

CARATTERISTICHE

- Interfaccia Server di rete Ethernet 10/100 Base-T, Modbus TCP/IP
- 8 canali di ingresso isolati a coppie
- Ingresso configurabile per mV e Termocoppie
- Web server integrato per acquisizione dello stato e la programmazione degli ingressi analogici tramite browser
- Programmabile da remoto
- Connessione a morsetti estraibili
- LED di segnalazione Link/Act Ethernet, alimentazione
- Isolamento galvanico su tutte le vie
- EMC conforme – Marchio CE
- Adatto al montaggio su binario DIN EN-50022



DESCRIZIONE GENERALE

Il modulo SS8018 è una unità Modbus TCP server che può convertire fino a 8 segnali analogici applicati in ingresso in unità ingegneristiche in formato digitale. Agli ingressi è possibile collegare sensori con uscita in mV o Termocoppia.

I canali di ingresso sono galvanicamente isolati tra di loro.

Il dispositivo garantisce una elevata precisione ed una misura molto stabile sia nel tempo che in temperatura.

Al fine di garantire la sicurezza dell' impianto, il dispositivo è fornito di un sistema di timer Watch-Dog.

L'interfaccia Ethernet permette la lettura e la scrittura in tempo reale dei valori dei registri interni del dispositivo. I LED di segnalazione dell'attività Ethernet sul lato permettono un comodo monitoraggio della funzionalità del dispositivo.

Tramite l'interfaccia Web Server integrata è possibile visualizzare da remoto la misura degli ingressi analogici, eseguirne la programmazione ed accedere ai parametri di programmazione ethernet principali.

Il collegamento alla rete Ethernet avviene mediante il connettore RJ-45, mentre per la connessione dei segnali sono impiegati morsetti a vite di tipo estraibile in modo da permettere all'utente una manutenzione semplificata.

Il dispositivo realizza un completo isolamento elettrico tra le linee, introducendo una valida protezione contro i disturbi riscontrabili negli ambienti industriali.

Esso è alloggiato in un contenitore plastico di 22,5 mm di spessore adatto al montaggio su binario DIN conforme allo standard EN-50022.

SPECIFICHE TECNICHE (Tipiche a 25 °C e nelle condizioni nominali)

Conforme alle specifiche Ethernet IEEE 802.3			Precisione ingressi (1) Il maggiore di $\pm 0,05\%$ f.s. e $\pm 5\mu V$		ALIMENTAZIONE																																		
Interfaccia di rete Ethernet 10/100Base-T Protocollo Modbus TCP/IP Lunghezza max. cavo 100 metri			Linearità (1) mV $\pm 0,1\%$ f.s. TC $\pm 0,2\%$ f.s.		Tensione di alimentazione 14 .. 30 Vcc Protezione invers. Polarità 60 Vcc max Consumo (standby) 60 mA tip@ 24Vdc Consumo (operativo) 75 mA max@24Vdc 115 mA max																																		
INGRESSO			Errore compensazione giunto freddo (CJC) $\pm 1^\circ C$.		ISOLAMENTO																																		
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Tipo ingressi</th> <th>Min</th> <th>Max</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Tensione 250 mV</td> <td>-250 mV</td> <td>+250 mV</td> </tr> <tr> <td>Termocoppia</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>J</td> <td>-210 °C</td> <td>+1200 °C</td> </tr> <tr> <td>K</td> <td>-210 °C</td> <td>+1372 °C</td> </tr> <tr> <td>R</td> <td>-50 °C</td> <td>+1767 °C</td> </tr> <tr> <td>S</td> <td>-50 °C</td> <td>+1767 °C</td> </tr> <tr> <td>B</td> <td>+400 °C</td> <td>+1825 °C</td> </tr> <tr> <td>E</td> <td>-210 °C</td> <td>+1000 °C</td> </tr> <tr> <td>T</td> <td>-210 °C</td> <td>+400 °C</td> </tr> <tr> <td>N</td> <td>-210 °C</td> <td>+1300 °C</td> </tr> </tbody> </table>			Tipo ingressi	Min	Max	Tensione 250 mV	-250 mV	+250 mV	Termocoppia			J	-210 °C	+1200 °C	K	-210 °C	+1372 °C	R	-50 °C	+1767 °C	S	-50 °C	+1767 °C	B	+400 °C	+1825 °C	E	-210 °C	+1000 °C	T	-210 °C	+400 °C	N	-210 °C	+1300 °C	Impedenza di ingresso mV, Tc $\geq 1 M\Omega$		Alimentazione / Ethernet 1500 Vca, 50 Hz, 1 min. Ingressi / Alimentazione 1500 Vca, 50 Hz, 1 min. Ingressi / Ethernet 1500 Vca, 50 Hz, 1 min. Ingressi / Ingressi 1500 Vca, 50 Hz, 1 min.	
Tipo ingressi	Min	Max																																					
Tensione 250 mV	-250 mV	+250 mV																																					
Termocoppia																																							
J	-210 °C	+1200 °C																																					
K	-210 °C	+1372 °C																																					
R	-50 °C	+1767 °C																																					
S	-50 °C	+1767 °C																																					
B	+400 °C	+1825 °C																																					
E	-210 °C	+1000 °C																																					
T	-210 °C	+400 °C																																					
N	-210 °C	+1300 °C																																					
			Influenza R di linea mV, Tc $< 0,8 \mu V/Ohm$		CONDIZIONI AMBIENTALI																																		
			Deriva termica (1) Fondo Scala $\pm 0,005\%/^\circ C$		Temperatura operativa $-10^\circ C .. +60^\circ C$ Temp.di immagazzinaggio $-40^\circ C.. +85^\circ C$ Umidità (senza condensa) 0 .. 90 % Altitudine massima 2000 m slm Installazione Indoor Categoria di installazione II Grado di inquinamento 2																																		
			Deriva termica CJC Fondo Scala $\pm 0,02\%/^\circ C$		CONNESSIONI																																		
			Tempo di campionamento (per 4 canali) 150 ms		Ethernet RJ-45 (su lato morsetti) Ingressi terminali a vite estraibili Alimentazione terminali a vite estraibili																																		
			Tempo di riscaldamento 3 min.		SPECIFICHE MECCANICHE																																		
					Materiale Plastica auto-estinguente Grado IP contenitore IP20 Cablaggio fili con diametro 0,8÷2,1 mm ² AWG 14-18 Serraggio 0,5 N m Montaggio su binario DIN conforme a EN-50022 Peso 160 g. circa																																		
					EMC (per gli ambienti industriali)																																		
					Immunità EN 61000-6-2 Emissione EN 61000-6-4																																		

(1) riferito allo Span di ingresso (differenza tra max. e min.)

ISTRUZIONI PER L' INSTALLAZIONE

Il dispositivo è adatto al montaggio su binario DIN in posizione verticale.
 E' sempre bene distanziare i dispositivi tra di loro di 5mm. Evitare che le apposite feritoie di ventilazione siano occluse da canaline o altri oggetti vicino ad esse.
 Evitare il montaggio dei dispositivi al di sopra di apparecchiature generanti calore.
 Installare il dispositivo in un luogo non sottoposto a vibrazioni. Si raccomanda inoltre di non far passare il cablaggio in prossimità di cavi per segnali di potenza e che il collegamento sia effettuato mediante l'impiego di cavi schermati.

CONFIGURAZIONE MODULO

Per configurare i dispositivi della serie SS8000 è necessario abilitare la modalità di INIT. Questa modalità consente di per accedere al dispositivo con i seguenti parametri di default al fine di poterlo riconfigurare:

IP Address: 192.168.1.174 (DHCP disabilitato), oppure IP fornito dal DHCP (se abilitato)
Modbus Address: 245

Per entrare in modalità INIT seguire la procedura seguente:

- Spegnerne il dispositivo;
- Connettere il terminale INIT al terminale -V come illustrato nella figura.
- Accendere il dispositivo e connettersi con un browser internet al dispositivo usando i parametri di default sopra riportati e usando le credenziali di accesso di default:
Username: admin
Password: admin

Per uscire dalla modalità INIT seguire la procedura seguente:

- Spegnerne il dispositivo;
- Rimuovere la connessione di INIT;
- Accendere il dispositivo e connettersi con i nuovi parametri.

FUNZIONE RESET - PULSANTE "P"

Nel caso in cui sia necessario ripristinare i parametri di default del dispositivo, con dispositivo alimentato e non in condizione di INIT, premere il pulsante "P" sul lato frontale dello strumento per un tempo di almeno 5 secondi. Il led PWR si spegne; il led STS diventa arancione fisso ed avviene il reset del dispositivo. Quando il reset è terminato, entrambi i led ritorneranno allo stato di default, condizione per la quale verranno caricati i seguenti parametri:

Ethernet:

- Indirizzo IP : 192.168.1.100
- Subnet Mask : 255.255.255.0
- Gateway Mask: 192.168.1.1

Username: admin

Password: admin

Modbus Address: 1

MAPPATURA REGISTRI MODBUS

Posizione Registro	Sintassi Winlog	Descrizione	Accesso
40007	3:06	Node ID	R/W
40011	3:10	System Flags	R/W
40013	3:12	Watchdog timer	R/W
40031	3:30	Input type Ch (1-0) *	R/W
40032	3:31	Input type Ch (3-2) *	R/W
40033	3:32	Input type Ch (5-4) *	R/W
40034	3:33	Input type Ch (7-6) *	R/W
40036	3:35	Break Status	RO
40041	3:40	Analog Input (0) - Ch0	RO
40042	3:41	Analog Input (1) - Ch1	RO
40043	3:42	Analog Input (2) - Ch2	RO
40044	3:43	Analog Input (3) - Ch3	RO
40045	3:44	Analog Input (4) - Ch4	RO
40046	3:45	Analog Input (5) - Ch5	RO
40047	3:46	Analog Input (6) - Ch6	RO
40048	3:47	Analog Input (7) - Ch7	RO

* Input type Ch(BIT)	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0
Description																

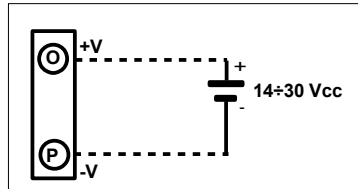
** Input type Ch	Dec
Disabled	0
250 mV	1
TC J	4
TC K	5
TC R	6
TC S	7
TC T	8
TC B	9
TC E	10
TC N	11

SEGNALAZIONE LUMINOSA

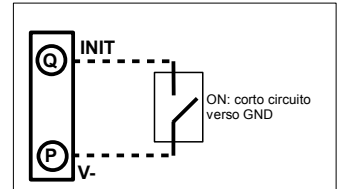
LED	COLORE	STATO	DESCRIZIONE
PWR	VERDE	ACCESO	Modulo alimentato
		SPENTO	Modulo non alimentato
		BLINK	Allarme watchdog
STS	GIALLO	SPENTO	Modalità RUN
		BLINK	Modalità INIT

COLLEGAMENTI

COLLEGAMENTI ALIMENTAZIONE

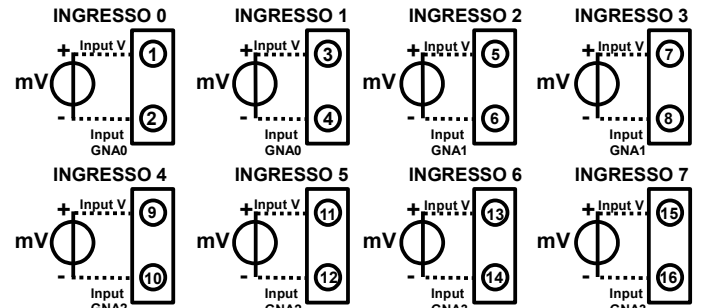


COLLEGAMENTO INIT

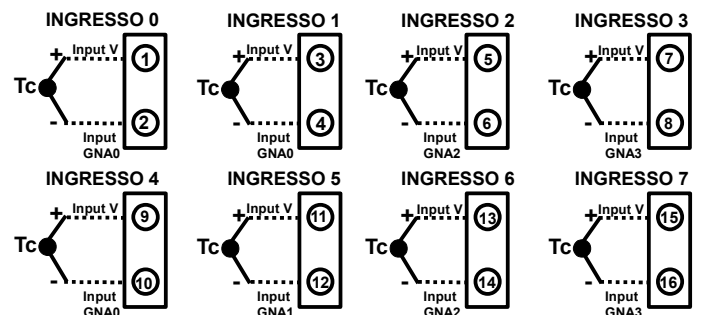


COLLEGAMENTI INGRESSI

TENSIONE



TERMOCOPIA

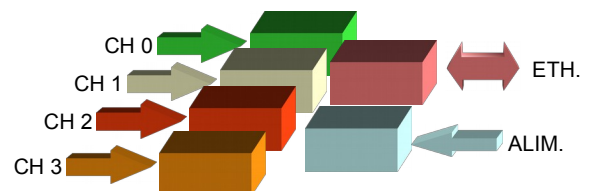


NOTE:

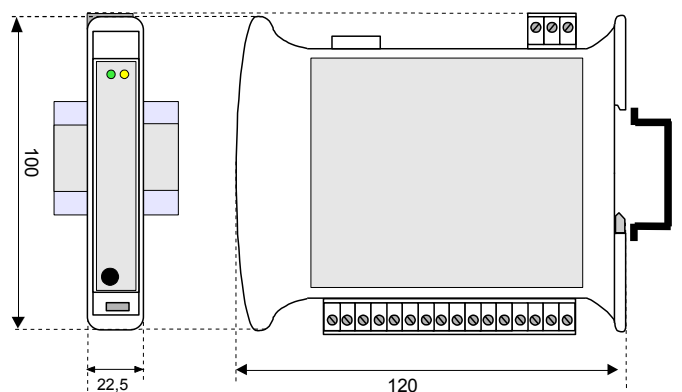
Terminali "2" e "4" internamente collegati tra di loro (riferimento negativo "GNA0").
 Terminali "6" e "8" internamente collegati tra di loro (riferimento negativo "GNA1").
 Terminali "10" e "12" internamente collegati tra di loro (riferimento negativo "GNA2").
 Terminali "14" e "16" internamente collegati tra di loro (riferimento negativo "GNA3").

I riferimenti "GNA0", "GNA1", "GNA2" e "GNA3" sono isolati tra di loro.

STRUTTURA ISOLAMENTI



DIMENSIONI MECCANICHE (mm)



COME ORDINARE

" SS 8016 "

Nota: il dispositivo è fornito di default con:
 Indirizzo IP: 192.168.1.100
 Indirizzo Modbus: 1