

# Informazioni tecniche

## RIA15

Indicatore di processo Ex ia alimentato in loop di corrente come dispositivo da campo o strumento con montaggio a fronte quadro per segnali 4 ... 20 mA o protocollo HART®



### Applicazione

- Visualizzazione di 4 ... 20 mA valori misurati o, opzionalmente, fino a quattro variabili di processo HART® del sensore in tutti i settori industriali
- Può essere impostato come master HART® primario o secondario
- Display locale con versione a fronte quadro o da campo
- Valore visualizzato scalabile

### Vantaggi

- Alimentazione esterna non necessaria
- Caduta di tensione  $\leq 1$  V (HART®  $\leq 1,9$  V)
- Visualizzazione del valore a 5 cifre con altezza cifra 17 mm (0,67 in) con dimensione, bargraph e retroilluminazione attivabile
- Profondità di installazione minima
- Funzionamento semplice con 3 tasti per configurare il dispositivo
- Approvazioni internazionali come ATEX, IECEx, FM, CSA, NEPSI, JPN Ex, UK-CA, UL C/US, certificazione navale
- Opzione SIL per uso in apparecchiature di sicurezza secondo IEC 61508 fino a SIL 2

## Funzionamento e struttura del sistema

### Principio di misura

L'indicatore di processo RIA15 è integrato in 4 ... 20 mA o nel loop HART e trasmette i segnali di misura o le variabili di processo HART in forma digitale. L'indicatore di processo non richiede alimentazione esterna. È alimentato direttamente dal loop di corrente.

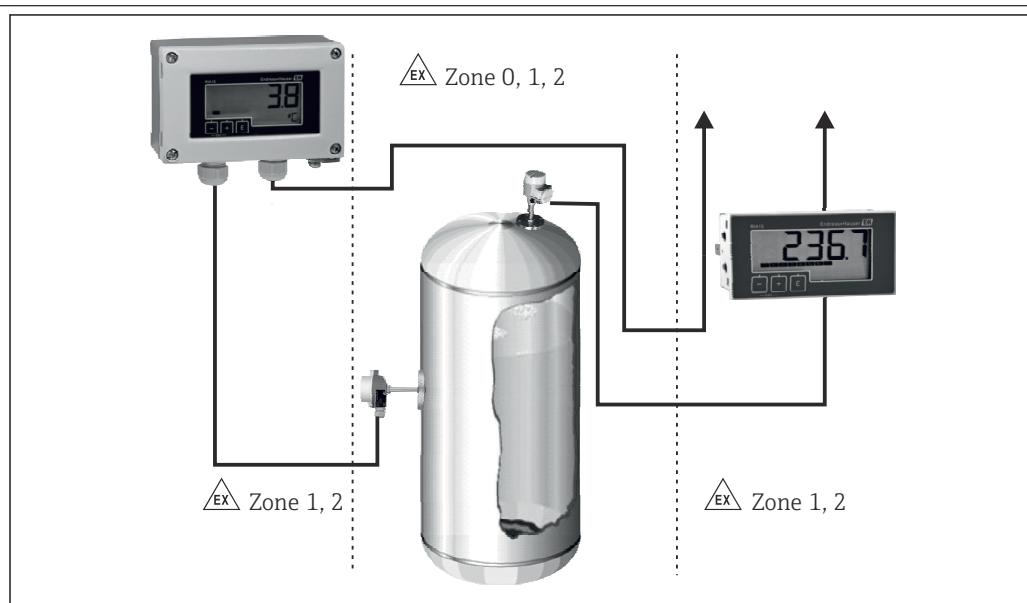
Il dispositivo è conforme ai requisiti delle specifiche del protocollo di comunicazione HART e può essere utilizzato con i dispositivi con revisione HART  $\geq 5,0$  e superiore.

Il display LC è facile da leggere anche sotto la luce del sole e consente di visualizzare valori di misura scalabili a 5 cifre. Oltre alla visualizzazione del valore misurato, è possibile configurare le dimensioni del valore associato e un grafico a barre semplicemente con tre tasti.

Ove necessario, è possibile usare il dispositivo con la retroilluminazione. In questi casi, fare attenzione alla maggiore caduta di tensione.

Per alcuni sensori e trasmettitori Endress+Hauser, oltre che per la visualizzazione dei valori misurati, RIA15 può essere impiegato per configurare i sensori. In tal caso, ordinare RIA15 con l'opzione corrispondente "Livello" o "Analisi".

### Sistema di misura



A0059312

1 RIA15, display da campo e fronte quadro

## Ingresso

Caduta di tensione	
Dispositivo standard con comunicazione 4 ... 20 mA	$\leq 1,0$ V
Dispositivo con comunicazione HART	$\leq 1,9$ V
Illuminazione del display	Addizionale 2,9 V

Impedenza di ingresso HART	
Rx =	40 k $\Omega$
Cx =	2,3 nF

### Variabile misurata

Il segnale in corrente 4 ... 20 mA o il segnale HART è la variabile di ingresso. I segnali HART non sono influenzati.

**Campo di misura**

4 ... 20 mA (scalabile, protezione dall'inversione di polarità)  
 Corrente max in ingresso 200 mA

## Alimentazione

**Assegnazione dei morsetti**

**AWISO**

**Dispositivo SELV/Classe 2**

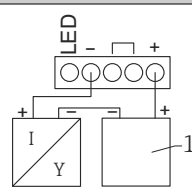
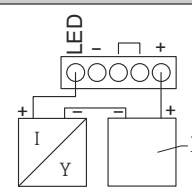
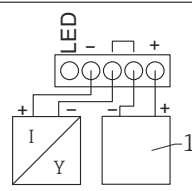
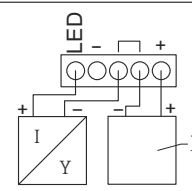
- ▶ Lo strumento può essere alimentato solo da un alimentatore con circuito elettrico limitato conforme alla norma IEC 61010-1: "Circuito SELV/Classe 2".

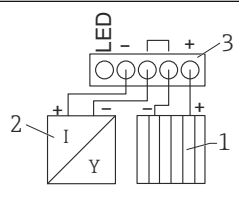
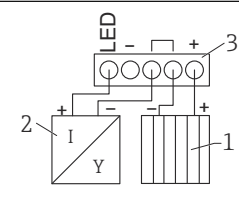
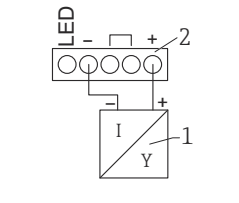
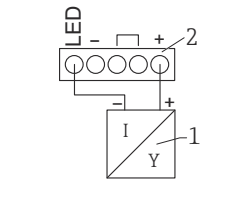
Danni irreparabili allo strumento in caso di corrente troppo elevata

- ▶ Non utilizzare il dispositivo con un generatore di tensione privo di limitatore della corrente. Utilizzare lo strumento solo nel loop di corrente con un trasmettitore.

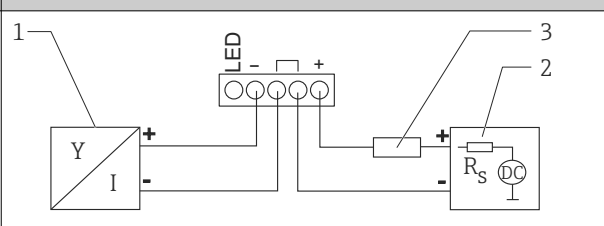
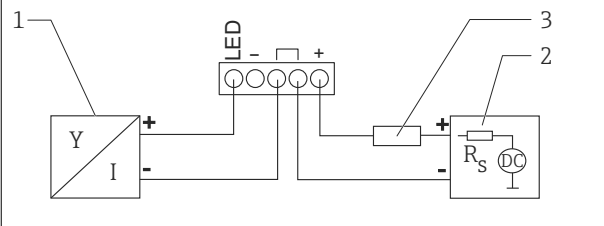
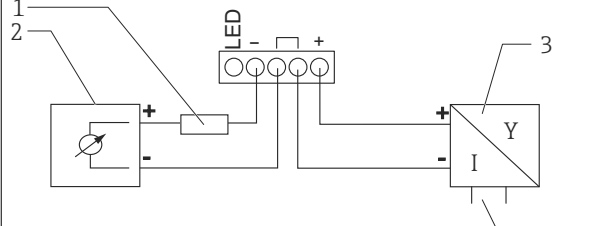
Morsetto	Description
+	Connessione positiva, misura corrente
-	Connessione negativa, misura corrente (senza retroilluminazione)
LED	Connessione negativa, misura corrente (con retroilluminazione)
□	Morsetti ausiliari (collegamento elettrico interno)
⊥	Messa a terra funzionale: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Dispositivo con montaggio a fronte quadro: Morsetto sulla parte posteriore della custodia</li> <li>▪ Trasmettitore da campo: Morsetto nella custodia</li> </ul>

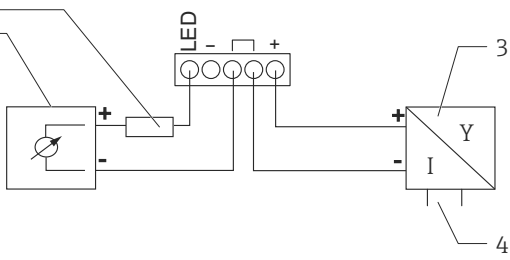
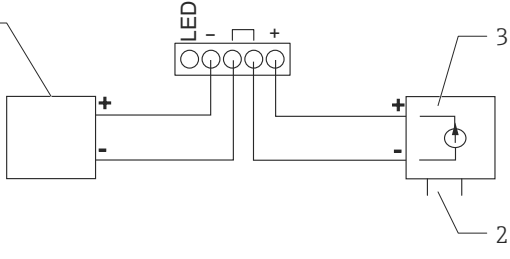
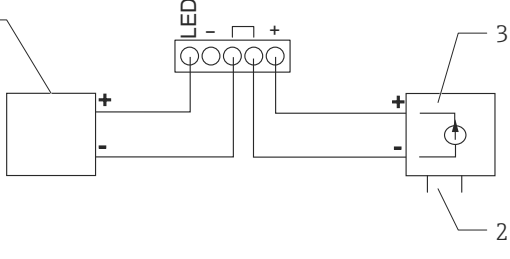
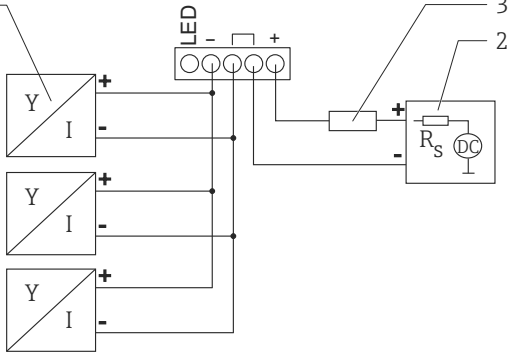
*Connessione 4 ... 20 mA*

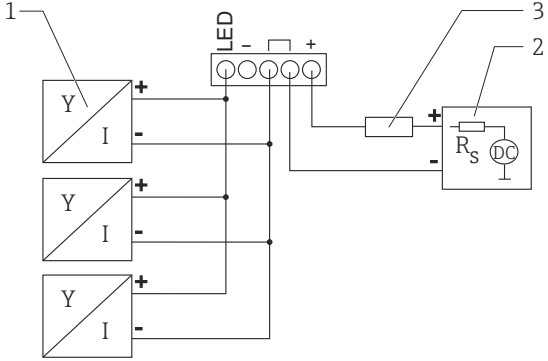
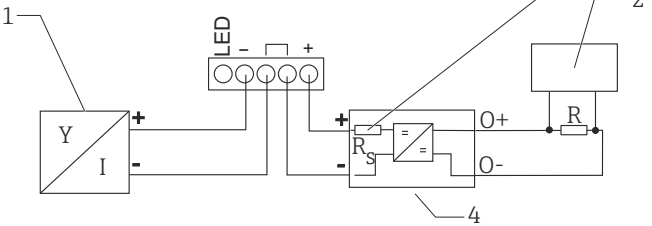
	Connessione senza retroilluminazione	Connessione con retroilluminazione
Connessione con alimentazione trasmettitore e trasmettitore	 <p style="text-align: right; font-size: small;">A0017704</p> <p>1 Alimentazione trasmettitore</p>	 <p style="text-align: right; font-size: small;">A0017705</p> <p>1 Alimentazione trasmettitore</p>
Connessione con alimentazione trasmettitore e trasmettitore mediante il morsetto ausiliario	 <p style="text-align: right; font-size: small;">A0017706</p> <p>1 Alimentazione trasmettitore</p>	 <p style="text-align: right; font-size: small;">A0017707</p> <p>1 Alimentazione trasmettitore</p>

	Connessione senza retroilluminazione	Connessione con retroilluminazione
Connessione con PLC e trasmettitore	 <p style="text-align: right;">A0019720</p>	 <p style="text-align: right;">A0019721</p>
Collegamento senza alimentazione del trasmettitore direttamente nel circuito 4 ... 20 mA	 <p style="text-align: right;">A0017708</p>	 <p style="text-align: right;">A0017709</p>

Connessione HART

	Schema del circuito/Descrizione
Sensore a 2 fili con indicatore di processo e alimentazione trasmettitore, senza retroilluminazione	 <p style="text-align: right;">A0019567</p>
Sensore a 2 fili con indicatore di processo e alimentazione trasmettitore, con retroilluminazione	 <p style="text-align: right;">A0019568</p>
Sensore a 4 fili con indicatore di processo e alimentazione trasmettitore, senza retroilluminazione	 <p style="text-align: right;">A0019570</p>

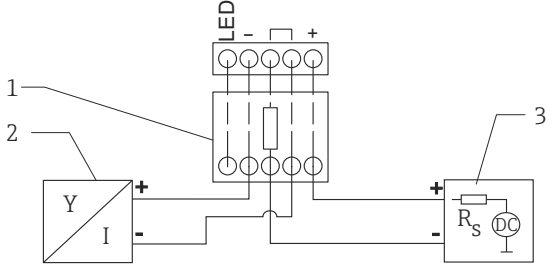
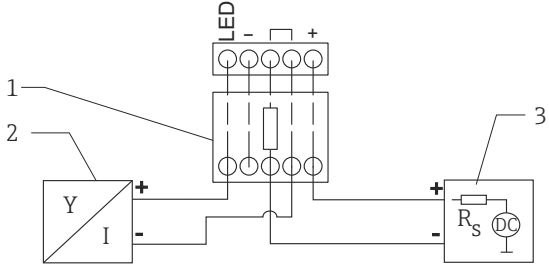
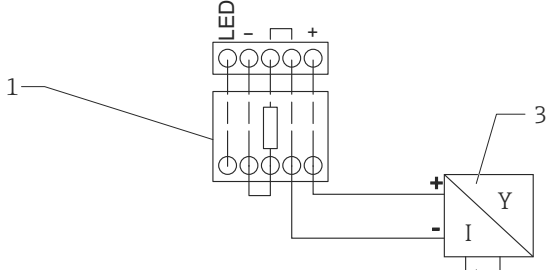
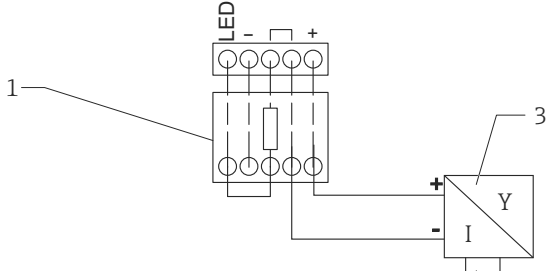
	Schema del circuito/Descrizione
<p>Sensore a 4 fili con indicatore di processo e alimentazione trasmettitore, con retroilluminazione</p>	 <p>1 Resistore HART 2 Amperometro 3 Sensore 4 Alimentazione</p> <p style="text-align: right;">A0019571</p>
<p>Uscita in corrente con indicatore di processo e attuatore (ad es. valvola di azionamento), senza retroilluminazione</p>	 <p>1 Attuatore 2 Alimentazione 3 Uscita in corrente</p> <p style="text-align: right;">A0019573</p>
<p>Uscita in corrente con indicatore di processo e attuatore (ad es. valvola di azionamento), con retroilluminazione</p>	 <p>1 Attuatore 2 Alimentazione 3 Uscita in corrente</p> <p style="text-align: right;">A0019574</p>
<p>Sensore a 2 fili Multidrop con indicatore di processo e alimentazione trasmettitore</p>	 <p>1 Sensori 2 Alimentazione 3 Resistore HART</p> <p style="text-align: right;">A0019575</p>

Schema del circuito/Descrizione	
<p>Sensore a 2 fili Multidrop con indicatore di processo e alimentazione trasmettitore, con retroilluminazione</p>	 <p>1 Sensori 2 Alimentazione 3 Resistore HART</p> <p style="text-align: right;">A0019722</p>
<p>Sensore bifilare con indicatore di processo e barriera attiva (ad es. serie RN22 di Endress+Hauser) come alimentazione trasmettitore</p>	 <p>1 Sensore 2 Master primario HART 3 Resistore HART 4 Barriera attiva</p> <p style="text-align: right;">A0019576</p>

**i** Il resistore di comunicazione HART da 230  $\Omega$  deve essere sempre previsto nella linea del segnale nel caso di alimentazione a bassa impedenza. La resistenza deve essere installata tra l'alimentazione e l'indicatore.

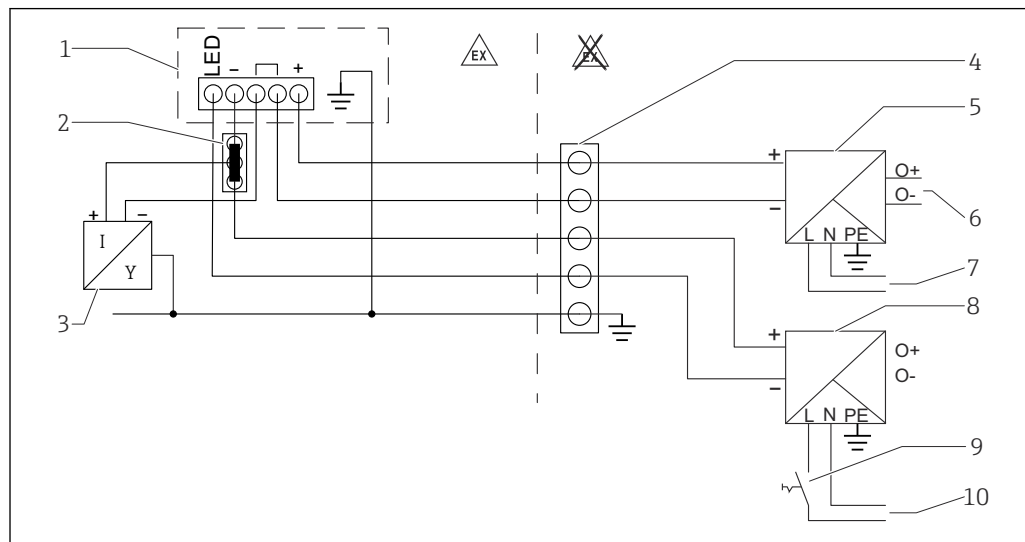
È disponibile un modulo resistenza di comunicazione HART come accessorio .

Connessione con modulo resistenza di comunicazione HART opzionale

	Schema del circuito/Descrizione
<p>Sensore a 2 fili con indicatore di processo e alimentazione trasmettitore, senza retroilluminazione</p>	 <p>1 Modulo resistenza di comunicazione HART 2 Sensore 3 Alimentazione</p> <p style="text-align: right;">A0020839</p>
<p>Sensore a 2 fili con indicatore di processo e alimentazione trasmettitore, con retroilluminazione</p>	 <p>1 Modulo resistenza di comunicazione HART 2 Sensore 3 Alimentazione</p> <p style="text-align: right;">A0020840</p>
<p>Sensore a 4 fili con indicatore di processo e alimentazione trasmettitore, senza retroilluminazione</p>	 <p>1 Modulo resistenza di comunicazione HART 2 Dispositivo alimentazione a 4 fili 3 Sensore</p> <p style="text-align: right;">A0020837</p>
<p>Sensore a 4 fili con indicatore di processo e alimentazione trasmettitore, con retroilluminazione</p>	 <p>1 Modulo resistenza di comunicazione HART 2 Dispositivo alimentazione a 4 fili 3 Sensore</p> <p style="text-align: right;">A0020838</p>

### Cablaggio con retroilluminazione commutabile

Per utilizzare la retroilluminazione commutabile, è richiesta una fonte di alimentazione a corrente limitata (ad es. barriera attiva della famiglia di prodotti RN di Endress+Hauser). Questa fonte di alimentazione serve per fornire la retroilluminazione LED a un massimo di sette indicatori di processo RIA15, senza generare una caduta di tensione aggiuntiva nel circuito di misura. La retroilluminazione può essere attivata e disattivata utilizzando l'interruttore esterno.



A002B248

- 1 Indicatore di processo RIA15
- 2 Connettore a 3 fili, ad es. serie WAGO 221
- 3 Sensore a 2 fili
- 4 Morsettiera su guida DIN
- 5 Barriera attiva (ad es. serie RN Endress+Hauser)
- 6 Uscita 4 ... 20 mA per l'unità di controllo
- 7 Alimentazione
- 8 Fonte di alimentazione (ad es. serie RN Endress+Hauser)
- 9 Interruttore per l'attivazione della retroilluminazione
- 10 Alimentazione

### Tensione di alimentazione

#### AVVISO

#### Dispositivo SELV/Classe 2

- Il dispositivo può essere alimentato solo da un alimentatore con circuito elettrico limitato conforme alla norma UL/EN/IEC 61010-1 Paragrafo 9.4 o Classe 2 secondo UL 1310: "Circuito SELV/Classe 2".

L'indicatore di processo è alimentato in loop di corrente e non richiede un'alimentazione esterna. La caduta di tensione è  $\leq 1$  V nella versione standard con comunicazione 4 ... 20 mA,  $\leq 1,9$  V con comunicazione HART a cui si aggiungono altri 2,9 V se si utilizza l'illuminazione del display.

## Caratteristiche operative

### Condizioni operative di riferimento

Temperatura di riferimento  $25\text{ °C} \pm 5\text{ °C}$  ( $77\text{ °F} \pm 9\text{ °F}$ )

Umidità 20 ... 60 % di umidità relativa

### Errore di misura massimo

Ingresso	Campo	Errore di misura del campo di misura
Corrente	4 ... 20 mA Sovracampo fino a 22 mA	$\pm 0,1\%$

### Risoluzione

Risoluzione del segnale > 13 bit



**Influenza della temperatura ambiente** < 0,02 %/K (0,01 %/°F) del campo di misura

**Tempo di riscaldamento** 10 minuti

## Installazione

**Posizione di montaggio** **Custodia per montaggio a fronte quadro**  
 Il dispositivo è concepito per essere montato in un quadro.  
 Apertura necessaria nel quadro 45x92 mm (1,77x3,62 in)

### Custodia da campo

La versione con custodia da campo è stata sviluppata per l'installazione in campo. L'unità è montata direttamente su una parete o su un tubo da 2 " max di diametro con l'aiuto di una staffa di montaggio opzionale. Un tettuccio di protezione dalle intemperie opzionale protegge il dispositivo dagli effetti degli agenti atmosferici.


**Orientamento** **Custodia per montaggio a fronte quadro**  
 L'orientamento è orizzontale.

### Custodia da campo

Il dispositivo deve essere montato in modo che gli ingressi cavo siano orientati verso il basso.

## Ambiente

**Campo di temperatura ambiente** -40 ... 60 °C (-40 ... 140 °F)

 A temperature inferiori a -25 °C (-13 °F) non è più possibile garantire la leggibilità del display.

**Temperatura di immagazzinamento** -40 ... 85 °C (-40 ... 185 °F)

**Classe climatica** IEC 60654-1, Classe B2

**Altitudine di esercizio** Fino a 5 000 m (16 400 ft) s.l.m.m. secondo IEC61010-1

**Grado di protezione** **Custodia per montaggio a fronte quadro**  
 IP65 sulla parte anteriore, IP20 sulla parte posteriore

### Custodia da campo

Custodia in alluminio: grado di protezione IP66/67, NEMA 4x

Custodia in plastica: grado di protezione IP66/67

**Compatibilità elettromagnetica**

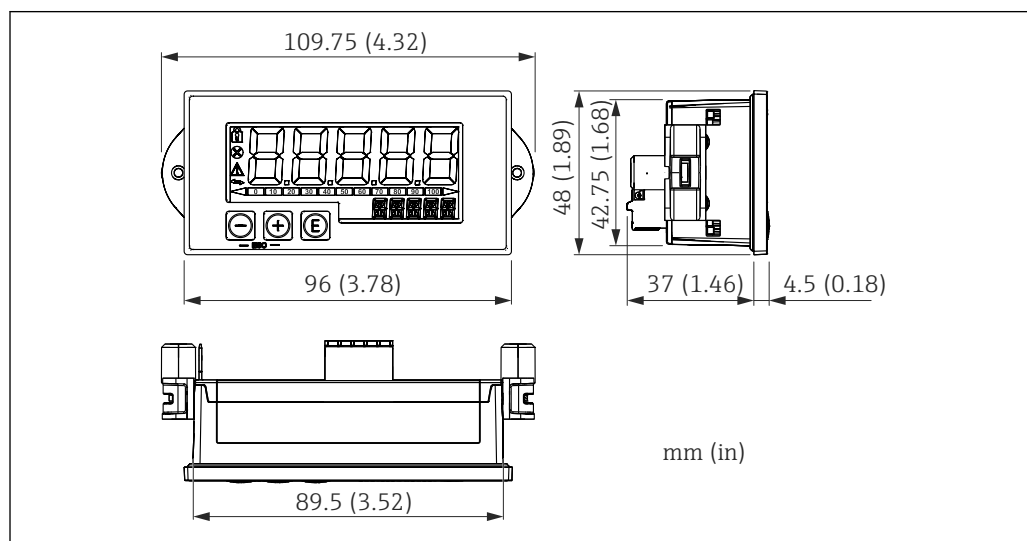
- Immunità alle interferenze:  
 Secondo IEC61326 (ambienti industriali) / NAMUR NE 21  
 Errore di misura max < 1 ‰. MR
- Emissione di interferenza:  
 Secondo IEC61326, Classe B

**Sicurezza elettrica** Classe III, protezione dalle sovratensioni di categoria II, grado di inquinamento 2

## Costruzione meccanica

### Struttura, dimensioni

#### Custodia per montaggio a fronte quadro

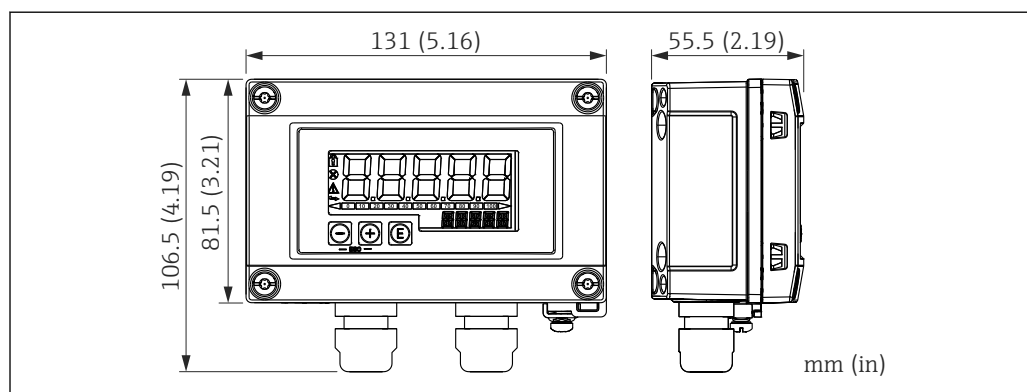


A0017721

2 Dimensioni della custodia per montaggio a fronte quadro

Apertura necessaria nel quadro 45x92 mm (1,77x3,62 in), spessore max pannello 13 mm (0,51 in).

#### Custodia da campo



A0017722

3 Dimensioni della custodia da campo con ingresso cavi (M16)

### Peso

#### Custodia per montaggio a fronte quadro

115 g (0,25 lb.)

#### Custodia da campo

- Alluminio: 520 g (1,15 lb)
- Plastica: 300 g (0,66 lb)

### Materiali

#### Custodia per montaggio a fronte quadro

Parte anteriore: alluminio

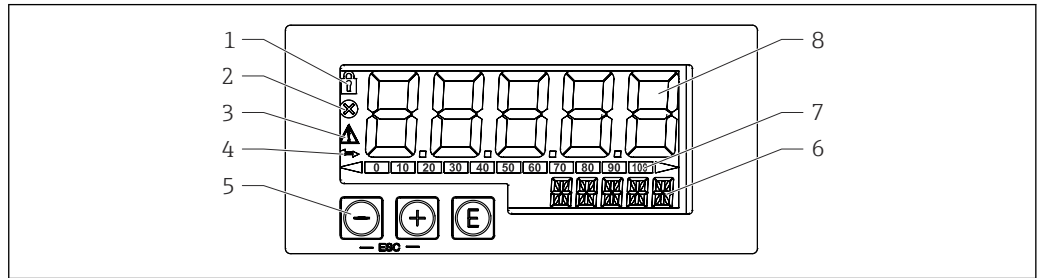
Pannello posteriore: policarbonato PC

#### Custodia da campo

Alluminio o plastica (PBT con fibre di acciaio, antistatico)

## Operabilità

### Funzionamento in loco






A0017719

#### 4 Display ed elementi operativi dell'indicatore di processo

- 1 Simbolo: menu operativo disabilitato
- 2 Simbolo: errore
- 3 Simbolo: avviso
- 4 Simbolo: comunicazione attiva (solo per opzione HART)
- 5 Tasti operativi "-", "+", "E"
- 6 Display a 14 segmenti per unità/TAG
- 7 Bargraph con indicatori di sottocampo e sovracampo
- 8 Display a 7 segmenti e 5 cifre per valori misurati, altezza delle cifre 17 mm (0.67 in), campo -19999 ... 99999

Il dispositivo è controllato mediante tre tasti operativi presenti sul lato anteriore della custodia. La configurazione del dispositivo può essere disabilitata con un codice utente a 4 cifre. Se la configurazione è disabilitata, il display visualizza il simbolo di un lucchetto quando si seleziona un parametro operativo.

 A0017716	Tasto Enter; per richiamare il menu operativo, confermare la selezione/configurazione dei parametri nel menu operativo
 A0017714	Selezione e impostazione dei valori nel menu operativo; premendo simultaneamente i tasti - e +, l'utente ritorna al livello precedente del menu. Il valore configurato non è salvato (ESC)
 A0017715	

### RIA15 associato a Micropilot FMR20/FMR20B/FMR30B

RIA15 può essere utilizzato per la messa in servizio di base del Micropilot.

Le seguenti impostazioni di Micropilot possono essere configurate utilizzando i 3 tasti operativi sul lato anteriore di RIA15:

- Unità
- Taratura di vuoto e di pieno
- Mappatura

Per poter utilizzare questa funzione sono disponibili le seguenti opzioni d'ordine:

- Codifica del prodotto FMR20, posizione 620 "Accessory enclosed":  
Opzione R4: "Remote display RIA15, non-hazardous"  
Opzione R5: "Remote display RIA15, hazardous"
- Codificazione del prodotto, FMR20B e FMR30B, posizione 620 "Accessori inclusi":  
Opzione R1: "Remote display RIA15, non-hazardous"  
Opzione R2: "Remote display RIA15, hazardous"
- Codifica del prodotto RIA15, posizione 030 "Input":  
Opzione 3: "4 to 20 mA current signal + HART + level"

### RIA15 associato a Waterpilot FMX21

RIA15 può essere utilizzato per la messa in servizio di base del sensore di livello idrostatico Waterpilot FMX21.

Le seguenti impostazioni di FMX21 possono essere configurate utilizzando i 3 tasti operativi sul lato anteriore di RIA15:

- Unità di pressione
- Unità di misura del livello
- Unità di misura temperatura
- Regolazione dello zero (solo per celle di misura a pressione relativa)
- Regolazione della pressione di pieno e di vuoto
- Taratura di livello di vuoto e di pieno
- Reset alle impostazioni di fabbrica

Per poter utilizzare questa funzione sono disponibili le seguenti opzioni d'ordine:

- Codifica del prodotto FMX21, funzione 620 "Accessory enclosed":  
Opzione R4: "Remote display RIA15, non-hazardous"  
Opzione R5: "Remote display RIA15, hazardous"
- Codifica del prodotto RIA15, posizione 030 "Input":  
Opzione 3: "4 to 20 mA current signal + HART + level"
- Codifica del prodotto RIA15, funzione 620 "Accessory enclosed":  
Opzione PF: "1 x cable gland M16 with pressure compensation membrane for FMX21"

---

#### RIA15 associato a Gammapilot FMG50

RIA15 può essere utilizzato per la messa in servizio di base del trasmettitore Gammapilot FMG50.

Le seguenti impostazioni di FMG50 possono essere configurate utilizzando i 3 tasti operativi sul lato anteriore di RIA15:

- Configurazione di base della modalità operativa "Level" (misura continua del livello)
- Configurazione di base della modalità operativa "Point Level" (misura di livello puntuale)
- Configurazione di base della modalità operativa "Density" (misura della densità)

Per poter utilizzare questa funzione sono disponibili le seguenti opzioni d'ordine:

- Codificazione del prodotto FMG50, posizione 620 "Accessory enclosed":  
Opzione PE: "Remote display RIA15, non-hazardous"  
Opzione PF: "Remote display RIA15, hazardous"
- Codifica del prodotto RIA15, posizione 030 "Input":  
Opzione 3: "4 to 20 mA current signal + HART + level ... FMG50"

---

#### RIA15 associato al dispositivo servo di misura nei serbatoi Proservo NMS8x

RIA15 può essere utilizzato per la messa in servizio di base dei dispositivi servo di misura nei serbatoi Proservo NMS80, NMS81 e NMS83.

Le seguenti impostazioni di NMS8x possono essere configurate utilizzando i 3 tasti operativi sul lato anteriore di RIA15:

- Comando di misura
- Stato di misura
- Stato di bilanciamento

Per poter utilizzare questa funzione sono disponibili le seguenti opzioni d'ordine:

- Codificazione del prodotto NMS8x, posizione 620 "Accessory enclosed":  
Opzione R5: "RIA15, aluminum, no cable"
- Codifica del prodotto RIA15, posizione 030 "Input":  
Opzione 5: "4 to 20 mA current signal + HART + level ... NMS8x"

---

#### RIA15 associato a Liquiline CM82

RIA15 può essere utilizzato per la messa in servizio di base del trasmettitore Liquiline CM82.

Le seguenti impostazioni di CM82 possono essere configurate utilizzando i 3 tasti operativi sul lato anteriore di RIA15:

- Unità del sensore collegato
- Campo uscita in corrente
- Informazioni diagnostiche

Per poter utilizzare questa funzione sono disponibili le seguenti opzioni d'ordine:

- Codifica del prodotto CM82, funzione 620 "Accessory enclosed":  
Opzione R4: "Remote display RIA15, non-hazardous"  
Opzione R5: "Remote display RIA15, hazardous"
- Codifica del prodotto RIA15, posizione 030 "Input":  
Opzione 4: "4 to 20 mA current signal + HART + analysis"

## Certificati e approvazioni

I certificati e le approvazioni aggiornati del prodotto sono disponibili all'indirizzo [www.endress.com](http://www.endress.com) sulla pagina del relativo prodotto:

1. Selezionare il prodotto utilizzando i filtri e il campo di ricerca.
2. Aprire la pagina del prodotto.
3. Selezionare **Downloads**.

## Informazioni per l'ordine

Informazioni dettagliate per l'ordine possono essere richieste all'Ufficio commerciale locale [www.addresses.endress.com](http://www.addresses.endress.com) o reperite nel Configuratore prodotto all'indirizzo [www.endress.com](http://www.endress.com):

1. Selezionare il prodotto utilizzando i filtri e il campo di ricerca.
2. Aprire la pagina del prodotto.
3. Selezionare **Configuration**.



### Configuratore di prodotto - lo strumento per la configurazione del singolo prodotto

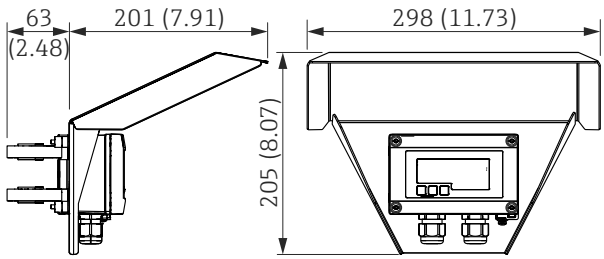
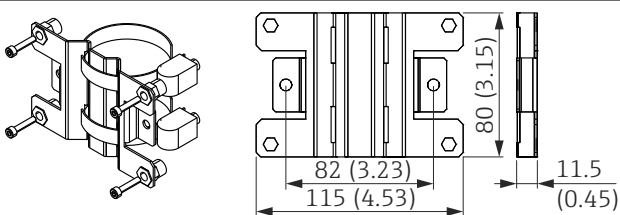
- Dati di configurazione più recenti
- A seconda del dispositivo: inserimento diretto di informazioni specifiche sul punto di misura come il campo di misura o la lingua operativa
- Verifica automatica dei criteri di esclusione
- Creazione automatica del codice d'ordine e sua scomposizione in formato output PDF o Excel
- Possibilità di ordinare direttamente nel negozio online di Endress+Hauser

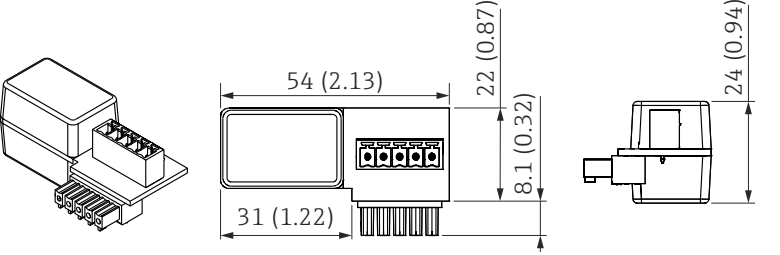
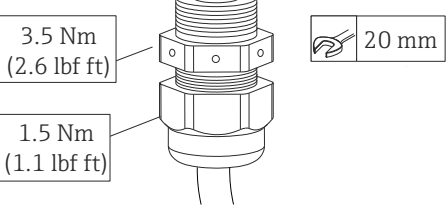
## Accessori

Gli accessori attualmente disponibili per il prodotto possono essere selezionati su [www.endress.com](http://www.endress.com):

1. Selezionare il prodotto utilizzando i filtri e il campo di ricerca.
2. Aprire la pagina del prodotto.
3. Selezionare **Parti di ricambio & accessori**.

### Accessori specifici del dispositivo

<p>Tettuccio di protezione dalle intemperie</p>	 <p>5 Dimensioni del coperchio di protezione, unità ingegneristica mm (in)</p> <p style="text-align: right;">A0017731</p>
<p>Kit per montaggio a parete/su palina Materiale: SS 316 L</p>	 <p>6 Dimensioni della staffa di montaggio, unità ingegneristica mm (in)</p> <p style="text-align: right;">A0017801</p>

Modulo resistenza di comunicazione HART®	 <p>7 Dimensioni del modulo resistenza di comunicazione, unità ingegneristica mm (in)</p> <p style="text-align: right;">A0020858</p>
Pressacavo M16 con membrana integrata di compensazione della pressione	 <p style="text-align: right;">A0036045</p>

### Strumenti online

Informazioni sul prodotto sull'intero ciclo di vita del dispositivo: [www.endress.com/onlinetools](http://www.endress.com/onlinetools)

### Componenti di sistema

#### Barriera attiva della serie RN


Barriera attiva ad uno o due canali per la sicura separazione dei circuiti del segnale standard 0/4...20 mA con trasmissione HART bidirezionale. Nell'opzione con duplicatore di segnale, il segnale di ingresso viene trasmesso a due uscite isolate galvanicamente. Il dispositivo presenta un ingresso in corrente attivo ed uno passivo; le uscite possono essere gestite in modo attivo o passivo.

Per ulteriori informazioni, consultare: [www.endress.com](http://www.endress.com)

## Documentazione

I seguenti tipi di documentazione sono disponibili nelle pagine dei prodotti e nell'area Download del sito Endress+Hauser ([www.endress.com/downloads](http://www.endress.com/downloads)) (a seconda della versione del dispositivo selezionata):

Documento	Obiettivo e contenuti del documento
Informazioni tecniche (TI)	<b>Supporto alla pianificazione del dispositivo</b> Il documento riporta tutti i dati tecnici del dispositivo e fornisce una panoramica degli accessori e degli altri prodotti specifici ordinabili.
Istruzioni di funzionamento brevi (KA)	<b>Guida per una rapida messa in servizio</b> Le Istruzioni di funzionamento brevi contengono tutte le informazioni essenziali, dal controllo alla consegna fino alla prima messa in servizio.
Istruzioni di funzionamento (BA)	<b>È il documento di riferimento dell'operatore</b> Queste Istruzioni di funzionamento contengono tutte le informazioni richieste in varie fasi della durata utile del dispositivo: da identificazione del prodotto, controllo alla consegna e immagazzinamento a montaggio, collegamento, funzionamento e messa in servizio fino a ricerca guasti, manutenzione e smaltimento.
Descrizione dei parametri dello strumento (GP)	<b>Riferimento per i parametri</b> Questo documento descrive dettagliatamente ogni singolo parametro. La descrizione è rivolta a coloro che utilizzano il dispositivo per tutto il suo ciclo di vita operativa e che eseguono configurazioni specifiche.

Documento	Obiettivo e contenuti del documento
Istruzioni di sicurezza (XA)	A seconda dell'approvazione, le Istruzioni di sicurezza (XA) vengono fornite con il dispositivo. Sono parte integrante delle istruzioni di funzionamento.  La targhetta indica quali Istruzioni di sicurezza (XA) si riferiscono al dispositivo.
Documentazione supplementare in funzione del dispositivo (SD/FY)	Rispettare sempre rigorosamente le istruzioni riportate nella relativa documentazione supplementare. La documentazione supplementare è parte integrante della documentazione del dispositivo.



71687962

[www.addresses.endress.com](http://www.addresses.endress.com)

---