

Software SoMachine

4.3

Note di rilascio



Versione del software: 4.3

Build: 17.06.21.01

Data di rilascio: 21. June 2017

Fase di sviluppo: Final

**Questo documento contiene importanti informazioni.
Leggere l'intero documento prima di utilizzare il prodotto.**

Questa documentazione non è destinata e non deve essere utilizzata per determinare l'adeguatezza o l'affidabilità di questi prodotti relativamente alle specifiche applicazioni dell'utente. Ogni utente o specialista di integrazione deve condurre le proprie analisi complete e appropriate del rischio, effettuare la valutazione e il test dei prodotti in relazione all'uso o all'applicazione specifica. Né Schneider Electric né qualunque associata o filiale deve essere tenuta responsabile o perseguibile per il cattivo uso delle informazioni ivi contenute. Durante l'installazione e l'uso di questo prodotto è necessario rispettare tutte le normative locali, nazionali o internazionali in materia di sicurezza. Quando i dispositivi sono utilizzati per applicazioni con requisiti tecnici di sicurezza, occorre seguire le istruzioni più rilevanti. Un utilizzo non corretto del software Schneider Electric (o di altro software approvato) con prodotti hardware Schneider Electric può costituire un rischio per l'incolumità del personale o provocare danni alle apparecchiature. La mancata osservanza di queste indicazioni può costituire un rischio per l'incolumità personale o provocare danni alle apparecchiature. Gli utenti possono inviarci commenti e suggerimenti per migliorare o correggere questa pubblicazione. È vietata la riproduzione totale o parziale del presente documento in qualunque forma o con qualunque mezzo, elettronico o meccanico, inclusa la fotocopiatura, senza esplicito consenso scritto di Schneider Electric.

Sommario

1.	REQUISITI DI SISTEMA	3
1.1.	Sistemi operativi supportati	3
1.2.	Requisiti software per il PC.....	3
1.3.	Requisiti hardware del PC.....	3
1.4.	Restrizioni per sistemi a 32 bit	4
2.	INFORMAZIONI IMPORTANTI	5
2.1.	Installazione.....	5
2.2.	Registrazione	5
2.3.	Miglioramenti in SoMachine V4.3	5
2.3.1.	M241/M251	5
2.3.2.	Supporto di intervalli di azionamenti a velocità variabile Altivar ATV6•• e ATV9••	5
2.3.3.	Nuovi moduli dispositivo TVDA	6
2.3.4.	Nuovi modelli di dispositivi	6
2.3.5.	SQLGateway migliorato	6
2.3.6.	Nuove librerie migliorate.....	6
2.3.7.	Nuovi esempi di progetto.....	7
2.4.	Modifiche della documentazione per Altivar71_control.....	8
2.5.	Limitazioni e restrizioni	9
2.5.1.	SoMachine Central.....	9
2.5.2.	LogicBuilder.....	9
2.5.3.	DTM.....	9
2.5.4.	Dispositivi Altivar	10
2.5.5.	Dispositivi Altivar Modbus TCP	11
2.5.6.	Scanner IO	12
2.5.7.	Conversione	12
2.5.8.	Compatibilità e migrazione.....	12
2.5.9.	Controller Assistant	12
2.5.10.	ATV-IMC	12
2.5.11.	Modalità trasmissione posizione di Lexium 32	12
2.5.12.	LMC058 / M258	12
2.5.13.	M241 e M251	13
2.5.14.	M221	13
2.5.15.	ATV32 e LXM32	13
2.5.16.	LMC078	14
2.5.17.	- Hoisting (sollevamento)	15
2.5.18.	Libreria Pumping.....	15
2.5.19.	Libreria Conveying.....	16
2.5.20.	Libreria FTPRemoteFileHandling	16
2.5.21.	Libreria EMailHandling	16
2.5.22.	Libreria TcpUdpCommunication	16
2.5.23.	QUICK Key	17
2.5.24.	Vijeo Designer	17
2.5.25.	SoMachine Basic	17
2.6.	Visualizzazione Web	18
2.6.1.	Ambito	18
2.6.2.	Requisiti di sistema	18
2.6.3.	Procedure ottimali	18
2.6.4.	Programmazione	20
2.6.5.	Download dell'applicazione mediante FTP	20
2.6.6.	Controller	20
2.6.7.	Rete	20
3.	APPENDICE	21
3.1.	Migrazione da ATV32 ad ATV320.....	21
3.1.1.	Come passo preliminare, è necessario convertire il file di configurazione corrispondente al dispositivo ATV32.	21
3.1.2.	È possibile eseguire la conversione in base alla procedura seguente:	21

3.1.3. È possibile importare la configurazione del dispositivo ATV320 convertito in SoMachine come descritto nella seguente procedura.....	21
3.2. Sostituzione di un ATV32 con un ATV320 senza cambiare il progetto SoMachine. Qui viene descritta la procedura per sostituire un dispositivo ATV32 con uno ATV320.....	22
3.2.1. Come verificare se occorre attivare la modalità di compatibilità "ATV32"	22
3.2.1.1. Su CANopen.....	22
3.2.1.2. Su EtherNet/IP.....	23
3.2.1.3. Su Modbus TCP	24
3.2.2. Come attivare la modalità di compatibilità "ATV32" in ATV320	24
3.2.2.1. Mediante un software client Modbus SL	24
3.2.2.2. Mediante il software client CANopen.....	24
3.2.2.3. Mediante tastierino grafico dell'ATV320	25
3.3. LISTA DEI COMPONENTI INTEGRATI.....	27

1. REQUISITI DI SISTEMA

1.1. Sistemi operativi supportati

Questo software può essere installato sui seguenti sistemi operativi:

- Microsoft Windows 7 SP1 Professional Edition 32 bit/64 bit
- Microsoft Windows 8.1 Professional Edition 32 bit/64 bit
- Microsoft Windows 10 Professional Edition 32 bit/64 bit

SoMachine V4.3 è ottimizzato per un sistema operativo a 64 bit (per informazioni dettagliate sui sistemi a 32 bit, vedere il punto 1.4).

Una versione obsoleta di Windows 7 è il motivo del blocco dell'installazione di C++ Redistributable 2015. Dopo l'installazione dell'aggiornamento KB2999226, è possibile installare C++ Redist.

Questa KB è disponibile su:

<https://www.microsoft.com/en-us/download/confirmation.aspx?id=49093>

1.2. Requisiti software per il PC

L'esecuzione corretta del software richiede i seguenti componenti di sistema:

- Microsoft .NET Framework 4.6.1
- Per potere utilizzare DTM deve essere installato anche Microsoft .NET Framework 3.5. (Con Windows 8.1 o Windows 10 è necessario installare anche questo componente prima di installare SoMachine. Lo si può fare in vari modi, con o senza connessione online. Fare riferimento al collegamento seguente per ulteriori informazioni:
[https://msdn.microsoft.com/en-us/library/hh506443\(v=vs.110\).aspx](https://msdn.microsoft.com/en-us/library/hh506443(v=vs.110).aspx))

1.3. Requisiti hardware del PC

APPARECCHIATURA	MINIMA	RACCOMANDATA
Processore	Intel® Core™ 2 Duo* o equivalente	Intel® Core™ i7 o equivalente
RAM	3 GB	8 GB
Spazio su disco	8 GB compreso lo spazio di memoria per l'installazione tipica del software, lo spazio temporaneo per l'esecuzione del programma e lo spazio per salvare le applicazioni	15 GB per l'installazione di tutto il software, lo spazio temporaneo per l'esecuzione del programma e lo spazio per salvare le applicazioni
Display	Risoluzione: 1280 x 1024 pixel	Risoluzione: 1680 x 1050 pixel
Periferiche	Mouse o dispositivo di puntamento compatibile	
Periferiche	Interfaccia USB	USB 3.x
Accesso Web	La registrazione Web richiede un sistema di accesso a Internet	

*Potrebbe funzionare con CPU a minori prestazioni, ma con talune restrizioni.

Uso della Virtual Machine:

- Quando si utilizza una VM per SoMachine V4.3, assicurarsi che siano soddisfatti i requisiti minimi specialmente per la RAM, lo spazio sul disco rigido e il numero di Core nella VM. In caso contrario potrebbero verificarsi errori imprevisti (ad es. eccezione di memoria insufficiente quando si installa SoMachine V4.3).

1.4. Restrizioni per sistemi a 32 bit

SoMachine è in grado di gestire grandi progetti per quanto riguarda il fabbisogno di memoria. Esiste tuttavia un limite tecnico di sfruttamento della memoria da parte dei sistemi operativi a 32 bit. Con progetti SoMachine di grandi dimensioni può capitare di scontrarsi con questa limitazione tecnica.

Per maggiori dettagli, vedere "Risoluzione dei problemi e FAQ" nella Guida alla programmazione di SoMachine.

2. INFORMAZIONI IMPORTANTI

2.1. Installazione

SoMachine V4.3 è una versione indipendente.

Non sostituisce nessuna delle versioni SoMachine V4.2, V4.1 SP1, V4.1 SP1.1, V4.1 SP1.2, V4.1 SP2.

L'installazione di SoMachine può richiedere il riavvio dopo l'esecuzione del primo passaggio della procedura. Nel momento in cui occorre confermare il riavvio viene visualizzato un messaggio a comparsa. In seguito, avviare manualmente SoMachine Configuration Manager e continuare l'installazione.

L'installazione di SoMachine V4.3 si avvia solo con i diritti di amministratore.

Installazione di più versioni di SoMachine sullo stesso computer

Se si intende installare più versioni di SoMachine su un PC, è necessario installarle consecutivamente, a partire dalla versione più obsoleta.

2.2. Registrazione

È possibile utilizzare il software per 21 giorni dopo l'installazione senza restrizioni. Dopo questo periodo di prova, è necessario registrare SoMachine per eseguire il software per un periodo illimitato. Fare riferimento al menu di registrazione di SoMachine Central Help Center → per informazioni su come registrarsi.

2.3. Miglioramenti in SoMachine V4.3

Tutte le modifiche (funzionalità e correttivi) implementate in SoMachine V4.2, V4.1 SP1.1, SoMachine V4.1 SP1.2, V4.1 SP2 sono ugualmente incluse in SoMachine V.4.3.

2.3.1. M241/M251

- I riferimenti TM241 con CANopen (TM241CEC24T/U e TM241CEC24R) supportano i servizi di scansione EtherNet/IP.
- La gestione dell'allocazione risorse I/O è stata ottimizzata per Contatore alta velocità HSC e Uscita treno di impulsi PTO, per fornire ulteriori possibilità di configurazione. È possibile configurare fino a 4 HSC principali o 4 PTO.
- Un server OPC UA è integrato nei controller e consente lo scambio di un massimo di 1000 variabili aggiornate a 200 ms. In SoMachine, una nuova scheda editor dispositivo consente di accedere alla configurazione e un nuovo oggetto applicazione consente di definire le variabili da scambiare
- La Post configurazione può essere modificata da SoMachine

2.3.2. Supporto di intervalli di azionamenti a velocità variabile Altivar ATV6•• e ATV9••

Nuovi dispositivi per CANopen, ModbusTCP, EtherNet/IP

2.3.3. Nuovi moduli dispositivo TVDA


Sono disponibili sei nuovi moduli dispositivo TVDA per il nuovo processo Altivar integrato in SoMachine. I moduli dispositivo sono forniti per ogni bus di campo supportato, CANopen, ModbusTCP, ed EtherNet/IP.

È possibile accedere ai moduli dispositivo TVDA dal catalogo software , nella scheda "Macro" > Modello funzione.

2.3.4. Nuovi modelli di dispositivi

Sono disponibili nuovi modelli di dispositivi per: Altivar ATV320, Altivar ATV340, Altivar ATV6•• e Altivar ATV9••. Ogni modello contiene, oltre al dispositivo Altivar corrispondente, il blocco funzione **Control_ATV** e, in base alla versione del modello, la visualizzazione corrispondente.

I modelli di dispositivi sono disponibili per i bus di campo supportati: CANopen, ModbusTCP, ed EtherNet/IP.

È possibile accedervi dal catalogo Hardware , nella scheda Dispositivo e moduli > Controllo motore. Tenere presente che occorre selezionare la casella di controllo ☒ **Device Template** per renderli visibili

2.3.5. SQLGateway migliorato

- Supporto delle connessioni SSL ai database MySQL e Microsoft SQL
- Esportazione / Importazione della configurazione Gateway SQL

2.3.6. Nuove librerie migliorate

FileFormatUtility

- Con questa versione è stata introdotta una nuova libreria, FileFormatUtility. La libreria implementa funzioni per leggere e scrivere file nei formati XML e CSV.

TimeSync

- La libreria offre servizi relativi alla sincronizzazione dell'ora. Con il client SNTP, l'orologio del controller può essere sincronizzato con i server dell'ora ubicati nella stessa rete tramite SNTP (Simple Network Time Protocol).

EMailHandling

- Il blocco funzione FB_SendEMail ora supporta l'invio di e-mail con allegati e priorità configurabile.
- Il nuovo blocco funzione FB_Pop3EMailClient consente di ricevere ed eliminare e-mail da un server mediante Post Office Protocol (POP3)

SnmpManager

- Supporto di SNMPv1

Comunicazione TcpUdp

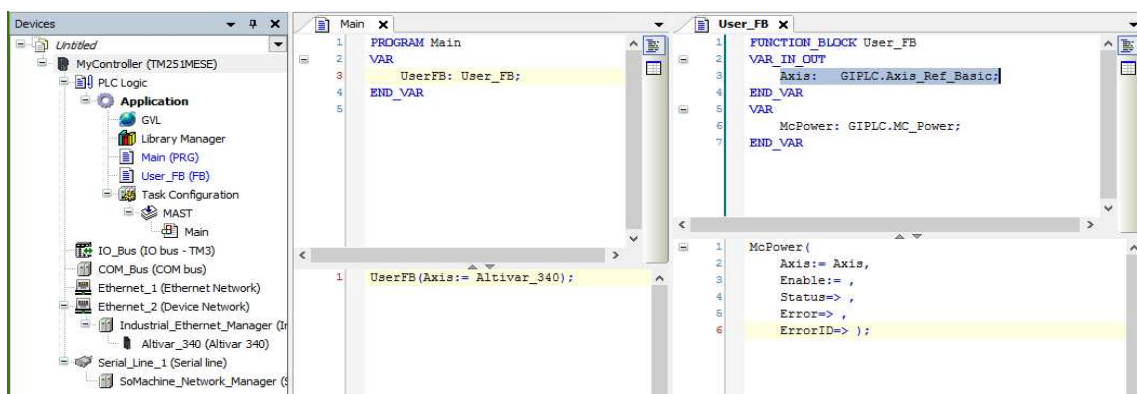
- TcpUdpCommunication fornisce il nuovo blocco funzione FB_DnsClient per richiedere la risoluzione di un nome di dominio in un indirizzo IPv4.
- La dimensione del buffer dei socket del server TCP è ora configurabile. (Come già disponibile per socket client TCP)
- Il nuovo risultato ET_Result.BufferFull creato è ora segnalato nel caso in cui il buffer di invio dello stack TCP sia pieno.

GMC Independent Lexium

- Blocco funzione **GearInPos_LXM32**: nuovo ingresso booleano SyncMode per selezionare la modalità di sincronizzazione quando si esegue il blocco funzione.

Libreria GMC Independent PLCOpen

- La libreria PLCOpen fornisce il tipo dati specifico del fornitore Axis_Ref_Basic. Utilizzare questo tipo per passare il riferimento dell'asse ai blocchi funzione PLCOpen all'interno dei blocchi funzione utente.



2.3.7. Nuovi esempi di progetto

In questa versione sono forniti diversi nuovi esempi di programmazione. È possibile accedere agli esempi dal Centro di apprendimento nella schermata di avvio di SoMachine Central.

Ogni esempio è fornito insieme con una guida. I nuovi esempi sono:

- TcpUdpCommunicationExample
- SqlRemoteAccessExample
- AltivarPLCopenCANopenExample
- AltivarPLCopenEtherNetIPEExample
- LexiumPLCopenCANopenExample
- LexiumPLCopenEtherNetIPEExample

2.4. Modifiche della documentazione per Altivar71_control

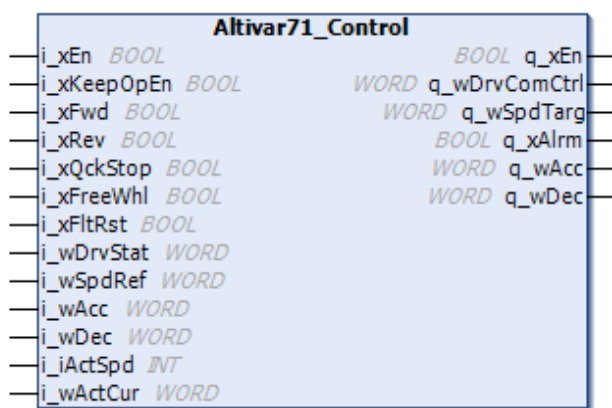
Scopo generale:

La funzione BRH4 già esistente ed implementata nel dispositivo Altivar 71 aiuta a impedire la caduta di carichi sospesi nel raro caso in cui dovesse cedere un freno di ritenuta (vedere la documentazione del dispositivo Altivar 71).

La funzione BRH4 sfrutta la risposta dell'encoder per rilevare movimenti dell'asse dopo che è stato chiuso il freno. Se viene rilevato un movimento, l'azionamento dà corrente al motore per trattenere il carico.

Tuttavia, se Altivar 71 è controllato tramite comunicazione, la funzione BRH4 funziona solo se l'azionamento si trova in stato "Operation Enabled".

Modifica del blocco funzione Altivar71_Control



In genere, il blocco funzione Altivar71_Control imposta l'azionamento nello stato "Switched On" non appena non vengono applicati comandi di direzione ($i_xFwd = FALSE$ e $i_xRev = FALSE$), mentre la velocità e la corrente effettive scendono a zero; pertanto la funzione BRH4 non è operativa.

Il miglioramento del blocco funzione Altivar71_Control consiste in un **nuovo ingresso i_xKeepOpEn**, che consente di mantenere Altivar 71 nello stato "Operation Enabled" in modo che la funzione BRH4 sia operativa.

Il nuovo comportamento diventa attivo dopo il primo comando di direzione ($i_xFwd = TRUE$ o $i_xRev = TRUE$) finché il blocco funzione viene disabilitato con $i_xEn = FALSE$.

Il valore predefinito per il **nuovo ingresso i_xKeepOpEn** è FALSE; questo significa che il comportamento predefinito del blocco funzione Altivar71_Control è uguale al comportamento precedente.

Per ottenere il nuovo comportamento (ossia mantenere Altivar71 nello stato "Operation Enabled" e utilizzare la funzione BRH4) devono essere eseguite due operazioni:

1. attivare la funzione BRH4, ad es. HMI, SoMove o dentro l'applicazione
2. impostare a TRUE il nuovo **ingresso i_xKeepOpEn** di Altivar71_Control

NOTA: se si stava aggiornando un progetto, il nuovo ingresso del blocco funzione Altivar71_Control non sarà subito visibile. Per renderlo visibile, utilizzare il comando contestuale **ResetPins** nel riquadro in CFC e il comando **UpdateParameters** in FBD/LD, rispettivamente.

2.5. Limitazioni e restrizioni

2.5.1. SoMachine Central

- Se il sistema operativo Windows è configurato per utilizzare caratteri di grandi dimensioni, SoMachine o Vijeo Designer possono avere un comportamento anomalo.
Per correggere questo problema, la risoluzione dello schermo di un PC in cui viene eseguito SoMachine deve essere impostata al 100% (96 dpi).
- In Windows 7, evitare di utilizzare il tema Classico. Utilizzare invece il tema Aero.
- Quando si apre un archivio di progetto da Central, le "Opzioni" che fanno parte dell'archivio non devono essere selezionate per l'estrazione. In caso contrario, Central potrebbe non riuscire ad aprire l'archivio del progetto.
- Per evitare problemi nell'apertura di un archivio, avviare LogicBuilder prima di aprire l'archivio. (Se LogicBuilder è già stato utilizzato durante la sessione corrente, non è necessario riaprirlo).
Di seguito sono elencate le possibili alternative:
 - Creare un nuovo progetto, aprire LogicBuilder, passare a Central, chiudere il progetto (non è necessario salvarlo) e quindi aprire l'archivio.
 - Aprire un progetto esistente, aprire LogicBuilder, passare a Central, chiudere il progetto e quindi aprire l'archivio.

La stessa preparazione è necessaria prima di caricare un progetto da un controller, in quanto i progetti caricati sono sempre archivi.

2.5.2. LogicBuilder

- Per le limitazioni leggere anche la FAQ nella Guida alla programmazione di SoMachine.
- Le librerie CAA File, sysFile e sysDir non devono essere utilizzate come librerie utente in SoMachine. Queste librerie sono destinate esclusivamente a scopi interni e pertanto non sono completamente documentate in SoMachine. L'uso dei blocchi funzione e delle funzioni presenti all'interno di queste librerie potrebbe provocare conseguenze impreviste.
- Nell'ambito di SoMachine V4.3, vengono installate due versioni della libreria "CAA File": V3.5.3.132 è prevista per essere utilizzata con il controller LMC078, mentre V3.5.3.0 serve per gli altri controller. Dato che per questa libreria è presente un segnaposto (e inoltre non si tratta di una libreria FCL), è consigliabile aggiungere la libreria (tramite Gestore libreria) al dispositivo come segnaposto. In questo modo, SoMachine aggiungerà la versione corretta della libreria nel dispositivo (ciò corrisponde alla procedura descritta nel capitolo "Aggiunta di librerie in un progetto SoMachine" della Guida in linea).
- Il catalogo hardware non è aggiornato né il nuovo dispositivo è visibile fino al riavvio di SoMachine dopo l'importazione di un file eds
- La disattivazione del servizio è supportata solo su dispositivi CANopen.

2.5.3. DTM

- La scheda "Configurazione CANopen" viene visualizzata quando si apre il DTM dell'interfaccia CANopen TM5 o TM7. Questo editor consente di configurare i parametri CANopen ed è rivolto solo agli utenti con una padronanza avanzata di CANopen.
- Quando si utilizzano i DTM Altivar 32 e Altivar 71, disattivare il Pannello di comando prima di chiudere l'Editor DTM. Se l'utente decide di forzare la chiusura dell'editor mentre il pannello di comando è ancora attivo, lo stato interno del DTM diventa inaffidabile. In questo caso, riaprire il progetto.
- Dopo aver caricato i parametri nei DTM Altivar 32, 71 e 320, se la configurazione hardware cambia (ad esempio con una scheda opzionale), le modifiche potrebbero essere incompatibili con la configurazione DTM corrente. In tal caso, verrà visualizzato un messaggio informativo che indica che il file di configurazione non è compatibile con l'unità. Aggiungere un nuovo dispositivo di tipo Advanced Settings ed eseguire il comando Carica da dispositivo per ottenere la configurazione hardware corrente.
- Oscilloscopio: Lexium 32M: la selezione di uno slot vuoto nella finestra di dialogo Selezione canale può provocare la

- mancata risposta del dispositivo, in termini hardware o software.
- Possono verificarsi sporadiche perdite della connessione a causa della tempistica errata dei dongle USB-RS485

2.5.4. Dispositivi Altivar

Configurazione Altivar

Quando si utilizzano determinate configurazioni in Modbus TCP e EtherNet/IP, non sarà possibile controllare il motore di un dispositivo Altivar utilizzando un DTM. Lo stato del motore sarà "Freewheel". Il comportamento è configurato in modo che i blocchi funzione abbiano il controllo completo del motore.

Per prendere il controllo del motore è necessario modificare i seguenti parametri:

- Per Altivar 320, il valore del parametro RFC da "C314" al valore predefinito
- Per Altivar 340, 6xx, 9xx, il valore del parametro RFC da "CMD514" al valore predefinito

DTM Altivar in CANopen

Si raccomanda di utilizzare i DTM Altivar con i protocolli basati su Ethernet (Modbus TCP e EtherNet/IP). Quando vengono utilizzati con CANopen, i DTM Altivar sono più lenti.

DTM Altivar in EtherNet/IP

Per questo bus di campo, quando si arresta il PLC viene impostato un errore sull'azionamento che può essere resettato solo dal PLC stesso. In questo caso, se il PLC è in arresto non sarà possibile eseguire le funzioni dal Pannello di comando.

Si tratta di una condizione prevista, e l'avvio del PLC risolverà questo problema.

Altivar 340 FDR

Per impostazione predefinita, l'ATV340 (alla consegna) è configurato in modalità DHCP, con un'attivazione automatica di ripristino FDR.

Di conseguenza, non appena il nome dispositivo è impostato, in un'architettura Ethernet, il dispositivo riceve automaticamente la configurazione dal server FDR.

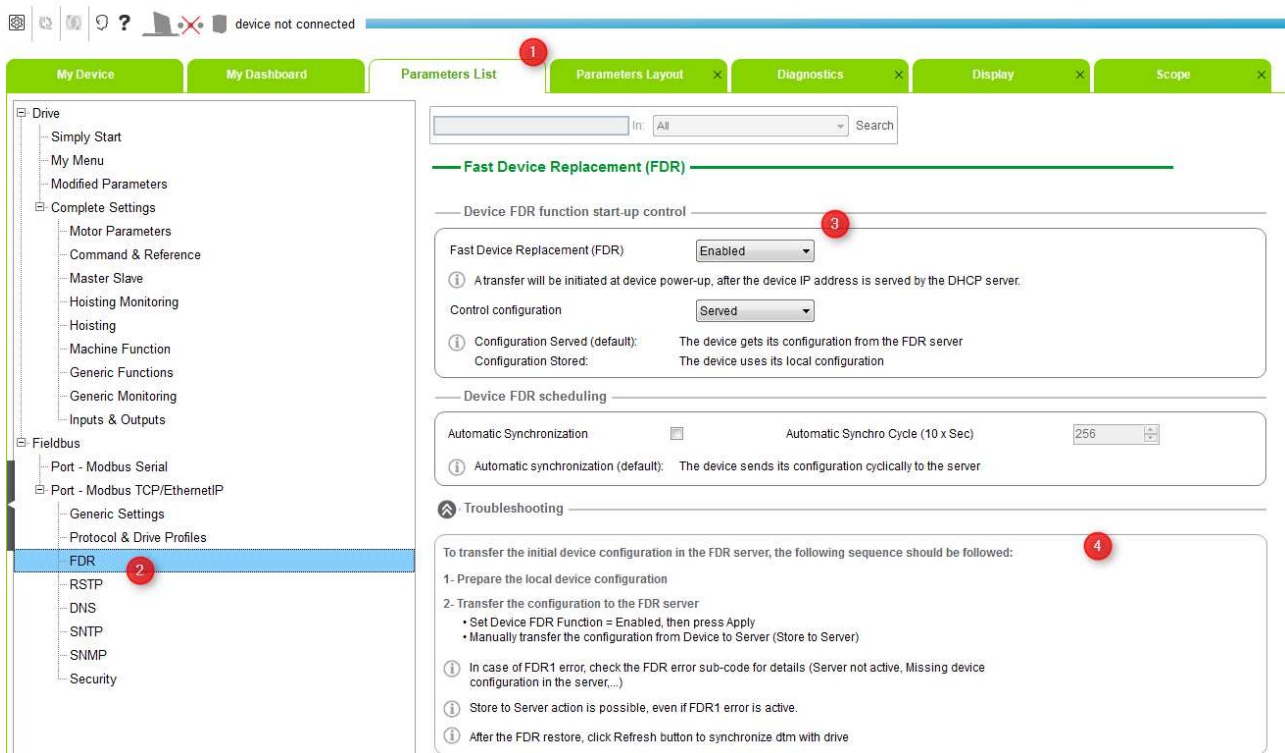
Se la configurazione del dispositivo non è stata precedentemente trasferita nel server FDR, viene attivato un errore di configurazione nel dispositivo.

Per evitare di attivare l'errore, nel DTM si possono modificare le impostazioni del server FDR, prima di impostare il Nome dispositivo (1).

Nella scheda Elenco parametri, selezionare Bus di campo > Porta - Modbus TCP/EthernetIP > FDR dalla struttura gerarchica (2).

Impostare FDR Disattivato, effettuare il trasferimento nel dispositivo e riavviare il dispositivo (3).

Per trasferire la configurazione iniziale del dispositivo nel server FDR, vedere la sezione Risoluzione dei problemi nella schermata DTM (4).



Problema FDR ATV6xx/9xx e M241/M251

Il primo tentativo di eseguire il push di un file di configurazione FDR provoca un messaggio di errore. Il ATV6xx/9xx tenta prima di utilizzare il protocollo TFTP che non è supportato su M241/M251. Dopo diversi tentativi (occorrono circa 90 secondi), passa al protocollo FTP e l'operazione riesce.

Migrazione da Altivar 312 ad Altivar 320

Il documento seguente spiega come trasferire la configurazione da un dispositivo Altivar 312 a un nuovo dispositivo Altivar 320:

MANUALE DI MIGRAZIONE DA ATV312 AD ATV320L

<http://www.schneider-electric.us/en/download/document/QGH39563/>

NOTA SULLA MIGRAZIONE ATV320 DA ATV312 AD ATV32/

<http://www.schneider-electric.us/en/download/document/EAV11212/>

Migrazione da Altivar 32 ad Altivar 320

Consultare [Migrazione da ATV32 ad ATV320](#).

Sostituzione di Altivar 32 con Altivar 320

Consultare [Sostituzione di ATV32 con ATV320 senza cambiare il progetto SoMachine](#). Qui viene descritta la procedura per sostituire un dispositivo ATV32 con uno ATV320

2.5.5. Dispositivi Altivar Modbus TCP

I dispositivi Altivar Modbus TCP utilizzano risorse condivise dalla libreria PLCcommunication quando viene stabilita la comunicazione. Se si riscontrano errori come "Risorsa di sistema di destinazione mancante" o "Richiesta non elaborata" mentre

si utilizzano i blocchi funzione dalla libreria PLCCommunication, riprovare dopo aver stabilito le connessioni con i dispositivi Altivar.

2.5.6. Scanner IO

- È possibile che lo slave IO-Scanner del Lexium32 non venga ricollegato dopo un ciclo di spegnimento-accensione del Lexium: se si dispone di un LXM32MU45M2 FW VERSION 1.12.XX, e si sta utilizzando l'accessorio Ethernet VW3A3616 con etichetta "Made in Sweden", la connessione potrebbe non riavviarsi dopo un ciclo di spegnimento-accensione. Utilizzare VW3A3616 con la sigla V1.07 IE03 (Made in China).

2.5.7. Conversione

- Nel caso in cui si utilizzi una API Python per convertire un dispositivo, fare attenzione ad aggiornare questo dispositivo se necessario, prima di avviare qualsiasi operazione di conversione.

2.5.8. Compatibilità e migrazione

- Per ulteriori informazioni consultare la guida "SoMachine - Compatibilità e migrazione".

2.5.9. Controller Assistant

- La funzionalità "Scrivi sul controller" di Controller Assistant non è disponibile per tutte le versioni firmware M258/LMC058. Controller Assistant emetterà un messaggio che notifica l'incompatibilità. Gli utenti dovranno utilizzare una chiavetta USB per eseguire l'aggiornamento firmware. La chiavetta USB può essere generata utilizzando la funzionalità "Scrivi su" di Controller Assistant.

2.5.10. ATV-IMC

- Nel percorso della struttura gerarchica dei dispositivi: Locale --> Azionamento --> Mapping I/O, la colonna 'Valore predefinito' non viene presa in considerazione per la modalità fallback, ovvero quando Comportamento delle uscite durante l'arresto = 'Imposta tutte le uscite su valore predefinito'.

2.5.11. Modalità trasmissione posizione di Lexium 32

- L'uscita `InGear` del blocco funzione `GearInPos_LXM32` non è implementata nella versione presente, e pertanto non dovrebbe essere utilizzata. Il Lexium32 è sincronizzato con l'encoder master finché l'uscita `Busy` del blocco funzione è `TRUE`.

2.5.12. LMC058 / M258

- Quando si aggiorna l'applicazione da SoMachine V3.1 o SoMachine V4.0 a SoMachine V4.3, se il parametro di configurazione dello strappo è stato usato insieme alla velocità della rampa \sin^2 , questo parametro di strappo viene eliminato e automaticamente impostato a 0. Per impiegare questo parametro di strappo per la rampa \sin^2 , usare l'ingresso dello strappo del blocco funzione `SoftMotion` (come in `MC_Stop`, `MC_MoveVelocity` ...). Per ulteriori informazioni sullo strappo e

sulla rampa sin², consultare la documentazione di "SoftMotion" nella Guida in linea di SoMachine.

- Se un M258 con slot PCI configurato viene convertito in un altro modello di M258 o LMC058 con slot PCI, il risultato non sarà corretto quando si inserirà il modulo PCI nel secondo slot lasciando il primo vuoto. Dopo la conversione, il modulo PCI si sposta dalla seconda alla prima posizione. Pertanto, quando si scarica l'applicazione e si passa online, di fronte al modulo viene visualizzato un triangolo rosso. Per risolvere il problema, dopo la conversione occorre spostare i moduli alla posizione convertita.

2.5.13. M241 e M251

- Non viene verificato che i moduli TM2 collegati ai moduli I/O distribuiti Advantys OTB corrispondano a quelli configurati nell'IO Scanner. Pertanto, nel caso di una mancata corrispondenza della configurazione, i dati potrebbero essere scritti in modo errato.
- I blocchi funzione IOSCN_Start e IOSCN_Stop sono chiamate sincrone. In alcuni casi possono bloccare il task di chiamata di IEC finché non scatta la successiva frequenza di ripetizione. Qualora tutte le frequenze di ripetizione siano basse (ad esempio nell'ordine di 500 ms), il task di chiamata IEC può rimanere bloccato per 500 ms e, di conseguenza, attivare un'eccezione di watchdog.
- I blocchi funzione IOSCN_Start e IOSCN_Stop non devono essere usati nel primo ciclo di un task.
- Un modulo I/O distribuito Advantys OTB non può essere ricollegato dopo un ciclo di spegnimento/accensione M251MESE. Per risolvere questo problema, occorre eseguire il ciclo di spegnimento/accensione dell'OTB sempre dopo quello dell'M251.
- Il servizio NVL-GVL in modalità "Variabili non pacchettizzate" potrebbe non funzionare come previsto e generare un'eccezione di controller o altrimenti compromettere le prestazioni.
- Gli editor HSC/PTO propongono più schede per configurare queste funzioni. Se si desidera configurare un nuovo canale, occorre selezionare a destra la scheda con un '+'. Ora, se si decide di annullare la configurazione di un canale configurato, questa scheda rappresenta un canale non configurato e invece di passare a destra, come dovrebbe secondo lo standard di Windows, resta nella posizione corrente.
- L'opzione del client OPC UA 'Filtro dati' non è supportata con il tipo dati OPC UA UInt64.
- Il salvataggio o il ripristino di ATV 630/930 e FDR può richiedere 90s per il completamento (fisso con versioni firmware Altivar ATV6**: V1.6IE12/ ATV9**: V1.3IE04)
- Libreria FileFormatUtility 1.0.1.0: l'analizzatore XML non funziona con file xml di dimensioni superiori a 4MB
- I pin di uscita di Move_Relative e stato di PTO non sono coerenti per posizione vicina a limite
- I simboli non vengono mai rigenerati quando si salva il progetto con il controller in modalità simulazione (WebDataConfig; OPC UA Symbolconf, Symbolconf...) Soluzione: disattivare la modalità simulazione, salvare e riaprire il progetto

2.5.14. M221

Consultare le note di rilascio di SoMachine Basic

2.5.15. ATV32 e LXM32

- Per potere utilizzare il web server del modulo Ethernet VW3A3616 degli azionamenti ATV32 o LXM32 con la versione Java 1.8, serve almeno la versione firmware 1.11IE01 del modulo Ethernet VW3A3616.

- Per un ATV32 configurato come slave Ethernet/IP non utilizzare un tempo RPI (Requested Packet Interval) inferiore a 10ms. (Altrimenti non tutti i parametri verranno inviati al dispositivo durante un successivo passaggio del PLC da STOP a RUN).

2.5.16. LMC078

- Se si inserisce una chiavetta di memoria USB nel connettore CN2 del controller LMC078 mentre quest'ultimo è in fase di avvio, l'avvio non riesce. Il display del controller visualizzerà il messaggio "IERR: SD-Card". Per evitare questo problema, rimuovere la chiavetta di memoria USB prima di riavviare il controller.
- Quando si reimpostano i diritti utente su LMC078 mediante l'operazione "Reset origine", è necessario riavviare il controller per rendere effettiva l'azione. Per evitare questo problema e completare l'operazione, riavviare il controller dopo aver reimpostato i diritti utente.
- La funzione documentata FC_PrgResetAndStart non è disponibile in questa versione di LMC078.
- LMC078 consente la configurazione della modalità per il proprio indirizzo IP in SoMachine solo sull'oggetto connettore Ethernet. Per alternare tra DHCP, BOOTP e l'indirizzo IP fisso (predefinito):
 1. selezionare l'oggetto connettore Ethernet all'interno di SoMachine
 2. modificare l'impostazione
 3. scaricare il progetto nel controller
- Quando si converte un progetto LMC058 in LMC078, il connettore Ethernet può contenere dati di configurazione per l'indirizzo IP indicato nei campi grigiati.

fixed IP Address

IP Address	0 . 0 . 0 . 0
Subnet Mask	0 . 0 . 0 . 0
Gateway Address	0 . 0 . 0 . 0

Dopo la conversione questi campi non si possono modificare. I dati visualizzati nei campi non hanno alcun effetto. L'indirizzo IP viene configurato mediante il comando **Elabora impostazioni di comunicazione** nella scheda **Selezione controller** dell'oggetto LMC078. Solo la modalità IP (DHCP/BOOTP/indirizzo IP fisso) viene impostata sul connettore Ethernet.

Ignora i valori visualizzati.

- Quando la connessione Ethernet di LMC078 è configurata come DHCP, non attiva l'indirizzo del gateway che riceve dal server DHCP. ma funziona con l'indirizzo del gateway configurato sulla scheda SD. Questo comportamento non influisce sulla comunicazione tra il controller e i dispositivi presenti nella stessa sottorete (ad esempio, sullo stesso switch).

Soluzione:

- per i dispositivi della stessa sottorete (ad esempio PC collegati allo stesso switch): nessuna azione necessaria
- per la comunicazione con i dispositivi di altre sottoreti (ad esempio, manutenzione via PC remoto): impostare l'indirizzo del gateway attraverso il comando **Elabora impostazioni di comunicazione** nella scheda **Selezione controller** dell'oggetto LMC078.
- Di default, LMC 078 (via USB) viene disattivato dalla console **Gateway Management**.
- Quando si attiva LMC 078 (via USB) la porta specificata da "Il nome dispositivo inizia con:" è riservato alla comunicazione LMC078. Il tentativo, da parte di altre applicazioni non SoMachine, di utilizzare la stessa porta USB provoca dei conflitti.
- L'avvio della fase di Sercos non riesce se sulla rete Sercos è presente un LXM32S non configurato (anello/linea). Il master SERCOS (LMC078) visualizza il codice di diagnosi 8506 "SERCOS Master comm. not possible" (Com. master SERCOS impossibile) con la diagnosi

estesa "Err:0x00020021". LXM32S non supporta la partecipazione inattiva sulla rete SERCOS. Per risolvere il problema, è possibile:

1. rimuovere fisicamente dalla rete SERCOS il LXM32S non configurato attraverso un nuovo cablaggio
 - oppure
 2. configurare tutti i LXM32S collegati alla rete SERCOS e presenti nell'applicazione in modo che il master comunichi attivamente con essi
- L'alternanza tra le modalità di funzionamento Velocità e Posizione può produrre un lieve e rapido movimento del motore.

⚠ AVVERTIMENTO

FUNZIONAMENTO ANOMALO DELLA MACCHINA

Non modificare la modalità di funzionamento da Velocità a Posizione quando l'unità è in stato di ARRESTO.

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

- Benché le probabilità siano minime, esiste una possibilità che, dopo il ciclo di spegnimento/accensione, con solo uno degli assi singoli (LXM32S) alimentato sul bus SERCOS, il servozionamento rimanga nella fase 0. Per risolvere questo inconveniente, è necessario accendere tutti i servozionamenti.
- Benché le probabilità siano minime, esiste la possibilità che l'errore B109 (errore di comunicazione tra il modulo SERCOS e l'unità) si verifichi quando si utilizzano tutte le funzionalità di LXM32S con la funzione di traccia. Per risolvere questo inconveniente, è necessario spegnere il servozionamento.
- Le variabili identificate (AT %mw) dichiarate come "retain persistent" non vengono mantenute dopo lo spegnimento. Soluzione: per mantenere le variabili dopo lo spegnimento, utilizzare l'oggetto variabili persistenti. Per essere certi di includere tutte le variabili dichiarate come persistenti, utilizzare il comando "Aggiungi tutti i percorsi di istanza".
- Se "Finecorsa software" è attivato e l'asse ha raggiunto il finecorsa software, l'errore può essere reimpostato mediante MC_Reset, SMC_ClearFBError, ma permane un errore anche dopo che l'asse è ritornato entro il limite con MC_Jog.
- Il blocco funzione SMC_Limitdynamics non limita i valori di Acc/dec in codice G in tutti i casi.

2.5.17. - Hoisting (sollevamento)

- Parte della consegna di due dei tre modelli di sollevamento che sono:
 - i. Hoisting_Industrial Crane_CANopen_M241
 - ii. Hoisting_Industrial Crane_CANopen_M241_Safety,il file di progetto per il controller di sicurezza deve essere caricato nel controller Preventa XPSMC.

Il nome del file è: M241_Safety_XPSMC_V2.mcc.

Per poter caricare questo progetto nel controller Preventa XPSMC, è necessario disporre del corrispondente software Preventa XPSMCWIN. Questo software non è un componente standard di SoMachine V4.3. Si può richiedere il software XPSMCWIN al rivenditore Schneider-Electric locale o al proprio ADE.

2.5.18. Libreria Pumping

Questa versione di SoMachine include due versioni della libreria Pumping:

- Una nuova e ottimizzata versione denominata: “Libreria Booster Pumping”. Utilizzare questa versione comprendente ottimizzazioni e nuove funzionalità ma non compatibile con le versioni successive della “Libreria Pumping”.
- La versione precedente denominata “Libreria Pumping” era già disponibile nella versione precedente di SoMachine e deve essere utilizzata per progetti basati su questa libreria.
- SoMachine OLH descrive la “Libreria Booster Pumping”.

2.5.19. Libreria Conveying

- Sono stati rimossi la libreria Conveying e gli esempi di progetti relativi.

2.5.20. Libreria FTPRemoteFileHandling

- Questa libreria mostra i diversi comportamenti del controller LMC078 rispetto ai controller M2xx. Il tentativo di caricare (ossia "memorizzare") un file su un server FTP esterno non esistente nel file system del PLC produce un file di 0 Byte nel server FTP esterno.
Soluzione: nell'applicazione, verificare l'esistenza del file nel file system del PLC prima di eseguire il caricamento.

2.5.21. Libreria EMailHandling

- La libreria EMailHandling non supporta alcuna crittografia. Per implementare la crittografia, utilizzare uno strumento esterno.
- Poiché FB_Pop3EMailClient è verificato con il nuovo provider e-mail online Outlook.com e con il server e-mail locale gratuito hMailServer (www.hmailserver.com), si consiglia di utilizzare uno dei due.
- Per inviare una e-mail al controller, configurare all'interno del client e-mail il formato e-mail su “solo testo normale”.
- Per ricevere correttamente le e-mail sul controller, configurare il server e-mail per conservare le e-mail nella posta in arrivo accessibile tramite POP finché il blocco funzione FB_Pop3EMailClient non invia un comando di eliminazione.
- In caso di errore mentre FB_Pop3EMailClient riceve le e-mail, il blocco funzione tenta di eliminare le e-mail scaricate correttamente dal server e di conservarle nell'applicazione. Se l'operazione non riesce, tutte le e-mail scaricate vengono contrassegnate come non valide nell'applicazione, ma gli allegati scaricati correttamente non vengono eliminati automaticamente dal file system del controller. Con l'esecuzione del successivo blocco funzione tutte le e-mail, compresi gli allegati, vengono di nuovo scaricati. Se il valore di i_xOverwriteAttachment all'interno delle credenziali è impostato su False, potrebbe verificarsi un errore che indica che esiste un file con lo stesso nome. Per evitare questa situazione, attivare la funzione di sovrascrittura dell'allegato (almeno dopo una esecuzione non riuscita del blocco funzione) o eliminare tutti gli allegati nell'applicazione. Utilizzare perciò i percorsi indicati dal blocco funzione in iq_astInbox.

2.5.22. Libreria TcpUdpCommunication

- Il monitoraggio in linea delle proprietà del blocco funzione FB_TcpServer all'interno di SoMachine può portare a un cambiamento imprevisto del valore della proprietà FB_TcpServer.Result. A sua volta, ciò potrebbe portare a un comportamento imprevisto durante l'esecuzione del codice del programma.

Per evitare il monitoraggio delle proprietà in modalità in linea, considerare quanto segue:

- Non monitorare parti del programma in modalità in linea che implementano chiamate alla proprietà di FB_TcpServer.
- Non espandere l'istanza del blocco funzione nell'editor dichiarazione in modalità in linea.
- Non aggiungere le proprietà di FB_TcpServer a un Watchlist.

- Utilizzare variabili locali invece delle chiamate alla proprietà nel programma. Posizionare l'assegnazione delle proprietà corrispondenti a queste variabili in un singolo punto, non monitorato in modalità in linea.

2.5.23. QUICK Key

- QUICK KEY ref:TM2USBABDEV1
Quick Key con una versione firmware \leq V0.08 non funziona con i controller M218 e M238 (firmware V4.0.1.xx) se nel controller non è già presente almeno un'applicazione.

2.5.24. Vijeo Designer

- Dopo aver scaricato l'applicazione HMI e l'applicazione per il controller HMI tramite "Scaricamento multiplo", sullo schermo dell'HMI verrà visualizzato il messaggio di errore di sistema "Errore apertura porta COM". Quando si accede al controller viene visualizzato il messaggio indicante che il blocco funzione Modbus della libreria di comunicazione PLC (WRITE_VAR, READ_VAR, WRITE_READ_VAR) sta restituendo l'Errore di apertura #2. Un riavvio ripristinerà il normale funzionamento di Modbus.
- Per i controller HMI, l'area circostante alle spie nell'oggetto ComboController_for_color ToolChest può essere visualizzata in rosa sullo schermo dell'HMI. Lo stesso può accadere ad altri oggetti che utilizzano le immagini bitmap con sfondo trasparente. Per risolvere questo problema ed evitare il colore rosa, è possibile separare gli oggetti e scegliere Stile oggetto primitivo per queste spie. Inoltre è possibile scegliere un diverso colore di sfondo per il colore trasparente per qualsiasi immagine bitmap utilizzata.
- Quando si installa Vijeo Designer Standalone su un PC su cui è già installato Vijeo Designer nell'ambito di SoMachine, se l'unità disco sorgente di installazione (ad es. D:) di Vijeo Designer Standalone non è la stessa di quella dell'installazione originale (ad es. E:) di SoMachine, il setup di Vijeo Designer Standalone non funzionerà correttamente.
Questo problema può essere risolto in 2 modi:
 1. Installare Vijeo Designer Standalone dalla stessa unità di origine utilizzata per installare SoMachine.
 2. Se la soluzione n. 1 è impraticabile, è necessario eseguire queste operazioni:
 - disinstallare manualmente la versione di Vijeo Designer installata da SoMachine (passando al Pannello di controllo di Windows)
 - installare Vijeo Designer Standalone
- Le destinazioni di HMI che utilizzano il driver dello slave TCP/IP di Modbus si bloccano (i comandi non vengono presi in considerazione e la comunicazione è bloccata) dopo un comando di STOP sull'IO-Scanner TCP Modbus.
In questo caso occorre riavviare la destinazione di HMI.

2.5.25. SoMachine Basic

Consultare le note di rilascio di SoMachine Basic

2.6. Visualizzazione Web

2.6.1. Ambito

Questo capitolo descrive i limiti e le restrizioni della visualizzazione Web.

CODESYS WebVisu è un client basato su HTML5 e Javascript che comunica con il server Web integrato nel controller e visualizza i dati in sistemi di visualizzazione specifici.

Può essere utilizzato se sotto il Gestore visualizzazione nell'applicazione è stato inserito un oggetto WebVisu.

Per accedere a WebVisu con il browser Web, inserire il seguente indirizzo nel browser:

`http://<indirizzo_IP del controller>:8080/<webvisu>.htm`

<webvisu>.htm è il file HTM definito in Gestore visualizzazione come pagina di ingresso per la visualizzazione. A questo punto sarà possibile gestire la visualizzazione dal browser.

Questo documento descrive i limiti di WebVisu per i seguenti componenti a partire dalla versione:

Componente	Versione
SoMachine	V4.1
M258/LMC058	V4.0.2.32
M241/M251	V4.0.2.36
LMC078	V1.51.10.4

2.6.2. Requisiti di sistema

Browser Web

- La visualizzazione Web è supportata su qualsiasi browser che supporta gli script Java e HTML5 (Firefox, Chrome, ...).

Controller

- Solo i controller M241, M251, M258 e LMC078 supportano questa funzionalità.

2.6.3. Procedure ottimali

Uso generale

- La funzione WebVisu deve essere utilizzata per monitorare le variabili in un controller.
- WebVisu non deve essere usato per mettere in servizio una macchina.

Sicurezza dei dati

- Per ridurre al minimo il rischio di problemi di sicurezza con i dati, è possibile applicare le seguenti misure tecniche e organizzative nel sistema in cui vengono eseguite le applicazioni:
- Evitare per quanto possibile di esporre i PLC e le reti PLC a reti pubbliche e a Internet. Per migliorare la protezione, utilizzare livelli di sicurezza aggiuntivi come, ad esempio, la VPN per l'accesso remoto e installare meccanismi di firewall. Limitare l'accesso solo alle persone

autorizzate. Se possibile, modificare le password predefinite all'avvio e cambiare password frequentemente. Verificare con regolarità l'effetto di queste misure.

Se si desidera comunque pubblicare la propria visualizzazione Web, assegnare almeno una protezione semplice con password per impedire l'accesso al funzionamento del PLC su Internet. Questa operazione può essere eseguita nella configurazione dei diritti utente dell'applicazione.

<p style="text-align: center;">⚠ WARNING</p> <p>UNAUTHENTICATED ACCESS AND SUBSEQUENT UNAUTHORIZED MACHINE OPERATION</p> <ul style="list-style-type: none">• Evaluate whether your environment or your machines are connected to your critical infrastructure and, if so, take appropriate steps in terms of prevention, based on Defense-in-Depth, before connecting the automation system to any network.• Limit the number of devices connected to a network to the minimum necessary.• Isolate your industrial network from other networks inside your company.• Protect any network against unintended access by using firewalls, VPN, or other, proven security measures.• Monitor activities within your systems.• Prevent subject devices from direct access or direct link by unauthorized parties or unauthenticated actions.• Prepare a recovery plan including backup of your system and process information. <p>Failure to follow these instructions can cause death, serious injury or equipment damage.</p>

Browser Web

- Nei PC Windows si possono verificare problemi con Internet Explorer e HTML-Canvas 5. Mozilla Firefox e Google Chrome funzionano normalmente con HTML-Canvas 5.
- Nei sistemi Android, Chrome è il browser preferibile.
- A volte il browser Web può riscontrare difficoltà nel mostrare la visualizzazione. In questo caso, svuotare la cache del browser.
- Il fattore di zoom del browser deve essere impostato a 100%.

Visualizzazione

- Nel browser si possono verificare problemi di ridimensionamento. Per risolverli, utilizzare un rettangolo e inserire gli oggetti di visualizzazione all'interno di questo rettangolo.
- Utilizzare meno di 50 variabili in una pagina di visualizzazione. In caso contrario, il caricamento dell'applicazione potrebbe risultare rallentato e si potrebbe verificare un'eccezione di timeout del watchdog.
- In caso di problemi di prestazioni della visualizzazione WebVisu, tentare di regolare il valore della "dimensione di memoria per visualizzazione" o della dimensione del buffer di disegno nelle "Impostazioni estese" della schermata di configurazione Gestione visualizzazione.
- Se nella visualizzazione sono incluse foto, utilizzarle in formato compresso. Le foto non compresse, come le bitmap, hanno un impatto negativo sulle prestazioni.
- Durante la realizzazione della visualizzazione, evitare di utilizzare la funzione di zoom.

2.6.4. Programmazione

- Quando si utilizza WebVisu viene aggiunto automaticamente un nuovo task VISU_TASK. Verificare che l'applicazione non sia sovraccarica a causa di questo nuovo task a bassa priorità. Se dopo l'aggiunta di WebVisu, l'applicazione del PLC riscontra eccezioni, modificare il tempo di ciclo dei task applicativi.
- I task a esecuzione libera non devono essere utilizzati insieme a WebVisu perché la modalità a esecuzione libera non lascia tempo per l'esecuzione di WebVisu.
- L'aggiunta del servizio WebVisu all'applicazione ne aumenta in modo significativo le dimensioni.
- Il valore configurato per "Numero massimo di client di visualizzazione", Gestore visualizzazione/Impostazioni avanzate non deve essere maggiore di 3

2.6.5. Download dell'applicazione mediante FTP

- Se si scaricano l'applicazione e i file di visualizzazione Web mediante FTP, il tipo di trasferimento FTP deve essere impostato a binario.

2.6.6. Controller

- In alcune situazioni di elaborazione intensiva durante l'uso di WebVisu, si potrebbero verificare problemi di connessione con SoMachine. È consigliabile uscire dalla visualizzazione WebVisu quando si desidera collegare SoMachine al controller.

2.6.7. Rete

- La connessione con WebVisu deve essere stabilita attraverso la rete Ethernet locale o reti wireless affidabili. Le connessioni tramite Internet possono provocare difficoltà di visualizzazione nel browser Web.

3. APPENDICE

3.1. Migrazione da ATV32 ad ATV320.

È possibile convertire una configurazione dispositivo ATV32 in una configurazione dispositivo ATV320 mediante il software di configurazione SoMove. Qui viene descritta la procedura per migrare un dispositivo ATV32 a uno ATV320

3.1.1. Come passo preliminare, è necessario convertire il file di configurazione corrispondente al dispositivo ATV32.

Se questo file non è presente, è possibile recuperarlo direttamente dal dispositivo come descritto nella procedura seguente.

Passo 1: lanciare SoMove

Passo 2: selezionare le impostazioni di connessione corrette selezionando il comando "Modifica connessione/ Scansione" e facendo corrispondere il dispositivo ATV32 da convertire. Per tutte le opzioni possibili, consultare la documentazione di SoMove (+ collegamento o nome o rif del documento)

Passo 3: fare clic su "Applica" al termine (Risultato: la finestra Modifica collegamento si chiude)

Passo 4: eseguire il comando "Carica da dispositivo"

Passo 5: selezionare un file in cui salvare il progetto SoMove

Passo 6: selezionare il tipo "File di progetto SoMove (*.psx)"

Passo 7: fare clic su "Salva" (Risultato: si avvia il processo di caricamento)

3.1.2. È possibile eseguire la conversione in base alla procedura seguente:

Passo 1: lanciare SoMove

Passo 2: eseguire il comando "Conversione dispositivo"

Passo 3: selezionare il file di configurazione ATV32 (*.psx) da convertire e fare clic su "Apri"

Passo 4: selezionare "ATV320" dall'elenco "Seleziona destinazione" e fare clic su "Converti"

Passo 5: selezionare l'opzione "ATV320 Book" o "ATV320 Compact" in base ai requisiti. Vengono visualizzati i parametri "Riferimento", "Versione firmware", "Tensione di alimentazione" e "Potenza nominale" compatibili per l'opzione selezionata.

Passo 6: fare clic su "OK"

Passo 7: fare clic su OK per chiudere il messaggio

3.1.3. È possibile importare la configurazione del dispositivo ATV320 convertito in SoMachine come descritto nella seguente procedura.

Passo 1: lanciare **SoMove**

Passo 2: selezionare le impostazioni di connessione corrette selezionando il comando "Modifica connessione/ Scansione" e facendo corrispondere il dispositivo ATV320 da aggiornare. Per tutte le opzioni possibili, consultare la documentazione di SoMove (+ collegamento o nome o rif del documento)

Passo 3: fare clic su "Applica" al termine (Risultato: la finestra Modifica collegamento si chiude)

Passo 4: eseguire il comando "Memorizza in dispositivo"

Passo 5: chiudere **SoMove**

Passo 6: nel progetto **SoMachine**, selezionare l'ATV320 nella struttura dispositivi

Passo 7: caricare la configurazione del dispositivo ATV320 dal dispositivo ATV320. Per ulteriori informazioni, consultare la "Guida utente di Device Type Manager (DTM)" + collegamento.

3.2. Sostituzione di un ATV32 con un ATV320 senza cambiare il progetto SoMachine. Qui viene descritta la procedura per sostituire un dispositivo ATV32 con uno ATV320

Passo 1: [controllare](#) se occorre attivare la modalità di compatibilità "ATV32" nell'ATV320.

Passo 2: convertire la configurazione ATV32 in una configurazione ATV320

Passo 3: trasferire la configurazione ATV320 convertita nel dispositivo ATV320

Passo 4: sostituire il dispositivo ATV32 con un ATV320

Passo 5: [attivare la modalità di compatibilità "ATV32" nell'ATV320](#) se richiesto (vedere il Passo 1)

Passo 6: salvare l'ATV320 nel server FDR se si desidera utilizzare questa funzionalità

3.2.1. Come verificare se occorre attivare la modalità di compatibilità "ATV32"

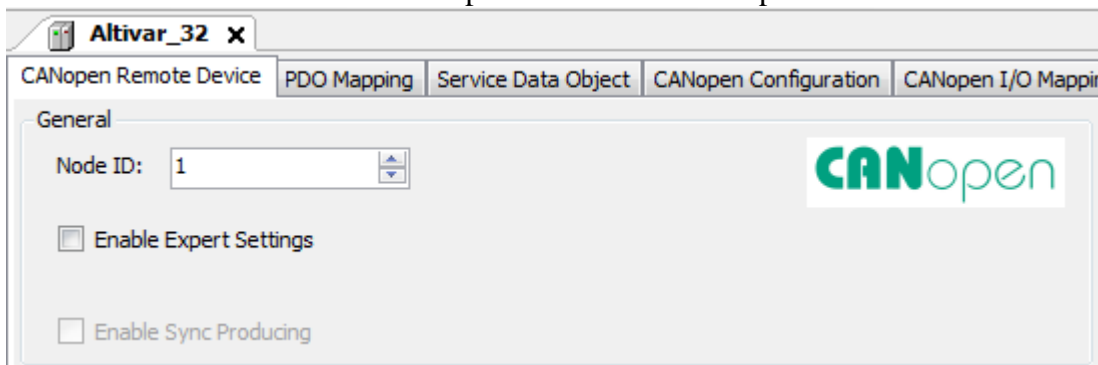
Passo 1: aprire il progetto SoMachine e passare all'ATV32 interessato nella struttura dispositivi

Passo 2: fare doppio clic sul nodo dispositivi. Risultato: viene visualizzata la schermata di configurazione dispositivo

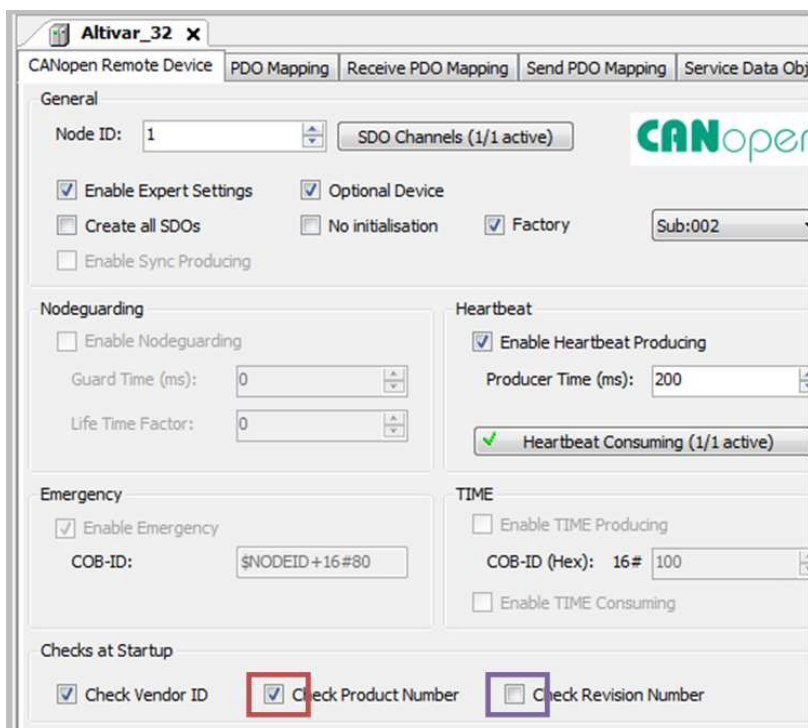
Passo 3: controllare le impostazioni come descritto di seguito

3.2.1.1. Su CANopen

Passo 3a: selezionare la scheda "Dispositivo remoto CANopen"



Passo 3b: selezionare la casella di controllo "Attiva impostazioni avanzate"

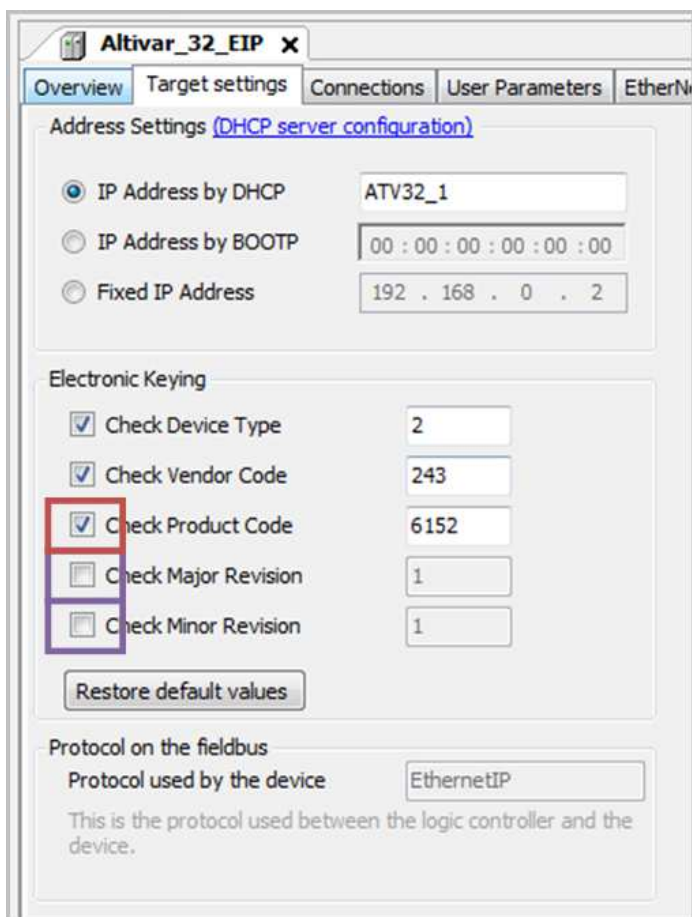


Se una delle caselle di controllo cerchiata in rosso è selezionata, occorre *attivare la modalità di compatibilità "ATV32" in ATV320*.

Se la casella di controllo è cerchiata in viola è selezionata, molto probabilmente non sarà possibile la sostituzione del dispositivo. Occorre modificare il progetto SoMachine.

3.2.1.2. Su EtherNet/IP

Passo 3a: selezionare la scheda "Impostazioni destinazione"



Se una delle caselle di controllo cerchiata in rosso è selezionata, occorre *attivare la modalità di compatibilità "ATV32" in ATV320*.

Se la casella di controllo è cerchiata in viola è selezionata, molto probabilmente non sarà possibile la sostituzione del dispositivo. Occorre modificare il progetto SoMachine.

3.2.1.3. Su Modbus TCP

Non occorre *attivare la modalità di compatibilità "ATV32" in ATV320*.

3.2.2. Come attivare la modalità di compatibilità "ATV32" in ATV320

Nota: impossibile con SoMove o tastierino locale.

3.2.2.1. Mediante un software client Modbus SL

Passo 1: attivare la modalità "ATV32" scrivendo tramite protocollo Modbus SL sul dispositivo ATV320 la parola d#1 nel parametro "AP17" con indirizzo d#8817

Passo 2: salvare la modifica nella EEPROM scrivendo la parola d#2 nel parametro "CMI" con indirizzo d#8504

Nota:

- utilizzare d#0 per AP17 per avere la modalità predefinita ATV320
- utilizzare d#1 per AP17 per attivare la modalità predefinita ATV32

3.2.2.2. Mediante il software client CANopen

Passo 1: attivare la modalità "ATV32" sovrascrivendo Modbus SL sul dispositivo ATV320 la parola d#1 nel parametro "AP17" con indirizzo (indice:sottoindice) = 16#203A:16#12

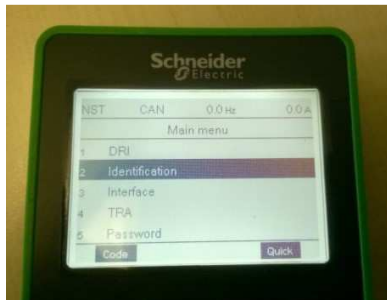
Passo 2: salvare la modifica nella EEPROM scrivendo il valore d#2 nel parametro "CMI" con indirizzo (indice:sottoindice) = 16#2037:16#5

Nota:

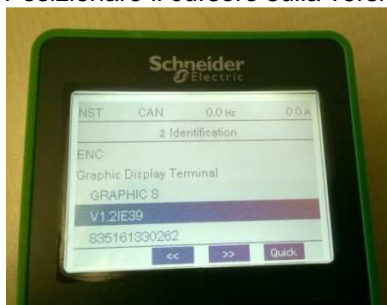
- utilizzare d#0 per AP17 per avere la modalità predefinita ATV320
- utilizzare d#1 per AP17 per attivare la modalità predefinita ATV32

3.2.2.3. Mediante tastierino grafico dell'ATV320

1. Selezionare la voce "2.IDENTIFICAZIONE".



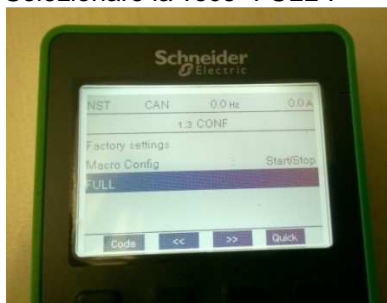
2. Posizionare il cursore sulla versione "GRAPHIC DISPLAY TERMINAL".



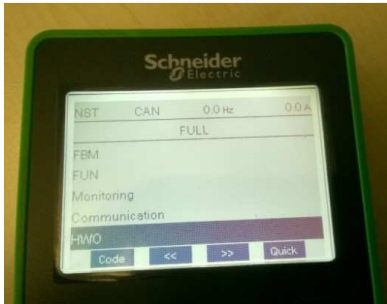
3. Quindi premere il pulsante "INVIO" per 5s, finché il tastierino grafico visualizza di nuovo il menu "2.IDENTIFICAZIONE".
4. Selezionare la voce "1.3 CONF".



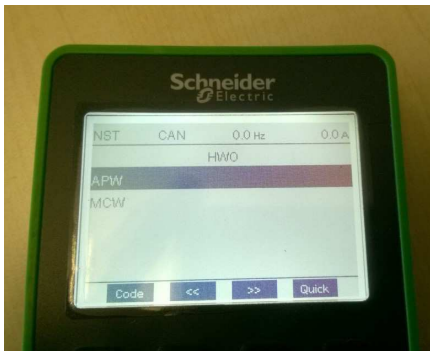
5. Selezionare la voce "FULL".



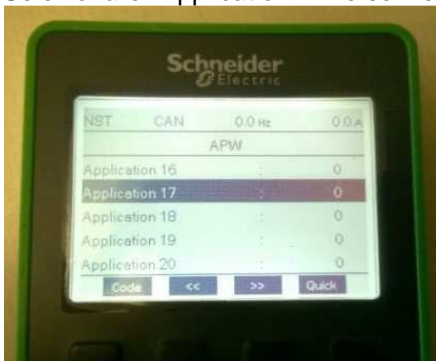
6. Selezionare la voce "HWO".



7. Selezionare la voce "APW".



8. Selezionare "Application 17" e scrivere d#1.



Nota:

- utilizzare d#0 per "Applicazione 17" per avere la modalità predefinita ATV320
- utilizzare d#1 per "Applicazione 17" per attivare la modalità predefinita ATV32

3.3. LISTA DEI COMPONENTI INTEGRATI

Component / SECOS	Version
CoDeSys	3.5SP3Patch8HF5 (Release 3.5SP3Patch8HF5_Modified)
SESUVersion	2.1.0
LMVersion	1.9.9.0
Configuration Manager	4.32.0.0 (14201)
Gateway	16.1.0.0 (17.05.05.01)
GatewayOptionalDrivers	16.1.0.0 (17.05.15.01)
ControllerAssistant	16.1.10.0 (17.05.19.01)
OPC	16.1.0.0 (17.05.05.02)
Central	4.3.0.0 (17.06.20.01)
Core	4.3.0.0 (17.06.20.01)
LogicBuilderExe	4.3.0.0 (17.06.20.01)
LogicBuilder	4.3.0.0 (17.06.20.01)
LogicBuilderLMC078	4.3.0.0 (16.09.13.01)
LogicBuilder M218	4.3.0.0 (17.05.24.03)
LogicBuilderLexium28	4.3.0.0 (16.09.13.01)
OnlineHelp	4.3.0.0 (17.05.31.01)
CoreRepository	4.3.0.0 (17.06.20.01)
OptimizedRepository	4.3.0.0 (17.04.10.01)
PerformanceRepository	4.3.0.0 (17.01.17.01)
LogicBuilder TestManager	4.3.0.0 (17.06.20.01)
Hoisting Library	4.3.0.0 (16.09.13.01)
MaterialWorking Library	4.3.0.0 (16.09.13.01)

Packaging Library	4.3.0.0 (17.06.21.01)
Pumping Library	4.3.0.0 (17.05.02.03)
TVDA	4.3.0.0 (17.06.21.01)
LearningCenter	4.3.0.0 (17.06.21.01)
NetmanageServer	16.1.10.0 (17.05.19.01)
Diagnostics	16.1.10.0 (17.05.19.01)
SoftSPS	16.1.0.0 (17.03.15.03)
M218Repository	4.3.0.0 (17.05.24.03)
Vijeo 6_2_41	6.2.4.1068 (16.11.02.03)
Advantys	8.1.0.0 (16.09.12.02)
Altistart	10.0.0.0 (16.09.13.01)
Modbus	2.2.5.0 (16.09.13.01)
ModbusTcpSlaveHMISCU	4.3.0.0 (17.05.31.01)
TM5 - TM7	1.1.8 (16.09.13.01)
Launcher	16.1.0.0 (17.05.05.01)
Altivar	12.1.0 (16.09.20.04)
AltivarATV320DtmLibrary	1.1.5 (17.05.05.02)
AltivarATV340DtmLibrary	1.2.2 (17.05.15.01)
AltivarATV600DtmLibrary	1.6.6 (17.05.15.01)
AltivarATV900DtmLibrary	1.3.4 (17.05.15.01)
TeSys	2.7.9.0 (16.09.13.01)
Lexium28	1.0.3.20 (16.09.13.01)
Lexium28PLCOpen	4.1.0.1 (16.09.22.03)
Lexium32	1.14.2.00 (16.09.13.01)
Harmony	1.0.24.0 (16.09.13.01)
HMIGXORepository	4.3.0.0 (16.09.13.01)

FDTDTM	4.3.0.0 (16.09.14.03)
HMI Patch for SoMachine V4.2	4.3.0.0 (16.09.13.01)
Schneider Electric LicenseManager	1.9.9.0 (17.01.17.01)
Schneider Electric Software Update	2.1.0.59 (17.05.05.01)
LogicBuilder ETest	4.3.0.0 (17.06.20.01)
CanOpenSlave	4.3.8.1 (16.8.17.1)
FileFormatUtility	4.3.0.0 (17.6.19.520)
InternetProtocolSuite	4.3.0.0 (17.5.10.883)
LMC058	4.3.9.3 (17.5.9.1)
LMC xx8	1.51.15.1 (17.3.28.691)
M221	4.3.2.0 (15.7.30.2802)
M241	4.3.9.7 (17.6.13.1)
M251	4.3.9.7 (17.6.13.1)
M258	4.3.9.3 (17.5.9.1)
SQLLibrary	4.3.0.0 (17.3.21.958)
TM5NS31	1.54.2.0 (15.9.22.260)