premere "Salvare".

Il nuovo collegamento di rete verrà salvato e aggiunto.

Nota

Quando si seleziona un altro collegamento salvato senza salvare prima i dati correnti, questi vanno perduti. Viene emesso un avviso che indica questo stato.

Vedere anche

Creazione di una connessione con il sistema di controllo: Panoramica (Pagina 33)

4.2.4 Conversione di un file di chiave privata SSH

Dalla versione software V4.7, il file della chiave privata deve avere un formato specifico per l'autenticazione tramite SSH su un controllore. È possibile convertire questo formato, ad esempio con l'ausilio del software PuTTYgen. Il programma PuTTYgen è un programma open source disponibile gratuitamente per Microsoft Windows.

Presupposto

Questa descrizione vale per PuTTYgen versione 0.64 o superiore:

Nota

Leggere le informazioni centrali sulla sicurezza nella sezione Informazioni sulla sicurezza del prodotto (Pagina 25).

Sequenza operativa

1. Scaricare il programma PuTTYgen da Internet (<http://www.chiark.greenend.org.uk/~sgtatham/putty/download.html>).
2. Avviare il programma.
3. Caricare il file della chiave tramite "Carica chiave privata".

Nota

Se il file chiave non viene mostrato, cambiare l'estensione del file in "*.key".

4. Selezionare nel menu "Conversioni > Esporta chiave OpenSSH".
5. Selezionare una password con il campo di immissione "Chiave passphrase" e confermare la password assegnata nel campo "Conferma passphrase".

ATTENZIONE

Il file della chiave SSH deve essere protetto da password.
--

6. Assegnare un nome al file e fare clic su "Salva".

Nota

Il nome del file non richiede un'estensione. La lunghezza della stringa non è particolarmente limitata.

Risultato

A questo punto è possibile utilizzare il file della chiave privata con protezione tramite password per l'autenticazione in AMM.

4.3 Creazione del collegamento

4.3.1 Creazione di un collegamento diretto (peer-to-peer Ethernet)

Sequenza operativa

1. Esistono due modi per stabilire un "collegamento diretto":
 - Premere il pulsante "Collegamento"  Collegare ▼ nella barra degli strumenti per stabilire una connessione.

4.3 Creazione del collegamento

- Selezionare "Collegamento" > "Configurazione del collegamento" nel menu della finestra principale.
Selezionare il collegamento diretto da una finestra di dialogo di selezione.

Configurazione del collegamento

Collegamenti salvati	Dettagli del collegamento
▼ Collegamenti diretti SINUMERIK 840Dsl@10.113.21.125 SINUMERIKONE@10.113.60.105 ▼ Collegamenti di rete MySINUMERIKONE@10.113.60.105 + Aggiungere (doppio click)	Nome del collegamento: SINUMERIKONE Trasferimento file Nome IP/Host: 10.113.60.105 Porta: 22 Nome utente: manufact Autenticazione ☒ con password ☐ con Key-File Key-File: ... Password: Comando remoto Nome IP/Host: 10.113.60.105 Porta: 5900 Password: Velocità di trasferimento: ☐ alto ☒ basso Salvare Collegare Chiudere

Figura 4-5 Connessione diretta

2. Premere il pulsante "Collegamento".
3. Se i dati di autenticazione per il collegamento diretto sono già stati salvati, ci si collega immediatamente al controllore.

Nota

Se è già attivo un collegamento, viene emesso un avviso che indica che la connessione attiva viene interrotta per impostare la nuova connessione.

Vedere anche

Creazione di una connessione con il sistema di controllo: Panoramica (Pagina 33)

Manuale di configurazione Industrial Security (<https://support.industry.siemens.com/cs/us/en/view/108862708>)

4.3.2 Stabilire un collegamento di rete

Presupposto

Nota

Leggere le informazioni centrali sulla sicurezza nella sezione Informazioni sulla sicurezza del prodotto (Pagina 25).

Sequenza operativa

1. Sono disponibili i seguenti modi per stabilire un "collegamento di rete":
 - Selezionare "Collegamento" nel menu della finestra principale.
Gli ultimi cinque collegamenti di rete sono proposti per la selezione.
Selezionare una delle voci di menu.
Viene stabilito il collegamento con il controllore selezionato.
- OPPURE -
 - Premere il pulsante "Collegamento"  Collegare▼ nella barra degli strumenti.
- OPPURE -

- Selezionare "Collegamento" > "Configurazione del collegamento" nel menu della finestra principale.
Si apre una finestra di selezione in cui si deve ancora selezionare il collegamento corrispondente. Qui sono disponibili per la selezione tutti i collegamenti salvati.

Configurazione del collegamento

Collegamenti salvati	Dettagli del collegamento
▼ Collegamenti diretti - SINUMERIK 840Dsl@10.113.21.125 - SINUMERIKONE@10.113.60.105 ▼ Collegamenti di rete MySINUMERIKONE@10.113.60.105 + Aggiungere (doppio click)	Nome del collegamento: MySINUMERIKONE Trasferimento file Nome IP/Host: 10.113.60.105 Porta: 22 Nome utente: manufact Autenticazione: ☒ con password ☐ con Key-File Key-File: ... Password: Comando remoto Nome IP/Host: 10.113.60.105 Porta: 5900 Password: Velocità di trasferimento: ☒ alto ☐ basso Salvare Collegare Chiudere

Figura 4-6 Collegamenti di rete

2. Premere il pulsante "Collega" nella finestra di selezione.
3. Se premendo il pulsante "Collegare" nella barra degli strumenti si apre una finestra di selezione contenente solo la connessione diretta, significa che non è stato ancora parametrizzato un collegamento di rete. I parametri devono essere assegnati in anticipo. Procedere come descritto nella sezione Assegnazione di parametri per il collegamento di rete (Pagina 39).

Nota

Collegamento senza precedente disconnessione

Se è già attivo un collegamento, viene emesso un avviso che indica che la connessione attiva viene interrotta per impostare la nuova connessione.

È sempre possibile collegare il proprio sistema a un controllore, indipendentemente dal fatto che una connessione sia già stata impostata o meno. Il vecchio collegamento non deve essere disconnesso manualmente.

Vedere anche

Creazione di una connessione con il sistema di controllo: Panoramica (Pagina 33)

4.4 Disconnessione del collegamento

È possibile disconnettere un collegamento in corso con il controllore. Occorre considerare che interrompendo il collegamento al controllore si interrompe anche il comando remoto del proprio controllore.

Sequenza operativa

1. Esistono due modi per disconnettere un collegamento attivo:
 - Premere il pulsante "Disconnessione"  Disconnect nella barra degli strumenti.
 - Selezionare "Collegamento > Disconnessione" nel menu della finestra principale.

Controllo dell'operatore (software)

5.1 Funzionalità di copia parallela

Panoramica della funzionalità di copia parallela

Con la funzionalità di "copia parallela" è possibile:

- Eseguire altre operazioni durante l'operazione di copia
- Eseguire 5 operazioni di copia in parallelo

5.2 Comando remoto del sistema di controllo

5.2.1 Panoramica del comando remoto

Con la funzione "comando remoto" è possibile:

- Monitorare e comandare (a distanza) il controllore dal PG/PC.
- Generare degli screenshot dell'HMI del controllore e salvarli sul PG/PC. Questo permette di segnalare al personale di supporto gli errori nell'HMI del controllore tramite screenshot.



Opzione software

L'opzione "SINUMERIK Access MyMachine /P2P (PC) (6FC5800-0AP30-0YB0)" è necessaria per l'accesso remoto tramite TeleService Adapter.

Vedere anche

Avvio/arresto del comando remoto (Pagina 56)

Utilizzo del comando remoto per generare la schermata dell'interfaccia utente HMI del sistema di controllo (Pagina 59)

5.2.2 Approvazione del comando remoto del sistema di controllo sull'HMI

5.2.2.1 Approvazione del comando remoto sull'HMI

Sequenza operativa per controllori ONE/ 840D sl/828D

1. Premere il softkey "Diagnostica remota" nel settore operativo "Diagnostica".

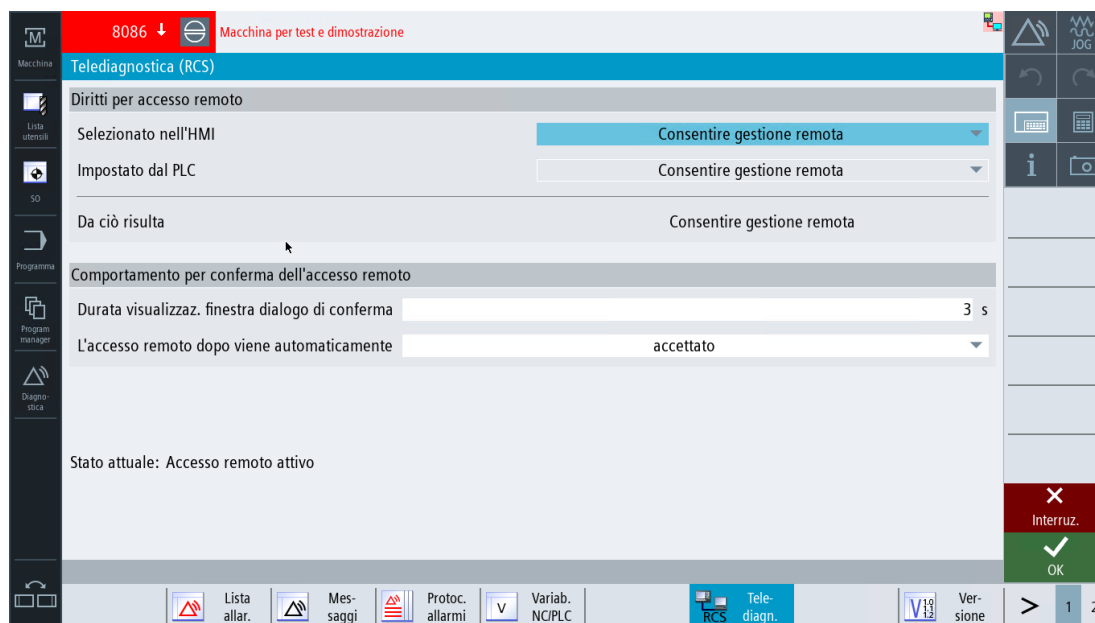


Figura 5-1 "Diagnostica remota" sull'HMI

2. Si possono effettuare le seguenti impostazioni:
 - Diritti di accesso remoto
 - Procedura di conferma dell'accesso remoto

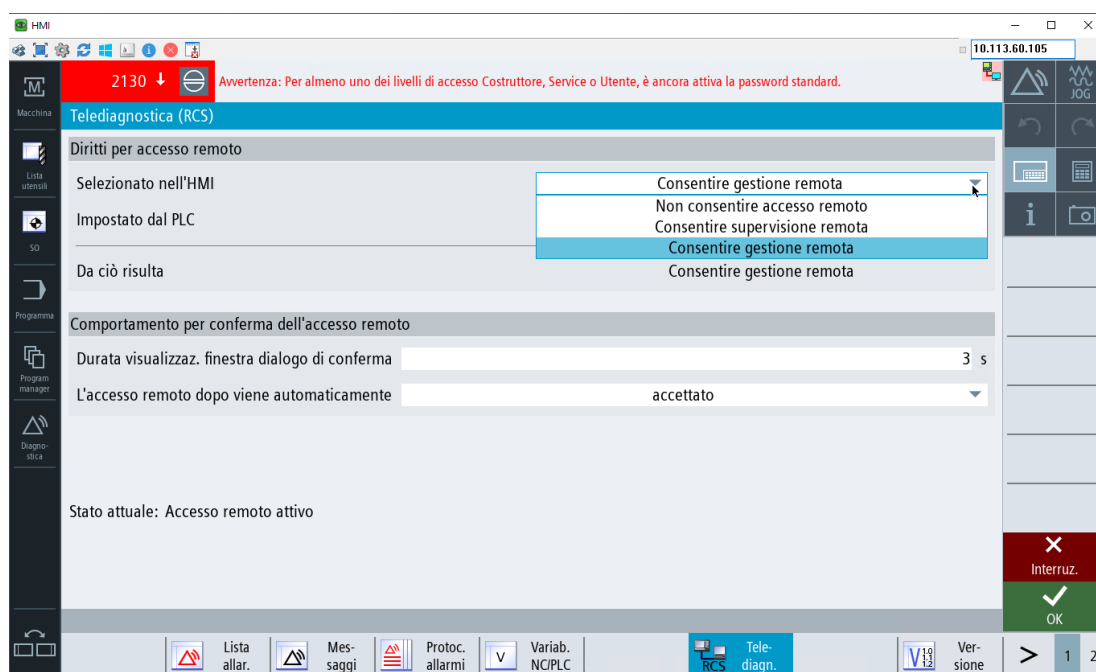


Figura 5-2 Osservazione della "diagnostica remota" sull'HMI

3. Scegliere la funzione di accesso remoto appropriata nella casella di selezione.

Sequenza operativa per un controllore 808D

1. Premere il softkey "Diagnostica remota" per effettuare le impostazioni.
2. Si possono effettuare le seguenti impostazioni:
 - Diritti di accesso remoto
 - Procedura di conferma dell'accesso remoto

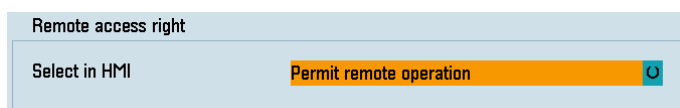


Figura 5-3 Abilitare il comando remoto dell'808D

3. Confermare l'impostazione selezionata con il softkey "Selezionare" per abilitare l'accesso remoto.
4. Confermare le impostazioni con il softkey "Attivare".

5.2.2.2 Approvazione del comando remoto tramite il sistema di controllo

Sequenza operativa

1. Se si usa il comando remoto per collegare un PC con il controllore, la seguente finestra di dialogo si apre sull'HMI:

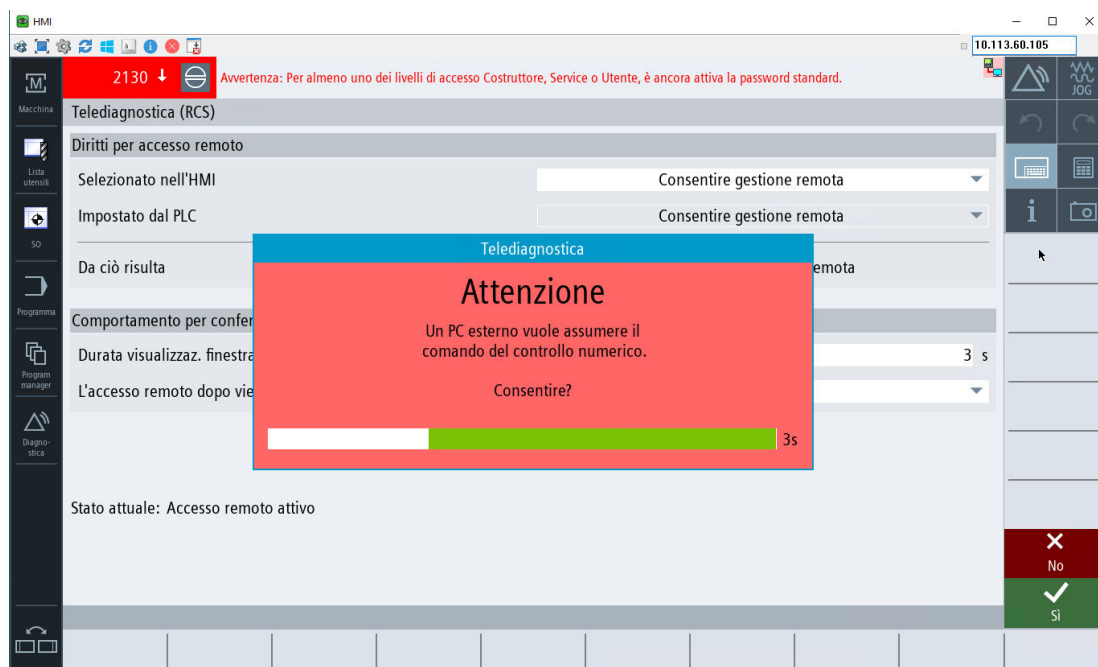


Figura 5-4 Autorizzazione del comando remoto

2. Si può rifiutare ("No") o autorizzare ("Sì") il comando dal PC esterno.
Se non si fornisce conferma, la finestra di dialogo si chiude automaticamente dopo un periodo di tempo definito.
A seconda dell'impostazione, il comando remoto può essere rifiutato o autorizzato automaticamente (vedere Approvazione del comando remoto sull'HMI (Pagina 53)).

Nota

La connessione automatica non dovrebbe essere permessa per ragioni di sicurezza.

Un metodo più sicuro prevede che un operatore in loco preme il softkey "Si" sul controllore per consentire il comando remoto.

Se è stato autorizzato, il controllore può essere azionato e monitorato a distanza.

5.2.2.3 Ulteriore documentazione

Maggiori informazioni

Ulteriori informazioni su questo argomento sono disponibili nei seguenti manuali SINUMERIK:

- Manuale di messa in servizio SINUMERIK Operate
- Manuale di messa in servizio 808D
- Manuali operativi Tornitura, fresatura e rettifica

Documentazione di supporto SINUMERIK (<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/it/ps/14575>)

5.2.3 Ambito funzionale del comando remoto

ATTENZIONE

Uso non sicuro della funzione per trasferire file

Il protocollo VNC utilizzato per il comando remoto fornisce un'opzione standard per il trasferimento di file. Questa funzione non è attivata di default nel controllore per motivi di sicurezza e non può quindi essere utilizzata in AMM.

A differenza della funzione VNC, il trasferimento di file in AMM utilizza il protocollo SSH con crittografia sicura dei dati. Utilizzare la funzione appropriata in AMM per trasferire di file dal e al controllore. Questo vale in particolare quando il comando remoto avviene tramite reti.

5.2.3.1 Avvio/arresto del comando remoto

Sequenza operativa

1. Stabilire un collegamento con un controllore SINUMERIK solution line (vedere "Creazione di un collegamento con il sistema di controllo" (Pagina 33)).
2. Per avviare il comando remoto, fare clic su "Comando remoto" > "Avvia" nel menu della finestra principale o fare clic sul pulsante "Avviare comando remoto"  nella barra degli strumenti.

3. Una volta avviato il comando remoto, si apre una nuova finestra che mostra il contenuto dello schermo del controllore collegato.

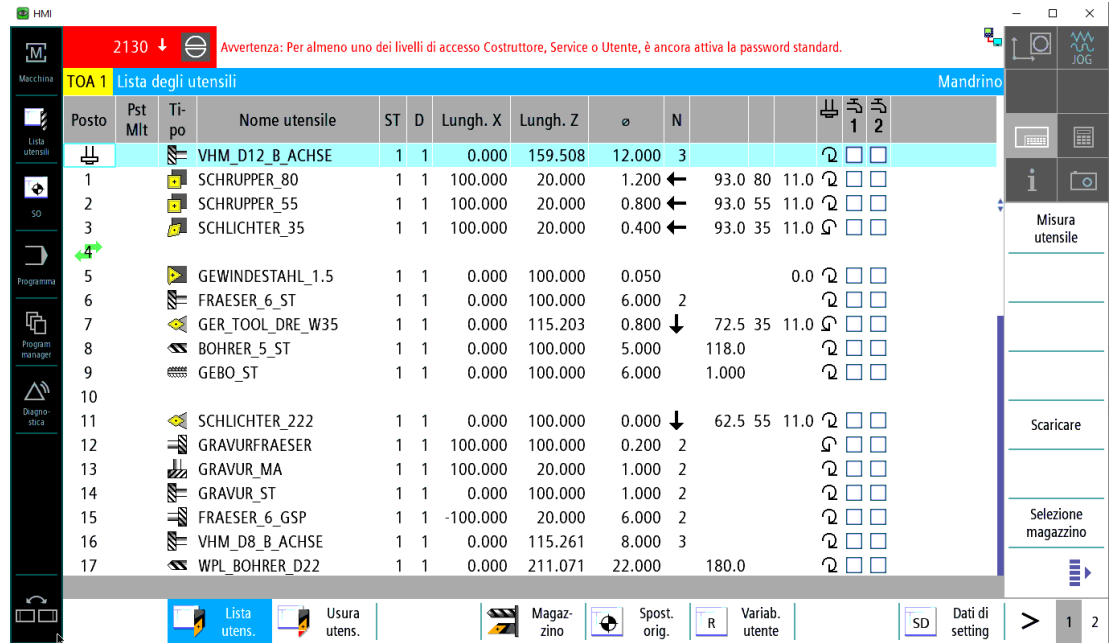


Figura 5-5 Comando remoto del controllore

4. Mentre la funzione di comando remoto è aperta, si può continuare a usare AMM come di consueto.

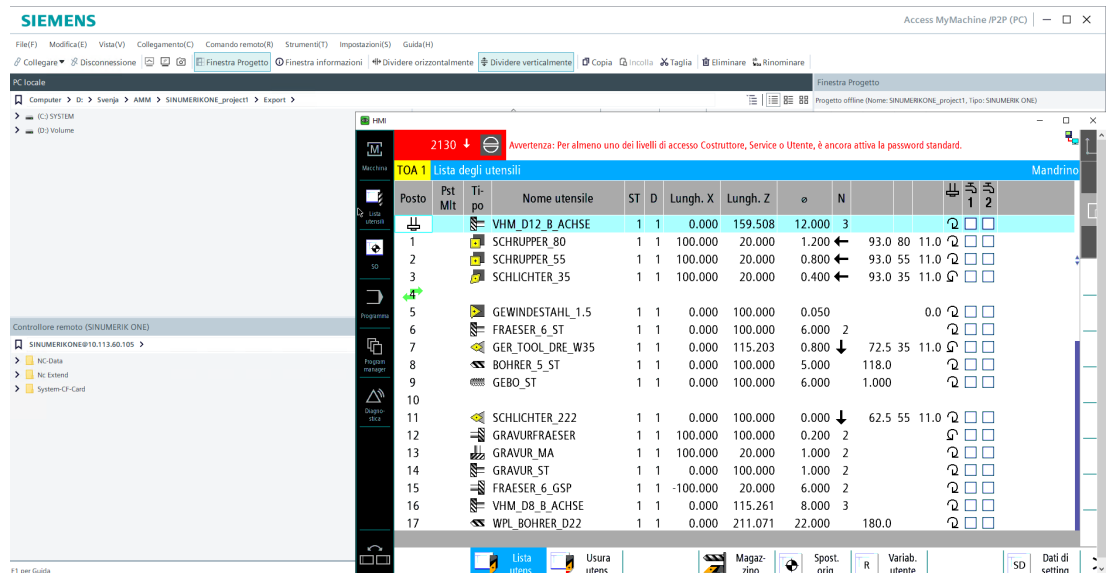


Figura 5-6 AMM e comando remoto sul PG/PC

5. Per terminare il comando remoto, fare clic su "Comando remoto > Stop" nel menu della finestra principale o sul pulsante "Arrestare comando remoto" nella barra degli strumenti.

Vedere anche

Creazione di una connessione con il sistema di controllo: Panoramica (Pagina 33)

Panoramica del comando remoto (Pagina 52)

5.2.3.2 Operazione**Utilizzo del comando remoto per azionare l'interfaccia utente del sistema di controllo**

Se si è usato il "comando remoto" per connettersi al sistema di controllo, vi sono due modi per interagire con l'interfaccia utente dal PG/PC:

1. Mouse
2. Tastiera

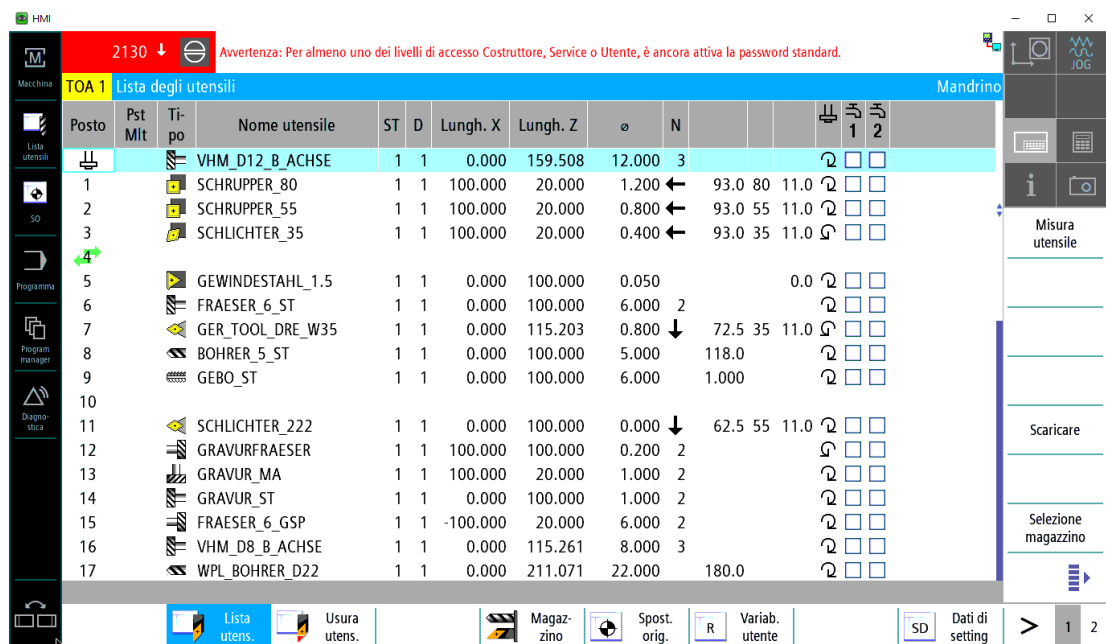


Figura 5-7 Comando remoto del sistema di controllo

Funzionamento del mouse

- È possibile fare clic sui softkey per azionarli.
- Il simbolo dei settori operativi viene visualizzato nell'angolo in alto a sinistra dell'interfaccia utente.
- Con SINUMERIK ONE, 840D sl e 828D fare clic su sul simbolo per visualizzare i settori operativi sulla barra dei softkey orizzontale.

Funzionamento della tastiera

- Premere da F1 a F8 sulla tastiera per azionare i softkey orizzontali.
- Premere da Shift+F1 a Shift+F8 sulla tastiera per azionare i tasti softkey verticali.
- Con SINUMERIK ONE, 840D sl e 828D premere F10 sulla tastiera per visualizzare i settori operativi sulla barra dei softkey orizzontale.
- Con SINUMERIK 808D, premere da Alt+X a Alt+N sulla tastiera per passare da un settore operativo all'altro.

5.2.3.3 Utilizzo del comando remoto per generare la schermata dell'interfaccia utente HMI del sistema di controllo

Sequenza operativa

1. Stabilire un collegamento con un controllore SINUMERIK solution line (vedere "Creazione di un collegamento con il sistema di controllo" (Pagina 33)).
2. Per avviare il comando remoto, fare clic su "Comando remoto > Avvia" nel menu della finestra principale o sul pulsante "Avviare comando remoto"  nella barra degli strumenti. Si apre una finestra che mostra l'interfaccia utente HMI sul PG/PC.

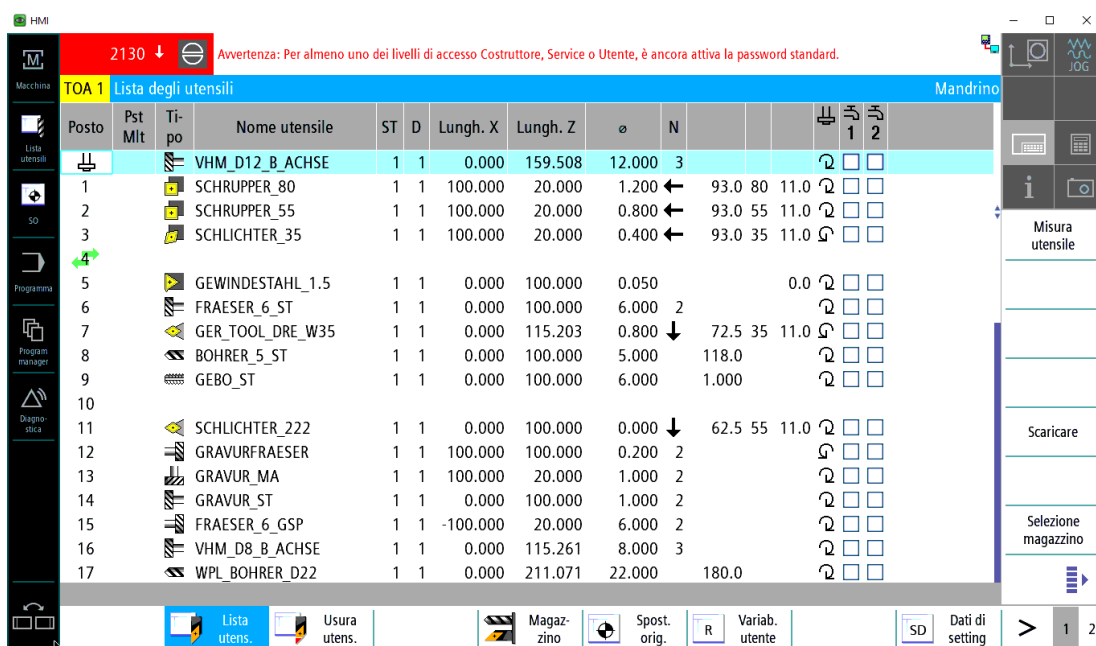


Figura 5-8 Comando remoto del controllore

3. Fare clic su "Comando remoto > Salva come screenshot" nel menu della finestra principale o fare clic sul pulsante "Salva come screenshot"  nella barra degli strumenti.
4. È possibile salvare l'immagine corrente dell'interfaccia utente HMI del controllore sul PG/PC come file png o bmp.

Vedere anche

Creazione di una connessione con il sistema di controllo: Panoramica (Pagina 33)

Panoramica del comando remoto (Pagina 52)

5.3 Progetto

5.3.1 Panoramica del progetto

Funzionalità

Mediante un progetto è possibile modificare vari file utente di una configurazione di controllo offline. In questo modo, è possibile riunire file logicamente correlati di un controllore (ad es. per l'amministrazione specifica della macchina dei dati utente per la messa in servizio presso il costruttore). Un progetto dipende sempre dal tipo di controllore.

È possibile gestire un progetto utilizzando le seguenti funzioni:

- Creare un progetto (OFFLINE)
- Creare un progetto e caricare i file dal controllore (ONLINE)
- Aprire un progetto esistente
- Chiudere un progetto
- Eliminare un progetto

- Creare una nuova lingua
- Modificare le singole lingue
- Aggiungere/importare file
- Apertura del percorso file
- Eliminare file
- Modificare file
- Importare/esportare file: supporto per i processi di traduzione

- Trasferire singoli file dal progetto al sistema di controllo
- Trasferire singoli file dal sistema di controllo al progetto

- Eliminare i file sul controllore tramite la finestra di dialogo del progetto

Struttura di un progetto

Un progetto consiste sempre fondamentalmente in un file *.rcsproj e una struttura di directory associata. Le directory e i file associati sono ordinati uno sotto l'altro in una relazione logica. Un sottoinsieme del file system del controllore è normalmente mostrato nel progetto offline. I file supportati da AMM nel capitolo sono indicati nel capitolo File supportati (Pagina 147).

Nota

Danni al progetto

Tenere presente che ogni modifica manuale della struttura delle directory del progetto rischia di danneggiarlo.

Compatibilità

Un progetto ha un proprio ID di versione che viene utilizzato per la compatibilità. AMM può sempre caricare i progetti delle versioni precedenti, ma li salva sempre nel formato più recente. Le vecchie versioni di AMM potrebbero non essere in grado di caricare progetti più recenti.

Informazioni sul progetto

Selezionare un file *.rcsproj nel file manager di AMM e fare clic su "Proprietà" nel menu di scelta rapida. Vengono visualizzate le seguenti informazioni sul progetto:

- Tipo di sistema di controllo
- Nome
- Percorso
- Versione
- Data di creazione
- File

Finestra del progetto

Facendo clic sulla freccia nella barra del progetto della finestra di progetto, è possibile chiudere l'intera finestra sul lato destro dello schermo. Con un altro clic è possibile espandere nuovamente la finestra. Le dimensioni della finestra di progetto possono essere regolate.

Vedere anche

Creazione di un progetto e caricamento dei file dal controllore (ONLINE) (Pagina 64)

Apertura di un progetto esistente (Pagina 68)

Chiusura del progetto (Pagina 71)

Eliminazione di un progetto (Pagina 72)

Creazione nuova lingua (Pagina 73)

Aggiunta di un file (Pagina 75)

Eliminazione di un file (Pagina 76)
Esportazione di un file (Pagina 77)
Importazione di file (Pagina 80)
Modifica dei file (Pagina 83)
Trasferimento di singoli file dal progetto al sistema di controllo (Pagina 87)
Trasferimento di singoli file dal controllore al progetto (Pagina 90)
Eliminazione di file sul controllore tramite la finestra di dialogo del progetto (Pagina 93)
Procedura raccomandata per la traduzione dei file (Pagina 96)
Attivazione dei file di testo di allarme sul controllore tramite un riavvio dell'HMI (Pagina 98)

5.3.2 Creazione di un progetto (OFFLINE)

Questa funzione genera un nuovo progetto sul PG/PC per un tipo di controllore specifico. Come percorso sul PG/PC occorre immettere un nome di progetto scelto liberamente e un nome file. Un nuovo progetto creato ha sempre almeno una lingua di destinazione, in cui è possibile modificare i testi HMI (testi di allarme, testi di gestione utensili, ecc.). Altre lingue possono essere aggiunte ed eliminate in seguito.

Sequenza operativa

1. Per creare un progetto, fare clic su "File > Nuovo > Progetto..." nel menu della finestra principale.

Nuovo progetto

Qui si può creare un nuovo progetto.

Tipo di CNC:	SINUMERIK 828D	▼
Lingua dest.:	Inglese	▼
Nome:	Project1	
Percorso:	D:\temp	...

Salvare Annulla

Figura 5-9 Nuovo progetto

2. Nella finestra di dialogo, selezionare il tipo di controllore per il quale si vuole creare un progetto.
3. Selezionare una lingua di destinazione nella quale devono essere creati i primi file di testo utente.

5.3 Progetto

4. Immettere un nome per il progetto. L'estensione viene aggiunta automaticamente e deve essere *.rcsproj.
5. Selezionare il percorso del progetto sul PC.
6. Il progetto viene creato e aperto nella finestra di dialogo del progetto con "Salvare".
Se un progetto esiste già, viene visualizzato un messaggio di errore.

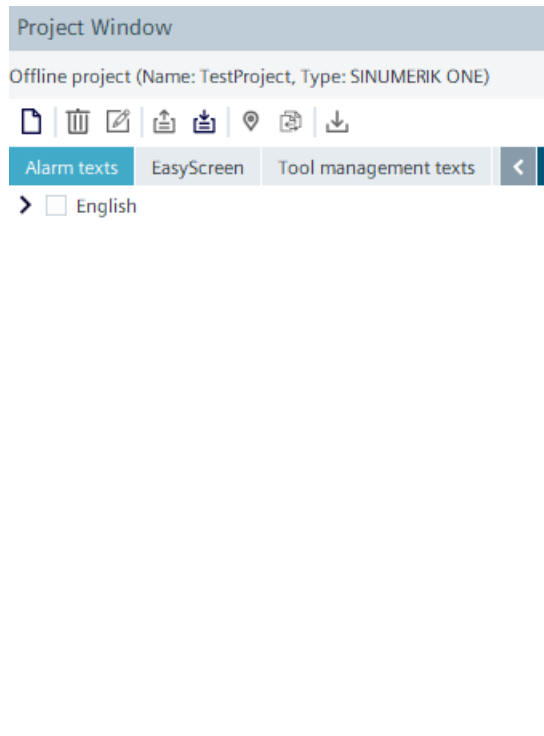


Figura 5-10 Finestra di dialogo del progetto (OFFLINE)

5.3.3 Creazione di un progetto e caricamento dei file dal controllore (ONLINE)

Sequenza operativa

1. Creazione di un collegamento con un sistema di controllo (vedere Collegamento al controllore (Pagina 33)).
2. Per creare un progetto dal controllore e trasferire automaticamente tutti i file rilevanti, selezionare "File > Nuovo > Lettura progetto dalla macchina" nel menu della finestra principale (questa voce di menu si attiva solo se è stato stabilito un collegamento con un controllore).

3. Si apre una finestra di dialogo per creare un nuovo progetto.

Nuovo progetto

Qui si può creare un nuovo progetto.

Tipo di CNC:	SINUMERIK 828D	▼
Lingua dest.:	Inglese	▼
Nome:	Project1	
Percorso:	D:\temp	...

Salvare Annulla

Figura 5-11 Nuovo progetto

4. Il tipo di controllore è preselezionato automaticamente e non può essere cambiato.
5. Selezionare una lingua di destinazione nella quale devono essere creati i primi file di testo utente. (Se sono disponibili sul sistema di controllo, vengono sovrascritti automaticamente nel progetto).
6. Immettere un nome per il progetto (l'estensione viene aggiunta automaticamente e deve essere *.rcsproj).
7. Selezionare il percorso del progetto sul PC.

5.3 Progetto

8. Il progetto viene creato con "Salvare".
9. Il sistema di controllo viene quindi letto automaticamente e i file trovati vengono trasferiti nel progetto.
 - Una volta che i file trovati sono stati copiati, il nuovo progetto viene visualizzato nella finestra di dialogo del progetto.
 - Se un progetto è già aperto, il sistema chiede se aprire il nuovo progetto o mantenere il vecchio progetto.

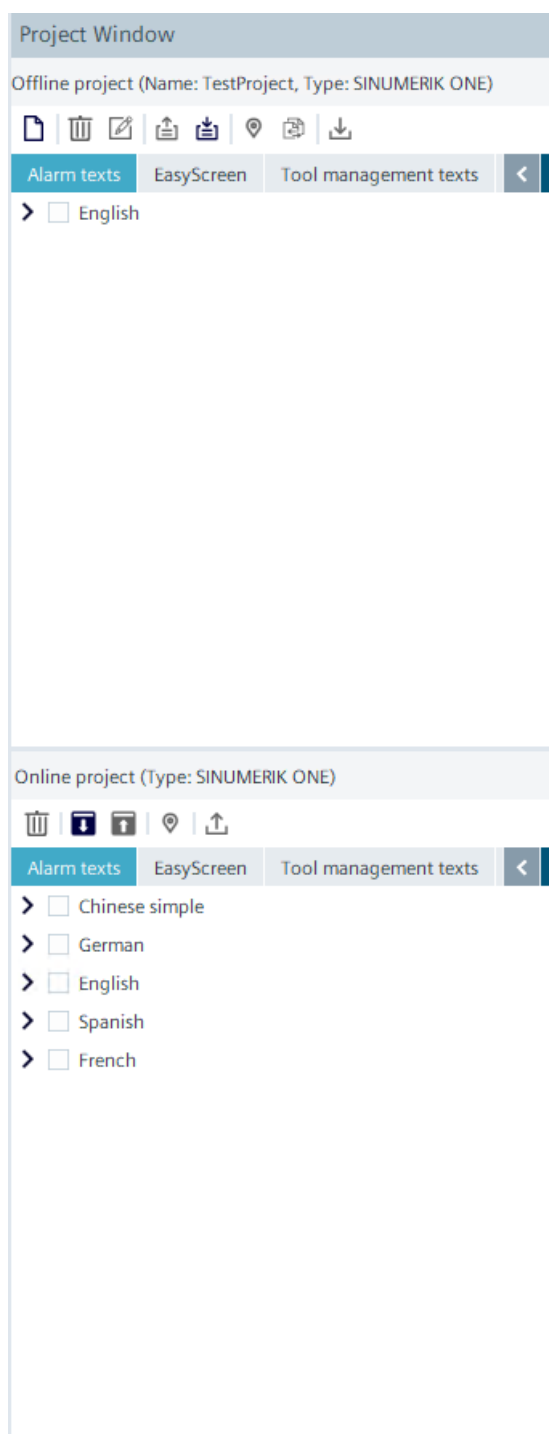


Figura 5-12 Finestra di dialogo del progetto (ONLINE)

5.3.4 Apertura di un progetto esistente

Introduzione

Per aprire un progetto esistente sono disponibili le seguenti tre opzioni:

- Utilizzo del menu
- Con un doppio clic sul file di progetto in AMM
- Con un doppio clic sul file di progetto in Microsoft Windows.

Sequenza operativa "Utilizzo del menu"

1. Selezionare "File > Aprire progetto" dal menu.
2. Viene visualizzata la finestra di dialogo seguente.

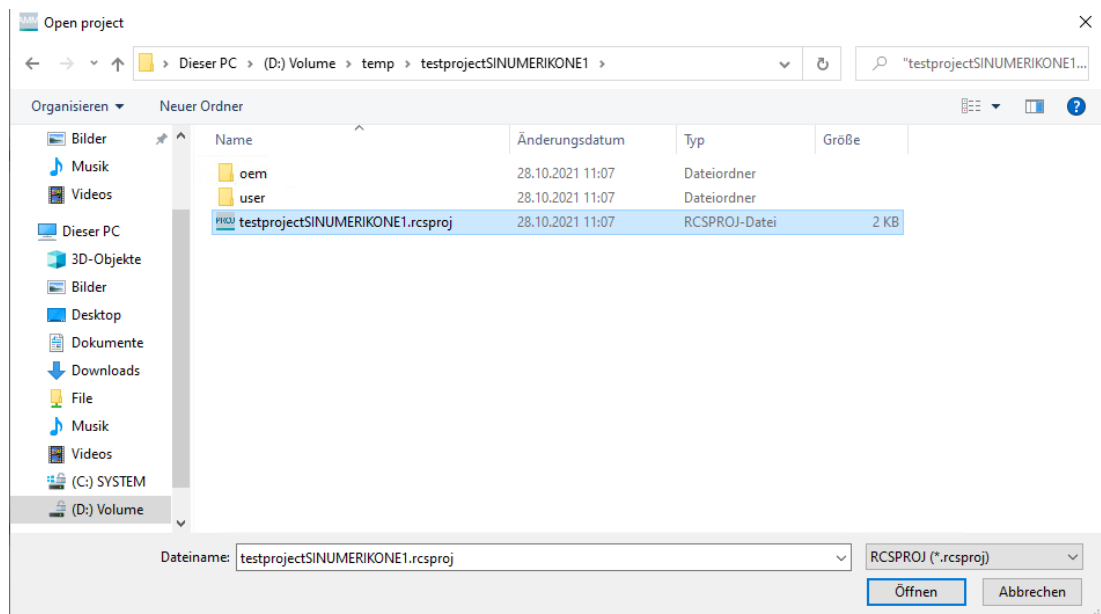


Figura 5-13 Apri progetto

3. Selezionare il progetto sul PC. Sono considerati i file di progetto con l'estensione (*.rcsproj).

4. Dopo che il progetto desiderato è stato selezionato, lo si può aprire con "Aprire".
5. Il progetto aperto viene quindi visualizzato nella finestra di dialogo del progetto. Il nome del progetto attivo e aperto appare in alto, nella barra del titolo del programma.

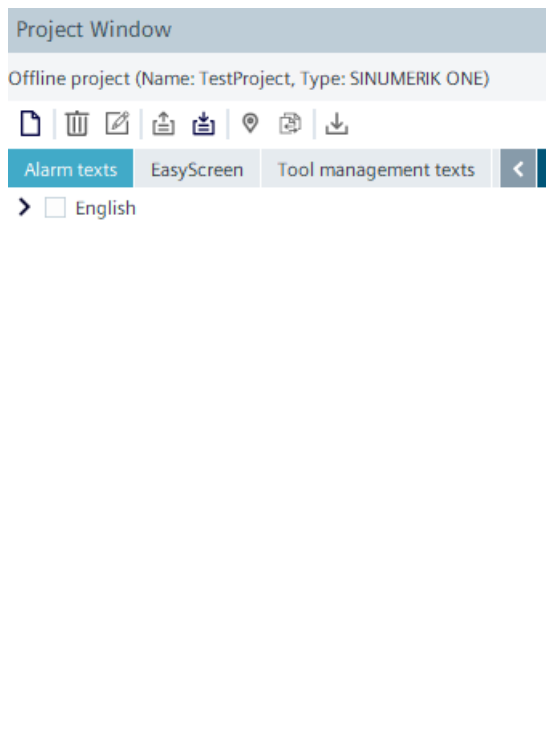


Figura 5-14 Finestra di dialogo del progetto (OFFLINE)

Azione dell'operatore "Con un doppio clic sul file di progetto"

1. Spostarsi nella visualizzazione dei file di AMM fino alla posizione di archiviazione del progetto da aprire.

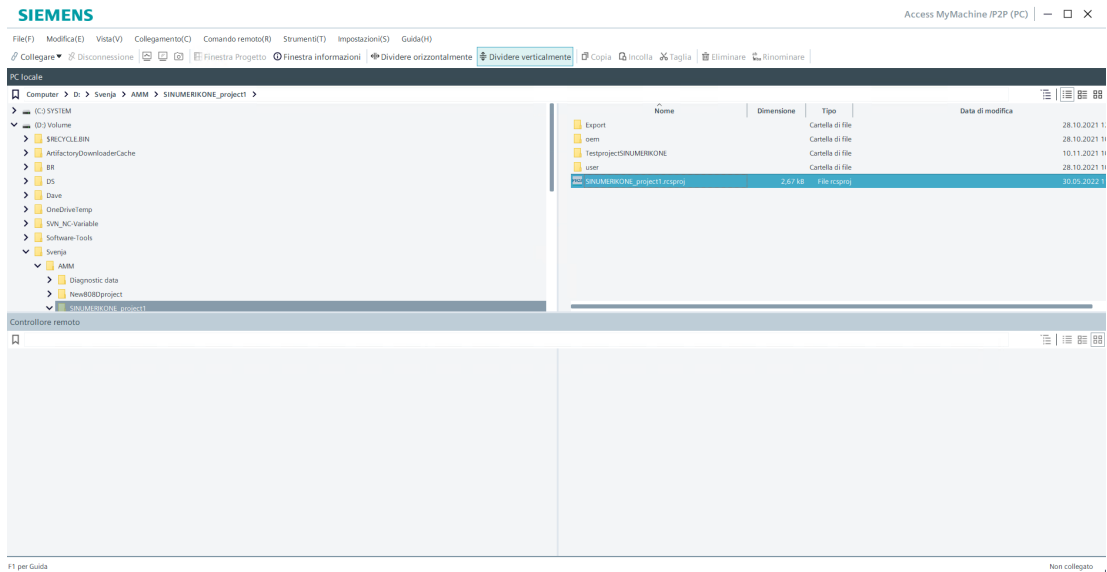


Figura 5-15 AMM (OFFLINE e senza progetto)

2. Aprire il progetto con Aprire dal menu di scelta rapida o facendo doppio clic sul file *.rcsproj.
3. Il progetto viene quindi visualizzato nella finestra di dialogo del progetto. Il nome del progetto attivo e aperto appare in alto, nella barra del titolo del progetto.

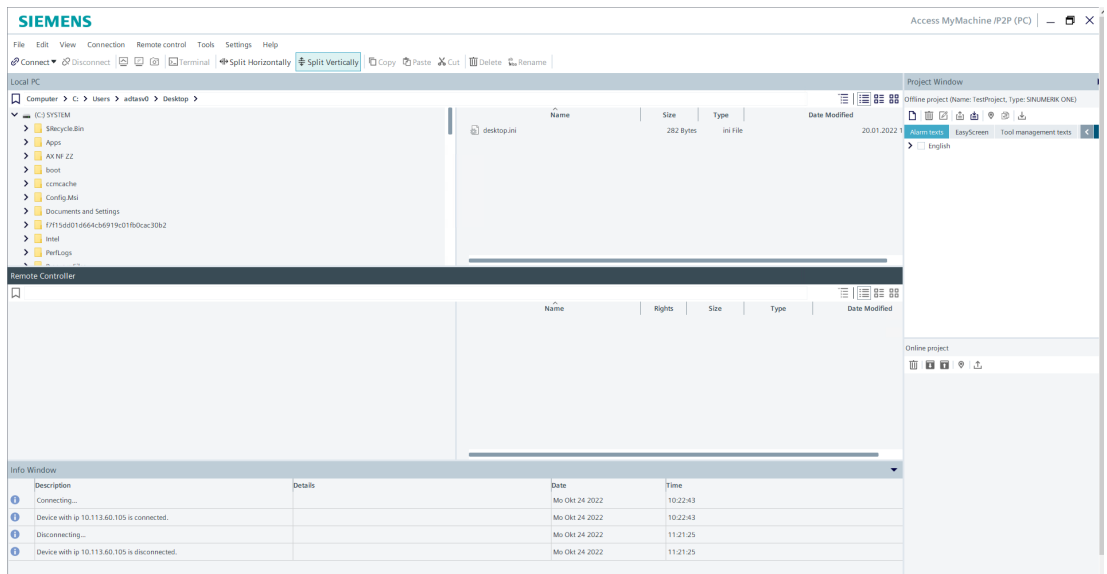


Figura 5-16 AMM con finestra di dialogo del progetto (OFFLINE)

5.3.5 Aprire uno degli ultimi progetti aperti

Questa funzione può essere usata per importare un progetto da un elenco che comprende i progetti aperti di recente.

Sequenza operativa

1. Selezionare "File > Progetto recente" nel menu.
2. Un elenco dei progetti che sono stati aperti recentemente viene visualizzato nel sottomenu. Questo elenco comprende al massimo 10 voci.
3. Selezionare un progetto aperto di recente.
4. Il progetto aperto viene quindi visualizzato nella finestra di dialogo del progetto. Il nome del progetto attivo e aperto appare in alto, nella barra del titolo del programma. Passando il mouse sul nome del progetto compare il percorso completo del progetto.

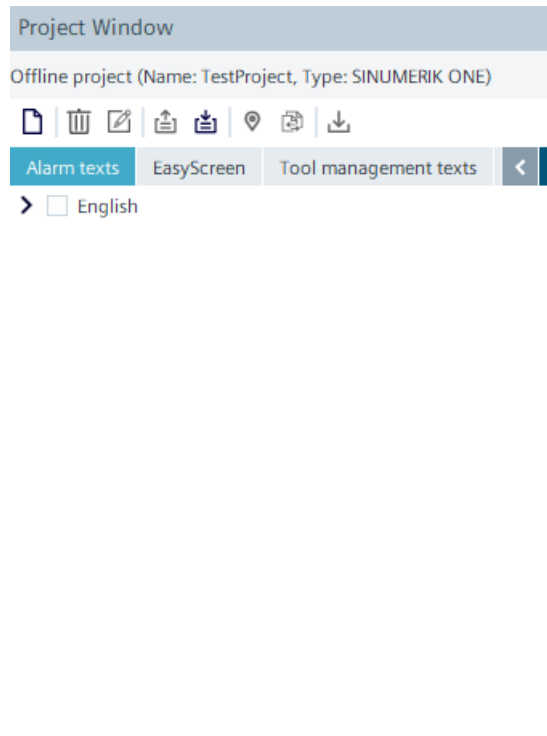


Figura 5-17 Finestra di dialogo del progetto (OFFLINE)

5.3.6 Chiusura del progetto

Sequenza operativa

1. È possibile chiudere il progetto aperto selezionando "File > Chiudere progetto" nel menu della finestra principale.
2. La finestra di dialogo del progetto scompare.
Di conseguenza, un progetto non viene aperto automaticamente al successivo avvio di AMM.

Nota**Visualizzazione/occultamento della finestra del progetto**

Per nascondere la finestra del progetto senza chiudere il progetto, deselezionare la casella di controllo nel menu "Vista > Finestra progetto". Analogamente è possibile visualizzare nuovamente la finestra del progetto.

5.3.7 Eliminazione di un progetto

Nota**Possibile perdita di dati**

Considerare che i file copiati nella directory del progetto verranno anche cancellati dal processo di eliminazione!

Sequenza operativa

1. Spostarsi nella visualizzazione dei file di AMM fino alla posizione di archiviazione del progetto da cancellare.

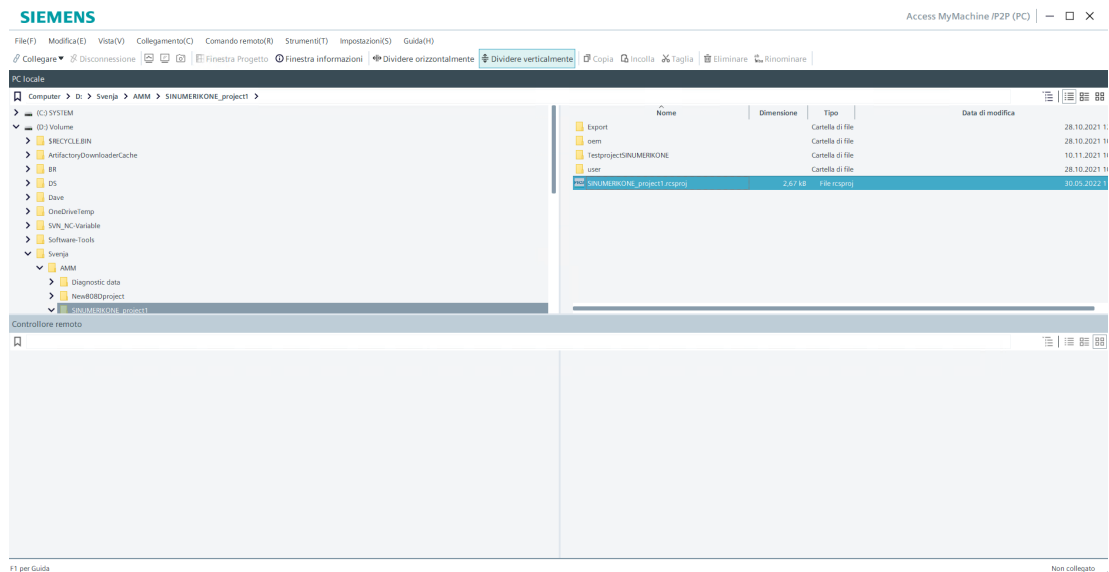


Figura 5-18 AMM (OFFLINE e senza progetto)

Il progetto è stato creato in una directory che ha lo stesso nome del progetto. Il file del progetto si trova direttamente sotto (*.rcsproj).

2. Eliminare l'intera directory premendo "Canc" o con il menu di scelta rapida "Elimina"

5.3.8 Creazione nuova lingua

Questa funzione permette di creare una nuova lingua (aggiuntiva) nel progetto. I nuovi file specifici della lingua vengono copiati nel progetto. I dati in essi contenuti vengono accettati e possono essere tradotti nella lingua di destinazione.

Nota

Sono supportate diverse lingue, a seconda del tipo di controllore.

Nota

Se una lingua sorgente non è disponibile come copia master nel progetto, allora la nuova lingua viene inserita con l'aiuto di modelli.

Sequenza operativa

1. Aprire un progetto.

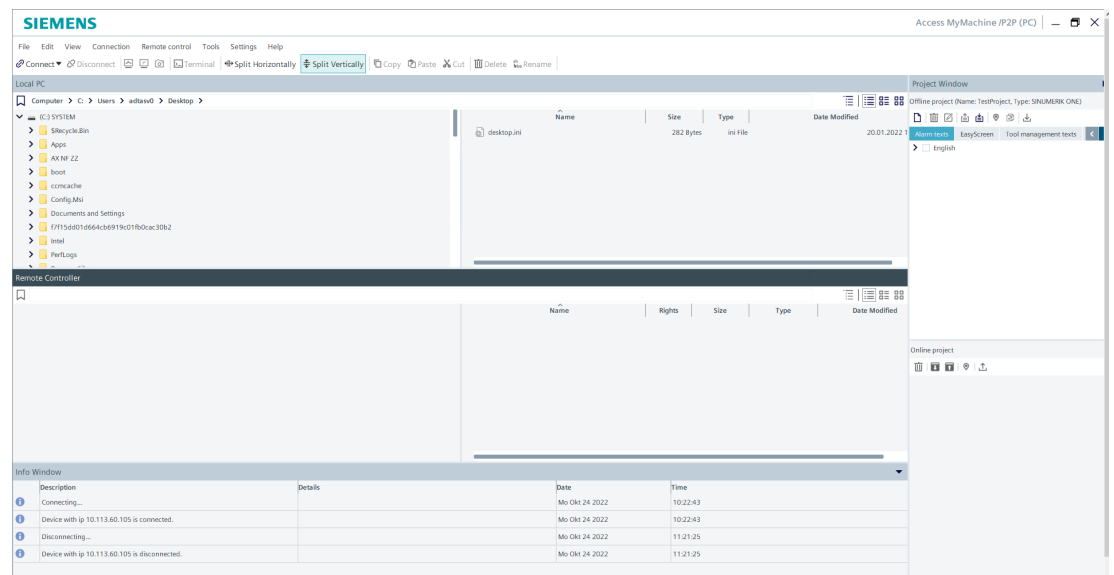


Figura 5-19 AMM con finestra di dialogo del progetto (OFFLINE)

2. Dalla topologia gerarchica nella finestra di dialogo del progetto, selezionare il tipo di file (testi di allarme, EasyScreen, ecc.) che si desidera creare in una nuova lingua.
3. Fare clic sul pulsante "Nuova lingua destin" .

4. Si apre la finestra di dialogo "Nuova lingua destin".

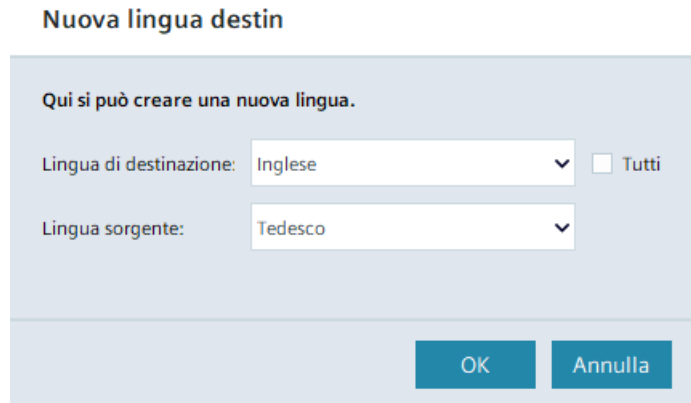


Figura 5-20 Nuova lingua

5. Selezionare qui la lingua di destinazione in cui i file devono essere creati. Sono elencate solo le lingue che non sono ancora incluse nel progetto. Per impostazione predefinita, inizialmente sono elencate solo le lingue standard. Altre lingue vengono elencate e possono essere selezionate impostando il segno di spunta per "Tutte le lingue".
6. Selezionare la copia master. Le lingue che sono già disponibili nel progetto sono elencate qui.
7. Con "OK", i file vengono creati nella lingua di destinazione selezionata.
8. I nuovi file generati vengono visualizzati nella finestra di dialogo del progetto.

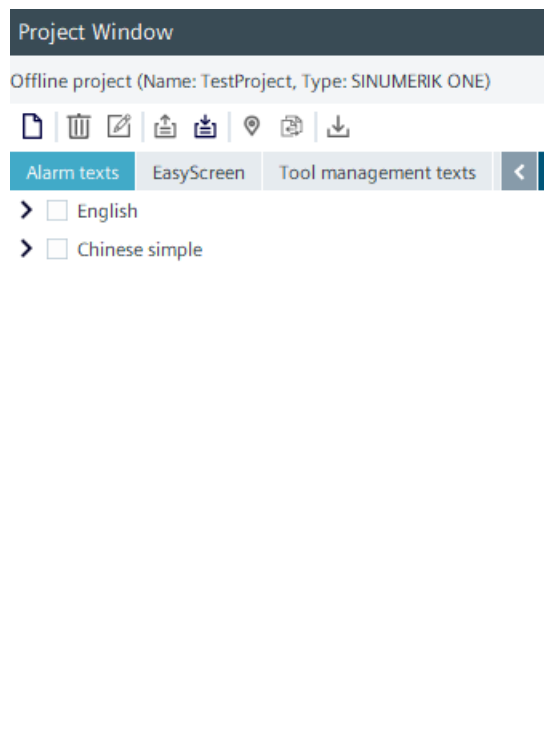


Figura 5-21 Finestra di dialogo del progetto (OFFLINE) - lingue

9. Questa funzione è disponibile per tutti i file supportati (testi di allarme, EasyScreen, ecc.).

5.3.9 Aggiunta di un file

Questa funzione permette di aggiungere uno o più file esistenti al progetto. AMM copia questi file nella struttura del progetto.

Nota

Leggere le informazioni centrali sulla sicurezza nella sezione Informazioni sulla sicurezza del prodotto (Pagina 25).

Sequenza operativa

1. Aprire un progetto.

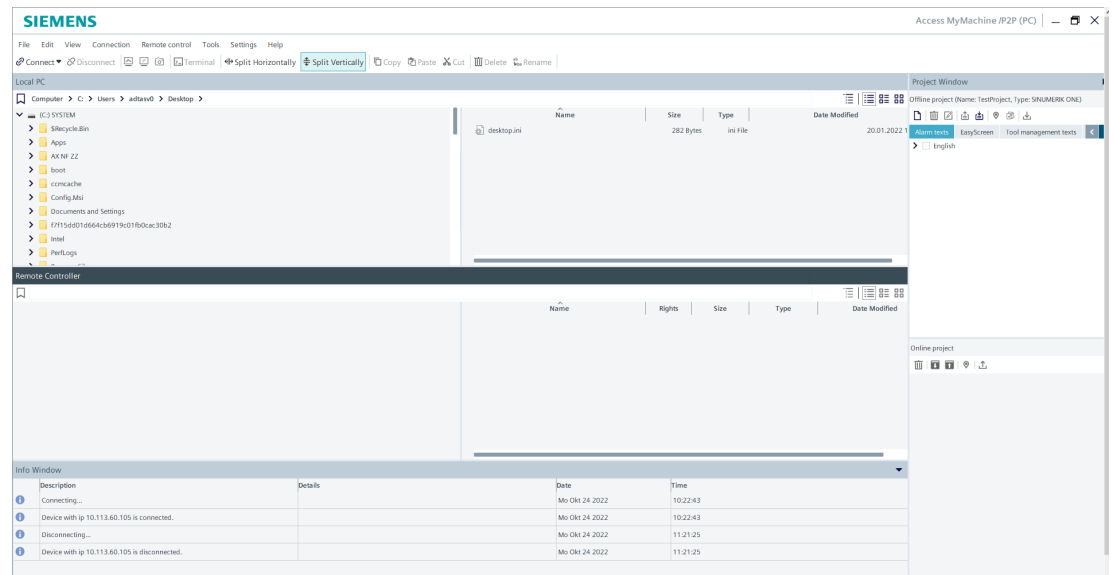


Figura 5-22 AMM con finestra di dialogo del progetto (OFFLINE)

2. Dalle schede della finestra di dialogo del progetto, selezionare il tipo di file (testi di allarme, EasyScreen, testi di gestione utensili o archivi) al quale si desidera aggiungere un file.
3. Fare clic sul pulsante "Importare" .
4. Si apre una finestra di dialogo in cui si possono cercare i file rilevanti nel file system. L'impostazione predefinita del filtro è che vengono visualizzati solo i file che corrispondono al tipo di file selezionato (nel caso dei testi di allarme, ciò significa solo i file `oem_alarms_plc_<lingua>.ts`, `oem_alarms_cycles_<lingua>.ts` e `oem_partprogram_messages_<lingua>.ts`). "`<lingua>`" designa un identificatore di lingua valido (ad es. deu -> tedesco, eng -> inglese, ecc.).
5. Selezionare uno o più file e fare clic su "Aprire".
6. I file selezionati vengono copiati nel progetto. Se un file esiste già, viene visualizzato un messaggio che chiede conferma.
7. I nuovi file vengono quindi visualizzati nella finestra di dialogo del progetto.

5.3.10 Apertura del percorso file

È possibile accedere al percorso di qualsiasi file selezionato di un progetto OFFLINE o ONLINE.

Sequenza operativa

1. Aprire un progetto.

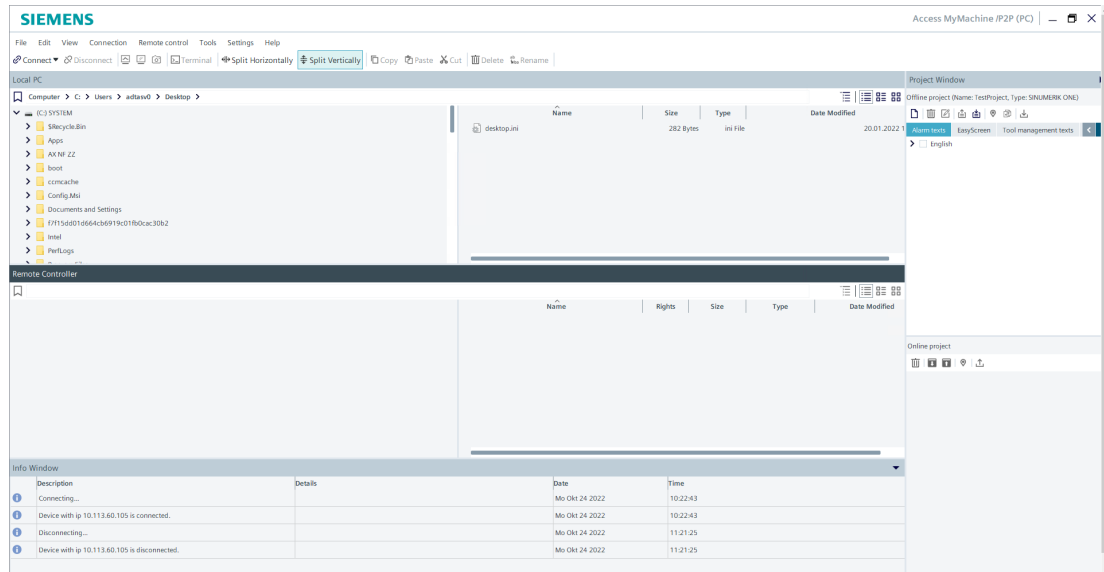


Figura 5-23 AMM con finestra di dialogo del progetto (OFFLINE)

2. Selezionare un file del progetto OFFLINE o ONLINE.
3. Premere il pulsante "Aprire il percorso del file" .
4. Il cursore salta alla posizione del file nel file manager.

5.3.11 Eliminazione di un file

Con questa funzione si possono eliminare i file selezionati dal progetto.

Sequenza operativa

1. Aprire un progetto.

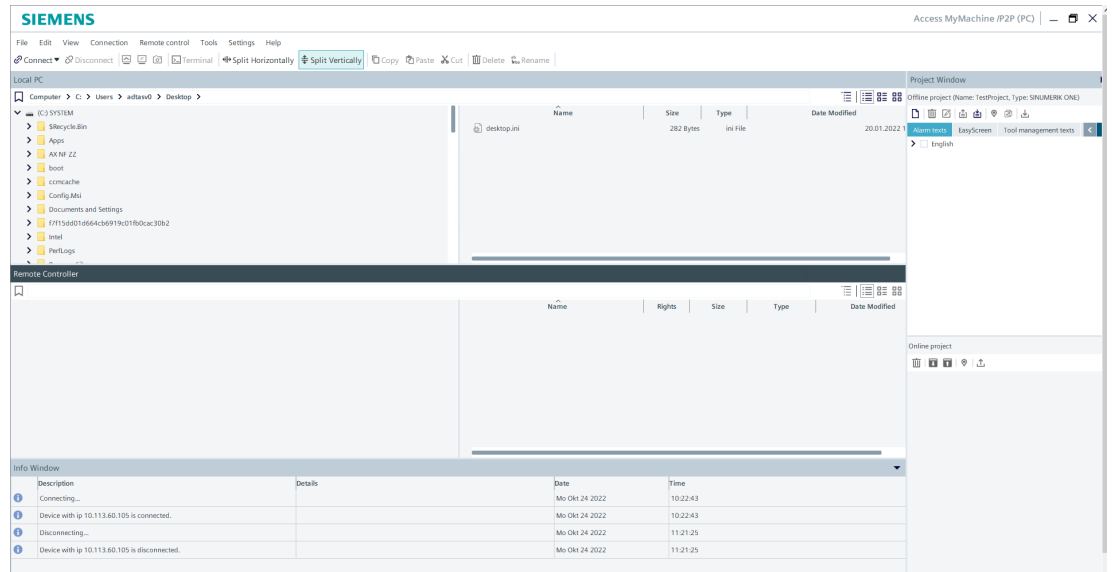


Figura 5-24 AMM con finestra di dialogo del progetto (OFFLINE)

2. Dalle schede della finestra di dialogo del progetto, selezionare il tipo di file (testi di allarme, EasyScreen, testi di gestione utensili o archivi) dal quale si desidera eliminare un file.
3. Attivare la casella di controllo per i file da eliminare.

Nota

Se si attiva una casella di controllo per una cartella di lingua, le caselle di controllo per tutti i file sottostanti vengono attivate automaticamente. Questo permette di cancellare facilmente e rapidamente una lingua.

Nota

Questa funzione agisce sempre su una sola scheda! Non su tutti. Questo significa che selezionando una directory di lingua sotto Testi di allarme, verranno eliminati solo i testi di allarme, ma non i file di tipo diverso.

4. Premere il pulsante "Eliminare" .
5. I file vengono cancellati immediatamente senza alcuna ulteriore conferma. I file vengono rimossi dal progetto e cancellati fisicamente dal disco rigido.

5.3.12 Esportazione di un file

Questa funzione permette di esportare i file di testo che devono essere tradotti in una lingua straniera in un formato generalmente familiare. Il formato CSV standardizzato utilizzato qui è supportato da vari tool.

Sequenza operativa

1. Aprire un progetto.

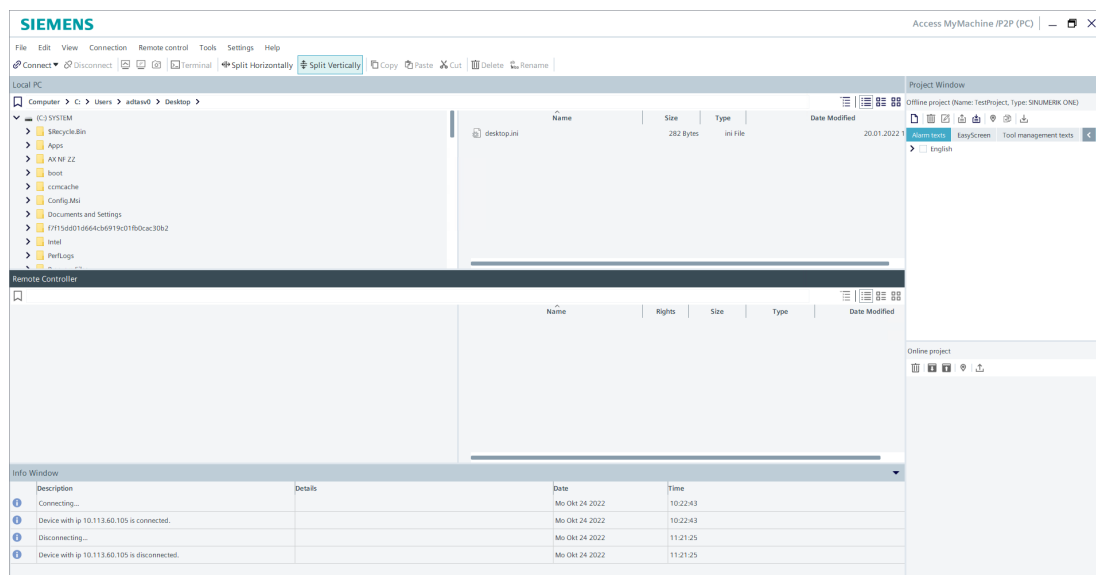


Figura 5-25 AMM con finestra di dialogo del progetto (OFFLINE)

2. Dalla topologia ad albero nella finestra di dialogo del progetto, selezionare il tipo di file (testi di allarme, EasyScreen, ecc.) da cui si desidera esportare i file.

3. Attivare la casella di controllo per i file che si desidera esportare.

Nota

Se si attiva una casella di controllo per una cartella di lingua, le caselle di controllo per tutti i file sottostanti vengono attivate automaticamente. Questo permette di esportare facilmente e rapidamente una lingua.

Nota

Questa funzione agisce sempre su una sola scheda! Non su tutti. Questo significa che se si seleziona una directory di lingua sotto Testi di allarme, allora verranno esportati solo i testi di allarme, ma non i file di un tipo diverso.

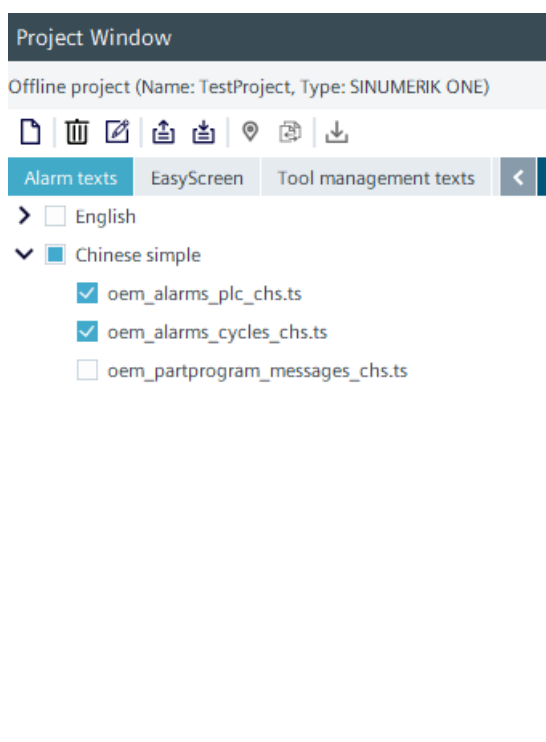


Figura 5-26 Finestra di dialogo configurata (OFFLINE) - lingue con casella di controllo attivata

4. Fare clic sul pulsante "Esportare"  per aprire una finestra di dialogo in cui deve essere selezionato il percorso di archiviazione dei file esportati.

5.3 Progetto

5. Selezionare una cartella e fare clic su "OK".
6. I file vengono convertiti in formato CSV e inseriti nella cartella selezionata. In questo caso, l'estensione *.csv viene aggiunta al nome file.

Nota

Il nome generato non dovrebbe essere cambiato, ad eccezione del codice della lingua, altrimenti l'importazione non funzionerebbe potrebbero verificarsi errori nella struttura dei file.

Nota

I testi nei file esportati possono ora essere tradotti in altre lingue. L'estensione linguistica del file può quindi essere cambiata nella nuova lingua e successivamente importata. In questo modo, i testi esistenti possono essere convertiti in una nuova lingua.

Vedere anche

Procedura raccomandata per la traduzione dei file (Pagina 96)

5.3.13 Importazione di file

I file CSV precedentemente esportati possono essere importati nuovamente nel progetto con questa funzione. Il file CSV predefinito non viene modificato. Un file corrispondente viene generato dal file CSV e inserito nella struttura del progetto.

Sequenza operativa

1. Aprire un progetto.

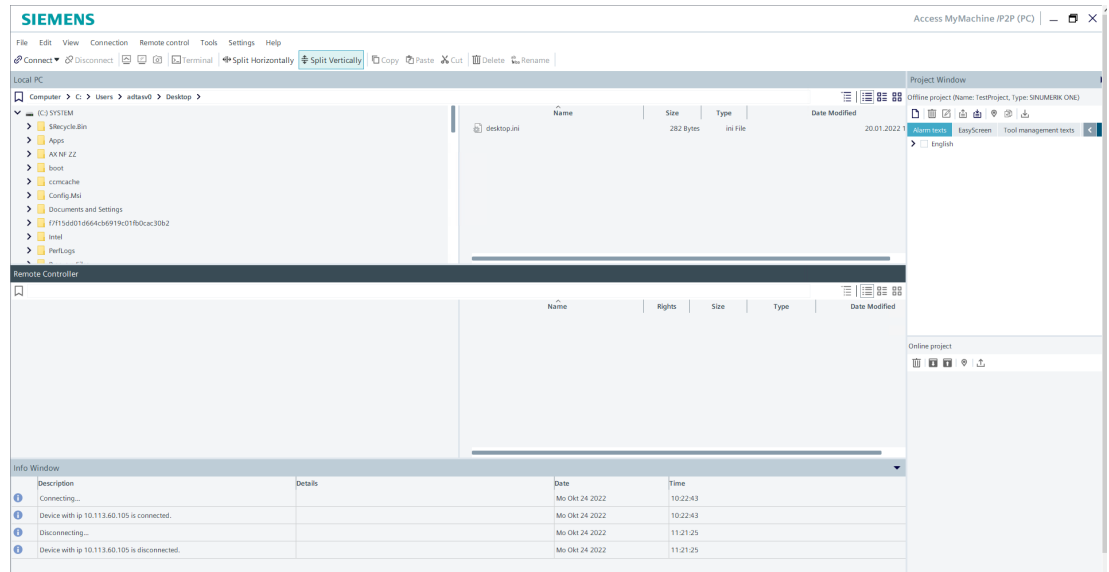


Figura 5-27 AMM con finestra di dialogo del progetto (OFFLINE)

2. Sotto la topologia gerarchica nella finestra di dialogo del progetto, selezionare il tipo di file (testi di allarme, EasyScreen, ecc.) in cui si desidera importare i file.
3. Fare clic sul pulsante "Importare"  per aprire una finestra di dialogo in cui selezionare i file da importare.
Nell'impostazione predefinita, il filtro è impostato in modo da visualizzare solo i file che corrispondono al tipo di allarme selezionato (cioè per i testi di allarme solo i file oem_alarms_plc_<lingua>.ts, oem_alarms_cycles_<lingua>.ts e oem_partprogram_messages_<lingua>.ts).
"<lingua>" designa un identificatore di lingua valido (ad es. deu -> tedesco, eng -> inglese, ecc.). Sono elencati tutti gli identificatori di lingua supportati nel capitolo Lingue supportate da SINUMERIK Operate (Pagina 149).
4. Selezionare uno o più file esportati e fare clic su "Aprire".
5. I file selezionati vengono poi convertiti nel formato di testo corretto dell'allarme e copiati nel progetto. Se un file esiste già, viene visualizzato un messaggio che chiede conferma.
6. I file importati vengono quindi visualizzati nella finestra di dialogo del progetto.

Problemi durante l'importazione?

Se si verificano problemi durante l'importazione dei file CSV, procedere come segue:

1. Controllare quale separatore di elenco è usato nel proprio file CSV. A tal fine, aprire il file CSV in un editor.
2. Controllare se il separatore di elenco usato corrisponde al separatore di elenco impostato in Microsoft Windows.
3. Per farlo, selezionare "Paese e lingua" nel Pannello di controllo di Microsoft Windows.

4. Nella scheda "Formati", selezionare "Impostazioni aggiuntive".

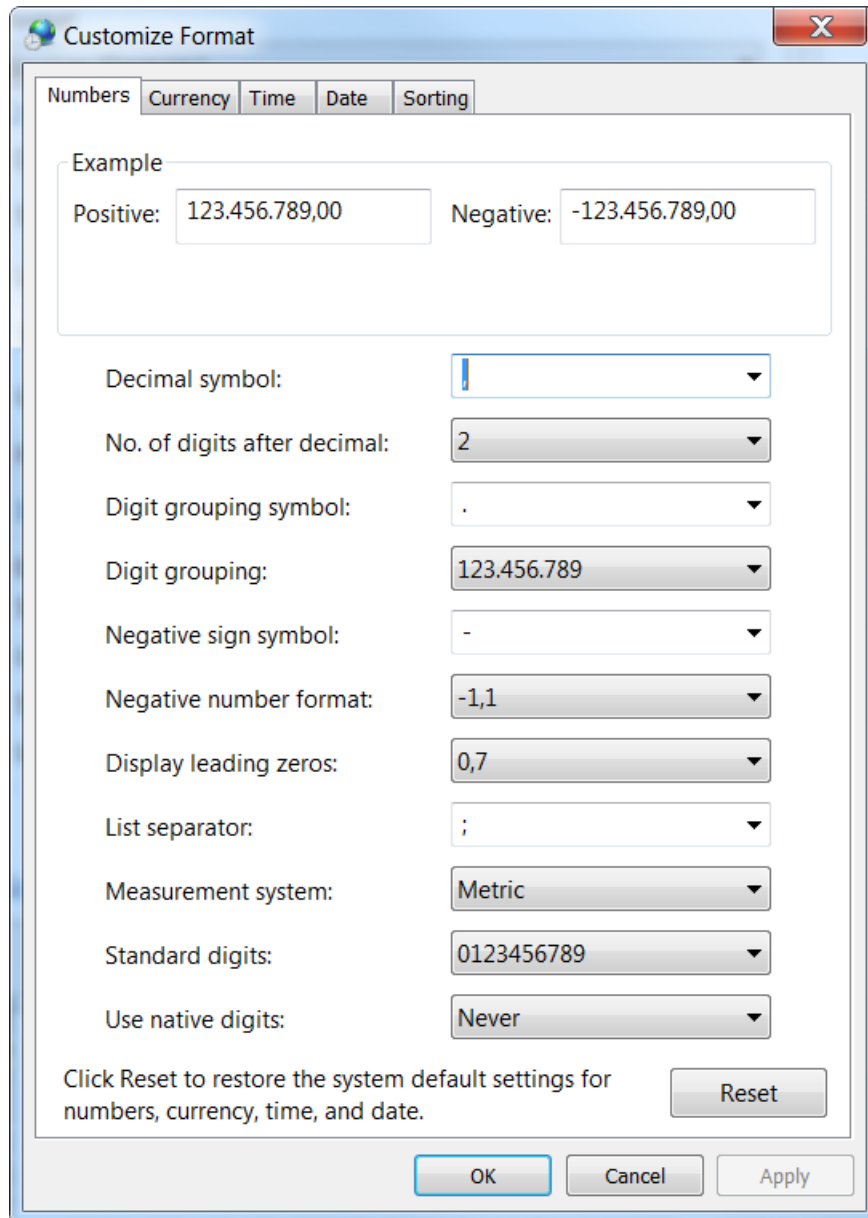


Figura 5-28 Separatore di elenco

5. Il separatore di elenco impostato in Microsoft Windows è indicato nel campo "Separatore di elenco".
6. Se il separatore di elenco del file CSV è diverso dal separatore di elenco impostato in Microsoft Windows, cambiare la regione linguistica nella scheda "Formati" in modo che entrambi i separatori corrispondano.
7. Riavviare il computer.
8. Provare a ripetere l'importazione.

Vedere anche

Procedura raccomandata per la traduzione dei file (Pagina 96)

5.3.14 Modifica dei file

I file contenuti nel progetto possono essere aperti e modificati con questa funzione. Più file possono essere aperti simultaneamente.

Sequenza operativa

1. Aprire un progetto.

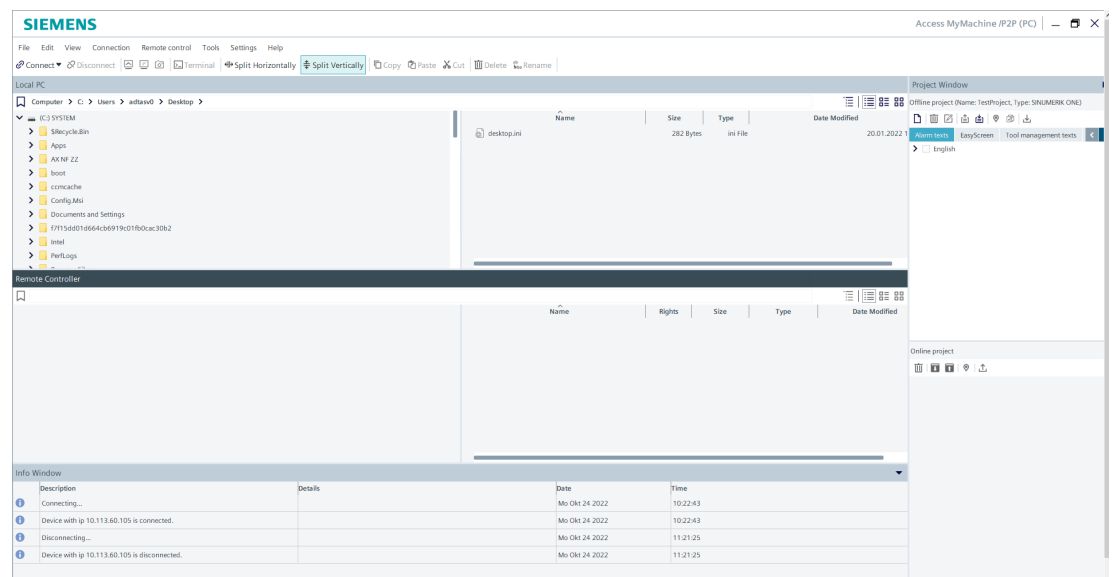


Figura 5-29 AMM con finestra di dialogo del progetto (OFFLINE)

2. Dalle schede della finestra di dialogo del progetto (testi di allarme, EasyScreen, testi di gestione utensili, archivi), selezionare il tipo di file che si desidera modificare.

3. Aprire una cartella di lingua. Seleziona il file da modificare.

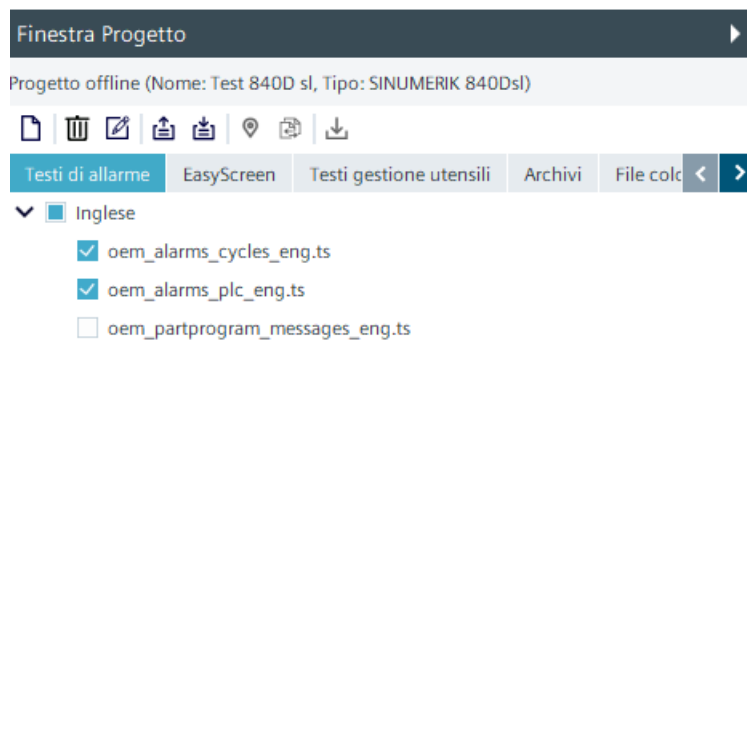


Figura 5-30 Finestra di dialogo del progetto (OFFLINE) - lingue con file selezionato

4. Fare clic sul pulsante "Modifica"  o fare doppio clic sul file da modificare.
5. Il file viene aperto in un editor e può essere modificato.

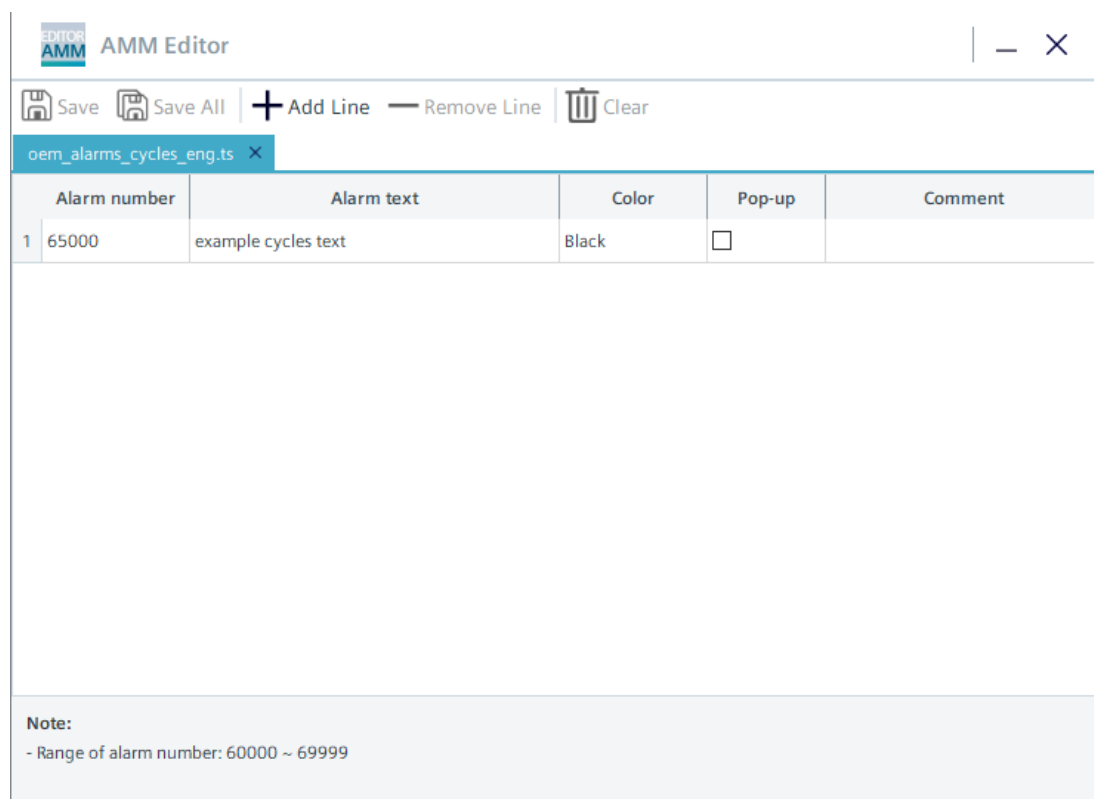


Figura 5-31 Editor AMM

Gli archivi vengono aperti e possono essere modificati nel software già installato "Create MyConfig - Diff". Per **ulteriori informazioni** sulla funzionalità di "Create MyConfig - Diff", vedere la Guida in linea associata.

5.3.15 Confronto di archivi

Questa funzione permette di confrontare i contenuti di più archivi contenuti nel progetto. A questo scopo si utilizza il software "Create MyConfig - Diff".

Sequenza operativa

1. Aprire un progetto.

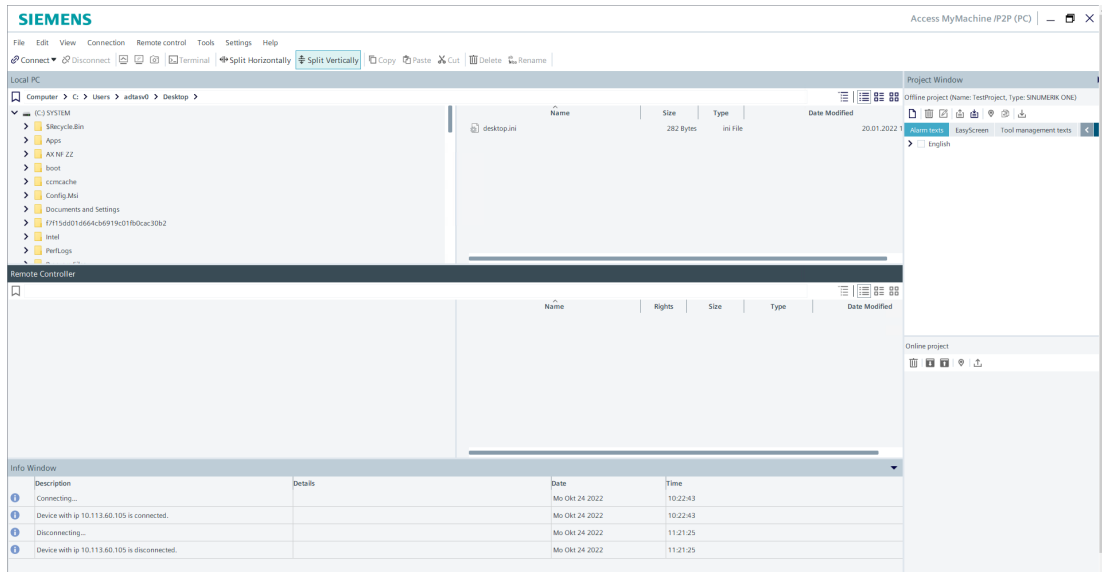


Figura 5-32 AMM con finestra di dialogo del progetto (OFFLINE)

2. Selezionare il tipo di file "Archivi" dalla scheda nella finestra di dialogo Progetto.
3. Aprire una directory di archivio e selezionare almeno due file da confrontare.

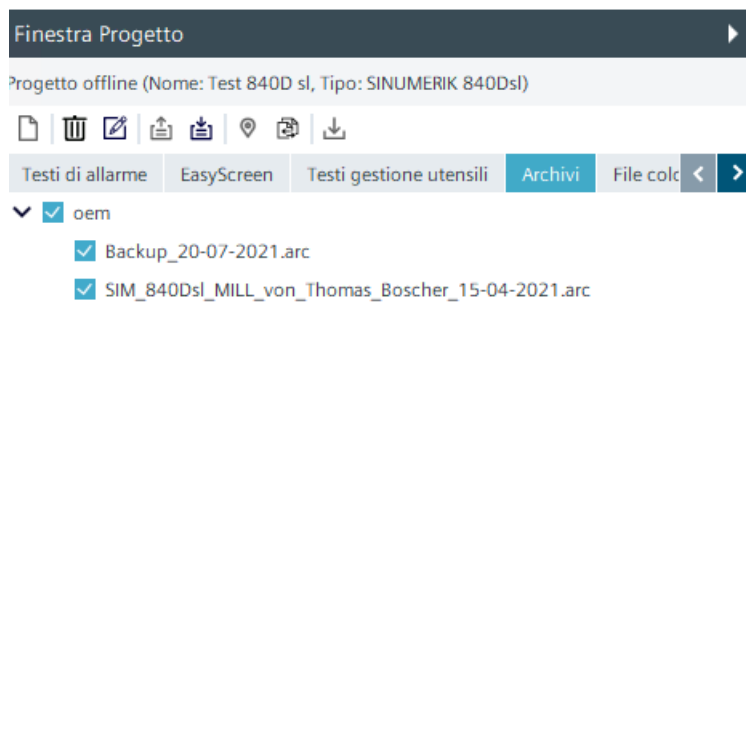


Figura 5-33 Finestra di dialogo del progetto (OFFLINE) - archivi selezionati

4. Fare quindi clic sul pulsante "Confronta archivio" .
5. Gli archivi vengono quindi aperti e possono essere modificati nel software già installato "Create MyConfig - Diff". Per ulteriori informazioni sulla funzionalità di "Create MyConfig - Diff", vedere la Guida in linea associata.

5.3.16 Trasferimento di singoli file dal progetto al sistema di controllo

Questa funzione permette di trasferire più file contenuti nel progetto al controllore collegato.

Nota

Questa funzione si applica a tutti i file con un segno di spunta **dalla scheda corrente**. Questo significa che tutti i file con un segno di spunta nella scheda corrente vengono trasferiti al controllore.

Nota

Leggere le informazioni centrali sulla sicurezza nella sezione Informazioni sulla sicurezza del prodotto (Pagina 25).

Sequenza operativa

1. Collegarsi a un controllore.
2. Aprire un progetto.

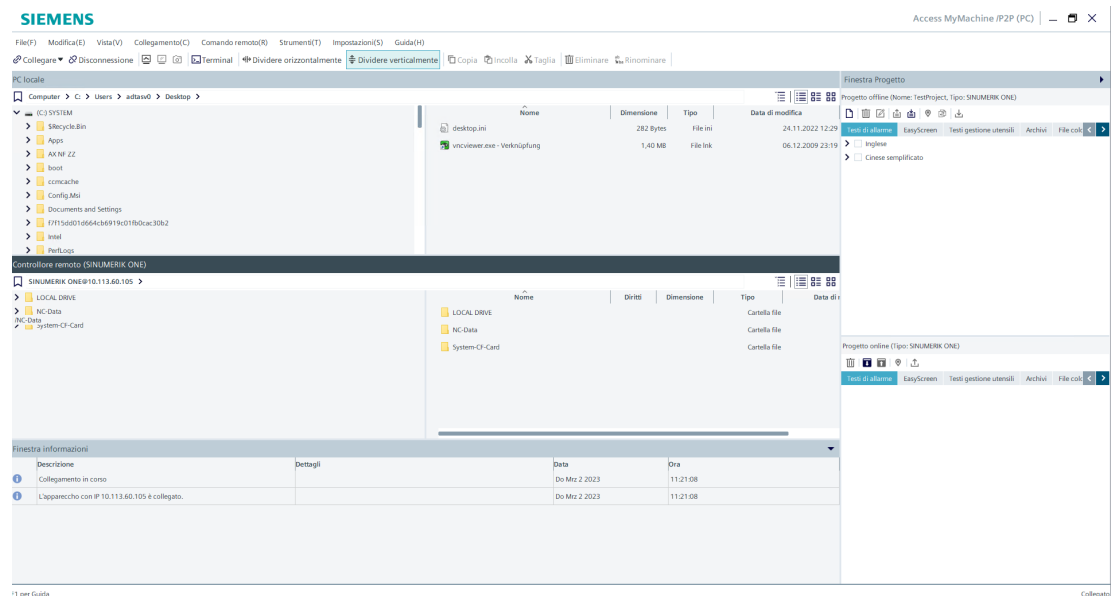


Figura 5-34 AMM con finestra di dialogo del progetto (ONLINE)

3. Nella finestra di dialogo del progetto, in ogni sottostruttura (testi di allarme, EasyScreen, ecc.), attivare la casella di controllo per i file che si desidera copiare nel controllore.

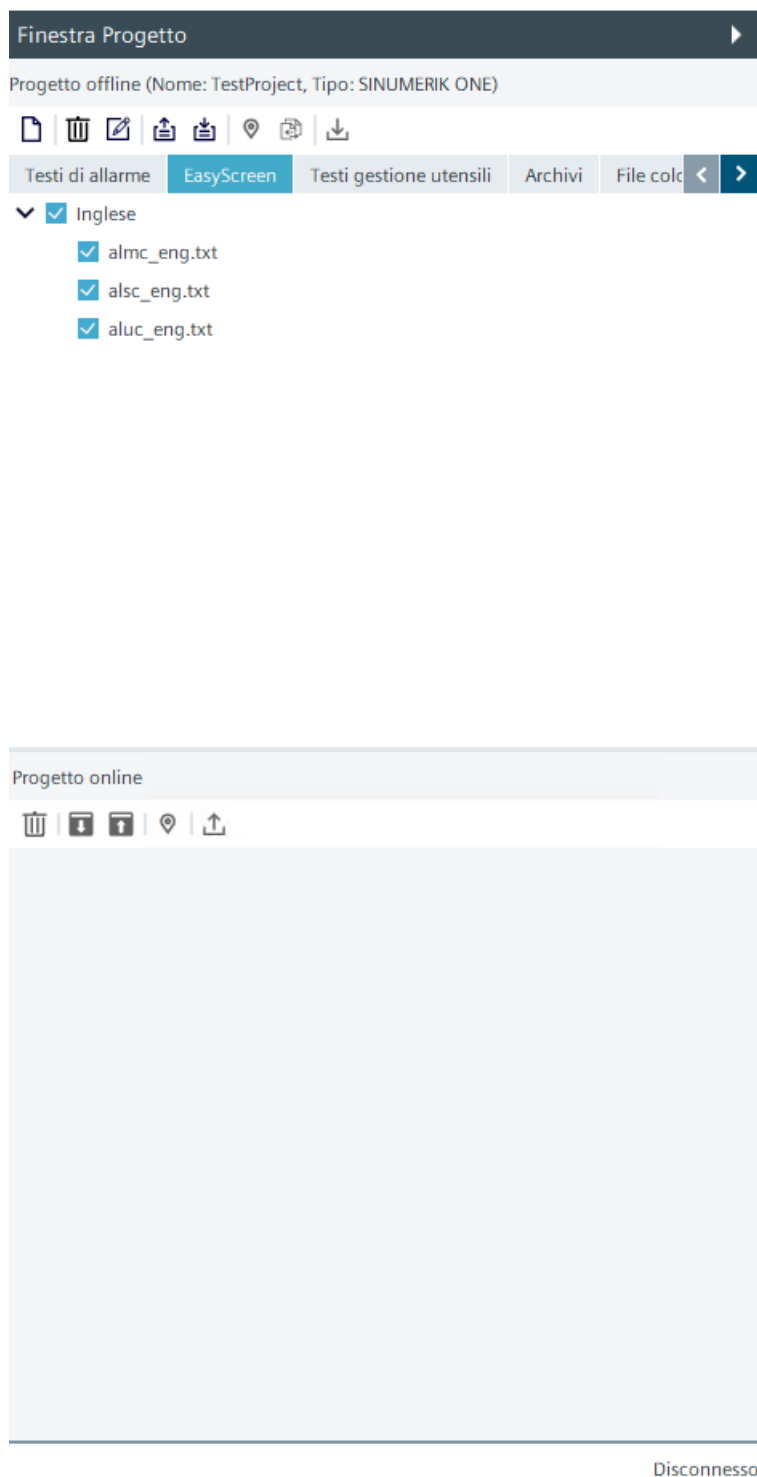


Figura 5-35 Finestra di dialogo del progetto (ONLINE)

4. Quindi fare clic sul pulsante "Trasferire nel progetto online" .

Nota

Poiché non ha senso copiare i file nel controllore se il tipo di controllore è diverso da quello nel progetto, il pulsante viene disabilitato con una descrizione comando che ne indica il motivo.

5. Se i tipi di controllore corrispondono, allora viene chiesto se anche i file dei colori e di configurazione devono essere copiati. Selezionare "Sì" se questi file devono essere copiati, altrimenti selezionare "No".
6. Se il/i file è/sono già sul controllore, si apre la finestra di dialogo "Azioni di copia". Viene chiesto se si desidera sovrascrivere il file. Se si seleziona "Consentire scelta per ogni file", il file verrà sovrascritto. Se si seleziona "Sostituire tutto", tutti i file duplicati verranno sovrascritti. Se si seleziona "Ignorare questi file", il file non verrà sovrascritto.

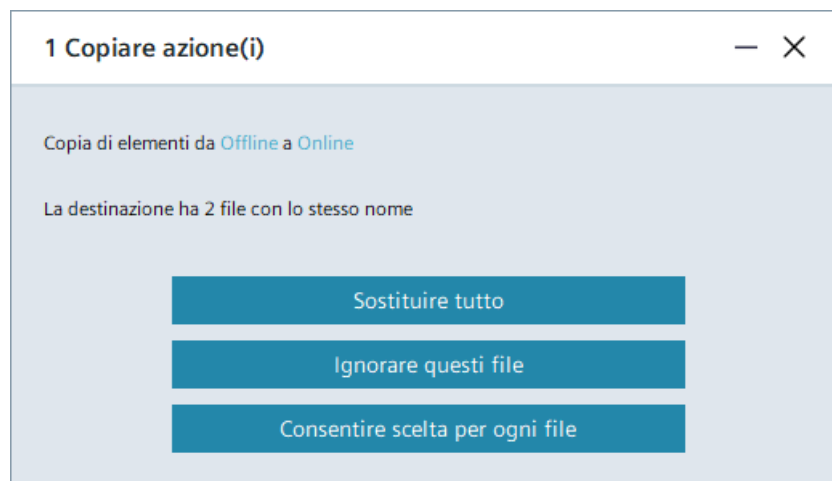


Figura 5-36 Preparazione della copia

7. Una volta chiarite queste possibilità, si apre la finestra di dialogo di copia. I file selezionati vengono quindi trasferiti al controllore.

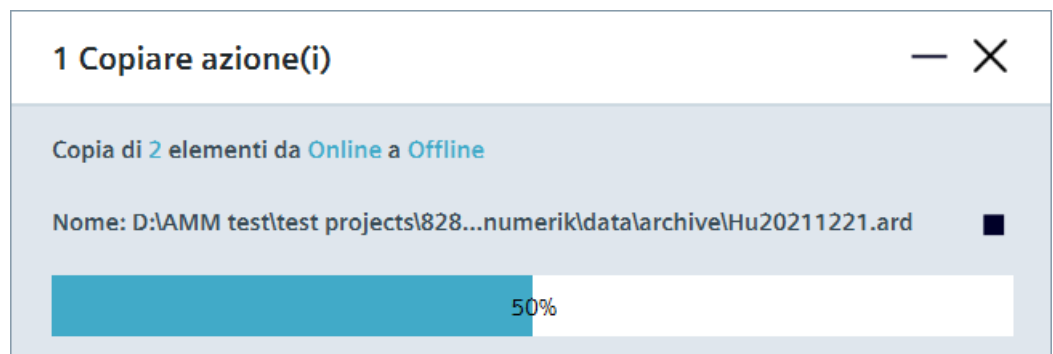


Figura 5-37 Copia

8. Dopo essere stati trasferiti correttamente al controllore, i file compaiono nell'area inferiore della finestra di dialogo del progetto.

Vedere anche

Attivazione dei file di testo di allarme sul controllore tramite un riavvio dell'HMI (Pagina 98)

5.3.17 Trasferimento di singoli file dal controllore al progetto

Questa funzione permette di trasferire al progetto file singoli o multipli presenti nel controllore collegato.

Nota

Questa funzione si applica a tutti i file con un segno di spunta **nella scheda corrente**. Questo significa che tutti i file con un segno di spunta nella scheda corrente vengono trasferiti al controllore.

Nota

Leggere le informazioni centrali sulla sicurezza nella sezione Informazioni sulla sicurezza del prodotto (Pagina 25).

Sequenza operativa

1. Collegarsi a un controllore.
2. Aprire un progetto.

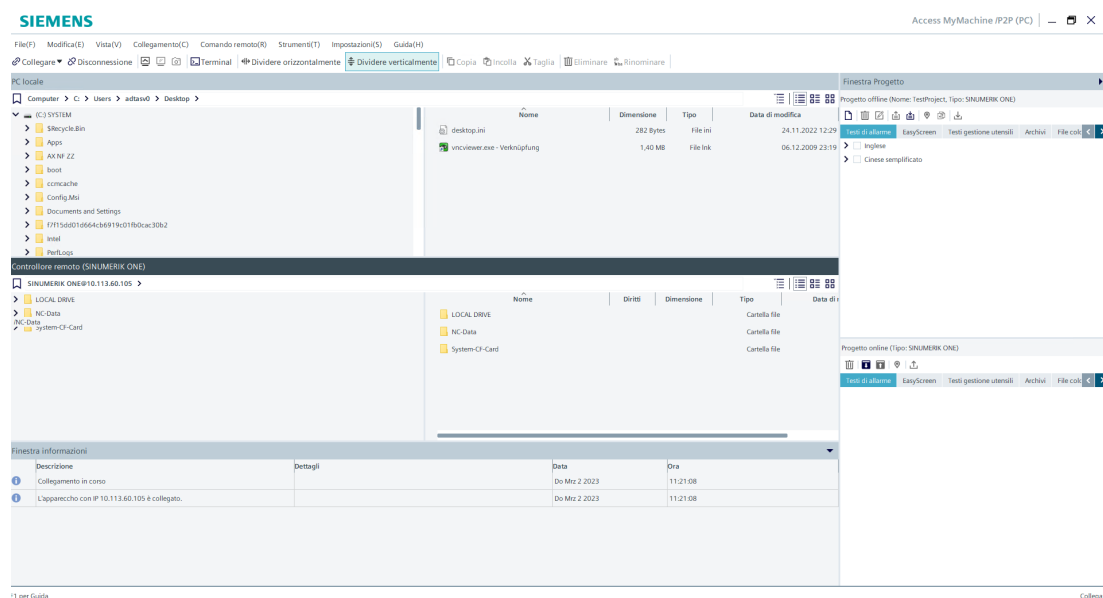


Figura 5-38 AMM con finestra di dialogo del progetto (ONLINE)

3. Nell'area inferiore della finestra di dialogo del progetto sono visualizzati tutti i file presenti sul controllore.

4. Per i file da trasferire nel progetto, attivare la casella di controllo nella finestra corrispondente. Contrariamente alla visualizzazione nell'area superiore della finestra di dialogo del progetto, vengono visualizzati anche i file dei colori e di configurazione.

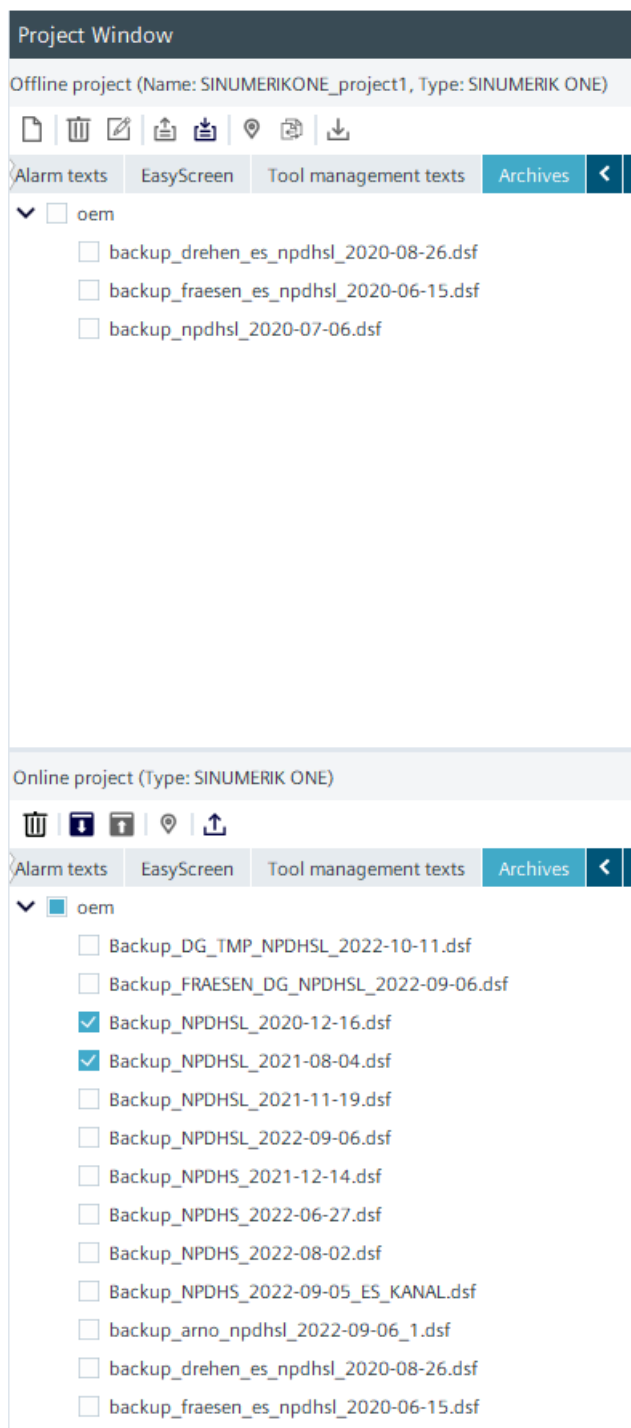


Figura 5-39 Finestra di dialogo del progetto (ONLINE) - con casella di controllo attivata per i file

Nota

Se si attiva la casella di controllo in uno degli elementi di livello superiore, si attivano anche le caselle di controllo per tutti gli elementi sottostanti. Questo significa che per trasferire tutti i testi di allarme di una lingua, è sufficiente attivare la casella di controllo per questa lingua.

Nota

Per modificare i colori, occorre trasferire anche questi file; altrimenti, verranno usati a tal fine i file modello standard del progetto. Se i colori sono già stati modificati sul controllore, queste informazioni andranno perse se non si trasferiscono questi file.

5. Fare quindi clic sul pulsante "Trasferire nel progetto offline" .
-

Nota

Poiché non ha senso copiare i file nel progetto se il tipo di controllore è diverso da quello nel progetto, il pulsante viene disabilitato con una descrizione comando che ne indica il motivo.

6. I file vengono copiati se i tipi di controllore corrispondono.
7. La finestra di dialogo per sovrascrivere i file viene visualizzata se i file esistono già nel progetto.

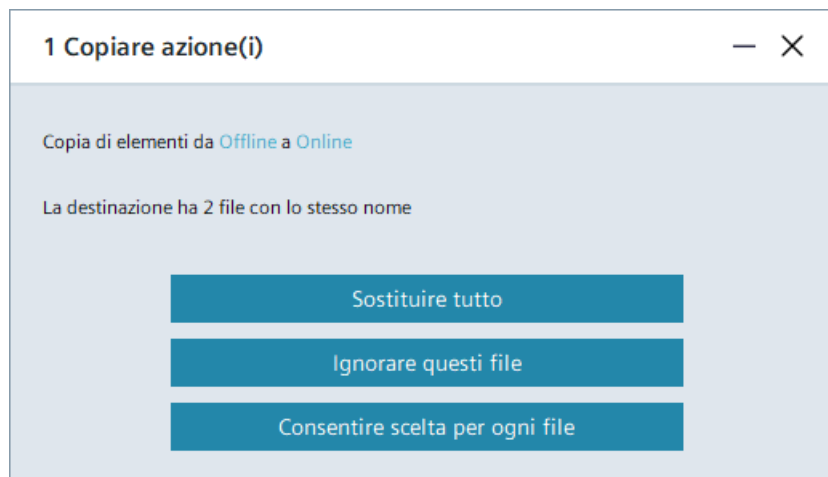


Figura 5-40 Preparazione della copia

8. Una volta chiarite queste possibilità, si apre la finestra di dialogo di copia. I file selezionati vengono quindi trasferiti al progetto.

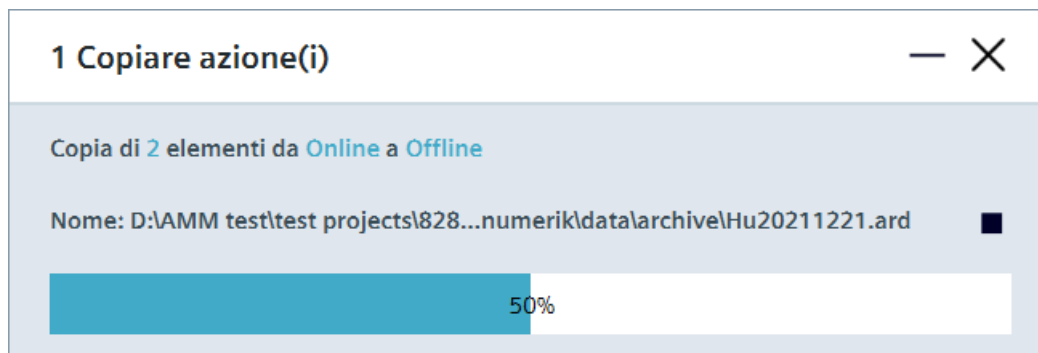


Figura 5-41 Copia

9. Dopo aver trasferito i file nel progetto, questi vengono visualizzati nell'area inferiore della finestra di dialogo del progetto (Testi di allarme, EasyScreen, ecc.).

5.3.18 Eliminazione di file sul controllore tramite la finestra di dialogo del progetto

Questa funzione permette di eliminare i file selezionati sul controllore.

Sequenza operativa

1. Collegarsi a un controllore.
2. Aprire un progetto.

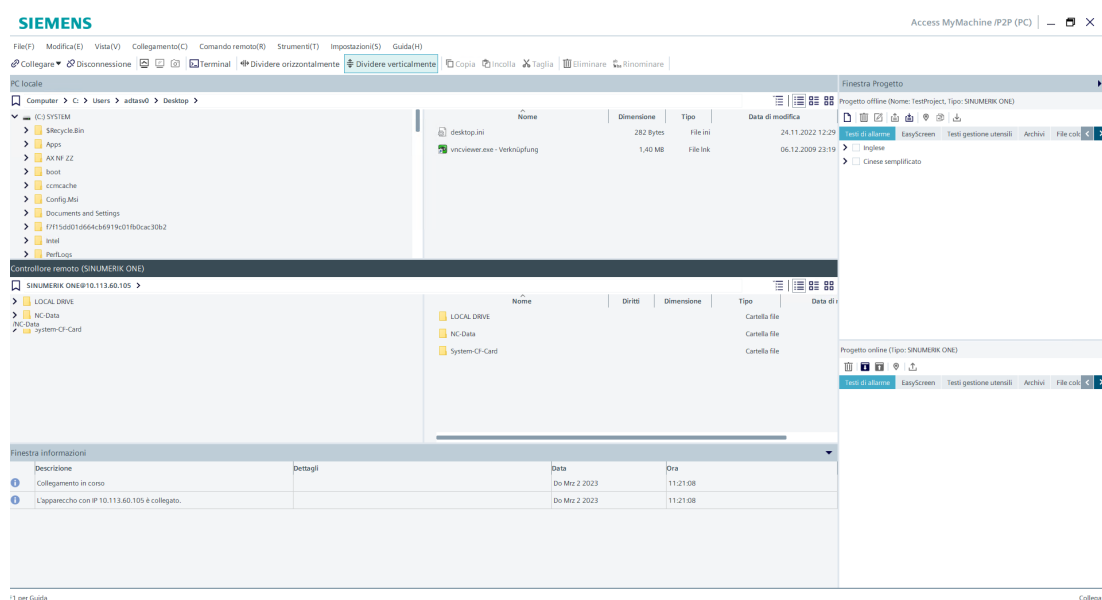


Figura 5-42 AMM con finestra di dialogo del progetto (ONLINE)

5.3 Progetto

3. Nell'area inferiore della finestra di dialogo del progetto, sono visualizzati tutti i file (testi di allarme, EasyScreen, ecc.) presenti sul controllore.

4. Attivare le caselle di controllo accanto ai file da eliminare nella finestra.

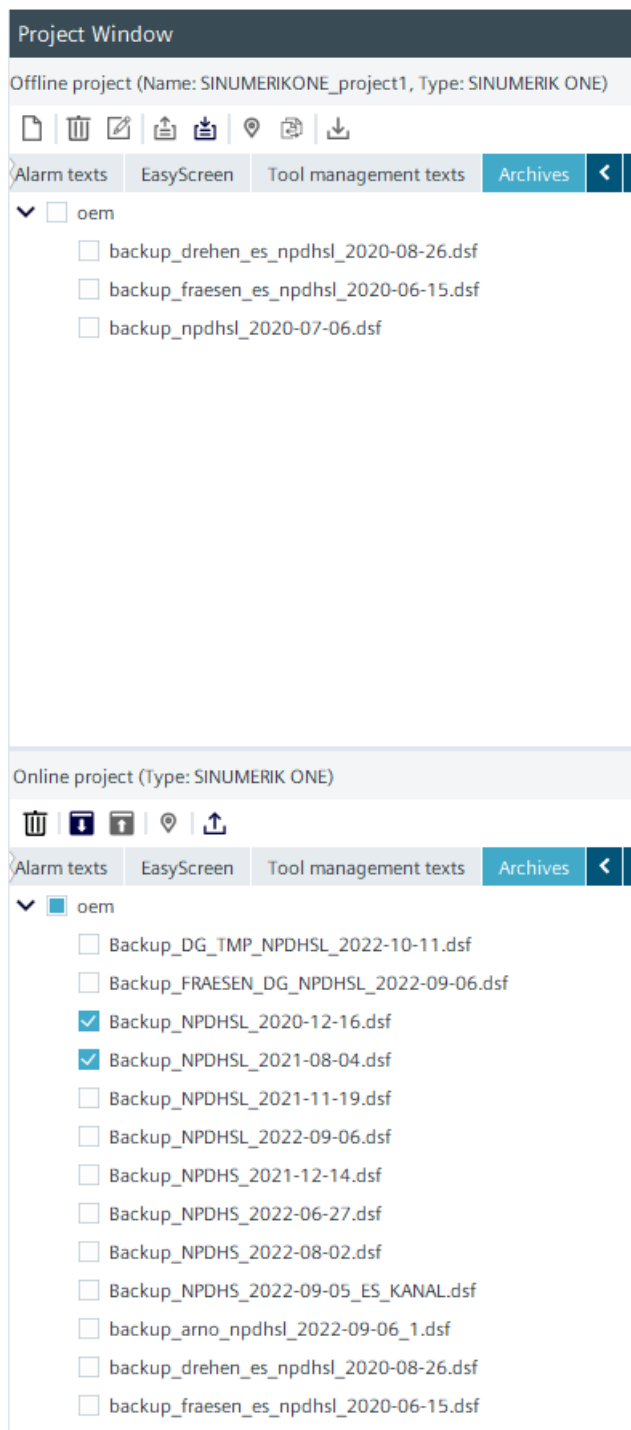


Figura 5-43 Finestra di dialogo del progetto (ONLINE) - con casella di controllo attivata per i file

Nota

Se si attiva la casella di controllo in uno degli elementi di livello superiore, si attivano anche le caselle di controllo per tutti gli elementi sottostanti. Ciò significa che per cancellare tutti i testi di allarme di una lingua, basta attivare la casella di controllo per questa lingua.

5. Fare clic su il pulsante "Eliminare" . Viene visualizzata una richiesta di conferma prima di cancellare effettivamente i file. Se si conferma con "Sì", i file selezionati verranno cancellati nel sistema di controllo.
6. La visualizzazione nella finestra di dialogo del progetto si aggiorna non appena i file vengono cancellati nel sistema di controllo.

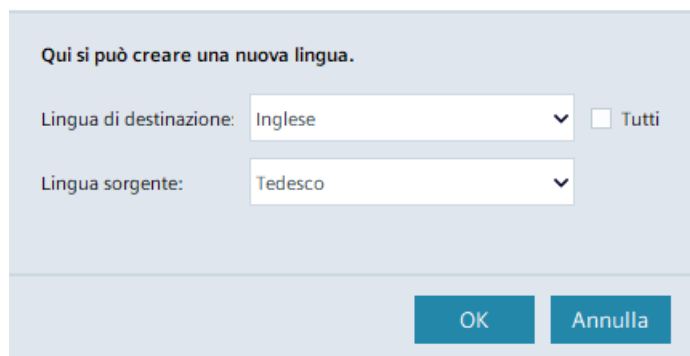
5.3.19 Procedura raccomandata per la traduzione dei file

Il progetto AMM supporta processi per la traduzione in varie lingue dei file di testo contenuti. AMM offre una funzione di esportazione e importazione nel formato CSV standard. In questo modo è possibile esportare le lingue esportate a un traduttore e reimportarle dopo la traduzione.

Si consiglia di seguire la procedura descritta di seguito.

Sequenza operativa

1. Creare (Pagina 64) un progetto o aprire (Pagina 68) un progetto esistente.
2. Creare e modificare i file di testo di allarme corrispondenti nella lingua d'origine desiderata (ad es. inglese).
3. Creare una copia dei file sorgente con "Creazione nuova lingua (Pagina 73)". Selezionare la lingua di destinazione desiderata (ad es. cinese) e la lingua di origine come modello di copia (ad es. inglese).

Nuova lingua destin

Qui si può creare una nuova lingua.

Lingua di destinazione: Inglese ☐ Tutti

Lingua sorgente: Tedesco

OK Annulla

Figura 5-44 Nuova lingua

4. Attivare la casella di controllo accanto ai file (cinesi) appena creati ed esportare (Pagina 77) i file.

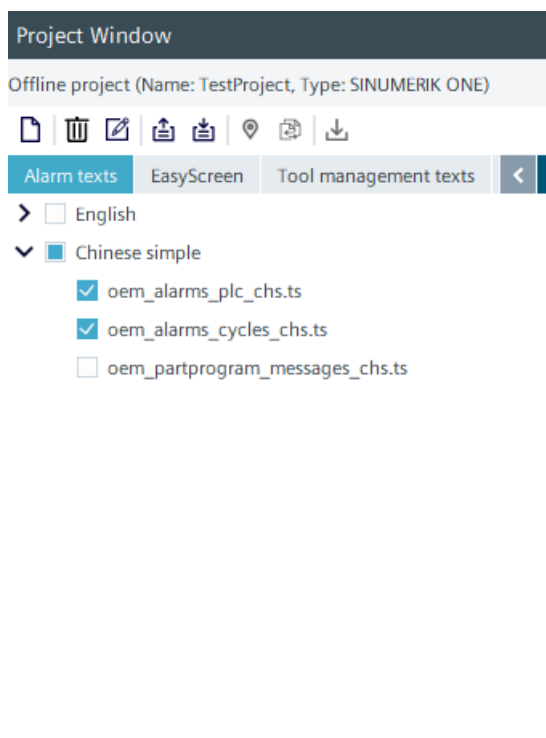


Figura 5-45 Finestra di dialogo del progetto (OFFLINE) - lingue con segno di spunta

5. Esportare i file CSV generati e affidarli a un traduttore oppure tradurre direttamente i testi nei file CSV.

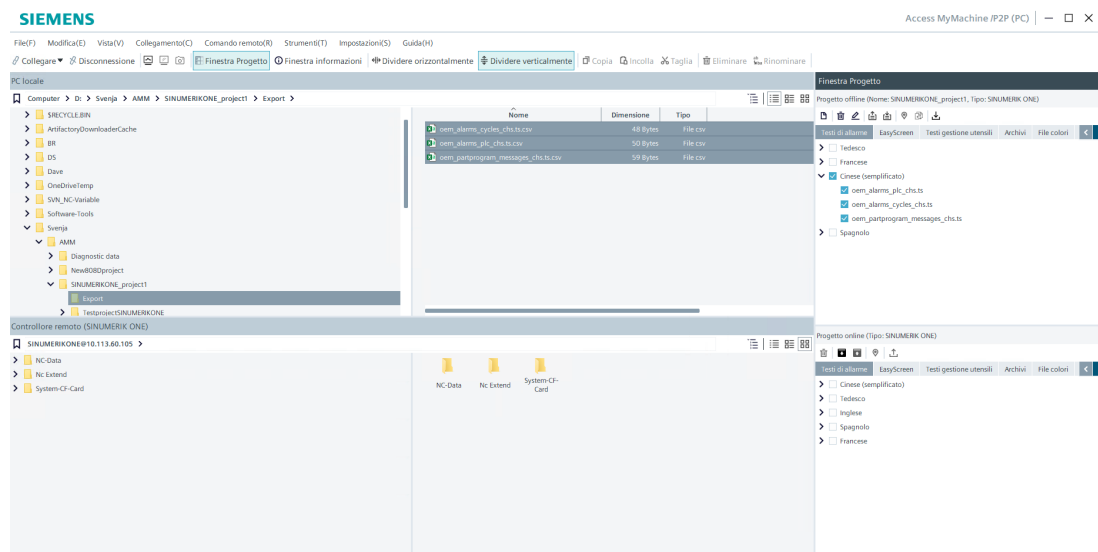


Figura 5-46 AMM - File esportati

6. Reimportare i file tradotti (cinesi) nel progetto, sovrascrivendo così i file cinesi esistenti.
7. A questo punto i testi inglesi risultano tradotti in cinese nel progetto.

Vedere anche

Apertura di un progetto esistente (Pagina 68)

Creazione di un progetto e caricamento dei file dal controllore (ONLINE) (Pagina 64)

5.3.20 Attivazione dei file di testo di allarme sul controllore tramite un riavvio dell'HMI

I file di testo di allarme importati devono essere attivati per avere effetto sul controllore. Per attivare i file, riavviare l'HMI.

Se un file di testo di allarme copiato non ha effetto, potrebbe esserci un problema con il time stamp del file. Per **maggiori informazioni** consultare il manuale di messa in servizio del controllore pertinente.

Nota

Riavvio per 808D

Per il SINUMERIK 808D non è possibile attivare un riavvio dell'HMI tramite comando a distanza. Attivare il riavvio dell'HMI localmente sulla macchina con la combinazione di tasti <CTRL+R>.

Sequenza operativa

1. Collegarsi a un controllore.
2. Creare (Pagina 64) o aprire (Pagina 68) un progetto.
3. Copiare (Pagina 87) i file di testo di allarme dal progetto al controllore.
4. Dopo aver completato la copia, avviare il comando remoto.

5. Fare clic nell'angolo in alto a sinistra della schermata HMI visualizzata o premere F10. Il menu viene ora visualizzato.

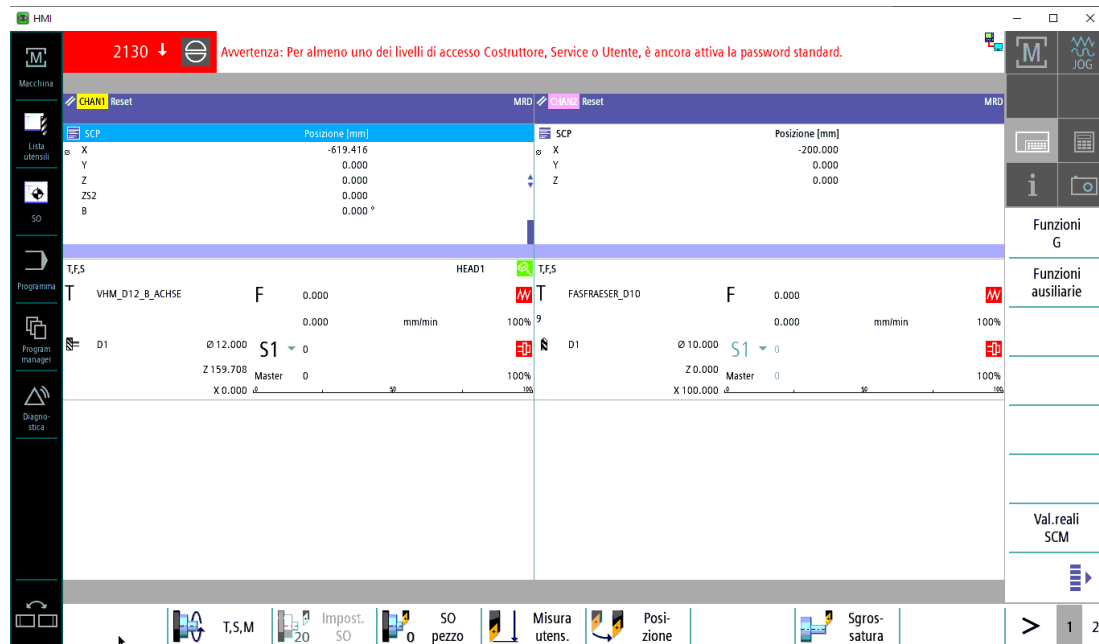


Figura 5-47 Menu comando remoto (ad es. SINUMERIK ONE/ 840D sl / 828D)

6. Fare clic sulla freccia che punta a destra.

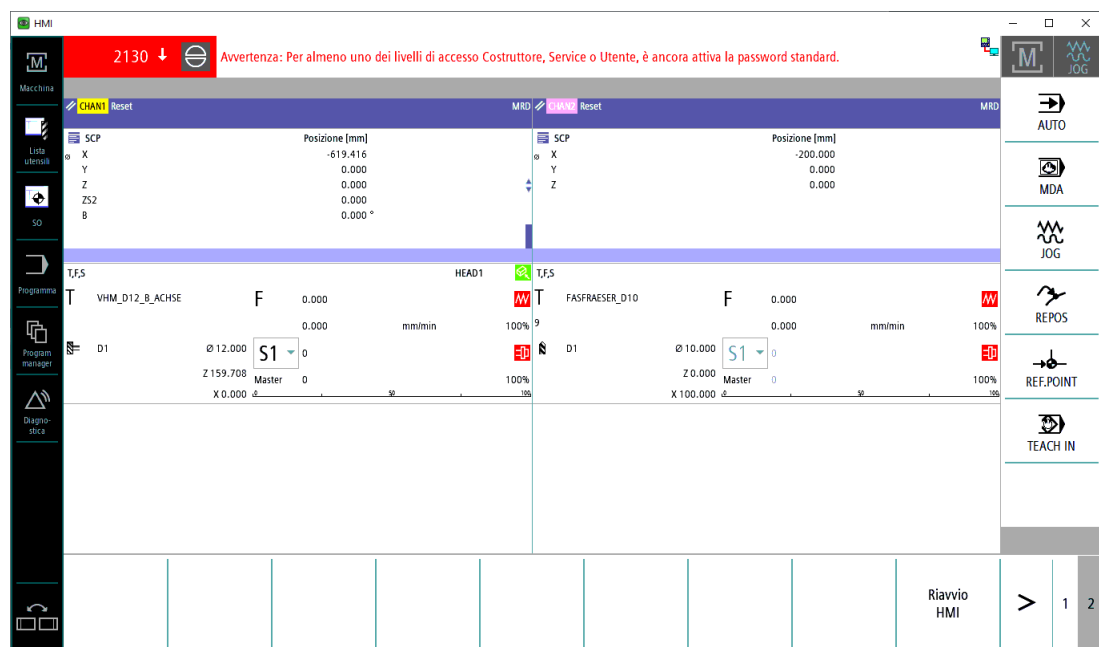


Figura 5-48 Riavvio HMI (ad es. SINUMERIK ONE/ 840D sl / 828D)

7. Fare clic su "Riavvia HMI".
8. Attendere il riavvio dell'interfaccia HMI. I nuovi testi diventano allora attivi.

Vedere anche

Trasferimento di singoli file dal progetto al sistema di controllo (Pagina 87)

Creazione di un progetto (OFFLINE) (Pagina 63)

5.4 Accesso al file system NC

5.4.1 File system NC dei controllori ONE, 840D sl e 828D

È possibile utilizzare AMM per accedere al file system NC dei controllori ONE, 840D sl e 828D.

È possibile copiare, cambiare o cancellare programmi pezzo, cicli, ecc. direttamente nell'NC del sistema di controllo.

Sequenza operativa

1. Selezionare la directory "Dati NC" nella finestra principale.

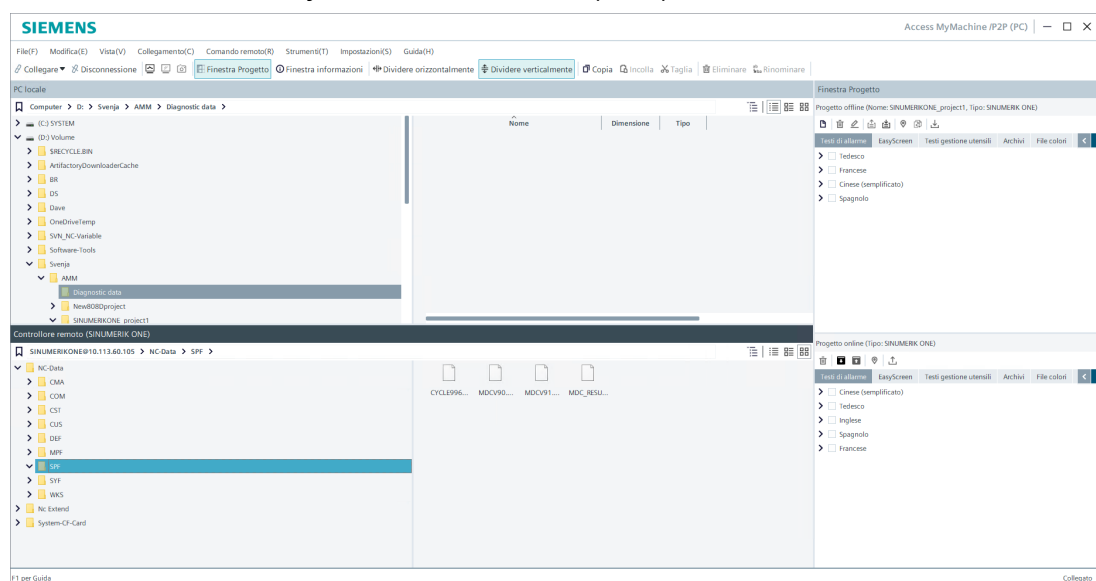


Figura 5-49 File system NC

2. Selezionare il file che si desidera copiare, modificare o eliminare da una sottodirectory della directory "Dati NC".

Struttura

La directory "Dati NC" dei canali è strutturata come segue:

Tabella 5-1 "Dati NC"

/CMA	Cicli costruttore	Directory per i cicli costruttore
/COM	Commenti	Directory per i file di commento
/CST	Cicli standard	Directory per i cicli standard
/CUS	Cicli utente	Directory per i cicli utente
/DEF	Definizioni	Directory per varie definizioni (blocchi dati e blocchi macro)
/MPF	Programmi pezzo / programmi principali	Directory per i programmi prezzo e programmi principali della macchina
/SPF	Sottoprogrammi globali	Directory per i sottoprogrammi

/SYF	File di sistema	Directory per i file di sistema
/WKS	Pezzi	Directory per i pezzi

5.4.2 File system NC del controllore 808D

È possibile utilizzare AMM per accedere al file system NC del controllore 808D.

È possibile copiare, cambiare o cancellare programmi pezzo, cicli, ecc. direttamente nell'NC del sistema di controllo.

Sequenza operativa

- 1. Scegliere una delle due directory nella finestra principale:
 - "Programma"
 - "Cicli utente"

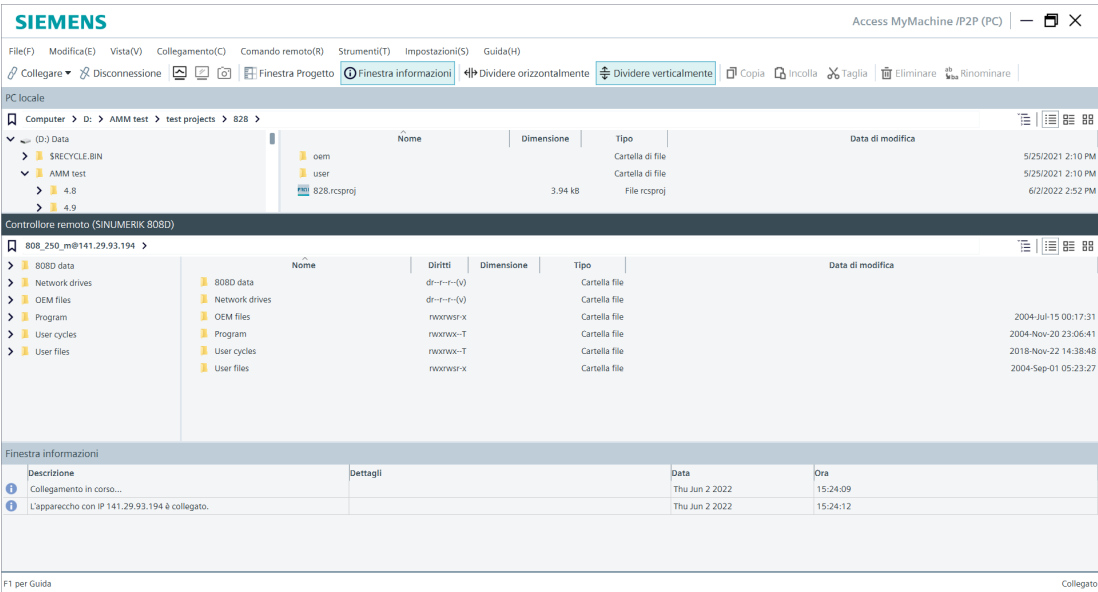


Figura 5-50 File system NC dell'808D

- 2. Selezionare il file che si desidera copiare, modificare o eliminare da una delle due directory.

Struttura

La directory "Programma" è strutturata come segue:

Tabella 5-2 "Programma"

	Programmi pezzo / programmi principali	Directory per i programmi pezzo e programmi principali della macchina
--	--	---

La directory "Cicli utente" è strutturata come segue:

Tabella 5-3 "Cicli utente"

	Cicli utente	Directory per i cicli utente
--	--------------	------------------------------

5.5 Crittografia dei cicli

Con questa funzione è possibile criptare i file dei cicli (*.spf, *.mpf) che sono disponibili in forma di codice sorgente leggibile. Una volta generati, i file dei cicli criptati (*.cpf) possono essere trasferiti al controllore e usati come cicli non criptati. Tuttavia, il contenuto non può essere visualizzato.



Opzione software

È necessaria la seguente opzione per utilizzare cicli criptati nel controllore:
"Lock MyCycles" (6FC5800-0AP54-0YB0).

Sequenza operativa in Esplora risorse di Microsoft Windows

1. Selezionare uno o più file dei cicli arbitrari direttamente in Esplora risorse di Microsoft Windows.
2. Fare clic con il pulsante destro del mouse per aprire il menu contestuale e selezionare "Crittografia dei file dei cicli in corso".

Si apre la finestra di dialogo "Crittografia dei file" di AMM.

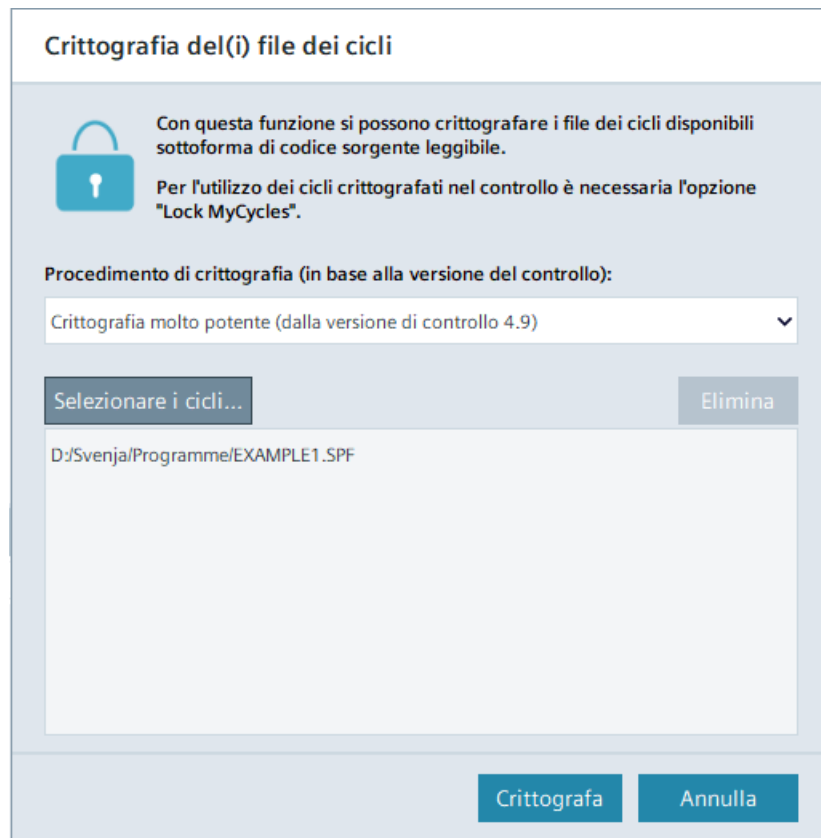


Figura 5-51 Crittografia del/i file dei cicli

3. Selezionare un metodo di crittografia a seconda della versione del controllore:
 - Crittografia compatibile (fino alla versione controllore < V4.6)
 - Crittografia forte (a partire dalla versione controllore V4.6)
 - Crittografia molto forte (a partire dalla versione controllore V4.9)
4. Selezionare "Crittografia".

Sequenza operativa alternativa in AMM

1. Selezionare uno o più file arbitrari dei cicli direttamente nell'area di visualizzazione file del file manager offline.
2. Fare clic con il pulsante destro del mouse per aprire il menu contestuale e selezionare "Crittografia dei file dei cicli in corso". In alternativa, selezionare la funzione tramite il menu principale: "Strumenti > Crittografia dei file dei cicli".
La finestra di dialogo "Crittografia dei cicli".

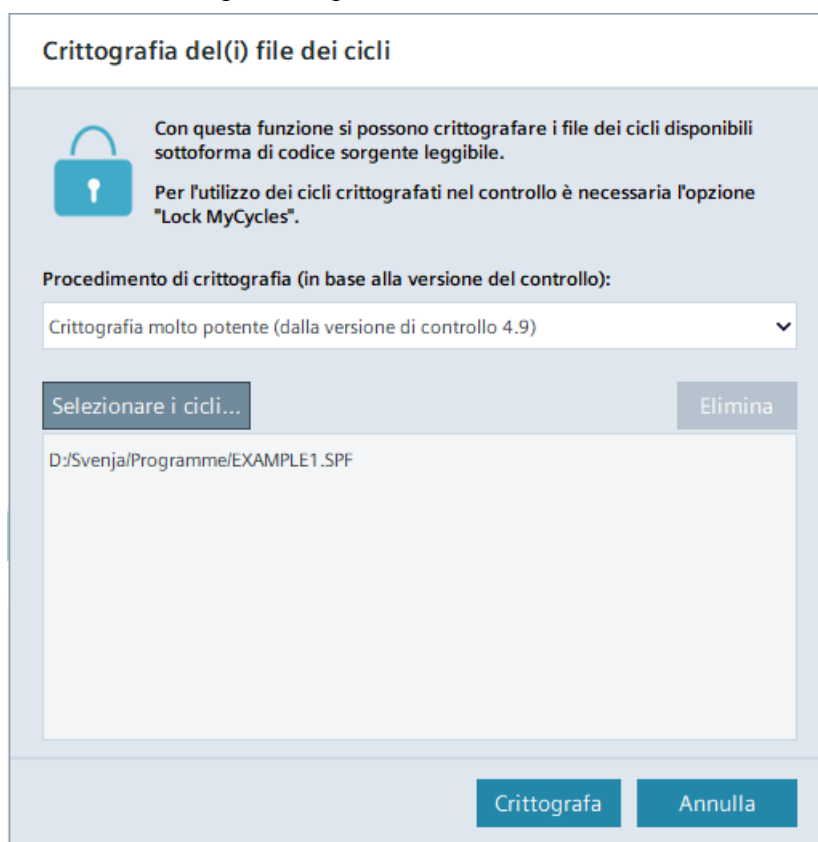


Figura 5-52 Crittografia dell'i file dei cicli

3. Selezionare un metodo di crittografia a seconda della versione del controllore:
 - Crittografia compatibile (fino alla versione controllore < V4.6)
 - Crittografia forte (a partire dalla versione controllore V4.6)
 - Crittografia molto forte (a partire dalla versione controllore V4.9)
4. Selezionare "Crittografia".

Risultato

Viene avviata la crittografia del file o dei file dei cicli. Il nome del nuovo file creato è: <nome file originale>.cpf. Il percorso del nuovo file rimane lo stesso dei precedenti file dei cicli selezionati.

5.6 Backup/ripristino di una scheda CompactFlash

5.6.1 Panoramica del backup/ripristino di una scheda CompactFlash

Si raccomanda di creare un'immagine della scheda CompactFlash in modo da poter eseguire un backup dei dati e quindi ripristinare le impostazioni del controllore.

Vi sono le seguenti opzioni per i dati del controllore:

- Generazione di un'immagine dalla scheda CompactFlash/USB-FlashDrive (Pagina 107)
- Scrittura di un'immagine sulla scheda CompactFlash/USB-FlashDrive (Pagina 110)
- Scrittura di un sistema di avvio SINUMERIK 828D (Pagina 112)

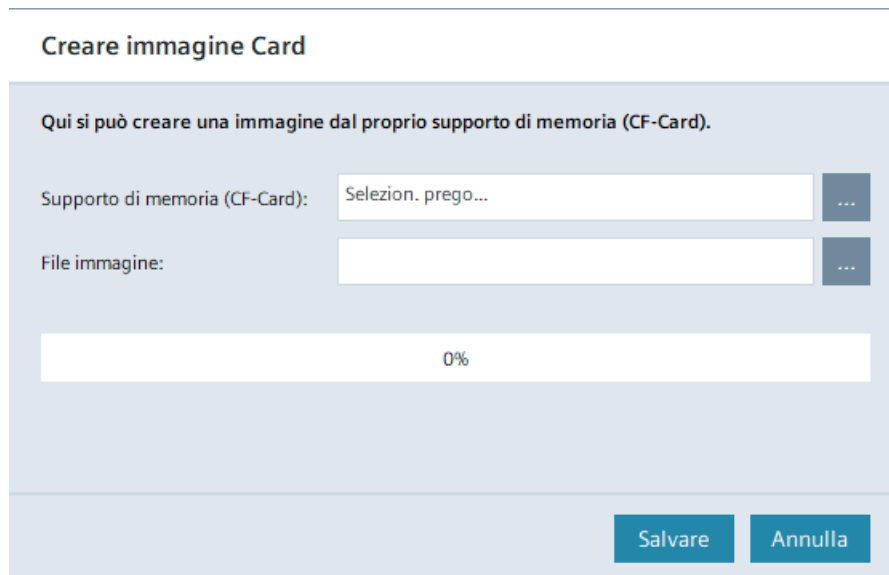
5.6.2 Generazione di un'immagine dalla scheda CompactFlash/USB-FlashDrive

Nota

Leggere le informazioni centrali sulla sicurezza nella sezione Informazioni sulla sicurezza del prodotto (Pagina 25).

Sequenza operativa

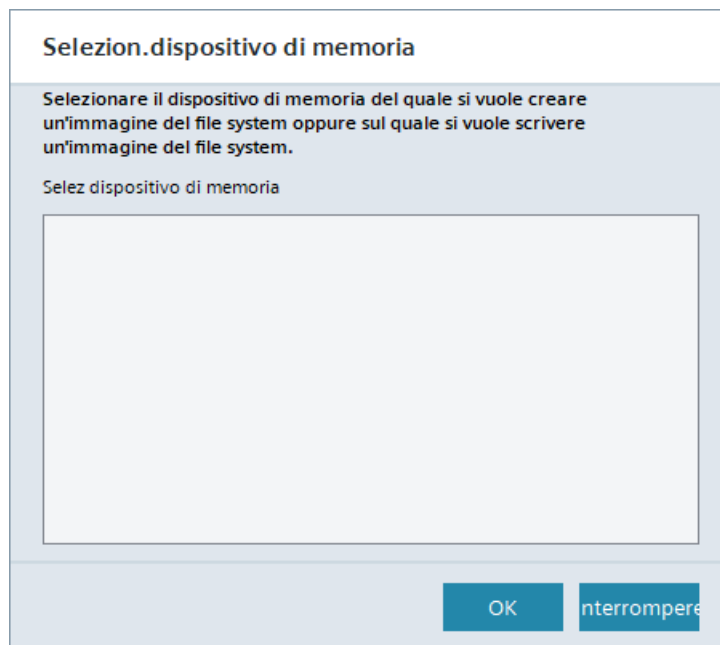
1. Per creare un'immagine del supporto di memorizzazione dati della scheda CompactFlash / chiavetta USB, fare clic su "Strumenti" > Immagine scheda > Crea immagine scheda" nel menu della finestra principale.



The screenshot shows a dialog box titled "Creare immagine Card". Inside, there is a light blue header area with the text "Qui si può creare una immagine dal proprio supporto di memoria (CF-Card)." Below this, there are two input fields: "Supporto di memoria (CF-Card):" with a dropdown menu showing "Selezion. prego..." and a blue button with three dots; and "File immagine:" with a text input field and a similar blue button. A progress bar is shown below these fields, currently at 0%. At the bottom right, there are two buttons: "Salvare" and "Annulla".

Figura 5-53 Generazione di un'immagine

2. Selezionare il lettore di schede del PC in cui si trova la scheda CompactFlash o la chiavetta USB.



The screenshot shows a dialog box titled "Selezione.dispositivo di memoria". It has a light blue header area with the text "Selezionare il dispositivo di memoria del quale si vuole creare un'immagine del file system oppure sul quale si vuole scrivere un'immagine del file system." Below this, there is a label "Selez dispositivo di memoria" and a large empty rectangular box for selection. At the bottom right, there are two buttons: "OK" and "Interrompere".

Figura 5-54 Selezione del supporto di memoria

3. Fare clic su "OK" e specificare il file in cui l'immagine deve essere creata.
4. Fare clic su "Salvare" e il file viene creato.

Nota

I lettori di schede CompactFlash integrati in una directory, anziché nel PG/PC come unità disco, non sono supportati e non figurano come possibile selezione.

Il lettore di schede CompactFlash deve essere integrato in Microsoft Windows come un'unità disco con assegnata una lettera di unità.

Nota**Il backup dei dati di messa in servizio deve essere eseguito separatamente**

L'immagine creata non contiene alcun dato di messa in servizio.

Eseguire il backup dei dati di messa in servizio correnti prima di ripristinare un'immagine. Per ulteriori informazioni, vedere la sezione Backup dei dati di messa in servizio sul controllore (Pagina 179).

Maggiori informazioni

Per maggiori informazioni su come scrivere l'immagine di una scheda con una chiamata da riga di comando, vedere il capitolo Richiamo della riga di comando (Pagina 139).

Vedere anche

Panoramica del backup/ripristino di una scheda CompactFlash (Pagina 107)

5.6.3 Scrittura di un'immagine sulla scheda CompactFlash/USB-FlashDrive

Sequenza operativa

1. Per salvare un'immagine della scheda CompactFlash sulla scheda CompactFlash / chiavetta USB, fare clic su "Strumenti > Immagine della scheda > Salva immagine sulla scheda" nel menu della finestra principale.

Scrivi immagine su CF-Card

Qui si può scrivere una immagine sul proprio supporto di memoria (CF-Card).

File immagine: ...

Supporto di memoria (CF-Card): ...

0%

OK Annulla

Figura 5-55 Salvataggio di un'immagine di una scheda CompactFlash

2. Selezionare l'immagine della scheda CompactFlash.

3. Selezionare la scheda CompactFlash nel lettore di schede del PC o la chiavetta USB su cui deve essere salvata l'immagine della scheda CompactFlash.

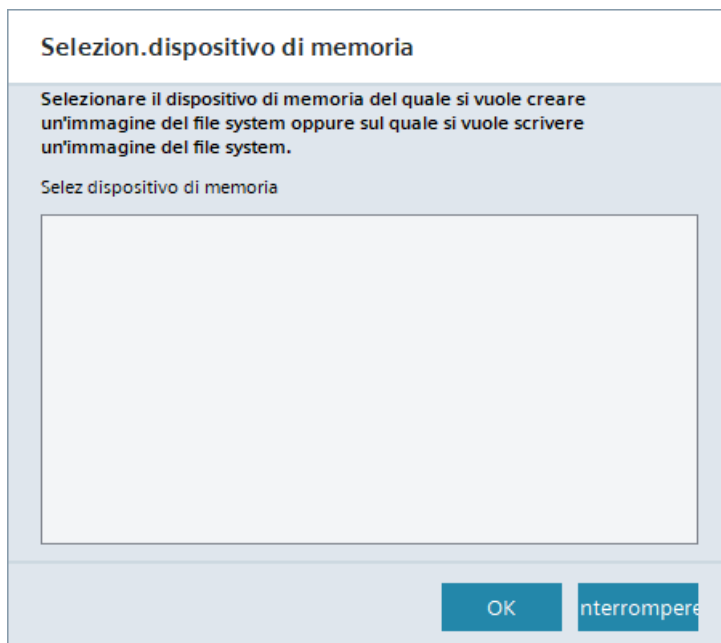


Figura 5-56 Selezione del supporto di memoria

4. Salvare il file immagine della scheda CompactFlash sulla scheda CompactFlash nel lettore di schede del PC o sulla chiavetta USB.

Nota

I lettori di schede CompactFlash integrati in una directory, anziché nel PG/PC come unità disco, non sono supportati e non figurano come possibile selezione.

Il lettore di schede CompactFlash deve essere integrato in Microsoft Windows come un'unità disco con assegnata una lettera di unità.

Nota**Reset dei dati di messa in servizio**

I dati di messa in servizio vengono cancellati quando si ripristina un backup.

Eseguire il backup dei dati di messa in servizio correnti prima di ripristinare i dati: Per ulteriori informazioni, vedere la sezione Backup dei dati di messa in servizio sul controllore (Pagina 179).

Maggiori informazioni

Per maggiori informazioni su come scrivere l'immagine di una scheda con una chiamata da riga di comando, vedere il capitolo Richiamo della riga di comando (Pagina 139).

Vedere anche

Panoramica del backup/ripristino di una scheda CompactFlash (Pagina 107)

5.6.4 Scrittura di un sistema di avvio SINUMERIK 828D

Nota

La funzione di scrittura di una scheda di sistema di avvio SINUMERIK 828D è esclusiva del SINUMERIK 828D ed è disponibile solo se è stata installata almeno una toolbox SINUMERIK 828D sul PG/PC.

Per ripristinare una scheda difettosa o per creare un sistema SINUMERIK 828D minimo, procedere come segue:

Sequenza operativa

1. Selezionare "Strumenti > Immagine della scheda > Scrittura del boot system SINUMERIK 828D" nel menu. (Questa voce di menu appare solo se sul PC è stata installata una toolbox SINUMERIK 828D).
2. Si apre la finestra di dialogo per la scrittura del sistema di avvio SINUMERIK 828D. Fare clic sui tre puntini dopo "File di immagine dalla casella degli strumenti" per selezionare la versione della toolbox.

Scrittura del Bootsystem SINUMERIK 828D

Selezionare il dispositivo di memoria sul quale deve essere scritta l'immagine del Bootsystem SINUMERIK per un 828D.

File di immagine dalla casella degli ...

Supporto di memoria (CF-Card): Selezione. prego... ...

0%

In scrittura **Annulla**

Figura 5-57 Scrittura di un sistema di avvio SINUMERIK 828D

3. Se sul PC è stata installata più di una toolbox SINUMERIK 828D, selezionare la versione appropriata e fare clic su "OK".

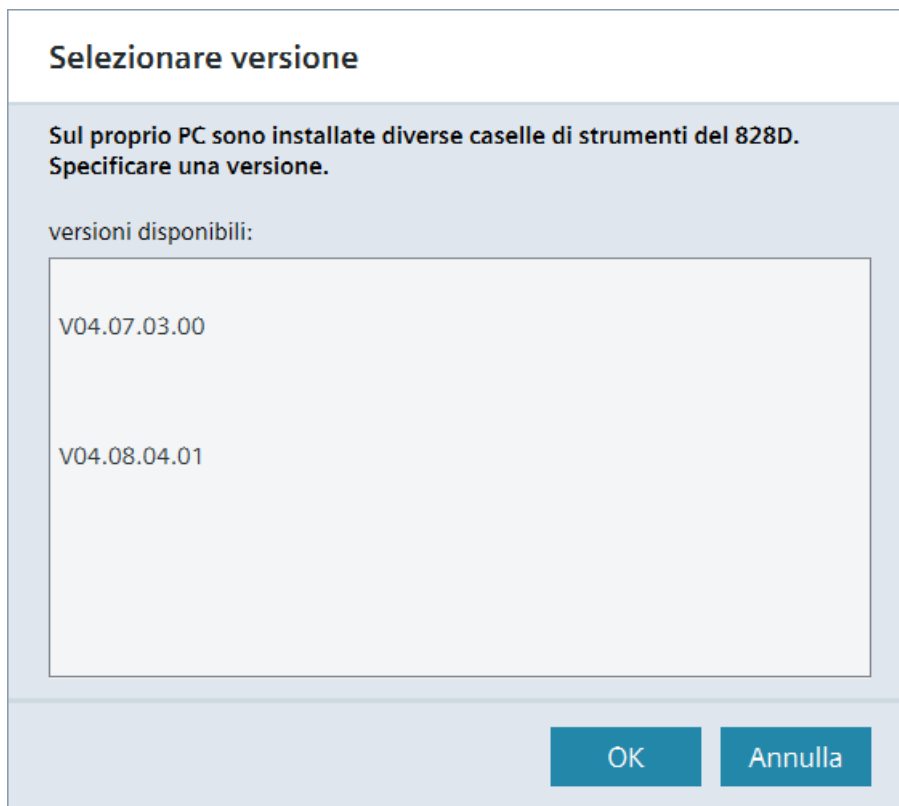


Figura 5-58 Selezione di una versione di toolbox

4. Fare clic sui tre puntini dopo "Supporto di memoria (CF Card)" per selezionare il supporto di memoria. Questa finestra di dialogo richiede di selezionare il supporto di memorizzazione (scheda CompactFlash) su cui deve essere scritta l'immagine del sistema di avvio.

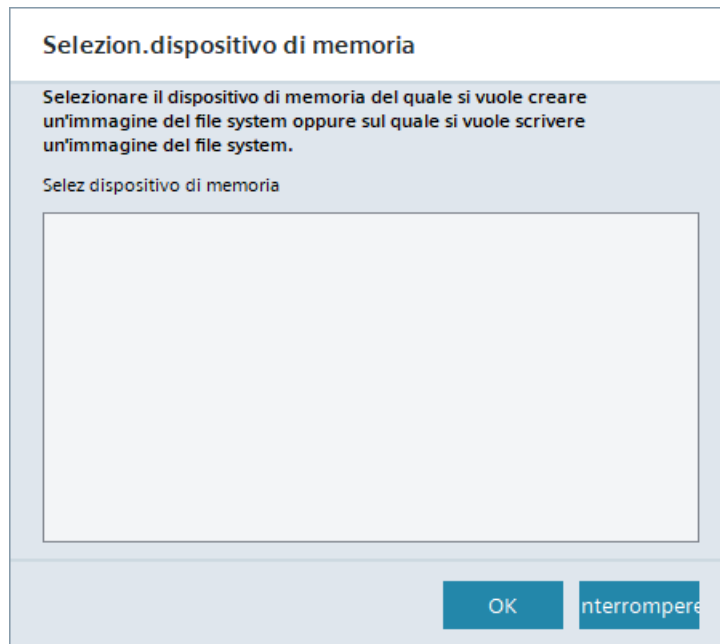


Figura 5-59 Selezione di un supporto

5. Selezionare "In scrittura" per iniziare il processo di scrittura.

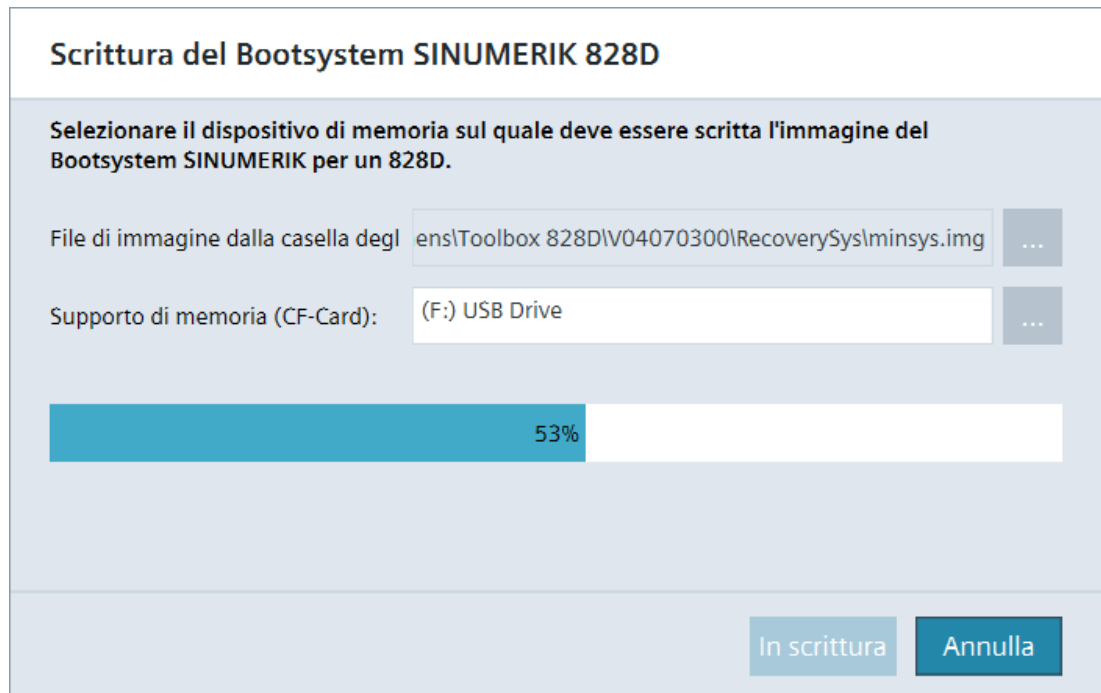


Figura 5-60 Scrittura del sistema di avvio SINUMERIK 828D

Nota

Se la scheda sul SINUMERIK 828D dovesse danneggiarsi dopo aver creato un archivio tgz della propria scheda, si potrà importare questo archivio nella nuova scheda di sistema di avvio tramite il menu di avvio del SINUMERIK 828D.

Nota

I lettori di schede CompactFlash integrati in una directory, anziché nel PG/PC come unità disco, non sono supportati e non figurano come possibile selezione.

Il lettore di schede CompactFlash deve essere integrato in Microsoft Windows come un'unità disco con assegnata una lettera di unità.

Vedere anche

Panoramica del backup/ripristino di una scheda CompactFlash (Pagina 107)

5.6.5 Riavvio di InstallImageService

Per tutte le funzionalità AMM di creazione di un'immagine della/sulla scheda CompactFlash, il programma "InstallImageService" deve essere attivo e in esecuzione in background.

Se questo servizio è terminato, è necessario riavviarlo manualmente per utilizzare tutte le funzionalità dell'immagine della scheda.

Procedura

1. Per avviare la finestra di Gestione attività, premere "<Ctrl><Maiusc><Esc>".
2. Selezionare la scheda "Servizi".

3. Selezionare il processo "InstallImageService" .

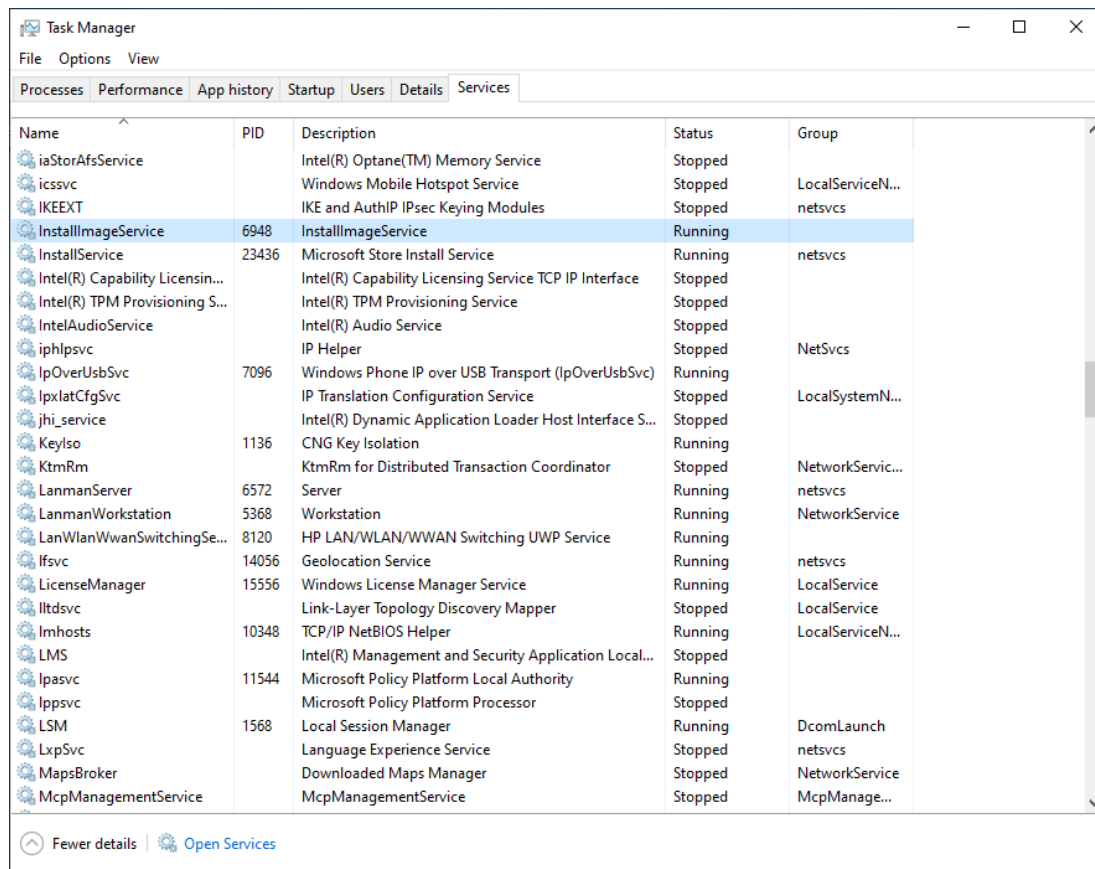


Figura 5-61 Riavvio di InstallImageService

4. Fare clic con il pulsante destro del mouse sull'elemento e selezionare "Avvia".

5.7 Funzione di blocco CNC

5.7.1 Panoramica della funzione di blocco CNC

Campo di applicazione

Il produttore di macchine decide di vendere una macchina utilizzando il modello di business leasing con la funzione di blocco CNC e concede in licenza questa funzione per il controllore Siemens appropriato con il numero di serie della scheda CompactFlash. Ciò significa che il costruttore della macchina ha la possibilità, tramite il tool di messa in servizio "SINUMERIK Access MyMachine/ P2P (PC)", di attivare una data nel controllore a partire dalla quale l'avvio dell'NC risulterà bloccato.

Questo permette, ad esempio, di richiedere un pagamento residuo di una macchina o di impedire la sostituzione del PLC durante la garanzia. Se il cliente effettua il pagamento restante concordato, potrà ricevere un nuovo file criptato con una nuova data di scadenza.



Opzione software

Per utilizzare questa funzione è necessaria la seguente opzione: "Funzione CNC lock 6FC5800-0AP76-0YB0".

Validità della funzione

Si noti che la funzione di blocco CNC è attualmente supportata solo dai seguenti controllori SINUMERIK:

- SINUMERIK 828D
- SINUMERIK 808D

5.7.2 Disattivazione della funzione di blocco CNC

Presupposto



Opzione software

Per utilizzare questa funzione è necessaria la seguente opzione: "Funzione CNC lock 6FC5800-0AP76-0YB0".

Sequenza operativa

1. Per attivare la funzione di blocco CNC, fare clic su "Strumenti > Funzione CNC lock" nel menu della finestra principale.

Funzione CNC lock

Con questa funzione è possibile generare un file LockSet per attivare, ampliare o disattivare la funzione CNC-Lock.

Selezionare la funzione di blocco CNC:

☒ Attivare
 ☐ Prolungare
 ☐ Disattivare

Dati della funzione CNC-Lock

È possibile caricare i dati o inserirli manualmente. Caricamento dei dati...

Versione software del controllo: da 4.8 SP3

Numero di CF-Card: 6XCC5XXX5AGXX0XX1 ✓

Numero di serie dell'hardware: 19971X10 ✓

OEM-PIN: ●●●●●●●● ✓

Ripeti IL OEM-PIN: ●●●●●●●● ✓

Data di scadenza (mm/dd/yyyy): 24.05.2022

Commento: Machine-001-CU-3A

Si possono salvare i dati sul PC e caricarli la volta successiva. Salvataggio dei dati...

Nota:

- Non dimenticare il OEM-PIN.
- L'opzione di runtime CNC-Lock è necessaria per utilizzare questa funzione.
- Il file Lockset è attivo solo con il caricamento tramite l'HMI del controllo.

Generazione del file di LockSet ...
Annulla

Figura 5-62 Funzione di blocco CNC

Si apre la finestra di dialogo "Funzione CNC lock".

2. Fare clic sul pulsante di opzione "Attivare".
3. Selezionare la versione software del controllore da bloccare.
4. Inserire il numero della scheda CompactFlash il cui controllore deve essere bloccato. Usare le informazioni visualizzate passando il puntatore del mouse sopra l'oggetto per conoscere le restrizioni pertinenti.

5. Immettere il numero di serie dell'hardware del controllore. Usare le informazioni visualizzate passando il puntatore del mouse sopra l'oggetto per conoscere le restrizioni pertinenti.
6. Immettere un PIN OEM. Usare le informazioni visualizzate passando il puntatore del mouse sopra l'oggetto per conoscere le restrizioni pertinenti.

ATTENZIONE
Non inoltrare ai clienti!
Non inoltrare il PIN agli utenti finali. Con il PIN il cliente può rimuovere il blocco.

7. Selezionare una data di scadenza. La data di scadenza specifica quando deve attivarsi il blocco. Il controllore resta operativo a condizione che la data non sia ancora stata raggiunta, dopodiché il controllore viene bloccato. Dopo un blocco, occorre impostare una nuova data di scadenza (Pagina 122) o disattivare il blocco (Pagina 127).
8. Inserire facoltativamente un commento ai dati.

9. Esiste la possibilità di salvare i dati della funzione di blocco CNC sul PC facendo clic su "Salvare dati". Per recuperare i dati salvati, fare clic su "Caricamento dei dati" e digitare la password corretta.
 - Facendo clic su "Salvare dati", si apre la finestra di dialogo "Impostazione password per i dati della funzione di blocco CNC".

Impostare la password per i dati della funzione CNC-Lock

I dati della funzione CNC-Lock sono salvati in modo sicuro in un file crittografato. Per la crittografia e la decrittografia è necessaria una password. Questa password dovrebbe essere il più complessa possibile.

Dovrebbero essere presenti almeno questi caratteri:

- ✓ - 1 lettera minuscola[a-z]
- ✓ - 1 lettera maiuscola[A-Z]
- ✗ - 1 carattere speciale
- ✓ - 1 numero[0-9]
- ✗ - Almeno 8 caratteri

Inoltre la password deve essere mantenuta riservata.

Password:

Ripetere la password:

Si vuole salvare la password su questo PC ed impostarla automaticamente in futuro all'avvio dell'AMM?

☐ Salvare la password su questo PC

OK Annulla

Figura 5-63 Impostazione della password per i dati della funzione di blocco CNC

I dati della funzione di blocco CNC sono poi memorizzati in modo sicuro in un file criptato. Per la crittografia e la decrittografia è richiesta una password. Questa password dovrebbe essere possibilmente complessa.

Impostare una password conforme ai requisiti e ripeterla.

- La password per i dati della funzione di blocco CNC possono anche essere salvati sul PC. Facendo clic sulla casella di controllo "Salvare la password su questo PC", si apre una finestra di dialogo per la conferma.

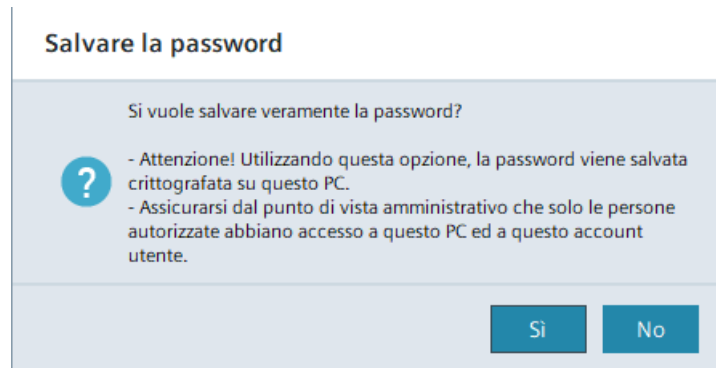


Figura 5-64 Salvataggio della password dei dati della funzione di blocco CNC

Se si preme "No", la password dei dati della funzione di blocco CNC non viene salvata sul PC e deve essere immessa ad ogni avvio di AMM. Se si conferma con "Sì" e si preme "OK", si può specificare il nome del file e il percorso di salvataggio in una finestra di dialogo di Microsoft Windows. La password dei dati della funzione di blocco CNC (*.ucle) è salvata in un formato criptato sul PC locale.

Nota

Cancellazione o modifica della password dei dati della funzione di blocco CNC

Per cancellare o modificare la password dei dati della funzione di blocco CNC, premere "Impostazioni > Impostazioni password > Password per i dati della funzione di blocco CNC..." nel menu principale.

10. Fare clic su "Generazione del file di LockSet" per creare un file lockset criptato "lockset.clc". Il contenuto del campo di commento non è memorizzato nel file lockset.
11. Importare il file lockset nel controllore. (Pagina 132) Questo non richiede alcun livello di accesso speciale.

Nota

Essendo criptato, il file lockset non può essere modificato successivamente. Per revocare o estendere il blocco in seguito, è necessario generare un nuovo file lockset. Questo significa che bisogna specificare lo stesso numero di scheda CompactFlash, il numero di serie dell'hardware e il PIN OEM, perché il blocco può essere disattivato o esteso solo con gli stessi dati.

Risultato

Le informazioni sull'attivazione della funzione CNC-Lockset sul controllore si trovano nei seguenti manuali:

- SINUMERIK 828D PLC (<https://support.industry.siemens.com/cs/us/en/view/109803073>)
- "SINUMERIK 808D, SINUMERIK 808D ADVANCED Manuale per la messa in servizio (<https://support.industry.siemens.com/cs/de/de/view/109736343/en>)", sezione "Altre funzioni di frequente utilizzo", "Funzione di blocco CNC".

Gestione dati

Per gestire i dati, è possibile salvare i dati inseriti in un file dedicato sul PC.

Fare clic sul pulsante "Salvataggio dei dati" per salvare i dati inseriti in un file "user_lockset.ulcs" o "user_lockset.ucle" sul PC. Per motivi di chiarezza, quando vi sono molti file coinvolti, si possono digitare nel campo di commento informazioni come quale cliente ha installato quale scheda CompactFlash in quale macchina.

ATTENZIONE
Non inoltrare ai clienti!
Non inoltrare questo file agli utenti finali! Il file contiene il PIN in testo in chiaro. Con il PIN il cliente può rimuovere il blocco.

Fare clic sul pulsante "Caricare dati" per caricare il file "user_lockset.ulcs" o "user_lockset.ucle" e leggere le informazioni ivi contenute.

5.7.3 Estensione della funzione CNC lock

La funzione di blocco CNC può anche essere estesa aggiornando la data di scadenza.

Presupposto



Opzione software

Per utilizzare questa funzione è necessaria la seguente opzione: "Funzione CNC lock 6FC5800-0AP76-0YB0".

Sequenza operativa

1. Per estendere la funzione di blocco CNC, fare clic su "Strumenti > Funzione CNC lock" nel menu della finestra principale.

Funzione CNC lock

Con questa funzione è possibile generare un file LockSet per attivare, ampliare o disattivare la funzione CNC-Lock.

Selezionare la funzione di blocco CNC:

☐ Attivare ☒ Prolungare ☐ Disattivare

Dati della funzione CNC-Lock

È possibile caricare i dati o inserirli manualmente. Caricamento dei dati...

Versione software del controllo: da 4.8 SP3

Numero di CF-Card: 6XCC5XXX5AGXX0XX1 ✓

Numero di serie dell'hardware: 19971X10 ✓

OEM-PIN: ●●●●●●●● ✓

Ripeti IL OEM-PIN: ●●●●●●●● ✓

Data di scadenza (mm/dd/yyyy): 24.05.2022

Commento: Machine-001-CU-3A

Si possono salvare i dati sul PC e caricarli la volta successiva. Salvataggio dei dati...

Nota:

- Non dimenticare il OEM-PIN.
- L'opzione di runtime CNC-Lock è necessaria per utilizzare questa funzione.
- Il file Lockset è attivo solo con il caricamento tramite l'HMI del controllo.

Generazione del file di LockSet ... Annulla

Figura 5-65 Estensione della funzione CNC lock

Si apre la finestra di dialogo "Funzione CNC lock".

1. Fare clic sul pulsante di opzione "Prolungare".
2. Selezionare la versione software del controllore da bloccare.
3. Inserire il numero della scheda CompactFlash il cui controllore deve essere bloccato. Questo numero deve coincidere con il numero della scheda CompactFlash specificato per attivare la funzione di blocco CNC. Usare le informazioni visualizzate passando il puntatore del mouse sopra l'oggetto per conoscere le restrizioni pertinenti.

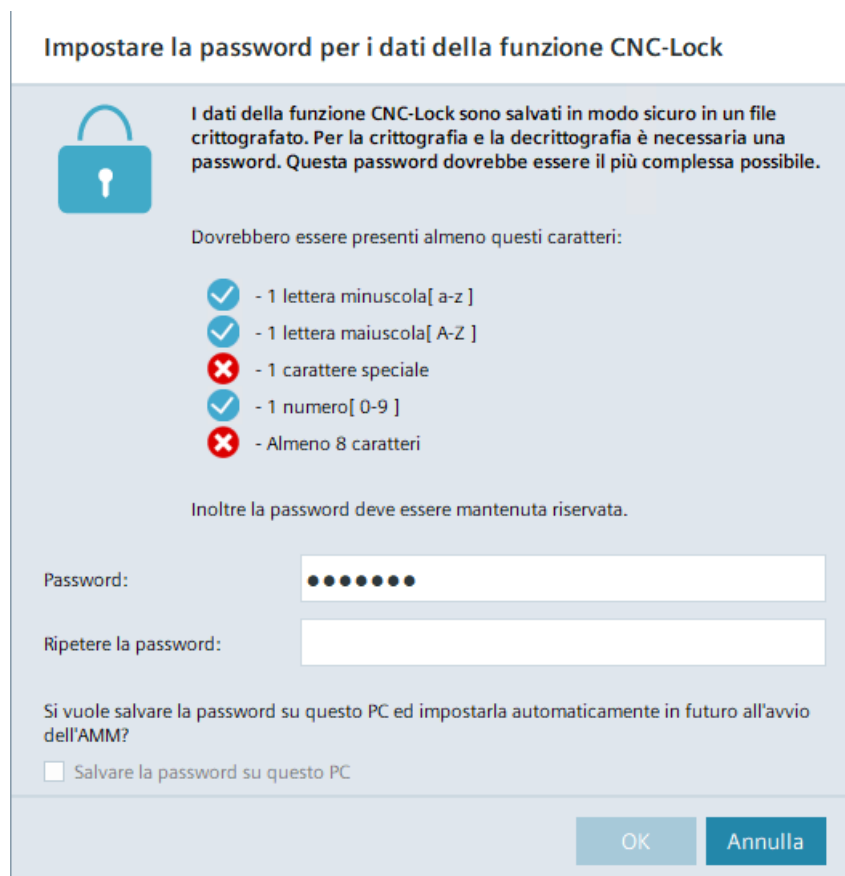
5.7 Funzione di blocco CNC

4. Immettere il numero di serie dell'hardware del controllore. Usare le informazioni visualizzate passando il puntatore del mouse sopra l'oggetto per conoscere le restrizioni pertinenti.
5. Immettere un PIN OEM. Usare le informazioni visualizzate passando il puntatore del mouse sopra l'oggetto per conoscere le restrizioni pertinenti.

ATTENZIONE
Non inoltrare ai clienti!
Non inoltrare il PIN agli utenti finali. Con il PIN, il cliente può rimuovere il blocco.

6. Selezionare una nuova data di scadenza. La data di scadenza specifica quando il blocco ha effetto. Il controllore resta operativo a condizione che la data non sia ancora stata raggiunta, dopodiché il controllore viene bloccato. Dopo il blocco, è necessario estendere la funzione di blocco CNC o disattivare il blocco (Pagina 127).
7. Inserire facoltativamente un commento ai dati.

8. Esiste la possibilità di salvare i dati della funzione di blocco CNC sul PC facendo clic su "Salvare dati". Per recuperare i dati salvati, fare clic su "Caricamento dei dati" e digitare la password corretta.
 - Facendo clic su "Salvare dati", si apre la finestra di dialogo "Impostazione password per i dati della funzione di blocco CNC".



Impostare la password per i dati della funzione CNC-Lock

I dati della funzione CNC-Lock sono salvati in modo sicuro in un file crittografato. Per la crittografia e la decrittografia è necessaria una password. Questa password dovrebbe essere il più complessa possibile.

Dovrebbero essere presenti almeno questi caratteri:

- ✓ - 1 lettera minuscola[a-z]
- ✓ - 1 lettera maiuscola[A-Z]
- ✗ - 1 carattere speciale
- ✓ - 1 numero[0-9]
- ✗ - Almeno 8 caratteri

Inoltre la password deve essere mantenuta riservata.

Password:

Ripetere la password:

Si vuole salvare la password su questo PC ed impostarla automaticamente in futuro all'avvio dell'AMM?

☐ Salvare la password su questo PC

OK Annulla

Figura 5-66 Impostazione della password per i dati della funzione di blocco CNC

I dati della funzione di blocco CNC sono poi memorizzati in modo sicuro in un file criptato. Per la crittografia e la decrittografia è richiesta una password. Questa password dovrebbe essere possibilmente complessa.

Impostare una password conforme ai requisiti e ripeterla.

- La password per i dati della funzione di blocco CNC possono anche essere salvati sul PC. Facendo clic sulla casella di controllo "Salvare la password su questo PC", si apre una finestra di dialogo per la conferma.

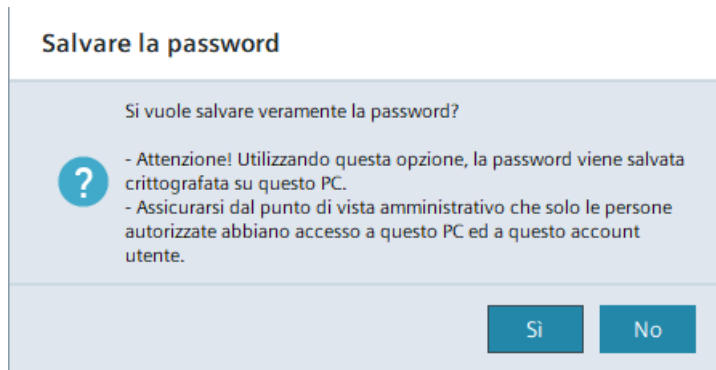


Figura 5-67 Salvataggio della password dei dati della funzione di blocco CNC

Se si preme "No", la password dei dati della funzione di blocco CNC non viene salvata sul PC e deve essere immessa ad ogni avvio di AMM. Se si conferma con "Sì" e si preme "OK", si può specificare il nome del file e il percorso di salvataggio in una finestra di dialogo di Microsoft Windows. La password dei dati della funzione di blocco CNC (*.ucle) è salvata in un formato criptato sul PC locale.

Nota

Cancellazione o modifica della password dei dati della funzione di blocco CNC

Per cancellare o modificare la password dei dati della funzione di blocco CNC, premere "Impostazioni > Impostazioni password > Password per i dati della funzione di blocco CNC..." nel menu principale.

9. Fare clic su "Generazione del file di LockSet" per creare un file lockset criptato "lockset.clc". Il contenuto del campo di commento non è memorizzato nel file lockset.
10. Importare il file lockset nel controllore (Pagina 132). Questo non richiede alcun livello di accesso speciale.

Nota

Essendo criptato, il file lockset non può essere modificato successivamente.

11. Inviare al cliente il file lockset appena generato. Il cliente può ora importare da solo il file lockset nel controllore (Pagina 132). Questo non richiede alcun livello di accesso speciale. Una volta riuscita l'attivazione, la nuova data di blocco viene confrontata con il calcolo interno della data svolto della funzione di blocco CNC.

Risultato

Le informazioni sull'attivazione della funzione CNC-Lockset sul controllore si trovano nei seguenti manuali:

- SINUMERIK 828D PLC (<https://support.industry.siemens.com/cs/us/en/view/109803073>)
- "SINUMERIK 808D, SINUMERIK 808D ADVANCED Manuale per la messa in servizio (<https://support.industry.siemens.com/cs/de/de/view/109736343/en>)", sezione "Altre funzioni di frequente utilizzo", "Funzione di blocco CNC".

Gestione dati

Per gestire i dati, è possibile salvare i dati inseriti in un file dedicato sul PC.

Fare clic sul pulsante "Salvataggio dei dati" per salvare i dati inseriti in un file "user_lockset.ulcs" o "user_lockset.ucle" sul PC. Per motivi di chiarezza, quando vi sono molti file coinvolti, si possono digitare nel campo di commento informazioni come quale cliente ha installato quale scheda CompactFlash in quale macchina.

ATTENZIONE
Non inoltrare ai clienti!
Non inoltrare questo file agli utenti finali! Il file contiene il PIN in testo in chiaro. Con il PIN, il cliente può rimuovere il blocco.

Fare clic sul pulsante "Caricare dati" per caricare il file "user_lockset.ulcs" o "user_lockset.ucle" e leggere le informazioni ivi contenute.

5.7.4 Disattivazione della funzione di blocco CNC

Presupposto



Opzione software

Per utilizzare questa funzione è necessaria la seguente opzione: "Funzione CNC lock 6FC5800-0AP76-0YB0".

Sequenza operativa

1. Per disattivare la funzione di blocco CNC, fare clic su "Strumenti > Funzione CNC lock" nel menu della finestra principale.

Funzione CNC lock

Con questa funzione è possibile generare un file LockSet per attivare, ampliare o disattivare la funzione CNC-Lock.

Selezionare la funzione di blocco CNC:

☐ Attivare ☐ Prolungare ☒ Disattivare

Dati della funzione CNC-Lock

È possibile caricare i dati o inserirli manualmente. Caricamento dei dati...

Versione software del controllo: da 4.8 SP3

Numero di CF-Card: 6XCC5XXX5AGXX0XX1 ✓

Numero di serie dell'hardware: 19971X10 ✓

OEM-PIN: ●●●●●●●● ✓

Ripeti IL OEM-PIN: ●●●●●●●● ✓

Data di scadenza (mm/dd/yyyy): 24.05.2022

Commento: Machine-001-CU-3A

Si possono salvare i dati sul PC e caricarli la volta successiva. Salvataggio dei dati...

Nota:

- Non dimenticare il OEM-PIN.
- L'opzione di runtime CNC-Lock è necessaria per utilizzare questa funzione.
- Il file Lockset è attivo solo con il caricamento tramite l'HMI del controllo.

Generazione del file di LockSet ... Annulla

Figura 5-68 Disattivazione della funzione di blocco CNC

Si apre la finestra di dialogo "Funzione CNC lock".

2. Fare clic sul pulsante di opzione "Disattivare".
3. Selezionare la versione software del controllore da sbloccare.
4. Immettere il numero della scheda CompactFlash il cui controllore deve essere sbloccato.
5. Immettere il numero di serie dell'hardware del controllore. Usare le informazioni visualizzate passando il puntatore del mouse sopra l'oggetto per conoscere le restrizioni pertinenti.

6. Immettere il PIN OEM con cui è stata precedentemente creata una data di scadenza.

ATTENZIONE
Non inoltrare ai clienti!
Non inoltrare il PIN agli utenti finali. Con il PIN il cliente può rimuovere il blocco.

7. Inserire facoltativamente un commento ai dati.

8. Esiste la possibilità di salvare i dati della funzione di blocco CNC sul PC facendo clic su "Salvare dati". Per recuperare i dati salvati, fare clic su "Caricamento dei dati" e digitare la password corretta.
 - Facendo clic su "Salvare dati", si apre la finestra di dialogo "Impostazione password per i dati della funzione di blocco CNC".

Impostare la password per i dati della funzione CNC-Lock

I dati della funzione CNC-Lock sono salvati in modo sicuro in un file crittografato. Per la crittografia e la decrittografia è necessaria una password. Questa password dovrebbe essere il più complessa possibile.

Dovrebbero essere presenti almeno questi caratteri:

- ✓ - 1 lettera minuscola[a-z]
- ✓ - 1 lettera maiuscola[A-Z]
- ✗ - 1 carattere speciale
- ✓ - 1 numero[0-9]
- ✗ - Almeno 8 caratteri

Inoltre la password deve essere mantenuta riservata.

Password:

Ripetere la password:

Si vuole salvare la password su questo PC ed impostarla automaticamente in futuro all'avvio dell'AMM?

☐ Salvare la password su questo PC

OK Annulla

Figura 5-69 Impostazione della password per i dati della funzione di blocco CNC

I dati della funzione di blocco CNC sono poi memorizzati in modo sicuro in un file criptato. Per la crittografia e la decrittografia è richiesta una password. Questa password dovrebbe essere possibilmente complessa.

Impostare una password conforme ai requisiti e ripeterla.

- La password per i dati della funzione di blocco CNC possono anche essere salvati sul PC. Facendo clic sulla casella di controllo "Salvare la password su questo PC", si apre una finestra di dialogo per la conferma.

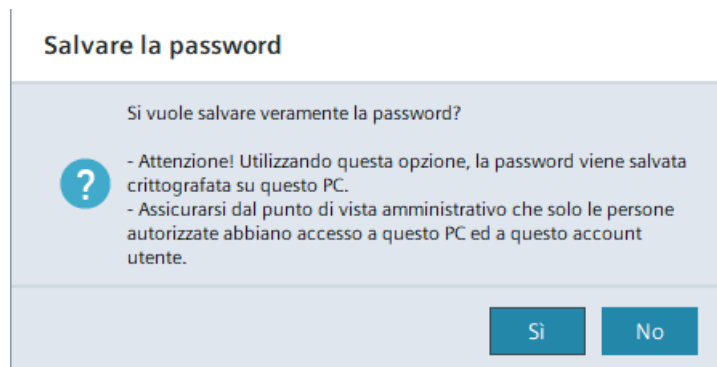


Figura 5-70 Salvataggio della password dei dati della funzione di blocco CNC

Se si preme "No", la password dei dati della funzione di blocco CNC non viene salvata sul PC e deve essere immessa ad ogni avvio di AMM. Se si conferma con "Sì" e si preme "OK", si può specificare il nome del file e il percorso di salvataggio in una finestra di dialogo di Microsoft Windows. La password dei dati della funzione di blocco CNC (*.ucle) è salvata in un formato criptato sul PC locale.

Nota

Cancellazione o modifica della password dei dati della funzione di blocco CNC

Per cancellare o modificare la password dei dati della funzione di blocco CNC, premere "Impostazioni > Impostazioni password > Password per i dati della funzione di blocco CNC..." nel menu principale.

9. Fare clic su "Creare file LockSet" per creare un file lockset criptato "lockset.clc". Il contenuto del campo di commento non è memorizzato nel file lockset.
10. Il cliente può ora importare da solo il file lockset nel controllore (Pagina 132). Questo non richiede alcun livello di accesso speciale.

Risultato

Ulteriori informazioni sulla disattivazione della funzione di blocco CNC del controllore si trovano nei seguenti manuali:

- SINUMERIK 828D PLC (<https://support.industry.siemens.com/cs/us/en/view/109803073>)
- "SINUMERIK 808D, SINUMERIK 808D ADVANCED Manuale per la messa in servizio (<https://support.industry.siemens.com/cs/de/de/view/109736343/en>)"

Gestione dati

Per gestire i dati, è possibile salvare i dati inseriti in un file dedicato sul PC.

Fare clic sul pulsante "Salvataggio dei dati" per salvare i dati inseriti in un file "user_lockset.ulcs" o "user_lockset.ucle" sul PC. Per motivi di chiarezza, quando vi sono molti

file coinvolti, si possono digitare nel campo di commento informazioni come quale cliente ha installato quale scheda CompactFlash in quale macchina.

ATTENZIONE**Non inoltrare ai clienti!**

Non inoltrare questo file agli utenti finali! Il file contiene il PIN in testo in chiaro. Con il PIN il cliente può rimuovere il blocco.

Fare clic sul pulsante "Caricare dati" per caricare il file "user_lockset.ulcs" o "user_lockset.ucle" e leggere le informazioni ivi contenute.

5.7.5 Caricamento del file lockset

Presupposto

Nota**Impostazione dell'ora nel controllore**

Prima che il file lockset venga caricato per la prima volta, l'ora nel controllore deve essere impostata correttamente perché al momento dell'attivazione della funzione di blocco CNC l'ora viene salvata come valore iniziale per il monitoraggio.

Nota**Tutti i canali NC in stato "reset"**

Prima della lettura del file lockset, accertarsi che tutti i canali NC del controllore siano impostati sullo stato "reset". Se così non fosse, il caricamento del file lockset fallirà.

**Opzione software**

Per utilizzare questa funzione è necessaria la seguente opzione: "Funzione CNC lock 6FC5800-0AP76-0YB0".

Sequenza operativa 828D

1. Copiare il file lockset su una chiavetta USB o sulla scheda CompactFlash del controllore.
2. Selezionare il settore operativa "Messa in servizio": Premere il tasto di scorrimento avanti del menu.
3. Premere il tasto softkey "Licenze". Si apre la finestra "Concessione di licenze".

4. Premere il softkey "Importare License Key".
5. Fare clic su "OK" per aprire il percorso di archiviazione corretto (ad esempio USB). Il file lockset associato viene rilevato e caricato automaticamente. Questo non richiede alcun livello di accesso speciale.

Nota**Esportazione dell'archivio di messa in servizio**

Si consiglia di esportare un archivio di messa in servizio completo una volta riuscita la messa in servizio della macchina e dopo aver attivata la funzione di blocco CNC! Questo assicura la coerenza dei dati per la funzione di blocco CNC.

Se necessario, questo archivio di messa in servizio può essere utilizzato per rimettere in servizio il controllore senza dover far intervenire il servizio di assistenza per riattivare la funzione di blocco CNC.

Sequenza operativa 808D

1. Selezionare la combinazione di tasti <ALT+N> dal comando remoto. Fare clic sulla freccia che punta a destra e selezionare il softkey "Versione". Selezionare quindi il softkey "License Key".
2. Immettere la License Key.
3. Riavviare il controllore (riavvio a freddo).
4. Salvare il file lockset in almeno una delle seguenti directory:
 - /oem/sinumerik/hmi/files
 - /user/sinumerik/hmi/files
5. Selezionare la combinazione di tasti <ALT+N> dal comando remoto. Fare clic sulla freccia che punta a destra e selezionare il softkey "Versione". Selezionare quindi il softkey "License Key" e selezionare "Importare file".

Vedere anche

Manuale di guida alle funzioni PLC 828D (<https://support.industry.siemens.com/cs/us/en/view/109803073>)

5.7.6 Maggiori informazioni

Ulteriori informazioni sulla disattivazione della funzione di blocco CNC del controllore si trovano nel seguente manuale:

- **Manuale di guida alle funzioni 828D "PLC"** (<https://support.industry.siemens.com/cs/us/en/view/109803073>)

FAQ (domande frequenti)

Il Manuale di guida alle funzioni "PLC" contiene le risposte a importanti FAQ sui seguenti argomenti:

- Cosa succede quando l'hardware (PPU) di un controllore difettoso viene sostituito?
- Cosa succede quando si sostituisce una scheda CompactFlash difettosa?
- Cosa si può fare se si dimentica il PIN OEM?
- Quale protezione contro la manipolazione offre la funzione di blocco CNC?
- Come si può resettare il tempo di preavviso?

5.8 SINUMERIK OPC UA Server Tools

I tool del server SINUMERIK OPC UA di SINUMERIK Access MyMachine /P2P supportano il workflow per la funzionalità CSOM del server SINUMERIK OPC UA. Un **Customer Specific Object Model (CSOM)** fornisce una vista specifica del server OPC UA per soddisfare i requisiti in un progetto specifico del cliente. È possibile esportare come file xml lo spazio di indirizzamento del server SINUMERIK OPC UA. Questo file xml può poi essere modellato in SiOME o in qualsiasi altro software di modellazione per creare un modello di oggetto specifico del cliente. Infine, il modello di oggetto specifico del cliente deve essere convertito in un formato binario che possa essere letto dal server SINUMERIK OPC UA.



Opzione software

Per leggere lo spazio di indirizzamento del server SINUMERIK OPC UA e per importare nel controllore il file binario modellato è necessaria la seguente opzione:

"SINUMERIK Access MyMachine /OPA UA" (6FC5800-0AP67-0YB0).

Esportazione modello server

1. Fare clic su "Strumenti > OPC UA Server Tools > Esportazione modello da server". Viene visualizzata la seguente finestra di dialogo:

Esportazione modello da Server

Esportare il file di modello dal server in una cartella specifica.

IP server:

Porta server:

Nome utente:

Password:

File di uscita: ...

☒ Includere il PLC ?

Stato:

0%

Figura 5-71 Esportazione modello server

2. Immettere l'indirizzo IP del server e la porta del server OPC UA, nonché il nome utente e la password per accedere al server. Specificare quindi il percorso in cui salvare il file di uscita.
3. Fare clic sul pulsante "Avvia" per generare il file xml.
Il file XML generato viene salvato nella posizione specifica. Il file xml generato può quindi essere importato nel tool SiOME.

Convertitore modello binario

1. Fare clic su "Strumenti > OPC UA Server Tools > Convertitore modello binario". Viene visualizzata la seguente finestra di dialogo:

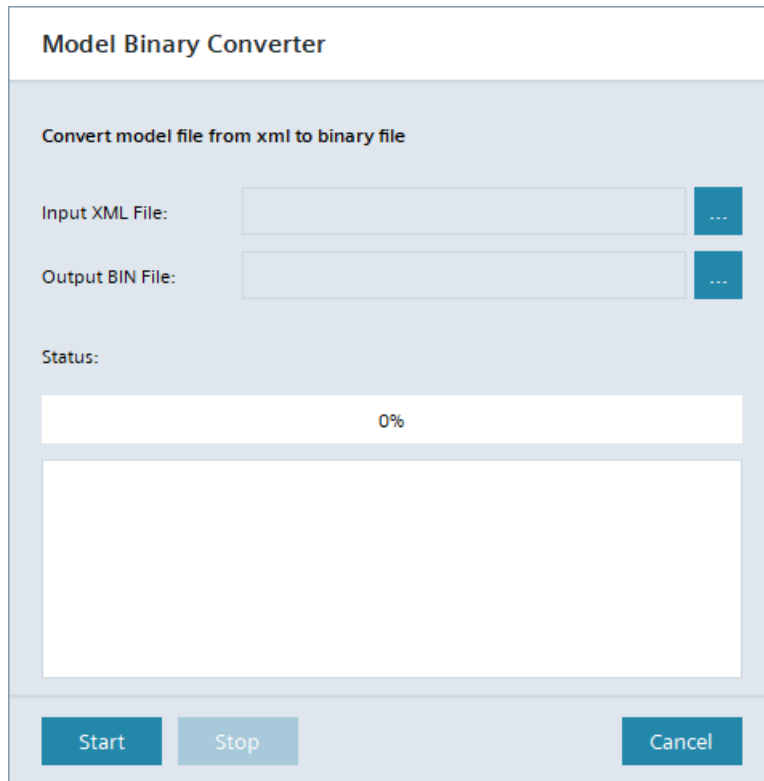


Figura 5-72 Convertitore modello binario

2. Selezionare la posizione del file XML in "File XML di ingresso" e specificare la posizione per salvare il file binario in "File di uscita BIN".
3. Fare clic sul pulsante "Avvia" per generare il file binario. Il file binario generato viene salvato nella posizione specificata.
4. Copiare il file binario su USB/condivisione di rete o in alternativa trasferire il file tramite AMM direttamente nel controllore (addon\sinumerik\hmi\opcua\models).

Nota

Se la cartella dei modelli non è presente, creare una cartella con il nome "modelli".

Per applicare e attivare il modello di oggetto specifico del cliente in OPC UA, fare riferimento a Manuale di configurazione SINUMERIK Access MyMachine /OPC UA (<https://support.industry.siemens.com/cs/de/de/view/109762876>).

5.9 Richiamo dei dati di diagnostica

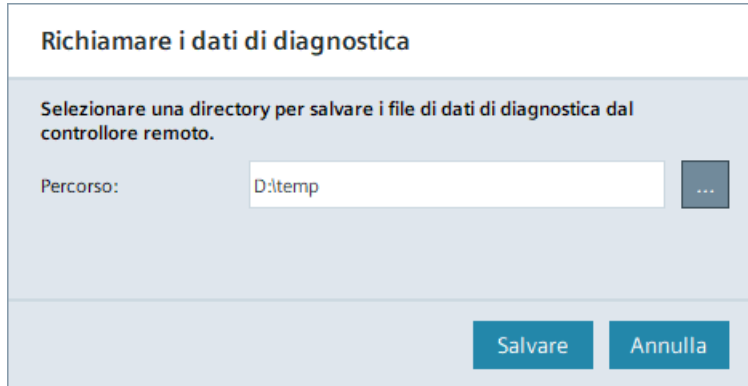


Figura 5-73 Richiamo dei dati di diagnostica

Questa finestra di dialogo si apre quando si seleziona "Strumenti > OPC US Server Tools > Richiamare i dati di diagnostica..." nel menu della finestra principale.

Per esportare tutti i dati diagnostici del controllore collegato si può aprire questa finestra di dialogo. Questa finestra di dialogo non è disponibile per il controllore 808D.

Specificare la posizione di una cartella in cui salvare i file di dati diagnostici dal comando remoto.

Selezionare "Salvare". I file di dati diagnostici del controllore collegato saranno esportati e salvati in un file *.zip sul PC locale. È possibile decomprimere il file ed esaminare i file di dati diagnostici.

Selezionare "Interrompere" per interrompere il salvataggio dei file di dati diagnostici.

5.10 Richiamo della riga di comando

Uso dei parametri

Elencare l'uso dei parametri con i seguenti comandi:

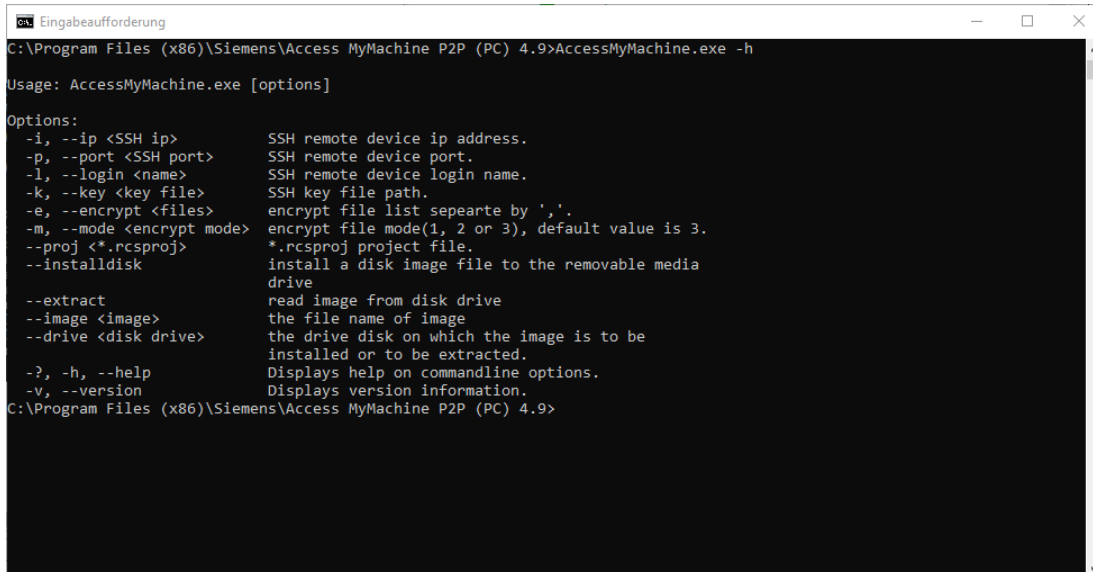
```
C:\Program Files (x86)\Siemens\Access MyMachine P2P (PC)
4.9>AccessMyMachine.exe -h
```

oppure

```
C:\Program Files (x86)\Siemens\Access MyMachine P2P (PC)
4.9>AccessMyMachine.exe -?
```

oppure

```
C:\Program Files (x86)\Siemens\Access MyMachine P2P (PC)
4.9>AccessMyMachine.exe --help
```



```
Eingabeaufforderung
C:\Program Files (x86)\Siemens\Access MyMachine P2P (PC) 4.9>AccessMyMachine.exe -h

Usage: AccessMyMachine.exe [options]

Options:
-i, --ip <SSH ip>          SSH remote device ip address.
-p, --port <SSH port>      SSH remote device port.
-l, --login <name>         SSH remote device login name.
-k, --key <key file>       SSH key file path.
-e, --encrypt <files>     encrypt file list sepearate by ','.
-m, --mode <encrypt mode> encrypt file mode(1, 2 or 3), default value is 3.
--proj <*.rcsproj>        *.rcsproj project file.
--installdisk              install a disk image file to the removable media
                           drive
--extract                 read image from disk drive
--image <image>           the file name of image
--drive <disk drive>      the drive disk on which the image is to be
                           installed or to be extracted.
-?, -h, --help            Displays help on commandline options.
-v, --version             Displays version information.

C:\Program Files (x86)\Siemens\Access MyMachine P2P (PC) 4.9>
```

Figura 5-74 Richiamo parametri dalla riga di comando

Esempio: leggere l'immagine di una scheda con un richiamo da riga di comando

```
C:\Program Files (x86)\Siemens\Access MyMachine P2P (PC)
4.9>AccessMyMachine.exe --installdisk --extract --image
d:\cf_image.img --drive g:
```

Esempio: scrivere l'immagine di una scheda con un richiamo da riga di comando

```
C:\Program Files (x86)\Siemens\Access MyMachine P2P (PC)
4.9>AccessMyMachine.exe --installdisk --image d:\cf_image.img --
drive g:
```

5.10.1 Apertura di AMM

AMM si può richiamare dalla riga di comando.

5.10.1.1 Aprire AMM senza comando remoto collegato

Aprire la finestra AMM con il file system locale aperto nella vista locale di destra. Nessun parametro.

Esempio:

```
C:\Program Files (x86)\Siemens\Access MyMachine P2P (PC)
4.9>AccessMyMachine.exe
```

5.10.1.2 Apertura di AMM con il comando remoto connesso

Stabilire il collegamento con il sistema di controllo, aprire il file system del controllore nella vista di destra.

AMM si connette automaticamente con i dati di connessione trasferiti di un controllore subito dopo l'avvio. Non è necessario aprire la finestra di dialogo Collegamento. I dati di connessione esistenti non vengono modificati.

Per specificare i parametri di connessione sono disponibili le seguenti opzioni:

- Specificare i parametri di connessione direttamente nella riga di comando
- Specificare i parametri di connessione tramite il file di avvio nella riga di comando

Specificazione diretta dei parametri di connessione

1. Aprire il prompt dei comandi nel menu Start di Microsoft Windows.
2. Avviare AMM dalla riga di comando ([directory di installazione]\AccessMmachinery.exe) e trasferire i seguenti parametri di connessione richiesti:
 - i, --ip <SSH ip> SSH remote device ip address.
 - p, --port <SSH port> SSH remote device port.
 - l, --login <name> SSH remote device login name.
 - k, --key <key file> SSH key file path.
3. Immettere la password di avvio di AMM, se non la si è salvata in AMM.
4. Immettere la password per la connessione.

Esempio

```
C:\Program Files (x86)\Siemens\Access MyMachine P2P (PC)
4.9>AccessMyMachine.exe -i 141.29.93.194 -p 22251 -l manufact

C:\Program Files (x86)\Siemens\Access MyMachine P2P (PC)
4.9>AccessMyMachine.exe -i 141.29.93.194 -p 22251 -l manufact -k
"D:\data\test\manufact.OSSHK"
```

Specificare i parametri di connessione tramite il file di avvio

1. Creare un file di avvio in un editor di testo qualsiasi secondo il seguente modello:
[connection]
IP-Address=141.29.93.194
port=22251 // il valore predefinito è 22
Login=manufact
Key-File="d:\\data\\test\\manufact.OSSHK" // il formato del percorso, "\\\" è obbligatorio
Remote-IP-Address=192.168.1.16 // il valore predefinito è lo stesso di 'IP_Address'
2. Salvare il file di avvio con un'estensione unica (ad es. *.rcscmd).
3. Richiamare il file di avvio con il seguente comando dalla riga di comando: AccessMyMachine.exe <percorso del file e nome del file di avvio AMM utilizzato>
4. Immettere la password di avvio di AMM, se non la si è salvata in AMM.
5. Immettere la password per la connessione.

Nota

Avvio del file di avvio tramite doppio clic

È possibile avviare il file di avvio con un doppio clic:

- Per fare questo, salvare il file di avvio con un'estensione unica (ad es. *.rcscmd) e collegare questo tipo di file nel sistema ad AMM. Impostare AMM per questo tipo di file come programma standard nel sistema operativo.
-

Esempio

Completare il richiamo del file di avvio nella riga di comando

```
C:\Program Files (x86)\Siemens\Access MyMachine P2P (PC)  
4.9>AccessMyMachine.exe "d:\data\test\MyMachineOne.rcscmd"
```

Esempio di un file di avvio completo

```
[connection]  
IP-Address=141.29.93.194  
port=22251 // il valore predefinito è 22  
Login=manufact  
Key-File="d:\\data\\test\\manufact.OSSHK" // il formato del percorso,  
"\\\" è obbligatorio  
Remote-IP-Address=192.168.1.16 // il valore predefinito è lo stesso  
di 'IP_Address'
```

Nota

I commenti contrassegnati con la doppia barra // non sono inclusi nel file di avvio.

5.10.1.3 Aprire AMM con il progetto aperto

Fare riferimento al capitolo Apertura di un progetto esistente (Pagina 68).

1. Aprire la finestra AMM e aprire un progetto esistente con il nome del progetto.

```
-p, --proj <*.rcsproj> *.rcsproj project file
```

Esempio:

```
C:\Program Files (x86)\Siemens\Access MyMachine P2P (PC)
4.9>AccessMyMachine.exe -p "D:\data\test\840D\840D.rcsproj"
```

5.10.2 Crittografia dei file dei cicli

Fare riferimento al capitolo Crittografia dei cicli (Pagina 104).

Questa funzione permette di criptare i file dei cicli che sono disponibili in forma di codice sorgente leggibile.

L'opzione "Lock MyCycles" è necessaria per utilizzare i cicli criptati nel controllore.

```
-e, --encrypt <files>
```

```
-m, --mode, encrypt file mode(1, 2 or 3), default value is 3
```

L'elenco dei file da criptare è separato da ','.

Esempio:

```
C:\Program Files (x86)\Siemens\Access MyMachine P2P (PC)
4.9>AccessMyMachine.exe -e
D:\data\test\prog1\CYCLE60.SPF,D:\data\test\prog1\CYCLE61.SPF,D:\data\test\prog2\CYCLE63.SPF,D:\data\test\prog2\CYCLE64.SPF
```

5.11 Finestra di dialogo "Editor AMM"

Apertura della finestra di dialogo

Questa finestra di dialogo dell'editor si può aprire tramite le seguenti funzioni:

- Menu contestuale "Apri con Editor AMM" Questa opzione è abilitata solo quando un file di progetto è selezionato nella vista del file system locale o in Esplora risorse di Microsoft Windows.
- Menu "File" > "Apri con Editor AMM". Questa opzione è abilitata solo quando un file di progetto è selezionato nella vista del file system locale.
- Pulsante "Modifica" della finestra di dialogo del progetto (Pagina 61) o doppio clic sul file. Questa opzione è abilitata solo quando un file di progetto è selezionato nella vista del file system locale.

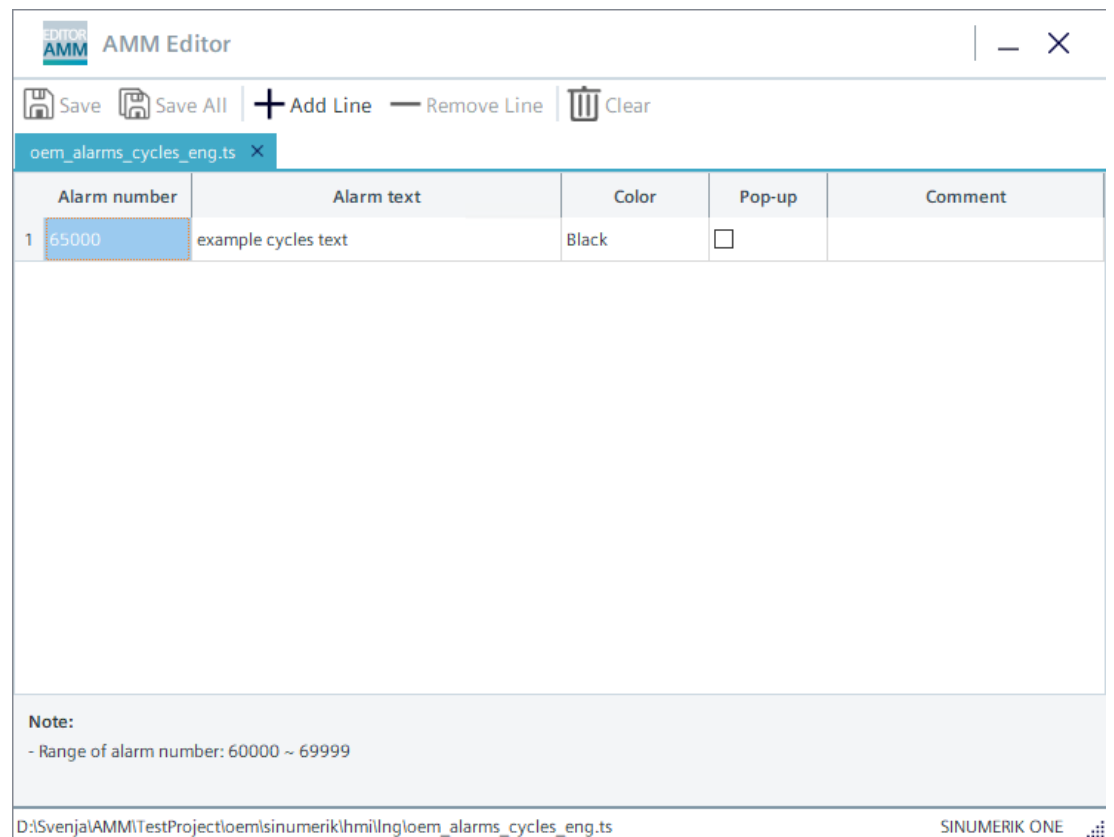


Figura 5-75 Esempio di Editor AMM SINUMERIK ONE

Tipi di file supportati

Le funzioni vengono attivate quando si seleziona un file valido con il mouse. A seconda del controllore collegato, sono supportati i seguenti tipi di file:

Tabella 5-4 "Panoramica dei file"

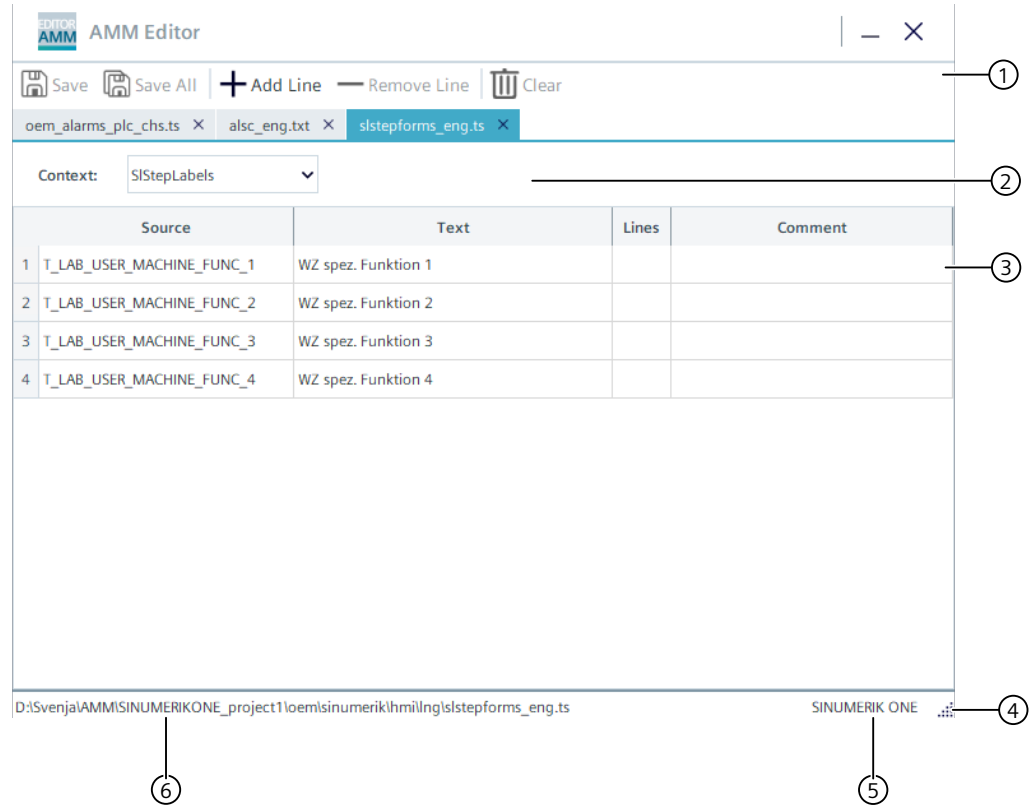
	SINUMERIK ONE	840D sl	828D	808D	MC
Testi di allarme					
oem_alarms_cycles_<lingua>.ts (testi di allarme dei cicli)	x	x	x	-	x
oem_alarms_plc_<lingua>.ts (testi di allarme PLC)	x	x	x	-	x
oem_partprogram_messages_<lingua>.ts (messaggi del programma pezzo)	x	x	x	-	x
alcu_<lingua>.txt (testi di allarme PLC)	-	-	-	x	-
alc_<lingua>.txt (allarmi dei cicli utente)	-	-	-	x	-
EasyExtend					
oem_aggregate_<lingua>.ts		-	x	-	
EasyScreen					
almc_<lingua>.txt	x	x	x	-	x
alsc_<lingua>.txt	x	x	x	-	x
aluc_<lingua>.txt	x	x	x	-	x
Pianificatore di manutenzione					
oem_maintenance_<lingua>.ts		-	x	-	
svc_tasks_<lingua>.txt		-	-	x	
Testi di gestione utensili					
sltmlistdialog_<lingua>.ts	x	x	x	-	x
slstepforms_<lingua>.ts	x	x	x	-	x
Altro					
md_descr_<lingua>.txt (descrizione dati macchina)		-	-	x	
rparam_name_<lingua>.txt (descrizione del parametro R)		-	-	x	
almc_<lingua>.txt (testi utente estesi)		-	-	x	

<lingua> denota un identificatore di lingua valido

Esempio: deu -> tedesco o eng -> inglese, ecc.

Funzionalità

Lo stile e la struttura dell'editor AMM cambiano a seconda del tipo di controllore collegato e del file aperto.



① Barra dei menu

Salva

Salva tutto

Aggiungi riga

Rimuovi riga

Cancella

Utilizzare "Salva" per salvare il file dalla scheda attiva.

Utilizzare "Salva tutto" per salvare tutti i file aperti.

Utilizzare "Aggiungi riga" per aggiungere nuove righe al file aperto.

- Se si seleziona una riga e si fa clic su "Aggiungi riga", viene aggiunta una nuova riga sotto la riga selezionata.
- Se non è selezionata alcuna riga e si fa clic su "Aggiungi riga", una nuova riga viene aggiunta in fondo al file.

Utilizzare "Rimuovi riga" per eliminare una riga selezionata dal file aperto. È necessario confermare la rimozione prima che la riga venga eliminata.

Utilizzare "Cancella" per eliminare il testo nelle celle selezionate. È possibile utilizzare anche il tasto "Canc" sulla tastiera.

5.11 Finestra di dialogo "Editor AMM"

- ② Per alcuni tipi di file è possibile passare da un contesto all'altro del file, ad es. per i testi di Gestione utensili è possibile modificare alternatamente le etichette e i tooltip.
- ③ Righe con il contenuto del file o dei file.
- ④ È possibile adattare le dimensioni della finestra di dialogo "Editor AMM".
- ⑤ Il controllore del progetto è indicato nella barra di stato.
- ⑥ Il percorso del file aperto è indicato nella barra di stato. È possibile copiare il percorso del file aperto per incollarlo in Esplora risorse.

Figura 5-76 Interfaccia utente di Editor AMM

- La finestra di dialogo cambia in funzione del tipo di controllore e del file appena aperto. Per farlo, vengono considerati i seguenti elementi:
 - Intervallo numerico / sorgente / chiave
 - Campi di immissione
- È possibile aprire uno o più file in Editor AMM e passare da un file all'altro utilizzando le schede.
- È possibile copiare e incollare righe o celle in un file/scheda o da un file/scheda all'altro.
 - Se una cella è selezionata e si fa clic su "Incolla", la cella selezionata viene sovrascritta con il contenuto copiato.
 - Se non è selezionata alcuna cella e si fa clic su "Incolla", il contenuto copiato viene aggiunto in fondo al file.
- Se i file di testo degli allarmi vengono aperti tramite il progetto, è possibile selezionare un colore per gli allarmi dei cicli o del PLC. Per il SINUMERIK 840D sl, SINUMERIK ONE e MC si può attivare un menu a comparsa.
- Non esiste un campo colore per l'808D.
- Quando un file viene modificato, nella scheda appare un asterisco (*) accanto al nome del file. Contemporaneamente verrà abilitato il pulsante di salvataggio.
- Quando si chiude la finestra di dialogo, viene richiesto se le modifiche devono essere salvate. Dopo la conformazione, i file modificati vengono salvati automaticamente nella cartella in cui sono stati aperti.

Riferimento

6.1 File supportati

File supportati

I seguenti tipi di file sono supportati nel progetto AMM:

File	ONE	840D sl	828D	808D	Tipo	Percorso	Modifica- bile in AMM
Testi di allarme							
oem_alarms_cycles_<lng>.ts	x	x	x	-	xml	oem	x
oem_alarms_plc_<lng>.ts	x	x	x	-	xml	oem	x
oem_partprogram_messages_<lng>.ts	x	x	x	-	xml	oem	x
File di attributi del colore							
alarmtexteditor_db_oem_alarms_cycles.xml	x	x	x	-	xml	oem	x ¹⁾
alarmtexteditor_db_oem_alarms_plc.xml	x	x	x	-	xml	oem	x ¹⁾
alarmtexteditor_db_oem_partprogram_messages.xml	x	x	x	-	xml	oem	x ¹⁾
File di configurazione							
slaesvcconf.xml	x	x	x	-	xml	oem	.. ²⁾
slaesvcadapconf.xml	x	x	x	-	xml	oem	.. ²⁾
Testi di allarme							
alc_<lng>.txt	-	-	-	x	txt	oem ³⁾	x
alcu_<lng>.txt	-	-	-	x	txt	oem ³⁾	x
EasyExtend							
oem_aggregate_<lng>.ts	-	-	x	-	xml	oem	x
EasyScreen							
almc_<lng>.txt	x	x	x	-	txt	oem	x
alsc_<lng>.txt	x	x	x	-	txt	oem	x
aluc_<lng>.txt	x	x	x	-	txt	oem	x
Pianificatore di manutenzione							
oem_maintenance_<lng>.ts	-	-	x	-	xml	oem	x
Gestione utensili							
slstepforms_<lng>.ts	x	x	x	-	xml	oem	x

6.1 File supportati

File	ONE	840D sl	828D	808D	Tipo	Percorso	Modifica- bile in AMM
sltmlstdialog_<lng>.ts	x	x	x	-	xml	oem	x
Pianificatore di manutenzione							
svc_task_<lng>.txt	-	-	-	x	txt	oem ³⁾	x
Altro							
almc_<lng>.txt	-	-	-	x	txt	oem ³⁾	x
md_descr_<lng>.txt	-	-	-	x	txt	oem ³⁾	x
rparam_name_<lng>.txt	-	-	-	x	txt	oem ³⁾	x
Archivi							
Qualsiasi nome (*.arc e *.ard)	x	x	x	x	Binario	oem + utente	x

- ¹⁾ La modifica diretta dei file non è supportata. I file vengono modificati automaticamente tramite il progetto quando si modificano i testi di allarme. Il colore e le informazioni della finestra a comparsa sono salvati in questi file.
- ²⁾ La modifica diretta dei file non è supportata. I suddetti file sono registrati di default in questi file di configurazione.
- ³⁾ Questi file sono anche presenti in una directory di lingua separata <lng>.

6.2 Lingue supportate da SINUMERIK Operate

Tabella 6-1 Lingue supportate

Lingua	Codice della lingua	Lingue standard
Cinese semplificato	chs	X
Cinese tradizionale	cht	
Danese	dan	
Tedesco	deu	X
Inglese	eng	X
Finlandese	fin	
Francese	fra	X
Indonesiano	ind	
Italiano	ita	X
Giapponese	jpn	
Coreano	kor	
Malese	msl	
Olandese	nld	
Polacco	plk	
Portoghese	ptb	
Rumeno	rom	
Russo	rus	
Svedese	sve	
Sloveno	slv	
Slovacco	sky	
Spagnolo	esp	X
Thailandese	tha	
Ceco	csy	
Turco	trk	
Ungherese	hun	
Vietnamita	vit	

6.3 Barra degli strumenti

La tabella descrive le funzioni dei pulsanti della barra degli strumenti.

Nota

Funzionalità di copia migliorata

- È possibile eseguire altre operazioni durante l'operazione di copia.
- È possibile eseguire 5 operazioni di copia in parallelo.

Simbolo	Funzione
 Collegare ▼	Collegamento Stabilisce un collegamento con il controllore o aprire la finestra di dialogo "Configurazione del collegamento"
 Disconnessione	Disconnessione Interrompe un collegamento stabilito con il controllore
	Avviare comando remoto Comanda il controllore dal PC e visualizza le schermate HMI sul PC
	Arrestare comando remoto Interrompe il comando remoto del controllore dal PC
	Salva come screenshot Fa una copia della schermata HMI attiva e la salva sul PC
 Finestra Progetto	Progetto Mostra o nasconde la finestra "Progetto"
 Finestra informazioni	Finestra informazioni Mostra o nasconde la Finestra informazioni
 Dividere orizzontalmente	Dividere orizzontalmente Divide orizzontalmente la vista del file system locale e remoto
 Dividere verticalmente	Dividere verticalmente Divide verticalmente la vista del file system locale e remoto
 Copia	Copia Copia negli Appunti di Microsoft Windows
 Incolla	Incolla Incolla dagli Appunti di Microsoft Windows
 Taglia	Taglia Taglia e copia negli Appunti di Microsoft Windows
 Eliminare	Eliminare Elimina dagli Appunti di Microsoft Windows
 Rinominare	Rinomina Rinomina un file o una cartella

6.4 Panoramica del menu Vista

Usando il menu "Vista" si possono mostrare e nascondere le finestre e sceglierne la disposizione. Le proprietà dei widget (cioè la dimensione della finestra, la larghezza di colonna, la posizione del separatore, la visibilità) vengono salvate quando si chiude AMM e vengono ripristinate al riavvio.

A questo scopo esistono i seguenti sottomenu:

- Dividere orizzontalmente
- Dividere verticalmente
- Terminale

Funzioni

Menu	Descrizione	Menu di scelta rapida
Dividere orizzontalmente	Le finestre "PC locale" e "PC remoto" vengono disposte fianco a fianco, con una linea di separazione verticale. Se lo schermo è piccolo e nasconde anche la vista gerarchica, questa vista aiuta a risparmiare spazio. È anche possibile selezionare direttamente l'icona.	
Dividere verticalmente	Le finestre "PC locale" e "PC remoto" vengono disposte in alto e in basso sulla schermata, con una linea di separazione orizzontale. È anche possibile selezionare direttamente l'icona.	
Terminale	La finestra Terminale è una modalità a riga di comando, disponibile per tutti i controllori collegati. È possibile utilizzare i comuni comandi di Linux. Lo script SSH è interamente supportato. Il numero di comandi supportati nel morsetto dipende dalla versione di Linux installata sul controllore. Il formato generale dei comandi per la finestra Terminale è: <code>comando [-opzioni] parametro1 parametro2</code>	
	Esempio	Spiegazione
	<code>\$ date</code>	Indica l'ora corrente del sistema
	<code>\$ ls -l</code>	Elenca tutti i file nella directory corrente e i loro attributi
	Se si disattiva la finestra Terminale, si può passare direttamente alla finestra Informazioni e viceversa.	

Menu	Descrizione		Menu di scelta rapida
Finestra Informa- zioni	Mostra o nasconde la "Finestra Informazioni". Lo stato online indica lo stato attuale del collegamento al controllore. La finestra di stato ha una struttura tabellare e contiene le seguenti colonne		- Copia La funzione "Copia" copia il messaggio di stato selezionato negli Appunti. - Elimina tutto Tutti i messaggi di stato in sospeso vengono eliminati.
	Co- lonna	Descrizione	
	Icona	 Tipo di messaggio Informazioni	
		 Tipo di messaggio Messaggio di errore	
		 Tipo di messaggio Avviso	
	Informazione		
	Data		
	Tempo		

6.5 Lock MyCycles - protezione dei cicli

6.5.1 Panoramica delle funzioni

Utilizzo

Con la protezione cicli è possibile memorizzare i cicli codificati, quindi protetti, nel controllo. Per i cicli con protezione, l'elaborazione nel controllo numerico NC è possibile senza limitazioni.



Opzione software

Per utilizzare questa funzione è necessaria la seguente opzione software:

"Lock MyCycles" (6FC5800-0AP54-0YB0).

Nota

Questo tipo di codifica è conforme alle limitazioni relative all'esportazione e alle norme sull'embargo.

Per proteggere il know-how del costruttore, qualsiasi tipo di vista per i cicli con protezione è bloccato. Se sono necessari interventi di service, il costruttore della macchina deve mettere a disposizione il ciclo decodificato.

Nota

Utente finale

Se si verificano problemi durante l'utilizzo di cicli codificati su una macchina, occorre informare il reparto Service del costruttore.

Costruttore della macchina

Se vengono utilizzati cicli codificati, il costruttore della macchina deve garantire che vengano archiviati i cicli originali, non codificati, con la rispettiva gestione delle versioni.

Codifica

Al richiamo del programma, il ciclo NC codificato viene generato nella stessa directory del ciclo originale:

- Per utilizzare una codifica robusta quando si richiama il programma, specificare l'opzione "-e2".
- Per utilizzare una codifica compatibile con le versioni software precedenti quando si richiama il programma, specificare l'opzione "-e1".

L'OEM carica nel controllore il ciclo NC codificato e lo attiva con un "Reset (po)"

ATTENZIONE

Compatibilità della codifica

I cicli forniti da Siemens sono sempre compatibili con la versione software.

- È consentito combinare cicli con le codifiche "-e1" e "-e2".
- Si consiglia di non caricare cicli codificati con l'opzione "-e2" in versioni software precedenti.

Utilizzo di cicli codificati

I cicli codificati vengono utilizzati esattamente come i file _SPF e i file _MPF:

- **Backup:** tutti i file _CPF codificati vengono salvati quando viene generato un archivio.
- **Copia:** un ciclo codificato può essere copiato e quindi essere utilizzato su altre macchine.
 - **Uso di cicli codificati su una sola macchina**
Se il ciclo non può essere utilizzato su un'altra macchina, è possibile associarlo in modo fisso a una macchina specifica. A questo scopo si può utilizzare il dato macchina MD18030 \$MN_HW_SERIAL_NUMBER.
Nella fase di avviamento del controllore, in questo dato macchina viene memorizzato il numero di serie hardware univoco della scheda CompactFlash. Se un ciclo deve essere assegnato in modo fisso a una macchina, al richiamo del ciclo occorre richiedere il numero di serie della scheda CompactFlash (MD18030 \$MN_HW_SERIAL_NUMBER). Se il ciclo non identifica un numero di serie adatto, è possibile che durante il ciclo venga emesso un allarme che compromette l'ulteriore elaborazione. Dato che il codice del ciclo è codificato, esiste sempre un'associazione fissa con un hardware definito.
 - **Uso di cicli codificati su più macchine**
Se un ciclo deve essere assegnato a più macchine definite, occorre immettere il rispettivo numero di serie hardware. Il ciclo deve essere ricodificato con questi numeri di serie hardware.
- **Eliminazione, rimozione:** un file _CPF può essere eliminato o rimosso esattamente come un file _SPF o _MPF.
- **Condizioni generali per l'esecuzione:**
 - Un ciclo codificato non può essere selezionato direttamente per l'elaborazione. Può solo essere richiamato da un programma pezzo o direttamente nell'MDI.
 - Un ciclo codificato non può essere elaborato con la funzione "Elaborazione dall'esterno".

Riferimenti

Esempio applicativo: (<https://support.industry.siemens.com/cs/document/109474775>)

6.5.2 Preelaborazione

Estensioni file

Il ciclo da proteggere viene codificato su un PC esterno con l'ausilio del programma protector.exe. Il ciclo codificato ha l'estensione _CPF (Coded Program File).

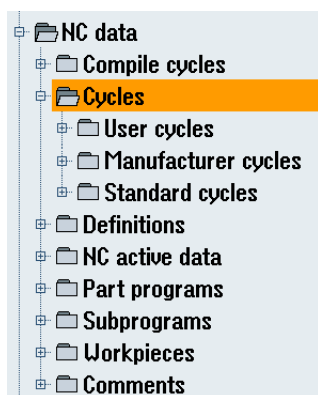
In questo contesto sono rilevanti le seguenti estensioni già esistenti:

- _ .MPF "Main Program File" per programmi principali non codificati; formato ASCII
- _ .SPF "Sub Program File" per sottoprogrammi non codificati; formato ASCII
- _ .CYC "Cycle" per file pretradotti; formato binario

Per i cicli codificati esistono le seguenti estensioni file:

- _ .CPF "Coded Program File" per file codificati in formato binario

I file _CPF vengono caricati nei dati NC in /_N_CST_DIR, /_N_CMA_DIR oppure /_N_CUS_DIR. Qui i cicli possono essere visualizzati ed elaborati come i programmi pezzo (_MPF, _SPF):



Per l'elaborazione di un file _CPF è necessario eseguire un Power-On Reset dopo il caricamento. Se non viene eseguito un Power-On Reset, l'elaborazione di un file _CPF provoca l'emissione del seguente allarme: **15176** "Il programma %3 può essere elaborato solo dopo un Power-On Reset".

Nota

Un ciclo del costruttore di macchina può essere richiamato dal programma principale con il nome ciclo e un'estensione, ad es. _SPF. Questo è possibile nell'istruzione CALL, PCALL o anche direttamente con il nome.

Se questo ciclo di costruttore di macchina viene caricato codificato come _CPF, tutti i richiami di sottoprogrammi devono essere adattati con estensione _CPF.

Preelaborazione

I file codificati possono essere preelaborati come i file _SPF. Per attivare la preelaborazione, occorre impostare il dato macchina MD10700 \$MN_PREPROCESSING_LEVEL. Per motivi di runtime si consiglia di eseguire sempre la preelaborazione.

Nella preelaborazione un programma NC (_MPF) o un ciclo (_SPF) viene convertito dal formato ASCII al formato binario (compilato). Se al momento dell'elaborazione il file compilato è meno recente del file di ciclo codificato, viene emesso il seguente allarme NC: **15176** "Il programma %3 può essere elaborato solo dopo un Power-On Reset".

6.5.3 Richiamo come sottoprogramma

Richiami di sottoprogrammi senza estensioni

Una directory può contenere un file codificato _CPF e anche un file non codificato _SPF con lo stesso nome, ad es. CYCLE1. Se il file non codificato _SPF viene preelaborato, nella directory vengono a trovarsi:

- CYCLE1.SPF ; ciclo non codificato
- CYCLE1.CYC ; ciclo non codificato in formato binario (file compilato)
- CYCLE1.CPF ; ciclo codificato

In caso di richiamo nel programma pezzo senza estensione, ad es. N5 CYCLE1(1.2), il richiamo avviene con la seguente priorità:

- CYCLE1.CYC
- CYCLE1.SPF
- CYCLE1.CPF

Se in una directory si trova solo il file codificato (*.CPF), in caso di richiamo senza estensione non occorre cambiare niente. Viene richiamato il file codificato o il corrispondente file compilato. In caso di service viene caricato il file non codificato (*.SPF). Dato che questo file ha una priorità maggiore, per uno stesso richiamo senza estensione viene richiamato questo file.

Nota

Un file non codificato e il corrispondente file compilato hanno una priorità maggiore rispetto a un file codificato.

Richiami di sottoprogrammi con estensioni

I richiami di sottoprogrammi con estensione sono:

- richiamo diretto N5 CYCLE1_SPF
- richiamo indiretto di sottoprogramma (CALL) N5 CALL "CYCLE1_SPF"
- richiamo di sottoprogramma con indicazione del percorso (PCALL) N5 PCALL / _N_CMA_DIR / _N_CYCLE1_SPF

Sono possibili le seguenti estensioni:

- N3_MPF ; richiama il file non codificato.
- N5_SPF ; richiama il file non codificato.

- N10 _CYC ; richiama il file compilato del ciclo non codificato.
- N15 _CPF ; richiama il ciclo non codificato o il corrispondente file compilato.

Se un ciclo finora non codificato CYCLE1 viene richiamato con _SPF e se questo viene ora caricato solo codificato come _CPF, tutti i richiami devono essere adattati.

Istruzioni NC con indicazione assoluta del percorso

Con i seguenti comandi è possibile accedere ai file del file system passivo a partire dal programma pezzo. A questo scopo vengono utilizzate indicazioni di percorso assolute con estensioni.

- WRITE: Impossibile aggiungere dati a un file _CPF, valore di restituzione 4 "tipo di dati errato".
- READ: Impossibile leggere righe da un file _CPF, valore di restituzione 4 "tipo di dati errato".
- DELETE: Impossibile eliminare i file _CPF.
- ISFILE: È possibile verificare se esiste un file _CPF.
- FILEDATE
- FILETIME
- FILESIZE
- FILESTAT
- FILEINFO

Tutte le istruzioni possono essere richiamate anche per i file _CPF. Le istruzioni forniscono quindi le informazioni corrispondenti.

6.5.4 Elaborazione del programma

Visualizzazione corrente del blocco

Quando viene elaborato un ciclo codificato, DISPLOF è sempre attivo, indipendentemente dagli attributi PROC programmati. DISPLOF e DISPLON nel blocco non hanno alcuna influenza. Se nel ciclo si verifica un allarme, nella programmazione di ACTBLOCNO non occorre emettere il numero di blocco, bensì sempre solo il numero di riga nella riga di allarme.

Visualizzazione blocco base

Se viene elaborato un ciclo _CPF, con la visualizzazione blocco base attiva continuano ad essere visualizzati i punti di fine blocco assoluti. Queste informazioni corrispondono nel blocco singolo alla visualizzazione dei valori reali dell'asse e possono essere qui anche rilevate.

Visualizzazione della versione

Se nell'intestazione di un ciclo _CPF codificato è specificata una versione, questa versione viene visualizzata nell'immagine del contenuto di una directory di cicli, esattamente come per i cicli non codificati.

Simulazione

Durante l'elaborazione di un file _CPF, nell'elaborazione continuano ad essere visualizzati i valori finali assoluti.

6.6 Struttura dei dati sulla scheda CompactFlash

6.6.1 Struttura dei dati sulla CompactFlash Card di sistema (SINUMERIK 840D sI/828D)

In SINUMERIK Operate, tutti i file sono memorizzati nella CompactFlash Card di sistema. Il livello superiore del file system è costituito dalle seguenti quattro directory principali:

- "Siemens"
- "Add_on"
- "OEM"
- "User"

Queste directory hanno in linea di principio una struttura identica.

I file contenuti nella directory "Siemens" rappresentano lo stato originale e non sono modificabili.

Per modificare i file, copiare un file originale dalla directory "/Siemens/sinumerik/hmi/template" e incollarli nella posizione corrispondente nella directory "OEM" o "User".

Inoltre, la directory Siemens contiene dei file di esempio che possono essere anch'essi copiati e utilizzati come file specifici per l'utente.

Struttura

Di seguito è riprodotta la parte della struttura delle directory relativa a SINUMERIK Operate disponibile nella CompactFlash Card di sistema:

Tabella 6-2 Struttura "/Siemens/sinumerik"

Percorso		Significato
/Siemens/sinumerik		
	/hmi	
	/appl.cfs	Applicazioni (settori operativi)
	/base.cfs	Sistema di base
	/cfg	Tutti i file di configurazione al runtime
	/data/	Dati versione sul software e sull'hardware
	/hlps/hlp_std.cfs	Guida in linea delle applicazioni per le lingue standard
	/hlps/hlp_xxx	Guida in linea delle applicazioni per le lingue aggiuntive
	/lico/ico640	Simboli con risoluzione 640x480
	/lico/ico800	Simboli con risoluzione 800x600
	/lico/ico1024	Simboli con risoluzione 1024x768
	/lico/ico1280	Simboli con risoluzione 1280x1024
	/lngs/baselng_std.cfs	Testi del sistema di base (lingue standard)
	/lngs/baselng_ex1.cfs	Testi del sistema di base (lingue aggiuntive 1)
	...	Testi del sistema di base in altre lingue

6.6 Struttura dei dati sulla scheda CompactFlash

Percorso		Significato
	/lngs/appllng_std.cfs	Testi delle applicazioni (lingue standard)
	/lngs/appllng_ex1.cfs	Testi delle applicazioni (lingue aggiuntive 1)
	...	Testi delle applicazioni in altre lingue
	...	Guida in linea delle applicazioni per altre lingue
	/osal/qt.cfs	Qt
	/osal/ace.cfs	ACE/TAO
	/hlp	Guida in linea al runtime
	/deu	Guida in linea in tedesco
	/hmi	Directory della guida in linea HMI in tedesco
	/hmi.xml	
	...	Directory per altri manuali
	/eng	Guida in linea in inglese
	/hmi	Directory della guida in linea HMI in inglese
	/hmi.xml	
	...	Directory per altre guide
	hlps.	Directory per altre lingue
	/squish	Directory per componenti squish per il test

Note:

Al runtime, per i file di configurazione viene creato un collegamento da base.cfs e appl.cfs a /cfg

Al runtime, per i file contenenti testo dipendente dalla lingua viene creato un collegamento a /lng.

Al runtime, per i file della guida in linea viene creato un collegamento a /hlp.

Tabella 6-3 Struttura "/Add_on/sinumerik"

Percorso		Significato
/Add_on/sinumerik		
	/hmi	
	/addon1.cfs	Addon1 (tutto tranne i testi e la guida in linea)
	/addon2.cfs	Addon2 (tutto tranne i testi e la guida in linea)
	...	Ulteriori add-on
	/lngs/addon1lng_std.cfs	Testi dipendenti dalla lingua Addon1
	/lngs/addon2lng_std.cfs	Testi dipendenti dalla lingua Addon2
	...	Testi dipendenti dalla lingua di ulteriori add-on
	/hlps/addon1hlp_std.cfs	Guida in linea Addon1
	/hlps/addon2hlp_std.cfs	Guida in linea Addon2
	...	Guide in linea di ulteriori add-on
	/ico/ico640	Simboli con risoluzione 640x480
	/ico/ico800	Simboli con risoluzione 800x600
	/ico/ico1024	Simboli con risoluzione 1024x768
	/ico/ico1280	Simboli con risoluzione 1280x1024

Percorso		Significato
	/appl	File binari al runtime
	/cfg	File di configurazione al runtime
	/lng	Testi dipendenti dalla lingua al runtime
	/hlp	Guida in linea al runtime (vedere sopra)

Note:

Al runtime, per i file binari viene creato un collegamento da addon1.cfs e addon2.cfs a /appl.

Al runtime, per i file di configurazione viene creato un collegamento da addon1.cfs e addon2.cfs a /cfg.

Al runtime, per i file contenenti testo dipendente dalla lingua viene creato un collegamento a /lng.

Al runtime, per i file della guida in linea viene creato un collegamento a /hlp.

Tabella 6-4 Struttura "/OEM/sinumerik"

Percorso		Significato
/OEM/sinumerik		
	/hmi	
	/oem1.cfs	Oem1 (tutto tranne i testi e la guida in linea)
	/oem2.cfs	Oem2 (tutto tranne i testi e la guida in linea)
	...	Ulteriori Oem
	/lngs/oemlng_std.cfs	Testi dipendenti dalla lingua di Oem1
	/lngs/oem2lng_std.cfs	Testi dipendenti dalla lingua di Oem2
	...	Testi dipendenti dalla lingua di ulteriori Oem
	/hlps/oem1hlp_std.cfs	Guida in linea Oem1
	/hlps/oem2hlp_std.cfs	Guida in linea Oem2
	...	Guide in linea di ulteriori Oem
	/ico/ico640	Simboli con risoluzione 640x480
	/ico/ico800	Simboli con risoluzione 800x600
	/ico/ico1024	Simboli con risoluzione 1024x768
	/ico/ico1280	Simboli con risoluzione 1280x1024
	/appl	File binari al runtime
	/cfg	File di configurazione al runtime
	/lng	Testi dipendenti dalla lingua al runtime
	/hlp	Guida in linea al runtime (vedere sopra)
	/data	
	/archive	Archivio costruttore
	/cc	Cicli Compile

Struttura dati aggiuntiva "OEM_I" per SINUMERIK 828D

Per SINUMERIK 828D esiste inoltre una struttura dati con la classe di dati Individual (I).

6.6 Struttura dei dati sulla scheda CompactFlash

Questa classe di dati comprende i dati relativi a una macchina specifica che sono anche generati dall'OEM durante la messa in servizio o in un momento successivo dal rivenditore, e viene definita OEM_I.

Questa struttura corrisponde alla struttura "/OEM/sinumerik". La struttura, tuttavia, inizia nel percorso "/OEM_I/sinumerik".

Tabella 6-5 Struttura "/User/sinumerik"

Percorso		Significato
/User/sinumerik		
/hmi		
/dh		
user		user (tutto tranne i testi e la guida in linea)
/ico/ico640		Simboli con risoluzione 640x480
/ico/ico800		Simboli con risoluzione 800x600
/ico/ico1024		Simboli con risoluzione 1024x768
/ico/ico1280		Simboli con risoluzione 1280x1024
/appl		File binari al runtime
/cfg		File di configurazione al runtime
/lng		Testi dipendenti dalla lingua al runtime
/hlp		Guida in linea al runtime (vedere sopra)
/data		
/data		Memoria utente sulla CF Card
/archive		Archivio costruttore
/prog		
/wks.dir/*.wpd		
/mpf.dir		
/spf.dir		
/*.dir		

6.6.2 Struttura dei dati sulla scheda CompactFlash del sistema (SINUMERIK 808D)

I file sono memorizzati sulla scheda CompactFlash del sistema. Il livello superiore del file system comprende le seguenti directory:

- "Dati 808D"
- "Programma"
- "Cicli utente"
- "File OEM"
- "File utente"

Struttura

Qui di seguito è riportata la struttura delle directory importanti:

Tabella 6-6 Struttura "HMI root/siemens/sinumerik"

Percorso		Significato
/hmi		
	/cfg	Tutti i file di configurazione per il runtime
	/hlp/[LANG]	Guida in linea per il runtime in varie lingue
	/ico/ico640	Icone in risoluzione 640 x 480
	/lang/[LANG]	Testi di base del sistema in varie lingue speciali

Tabella 6-7 Struttura "HMI root/OEM/sinumerik"

Percorso		Significato
/hmi		
	/ico/ico640	Icone in risoluzione 640 x 480
	/lng/[LANG]	Testi di sistema in varie lingue speciali
	/files	Corrisponde alla directory dei file OEM
	/hlp	Guida in linea per il runtime
/data		
	/archive	Archivi del costruttore

Tabella 6-8 Struttura "HMI root/user/sinumerik"

Percorso		Significato
/hmi		
	/ico/ico640	Icone in risoluzione 640 x 480
	/files	Corrisponde alla directory dei file utente

6.6.3 Elaborazione esterna del file

Utilizzare un editor di testo come "TextPad" per creare o modificare un file XML su un PG/PC esterno con Microsoft Windows, ma senza AMM. L'editor di testo "TextPad" supporta la codifica "UTF-8" necessaria per il file .XML.

Salvataggio del file XML nella codifica UTF-8

1. Selezionare la finestra di dialogo "Salva con nome".
2. Impostare il set di caratteri su "UTF-8".

Immissione di commenti in un file XML

Durante l'immissione di commenti per descrivere un programma, osservare quanto segue:

- Un commento inizia sempre con la sequenza di caratteri: <!--
- Un commento deve terminare con la sequenza di caratteri -->

Esempio

```
<!-- spostamento origine: -->
```

Nota

Non si devono mai utilizzare due segni meno direttamente uno dopo l'altro nel commento stesso!

Immissione di commenti in un file .ini

Per l'immissione di commenti in un file ini, iniziare la riga di commento con un punto e virgola.

Copia di un file con AMM

Utilizzare AMM per copiare il file da un computer esterno alla NCU tramite un collegamento di rete.

6.7 Software open source / licenze

Questo software "SINUMERIK Access MyMachine /P2P (PC)" utilizza software open source.

- Botan, versione 2.19.2
- InstallShield{ML}, versione 2014
- QT everywhere commercial, versione 5.15.12
- Siemens Create MyConfig, versione 4.8 SP1
- Siemens SINUMERIK VNC Viewer for PC/PG, versione 2.0

Per ulteriori informazioni, fare riferimento al file "License.txt" nella cartella d'installazione di Access MyMachine /P2P(PC)

Condizioni di licenza per il prodotto

Questo software "SINUMERIK Access MyMachine /P2P (PC)" è soggetto alle condizioni di licenza Siemens e alle condizioni di licenza di terzi.

Per ulteriori informazioni, fare riferimento a "LiesMich_OSS.html" o al file "ReadMe_OSS.html" sul supporto dati di installazione.

Vedere anche

OpenSSL (<http://www.openssl.org>)

Cryptsoft Eric Young (<mailto:eay@cryptsoft.com>)

Cryptsoft Tim Hudson (<mailto:tjh@cryptsoft.com>)

Ricerca e soluzione degli errori/FAQ

7.1 Password dimenticata

Se si dimentica la password, è possibile resettarla con la funzione "Reimpostazione della password". Questa funzione è disponibile nella finestra di dialogo "Immettere la password" e/o direttamente in "Impostazioni > Impostazioni password > Password di collegamento...".

Sequenza operativa

1. Fare clic sul pulsante "Reimpostazione della password".

Quando si resetta la password, si apre la finestra di dialogo "Password di collegamento..." in cui è possibile assegnare una nuova password.

ATTENZIONE
Perdita dei dati di connessione salvati
Se si resetta la password tramite il pulsante "Reimpostazione della password", i dati di connessione precedentemente salvati vanno persi.

7.2 Problemi di collegamento al controllore

Il collegamento al controllore non può essere stabilito. Quali potrebbero essere le cause?

1. Controllare il cablaggio.
2. Controllare se i parametri di connessione per una connessione diretta o di rete (ad es. indirizzo IP, dati di autenticazione) sono stati inseriti correttamente.
3. Se il collegamento con il controllo fallisce nonostante queste misure, una possibile causa potrebbe essere una porta disabilitata.
È necessario accedere alla porta 22 per assegnare i parametri a un collegamento da AMM al controllore. È inoltre necessario accedere alla porta 5900 per assegnare i parametri a un collegamento da AMM tramite il comando remoto.
A partire da specifiche versioni software dei controllori, queste porte sono disabilitate di default per ragioni di sicurezza.

Controllore	Versione software
SINUMERIK ONE	V06.12 HF1
SINUMERIK 840D sl	V4.7 SP1
SINUMERIK 828D	V4.7 SP1
SINUMERIK 808D	V4.7 HF1 V4.6 SP2

4. Controllare la versione del software per vedere se il proprio controllore potrebbe essere influenzato dalla disabilitazione della porta.
5. In caso affermativo, abilitare di nuovo manualmente (Pagina 34) la porta 22 e/o 5900 richiesta.

Nota

La suddetta abilitazione manuale delle porte non è necessaria per le vecchie versioni del software CNC dei controllori sopra menzionati.

Vedere anche

Assegnazione dei parametri di connessione (Pagina 34)

7.3 Impostazione di macchine di serie

Come si possono configurare le macchine in serie?

Questa funzione non è supportata. Utilizzare al suo posto il tool SINUMERIK "Create MyConfig".

7.4 840D sl: Disattivare il comando remoto per il VNC Viewer.

Con VNC Viewer ci si può collegare a distanza ai controllori 840D sl che hanno un server VNC attivo, ad es. PCU o NCU.

Le impostazioni di fabbrica consentono unicamente di monitorare un sistema (ad es. PCU) tramite un VNC Viewer esterno.

Per far funzionare il sistema da un'altra stazione, il sistema in questione deve concedere l'autorizzazione. Effettuare le impostazioni necessarie in **tcu.ini** nella sezione [VNCViewer].

Requisiti

Nota

Si noti che può essere stabilita solo una singola connessione da un VNC Viewer a un controllore. Se su un PC è già in corso una connessione VNC al controllore, non sarà possibile stabilirne un'altra allo stesso controllore con AMM.

Nota

Leggere le informazioni centrali sulla sicurezza nella sezione Informazioni sulla sicurezza del prodotto (Pagina 25).

Sequenza operativa

Aprire il file "tcu.ini" e modificare i parametri elencati qui di seguito.

Un elenco delle directory si trova nel file "tcu.ini" nel manuale "Componenti operativi e connessione di rete (IM5)".

Parametri nel file tcu.ini

Parametri nel file tcu.ini	Descrizione
ExternalViewerMaxConnections	Numero massimo di VNC Viewer esterni. Ne sono ammessi al massimo due.
ExternalViewerSecurityPolicy	Diritti utente del VNC Viewer: • 0: Non sono ammessi viewer esterni • 1: Modalità ospite (permette solo il monitoraggio) • 2: Modo amministratore (accesso completo)
X127RemoteAccessIP	Indirizzo IP con il quale si desidera connettersi

Impostazioni di fabbrica per l'accesso alla PCU

- Per accedere alla PCU tramite accesso remoto, è necessaria una password. La password predefinita nel server VNC sulla PCU 50.5 è "password". Modificare questa password durante la messa in servizio nelle impostazioni del server VNC per evitare rischi di sicurezza.
- Per poter accedere a una PCU attraverso la rete aziendale con VNC Viewer, la porta 5900 deve essere abilitata in "Pannello di controllo > Windows Firewall > Eccezioni". Non è necessario che questa porta sia abilitata per accedere alla PCU 50.5 attraverso la rete dell'impianto.

Maggiori informazioni

Manuale Componenti operativi e connessione di rete

Opzioni per VNC Viewer

Nota

Non modificare le impostazioni di fabbrica!

Per garantire che VNC Viewer funzioni correttamente, le seguenti opzioni non devono essere modificate.

Dopo aver avviato VNC Viewer, si apre la seguente finestra di dialogo:

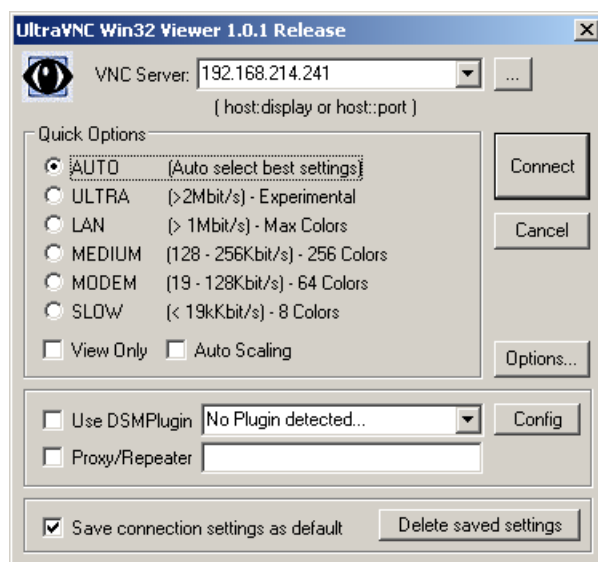


Figura 7-1 VNC Viewer - Impostazioni di fabbrica

Dopo aver selezionato il pulsante "Opzioni...", si apre la seguente finestra di dialogo:

7.4 840D sl: Disattivare il comando remoto per il VNC Viewer.

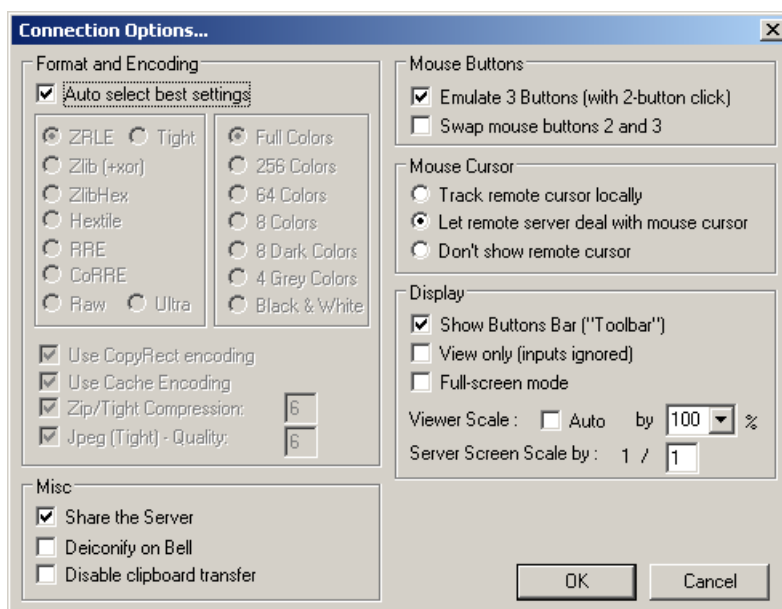


Figura 7-2 VNC Viewer > Opzioni - Impostazioni di fabbrica

7.5 Funzione di blocco CNC

Ulteriori informazioni sulla disattivazione della funzione di blocco CNC del controllore si trovano nel seguente manuale:

- **Manuale di guida alle funzioni 828D "PLC"**

FAQ (domande frequenti)

Il Manuale di guida alle funzioni "PLC" contiene le risposte a importanti FAQ sui seguenti argomenti:

- Cosa succede quando l'hardware (PPU) di un controllore difettoso viene sostituito?
- Cosa succede quando si sostituisce una scheda CompactFlash difettosa?
- Cosa si può fare se si dimentica il PIN OEM?
- Quale protezione contro la manipolazione offre la funzione di blocco CNC?
- Come si può resettare il tempo di preavviso?

Vedere anche

Manuale di guida alle funzioni PLC 828D (<https://support.industry.siemens.com/cs/us/en/view/109803073>)

7.6 Attivazione dei file di testo di allarme sul controllore tramite un riavvio dell'HMI

I file di testo di allarme importati devono essere attivati per avere effetto sul controllore. Per attivare i file, riavviare l'HMI.

Se un file di testo di allarme copiato non ha effetto, potrebbe esserci un problema con il time stamp del file. Per **maggiori informazioni** consultare il manuale di messa in servizio del controllore pertinente.

Nota

Riavvio per 808D

Per il SINUMERIK 808D non è possibile attivare un riavvio dell'HMI tramite comando a distanza. Attivare il riavvio dell'HMI localmente sulla macchina con la combinazione di tasti <CTRL+R>.

Sequenza operativa

1. Collegarsi (Pagina 33) a un controllore.
2. Creare (Pagina 63) o aprire (Pagina 68) un progetto.
3. Copiare (Pagina 87) i file di testo di allarme dal progetto al controllore.
4. Dopo aver completato la copia, avviare il comando remoto (Pagina 55).
5. Fare clic nell'angolo in alto a sinistra della schermata HMI visualizzata o premere F10. Il menu viene ora visualizzato.

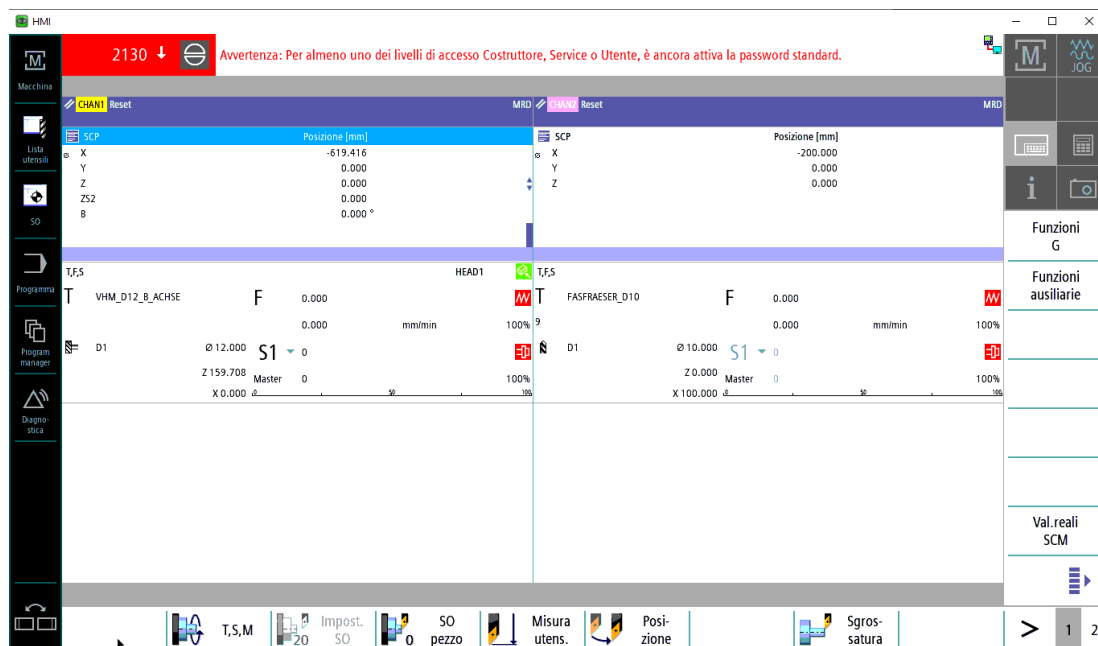


Figura 7-3 Menu comando remoto (ad es. SINUMERIK ONE/ 840D sl / 828D)

7.6 Attivazione dei file di testo di allarme sul controllore tramite un riavvio dell'HMI

6. Fare clic sulla freccia che punta a destra.

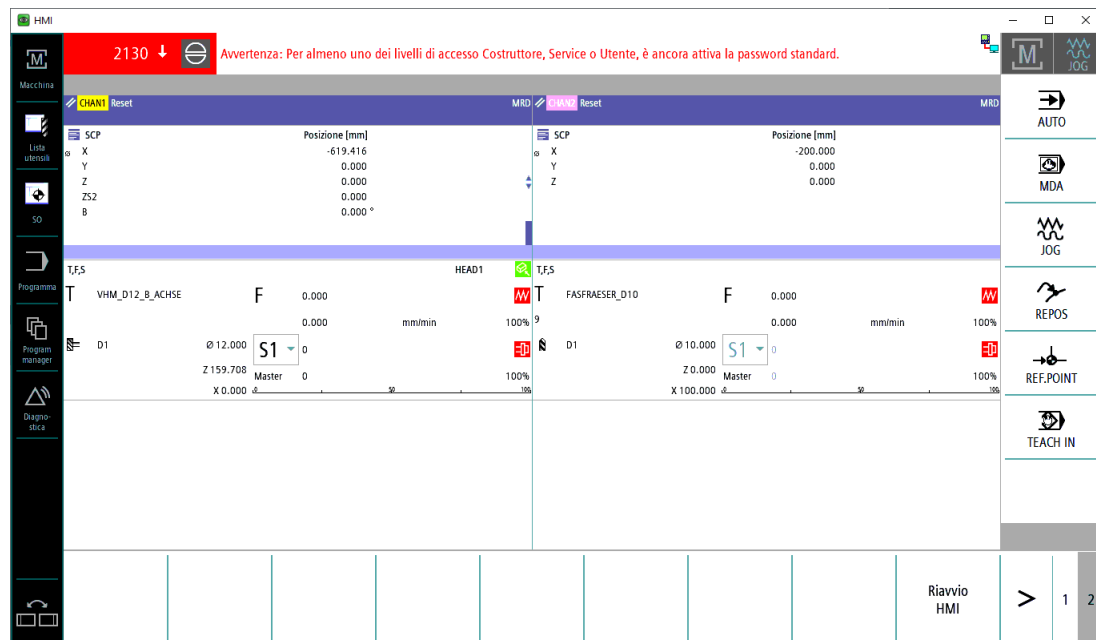


Figura 7-4 Riavvio HMI (ad es. SINUMERIK ONE/ 840D sl / 828D)

7. Fare clic su "Riavvia HMI".

8. Attendere il riavvio dell'interfaccia HMI. I nuovi testi diventano allora attivi.

Vedere anche

Trasferimento di singoli file dal progetto al sistema di controllo (Pagina 87)

Approvazione del comando remoto tramite il sistema di controllo (Pagina 55)

7.7 Procedura raccomandata per la traduzione dei file

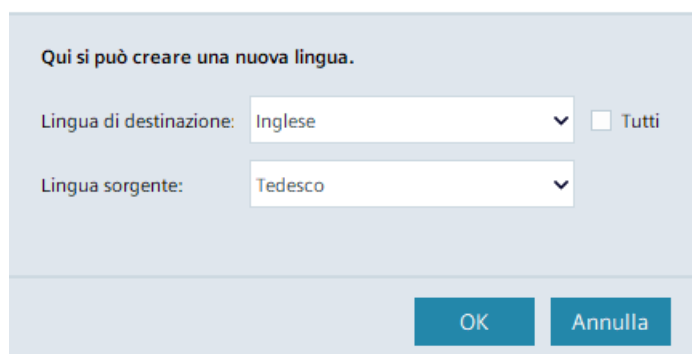
Il progetto AMM supporta processi per la traduzione in varie lingue dei file di testo contenuti. AMM offre una funzione di esportazione e importazione nel formato CSV standard. In questo modo è possibile esportare le lingue esportate a un traduttore e reimportarle dopo la traduzione.

Si consiglia di seguire la procedura descritta di seguito.

Sequenza operativa

1. Creare (Pagina 64) un progetto o aprire (Pagina 68) un progetto esistente.
2. Creare e modificare i file di testo di allarme corrispondenti nella lingua d'origine desiderata (ad es. inglese).
3. Creare una copia dei file sorgente con "Creazione nuova lingua (Pagina 73)". Selezionare la lingua di destinazione desiderata (ad es. cinese) e la lingua di origine come modello di copia (ad es. inglese).

Nuova lingua destin



Qui si può creare una nuova lingua.

Lingua di destinazione: Inglese ▼ ☐ Tutti

Lingua sorgente: Tedesco ▼

OK Annulla

Figura 7-5 Nuova lingua

4. Attivare la casella di controllo accanto ai file (cinesi) appena creati ed esportare (Pagina 77) i file.

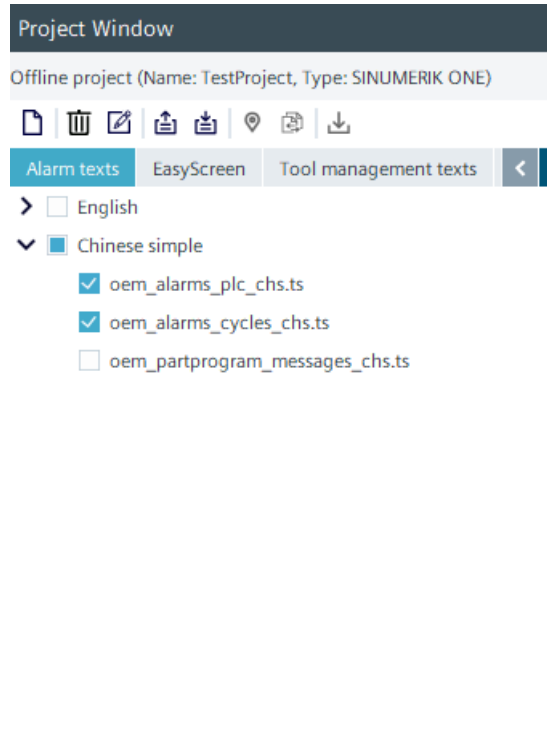


Figura 7-6 Finestra di dialogo del progetto (OFFLINE) - lingue con segno di spunta

5. Esportare i file CSV generati e affidarli a un traduttore oppure tradurre direttamente i testi nei file CSV.

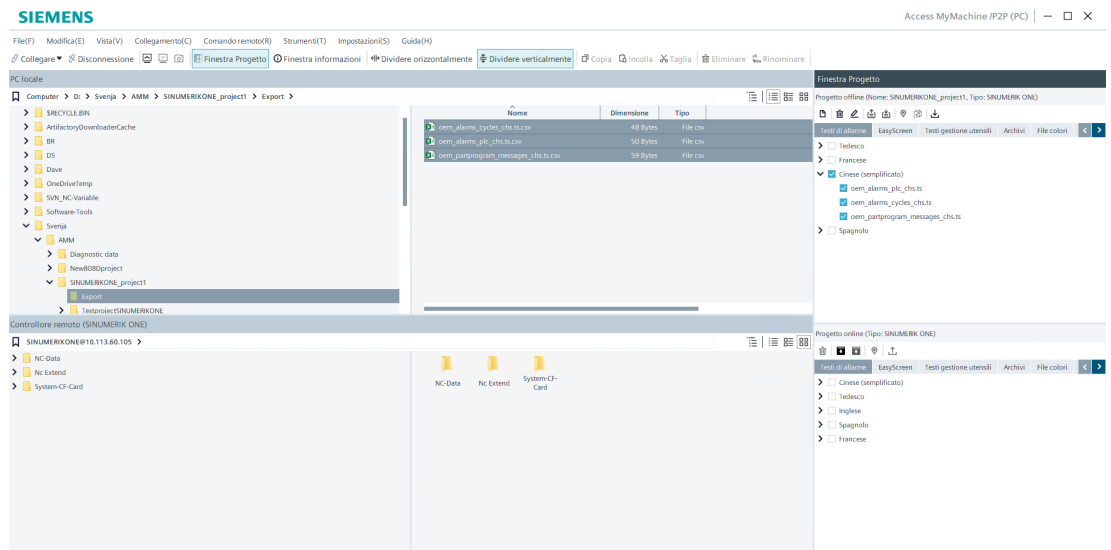


Figura 7-7 AMM - File esportati

6. Reimportare i file tradotti (cinesi) nel progetto, sovrascrivendo così i file cinesi esistenti.
7. A questo punto i testi inglesi risultano tradotti in cinese nel progetto.

Vedere anche

Creazione di un progetto e caricamento dei file dal controllore (ONLINE) (Pagina 64)

Apertura di un progetto esistente (Pagina 68)

7.8 Backup dei dati di messa in servizio sul controllore

Eseguire il backup dei dati di messa in servizio correnti prima di ripristinare un'immagine.

Backup dei dati di messa in servizio: 840D sl

Vi sono vari modi per creare e ricaricare gli archivi tramite l'interfaccia utente di SINUMERIK Operate.

Per il backup e il ripristino dei dati, selezionare il settore operativa "Messa in servizio":

- File specifici nella struttura gerarchica dei dati possono essere selezionati e salvati con il softkey "Dati di sistema" (Selezionare i dati > Selezionare il 1° softkey (softkey verticali) "Archiviare")
- Il softkey "Archivi di messa in servizio" offre la seguente selezione:
 - Creare e leggere un archivio di messa in servizio
 - Archiviare l'aggiornamento hardware del PLC (solo per creare SDB)
 - Creare e caricare un archivio in stato originale

Backup dei dati di messa in servizio: 828D

Vi sono vari modi per creare e ricaricare gli archivi tramite l'interfaccia utente di SINUMERIK Operate.

Per il backup e il ripristino dei dati, selezionare il settore operativa "Messa in servizio":

- Softkey "Backup dati" per un backup interno dei dati di tutta la memoria.
- Softkey "Archivi di messa in servizio" per creare o caricare un archivio di messa in servizio

Backup dei dati di messa in servizio: 808D

Per eseguire il backup e il ripristino dei dati, selezionare il settore operativo "SISTEMA":

- Softkey "Backup dati" per un backup interno dei dati di tutta la memoria.
- Softkey "Archiviare" per creare un archivio di messa in servizio di serie.

Indice analitico

*

*.arc, 148
*.ard, 148

A

Aggiunta
 Archivi, 75
 EasyScreen, 75
 Testi di allarme, 75
 Testi di gestione utensili, 75
alarmtexteditor_db_oem_alarms_cycles.xml, 147
alarmtexteditor_db_oem_alarms_plc.xml, 147
alarmtexteditor_db_oem_partprogram_messages.xml, 147
alc_<lng>.txt, 147
alcu_<lng>.txt, 147
almc_<lng>.txt, 147, 148
alsc_<lng>.txt, 147
aluc_<lng>.txt, 147
Archivi, 75, 77, 85, 87
 Aggiunta, 75
 Confronto, 87
 Eliminare, 77
 Modifica, 85
Archivio, 87
 Confronto, 87
 Eliminare, 77
Autorizzazione
 Comando remoto, 55

B

Backup dei dati di messa in servizio, 179
 808D, 179
 828D, 179
 840D sl, 179
barra degli indirizzi, 28
Barra degli indirizzi, 27
Barra degli strumenti, 28
Barra di stato, 27

C

Caricamento
 File lockset, 132
Codice della lingua, 149
Collegamento
 Disconnessione, 49
Collegamento di rete
 Assegnazione dei parametri, 40
 Collegamento, 46
 Impostazione, 40
 Modifica, 40
Collegamento diretto
 Assegnazione dei parametri, 37
 Collegamento, 43
 Impostazione, 37
 Modifica, 37
Comando remoto, 53, 56, 170
 Autorizzazione, 55
 Avvio, 56
 Esci, 56
 Tramite server VNC, 170
CompactFlash Card
 Struttura delle directory, 159
Confronto
 Archivi, 87
 Archivio, 87
Connessioni, 10
Controllori, 9
Controllori SINUMERIK, 9
Copia parallela, 51
Creare MyConfig, 169
Crittografia
 File dei cicli, 105
Crittografia in Esplora risorse di Microsoft Windows
 File dei cicli, 104

D

Dati della funzione di blocco CNC
 Impostazione password, 120, 125, 130
 Salvataggio della password, 121, 126, 131
Diagnostica remota, 53
Disconnessione
 Collegamento, 49
Dividere orizzontalmente, 151
Dividere verticalmente, 151

E

- EasyScreen, 75, 77, 85
 - Aggiunta, 75
 - Eliminare, 77
 - Modifica, 85
- Eccezioni del firewall, 34
- Editor AMM, 143
- Editor di testi di allarme, 143
- Eliminare
 - Archivi, 77
 - EasyScreen, 77
 - Testi di allarme, 77
 - Testi di gestione utensili, 77
- Ethernet peer-to-peer, 37

F

- File, 75, 77, 78, 81, 83, 87, 90, 163
 - Aggiunta, 75
 - Apertura del percorso file, 76
 - Eliminare, 77
 - Esportazione, 78
 - Importazione, 81
 - Modifica, 83
 - Modifica esterna, 163
 - Trasferimento, 87, 90
- File chiave SSH, 42
 - Adattare il formato, 42
 - Conversione, 42
- File dei cicli
 - Crittografia, 105
 - Crittografia in Esplora risorse di Microsoft Windows, 104
- File di configurazione
 - tcu.ini, 170
- File lockset
 - Caricamento, 132
 - Creazione, 121
- File system
 - Computer, 27
 - Controllore, 27
- File system NC, 101, 102
 - 808D, 102
 - 828D, 101
 - 840D sl, 101
 - ONE, 101
- Finestra Informazioni, 28, 152
- Forza della password, 30
- Funzionalità di copia, 51

- Funzione di blocco CNC, 117

- Attivazione, 118
 - Disattivazione, 128
 - Estensione, 122

I

- Immissione di commenti
 - File .ini, 164
 - File XML, 164
- Impostazioni del firewall, 34
- Interfaccia utente
 - Panoramica, 27

L

- Licenze, 165
- Lingua, 73
 - Creazione, 73
- Lingue dell'interfaccia utente, 10
- Lingue straniere, 10

M

- Macchine di serie, 169
- md_descr_<lng>.txt, 148
- Menu principale, 27
- Messa in servizio di serie, 169
- Microsoft Windows 10, 9
- Microsoft Windows 11, 9
- Modifica, 85
 - Archivi, 85
 - EasyScreen, 85
 - Testi di allarme, 85
 - Testi di gestione utensili, 85
- Modifica di un file XML, 163
- morsetto, 28

O

- oem_aggregate_<lng>.ts, 147
- oem_alarms_cycles_<lng>.ts, 147
- oem_alarms_plc_<lng>.ts, 147
- oem_partprogram_messages_<lng>.ts, 147
- Online, 64

P

- Password, 30, 167
 - Assegnazione, 30

- Configurazione per il server VNC, 171
- Dimenticata, 167
- Requisiti minimi, 30
- Reset, 167
- Salvataggio, 30

Porte

- Abilitazione, 34

Progetto, 64, 68, 71, 72

- Apri, 68
- Chiudi, 71
- Creazione, 64
- Eliminare, 72
- Progetto recente, 71

- Vista "Dettagli", 29
- Vista "Elenco", 29
- Vista "Icona", 29
- Vista del progetto offline, 27
- Vista del progetto online, 27
- VNC Viewer, 170

R

- Richiamo dei dati di diagnostica, 138
- rparam_name_<lng>.txt, 148

S

Scheda CompactFlash

- Backup, 107
- Ripristino, 107

segnalibri, 27

- slaesvcadapconf.xml, 147

- slaesvcconf.xml, 147

- slstepforms_<lng>.ts, 147

- sltmlstdialog_<lng>.ts, 148

- Software Open Source, 165

- struttura gerarchica, 29

- Supporto alla messa in servizio, 169

- svc_task_<lng>.txt, 148

T

- Terminale, 151

Testi di allarme, 75, 77, 85

- Aggiunta, 75
- Eliminare, 77
- Lingue supportate, 149
- Modifica, 85

Testi di gestione utensili, 75, 77, 85

- Aggiunta, 75
- Eliminare, 77
- Modifica, 85

V

- Versioni di Microsoft Windows supportate, 9

