



Omron – Hostlink

Documentazione Driver

Connect
Ideas.
Shape
solutions.



Sommario

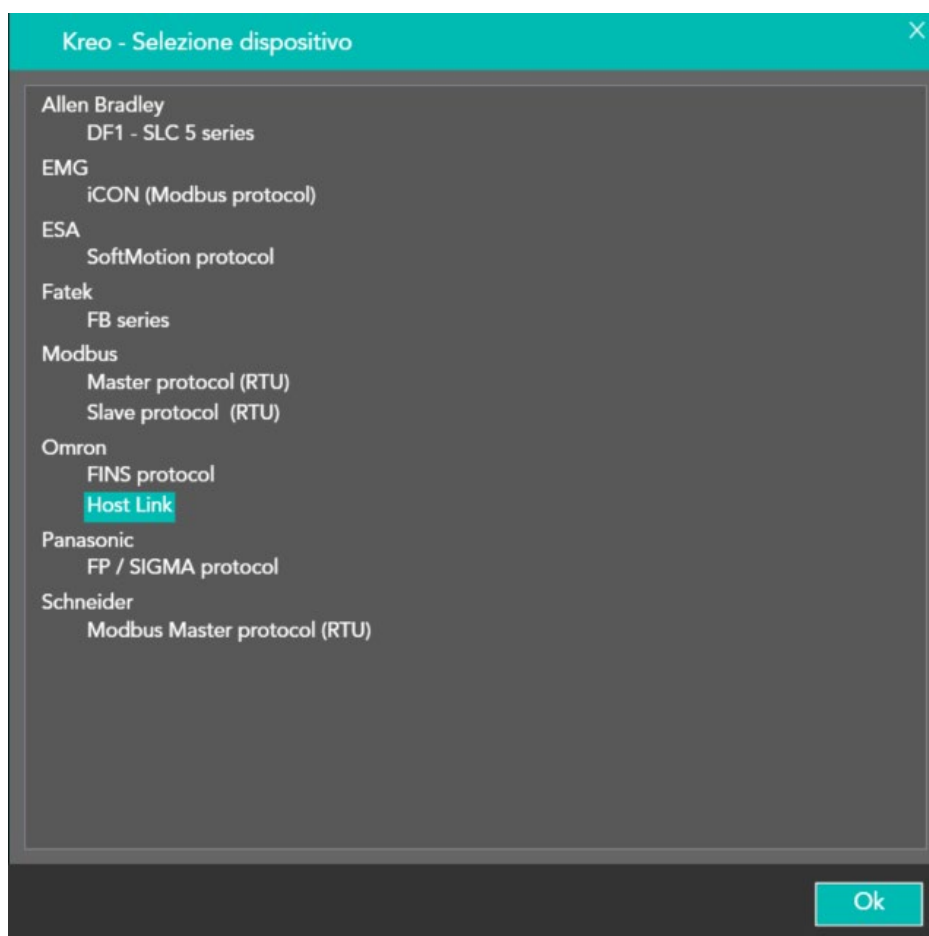
Descrizione del documento.....	3
Selezione del Driver.....	3
Parametri di comunicazione	4
Programmazione di una Tag	7
Importazione delle Tag.....	8
Aree di memoria	9
Codici di errore.....	10



Descrizione del documento

Questo documento è dedicato alla programmazione ed alle funzionalità del driver Omron Hostlink con comunicazione seriale (RS232 – RS485).

Selezione del Driver



Nel portafoglio drivers di Kreo HMI selezionare Omron – Host Link.



Parametri di comunicazione

Facendo doppio-click sul modello HMI viene visualizzata la seguente pagina:

Nome	Valore	Formato
General port parameters		
Protocol timeout (msec.)	500	[50 - 10000] Step:50
No. of retry	0	numero: 0 - 3
Serial port timeout (msec.)	20	numero: 1 - 100

Baud rate	Parametri di comunicazione porta seriale
Protocol Timeout	Il PLC deve rispondere alle richieste entro il timeout definito.
No. of retry	Numero di richieste verso il PLC andate in errore per forzare il prodotto in error mode
Serial port timeout	Timeout di intercarattere. Il PLC non deve lasciare dei caratteri di idle all'interno del messaggio host link. Il valore di questo parametro va incrementato se nel PLC e' èresente un programma applicativo particolarmente pesante che occupa tempo di CPU e quindi ritarda la comunicazione sulla porta seriale.



Facendo doppio-click sul driver di comunicazione vengono visualizzati i parametri di comunicazione del driver Omron Host Link.

Nome	Valore	Formato
Omron specific parameters		
Device address	0	0 - 31

Offscan	Il driver definito nel progetto non viene schedulato. Per riabilitare la schedulazione del driver è necessario utilizzare le funzioni disponibili a livello di script ST: TAG_SETOFFSCANDEV (device, state) TAG_SETOFFSCAN (Tag, state)
Disabilita la ottimizzazione	Disabilita la ottimizzazione della richiesta dei dati. Ogni variabile viene richiesta con un messaggio dedicato
Formato indirizzi utente	Formato dell'indirizzamento della Tag. Il formato di default è predefinito a livello di configurazione del driver ma l'utente può selezionare quello preferito (DECIMAL or HEXADECIMAL)
Device address	Indirizzo Host Link del PLC



Offscan

La gestione Offscan può essere utilizzata se un modulo della macchina fa parte della applicazione Kreo HMI ma non viene fisicamente connesso.



Un dispositivo NON CONNESSO ma in stato di ONSCAN riduce pesantemente la performance del prodotto dato che i continui timeout di comunicazione rallentano la esecuzione delle funzioni di richieste che seguono.

Disabilita ottimizzazione:

Questa opzione può essere usata per identificare che dato visualizzato su una specifica pagina sta causando l'errore di comunicazione.

Questo valore non verrà visualizzato ma una serie di ?????? permette all'utente di identificare facilmente questa Tag.



Programmazione di una Tag

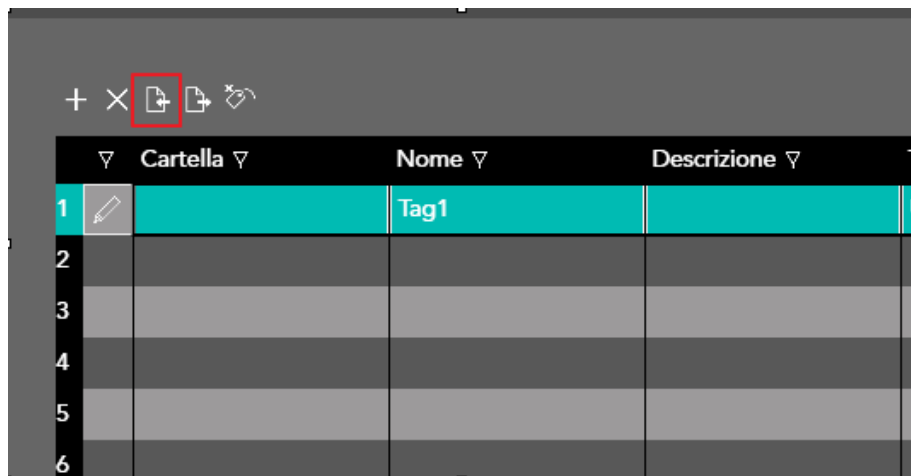
Tag	Trasformazioni	Soglie	Database	Eventi
Nome Tag1				
Tipo indirizzo Dispositivo				
Tipo UnsignedInteger Dimensione array 1				
Dispositivo Host Link ☐ Dinamico				
Data Area Counter Tipo Dato Value (Word ☐ BCD ☐ Segnato				
C 0				
☐ Persistente ☐ Sola lettura ☐ Sempre aggiornate ☐ Usa in Script ☒ Abilita subtags				
Aggiorna (ms) 0 Modo OffScan Mai ID Rete 0				
☐ Usa valore default				
Unità [None]				
☐ Tag OPC				

Le variabili hanno un indirizzo fisso mappato sulle aree di memoria messe a disposizione dal PLC.



Importazione delle Tag

Il database delle Tag può essere importato dall'ambiente di programmazione PLC selezionando il comando indicato in figura.



I formati supportati sono i seguenti:

- Omron Host Link (*.cjr)
- Omron Host Link (*.xls)



Aree di memoria

Counter	Value (Word) Contact (Bit)	16 1	R/W	Legge e scrive aree dell'area relativa
Data Memory area	Word Dword Real Double String	16 32 32 64 8	R/W	Legge e scrive aree dell'area relativa
Relay	Relay, Holding, Auxiliary, Link Word Dword Real Double			
Timer	Value (Word) Contact (Bit)	16 1	R/W	Legge e scrive aree dell'area relativa



Codici di errore

Il driver può segnalare, nella variabile di sistema, i seguenti codici di errore standard:

NOME	CODICE
DRIVER ERROR	Impossibile inviare il messaggio di richiesta, possibile problema scheda ethernet
PROTOCOL ERROR	Errore generico di ricezione dati dal PLC
PROTOCOL TIMEOUT	Errore di timeout, non c'è stata alcuna risposta ad una richiesta di dati
PLC CODE ERR: XX	Vedi descrizione in tabella seguente
ERROR	Valore segnalato in caso di gestione errata driver

Nel caso di errore di tipo "PLC CODE ERR: XX" il valore XX ha un significato specifico in quanto il PLC ha risposto con un codice di errore, che viene spiegato nella tabella qui sotto.

Code_h	Code_i	Descrizione
0	0	Nessun errore
0	1	Non eseguibile in modo RUN
0	2	Non eseguibile in modo MONITOR
0	3	Non eseguibile con una PROM montata
0	4	Indirizzo fuori range (Data overflow)
0	B	Non eseguibile in modo PROGRAM
0	C	Non eseguibile con una PROM montata
0	D	Non eseguibile in modo LOCAL
1	0	Errore di parità
1	1	Errore di frame
1	2	Overrun
1	3	Errore di checksum
1	4	Errore di formattazione (errore lunghezza del parametro)
1	5	Valore di impostazione errato
1	6	Istruzione non trovata
1	8	Lunghezza frame errata
1	9	Non eseguibile
2	0	Errata generazione tabella di I/O



Connect
ideas.
shape
solutions.