

Indicatore digitale modello DI10

IT



Indicatore digitale modello DI10  
per montaggio a pannello o a parete

© 2010 WIKA Alexander Wiegand SE & Co. KG  
All rights reserved.  
WIKA<sup>®</sup> is a registered trademark in various countries.

Prima di iniziare ad utilizzare lo strumento, leggere il manuale d'uso!  
Conservare per future consultazioni!

# Contenuti

<b>1. Informazioni generali</b>	<b>4</b>
<b>2. Norme di sicurezza</b>	<b>5</b>
2.1 Destinazione d'uso	5
2.2 Qualificazione personale	7
2.3 Pericoli speciali	7
2.4 Etichettatura/Simboli di sicurezza	8
<b>3. Specifiche tecniche</b>	<b>9</b>
<b>4. Design e funzioni</b>	<b>11</b>
4.1 Descrizione breve	11
4.2 Scopo di fornitura	11
<b>5. Trasporto, imballaggio e stoccaggio</b>	<b>12</b>
5.1 Trasporto	12
5.2 Imballo	12
5.3 Stoccaggio	12
<b>6. Messa in servizio, funzionamento</b>	<b>13</b>
6.1 Montaggio	13
6.2 Collegamento elettrico	14
6.3 Descrizione del funzionamento	17
6.4 Impostazione del dispositivo	18
6.5 Configurazione estesa	21
6.6 Funzionalità dei set point	27
6.7 Valori di fabbrica	28
<b>7. Manutenzione e pulizia</b>	<b>30</b>
7.1 Manutenzione	30
7.2 Pulizia	30
<b>8. Malfunzionamenti e guasti</b>	<b>30</b>
<b>9. Smontaggio, resi e smaltimento</b>	<b>31</b>
9.1 Smontaggio	31
9.2 Resi	32
9.3 Smaltimento	32
<b>10. Appendice: Dichiarazione conformità</b>	<b>33</b>

La dichiarazione di conformità è disponibile online sul sito [www.wika.it](http://www.wika.it).

### 1. Informazioni generali

- Lo strumento descritto nel manuale d'uso è stato progettato e fabbricato secondo lo stato dell'arte della tecnica.  
Tutti i componenti sono soggetti a stringenti controlli di qualità ed ambientali durante la produzione. I nostri sistemi di qualità sono certificati ISO 9001.
- Questo manuale contiene importanti informazioni sull'uso dello strumento. Lavorare in sicurezza implica il rispetto delle istruzioni di sicurezza e di funzionamento.
- Osservare le normative locali in tema di prevenzione incidenti e le regole di sicurezza generali per il campo d'impiego dello strumento.
- Il manuale d'uso è parte dello strumento e deve essere conservato nelle immediate vicinanze dello stesso e facilmente accessibile in ogni momento al personale qualificato.
- Il manuale d'uso deve essere letto con attenzione e compreso dal personale qualificato prima dell'inizio di qualsiasi attività.
- Il costruttore declina ogni responsabilità per qualsiasi danno causato da un utilizzo scorretto del prodotto, dal non rispetto delle istruzioni riportate in questo manuale, da un impiego di personale non adeguatamente qualificato oppure da modifiche non autorizzate allo strumento.
- Si applicano le nostre condizioni generali di vendita, allegate alla conferma d'ordine.
- Soggetto a modifiche tecniche.
- Ulteriori informazioni:

- Sito internet:	<a href="http://www.wika.it/www.wika.com">www.wika.it/www.wika.com</a>
- Scheda tecnica prodotto:	AC 80.06
- Consulenze tecniche ed applicative:	Tel. (+39) 02 938611
	Fax: (+39) 02-93861-74
	E-mail: <a href="mailto:info@wika.it">info@wika.it</a>

## 2. Norme di sicurezza

### Legenda dei simboli



#### **ATTENZIONE!**

... indica una situazione di potenziale pericolo che, se non evitata, può causare ferite gravi o morte.



#### **Informazione**

... fornisce suggerimenti utili e raccomandazioni per l'utilizzo efficiente e senza problemi dello strumento.



#### **PERICOLO!**

... indica un pericolo causato da energia elettrica. Nel caso le istruzioni di sicurezza non vengano rispettate, c'è il rischio di ferite gravi o morte.

## 2. Norme di sicurezza



#### **ATTENZIONE!**

Prima dell'installazione, messa in servizio e funzionamento, assicurarsi che sia stato selezionato lo strumento corretto per quanto riguarda il campo di misura, l'esecuzione e le condizioni specifiche della misura.

La non osservanza può condurre a ferite gravi o danni alle apparecchiature.



Altre importanti norme di sicurezza sono riportate nei singoli capitoli di questo manuale d'uso.

### 2.1 Destinazione d'uso

Questo dispositivo è stato progettato per la valutazione e la visualizzazione di segnali di loop di corrente. E' possibile eseguire semplici operazioni di controllo tramite i set point (possibile solo per dispositivi dotati di set point).

Lo strumento è stato progettato e costruito esclusivamente per la sua destinazione d'uso e può essere impiegato solo per questa.

## 2. Norme di sicurezza

Si prega di leggere le seguenti avvertenze sulla sicurezza e sull'assemblaggio prima di procedere con l'installazione, e di conservarle per una successiva consultazione.

Nel caso lo strumento venga trasportato da un ambiente caldo ad uno freddo, la formazione di condensa può portare al malfunzionamento dello strumento. Prima di utilizzare nuovamente lo strumento, aspettare che la temperatura dello strumento e quella dell'ambiente siano equilibrate.

### Note sull'installazione

- Nelle vicinanze del dispositivo non devono essere presenti campi magnetici o elettrici, per esempio dovuti a trasformatori, telefoni cellulari o scariche elettrostatiche.
- Non installare nelle immediate vicinanze dello strumento carichi induttivi (relè, valvole a solenoide, ecc.) ed eventualmente utilizzare opportuni filtri per ridurre le interferenze quando necessario.
- Mantenere separati e distanti tra loro i cavi di alimentazione e potenza separati dai cavi di segnale. I cavi di segnale di "andata" e "ritorno" vanno posati l'uno vicino all'altro. L'utilizzo di cavi intrecciati e schermati garantisce un miglior risultato di misurazione.
- Proteggere e attorcigliare i cavi sensori. Non posare cavi che trasportano correnti elevate nelle vicinanze. Collegare la schermatura dei cavi a un potenziale idoneo di terra su un unico lato.
- Il dispositivo non è adatto per essere installato in aree a rischio di esplosione.
- Qualsiasi connessione elettrica diversa dallo schema di collegamento può mettere in pericolo la vita umana e/o distruggere l'attrezzatura.
- La morsettiera dei dispositivi è sottoposta a tensione, pertanto esiste il pericolo di incorrere in pericolose scariche elettriche.
- I potenziali a isolamento galvanico in un impianto devono essere posizionati in un punto idoneo (di solito a terra o a massa della macchina). E' così possibile ottenere una minore sensibilità all'interferenza rispetto all'energia trasmessa, evitando pericolosi potenziali che possono verificarsi sui cavi lunghi o che possono essere causati da un cablaggio non corretto.

Il costruttore non è responsabile per reclami di qualsiasi natura in caso di utilizzo dello strumento al di fuori del suo impiego consentito.

### 2.2 Qualificazione personale



#### **ATTENZIONE!**

#### **Rischio di ferite in caso di personale non qualificato!**

L'uso improprio può condurre a ferite gravi o danni alle apparecchiature.

- Le attività riportate in questo manuale d'uso possono essere effettuate solo da personale in possesso delle qualifiche riportate nel seguito.
- Tenere il personale qualificato al di fuori delle aree pericolose.

#### **Personale qualificato per la parte elettrica**

Per personale qualificato per la parte elettrica si intende personale che, sulla base delle proprie conoscenze tecniche di strumentazione e controllo e delle normative nazionali e sulla base della propria esperienza, è in grado di portare a termine il lavoro su sistemi elettrici e riconoscere autonomamente potenziali pericoli.

Il personale qualificato per la parte elettrica deve essere formato in modo specifico per l'ambiente di lavoro e conoscere i relativi regolamenti e standard nazionali.

Il personale qualificato per la parte elettrica deve rispondere ai regolamenti nazionali in termini di prevenzione degli incidenti sul lavoro.

### 2.3 Pericoli speciali



#### **PERICOLO!**

Pericolo di morte causato da corrente elettrica.

Il contatto con parti vive può causare il diretto pericolo di morte.

- Gli strumenti elettrici possono essere installati esclusivamente da personale qualificato per la parte elettrica.
- Il funzionamento con un'alimentatore difettoso (es. in cortocircuito dalla rete verso l'uscita) può causare tensioni pericolose allo strumento!



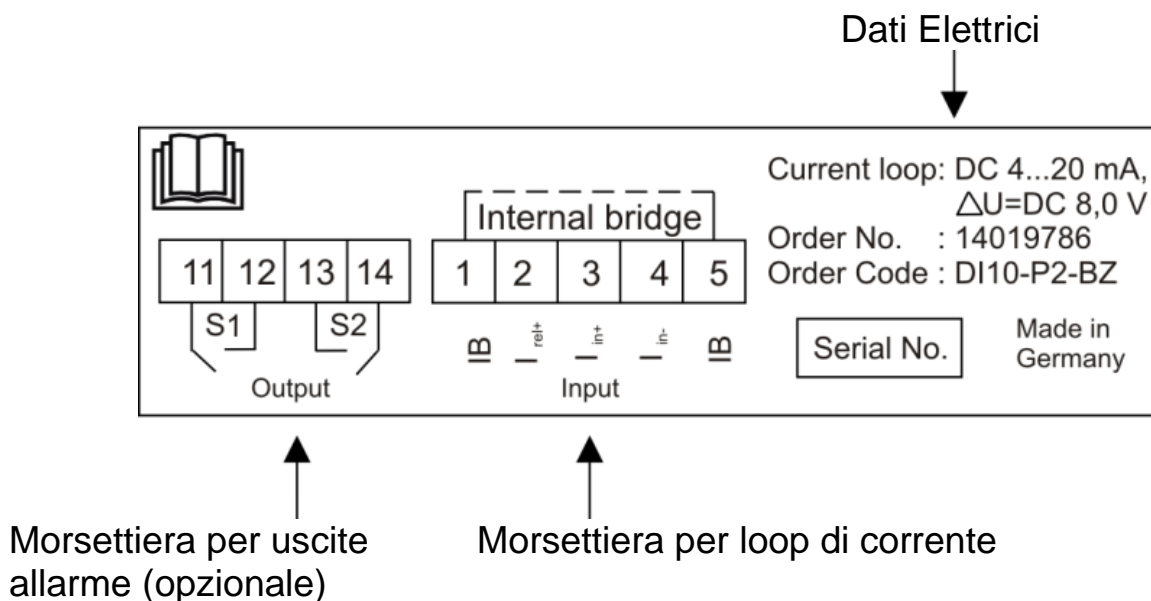
#### **ATTENZIONE!**

NON usare questo prodotto come dispositivo di sicurezza o antiemergenza, oppure in qualsiasi altra applicazione in cui il guasto del prodotto possa provocare lesioni alla persona o danni materiali.

Il mancato rispetto di queste istruzioni d'uso può comportare pericolo di morte o lesioni gravi e danni materiali.

### 2.4 Etichettatura/Simboli di sicurezza

#### Etichetta prodotto



#### Legenda dei simboli



Prima di montare e installare lo strumento, assicurarsi di avere letto attentamente il manuale d'uso!



#### **CE, Communauté Européenne**

Gli strumenti riportanti questo marchio sono in accordo con le relative Direttive Europee.



### 3. Specifiche tecniche

### 3. Specifiche tecniche

#### Specifiche tecniche

##### Display

Principio	LED a 7 segmenti, rosso, 4 cifre
Dimensione caratteri	14 mm
Gamma d'indicazione	-1999 ... +9999
Aggiornamento display	0,1 ... 10 sec.
Memoria	Memoria flash (indipendente dall'alimentazione), conservazione dati > 100 anni

##### Ingresso

Numero e tipo	1 x ingresso in corrente 4 ... 20 mA
Precisione	$\pm 0,3\% \pm 1$ digit
Aggiornamento misura	0,1 ... 10 sec
Caduta di tensione	circa DC 5,1 V, max. 150 mW {circa DC 8,0 V per l'opzione con contatti di uscita, max. 200 mW}
Alimentazione	Non richiesta, in quanto l'indicatore è alimentato dal circuito 4 ... 20 mA
Connessione elettrica	morsetto a spina, sezione dei conduttori fino a 2,5 mm <sup>2</sup>

##### {Contatti in uscita}

Numero e tipo	2 uscite PhotoMOS, esenti da potenziali max. AC/DC 30 V, max. 0,4 A
---------------	---

##### Display

Materiale	Policarbonato, nero
Grado di protezione	Fronte: IP 65; Retro: IP 00
Dimensioni	96 x 48 x 45 mm (L x A x P) inclusi morsetti a spina
Montaggio	elemento a vite per pareti con spessore fino a 3 mm

##### {Custodia per montaggio a parete}

Materiale	ASA, nero, pressacavo filettato
Grado di protezione	IP 65
Dimensioni	160 x 90 x 60 mm (L x A x P)
Pressacavo filettato	Diametro del cavo: 4,0 ... 8,0 mm
Montaggio	Fori di fissaggio per viti

### 3. Specifiche tecniche

#### Condizioni ambientali ammissibili

Temperatura operativa	0 ... 60 °C
Temperatura di stoccaggio	-20 ... +80 °C
Umidità	0 ... 80 % umidità relativa (non condensante)

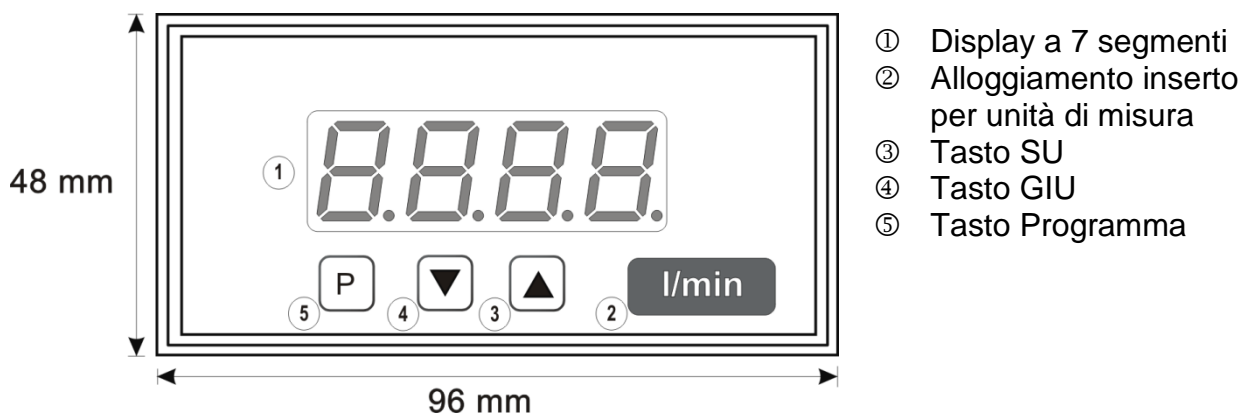
#### Conformità CE

Direttiva EMC	2004/108/EC, EN 61326 (gruppo 1, classe B) emissioni e immunità alle interferenze (applicazione industriale)
---------------	--

{ } Gli articoli tra parentesi graffe sono opzionali con sovrapprezzo

Per ulteriori informazioni tecniche, fare riferimento alla scheda tecnica WIKA AC 80.06 ed ai documenti d'ordine.

#### Elementi di comando



### 4. Design e funzioni

#### 4.1 Descrizione breve

Il dispositivo è stato progettato per la valutazione e visualizzazione di segnali di loop di corrente (4 ... 20 mA). E' possibile eseguire semplici operazioni di controllo tramite l'utilizzo dei set point (possibile solo per i dispositivi dotati di set point).

La configurazione del dispositivo viene effettuata con un menu di navigazione intuitivo. I caratteri da 14 mm consentono una buona lettura dei valori di misura.

#### 4.2 Scopo di fornitura

Lo scopo di fornitura è:

##### Indicatori per montaggio a pannello

- Indicatore
- 2 elementi di fissaggio
- Guarnizione
- Manuale d'uso

##### Indicatore per montaggio a parete:

- Indicatore
- Manuale d'uso

Controllare lo scopo di fornitura con il documento di consegna/trasporto.

### 5. Trasporto, imballaggio e stoccaggio

#### 5.1 Trasporto

Verificare che lo strumento non abbia subito danni nel trasporto. Danni evidenti devono essere segnalati tempestivamente.

#### 5.2 Imballo

Rimuovere l'imballo solo appena prima dell'installazione. Conservare l'imballo per proteggere lo strumento in successivi trasporti (es. variazione del sito di installazione, invio in riparazione).

#### 5.3 Stoccaggio

Condizioni consentite per lo stoccaggio:

- Temperatura di stoccaggio: -20 ... +80 °C
- Umidità: 0 ... 80 % (senza condensazione)

Evitare l'esposizione ai seguenti fattori:

- Esposizione diretta al sole o prossimità con oggetti molto caldi
- Vibrazioni e shock meccanici
- Fuliggine, vapori, polvere e gas corrosivi
- Ambienti potenzialmente esplosivi, atmosfere infiammabili

Conservare lo strumento nel suo imballo originale in un luogo rispondente alle condizioni riportate sopra. Se l'imballo originale non è disponibile, imballare e conservare lo strumento come indicato nel seguito:

1. Avvolgere lo strumento con una pellicola antistatica.
2. Riporre lo strumento nella scatola con materiale assorbente gli urti.
3. Se la conservazione deve essere effettuata per un lungo periodo (più di 30 giorni), includere una bustina di gel antiumidità all'interno dell'imballo.



#### **ATTENZIONE!**

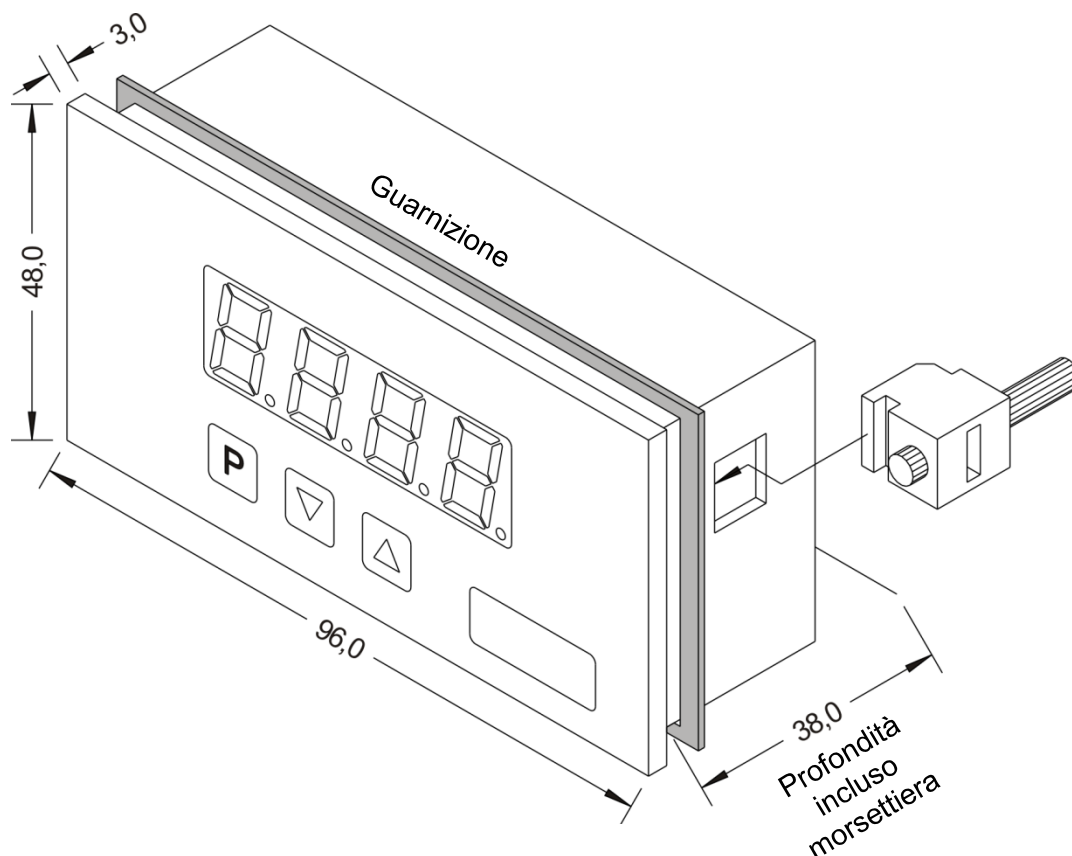
Prima di conservare lo strumento (dopo averlo utilizzato), rimuovere qualsiasi fluido residuo. Questo è particolarmente importante nel caso il fluido sia pericoloso per la salute, es. caustico, tossico, cancerogeno, radioattivo, ecc.

### 6. Messa in servizio, funzionamento

Si prega di leggere le avvertenze sulla sicurezza e le istruzioni per l'installazione nel capitolo 2 prima di procedere con l'installazione; conservare questo manuale utente per future consultazioni.

#### 6.1 Montaggio

##### Indicatori per montaggio a pannello



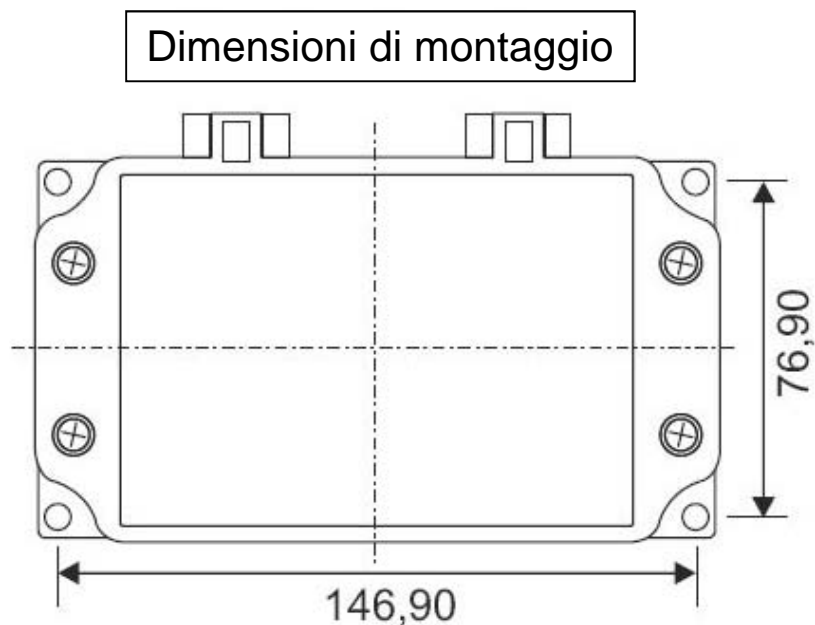
1. Dopo avere rimosso gli elementi di fissaggio, inserire il dispositivo.
2. Controllare la guarnizione per assicurarsi che sia correttamente in sede.
3. Premere gli elementi di fissaggio per farli tornare in sede e stringere a mano le viti di serraggio. Usare quindi un cacciavite per stringerle di un altro mezzo giro.

**CAUTELA!** La coppia non deve eccedere i 0,1 Nm!



E' possibile cambiare l'indicazione dell'unità di misura tramite una finestrella laterale.

Indicatore per il montaggio a parete:



Fissare la custodia per montaggio a parete con materiale adatto (viti) ai quattro fori di montaggio.



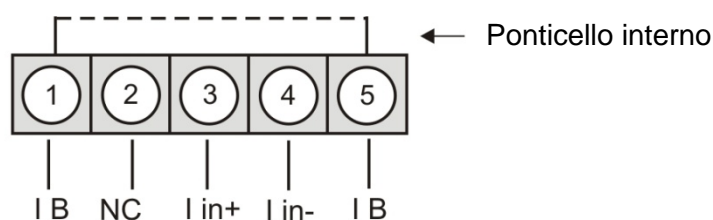
Le viti non sono comprese nello scopo di fornitura. Usare viti adatte al materiale della parete su cui si vuole installare la custodia.

Per il collegamento elettrico, passare il cavo attraverso il pressacavo ad alta resistenza.

Chiudere la custodia con le viti annesse e serrare i dadi del pressacavo. In tal modo viene raggiunto un grado di protezione IP 65.

### 6.2 Collegamento elettrico

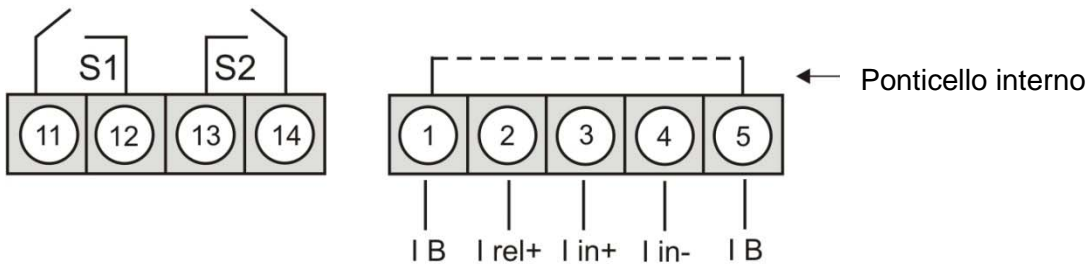
**Dispositivo senza set point**



## 6. Messa in servizio, funzionamento

### Dispositivo con set point

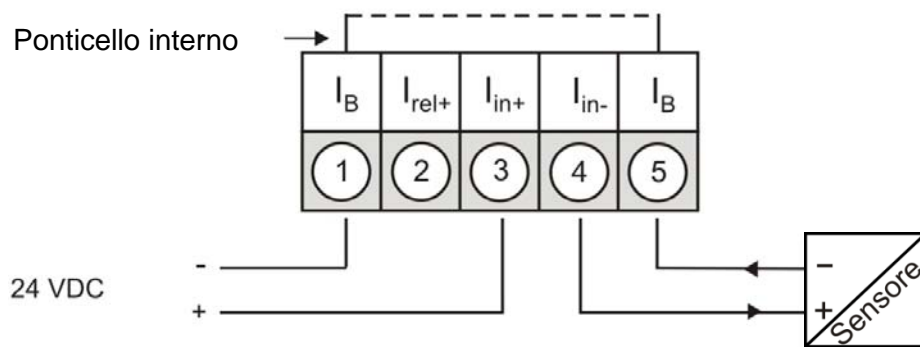
Per i dispositivi dotati di contatti di uscita usare l'ingresso di misura  $I_{rel+}$ .



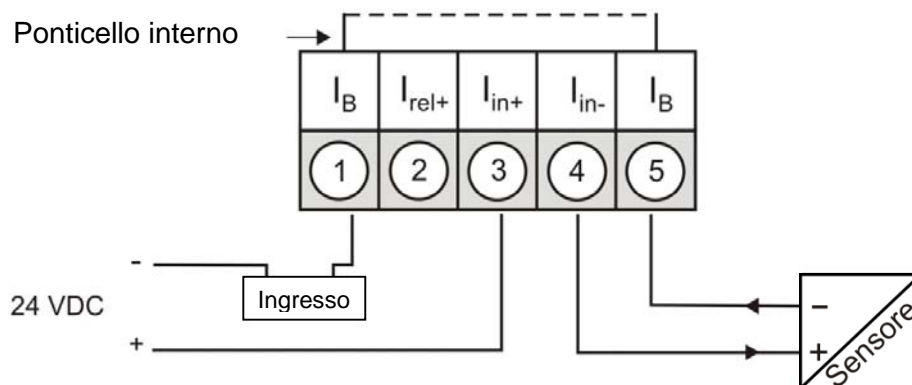
### Esempi di collegamento

Gli esempi si riferiscono a dispositivi dotati di set point.

#### a) Dispositivo con loop di corrente in combinazione con un trasmettitore in loop di corrente:

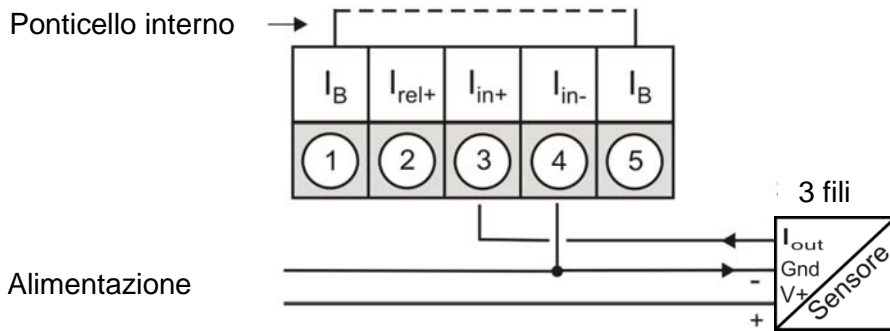


#### b) Dispositivo con loop di corrente in combinazione con un altro ingresso di misura a basso carico:

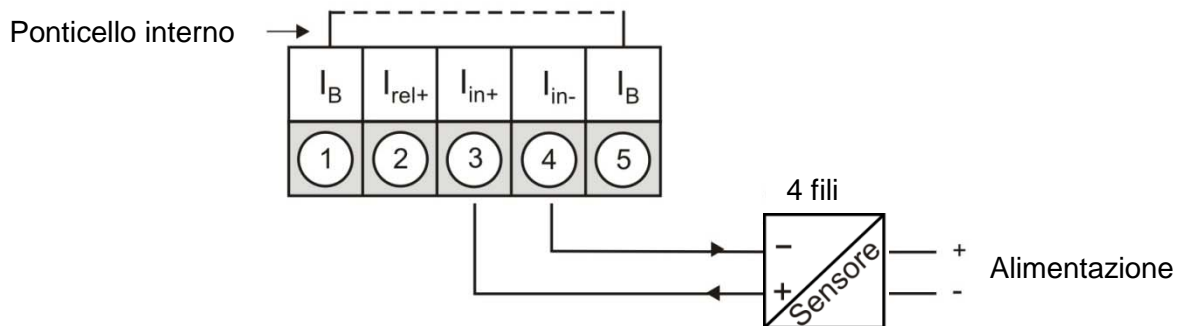


## 6. Messa in servizio, funzionamento

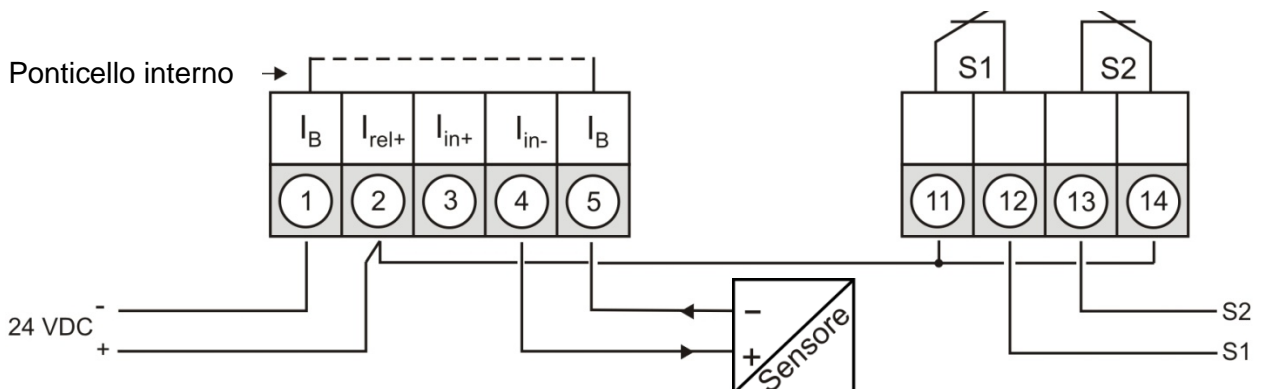
### c) Dispositivo con loop di corrente in combinazione con un sensore a 3 fili:



### d) Dispositivo con loop di corrente in combinazione con un sensore a 4 fili:



### e) Dispositivo con loop di corrente con uscite attivate a DC 24 V (fino a 0,4 A)





### 6.3 Descrizione del funzionamento

#### Funzionamento

Il funzionamento si divide in due diversi livelli.

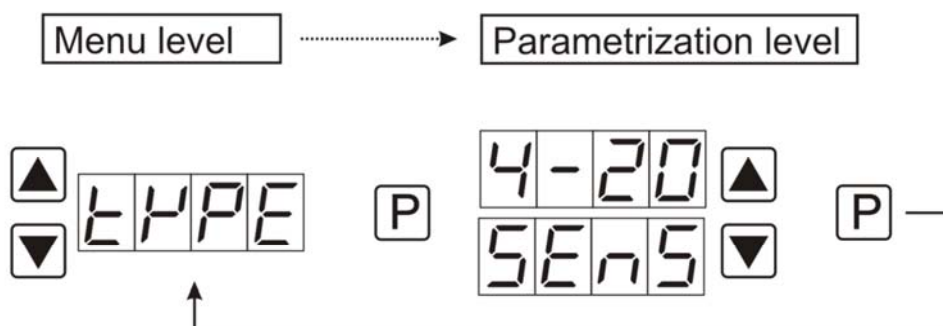
- **Livello Menu:** permette di navigare tra le singole voci del menu.
- **Livello di configurazione:** i parametri salvati nella voce del menu possono essere qui configurati.

Le funzioni regolabili o modificabili sono sempre indicate con un lampeggiamento sul display. Le regolazioni effettuate nel livello di configurazione vanno sempre confermate premendo il tasto **[P]** per memorizzarle.

Il display salva comunque tutte le regolazioni in modo automatico passando quindi alla modalità operativa se non viene premuto alcun tasto entro 10 secondi.

Livello	Tasto	Descrizione
Livello del menu	[P]	Per passare al livello di configurazione dei parametri principali.
	[▼] [▲]	Per la navigazione nel livello menu.
Livello di configurazione	[P]	Per confermare le modifiche effettuate nel livello di configurazione.
	[▼] [▲]	Per cambiare il valore o le impostazioni.

#### Esempio:



## 6.4 Impostazione del dispositivo

### Accensione

Quando l'installazione è completa, è possibile avviare il dispositivo applicando il loop di corrente. Controllare prima che tutte le connessioni elettriche siano corrette.

### Sequenza di avvio

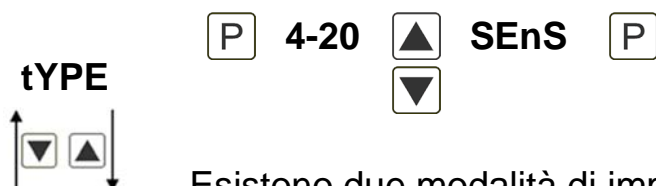
All'accensione dello strumento si avvia il test di verifica dei segmenti del display per la durata di 1 secondo (**8 8 8 8**), seguito dall'indicazione della versione software. Dopo la sequenza di avvio, il dispositivo entra in modalità operativa/visualizzazione.

### Configurazione standard

Premere il tasto **[P]** per 1 secondo in modalità operativa per configurare il display. Il display passa quindi al livello menu con la prima voce di menu **tYPE**.

Livello menu	Livello di configurazione
--------------	---------------------------

#### Selezione del segnale d'ingresso, tYPE:



Esistono due modalità di impostazione dell'ingresso per il loop di corrente: **4-20** mA per la calibrazione (senza il segnale del sensore) e **SEnS** per la calibrazione del sensore (con il segnale del sensore). Confermare la selezione con **[P]**: il display torna al livello menu.

Livello menu	Livello di configurazione
--------------	---------------------------

### Impostazione del fondo scala del campo di misura, END:



Impostare il valore di fondo scala dalla cifra di destra verso quella di sinistra [▲] [▼], confermare ogni cifra con [P]. Un segno meno può essere impostato solo sulla cifra più a sinistra. Dopo l'ultima cifra, il display torna al livello menu.

Selezionando **SEnS** come opzione ingresso, è possibile selezionare solamente le funzioni **nOCA** e **CAL**. Con la funzione **nOCA** il dispositivo assume solo il valore precedentemente impostato a display; con la funzione **CAL** il dispositivo assume sia il valore impostato a display che il valore d'ingresso analogico.

### Impostazione del valore di inizio del campo scala/offset, offs:

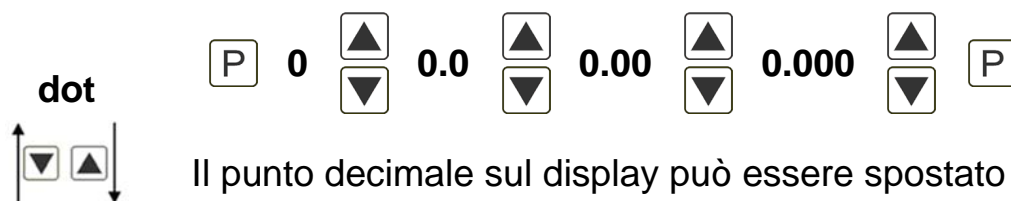


Inserire il valore inizio del campo scala partendo dalla cifra di destra verso quella di sinistra con [▲] [▼], confermare ogni cifra con [P]. Dopo l'ultima cifra il display torna al livello menu.

Selezionando **SEnS** come opzione ingresso, è possibile selezionare solamente le funzioni **nOCA** e **CAL**. Con la funzione **nOCA** il dispositivo assume solo il valore precedentemente impostato a display; con la funzione **CAL** il dispositivo assume sia il valore impostato a display che il valore d'ingresso analogico.

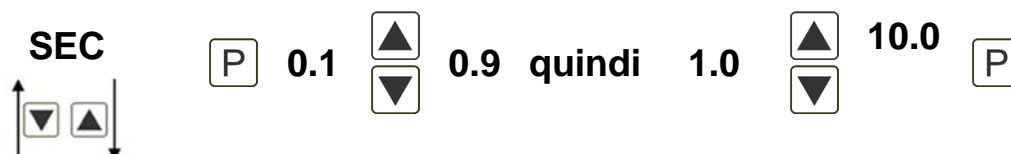
Livello menu	Livello di configurazione
--------------	---------------------------

### Impostazione del punto decimale, dot:



Il punto decimale sul display può essere spostato con [▲] [▼] e confermato con [P]. Il display torna quindi nuovamente al livello menu.

### Impostazione del tempo di aggiornamento della visualizzazione, SEC:



Il tempo di visualizzazione viene impostato con [▲] [▼]. Gli incrementi sono da 0,1 a 1 secondo e da 1,0 a 10,0 secondi. Confermare la selezione premendo il pulsante [P]. Il display torna quindi nuovamente al livello menu.

### Attivazione/disattivazione del blocco programmazione e completamento della configurazione standard, run:



Tramite i tasti [▲] [▼] è possibile scegliere tra il blocco tasti disattivato **ULOC** (impostazione di fabbrica) e il blocco tasti attivato **LOC**. Confermare con [P]. Dopodiché, il display conferma l'impostazione visualizzando "- - -" e torna automaticamente in modalità operativa.

Se è stato selezionato **LOC**, la tastiera è bloccata. Per tornare al livello menu, premere [P] per 3 secondi in modalità operativa. Inserire ora il CODICE (impostazione di fabbrica 1 2 3 4) che appare usando i tasti [▲] [▼] e [P] per sbloccare la tastiera. Se l'inserimento non è corretto appare l'indicazione **FAIL**.

## 6.5 Configurazione estesa

Premendo contemporaneamente i tasti [▲] & [▼] per un secondo durante la configurazione standard, il display entra in modalità di configurazione estesa. La procedura è la stessa descritta per la configurazione standard.

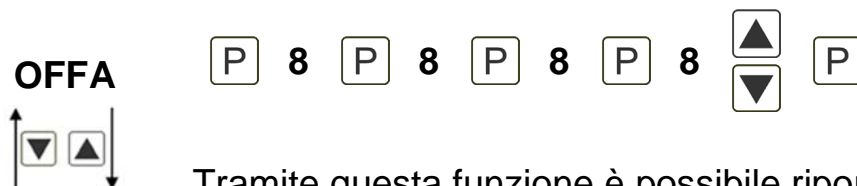
Livello menu	Livello di configurazione
--------------	---------------------------

### Reimpostazione dei valori d'ingresso di misura, EndA:



Tramite questa funzione è possibile riportare il valore d'ingresso di 4-20 mA all'impostazione di fabbrica senza applicare un segnale di misura. Tali parametri non sono disponibili se è stata selezionata la calibrazione del sensore.

### Reimpostazione dei valori d'ingresso di misura, OFFA:



Tramite questa funzione è possibile riportare il valore d'ingresso 4-20 mA all'impostazione di fabbrica senza applicare il segnale di misura. Tali parametri non sono disponibili se è stata selezionata la calibrazione del sensore.

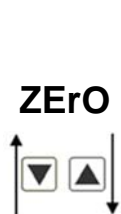
### Impostazione del valore tara/offset, tArA:



Il valore di offset impostato viene sommato al valore linearizzato. In questo modo la linea caratteristica varia in funzione del valore di offset.

Livello menu	Livello di configurazione
--------------	---------------------------

### Stabilizzazione del punto zero, ZErO:



[P] 0 [P] 0  [P]  


Tramite la stabilizzazione del punto zero è possibile selezionare un campo di valori intorno al quale lo zero rimane stabile e il display indica zero. Se, per esempio, viene impostato 10, il display mostra uno zero nel campo da -10 a +10, dopodiché passa a -11 nel campo negativo e a +11 nel campo positivo.

### Attivazione del valore MIN/MAX - Assegnazione delle funzioni chiave, tASt:



[P] EHEr  LI.12  no [P]  
 

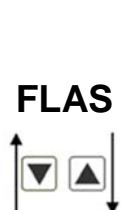
Per la modalità operativa è possibile inserire sia l'attivazione del valore MIN/MAX sia la correzione del valore delle soglie di intervento tramite l'uso dei tasti freccia.

Se viene attivata la memoria MIN/MAX con **EHEr**, i valori misurati MIN/MAX vengono salvati durante il funzionamento e possono essere richiamati tramite i tasti freccia **[▲]** **[▼]**. I valori vengono persi se il dispositivo viene riavviato.

Se viene selezionata la variazione del valore di soglia **LI.1**, è possibile apportare modifiche ai valori durante il funzionamento senza interferire sulla funzionalità.

Se si imposta **no**, i tasti freccia **[▲]** **[▼]** non hanno funzionalità nella modalità operativa.

### Lampeggiamento del display, FLAS:



[P] LI-1  LI-2  LI.12  no [P]  
  

È possibile aggiungere un'ulteriore funzione di allarme utilizzando il lampeggiamento del display per la prima soglia (selezione: **LI-1**), per la seconda soglia (selezione: **LI-2**) o per entrambe (selezione: **LI.12**). Con **no** (impostazione di fabbrica), non viene assegnato alcun lampeggiamento.

### 6.5.1 Valori di intervento allarmi, limiti, isteresi

Livello menu	Livello di configurazione
--------------	---------------------------

#### Valori di intervento allarmi/limiti, LI-1:



E' possibile selezionare due diversi valori per entrambi i le soglie di intervento. In tal caso, i parametri per ogni soglia vengono richiamati uno dopo l'altro.

#### Isteresi per la soglia di intervento, HY-1:



La funzione d'isteresi, che reagisce a seconda del tipo di funzionamento (contatto eccitato/contatto a riposo) è disponibile per entrambe le soglie.

#### Funzione per segnalare se il display indica un valore inferiore o superiore alla soglia limite, Fu-1:



Selezionare **Louu** (LOW = valore limite inferiore), per segnalare se il valore scende al di sotto del valore limite inferiore, oppure selezionare **HlgH** (HlgH = valore limite superiore) per segnalare se il valore supera il valore limite superiore. LOW corrisponde funzionamento con contatto a riposo e HlgH al funzionamento con contatto eccitato.

Livello menu	Livello di configurazione
--------------	---------------------------

### Valore di intervento allarmi /Limiti, LI-2:



E' possibile selezionare due diversi valori per entrambi i le soglie di intervento. In tal caso, i parametri per ogni soglia vengono richiamati uno dopo l'altro.

### Isteresi per la soglia di intervento, HY-2:



La funzione d'isteresi, che reagisce a seconda del tipo di funzionamento (contatto eccitato/contatto a riposo) è disponibile per entrambe le soglie.

### Funzione per segnalare se il display indica un valore inferiore o superiore alla soglia limite, FU-2:



Selezionare Louu (LOW = valore limite inferiore), per segnalare se il valore scende al di sotto del valore limite inferiore, oppure selezionare HIgH (HIgH = valore limite superiore) per segnalare se il valore supera il valore limite superiore. LOW corrisponde funzionamento con contatto a riposo e HIgH al funzionamento con contatto eccitato.



Livello menu	Impostazione parametro
--------------	------------------------

### Impostazione del codice, CODE:



Con questa impostazione è possibile selezionare un codice di protezione personalizzato (impostazione di fabbrica 1 2 3 4) per bloccare la tastiera. Per bloccare/sbloccare il tasto, procedere secondo la voce menu run.

## 6.5.2 Set point supplementari

Livello menu	Impostazione parametro
--------------	------------------------

## Set point - Numero di set point supplementari, SPCt:



Oltre ai valori di inizio e fine, è possibile definire 8 punti aggiuntivi di linearizzazione per i valori del sensore non lineari. Vengono visualizzati solo i parametri dei set point attivati.

## Visualizzazione dei valori dei set point dIS 1 ... dIS8:



Con questo parametro si definiscono i valori dei set point. Per la calibrazione del sensore, come per il valore finale/offset, verrà chiesto in seguito se eseguire o meno una calibrazione.

## Valori analogici per i set point INP1 ... INP8:

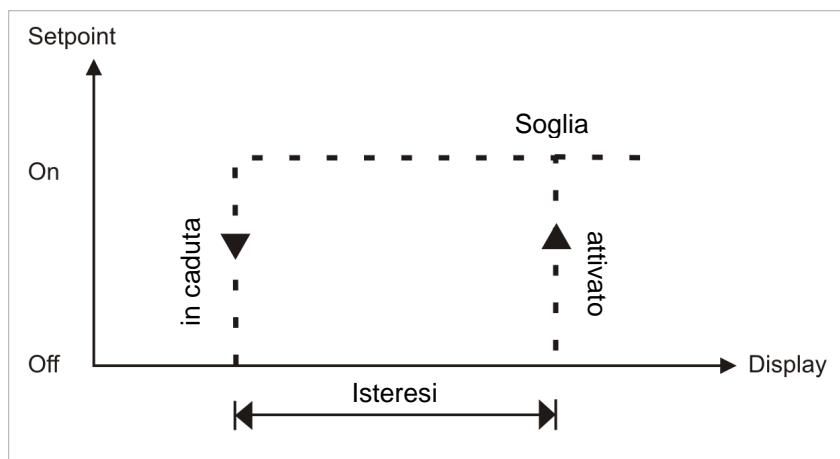


I set point vengono visualizzati solo con la calibrazione 4-20 mA. In tal caso, è possibile selezionare liberamente i valori analogici. L'inserimento di valori analogici con incremento costante deve essere effettuato dal cliente/utente.

### 6.6 Funzionalità dei set point

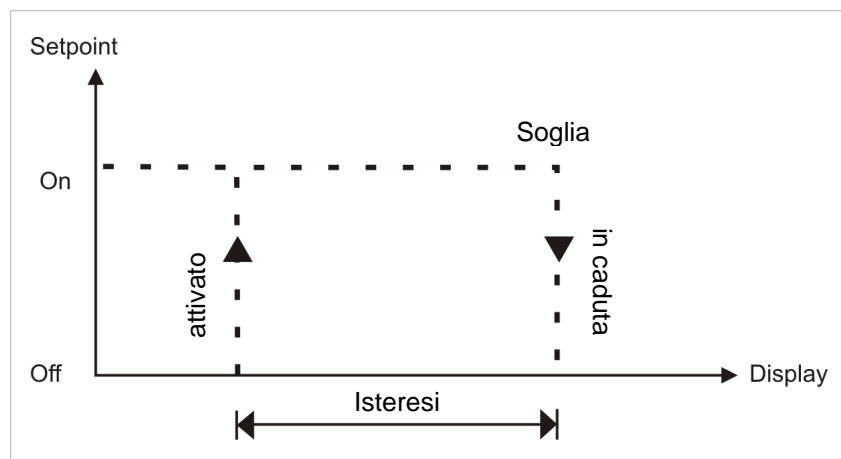
#### Contatto eccitato

Il set point S1-S2 è diseccitato sotto la soglia ed eccitato quando raggiunge la soglia.



#### Contatto diseccitato

Il set point S1-S2 è eccitato se al di sotto della soglia e diseccitato quando raggiunge la soglia.



#### Visualizzazione visiva degli allarmi dei set point

E' possibile indicare tramite il lampeggiamento del display a 7 cifre il set point che è stato attivato.

#### Principio di funzionamento degli allarmi

Soglia	Valore limite/soglia per la commutazione
Isteresi	Ampiezza della finestra tra le soglie
Principio di funzionamento	Contatto eccitato/contatto diseccitato

### 6.7 Valori di fabbrica

#### Ripristino dei valori di fabbrica

E' possibile eseguire un reset per ripristinare lo strumento ai valori originali di fabbrica. L'indicatore deve essere in modalità "ULOC". In tal modo si evita un reset accidentale durante il funzionamento.

Eseguire la seguente procedura:

- Interrompere l'alimentazione elettrica
- Premere il tasto [P].
- Attivare il loop di corrente (ca. 3,8 mA) tenendo premuto il tasto **[P]** fino a quando il display visualizza "- - -".

La funzione di reset ripristina lo strumento ai valori originali di fabbrica.

**Attenzione!** Tutti i dati di configurazione inseriti andranno persi.

## 6. Messa in servizio, funzionamento

### Valori predefiniti

PN	Parametro	Voci del menu			Default
0	<b>tYPE</b>	4-20	SEnS		SEnS
1	<b>End</b>	-1999	a	9999	2000
2	<b>OFFS</b>	-1999	a	9999	0400
3	<b>dot</b>	0000	a	0.000	0
13	<b>SEC</b>	0.1	a	10.0	1.0
50	<b>run</b>	ULOC	LOC		ULOC
1 bin	<b>OFFA</b>	-19.99	a	99.99	04.00
2 bin	<b>EndA</b>	-19.99	a	99.99	20.00
4	<b>tArA</b>	-1999	a	9999	0000
5	<b>ZErO</b>	00	a	99	00
6	<b>tASt</b>	No	EHtr	LI.12	No
59	<b>FLAS</b>	No	LI-1	LI-2	LI12 no
61	<b>LI-1</b>	-1999	a	9999	0800
62	<b>HY-1</b>	0000	a	9999	0000
63	<b>Fu-1</b>	Louu	HlgH		HlgH
71	<b>LI-2</b>	-1999	a	9999	1200
72	<b>HY-2</b>	0000	a	9999	0000
73	<b>Fu-2</b>	Louu	HlgH		HlgH
51	<b>CodE</b>	0000	a	9999	1234
100	<b>SPCt</b>	0	a	8	0
101 A	<b>dls1</b>	-1999	a	9999	
101 B	<b>InP1</b>	-1999	a	9999	
102 A	<b>dls2</b>	-1999	a	9999	
102 B	<b>InP2</b>	-1999	a	9999	
103 A	<b>dls3</b>	-1999	a	9999	
103 B	<b>InP3</b>	-1999	a	9999	
104 A	<b>dls4</b>	-1999	a	9999	
104 B	<b>InP4</b>	-1999	a	9999	
105 A	<b>dls5</b>	-1999	a	9999	
105 B	<b>InP5</b>	-1999	a	9999	
106 A	<b>dls6</b>	-1999	a	9999	
106 B	<b>InP6</b>	-1999	a	9999	
107 A	<b>dls7</b>	-1999	a	9999	
107 B	<b>InP7</b>	-1999	a	9999	
108 A	<b>dls8</b>	-1999	a	9999	
108 B	<b>InP8</b>	-1999	a	9999	

## 8. Malfunzionamenti e guasti

## 7. Manutenzione e pulizia

### 7.1 Manutenzione

Lo strumento è esente da manutenzione.

Le riparazioni devono essere effettuate solo dal costruttore.

### 7.2 Pulizia



#### CAUTELA!

- Prima della pulizia, scollegare correttamente lo strumento dalla rete di alimentazione.
- Pulire lo strumento con un panno umido.
- Le connessioni elettriche non devono venire in contatto con umidità.



Per informazioni sul reso dello strumento, fare riferimento al paragrafo "9.2 Resi e Reclami".

## 8. Malfunzionamenti e guasti

Guasto	Soluzione
Il display dello strumento non si illumina.	Controllare i collegamenti del loop di corrente del dispositivo. Contattare il costruttore se si verificano errori di questo tipo.
Il dispositivo mostra 4 barre nella parte superiore del display	Visualizzazione di overflow in caso di superamento del campo di misura/display
Il dispositivo mostra 4 barre nella parte inferiore del display	Visualizzazione di overflow in caso di valore inferiore al campo di misura/display
Il dispositivo mostra "Err2" (errore 2)	Durante la configurazione la corrente è < 3,5 mA

## 9. Smontaggio, resi e smaltimento



### **CAUTELA!**

Se il guasto non può essere eliminato tramite le misure riportate sopra, lo strumento deve essere scollegato immediatamente ed è necessario assicurarsi che la pressione ed il segnale non siano più presenti.

Assicurarsi inoltre che lo strumento non sia inavvertitamente rimesso in servizio.

In questo caso, contattare il costruttore.

Se è necessario rendere lo strumento, seguire le istruzioni riportate nel paragrafo "9.2 Resi e Reclami"

## 9. Smontaggio, resi e smaltimento



### **ATTENZIONE!**

I residui dei fluidi di processo negli strumenti possono causare rischi alle persone e all'ambiente. Prevedere adeguate precauzioni.

### **9.1 Smontaggio**

Per smontare lo strumento seguire i seguenti passaggi:

#### Indicatori per montaggio a pannello

1. Svitare le viti di bloccaggio e rimuovere gli elementi di fissaggio.
2. Rimuovere lo strumento e la guarnizione dalla foratura del pannello.

#### Indicatore per montaggio a parete:

Per smontare l'indicatore svitare le quattro viti di bloccaggio della custodia e rimuoverlo.

### 9.2 Resi



#### **ATTENZIONE!**

**Da osservare assolutamente in caso di spedizione dello strumento:**

Tutti gli strumenti spediti a WIKA devono essere privi di qualsiasi tipo di sostanza pericolosa (acidi, basi, soluzioni, ecc.).

In caso di reso, utilizzare l'imballo originale o un imballo idoneo per il trasporto.

Allegare il modulo di reso completato allo strumento.



Il modulo di reso è disponibili su internet:  
**[www.wika.it/Servizi/Resi e reclami](http://www.wika.it/Servizi/Resi_e_reclami)**

### 9.3 Smaltimento

Lo smaltimento inappropriato può provocare rischi per l'ambiente.

Lo smaltimento dei componenti dello strumento e dei materiali di imballaggio deve essere effettuato in modo compatibile ed in accordo alle normative nazionali.



10. Appendice: Dichiarazione conformità



**EG-Konformitätserklärung**

**EC Declaration of Conformity**

Dokument Nr.:

Document No.:

14026168.01

14026168.01

Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass die mit CE gekennzeichneten Produkte

We declare under our sole responsibility that the CE marked products

Typ:

Model:

DI10

DI10

Beschreibung:

Description:

Digitalanzeige zum Schalttafeleinbau

Digital Indicator for Panel Mounting

gemäß gültigem Datenblatt:

according to the valid data sheet:

AC 80.06

AC 80.06

die grundlegenden Schutzanforderungen der folgenden Richtlinie(n) erfüllen:

are in conformity with the essential protection requirements of the directive(s)

2004/108/EG (EMV)

2004/108/EG (EMC)

Die Geräte wurden entsprechend den folgenden Normen geprüft:

The devices have been tested according to the following standards:

EN 61326-1:2006

EN 61326-1:2006

Unterzeichnet für und im Namen von / Signed for and on behalf of

**WIKA Alexander Wiegand SE & Co. KG**

Klingenberg, 2011-09-05

Geschäftsbereich / Company division: MP-CT

Qualitätsmanagement / Quality management: MP-CT

Alfred Häfner

Harald Hartl

Unterschrift, autorisiert durch das Unternehmen / Signature authorized by the company

WIKAL Alexander Wiegand SE & Co. KG  
Alexander-Wegand-Straße 30  
63911 Klingenberg  
Germany

Tel. +49 9372 132-0  
Fax +49 9372 132-405  
E-Mail info@wika.de  
www.wika.de

Kommanditgesellschaft, Sitz Klingenberg –  
Amtsgericht Aschaffenburg HRA 1819  
Komplementärin: WIKAL Verwaltungs SE & Co. KG –  
Sitz Klingenberg – Amtsgericht Aschaffenburg  
HRA 4685

Komplementärin:  
WIKAL International SE - Sitz Klingenberg -  
Amtsgericht Aschaffenburg HRB 10505  
Vorstand: Alexander Wiegand  
Vorsitzender des Aufsichtsrats: Dr. Max Egl





Filiali WIKA nel mondo, visitate il nostro sito [www.wika.it](http://www.wika.it).



**WIKA Alexander Wiegand SE & Co. KG**

Alexander-Wiegand-Straße 30

63911 Klingenberg • Germany

Tel. (+49) 9372/132-0

Fax (+49) 9372/132-406

E-Mail [info@wika.de](mailto:info@wika.de)

[www.wika.de](http://www.wika.de)