

**linea D1**

**Manuale  
d'installazione**

**Contenuto**

- Descrizione generale
- Sigla del modello
- Sicurezza elettrica
- Kit di installazione
- Installazione
- Collegamenti elettrici

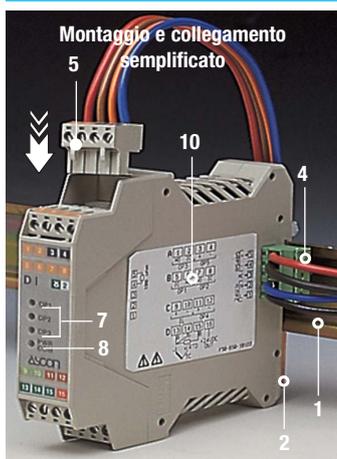
Ascon TecnoLogic S.r.l.  
viale Indipendenza 56,  
27029 - Vigevano (PV)  
Tel.: +39 0381 69871,  
Fax: +39 0381 698730  
www.ascontecnologic.com

**linea D1**

Istruzioni per l'installazione • 08/09 • Code: ISTR\_I\_D1\_I\_03\_--

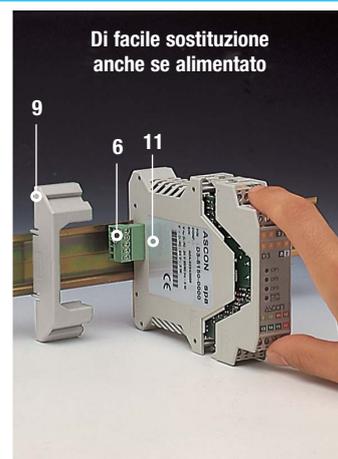
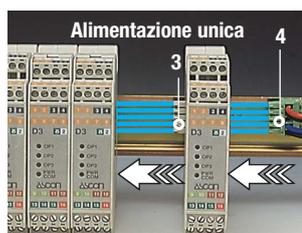


**Descrizione generale**



- 1 Guida DIN secondo EN50022
- 2 Slitta a molla per fissaggio su guida
- 3 Connettore trasversale, integrato nella custodia, per collegare uno strumento all'altro (max. 31)
- 4 Spina maschio, a 5 poli con morsetti a vite, per bus alimentazione e linea seriale
- 5 Quattro spine polarizzate, ad innesto rapido con 4 morsetti a vite, per I/O

- 6 Spina femmina, con resistenza di terminazione, per linea seriale
- 7 Tre spie rosse: stato uscite
- 8 Spia verde:
  - fissa, strumento alimentato
  - lampeggiante, comunicazione seriale in corso
- 9 Coppia protezione connettori
- 10 Targhetta collegamenti
- 11 Targetta identificazione modello



**Sigla del modello**

Mod. **D 1** **5 B 5 D** - **E F 0 0**  
Linea Base Accessori

La sigla del modello identifica le caratteristiche hardware del regolatore modificabili solo da personale qualificato.

<b>Linea</b>	<b>D 1</b>
<b>Uscite OP1-OP2</b>	<b>B</b>
Relè - Non presente	<b>0</b>
Relè - Relè	<b>1</b>
SSR - Non presente	<b>3</b>
SSR - SSR	<b>5</b>

<b>Opzioni</b>	<b>D</b>
Nessuna	<b>0</b>
Trasformatore amperometrico	<b>3</b>
<b>Funzioni speciali</b>	<b>E</b>
Nessuna	<b>0</b>
Start-up + Timer	<b>2</b>

<b>Manuali istruzioni uso</b>	<b>F</b>
Italiano/Inglese (standard)	<b>0</b>
Francese/Inglese	<b>1</b>
Tedesco/Inglese	<b>2</b>
Spagnolo/Inglese	<b>3</b>

**Indicazioni sulla sicurezza elettrica e sulla compatibilità elettromagnetica**

Prima di installare questo strumento leggere attentamente queste informazioni.

**Strumento di classe II, destinato al montaggio entro quadro.** Questo regolatore è conforme alle:  
**Norme sulla BT:** nel rispetto della direttiva 73/23/EEC modificata dalla 93/68/EEC con l'applicazione della norma generica sulla sicurezza elettrica EN61010-1 : 93 + A2:95  
**Norme sulla compatibilità elettromagnetica:** nel rispetto della direttiva 89/336/EEC modificata da 92/31/EEC, 93/68/EEC, 98/13/EEC con l'applicazione:  
 - della norma generica delle emissioni:  
 EN61000-6-4 : 2001 per sistemi e apparati industriali  
 - della norma generica sull'immunità:  
 EN61000-6-2 : 2001 per sistemi e apparati industriali

**Si evidenzia comunque che per quadri e apparati elettrici, la responsabilità di assicurare il rispetto delle normative sulla sicurezza ricade sull'installatore.**  
 Questo regolatore non ha parti che possono essere riparate dall'operatore. Le riparazioni devono essere eseguite solamente da personale specializzato ed opportunamente addestrato. Presso il costruttore è disponibile un reparto di assistenza tecnica e riparazioni. Contattare l'agente più vicino.  
**Tutte le indicazioni e/o avvertenze riguardanti la sicurezza elettrica e la compatibilità elettromagnetica sono evidenziate con il simbolo posto a lato dell'avvertenza.**

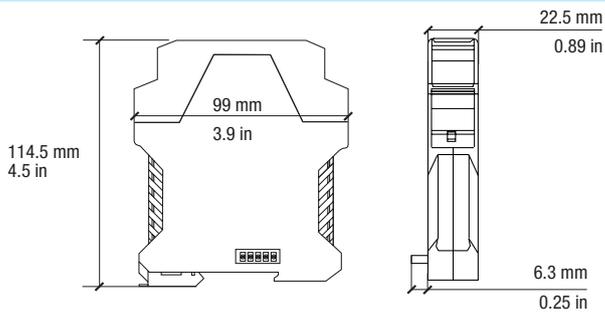
**Kit d'installazione**

Ogni gruppo di strumenti interconnessi tra loro necessita del kit: **AD3-KIT/BA.RT.PC.CD**

- Spina bus di alimentazione e com.e seriale cod. AD3/BA
- Coppia protezione connettori cod. AD3/PC
- Spina con Res. di terminazione seriale cod. AD3/RT
- CD Rom con tool di configurazione cod. AD3/CD

## Installazione

### Dimensioni

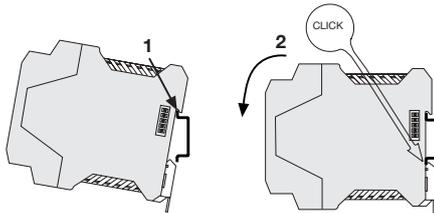


Condizioni ambientali		CE	Suggerimenti
<b>Condizioni nominali</b>	°C Temperatura 0...50 °C		
	%Rh Umidità 5...95% Rh non condensante		
<b>Condizioni particolari</b>	°C Temperatura > 50 °C		<b>Ventilare</b>
	%Rh > 95% RH		<b>Riscaldare</b>
	Polveri conduttive		<b>Filtrare</b>
<b>Condizioni vietate</b>	Gas corrosivi	Atmosfera esplosiva	

### Fissaggio su guida DIN (EN60022)

#### Montaggio

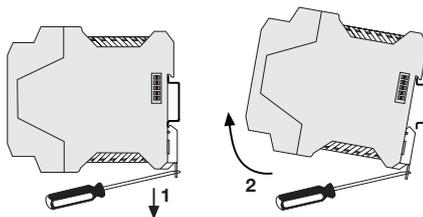
- 1 agganciare la parte superiore dello strumento sulla guida
- 2 ruotare lo strumento verso il basso fino allo scatto



#### Smontaggio

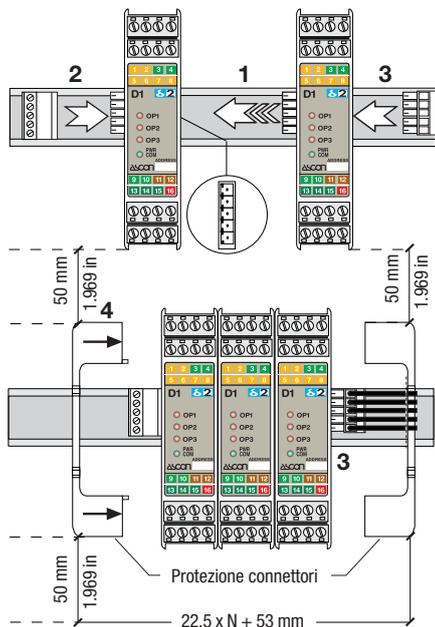
##### Togliere tensione allo strumento

- 1 abbassare la slitta a molla inserendo un cacciavite a lama piatta come indicato
- 2 ruotare lo strumento verso l'alto.

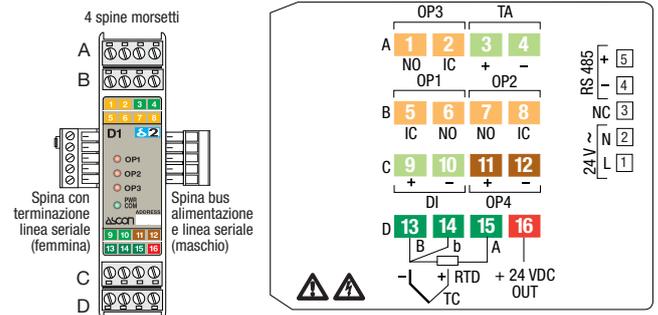


### Affiancamento di più strumenti (fino a 31)

- 1 Dopo aver montato gli strumenti sulla guida, affiancarli in modo tale che il connettore trasversale maschio si inserisca nella corrispondente femmina
- 2 dopo aver affiancato tutti gli strumenti inserire la spina femmina a 5 poli con resistenza di terminazione della linea seriale nel corrispondente maschio
- 3 cablare il connettore di alimentazione sulla spina maschio a 5 poli ed inserirla nella corrispondente femmina
- 4 a montaggio ultimato inserire le protezioni connettori su ambo i lati



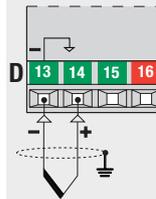
Morsetiera



Caratteristiche	Spine morsetti A-B-C-D	Spina bus alimentazione
Cavo flessibile sezione:	0.2...2.5 mm <sup>2</sup> (AWG24 - AWG12)	0.08...1.5 mm <sup>2</sup> (AWG28-AWG16)
Spelatura cavo	7 mm - 0.28 in	7 mm - 0.28 in
Impronta a taglio	0,6 x 3,5 mm	0,4 x 2,5 mm
Coppia di serraggio	0.5...0.6 Nm	0.4...0.5 Nm

Ingressi

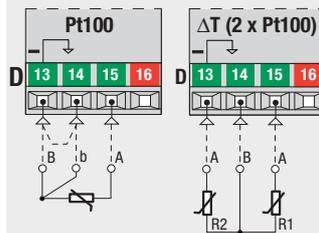
Ingresso misura: per termocoppie L-J-K-S-R-T-B-N-E-W



- Rispettare le polarità
- Utilizzare, per eventuali prolunghe di estensione, il cavo compensato corrispondente al tipo di termocoppia impiegata
- L'eventuale schermo va collegato ad una buona terra ad una sola estremità.

Linea 150Ω max.

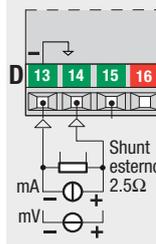
Ingresso misura: per termoresistenze Pt100 - ΔT (2 x Pt100) esecuzione speciale



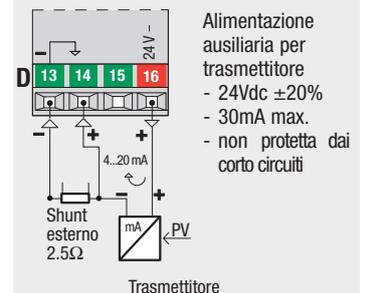
- Per il collegamento a 3 fili utilizzare cavi della stessa sezione (1mm<sup>2</sup> min.). Linea 20Ω max. per filo.
  - Per il collegamento a 2 fili **cavallottare i morsetti 13 e 14** e utilizzare cavi sezione 1.5mm<sup>2</sup> min.
- ⚠ Con una distanza sonda-regolatore di 15m e con un cavo sezione 1.5mm<sup>2</sup>, l'errore è di 1°C (1°F) circa

$R1+R2 < 320\Omega$

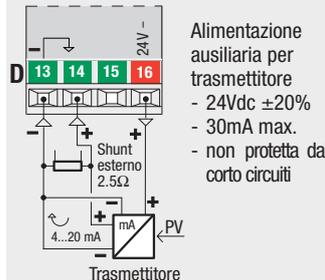
Ingresso misura: in continua mA, mV



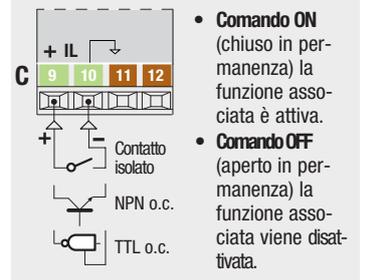
Ingresso misura: trasm. a 2 fili



Ingresso misura: trasm. a 3 fili



Ingresso digitale



Precauzioni



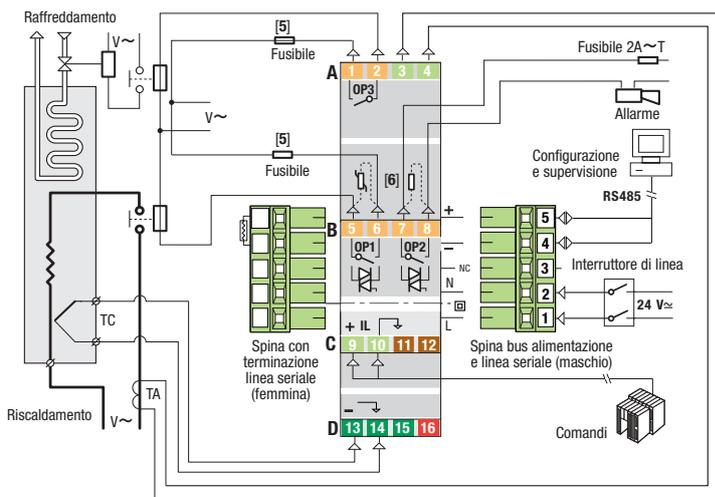
**Tutti i collegamenti debbono rispettare le leggi "Locali vigenti".**

Distinguere la linea di alimentazione da quelle di potenza.

Evitare la vicinanza di teleruttori, contattori elettromagnetici e motori di grossa potenza. Evitare la vicinanza di gruppi di potenza in particolare se a controllo di fase.

Separare i segnali a basso livello dall'alimentazione e dalle uscite. Se ciò non fosse possibile schermare i cavi dei segnali a basso livello, collegando lo schermo ad una buona terra.

Esempio schema di collegamento: regolazione caldo-freddo



Note



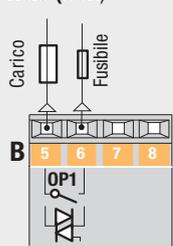
- 1 Assicurarsi che la tensione di alimentazione sia corrispondente a quella riportata sulla targhetta.
- 2 Collegare l'alimentazione solo dopo aver effettuato gli altri collegamenti.
- 3 Le normative di sicurezza richiedono un interruttore di linea marcato come dispositivo di interruzione dello strumento. L'interruttore deve essere facilmente raggiungibile dall'operatore.
- 4 Lo strumento è protetto da un PTC incorporato. In caso di guasto si consiglia di spedire lo strumento al costruttore.
- 5 Per proteggere i relè interni collegare: Fusibili 2A~T per uscita a relè (4A a 120Vac), oppure fusibili 1A~T per uscita SSR.
- 6 I contatti dei relè sono già protetti con varistori. **Solo per carichi induttivi 24Vdc richiedere e collegare varistori cod. A51-065-3007.**

Uscite OP1 - OP2 - OP3 - OP4

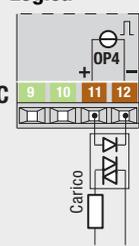
Caratteristiche uscite OP1-OP2-OP3-OP4

Uscite	Tipo	Per carichi resistivi o bobina contattore ausiliario
OP1 - OP2	Relè	Contatto NA, 2A/250 Vac (4A/120Vac) <b>Fusibile esterno 2A~T a 250Vac (4A~T a 120 Vac)</b>
OP1 - OP2	SSR	1A/250 Vac <b>Fusibile esterno 1A~T</b>
OP3	Relè	Contatto NA, 2A/150Vac <b>Fusibile esterno 2A~T a 150 Vac</b>
OP4	Logica	Non Isolata: 0...5 Vdc, ±20% 30 mA max.

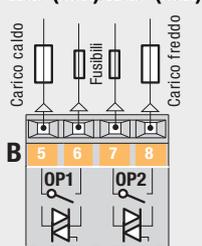
Singola azione Relè (SSR)



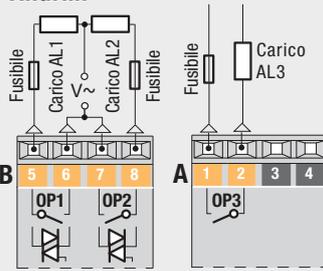
Singola azione Logica



Doppia azione Relè (SSR)/Relè (SSR)

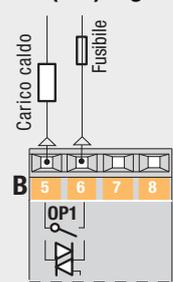


Allarmi

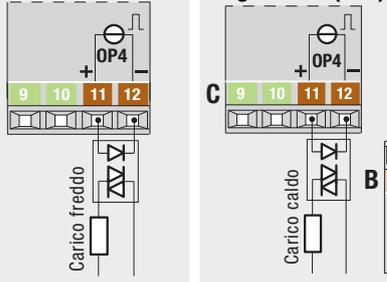


**⚠ Le uscite OP1 e OP2 possono essere impiegate come allarmi solamente se non precedentemente configurate come uscite di regolazione**

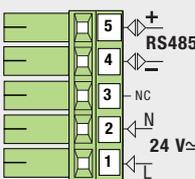
Doppia azione Relè (SSR)/Logica



Doppia azione Logica/Relè (SSR)



Bus di alimentazione e comunicazione seriale RS485

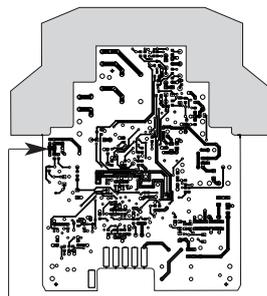
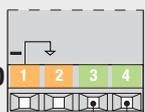


**Alimentazione:** Tipo switching a doppio isolamento con PTC (fusibile ripristinabile) incorporato.  
 Tensione nominale: 24 Vac (-25...+12%) 50/60 Hz; 24 Vdc (-15...+25%).  
 Potenza assorbita: 3 W max.  
 Protezione: PTC incorporato.  
**Comunicazione seriale:** Interfaccia passiva e galvanicamente isolata 500vac/1 min. Conforme allo standard EIA RS 485 2 fili, protocollo Modbus/Jbus

Ingresso ausiliario

Ingresso misura: da trasformatore amperometrico - Non isolato

- Per la misura di corrente nel carico
- Primario: 10A...100A
  - Secondario: 50 mA standard oppure 100mA selezionabile con ponticello interno



Ponticello a saldare per secondario da 100 mA

