

## MS\_AnalogIn 1.A

Il modulo MS\_AnalogIn 1.A consente di leggere valori di tensioni continue con valori compresi tra 0 e 10 Volt.

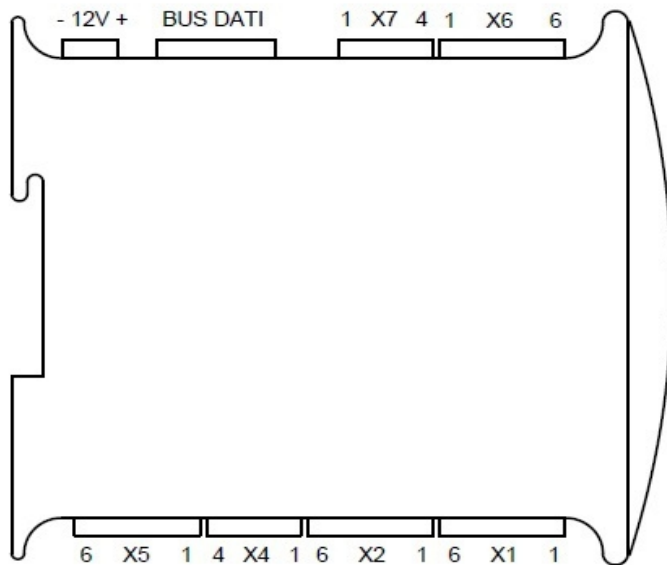
Il chip convertitore utilizzato in questa unità è il MAX11642 della Maxim Integrated.

Come accade in tutti i sistemi a campionamento l'accuratezza della lettura è di +/- 1 bit.

Ogni modulo MS\_AnalogIn 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 AnalogIn è 1.

La figura sottostante mostra le connessioni degli ingressi analogici e quelle per l'alimentazione. L'unità è protetta contro accidentali inversioni di polarità sia dei segnali che del circuito di alimentazione.



X1-1 - GND
X1-2 - ANALOG IN 1 (0 +5 Volt / 0 +10 Volt)
X1-3 - GND
X1-4 - ANALOG IN 2 (0 +5 Volt / 0 +10 Volt)
X1-5 - GND
X1-6 - ANALOG IN 3 (0 +5 Volt / 0 +10 Volt)
X2-1 - GND
X2-2 - ANALOG IN 4 (0 +5 Volt / 0 +10 Volt)
X2-3 - GND
X2-4 - ANALOG IN 5 (0 +5 Volt / 0 +10 Volt)
X2-5 - GND
X2-6 - ANALOG IN 6 (0 +5 Volt / 0 +10 Volt)
X4-1 - GND
X4-2 - ANALOG IN 7 (0 +5 Volt / 0 +10 Volt)
X4-3 - GND
X4-4 - ANALOG IN 8 (0 +5 Volt / 0 +10 Volt)
X5-1 - GND
X5-2 - ANALOG IN 9 (0 +5 Volt / 0 +10 Volt)
X5-3 - GND
X5-4 - ANALOG IN 10 (0 +5 Volt / 0 +10 Volt)
X5-5 - GND
X5-6 - ANALOG IN 11 (0 +5 Volt / 0 +10 Volt)
X6-1 - GND
X6-2 - ANALOG IN 14 (0 +5 Volt / 0 +10 Volt)
X6-3 - GND
X6-4 - ANALOG IN 13 (0 +5 Volt / 0 +10 Volt)
X6-5 - GND
X6-6 - ANALOG IN 12 (0 +5 Volt / 0 +10 Volt)
X7-1 - GND
X7-2 -ANALOG IN 16 (0 +5 Volt / 0 +10 Volt)
X7-3 - GND
X7-4 -ANALOG IN 15 (0 +5 Volt / 0 +10 Volt)

### 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 AnalogIn è 2. 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 – 16)  
 risposta errore=0 la risposta è costituita dal valore letto con il formato "00.00"  
 per esempio "05.16" per indicare 5,16 Volt  
 errore>0 la risposta è costituita da un messaggio esplicativo dell'errore

**read** id=2 Legge e restituisce i valori di tutti i canali  
 parametri nessuno  
 risposta errore=0 la risposta è costituita dalla sequenza dei valori letti con il formato  
 "00,00" (Es. "03.1208.5600.72..." per indicare 3,12 8,56 e 0,72 Volt)  
 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:	115 x 96 x 41 mm
Montaggio:	Guida DIN 15 o 35 mm
Connettore Alimentazione:	Amphenol Anytek 20020109-G021A01LF
Connettore segnali 4 poli:	Wurth Electronics 691322110004
Connettore segnali 6 poli:	Wurth Electronics 691322110006
Canali:	16
Accuratezza:	1,50% + (+/- 1 bit)
Impedenza di ingresso:	> 150 Khom
Risoluzione:	8 bit
Portata:	0 – 10 Volt
Tensione max in ingresso:	11 volt