

Informazioni tecniche

Easy Analog RNB140

Interruttore di soglia configurabile



Vantaggi

- Una gamma completa in un'unica custodia
- Alimentazione tramite
 - Connettore per linea bus con montaggio su guida DIN: minori cablaggi, facile sostituzione del modulo (anche durante il funzionamento)
 - Morsetti
- Possibilità di alimentazione 19,2 ... 30 V
- Larghezza strumento 6,2 mm
 - Risparmio grazie alla riduzione dello spazio
- Installazione in custodie da campo compatte da 120 mm
- Configurazione facile tramite microinterruttori DIP, configurazioni più comuni stampate sul dispositivo
 - Configurazione possibile anche sul campo
- Alta flessibilità relativa ai segnali di ingresso/uscita
 - Campo di applicazioni più ampio
- Minore consumo di energia
 - Minore dissipazione di calore

Are applicative

- Controllo e monitoraggio di segnali standardizzati
- Montaggio su guida DIN secondo IEC 60715



Funzionamento e struttura del sistema

Principio di misura

Interruttore di soglia configurabile per controllo/monitoraggio di segnali standardizzati analogici. I segnali standardizzati analogici da 0 ... 20 mA o 0 ... 10 V possono essere selezionati tramite microinterruttori DIP situati sul lato di ingresso. Sul lato di uscita è presente un relè con contatto di commutazione. Le soglie di commutazione sono configurate tramite potenziometro. I microinterruttori DIP accessibili sul lato della custodia consentono di configurare l'isteresi di commutazione, il comportamento della corrente per circuito aperto e circuito chiuso, e il ritardo di attivazione e disattivazione dei relè. Un LED giallo sul lato della custodia indica lo stato del relè. La tensione di alimentazione (19,2 ... 30 V c.c.) può essere erogata tramite le morsettiere di collegamento del modulo, oppure tramite connettore bus su guida DIN.

Ingresso

Variabile misurata

Corrente, tensione

Campo di misura

Ingresso in corrente	Ingresso in tensione
0 ... 20 mA	0 ... 10 V

Ingresso

	Corrente in ingresso	Tensione in ingresso
Configurabile	sì, microinterruttori DIP	
Segnale in ingresso max.	100 mA	30 V
Resistenza in ingresso	ca. 50 Ω	ca. 110 k Ω
Impostazione della soglia di commutazione	tramite potenziometro da 25 giri	

Uscita

Uscita relè

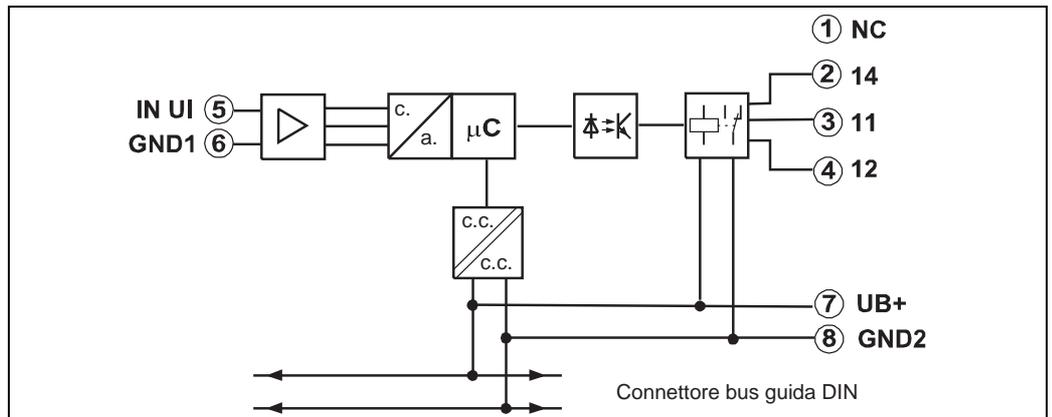
Indicatore di stato	LED giallo
Tipo di contatto	1 SPDT
Materiale del contatto	AgSnO ₂
Tensione di commutazione	max. 250 V c.a.
Corrente di commutazione	max. 2 A
Isteresi	0,1%, 1%, 2,5%, 5%; configurabile tramite microinterruttore DIP
Comportamento circuito aperto e chiuso	commutabile tramite microinterruttore DIP
Ritardo di attivazione/ disattivazione relè	0 s, 1 s, 2 s, 3 s, 4 s, 6 s, 8 s, 10 s; configurabile tramite microinterruttore DIP

Isolamento galvanico

Isolamento galvanico a 3 vie
Tensione di prova: 1,5 kV, 50 Hz, 1 min

Alimentazione

Connessione elettrica



Assegnazione morsetti RNB140

Tensione di alimentazione

19,2 ... 30 V



Nota!

La tensione di alimentazione (19,2 ... 30 V c.c.) può essere erogata tramite le morsettiere di collegamento del modulo, oppure tramite connettore bus su guida DIN.

Consumo di corrente

< 15 mA

Assorbimento

< 450 mW

Caratteristiche prestazionali

Condizioni operative di riferimento

+23 °C ± 5 °C

Errore di linearità del valore di fondo scala

< 0,05%

Coefficiente di temperatura

< 0,02%/K

Risposta al gradino

35 ms

Installazione

Indicazioni per l'installazione

Istallazione su guida DIN secondo IEC 60715.

Il connettore bus per guida DIN può essere utilizzato per la tensione di alimentazione (vedere "Accessori").

Ambiente

Limiti di temperatura ambiente -20 °C ... +65 °C

Temperatura di immagazzinamento -40 °C ... +85 °C

Classe climatica IEC 60654-1, B2

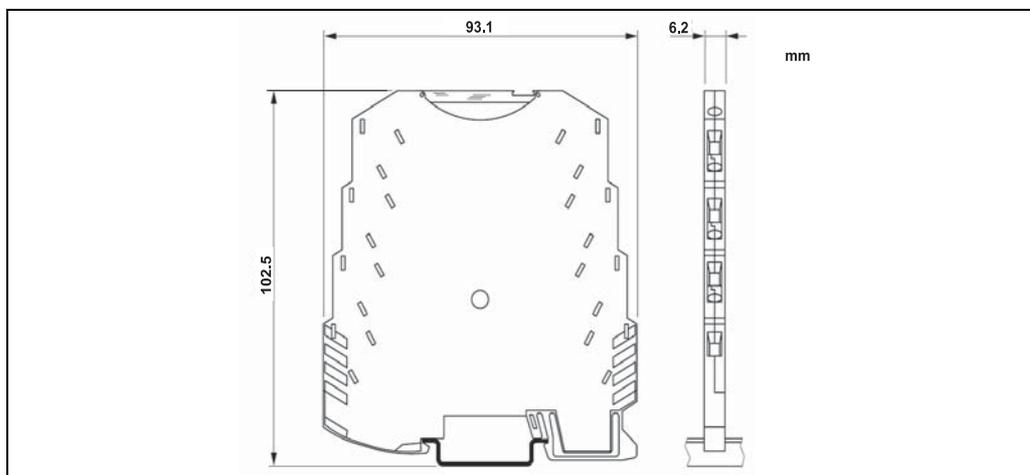
Classe di protezione IP20

Resistenza alle vibrazioni 4 g

Resistenza elettromagnetica Conforme **CE**

Struttura meccanica

Modello, dimensioni



Dimensioni dei dispositivi Easy Analog

Peso 55 g ca.

Materiale Custodia: PBT

Dati relativi ai collegamenti

Sezione conduttore rigido min.	0,14 mm ²
Sezione conduttore rigido max.	2,5 mm ²
Sezione conduttore flessibile min.	0,2 mm ²
Sezione conduttore flessibile max.	2,5 mm ²
Sezione conduttore AWG/kcmil min.	26
Sezione conduttore AWG/kcmil max.	12
Lunghezza di spellatura	12 mm
Filettatura	M3
Tipo di connessione:	Connessione a vite

Interfaccia operativa

Elementi del display

- LED giallo come indicatore di stato relè
- LED rosso come indicatore di errore

Elementi operativi

L'interruttore di soglia RNB140 può essere configurato per mezzo di microinterruttori DIP situati sul lato della custodia.

Le soglie di commutazione sono configurate per mezzo di un potenziometro situato sulla parte anteriore della custodia.

Certificati e approvazioni

Marchio CE

Questo dispositivo è conforme ai requisiti legali delle direttive CE. Applicando il marchio CE, Endress+Hauser conferma che il display da campo ha superato tutte le prove con successo.

Altri standard e linee guida

IEC 60529: Gradi di protezione garantiti dalla custodia (codice IP)

IEC 61010: Le misure di protezione per apparecchiature elettriche per la misura, il controllo, la regolazione e le procedure di laboratorio

EN 61326 / A1 (IEC 1326): Compatibilità elettromagnetica (requisiti EMC)

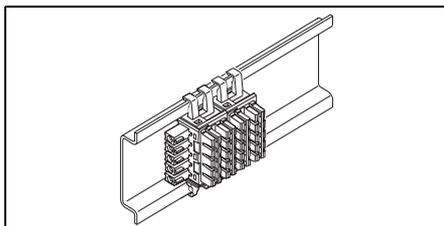
Informazioni per l'ordine

Struttura dei pacchetti di prodotti RNB140

Interruttore di soglia RNB140	
Interruttore di soglia, configurabile tramite potenziometro.	
Controllo e monitoraggio di segnali analogici standard.	
Microinterruttore DIP: configurazione di soglia, comportamento corrente per circuito chiuso/aperto e ritardo di attivazione/disattivazione relè.	
Stato relè indicato da LED giallo.	
Alimentazione (19,2 ... 30 V c.c.) tramite morsettiere di collegamento o connettore bus su guida DIN.	
Approvazioni:	
A	Area sicura
Ingresso:	
A	0-20 mA
B	0-10 V
Connessione:	
1	Morsetto a vite
3	Morsetto a vite, morsettiera di alimentazione
4	Morsetto a vite, connettore bus su guida DIN
5	Morsetto a vite, morsettiera di alimentazione, connettore bus su guida DIN
Versione:	
A	Standard
RNB140-	A
	A
	←Codice d'ordine completo

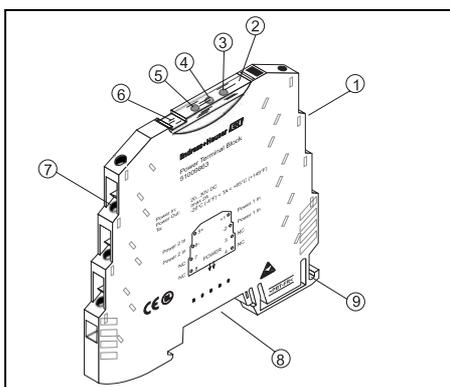
Accessori

Connettore bus su guida DIN (codice d'ordine 51009864)



Montaggio del connettore bus su guida DIN

Morsettiera di alimentazione (codice d'ordine 51009863)



Morsettiera di alimentazione, elementi operativi

- 1 Dati inseriti: Tensione di alimentazione 1
- 2 Coperchio trasparente
- 3 LED: Indicatore di inversione di polarità Power IN1
- 4 LED: Indicatore di stato tensione bus
- 5 LED: Indicatore di inversione di polarità Power IN2
- 6 Scanalatura per Tag
- 7 Dati inseriti: Tensione di alimentazione 2
- 8 Connessione per connettore bus su guida DIN
- 9 Piede di aggancio universale per guida di posizionamento

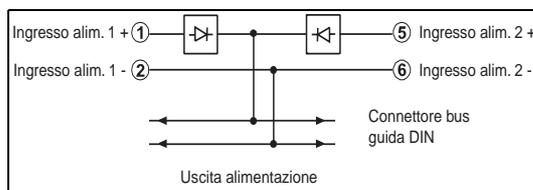
La morsettiera di alimentazione serve per erogare la tensione di alimentazione al connettore bus sulla guida DIN (codice d'ordine 51009864, v. sopra).

Il modello e le dimensioni sono le stesse per tutti gli altri dispositivi Easy Analog eccetto RNB130.

Con due ingressi in tensione separati è possibile ottenere una tensione di alimentazione ridondante di 24 V c.c. e una corrente massima di 2 A.

Un LED verde situato sul pannello frontale (fig. a sinistra, pos. 4) si accende in presenza della tensione di alimentazione sul connettore bus su guida DIN.

I LED rossi (fig. a sinistra, pos. 3 e 5) si accendono in caso di inversione di polarità delle tensioni di alimentazione. Quando la polarità risulta corretta, il LED rosso corrispondente si spegne.



Schema a blocchi della morsettiera di alimentazione

La morsettiera di alimentazione può essere agganciata su tutte le guide DIN da 35 mm conformi alla norma IEC 60715.

Alimentazione di sistema RNB130

Per ulteriori informazioni consultare le Informazioni tecniche corrispondenti (vedere "Documentazione").

Documentazione

- Informazioni tecniche RNB110, RNB111 e RNB112 (TI116R/09/en)
- Informazioni tecniche RNB127 e RNB128 (TI117R/09/en)
- Informazioni tecniche RNB150 (TI118R/09/en)
- Informazioni tecniche RNB130 (TI120R/09/en)
- Istruzioni di funzionamento RNB140 (BA211R/09/b4)
- Brochure "Componenti di sistema" (FA016K/09/en)

Sede Italiana

Endress+Hauser
Via Donat Cattin 2/a
20063 Cernusco s/N Milano
Italy

Tel. +39 02 92 19 21
Fax +39 02 92 19 23 62
www.endress.com
info@it.endress.com

Endress+Hauser 
People for Process Automation