
**CARATTERISTICHE**

- Acquisizione dati remota su Bus di campo
- Comunicazione tipo Master/Slave su rete RS-485
- Protocollo MODBUS RTU/ASCII
- 8 ingressi digitali (+ 4 opzionali)
- Allarme Watch-Dog
- Configurabile da terminale remoto
- Isolamento galvanico a 2000 Vca sulle tre vie
- Elevata precisione
- EMC conforme - Marchio CE
- Adatto al montaggio su binario DIN conforme a EN-50022

**DESCRIZIONE GENERALE**

Il dispositivo SS 3148 è in grado di acquisire fino a 12 ingressi digitali. I dati sono trasmessi con protocollo MODBUS RTU/ASCII su rete RS-485.

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

L'isolamento a 2000 Vca tra canali digitali, alimentazione e linea seriale RS-485 elimina tutti gli effetti dovuti ai loops di massa eventualmente presenti, consentendo l'uso del dispositivo anche nelle più gravose condizioni ambientali.

Il SS 3148 è conforme alla direttiva CEE/336/89 sulla compatibilità elettromagnetica.

Esso è alloggiato in un contenitore plastico di 17,5 mm di spessore adatto al montaggio su binario DIN conforme allo standard EN-50022.

**PROTOCOLLI DI COMUNICAZIONE**

Nel modulo SS 3148 è stato implementato il protocollo MODBUS RTU/ASCII: protocollo standard di comunicazione diffuso nel bus di campo; permette di interfacciare la serie SS3000 direttamente alla maggior parte dei PLC ed ai pacchetti SCADA presenti sul mercato.

Per le impostazioni di comunicazione, fare riferimento alle istruzioni riportate sul Manuale Operativo.

**ISTRUZIONI DI IMPIEGO**

Prima di installare il dispositivo, leggere attentamente la sezione "Istruzioni per l'installazione".

Se non si conosce l'esatta configurazione di un modulo, può risultare impossibile stabilire una comunicazione con esso; connettendo il morsetto INIT al morsetto GND, all'accensione l'apparato sarà automaticamente impostato nella configurazione di default (vedi Manuale Operativo).

Collegare l'alimentazione, il bus seriale e i segnali digitali come illustrato nella sezione "Collegamenti".

Il LED "PWR" cambia stato in funzione della condizione di funzionamento del dispositivo: fare riferimento alla sezione "Segnalazione luminosa" per verificare il funzionamento del dispositivo.

Per la fase di configurazione fare riferimento alle istruzioni riportate sul Manuale Operativo.

Per facilitare la manutenzione o la sostituzione di un dispositivo, è possibile rimuovere i morsetti già cablati anche con l'impianto funzionante.

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

<b>Ingressi digitali</b>		<b>Alimentazione</b>	
Canali	8 (+ 4 opzionali)	Tensione di alimentazione	10 .. 30 Vcc
Tensione di ingresso (bipolare)		Consumo di corrente	35 mA @ 24 Vcc
Stato OFF	0 ÷ 3 V	Protezione invers. polarità	60 Vcc max
Stato ON	10 ÷ 30 V		
Impedenza	4,7 KΩ	<b>Tensione di isolamento</b>	
		Ingressi 0÷7 – Ingressi 8÷11	1500 Vca 50 Hz, 1 min.
		Ingressi – RS485	2000 Vca 50 Hz, 1 min.
		Ingressi – Alim.	2000 Vca 50 Hz, 1 min.
		RS-485 – Alim.	2000 Vca 50 Hz, 1 min.
<b>Tempo di campionamento</b>	5 ms max	<b>Temperatura e Umidità</b>	
<b>Trasmissione dati (seriale asincrona)</b>		Temperatura operativa	-10°C .. +60°C
Velocità massima	115,2 Kbps	Temp. di immagazzinaggio	-40°C .. +85°C
Distanza massima	1,2 Km	Umidità (senza condensa)	0 .. 90 %
		<b>Contenitore</b>	
		Materiale	Plastica auto-estinguente
		Montaggio	su binario DIN conforme a EN-50022
		Peso	150 g. circa
		<b>EMC</b>	
		Immunità	EN 61000-6-2
		Emissione	EN 61000-6-4

## ISTRUZIONI PER L' INSTALLAZIONE

Il dispositivo SS 3148 è adatto al montaggio su binario DIN in posizione verticale. Per un funzionamento affidabile e duraturo del dispositivo seguire le seguenti indicazioni.

**Nel caso in cui i dispositivi vengano montati uno a fianco all' altro distanziarli di almeno 5 mm nei seguenti casi:**

- Temperatura del quadro maggiore di 45 °C e tensione di alimentazione elevata (>27Vcc).

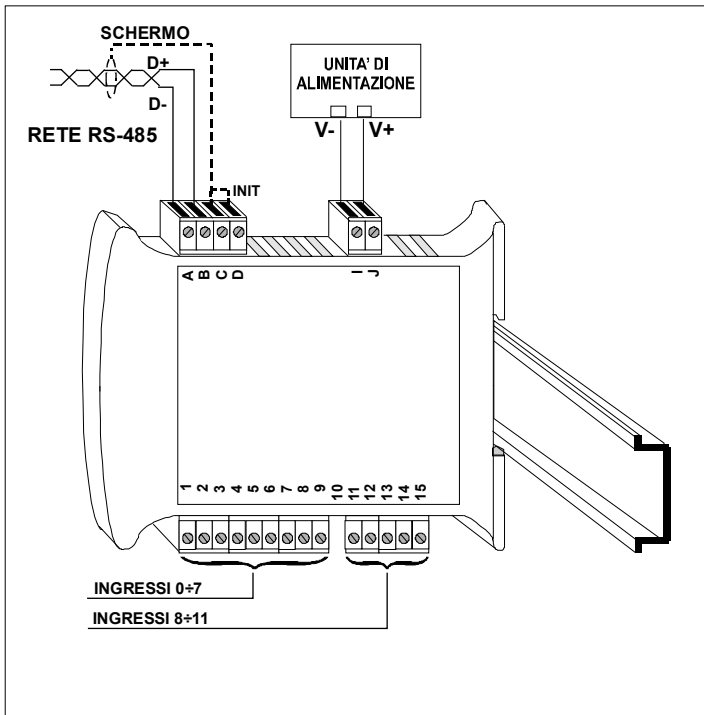
Evitare che le apposite feritoie di ventilazione siano occluse da canaline o altri oggetti vicino ad esse.

Evitare il montaggio dei dispositivi al di sopra di apparecchiature generanti calore; si raccomanda di montare il dispositivo nella parte bassa dell'installazione, quadro o armadio che sia.

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.

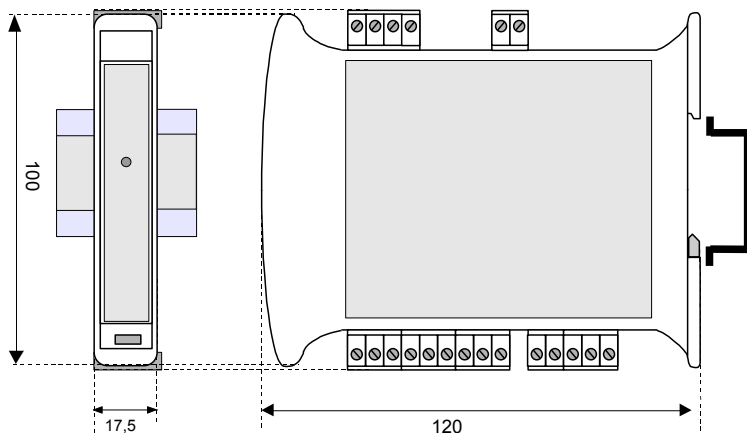
## CABLAGGIO



## SEGNALAZIONE LUMINOSA

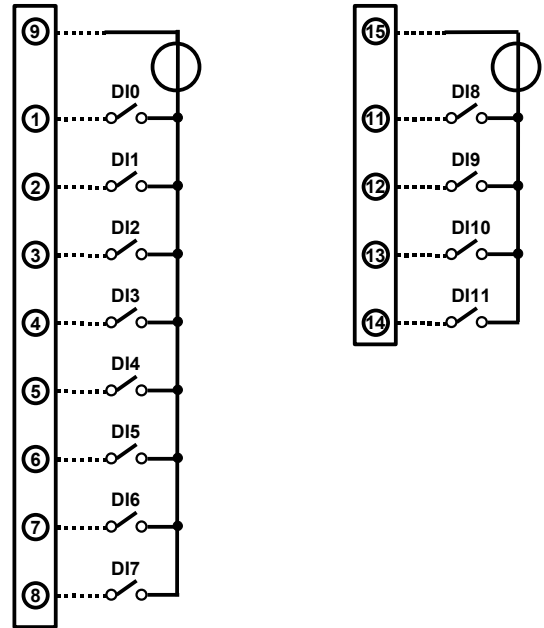
LED	COLORE	STATO	DESCRIZIONE
PWR	VERDE	ACCESO	Modulo alimentato
		SPENTO	Modulo non alimentato / Collegamento errato RS-485
		BLINK VELOCE	Comunicazione in corso (frequenza blink dipende da Baud-rate)
		BLINK LENTO	~1 sec. - Condizione di Allarme Watch-Dog

## DIMENSIONI MECCANICHE (mm)



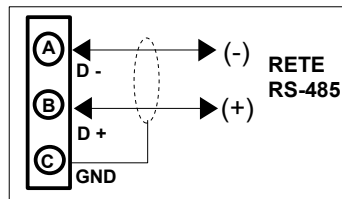
## COLLEGAMENTI

### COLLEGAMENTI INGRESSI DIGITALI

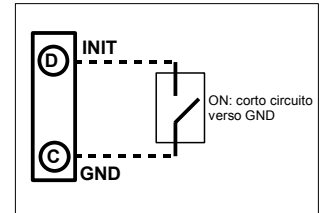


NOTA: i canali di ingresso 0 ÷ 7 sono isolati dai canali di ingresso 8 ÷ 11

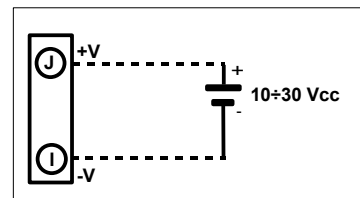
### COLLEGAMENTI SERIALE RS-485



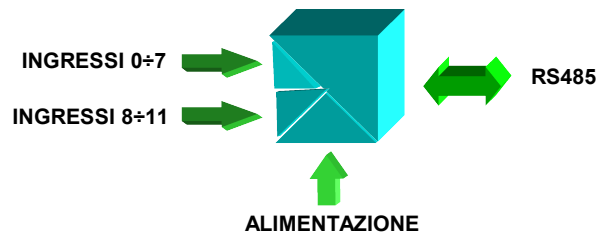
### COLLEGAMENTO INIT



### COLLEGAMENTI ALIMENTAZIONE



## STRUTTURA ISOLAMENTI



### COME ORDINARE

In fase di ordine è necessario specificare il tipo di protocollo (MODBUS) ed il numero di ingressi (8 o 12)

DAT 3148 / M / 8

Tipo di protocollo:  
M: protocollo MODBUS.

Numero di ingressi:  
8  
12

■ = Richiesto  
□ = Opzionale