

MS_Pt100 1.A

Il modulo MS_Pt100 1.A consente la lettura di temperature utilizzando le classiche sonde Pt100.

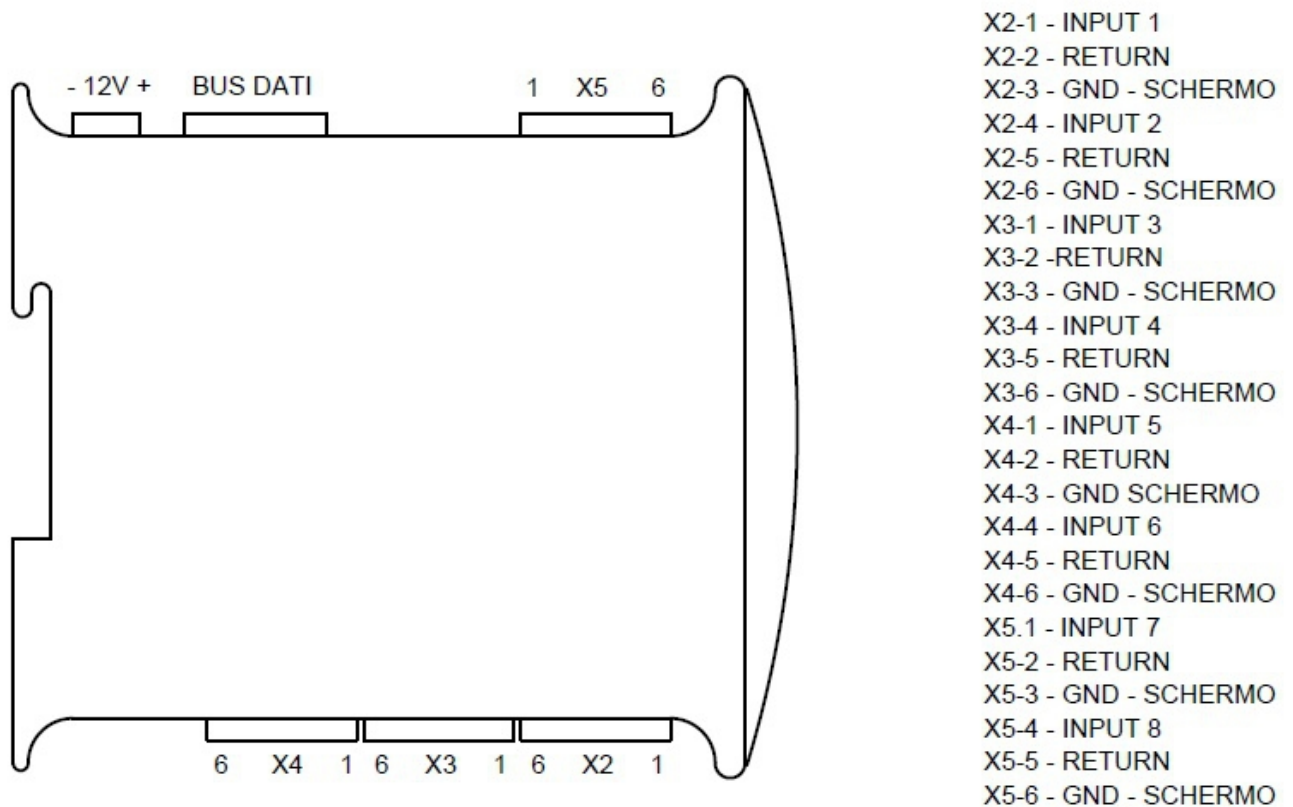
Il chip convertitore utilizzato in questa unità è il MAX11620 della Maxim Integrated.

L'accuratezza della lettura è di +/- 1 bit.

Ogni modulo MS_Pt100 è individuato nel bus di sistema mediante un indirizzo fisico che deve avere un valore compreso tra 1 e 15. Detto indirizzo viene impostato mediante quattro dip switch, n. 1 – 4, accessibili dal pannello frontale. Gli switch hanno, nell'ordine pesi 1, 2, 4, 8.

L'indirizzo di default per il modulo Pt100 è 4.

La figura sottostante mostra le connessioni delle uscite e quelle per l'alimentazione. L'unità è protetta contro accidentali inversioni di polarità del circuito di alimentazione.



TIPO DI MODULO, VERSIONE, VARIANTE

Nell'architettura MySupervisor ogni modulo è contraddistinto da un codice numerico che identifica il tipo di modulo. Il tipo per i moduli Pt100 è 5. La versione attuale è 1 e la variante è A.

COMANDI

Nel seguito si elencano i comandi e i parametri previsti per questo modulo e le relative risposte. Per la struttura delle stringhe di comando e delle stringhe di risposta si rinvia al documento MS_Protocollo.

Ogni comando è contraddistinto da un identificativo numerico.

get	id=1	Legge e restituisce il valore del canale indicato nel parametro
parametri	int canale	numero del canale che si vuole leggere (1 – 8)
risposta	errore=0	la risposta è costituita dal valore letto con il formato "000,0"
	errore>0	la risposta è costituita da un messaggio esplicativo dell'errore
read	id=3	Legge e restituisce i valori di tutti i canali
parametri		nessuno
risposta	errore=0	la risposta è costituita dalla sequenza dei valori con il formato "000,0"
	errore>0	la risposta è costituita da un messaggio esplicativo dell'errore

Caratteristiche tecniche:

Alimentazione:	12,5 Volt c.c. +/- 0,1 Volt
Assorbimento:	10 mA
Dimensioni:	120 x 100 x 45 mm
Montaggio:	Guida DIN 15 o 35 mm
Connettore Alimentazione:	Amphenol Anytek 20020109-G021A01LF
Connettore segnali 6 poli:	Wurth Electronics 691322110006
Tipo di sensore:	PT100
Canali:	8
Risoluzione:	10 bit
Campo di temperature:	-20 °C, + 170 °C
Accuratezza:	+/- 1 °C (+/- 1,5 °C tra -10 e -20 °C)
Corrente nel sensore:	0,5 mAmp