

Magelis HMISTO501

Driver Zelio/Millenium

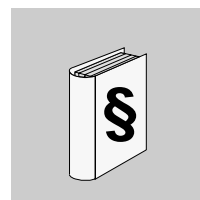
07/2011

Tavola dei contenuti



	Informazioni per la sicurezza	5
	Informazioni sul manuale	7
Capitolo 1	Driver Zelio/Millenium	9
	Struttura del sistema	10
	Interfaccia seriale del Target	11
	Schemi di cablaggio	11
	Indirizzi di dispositivo supportati	12
	Indirizzi del dispositivo consecutivi	13
	Configurazione della tavola di dialogo	14
	Configurazione dell'ambiente	15
	Configurazione del Manager I/O	16
	Configurazione del driver	17
	Configurazione dell'indirizzo di un dispositivo	19

Informazioni per la sicurezza



Informazioni importanti

AVVISO

Leggere attentamente queste istruzioni e osservare l'apparecchiatura per familiarizzare con i suoi componenti prima di procedere ad attività di installazione, uso o manutenzione. I seguenti messaggi speciali possono comparire in diverse parti della documentazione oppure sull'apparecchiatura per segnalare rischi o per richiamare l'attenzione su informazioni che chiariscono o semplificano una procedura.



L'aggiunta di questo simbolo ad una etichetta per la sicurezza di Pericolo o di Avvertenza

indica la presenza di pericolo di scossa elettrica, che dà luogo a



Questo è il simbolo di allarme per la sicurezza. Viene utilizzato per mettere in guardia da possibili

pericoli di lesioni personali. Obbedire a tutti i messaggi per la



PERICOLO

PERICOLO segnala una situazione di pericolo imminente, che se non evitato, dà luogo a morte o lesioni gravi.



AVVERTENZA

AVVERTENZA segnala una situazione di pericolo possibile, che se non evitato, dà luogo a morte, lesioni gravi o danni agli apparati.



ATTENZIONE

ATTENZIONE segnala una situazione di pericolo possibile, che se non evitato, dà luogo a lesioni gravi o danni agli apparati.

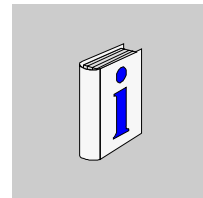
NOTA

Manutenzione, riparazione, installazione e uso delle apparecchiature elettriche si devono affidare solo a personale qualificato. Schneider Electric non si assume alcuna responsabilità per qualsiasi conseguenza derivante dall'uso di questi prodotti.

Il personale qualificato possiede capacità e conoscenze relative alla struttura, al funzionamento e all'installazione di apparecchiature elettriche e ha ricevuto una formazione in materia di sicurezza che gli consente di riconoscere ed evitare i rischi del caso.

© 2011 Schneider Electric. Tutti i diritti riservati.

Informazioni sul manuale



Presentazione

Scopo del documento

Questo documento presenta il driver Zelio/Millenium per Magelis HMISTO501.

Nota sulle validità

I dati e le illustrazioni che si trovano in questa documentazione non sono vincolanti. Schneider si riserva il diritto di modificare i suoi prodotti in base alla politica di continuo sviluppo dei prodotti. Le informazioni contenute in questo documento sono soggette a modifiche senza preavviso e non costituiscono pertanto un obbligo per Schneider Electric.

Informazioni relative al prodotto

AVVERTENZA

PERDITA DI CONTROLLO

- I progettisti dei circuiti di controllo devono considerare le potenziali modalità di guasto e interruzione delle sequenze di controllo e, per determinate funzioni di controllo critiche, prevedere la possibilità di raggiungere uno stato di sicurezza durante e dopo un'interruzione della sequenza. Funzioni di controllo critiche sono, ad esempio, l'arresto di emergenza e l'arresto per superamento di limite.
- Per tutte le funzioni di controllo critiche è necessario predisporre sequenze di controllo separate o ridondanti.
- Le sequenze di controllo del sistema possono includere link di comunicazione. Tenere in considerazione le possibili conseguenze di ritardi di trasmissione imprevisti o di mancato funzionamento del collegamento. *
- Prima di essere messa in servizio, tutte le macchine target Magelis devono essere accuratamente e singolarmente testate per verificarne il corretto funzionamento.

La mancata attenzione a queste istruzioni può dar luogo a morte, lesioni gravi o danni alle apparecchiature.

* Per altre informazioni fare riferimento a NEMA ICS 1.1 (ultima edizione), Linee guida di sicurezza per l'applicazione, installazione e manutenzione del Controllo di stato concreto (Solid State Control).

Commenti dell'utente

I vostri commenti su questo documento saranno graditi. Potete raggiungerci via email all'indirizzo techcomm@schneider-electric.com.

Driver Zelio/Millenium



Oggetto di questo capitolo

Il capitolo illustra il driver Zelio/Millenium. Per informazioni su come utilizzare il software Vijeo Designer, fare riferimento alla Guida in linea di Vijeo Designer.

Cosa c'è nel capitolo ?

Questo capitolo contiene i seguenti argomenti:

Argomento	Pagina
Struttura del sistema	10
Interfaccia seriale del Target	11
Schemi di cablaggio	11
Indirizzi di dispositivo supportati	12
Indirizzi del dispositivo consecutivi	13
Configurazione della tavola di dialogo	14
Configurazione dell'ambiente	15
Configurazione del Manager I/O	16
Configurazione del driver	17
Configurazione dell'indirizzo di un dispositivo	19

Struttura del sistema

Descrizione generale

La tabella seguente descrive la configurazione di base del sistema per la connessione del target HMISTO501 all'attrezzatura Zelio/Millenium.

Connessione

La tabella seguente descrive la configurazione di base del sistema per la connessione del target HMISTO501 al driver Zelio/Millenium.

Serie	CPU	Collegamento I/F	Formato di comunicazione	Schema
Zelio	Zelio Logic Smart Relays	Porta dell'apparato	RS-232C	<i>Schema della connessione del target HMISTO501 al PLC</i>
Millenium	Controller Crouzet Millenium 3	Porta dell'apparato	RS-232C	<i>Schema della connessione del target HMISTO501 al PLC</i>

Interfaccia seriale del Target

HMISTO501 ha una porta COM1 con 9 pin. La tavola seguente illustra la disposizione dei pin per il target HMISTO501

Pin	Colore fili	Descrizione della connessione
SD	Verde	Cavo SR2CBL09 che collega i blocchi terminali.
RD	Nero	Cavo SR2CBL09 che collega i blocchi terminali.
ER	Rosso	Cavo SR2CBL09 che collega i blocchi terminali.
DR	--	Nessun collegamento.
SG	Bianco	Cavo SR2CBL09 che collega i blocchi terminali.
RS	--	Collega a CS.
CS	--	Collega a RS.
CD	--	Nessun collegamento.
CI	--	Nessun collegamento.

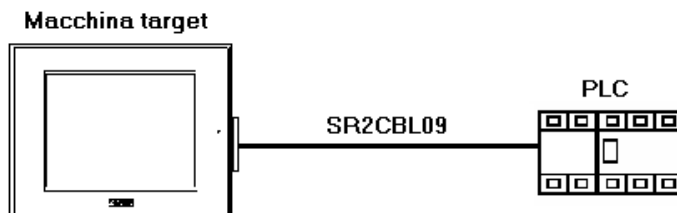
Schemi di cablaggio

Per collegare il target HMISTO501 al PLC, Schneider Electric raccomanda l'uso dello schema di connessione seguente.

Nota:

- Verificare che le attrezzature dispongano di una messa a terra adeguata, come indicato nel manuale dell'utente e nel rispetto di tutte le normative applicabili nei Paesi in questione.


Schema della connessione del target HMISTO501 al PLC



Indirizzi di dispositivo supportati

Descrizione generale

La tavola seguente elenca gli intervalli degli indirizzi del dispositivo da inserire dalla finestra di dialogo di configurazione indirizzo I/O di Zelio o di Millenium.

 AVVERTENZA
FUNZIONAMENTO NON PREVISTO DELLE ATTREZZATURE
In caso di richiesta di scrittura in conflitto nello stesso registro da parte del target e del programma PLC, si avranno valori non corretti.
Progettare il sistema in modo da evitare conflitti dei processi di scrittura tra target programma del PLC.
La mancata attenzione a queste istruzioni può dar luogo a morte, lesioni gravi o danni alle apparecchiature.

Zelio/Millenium

Dispositivo	Indirizzo Bit	Indirizzo word	16 bit	32 bit	Attributo
SL IN	SL IN 1 - BIT1 a SL IN 24 - BIT16	SL IN 1 – SL IN 24	L/H	H/L	Lettura/Scrittura
SL OUT	SL OUT 25 - BIT1 a SL OUT 48 - BIT16	SL OUT 25 – SL OUT 48	L/H	H/L	Sola lettura

Indirizzi del dispositivo consecutivi

Descrizione generale

La seguente tabella elenca il numero massimo di indirizzi consecutivi che possono essere letti dal PLC. Consultare questa tabella quando si devono utilizzare i trasferimenti di blocchi.

Nota:

- Per accelerare la comunicazione dei dati, utilizzare indirizzi consecutivi delle variabili nella stessa schermata.
- Le seguenti situazioni accrescono il numero di letture dell'attrezzatura, riducendo la velocità di comunicazione dati tra target e l'attrezzatura:
 - quando il numero di indirizzi consecutivi supera il limite massimo
 - quando si utilizzano diversi tipi di registri/dispositivi.

Dispositivo	Numero massimo di indirizzi consecutivi	Ampiezza intervallo
SL IN	24 word	24 word
SL OUT	24 word	24 word

Configurazione della tavola di dialogo

Descrizione generale

Si può accedere alle impostazioni della tavola di dialogo dal nodo dell'apparato.

Nota:

- Per informazioni sulla Tavola di dialogo, vedere la sezione Lavorare con la Tavola di dialogo nel capitolo Comunicazioni della guida in linea di Vijeo Designer.

Per configurare la Tavola di dialogo per il driver di Zelio/Millenium, si possono utilizzare le funzioni "AI PLC" e "Dal PLC".

Gli indirizzi sono mappati su SL IN e SL OUT a seconda dei tipi di scambio seguenti:

- le funzioni 1 - 15 con il tipo di scambio "AI PLC" sono assegnate a SL IN (lettura/scrittura).
- Le funzioni 16 - 19 con il tipo di scambio "Dal PLC" sono assegnate a SL OUT (solo lettura).
- Le funzioni 20 - 34 con il tipo di scambio "Dal PLC" sono assegnate a SL OUT (solo lettura).

Configurazione dell'ambiente

Descrizione generale

La tavola seguente elenca le impostazioni di comunicazione per il driver Zilio/Millenium raccomandate da Schneider Electric. Per maggiori dettagli, vedere *Configurazione del driver*.

Impostazioni del target		
Interfaccia driver	Porta COM	COM1
	Interfaccia seriale	RS-232C
	Controllo flusso	Nessuno
	Velocità di trasmissione	115200
	Riprova conteggio	2
	Bit di parità	Pari
	Bit di Stop	1
	Lunghezza dati	7
	Timeout di Rcv	10
	Attesa TX	0

Configurazione del Manager I/O

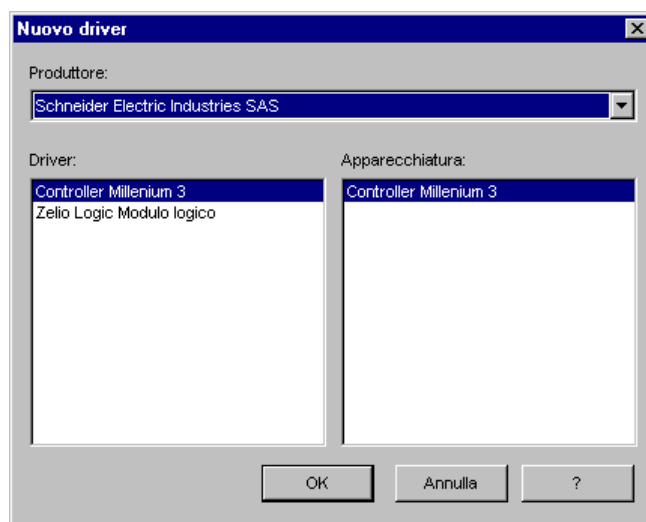
Descrizione generale

Il driver e l'attrezzatura che consentono la comunicazione tra target e PLC dipendono dal tipo di PLC.

Nota:

- Per informazioni su come visualizzare la finestra di dialogo del Nuovo driver, vedere la sezione Aggiunta di un Device Driver nel capitolo Comunicazioni della guida in linea di Vijeo Designer.

Esempio di schermata di configurazione del Manager I/O



Configurazione del driver

Descrizione generale

Per configurare le impostazioni di comunicazione del driver seriale nel target, utilizzare la finestra di dialogo Configurazione del driver. Assicurarsi che le impostazioni siano disponibili per le prestazioni dell'apparato del Zelio/Millenium.

Nota:

- Per informazioni su come visualizzare la finestra di dialogo Configurazione del driver, vedere la sezione Configurazione impostazioni di comunicazione nel capitolo Comunicazioni della guida in linea di Vijeo Designer.

Esempio di schermata Configurazione del driver

Descrizione schermo

Area	Descrizione
Produttore	Mostra il nome del produttore del PLC.
Driver	Visualizza la connessione seriale di Zelio/Millenium utilizzata per collegare il target con il PLC.

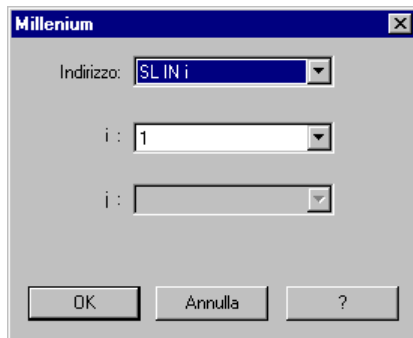
Area	Descrizione
Porta COM	Impostare su COM1, che è la porta utilizzata nel target per la connessione al PLC.
Interfaccia seriale	Impostare su RS-232, che è la connessione seriale utilizzata dal target.
Controllo flusso	Visualizza nessuno.
Velocità di trasmissione	Impostare su 115200 bit al secondo, come la velocità di comunicazione utilizzata dal target.
Riprova conteggio	Definisce il numero di volte in cui il driver prova a inviare o a ricevere i dati quando si verifica un errore. Seleziona un numero tra 0 e 255.
Bit di parità	Impostare su pari, come il bit di parità utilizzato nel rilevamento degli errori di comunicazione.
Bit di Stop	Impostare su 1, come il bit di stop.
Lunghezza dati	Impostare su 7, come la lunghezza di ciascuna unità di dati.
Rcv. Timeout	Definisce il numero di secondi dal momento in cui il target aspetta una risposta prima di emettere un errore di timeout o di inviare un'altra comunicazione. Selezionare un tempo tra 1 e 127 secondi.
Attesa TX	Definisce il numero di millisecondi in cui l'apparecchiatura di destinazione attende dopo aver ricevuto un pacchetto di comunicazione prima di inviare una risposta. Selezionare un numero tra 0 e 255. Il tempo di Attesa TX dipende dal progetto. Per esempio, un semplice progetto con un gruppo di scansione può utilizzare il tempo Attesa TX di 0. Invece per progetti più complessi si dovrà aumentare il tempo Attesa TX per evitare problemi di comunicazione.

Configurazione dell'indirizzo di un dispositivo

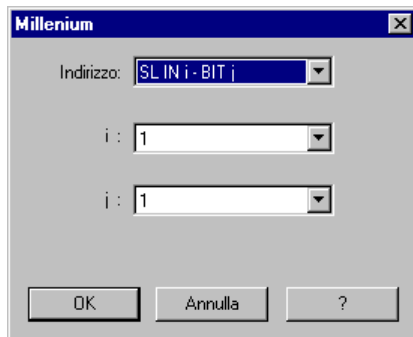
Descrizione generale

Per definire un indirizzo dell'apparato per una variabile nell'Elenco variabili, aprire la finestra di dialogo Proprietà delle variabili Come Sorgente dati, scegliere Esterna e poi fare clic sui puntini di sospensione nella Proprietà Indirizzo del dispositivo.

Schermata di esempio della finestra di dialogo Configurazione indirizzo I/O di Millenium (word)



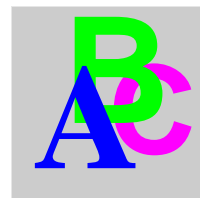
Schermata di esempio della finestra di dialogo Configurazione indirizzo I/O di Millenium (bit)



Descrizione schermo

Area	Descrizione
Indirizzo	Inserire l'indirizzo del dispositivo per la variabile del PLC. L'elenco del menu a discesa assicura l'inserimento del formato corretto per i dispositivo bit e word.

Indice



A

Ampiezza intervallo 13

C

Cavi di collegamento 11
Configurare le impostazioni di comunicazione 17
Configurazione del driver
 Attesa TX 18
 Bit di parità 18
 Bit di Stop 18
 Controllo flusso 18
 Driver 17
 Interfaccia seriale 18
 Lunghezza dati 18
 Porta COM 18
 Produttore 17
 Riprova conteggio 18
 Timeout Timeout 18
 Velocità di trasmissione 18
Connessione HMISTO501 10
Controller Cruzet Millenium 3 10

D

Definire un indirizzo di apparato 19
Dispositivo
 SL IN 12, 13
 SL OUT 12, 13

F

Funzione AI PLC 14
Funzione Dal PLC 14
Funzioni della Tavola di dialogo. 14

I

Impostazioni del target
 Attesa TX 15
 Bit di parità 15
 Bit di Stop 15
 Controllo flusso 15
 Interfaccia seriale 15
 Lunghezza dati 15
 Porta COM 15
 Riprova conteggio 15
 Timeout di Rcv 15
 Velocità di trasmissione 15
Impostazioni di comunicazione 15
Indirizzo bit 12
Indirizzo word 12
Intervalli di indirizzo del dispositivo 12

N

Numero massimo di indirizzi consecutivi 13

V

Velocità di comunicazione dati 13
Velocità di trasmissione 15

Z

Zelio Logic Smart Relays 10