



Rockwell: Ethernet Ip PLC Famiglia Compact Logix

Driver Documentation

Connect
Ideas.
Shape
solutions.



Sommario

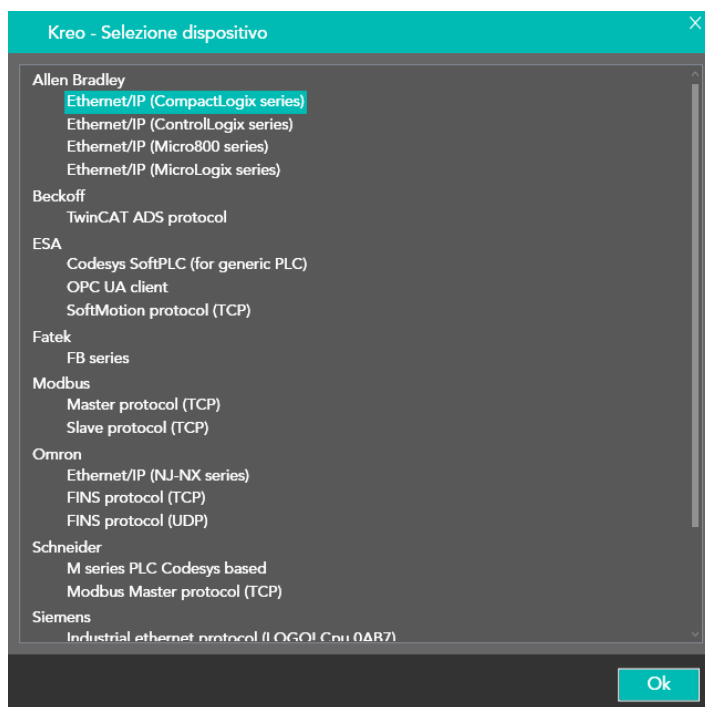
Descrizione del documento.....	3
Selezione del Driver.....	3
Parametri di comunicazione	4
Programmazione di una Tag	6
Data Area	7
Codici di errore.....	8



Descrizione del documento

Questo documento è dedicato alla programmazione ed alle funzionalità del driver Rockwell CompactLogix inserito nel portafoglio driver di Kreo HMI.

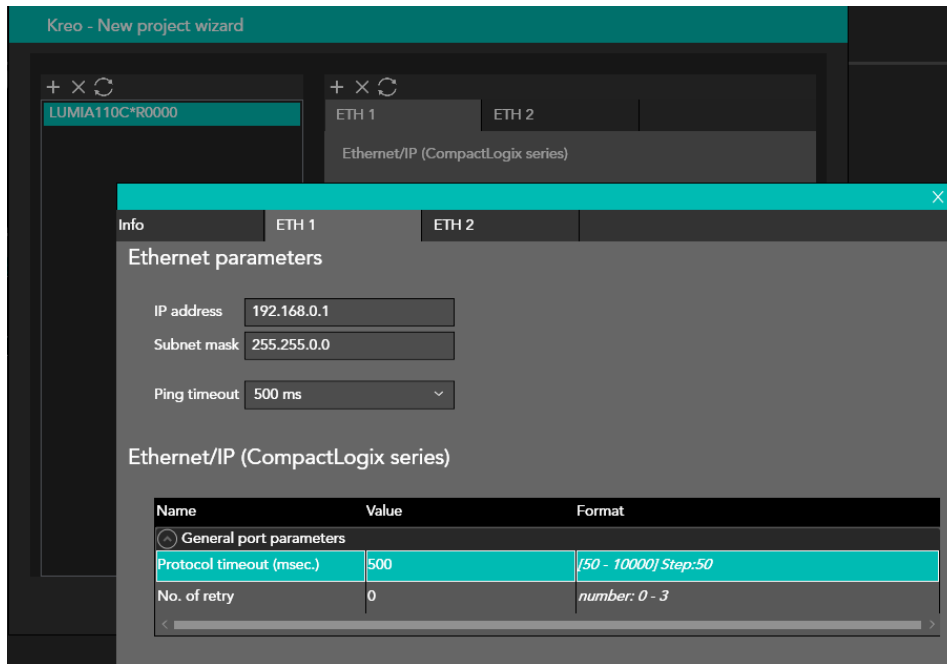
Selezione del Driver





Parametri di comunicazione

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



IP address	Indirizzo IP della porta HMI connessa al PLC CompactLogix
Subnet mask	Subnet mask della porta HMI connessa al PLC CompactLogix
Ping timeout	Il comando di PING e' inviato al PLC per testare la stabilit� della connessione
Protocol timeout	Timeout di comunicazione del driver Ethernet IP. Il PLC deve rispondere al messaggio di richiesta HMI entro il time out indicato.
No. of retry	Numero dei messaggi che devono essere inviati (ognuno con errore di comunicazione) per forzare lo stato di errore del prodotto.



Facendo doppio-click sul driver di comunicazione vengono visualizzati i parametri di comunicazione lato PLC CompactLogix.

Info Parametri

Proprietà dispositivo

☐ Offscan ☐ Disabilita ottimizzazione

Formato indirizzi utente Default

Address prefix

Parametri dispositivo

Nome	Valore	Formato
Tcp/IP settings		
IP address	0.0.0.0	Indirizzo IP: 0.0.0.0 - 255.255.255.255
IP port	44818	numero: 0 - 65535

Ok

Offscan	Il driver definite 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) Non ha effetto nel caso di dispositivi che prevedono l'indirizzamento simbolico.
Address prefix	Prefisso che viene aggiunto alla parte iniziale del percorso Tag.
IP address	Indirizzo Ip della porta PLC
IP port	Porta di comunicazione Il valore visualizzato è la porta di default per il driver utilizzato



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 configuration window showing the following settings:

- Nome: Tag1
- Tipo indirizzo: Dispositivo
- Tipo: Boolean
- Dimensione array: 1
- Dispositivo: Ethernet/IP (CompactLogix series)
- Dinamico: ☐
- Data Area: Variable
- Tipo Dato: Bool
- Name: Temperatura
- Persistente: ☐
- Sola lettura: ☐
- Sempre aggiornate: ☐
- Usa in Script: ☐
- Abilita subtags: ☒
- Tag OPC: ☐
- Aggiorna (ms): 0
- Modo OffScan: Mai
- ID Rete: 0
- Usa valore default: ☐
- Unità: [None]

L'indirizzamento è completamente simbolico, il nome della Tag è l'indirizzo.
Se la Tag fa parte di una struttura il percorso della Tag segue la struttura.



Data Area

AREA	TYPE	DIM.	R/W	DESCRIPTION
Variable	Bool Sint Int Dint Real LReal LInt ULInt String	1 8 16 32 32 64 64 64 8	R/W	Accesso in Lettura e Scrittura alla area PLC "Controller TAGs" tramite il formato definito

- <TagName>: Tag semplice
- <TagName>[X]: element di un array
- <TagName>.<ElementName>: element di una struttura



Codici di errore

CODE	DESCRIPTION
DRIVER ERROR	Il messaggio non può essere inviato. Problema HW a livello della porta di comunicazione
PROTOCOL ERROR	Errore generico
PROTOCOL TIMEOUT	Il PLC non ha risposto alla richiesta entro il timeout di protocollo
PROTOCOL OFFLINE	La connessione TCP/IP non è possibile
SOCKET ERROR	Il socket ethernet non può essere creato
TRANSMISSION ERROR	Il messaggio TCP non può essere creato
ERROR	Errore sconosciuto



Connect
ideas.
shape
solutions.

[ESA S.p.A. | www.esa-automation.com](http://www.esa-automation.com) |