

Blocco di comando CPX-CMXX

FESTO



Blocco di comando CPX-CMXX

Caratteristiche

FESTO

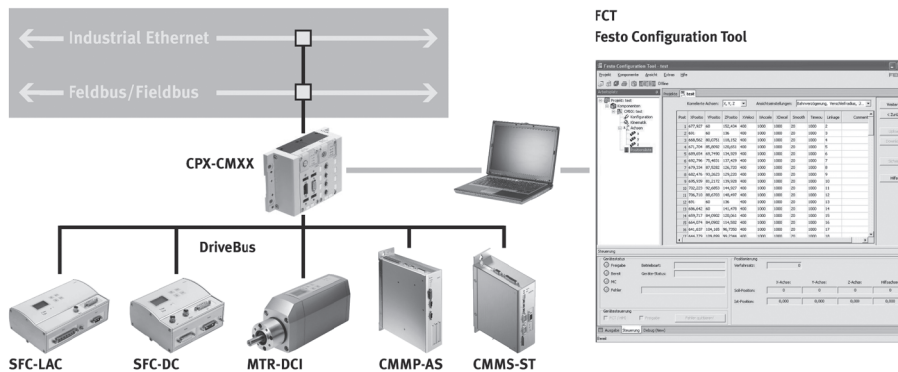
Movimento coordinato di diversi assi elettrici

Il blocco di comando CPX-CMXX è un modulo intelligente integrato nel terminale CPX per il controllo degli attuatori elettrici Festo.

Mediante il CAN-Bus è possibile eseguire sia i movimenti semplici di singoli assi sia i movimenti coordinati di più assi. Nella configurazione si utilizzano cinematiche cartesiane.

Il blocco di comando controlla tutti i movimenti con pochi segnali provenienti da un comando di livello superiore oppure dall'unità CPX.

Possono essere gestiti 2 gruppi asse con max. 4 assi per gruppo.



Vantaggi per l'utilizzatore

Semplicità ed efficienza

Nel sistema CPX, il CPX-CMXX è un'interfaccia appropriata per PLC, per controllare il movimento di assi tridimensionali. Fisicamente questo si ottiene mediante diversi nodi Fieldbus per un semplice adeguamento alla tecnica di comando generale.

Praticità

- Non è necessario programmare il blocco di comando: le sequenze di movimento si parametrizzano o si memorizzano con la funzione teach-in.
- Semplice configurazione dell'applicazione con il Festo Configuration Tool (FCT).
- 1024 combinazioni di posizionamento disponibili per gruppo di assi.
- Funzione operativa nel FCT per la messa in funzione senza collegamento al comando.
- Test preliminare dell'applicazione possibile senza sistema di comando.

Flessibilità

Diversi modi operativi garantiscono l'impiego universale dell'unità di comando.

- **Modo di selezione record:** l'utilizzatore seleziona semplicemente il numero di record della combinazione di posizionamento e il blocco di comando si occupa di controllare le sequenze di movimento.
- **Azionamento diretto:** mediante il sistema di comando di livello superiore vengono selezionati i valori di posizione, velocità e accelerazione dei singoli assi e memorizzati in una combinazione di posizionamento. La combinazione di posizionamento viene eseguita come nel modo di selezione record.

Soluzione ottimizzata

Movimento coordinato con CPX-CMXX significa:

- **movimento sincrono:** i valori per la movimentazione degli assi vengono calcolati in modo che gli assi raggiungano contemporaneamente la loro destinazione
- **concatenato:** le combinazioni di posizionamento possono essere eseguite in successione senza altri segnali di start.

Blocco di comando CPX-CMXX

Foglio dati

Il blocco di comando CPX-CMXX è un modulo intelligente integrato nel terminale CPX per il controllo di attuatori elettrici. E' possibile implementare applicazioni con un asse di movimento o applicazioni semplici multi-asse. Non è necessaria alcuna programmazione. La configurazione, parametrizzazione e messa in funzione possono essere effettuate in modo semplice con il software Festo Configuration Tool (FCT).

- Possibilità di configurare 2 gruppi da 4 assi ciascuno.
- Per gruppo di assi sono disponibili 1024 combinazioni di posizionamento.
- Introduzione o memorizzazione di posizioni in modalità Teach-In
- Parametrizzazione via Ethernet
- Protocollo di comunicazione: FHPP-MAX, profilo Festo per operazioni di manipolazione e posizionamento per movimenti multi-assiali
- Azionamento degli attuatori mediante CANopen



Dati tecnici generali		
Protocollo		FHPP-Max
Volume max. di indirizzi di ingresso	[Byte]	16
Volume max. di indirizzi di uscita	[Byte]	16
LED specifici per bus	RUN:	il programma viene eseguito
	STOP:	il programma viene arrestato
	ERR:	errore nello svolgimento programma
	TP:	stato della connessione Ethernet
LED specifici per prodotto	M:	Modify, parametrizzazione
	PS:	alimentazione elettronica, alimentazione sensori
Diagnosi specifica per unità	Memoria di diagnosi	
	Diagnosi per canale e per modulo	
	Sottotensione / Cortocircuito dei moduli	
Parametrizzazione	Parametri di sistema	
Elementi operativi	Interruttore rotativo RUN/STOP	
Supporti di configurazione	Software Festo Configuration Tool	
Funzioni supplementari	Stato di sistema rappresentabile mediante dati di processo	
	Interfaccia diagnostica supplementare per FCT	
Cinematica supportata	Portali bidimensionali (X-Z / Y-Z / X-Y)	
	Portali tridimensionali (X-Y-Z)	
Numero complessivo assi	8	
Distribuzione degli assi	2 gruppi con max. 4 assi ciascuno	
Tensione d'esercizio nominale	[V cc]	24
Intervallo della tensione d'esercizio	[V cc]	18 ... 30
Autonomia in caso di caduta di corrente	[ms]	10
Assorbimento di corrente intrinseco alla tensione d'esercizio nominale	[mA]	Tipo 85
Grado di protezione a norme EN 60529		IP65/IP67
Dimensioni (inclusa sottobase di collegamento elettrico)	[mm]	50 x 107 x 55
Peso	[g]	155
Materiali		
Corpo	Poliammide, rinforzata; policarbonato	
Note materiale	Conformità RoHS	

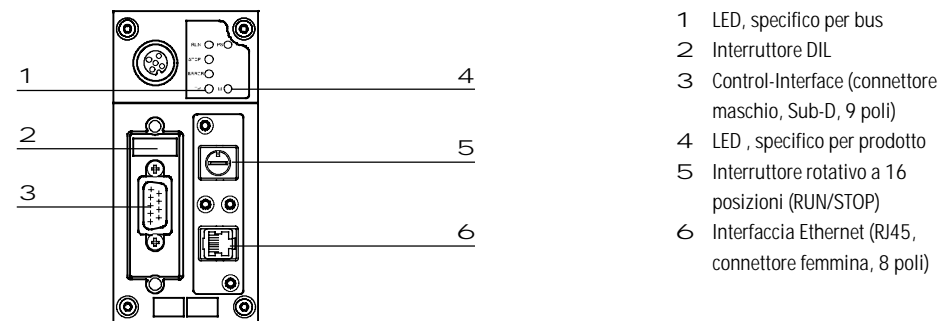
Blocco di comando CPX-CMXX

Foglio dati

Dati tecnici – Interfacce		
Ethernet		
Interfaccia Ethernet	Connettore femmina RJ45, 8 poli, solo per configurazione	
Baudrate	[Mbit/s]	10/100
Interfaccia		
Control-Interface	CAN-Bus	
Baudrate	[Mbit/s]	1

Condizioni d'esercizio e ambientali		
Temperatura ambiente	[°C]	-5 ... +50
Temperatura di stoccaggio	[°C]	-20 ... +70
Omologazione	c UL us - Listed (OL)	
Marchio CE (vedi dichiarazione di conformità)	Conforme alla direttiva europea sulla Bassa Tensione	

Connettori e LED

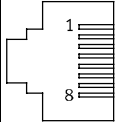


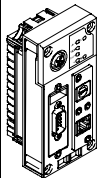
Occupazione dei pin – Control-Interface			
	Pin	Segnale	Significato
Connettore Sub-D			
	1	n.c.	Non collegato
	2	CAN_L	CAN Low
	3	CAN_GND	CAN Ground
	4	n.c.	Non collegato
	5	CAN_SHLD	Connessione di messa a terra (FE)
	6	CAN_GND	CAN Ground (opzionale) ¹⁾
	7	CAN_H	CAN High
	8	n.c.	Non collegato
	9	n.c.	Non collegato
	Corpo	Schermo	Il corpo del connettore deve essere collegato a FE

1) Se si collega un regolatore di attuatore ad un'alimentazione esterna di tensione, CAN ground (opzionale), pin 6, non può essere utilizzato sul CPX-CMXX.

Blocco di comando CPX-CMXX

Foglio dati

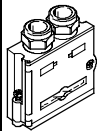


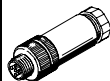


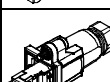

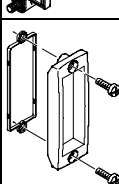
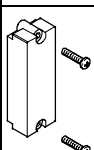
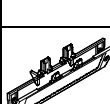
Occupazione dei pin – Interfaccia Ethernet			
	Pin	Segnale	Significato
Connettore RJ45			
	1	TD+	Dati di trasmissione+
	2	TD-	Dati di trasmissione-
	3	RD+	Dati di ricezione+
	4	n.c.	Non collegato
	5	n.c.	Non collegato
	6	RD-	Dati di ricezione-
	7	n.c.	Non collegato
	8	n.c.	Non collegato
	Corpo	Schermo	Schermo

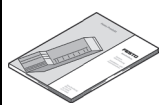
Dati di ordinazione			
Denominazione		Cod. prod.	Tipo
	Blocco di comando	555667	CPX-CMXX

Blocco di comando CPX-CMXX

Accessori

FESTO

Dati di ordinazione – Connessione bus			
Denominazione		Cod. prod.	Tipo
	Connettore maschio Sub-D, a 9 poli	532219	FBS-SUB-9-BU-2x5POL-B
	Connessione bus, connettore maschio 2xM12, 5 poli	525632	FBA-2-M12-5POL
	Connettore femmina per connessione Fieldbus, M12, 5 poli	18324	FBSD-GD-9-5POL
	Connettore maschio, M12, 5 poli	175380	FBS-M12-5GS-PG9
	Connessione bus, 5 poli	525634	FBA-1-SL-5POL
	Connessione bus, morsetto a vite, 5 poli	525635	FBSD-KL-2x5POL
	Connettore maschio RJ45, 8 poli	534494	FBS-RJ45-8-GS
	Copertura per connessione RJ45	534496	AK-RJ45
	Coperchio trasparente per connettore maschio/femmina Sub-D	533334	AK-SUB-9/15-B
	Copertura per connettore maschio/femmina Sub-D	557010	AK-SUB-9/15
	Porta-targhette per interfaccia di collegamento	536593	CPX-ST-1

Documentazione			
Denominazione		Lingua	Cod. prod. Tipo
	Descrizione unità di comando CPX-CMXX	Tedesco	564221 P.BE-CPX-CMXX-DE
		Inglese	564222 P.BE-CPX-CMXX-EN
	Descrizione profilo Festo per operazioni di manipolazione e posizionamento per movimenti multi-assiali FHPP-MAX	Tedesco	564223 P.BE-CMXX-FHPP-SW-DE
		Inglese	564224 P.BE-CMXX-FHPP-SW-EN