

Ingressi binari e analogici disponibili tramite bus Supplemento all'ordinazione Y33

1 Descrizione

Il supplemento all'ordinazione "Y33" consente il collegamento al bus di campo di convenzionali sensori non compatibili con il bus di campo per mezzo degli ingressi binari e/o analogici dell'attuatore.

A seconda della versione dell'attuatore sono disponibili fino a 4 ingressi binari (CHIUSO, APERTO, STOP, EMERGENZA) e fino a 2 ingressi analogici.



▮ Ingresso binario EMERGENZA e ingresso analogico 2 (opzione) solo per PROFITRON e HiMod

Il segnale di tensione (0/24 V o 0/48 V) o il segnale di corrente (0/4 – 20 mA) del sensore viene trasmesso digitalmente al sistema di comando sotto forma di valore reale per mezzo del comando integrato dell'attuatore.

Nella versione PROFITRON e HiMod è possibile configurare gli ingressi analogici (curva crescente/decrescente, range 0 – 20 mA/4 – 20 mA) e gli ingressi binari (active high/low).

2 PROFIBUS

Gli ingressi possono essere letti attraverso il telegramma ciclico o aciclico (DP V1) ("r" = read).



▮ Durante la configurazione di PROFIBUS si deve selezionare l'immagine del processo PPO2.

Con il programma di configurazione per il PC COM-SIPOS, scheda "Bus / Altro", è possibile selezionare fino a quattro dati di processo dei sensori (da PZD 3 a PZD 6) senza programmazione in testo chiaro.

Nella versione PROFITRON e HiMod è possibile predefinire i dati di processo (da PZD 3 a PZD 6) anche nel menu "Sistema di comando", registrando direttamente i numeri di parametro (NPar).



▮ Attualmente la configurazione dei dati di processo è possibile soltanto tramite COM-SIPOS!

In questo modo i dati di processo vengono trasferiti in ogni telegramma PROFIBUS ciclico come PZD 3 – 6.

2.1 Telegramma ciclico

A tal fine sono stati definiti i numeri di parametro 18, 19, 25, 26 e 27, vedi tabella:

NPar	Funzione		Tipo di dato	ECOTRON	PROFITRON, HiMod
18	Ingressi analogici, <i>indipendentemente</i> dalla configurazione		unsigned 32	---	r
	0 – 15	Ingresso analogico 1: normalizzazione 0 – 10.000 (0 = 0 mA, 10.000 = 20 mA)			
	16 – 31	Ingresso analogico 2 (opzione): normalizzazione 0 – 10.000 (0 = 0 mA, 10.000 = 20 mA)			
19	Ingressi binari, <i>indipendentemente</i> dalla configurazione active high/low		unsigned 16	r	r
	0	Ingresso binario CHIUSO			
	1	Ingresso binario APERTO			
	2	Ingresso binario STOP			
	3	Ingresso binario di EMERGENZA			

NPar	Funzione	Tipo di dato	ECOTRON	PROFITRON, HiMod
25	Ingressi binari, a seconda della configurazione active high/low	unsigned 16		
	0 Ingresso binario CHIUSO		r	r
	1 Ingresso binario APERTO		r	r
	2 Ingresso binario STOP		r	r
	3 Ingresso binario di EMERGENZA			r
	5 Linea interrotta ingresso analogico 1		---	r
	6 Linea interrotta ingresso analogico 2 (opzione)			r
26	Ingresso analogico 1 , normalizzazione 0 – 10.000, a seconda della configurazione	unsigned 16	---	r
27	Ingresso analogico 2 (opzione), normalizzazione 0 – 10.000, a seconda della configurazione	unsigned 16	---	r

2.2 Funzione read aciclica di PROFIBUS DP-V1

È possibile leggere aciclicamente soltanto i valori configurati nel menu “Sistema di comando”.

Record di dati (Slot 1, Index 23), leggere “Ingressi binari e analogici”, a seconda della configurazione.

Byte. Bit	Nome del parametro	Range di valori	Tipo di dato	ECOTRON	PROFITRON, HiMod
0.0	Ingresso binario CHIUSO	0 – 1	Bit	r	r
0.1	Ingresso binario APERTO	0 – 1	Bit	r	r
0.2	Ingresso binario STOP	0 – 1	Bit	r	r
0.3	Ingresso binario di EMERGENZA	0 – 1	Bit	---	r
0.5	Linea interrotta ingresso analogico 1	0 – 1	Bit		r
0.6	Linea interrotta ingresso analogico 2 (opzione)	0 – 1	Bit		r
1.0	Ingresso analogico 1	0 – 10000	unsigned 16		r
3.0	Ingresso analogico 2 (opzione)	0 – 10000	unsigned 16		r
Lunghezza totale 5 byte					

3 MODBUS

I dati di processo dei sensori possono essere letti nella scheda "Input" tramite i numeri scheda 41, 42, 43, 44, 45 e 46 del telegramma ("r" = read).

Nel menu "Sistema di comando" (solo PROFITRON e HiMod) è possibile leggere gli ingressi analogici configurati anche tramite i numeri scheda 1004 (identico al NScheda 45) e 1008 (identico al NScheda 46).

NScheda	Funzione	Tipo di dato	ECOTRON	PROFITRON, HiMod
41	Ingressi binari, <i>indipendentemente</i> dalla configurazione active high/low	unsigned 16		
	0 Ingresso binario CHIUSO		r	r
	1 Ingresso binario APERTO		r	r
	2 Ingresso binario STOP		r	r
	3 Ingresso binario di EMERGENZA		---	r
42	Ingresso analogico 1, <i>indipendentemente</i> dalla configurazione	unsigned 16		
	Normalizzazione 0 – 10.000 (0 = 0 mA, 10.000 = 20 mA)		---	r
43	Ingresso analogico 2 (opzione), <i>indipendentemente</i> dalla configurazione	unsigned 16		
	Normalizzazione 0 – 10.000 (0 = 0 mA, 10.000 = 20 mA)		---	r
44	Ingressi binari, <i>a seconda</i> della configurazione active high/low	unsigned 16		
	0 Ingresso binario CHIUSO		r	r
	1 Ingresso binario APERTO		r	r
	2 Ingresso binario STOP		r	r
	3 Ingresso binario di EMERGENZA			r
	5 Linea interrotta ingresso analogico 1		---	r
	6 Linea interrotta ingresso analogico 2 (opzione)		r	
45	Ingresso analogico 1, <i>a seconda</i> della configurazione	unsigned 16		
	Normalizzazione 0 – 10.000		---	r
46	Ingresso analogico 2 (opzione), <i>a seconda</i> dalla configurazione	unsigned 16		
	Normalizzazione 0 – 10.000		---	r
1004	Ingresso analogico 1, <i>a seconda</i> della configurazione	unsigned 16		
	Normalizzazione 0 – 10.000		---	r
1008	Ingresso analogico 2 (opzione), <i>a seconda</i> dalla configurazione	unsigned 16		
	Normalizzazione 0 – 10.000		---	r