



Siemens – Logo Cpu 0AB7

Documentazione Driver

Connect
Ideas.
Shape
solutions.



Sommario

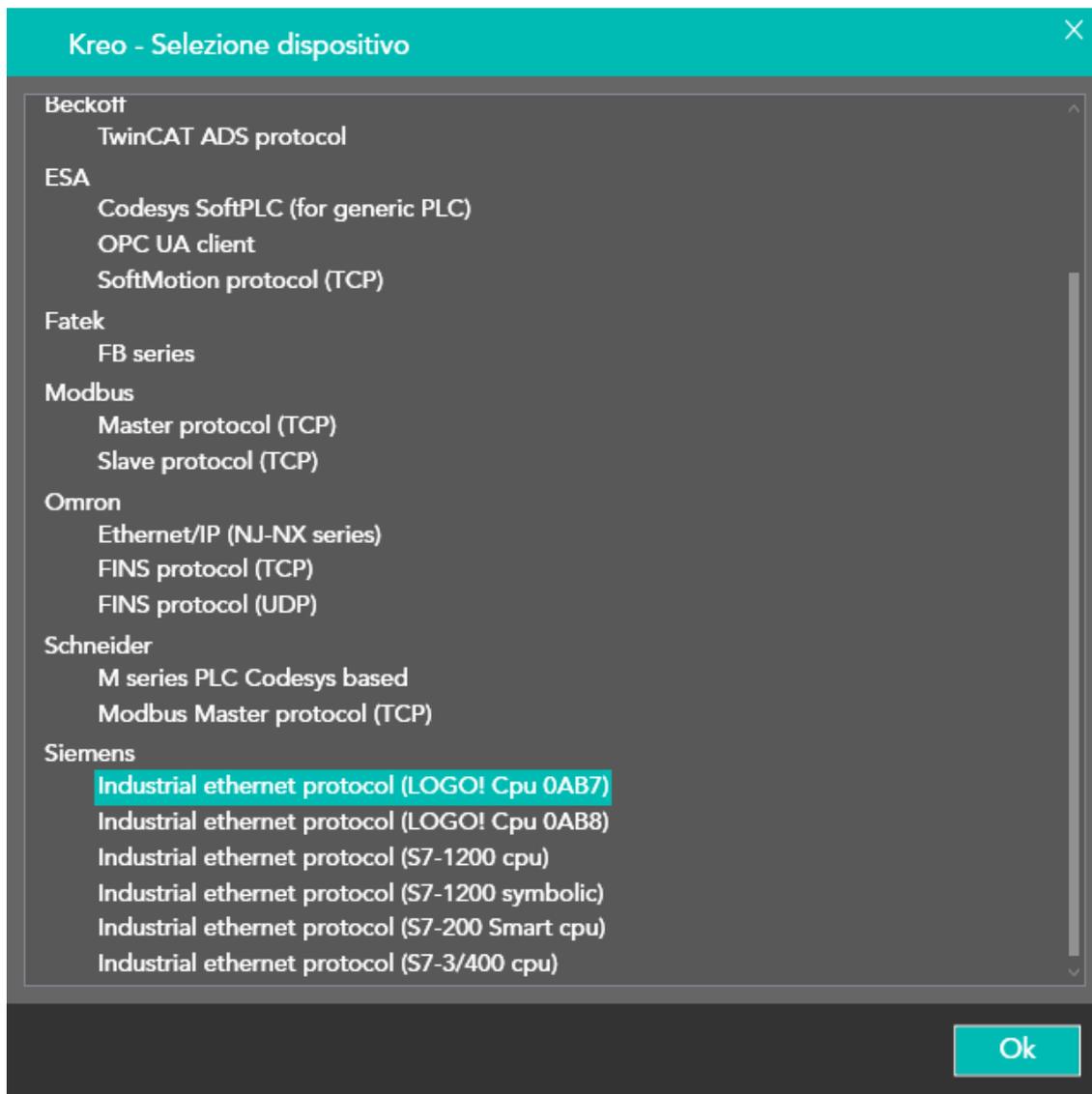
<i>Descrizione del documento</i>	3
<i>Selezione del Driver</i>	3
<i>Parametri di comunicazione</i>	4
<i>Programmazione di una Tag</i>	7
<i>Aree di memoria</i>	8
<i>TSAP Locale/Remoto</i>	9
<i>Codici di errore</i>	10



Descrizione del documento

Questo documento è dedicato alla programmazione ed alle funzionalità del driver Siemens per Logo Cpu 0AB7.

Selezione del Driver





Parametri di comunicazione

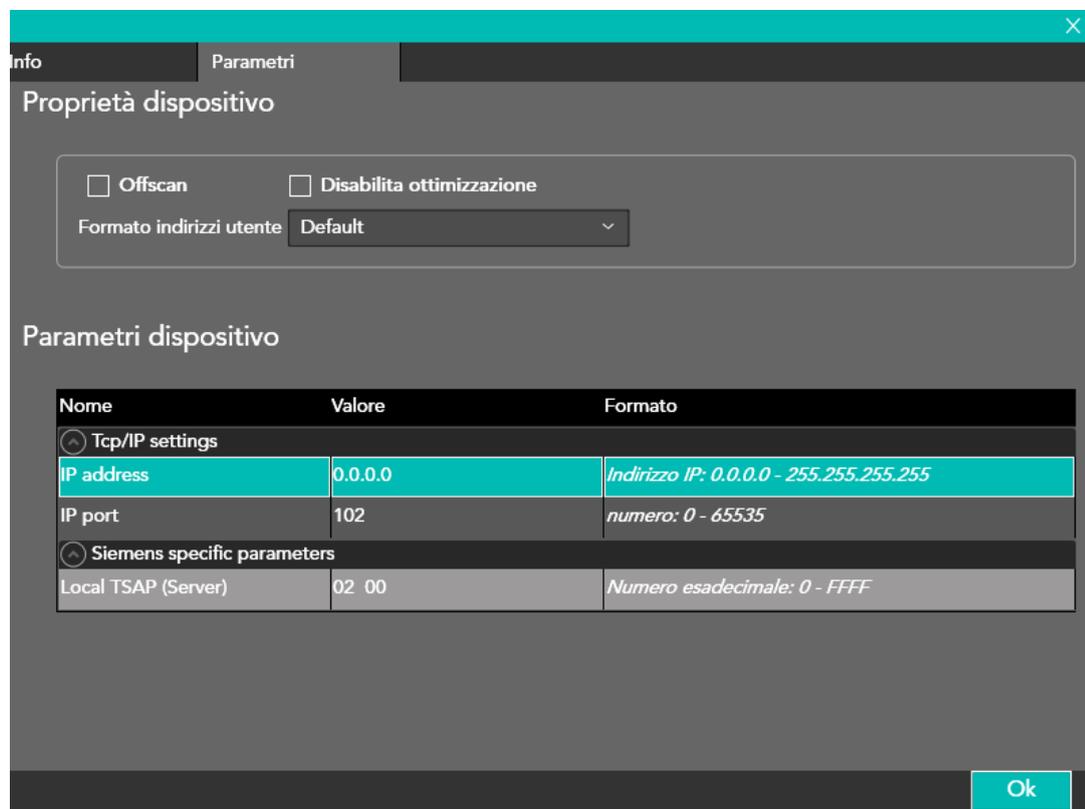
Facendo doppio-click sul modello HMI viene visualizzata la seguente pagina:

Nome	Valore	Formato
General port parameters		
Protocol timeout (msec.)	500	[50 - 10000] Step:50
No. of retry	0	numero: 0 - 3
Siemens specific parameters		
Remote TSAP (Client)	03 00	Numero esadecimale: 0 - FFFF

Indirizzo IP	Indirizzo IP della porta HMI connessa al PLC MicroLogix
Subnet mask	Subnet mask della porta HMI connessa al PLC MicroLogix
Ping timeout	Il comando di PING e' inviato al PLC per testare la stabilit� della connessione
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
Remote TSAP (client)	Valore del dato configurato in "Local Properties (client)" con il software di programmazione Siemens per Logo.



Facendo doppio-click sul driver di comunicazione vengono visualizzati i parametri di comunicazione del driver Siemens Logo.



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)
IP address	Indirizzo Ip del PLC
IP port	Porta di connessione. Il valore di default
Local TSAP (Server)	Valore del dato configurato in "Local Properties (server)" con il software di programmazione Siemens per Logo.



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: Industrial ethernet protocol (LOGO! C) Dinamico

Data Area: Analogic input Tipo Dato: Word BCD Segnato

AI: 1

Persistentente 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]

Ok

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



Aree di memoria

AREA	TIPO	DIM.	R/W	DESCRIZIONE
Variable Block	Bit Word Dword	1 16 32	R/W	Legge / scrive più DBW 8bit ottimizzate sulla pagina in un unico messaggio.
Digital Merker	Bit	1	R/W	Legge / scrive dati tipo Digital Merker
Digital Input	Bit	1	R/W	Legge / scrive dati tipo Digital Input
Digital Output	Bit	1	R/W	Legge / scrive dati tipo Digital Output
Analogic Merker	Word	16	R/W	Legge / scrive dati tipo Analogic Merker
Analogic Input	Word	16	R/W	Legge / scrive dati tipo Analogic Input
Analogic Output	Word	16	R/W	Legge / scrive dati tipo Analogic Output

Il dispositivo LOGO!, a differenza dei dispositivi della stessa categoria S7-200/300, presenta delle variazioni nella struttura delle aree di memoria.

Per quanto riguarda le aree di tipo MERKER, INPUT e OUTPUT non è più effettuato un accesso al loro valore tramite la struttura <Byte.Bit> (es: M1.2) ma direttamente tramite il numero del bit (es: M1, M9..).

In particolare sono disponibili anche i valori di tipo analogico per le stesse aree: Analog INPUT, Analog OUTPUT, Analog MERKER.

Questi dati sono mappati a word sulla stessa area dei VB e successivamente ad essi. Si trovano mappati con il seguente offset in byte:

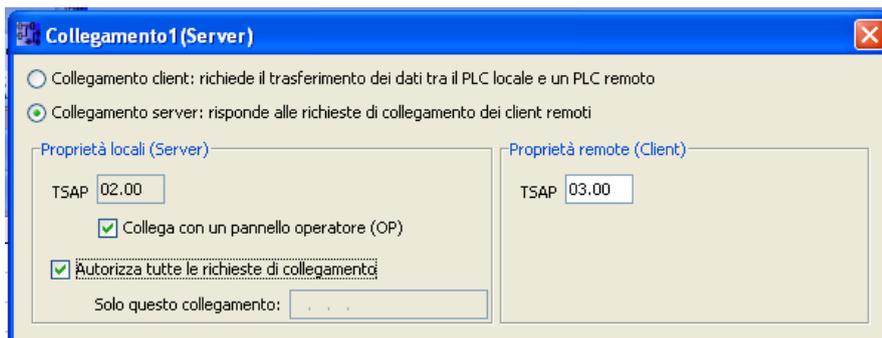
- Analog input: 926
- Analog output: 944
- Analog merker: 952



TSAP Locale/Remoto

E' possibile impostare i parametri TSAP dal configuratore LOGO, è necessario quindi che vengano utilizzati gli stessi parametri impostati nel configurare la connessione verso il PLC.

Nel caso il PLC venga utilizzato come server il TASP del dispositivo sarà impostato di default a valore 0x0200. Il TSAP sorgente dovrà essere lo stesso che tramite configuratore è stato impostato come TSAP (Client). Il software utilizzato per la configurazione è LOGO! Soft Comfort V7.





Codici di errore

<i>CODICE</i>	<i>DESCRIZIONE</i>
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
PROTOCOL OFFLINE	Dispositivo in offline, non c'è risposta da parte del dispositivo durante la connessione ethernet
SOCKET ERROR	Errore durante la creazione del socket ethernet, il dispositivo non risponde
PING FAIL	Il dispositivo non risponde alla richiesta PING standard ethernet
FORMAT DATA ERR	Il valore (o stringa) inserito nel campo durante la scrittura non è coerente con le regole di formato ammesse
TRANSMISSION ERROR	Errore di trasmissione pacchetto TCP del driver
ERROR	Segnalazione di errore socket driver non gestito



Connect
ideas.
shape
solutions.

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