

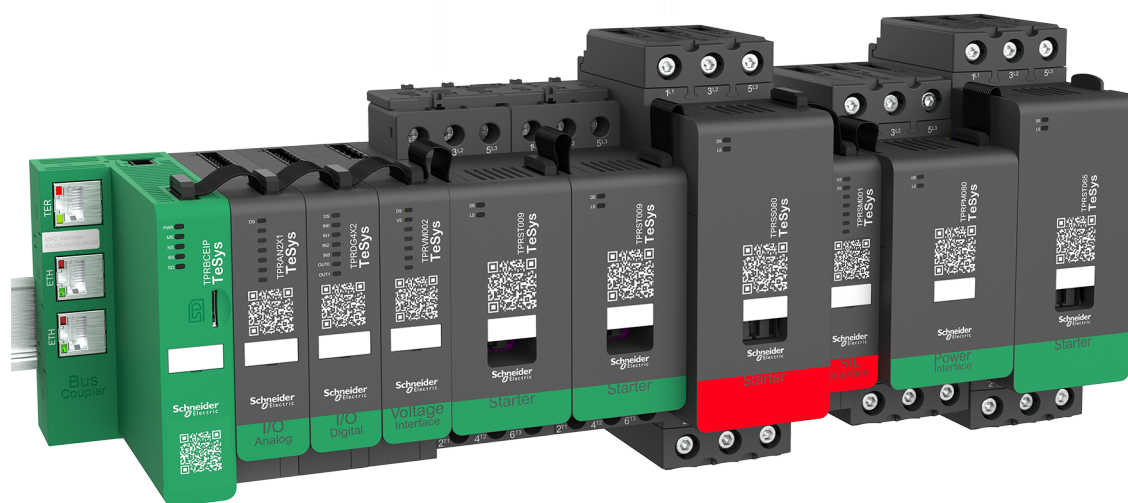
TeSys Active

TeSys™ island: soluzione di gestione dei motori digitali

Note sulla versione della libreria DTM

TeSys offre soluzioni innovative e di collegamento per gli starter.

DOCA0239IT-05
08/2023



Informazioni di carattere legale

Le informazioni contenute nel presente documento contengono descrizioni generali, caratteristiche tecniche e/o raccomandazioni relative ai prodotti/soluzioni.

Il presente documento non è inteso come sostituto di uno studio dettagliato o piano schematico o sviluppo specifico del sito e operativo. Non deve essere utilizzato per determinare idoneità o affidabilità dei prodotti/soluzioni per applicazioni specifiche dell'utente. Spetta a ciascun utente eseguire o nominare un esperto professionista di sua scelta (integratore, specialista o simile) per eseguire un'analisi del rischio completa e appropriata, valutazione e test dei prodotti/soluzioni in relazione all'uso o all'applicazione specifica.

Il marchio Schneider Electric e qualsiasi altro marchio registrato di Schneider Electric SE e delle sue consociate citati nel presente documento sono di proprietà di Schneider Electric SE o delle sue consociate. Tutti gli altri marchi possono essere marchi registrati dei rispettivi proprietari.

Il presente documento e il relativo contenuto sono protetti dalle leggi vigenti sul copyright e vengono forniti esclusivamente a titolo informativo. Si fa divieto di riprodurre o trasmettere il presente documento o parte di esso, in qualsiasi formato e con qualsiasi metodo (elettronico, meccanico, fotocopia, registrazione o altro modo), per qualsiasi scopo, senza previa autorizzazione scritta di Schneider Electric.

Schneider Electric non concede alcun diritto o licenza per uso commerciale del documento e del relativo contenuto, a eccezione di una licenza personale e non esclusiva per consultarli "così come sono".

Schneider Electric si riserva il diritto di apportare modifiche o aggiornamenti relativi al presente documento o ai suoi contenuti o al formato in qualsiasi momento senza preavviso.

Nella misura in cui sia consentito dalla legge vigente, Schneider Electric e le sue consociate non si assumono alcuna responsabilità od obbligo per eventuali errori od omissioni nel contenuto informativo del presente materiale, o per qualsiasi utilizzo non previsto o improprio delle informazioni ivi contenute.

Schneider Electric, Everlink, SoMove e TeSys sono marchi di proprietà di Schneider Electric SE e delle relative società controllate e consociate. Tutti gli altri marchi sono di proprietà dei rispettivi titolari.

Sommario

Introduzione alla libreria di TeSys island DTM Library	5
Linea principale di TeSys.....	5
Panoramica del TeSys island.....	5
Panoramica del DTM	5
Cronologia delle versioni della libreria del TeSys island DTM Library	6
Criterio di aggiornamento della libreria del TeSys island DTM Library	6
Prerequisiti	7
Sistemi operativi	7
Requisiti software	7
Requisiti hardware.....	7
Versioni della libreria del TeSys island DTM Library.....	8
Versione 2.4.2	8
Versione 2.4.1	9
Versione 2.4.0	9
Versione 2.3.1	10
Versione 2.3.0	10
Versione 2.2.2	11
Versione 2.2.1	12
Versione 1.1.0	12
Installazione e disinstallazione della libreria di TeSys island DTM Library.....	13
Installazione.....	13
Disinstallazione	13
Risoluzione dei problemi.....	14
Documenti correlati.....	15

Introduzione alla libreria di TeSys island DTM Library

Linea principale di TeSys

TeSys è una soluzione innovativa di controllo e gestione dei motori prodotta dal leader del mercato globale. TeSys offre efficienti prodotti connessi e soluzioni per la commutazione e protezione di motori e carichi elettrici in conformità a tutte le principali norme elettriche globali.

Panoramica del TeSys island

TeSys island è un sistema multifunzionale modulare dotato di funzioni integrate all'interno di un'architettura di automazione, soprattutto per il controllo e la gestione diretti di carichi a bassa tensione. TeSys island consente di commutare, proteggere e gestire i motori e altri carichi elettrici fino a 80 A (AC1) o 65 A (AC3) installati in un pannello di controllo elettrico.

Questo sistema si basa sul concetto di TeSys Avatars.

Questi Avatars:

- rappresentano gli aspetti logici e fisici delle funzioni di automazione.
- determinano la configurazione dell'isola.

Gli aspetti logici di TeSys island vengono gestiti tramite degli strumenti software che interessano tutte le fasi di vita del prodotto e dell'applicazione: progettazione, engineering, messa in servizio, servizio e manutenzione.

L'TeSys island fisica è costituita da un insieme di apparecchiature poste su un'unica guida DIN che è possibile interconnettere con un cavo piatto che assicura la comunicazione interna tra i moduli. La comunicazione esterna con l'ambiente di automazione avviene su un singolo modulo accoppiatore bus, per cui l'TeSys island appare come un singolo nodo della rete.

Gli altri moduli includono avviatori (starter), moduli di interfaccia di alimentazione, moduli IO analogici e digitali, moduli di interfaccia di tensione e moduli di interfaccia SIL che svolgono svariate funzioni operative.

Panoramica del DTM

Il DTM (Device Type Manager) viene impiegato insieme al container FDT (container Field Device Tool, detto anche telaio FDT) per la messa in servizio e la diagnostica di TeSys island. La combinazione di FDT e DTM viene denominata anche "software di messa in servizio".

Una volta installato DTM, può essere utilizzato da diversi container FDT.

Esempi di container FDT:

- SoMove software (Schneider Electric)
- fdtCONTAINER (M&M Software GmbH)

Cronologia delle versioni della libreria del TeSys island DTM Library

Nella tabella seguente vengono elencate le versioni della libreria del DTM library.

Data	Versione della libreria del DTM	Disponibilità
Agosto 2023	2.4.2	<ul style="list-style-type: none"> Disponibile per il software SoMove. *Disponibile per l'integrazione di EcoStruxure Machine Expert e EcoStruxure Control Expert. <p>NOTA: Machine Expert Modbus TCP IP non funziona.</p>
Giugno 2023	2.4.1	<ul style="list-style-type: none"> Disponibile per il software SoMove. *Disponibile per l'integrazione di EcoStruxure Machine Expert e EcoStruxure Control Expert. <p>NOTA: Machine Expert Modbus TCP IP non funziona.</p>
Febbraio 2023	2.4.0	<ul style="list-style-type: none"> Disponibile per il software SoMove. *Disponibile per l'integrazione di EcoStruxure Machine Expert e EcoStruxure Control Expert.
Novembre 2021	2.3.1	Disponibile per il software SoMove e l'integrazione di EcoStruxure Machine Expert e EcoStruxure Control Expert.
Settembre 2021	2.3.0	Disponibile per il software SoMove e l'integrazione di EcoStruxure Machine Expert e EcoStruxure Control Expert.
Luglio 2021	2.2.2	Disponibile per il software SoMove e l'integrazione di EcoStruxure Machine Expert e EcoStruxure Control Expert.
Maggio 2020	2.2.1	Disponibile per il software SoMove e l'integrazione di EcoStruxure Machine Expert.
Giugno 2019	1.1.0	Disponibile per il software SoMove e l'integrazione di EcoStruxure Machine Expert.
<p>NOTA: *Tutte le nuove funzionalità, come ad esempio il controllo locale per i gruppi SIL e gli avatar dei moduli di interfaccia di alimentazione, non sono compatibili con i blocchi funzione.</p>		

Criterio di aggiornamento della libreria del TeSys island DTM Library

Si consiglia di eseguire l'aggiornamento della libreria del TeSys island DTM Library in modo da sfruttare le funzioni più recenti e le correzioni dei bug. Non aggiornare la libreria del TeSys island DTM Library alla versione più recente se le funzioni più aggiornate non sono richieste dalla propria applicazione e non vengono fornite correzioni dei bug.

Consultare le note di versione per stabilire se un aggiornamento alla versione più recente della libreria del TeSys island DTM Library è pertinente per la propria applicazione.

Prerequisiti

Sistemi operativi

I seguenti sistemi operativi sono supportati per la libreria del TeSys island DTM Library:

- Microsoft Windows 7 SP1 a 32 o 64 bit
- Microsoft Windows 10

NOTA: Per le macchine dotate di Windows 7 SP1, installare il pacchetto dall'area download Microsoft per abilitare il supporto di TLS 1.22 prima di installare la libreria del TeSys island DTM Library.

Requisiti software

La libreria del TeSys island DTM Library richiede i seguenti software installati sul PC:

- Microsoft .NET Framework v3.5 SP1
- EcoStruxure Control Expert v15.0 SP1 o successiva, EcoStruxure Machine Expert v1.2.7 o successiva, software SoMove v2.9 o successive
- Libreria DTM Modbus v2.6.12 o successiva

Requisiti hardware

Per l'installazione della libreria del TeSys island DTM Library, rispettare i seguenti requisiti hardware del PC:

Apparecchiatura	Requisito minimo	Requisito consigliato
Processore	Pentium 4 o Core 2 Duo, 2 GHz	Intel® Core™ i3
RAM	2 GB	4 GB
Schermo	Risoluzione: 1024 x 768, 1366 x 768, 1600 x 1900 e 1920 x 1080 pixel	Risoluzione: 1600 x 1900 e 1920 x 1080 pixel
	DPI: 96 (100%) e 120 (125%)	DPI: 96 (100%) e 120 (125%)
Spazio libero sul disco rigido dell'unità di sistema	1 GB	2 GB

Versioni della libreria del TeSys island DTM Library

Versione 2.4.2

NOTA: È possibile usare la lingua coreana solo con SoMove V2.9.5 o successiva.

Nuove funzionalità

Le interfacce utente per il TeSys island DTM sono supportate in lingua coreana.

La KC (certificazione coreana) verrà applicata ai seguenti riferimenti commerciali:

In ambito	
TPRBCEIP	Bus coupler Ethernet/IP
TPRBCPFN	Bus coupler PROFINET
TPRDG4X2	Modulo I/O digitale
TPRST009	Starter standard 9 A
TPRST025	Starter standard 25 A
TPRST038	Starter standard 38 A
TPRST065	Starter standard 65 A
TPRST080	Starter standard 80 A
TPRVM001	Modulo di interfaccia della tensione
TPRAN2X1	Modulo I/O analogico

Fuori ambito	
TPRBCPF B	Bus coupler PROFIBUS
TPRPM009	Modulo interfaccia di alimentazione da 9 A
TPRPM038	Modulo interfaccia di alimentazione 38 A
TPRPM080	Modulo interfaccia di alimentazione 80 A
TPRSM001	Modulo interfaccia SIL
TPRSS009	Starter SIL 9 A
TPRSS025	Starter SIL 25 A
TPRSS038	Starter SIL 38 A
TPRSS065	Starter SIL 65 A
TPRSS080	Starter SIL 80 A

Bug risolti

La creazione di avatar I/O come **Ottimizzazione I/O** e l'eliminazione dei moduli di I/O come **Ottimizzazione dei dispositivi** non funziona quando l'utente riapre il progetto salvato senza visitare la scheda **IL MIO AVATAR..**

Problemi noti

La lingua coreana non è supportata dal software SoMove. Il testo del TeSys island DTM verrà visualizzato in coreano selezionando l'opzione Lingua coreana nel

software SoMove. Il testo proveniente dal software SoMove verrà visualizzato in inglese.

Versione 2.4.1

Nuove funzionalità

Implementazione dell'**Interfaccia di alimentazione con IO** avatar in **Ottimizzazione I/O**.

Problemi noti

- Quando la modifica dell'Avatar viene eseguita dopo **Ottimizzazione dei dispositivi**, l'utente deve accedere di nuovo a **ASSEGNAZIONE PORTA IO** per questo avatar.
- Il DTM modifica automaticamente il codice prodotto nella configurazione in base alla topologia rilevata.

Versione 2.4.0

NOTA: Per eseguire l'aggiornamento del firmware dalla versione 001.100.013/002.100.016 alla 003.000.001, ripetere l'operazione due volte.

1. Eseguire un aggiornamento dalla versione 001.100.013/002.100.016 alla 002.200.008/002.300.006.
2. Eseguire un aggiornamento dalla versione 002.200.008/002.300.006 alla 003.000.001.

NOTA: La libreria di blocchi funzione per PLC con Machine Expert su protocollo Modbus TCP non è compatibile.

Soluzione: utilizzare i PLC Modbus TCP Schneider Electric Machine Expert come PLC di terze parti.

Nuove funzionalità

- **Ottimizzazione I/O**
Ottimizzazione I/O consente agli utenti di condividere i propri dispositivi di I/O tra gli avatars e ottimizzarli per ridurre il numero di dispositivi di I/O richiesti per TeSys island.
L'utente può anche utilizzare **Ottimizzazione dei dispositivi** per rimuovere in modo permanente i dispositivi AIOM/DIOM liberi dalla configurazione di TeSys island.
- Riorganizza avatar
Introduce una funzionalità che tenta di risolvere automaticamente avvisi come quelli dell'interferenza elettromagnetica e delle posizioni di montaggio modificando la posizione degli avatar in questione.
- Controllo locale
La funzionalità di controllo locale viene estesa alla categoria di sicurezza degli avatars.

- **Reset disinnesto locale**
Introduce una funzionalità utile per azzerare i disinnesti localmente a livello dei singoli avatar. Il reset dei disinnesti a livello di TeSys island in modo remoto è ancora disponibile tramite il pannello di controllo.
- **Orientamento verticale**
Introduce un nuovo messaggio informativo sul declassamento da applicare quando la posizione di montaggio selezionata è verticale.

Bug risolti

- Carica da dispositivo non funziona in assenza di oltre 16 starter SIL nella configurazione.
- Dopo aver effettuato il collegamento al dispositivo, l'indicazione di stato della modalità Forzata dell'ingresso dell'avatar non sarà corretto per l'avatar del **motore a due velocità**.

Problemi noti

Segue un elenco dei problemi noti di questa versione per la libreria di TeSys island DTM Library:

- La libreria del TeSys island DTM Library non viene visualizzata in EcoStruxure Control Expert v15.2.
Il problema è dovuto all'abilitazione del DHCP senza aver associato un nome di ruolo.
Soluzione: Aprire il DTM M580 e aggiungere il nome del ruolo nell'impostazione dell'indirizzo dell'istanza di TeSys island.
- La creazione di avatar I/O come **Ottimizzazione I/O** e l'eliminazione dei moduli di I/O come **Ottimizzazione dei dispositivi** non funziona quando l'utente riapre il progetto salvato senza visitare la scheda **IL MIO AVATAR**.
Soluzione: aprire il progetto salvato e recarsi in **IL MIO AVATAR** prima di fare clic su **Ottimizzazione I/O** e **Ottimizzazione dei dispositivi**.
- Impossibile usare **Interfaccia di alimentazione con IO** avatar in **Ottimizzazione I/O**.
- Questa versione non è applicabile agli starter SIL.

Versione 2.3.1

Bug risolti

Problema di installazione nella libreria di TeSys island DTM Library versione 2.2.2.

Versione 2.3.0

Nuove funzionalità

Il controllo motore Dahlander è stato aggiunto per l'avatar del **Motore a due velocità**.

Problemi noti

Segue un elenco dei problemi noti di questa versione per la libreria di TeSys island DTM Library:

- **Carica da dispositivo** non funziona in assenza di oltre 16 starter SIL nella configurazione.

Questo problema è presente in tutte le versioni precedenti della libreria di TeSys island DTM Library.

Soluzione: salvare le configurazioni nel software SoMove o EcoStruxure Machine Expert e collegarle al dispositivo senza utilizzare **Carica da dispositivo**.

- Dopo aver effettuato il collegamento al dispositivo, l'indicazione di stato della modalità Forzatura dell'ingresso dell'avatar non sarà corretto per l'avatar del **motore a due velocità**.

Soluzione: chiudere e riaprire il progetto nel software di configurazione.

Versione 2.2.2

Nuove funzionalità

In questa versione della libreria del TeSys island DTM Library sono state aggiunte le funzionalità seguenti:

- EcoStruxure Control Expert Classic v15.0 SP1 e versione successiva
- Serie PLC Modicon M580

Problemi noti

Segue un elenco dei problemi noti di questa versione per la libreria di TeSys island DTM Library:

- Supporto EcoStruxure Control Expert Classic
 - Solo la versione del DTM 2.2.2 o successiva funziona con il software EcoStruxure Control Expert Classic
 - Supporta solo PLC Modicon M580 (Modicon M340 non supportato)
 - Supporta solo il protocollo Modbus TCP (supporto Ethernet o IP non supportato)

NOTA: Per aggiungere la libreria del TeSys island DTM Library nel software EcoStruxure Control Expert Classic, selezionare il protocollo **Modbus su TCP** nella finestra **Aggiungi**. Per ulteriori informazioni, consultare EcoStruxure Control Expert Classic: guida di avvio rapido.

- Si consiglia di scegliere nomi brevi e significativi per le istanze DTM nel browser DTM di EcoStruxure Control Expert.
- Per l'avatar IO analogico, il valore del tipo uscita analogica 4 mA o 20 mA non funziona. Utilizzare il valore 0 mA o 20 mA.
- Eseguendo un copia e incolla dell'istanza del TeSys island nel browser DTM Control Expert, i tipi DDT per la nuova TeSys island non verranno visualizzati, a meno di creare una soluzione.
- Nella tabella **Diagnostica > Contatori > Registro record disinnesti** per il contattore dell'avatar, il timestamp del disinnesto non viene visualizzato come previsto.

Versione 2.2.1

Nuove funzionalità

In questa versione della libreria del TeSys island DTM Library sono state aggiunte le funzionalità seguenti:

- Gli TeSys avatars seguenti vengono aggiornati con gli ingressi della variabile di processo (VP) e modalità di controllo avanzate (Controllo locale, Override modalità manuale, Modalità bypass):
 - Motore a un senso di marcia
 - Motore a due sensi di marcia
 - Motore a due velocità
 - Motore YD a un senso di marcia
 - Motore YD a due sensi di marcia
 - Motore a due velocità e a due sensi di marcia
- Aggiunti allarmi predittivi (PA) per i seguenti TeSys avatars:
 - Motore a un senso di marcia
 - Motore a due sensi di marcia
 - Motore a due velocità
 - Motore YD a un senso di marcia
 - Motore YD a due sensi di marcia

Versione 1.1.0

Prima versione della libreria del TeSys island DTM Library.

Installazione e disinstallazione della libreria diTeSys island DTM Library

Installazione

Preparazione dell'installazione

L'esecuzione del file di configurazione della libreria di TeSys island DTM Library estrae il corretto insieme di file nel disco rigido locale. L'installazione della DTM library viene avviata automaticamente.

Prima di avviare l'installazione, eseguire le fasi seguenti:

- Chiudere le applicazioni DTM in esecuzione sul PC prima di avviare il programma di configurazione.
- Accedere con l'ID utente come amministratore o un ruolo equivalente per installare la libreria del TeSys island DTM Library.

Lingua di installazione

La lingua della finestra di dialogo di installazione si basa sull'impostazione della lingua dell'utente predefinita di Windows.

Se la lingua dell'utente non corrisponde alle lingue supportate dall'installazione, la finestra di dialogo dell'installazione verrà visualizzata in lingua inglese per impostazione predefinita.

Directory di installazione

Dopo aver scaricato i file di configurazione del TeSys island DTM, i file vengono installati nella cartella **Programmi** per impostazione predefinita.

Sistema operativo supportato	Cartella
64 bit	C:\Program Files (x86)\Common Files\Schneider Electric Shared\Schneider Electric TeSys island DTM Library
32 bit	C:\Program Files\Common Files\Schneider Electric Shared\Schneider Electric TeSys island DTM Library

La cartella dei file di configurazione è costituita da file DLL e di configurazione.

Se si esegue l'upgrade dei file di configurazione dalla versione precedente del software, essi vengono sovrascritti dai file della nuova versione nella cartella **Programmi**.

Disinstallazione

L'avvio della procedura di installazione della libreria del TeSys island DTM Library è un metodo tradizionale per invitare l'utente a rimuovere, modificare o riparare l'impostazione esistente.

Risoluzione dei problemi

Problema	Causa probabile	Soluzione
Impossibile avviare la libreria delTeSys island DTM Library	È possibile disinstallare alcuni componenti comuni necessari per il funzionamento del DTM mediante altri software.	Reinstallare la libreria delTeSys island DTM Library.
La libreria delTeSys island DTM Library non viene visualizzata. Anche dopo aver fatto clic su Aggiorna catalogo .	Potrebbe trattarsi di un problema del software SoMove, che non è stato registrato prima di applicare il DTM o un problema con la DLL non registrata da Windows.	Utilizzare la riga di comando di Windows per registrare una DLL necessaria per l'installazione del DTM: <ol style="list-style-type: none"> 1. Avviare il prompt dei comandi di Windows come amministratore e digitare: <code>cd C:\Windows\Microsoft.NET\Framework\v2.0.50727</code> 2. Quindi inserire quanto segue, facendo attenzione alla direzione della barra: <code>RegAsm.exe /codebase C:\Program Files (x86)\Common Files\Schneider Electric Shared\Schneider Electric TeSys island DTM Library \AladdinDtm.Kernel.dll</code> 3. Se la registrazione ha esito positivo, viene visualizzato questo messaggio: Tipi registrati correttamente 4. Avviare SoMove per visualizzare la schermata Aggiornamento catalogo con la barra di avanzamento. Attendere il completamento dell'operazione 5. Al termine dell'aggiornamento del catalogo, la libreria del TeSys island DTM Library dovrebbe essere disponibile.

Documenti correlati

Titolo del documento	Data di pubblicazione	Numero del documento
Guida all'installazione e al funzionamento di TeSys island	08/2023	DOCA0270IT
TeSys islandGuida di riferimento rapido di EcoStruxure Control Expert Classic	11/2021	DOCA0236EN
File "Leggimi" della libreria del TeSys island di DTM	11/2021	DOCA0238EN
Note della versione del firmware di TeSys island	08/2023	DOCA0224IT
Guida alla sicurezza funzionale di TeSys island	08/2023	8536IB1904IT
Guida ai blocchi di funzione di terze parti di TeSys island	08/2023	8536IB1905IT
Guida rapida e libreria di blocchi di funzione di TeSys island e EtherNet/IP™	08/2023	DOCA0271IT
Guida online del DTM di TeSys island	08/2023	8536IB1907IT
Guida rapida e libreria dei blocchi di funzione di TeSys island, PROFINET e PROFIBUS	08/2023	DOCA0272IT
Profilo ambientale del prodotto di TeSys island	08/2019	ENVPEP1904009
Istruzioni di fine vita del prodotto di TeSys island	08/2019	ENVEOLI1904009
Scheda di istruzioni, bus coupler, TPRBCEIP di TeSys island	02/2022	MFR44097
Scheda di istruzioni, bus coupler, TPRBCPFN di TeSys island	02/2022	MFR44098
Scheda di istruzioni, bus coupler, TPRBCPFB di TeSys island	02/2022	GDE55148
Foglio di istruzioni, starter e moduli di interfaccia di alimentazione, dimensioni 1 e 2, di TeSys island	02/2022	MFR77070
Foglio di istruzioni, starter e moduli di interfaccia di alimentazione, dimensione 3, di TeSys island	02/2022	MFR77085
Foglio di istruzioni dei moduli di ingresso e uscita di TeSys island	02/2022	MFR44099
Foglio di istruzioni dei moduli interfaccia SIL e interfaccia tensione di TeSys island	02/2022	MFR44100

Schneider Electric
35 rue Joseph Monier
92500 Rueil Malmaison
Francia

+ 33 (0) 1 41 29 70 00

www.se.com

Poiché gli standard, le specifiche tecniche e la progettazione possono cambiare di tanto in tanto, si prega di chiedere conferma delle informazioni fornite nella presente pubblicazione.

© 2023 Schneider Electric. Tutti i diritti sono riservati.

DOCA0239IT-05