



Livello



Pressione



Portate



Temperatura



Analisi



Registrazione



Componenti
di sistema



Servizi



Soluzioni

Informazioni tecniche

Easy Analog RNB150

Duplicatore di segnale configurabile
per segnali normalizzati standard



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

- Elaborazione parallela dei segnali dei sensori (es. registratori, SPS o Energy Manager)
- Montaggio su guida DIN secondo IEC 60715
- Isolamento galvanico
- Condizionamento di ingressi in corrente o tensione per uscite da 0/4 ... 20 mA



Funzionamento e struttura del sistema

Principio di misura

Isolamento galvanico, condizionamento, amplificazione e filtraggio di segnali normalizzati standard. Ingresso 0 ... 20 mA, 4 ... 20 mA, 0 ... 10 V o 1 ... 5 V. Sono disponibili due uscite in corrente isolate galvanicamente e configurabili indipendentemente con segnale da 0 ... 20 mA o 4 ... 20 mA (isolamento a 4 vie). I microinterruttori DIP accessibili sul lato della custodia consentono di configurare i campi dei segnali di ingresso e di uscita. 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

Corrente di ingresso	Tensione di ingresso
0 ... 20 mA	0 ... 10 V
4 ... 20 mA	1 ... 5 V

Ingresso

	Corrente di ingresso	Tensione di ingresso
Configurabile	sì, preconfigurato	sì, preconfigurato
Segnale di ingresso max.	50 mA	30 V
Resistenza di ingresso	50 Ω	100 K Ω

Uscita

Segnale di uscita

Configurabile	sì, preconfigurato
Segnale in uscita	0 ... 20 mA¹⁾ 4 ... 20 mA
Segnale di uscita max.	22 mA
Carico corrente di uscita	$\leq 250 \Omega$
Residuo	$< 20 \text{ mV}_{SS} (250 \Omega)$

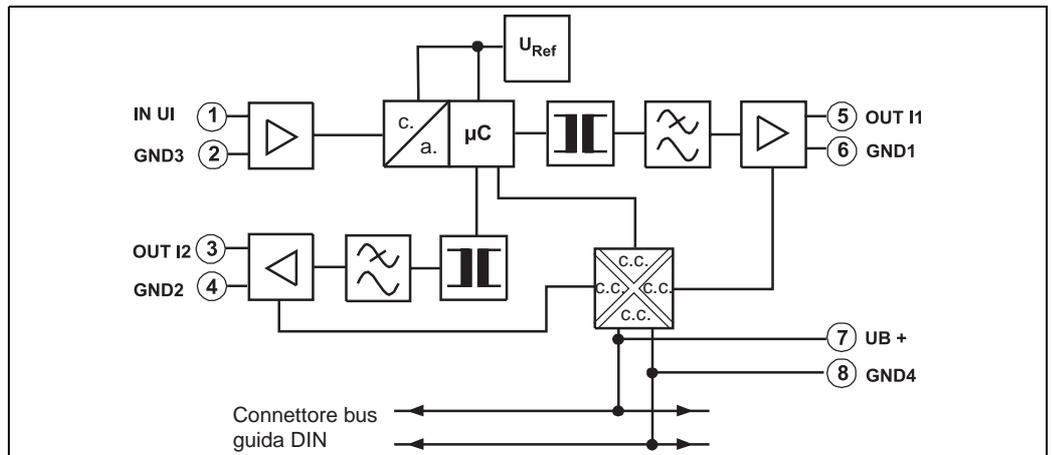
1) Preimpostato. Le impostazioni devono essere specificate nell'ordine.

Isolamento galvanico

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

Alimentazione

Connessione elettrica



Assegnazione dei morsetti del RNB150

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

< 30 mA

Assorbimento

< 600 mW

Caratteristiche prestazionali

Condizioni operative di riferimento

+23 °C ± 5 °C

Errore di misura massimo

0,2 % del valore di fondo scala, tipicamente 0,1%

Coefficiente di temperatura

max. < 0,01%/K
tip. < 0,004%/K

Risposta al gradino

10 ms

Frequenza di taglio

35 Hz

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 ... +60 °C

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

Classe climatica IEC 60654-1, B2

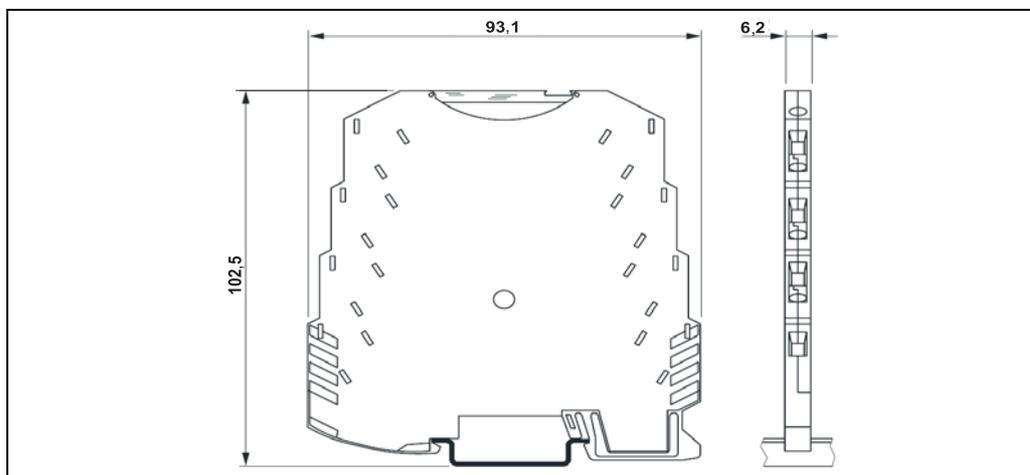
Classe di protezione IP20

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

Il duplicatore di segnale RNB150 può essere configurato per mezzo di microinterruttori DIP situati sul lato 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)

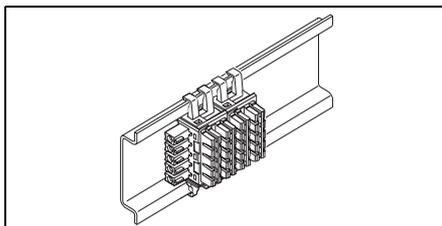
Informazioni per l'ordine

Struttura dei pacchetti di prodotti RNB150

Duplicatore di segnale RNB150	
Isolamento galvanico, condizionamento, amplificazione e filtraggio di segnali analogici standard.	
Microinterruttore DIP: configurazione di segnali di ingresso/uscita.	
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
RNB150-	A
	A
	←Codice d'ordine completo

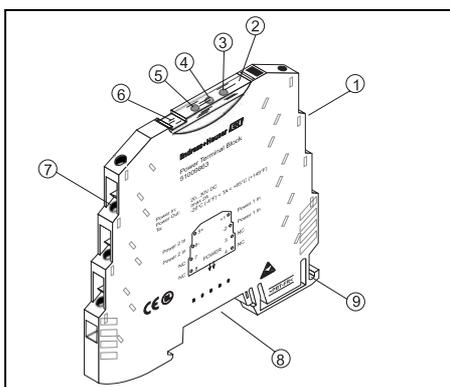
Accessori

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

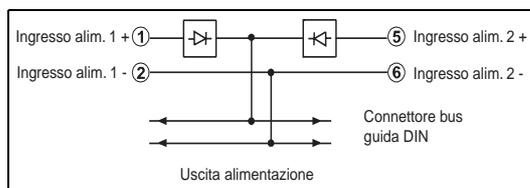
La morsettiera di alimentazione serve per erogare la tensione di alimentazione al connettore bus sulla guida DIN (codice d'ordine 51009864, v. sopra).

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 RNB140 (TI119R/09/en)
- Informazioni tecniche RNB130 (TI120R/09/en)
- Istruzioni di funzionamento RNB150 (BA212R/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