

# Display magnetico

## Per indicatori di livello bypass

### Modello BMD

Scheda tecnica WIKA LM 10.13

#### Applicazioni

- Display magnetico per la visualizzazione di livelli utilizzato in combinazione con gli indicatori di livello
- Il design personalizzato e i materiali anticorrosione rendono questi prodotti idonei per un'ampia varietà di applicazioni
- Industria chimica, petrolchimica, gas naturale, piattaforme off-shore, costruttori navali, costruttori di macchine, impianti per la generazione di energia, centrali elettriche
- Trattamento dell'acqua di processo e dell'acqua potabile, industria alimentare, produzione di bevande e industria farmaceutica

#### Caratteristiche distintive

- Indicazione del valore misurato mediante rulli o bandierine con magneti permanenti, senza potenza elettrica ausiliaria
- Temperature del fluido da -200 ... +450 °C [-328 ... +842 °F]
- A prova di schizzi o ermeticamente chiuso
- Separato ermeticamente dal processo
- Versione con illuminazione disponibile

#### Descrizione

I display magnetici del modello BMD sono usati in combinazione con gli indicatori di livello bypass per la visualizzazione di livelli. Il livello del liquido viene trasmesso da un sistema magnetico posizionato all'interno del galleggiante, senza contatto, al display montato esternamente. In esso sono montati, a intervalli di 8 mm, rullini in plastica o bandierine in acciaio inox con magneti a barra. Tramite il campo magnetico direzionale del sistema magnetico permanente del galleggiante, i rullini magnetici o le bandierine, attraverso la parete della camera di bypass, sono ruotati di 180°.

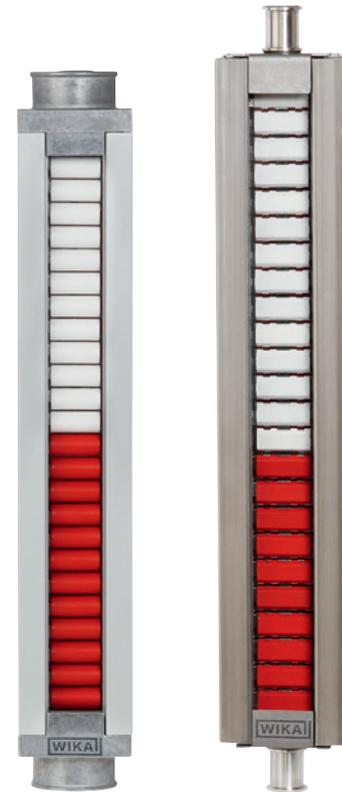


Fig. sinistra: rullini in plastica, modello BMD-SA  
Fig. destra: bandierine in acciaio inox, modello BMD-FR

Grazie al principio funzionale del display magnetico, il livello di un recipiente viene indicato sotto forma di colonna colorata, senza alimentazione elettrica ausiliaria.

Una scanalatura integrata a T serve per il fissaggio di ulteriori componenti quali scale, trasmettitori e interruttori.

Per la scelta del display magnetico ottimale (rullini in plastica/bandierine in acciaio inox, vettore, scala, campo di misura, ecc.) offriamo una consulenza tecnica relativa all'applicazione.

## Panoramica delle versioni

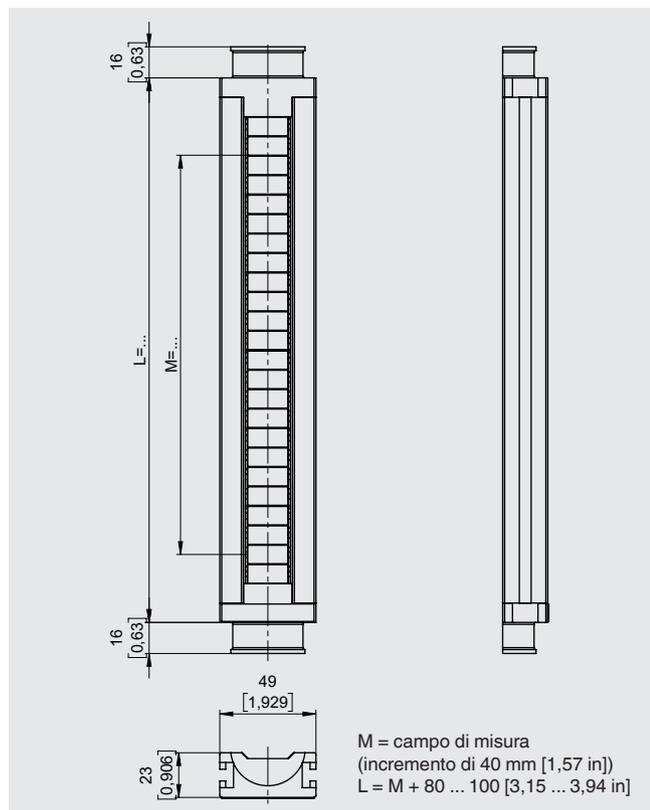
- Scala con foglio graduato adesivo
- Scala in alluminio inciso
- Scala in acciaio inox inciso
- Scala in cm, mm o %
- Scala con incisione speciale
- Estensione in vetro antigelo per un isolamento a basse temperature
- Attacco per gas di flussaggio
- Elementi di visualizzazione nei colori rosso, bianco, nero, blu e giallo (altri su richiesta)
- Unità di illuminazione
- Monitoraggio per l'indicazione dei galleggianti difettosi

## Panoramica dei modelli

Modello	Modello dello strumento	Materiale
<b>BMD-SA</b>	MRA	Rullini in plastica con vettore in alluminio, con scanalatura a T
<b>BMD-SR</b>	MRAV	Rullini in plastica con vettore in acciaio inox, con scanalatura a T
<b>BMD-FA</b>	MRF	Bandierine in acciaio inox con vettore in alluminio con scanalatura a T
<b>BMD-FR</b>	MRFV	Bandierine in acciaio inox con vettore in acciaio inox, con scanalatura a T
<b>BMD-SS</b>	MRAS	Rullini in plastica con vettore in acciaio inox, ermeticamente chiusi, con scanalatura a T
<b>BMD-FS</b>	MRFS	Bandierine in acciaio inox con vettore in acciaio inox, ermeticamente chiusi, con scanalatura a T
<b>BMI-LE</b>	-	Illuminazione della barra magnetica (fissaggio)

## Rulli in plastica con cassa di alluminio, con scanalatura a T, modello BMD-SA, modello dello strumento MRA

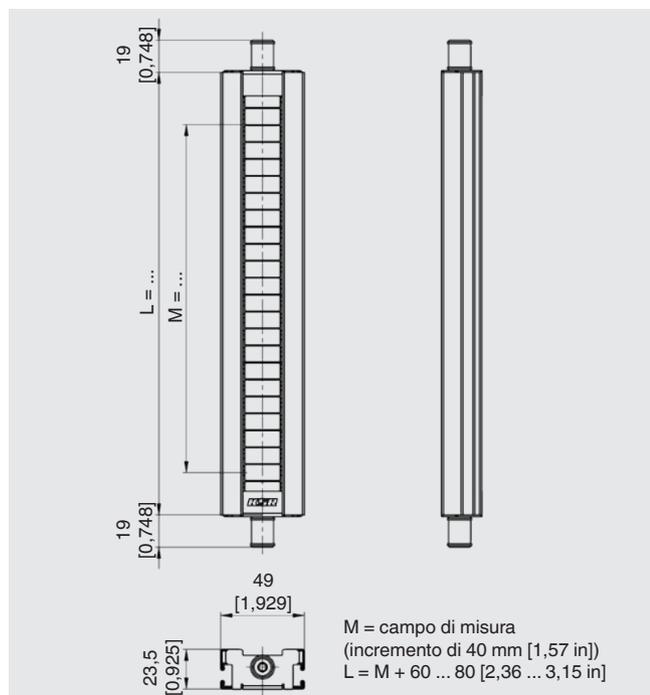
Temperatura ammessa: -50 ... +200 °C [-58 ... +392 °F]



Specifiche tecniche	
Custodia	Alluminio, anodizzato
Lunghezza L	180 ... 6.000 mm [7,1 ... 236,2 in]
Elemento di indicazione	Rullini in plastica, PBT, rosso/bianco
Finestra indicatrice	Policarbonato
Grado di protezione	IP65 conforme a IEC/EN 60529

## Rulli in plastica con cassa di acciaio inox, con scanalatura a T, modello BMD-SR, modello dello strumento MRAV

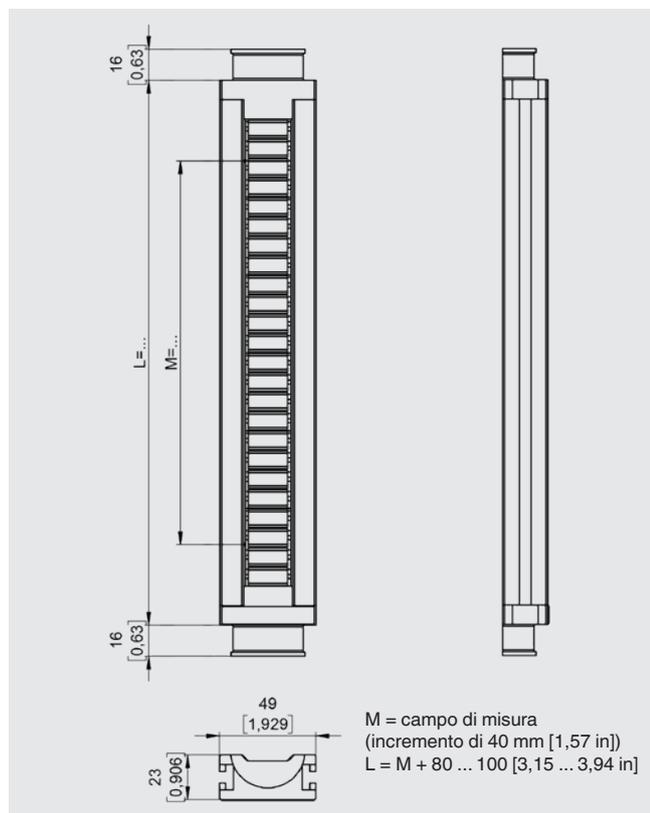
Temperatura ammessa: -50 ... +200 °C [-58 ... +392 °F]



Specifiche tecniche	
Custodia	Acciaio inox
Lunghezza L	180 ... 6.000 mm [7,1 ... 236,2 in]
Elemento di indicazione	Rullini in plastica, PBT, rosso/bianco
Finestra indicatrice	Policarbonato
Grado di protezione	IP65 conforme a IEC/EN 60529

## Bandierine in acciaio inox con cassa di alluminio, con scanalatura a T, modello BMD-FA, modello dello strumento MRF

Temperatura ammessa: -200 ... +450 °C [-328 ... +842 °F]

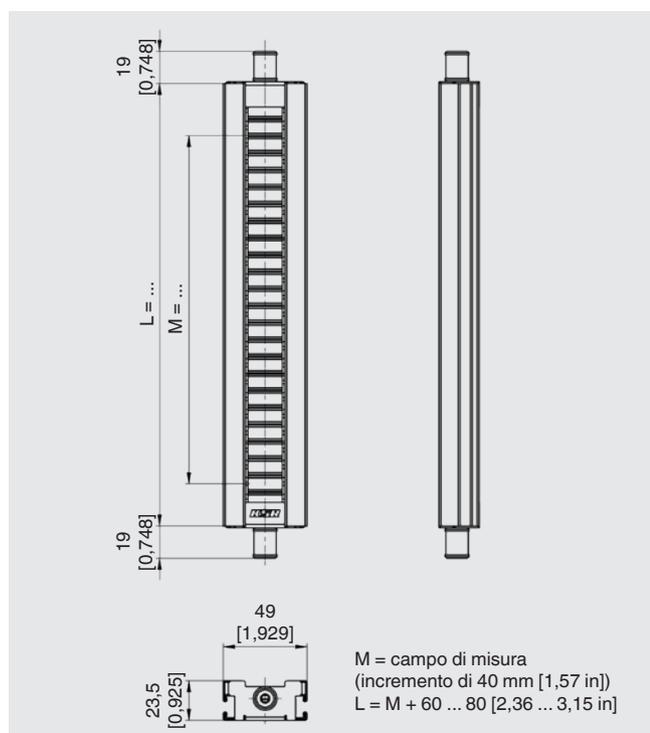


### Specifiche tecniche

<b>Custodia</b>	Alluminio, anodizzato
<b>Lunghezza L</b>	180 ... 6.000 mm [7,1 ... 236,2 in]
<b>Elemento di indicazione</b>	Bandierine in acciaio inox, rosso/bianco
<b>Finestra indicatrice</b>	Vetro
<b>Grado di protezione</b>	IP65 conforme a IEC/EN 60529

## Bandierine in acciaio inox con cassa di acciaio inox, con scanalatura a T, modello BMD-FR, modello dello strumento MRFV

Temperatura ammessa: -200 ... +450 °C [-328 ... +842 °F]

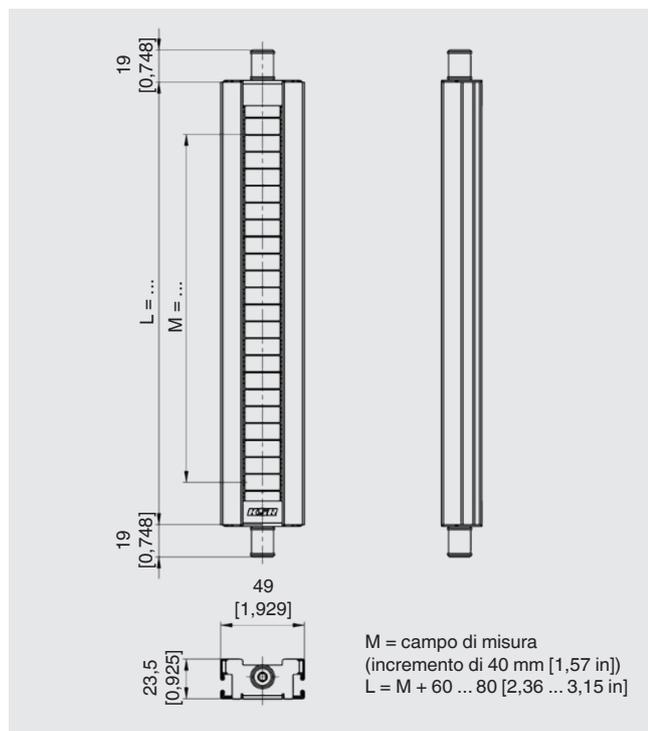


### Specifiche tecniche

<b>Custodia</b>	Acciaio inox
<b>Lunghezza L</b>	180 ... 6.000 mm [7,1 ... 236,2 in]
<b>Elemento di indicazione</b>	Bandierine in acciaio inox, rosso/bianco
<b>Finestra indicatrice</b>	Vetro
<b>Grado di protezione</b>	IP65 conforme a IEC/EN 60529

## Rulli in plastica con cassa di acciaio inox, con scanalatura a T, sigillati ermeticamente, modello BMD-SS, modello dello strumento MRAS

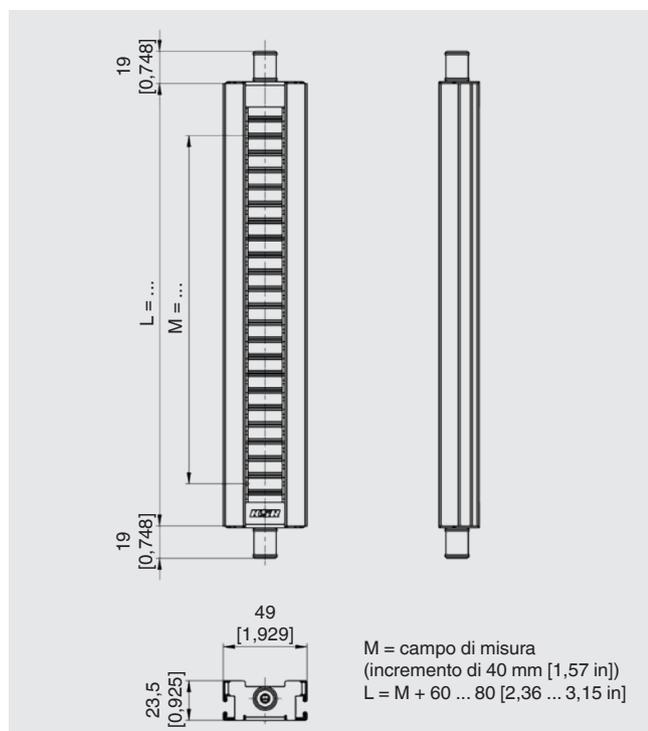
Temperatura ammessa: -170 ... +200 °C [-274 ... +392 °F]



Specifiche tecniche	
Custodia	Acciaio inox
Lunghezza L	180 ... 6.000 mm [7,1 ... 236,2 in]
Elemento di indicazione	Rullini in plastica, PBT, rosso/bianco
Finestra indicatrice	Profilo in policarbonato, riempito con argon, ermeticamente chiusa
Grado di protezione	IP66/68 conforme a IEC/EN 60529

## Bandierine in acciaio inox con cassa di acciaio inox, con scanalatura a T, sigillate ermeticamente, modello BMD-FS, modello dello strumento MRFS

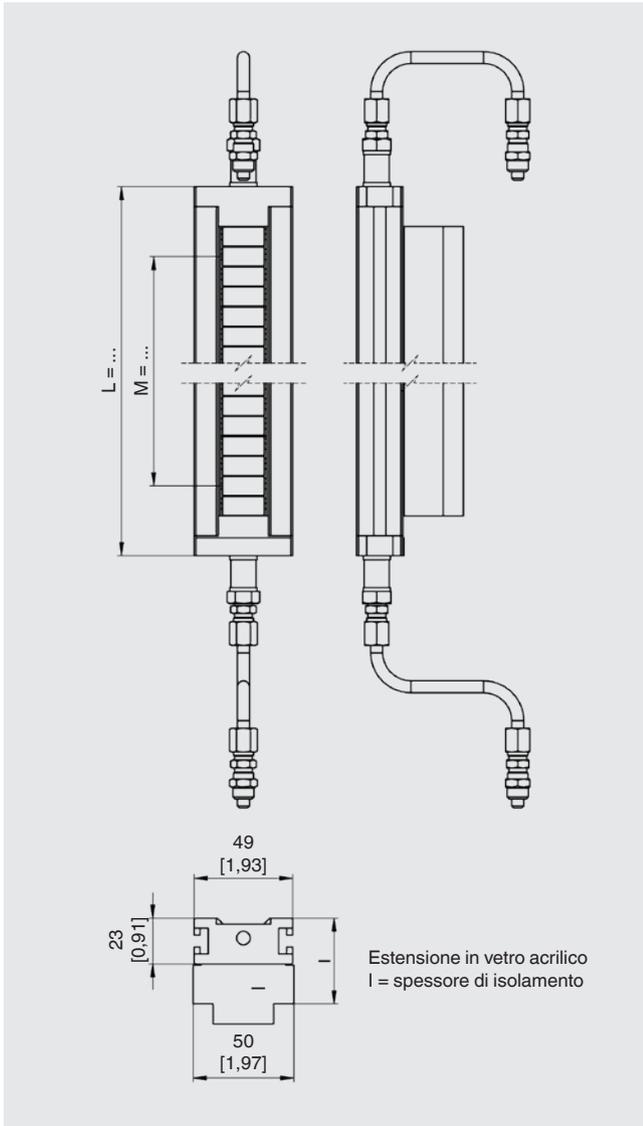
Temperatura ammessa: -170 ... +200 °C [-274 ... +392 °F]



Specifiche tecniche	
Custodia	Acciaio inox
Lunghezza L	180 ... 6.000 mm [7,1 ... 236,2 in]
Elemento di indicazione	Bandierine in acciaio inox, rosso/bianco
Finestra indicatrice	Profilo in policarbonato, riempito con argon, ermeticamente chiusa
Grado di protezione	IP66/68 conforme a IEC/EN 60529

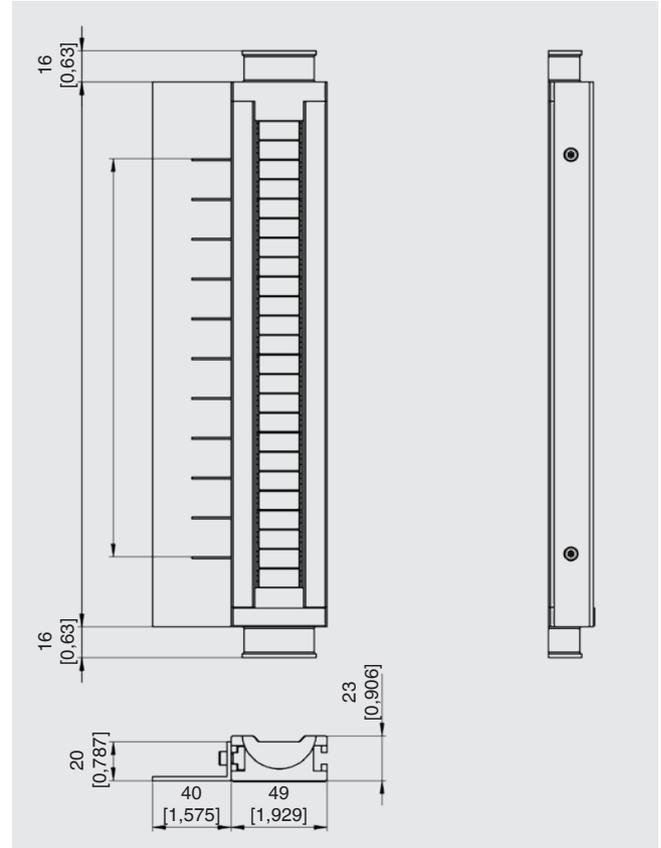
## Altre esecuzioni

Con estensione in vetro antigelo e attacco per gas di flussaggio  
(con isolamento camera di bypass)

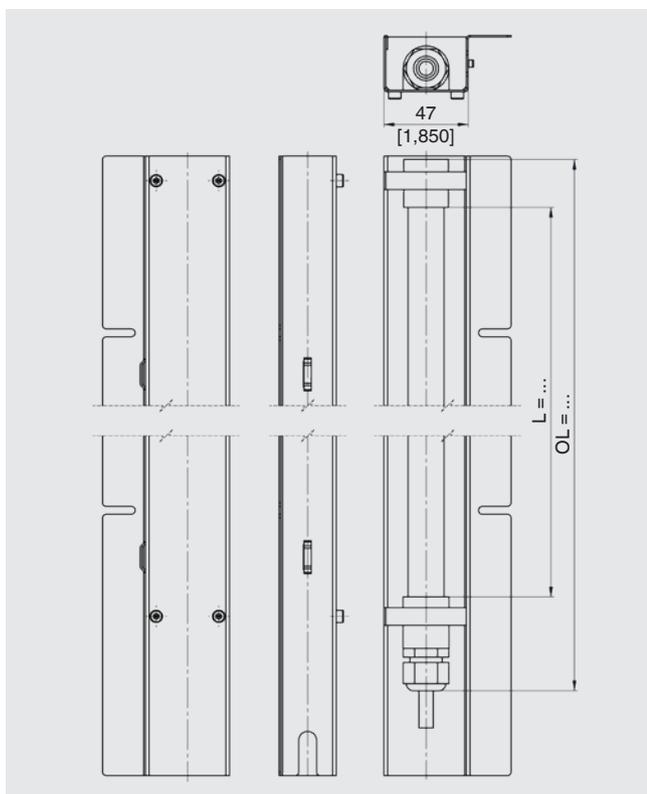


Scala (foglio graduato adesivo, alluminio o acciaio inox)

- Alluminio con foglio graduato adesivo, graduazione in cm
- Temperatura ambiente max per la pellicola graduata adesiva: 100°C [212 °F]
- Alluminio o acciaio inox inciso, graduazione selezionabile



## Illuminazione del display magnetico, modello BMI-LE



Specifiche tecniche	
<b>Connessione elettrica</b>	Cavo in poliuretano (2 x 1,5 mm <sup>2</sup> [0,08 x 0,06 in <sup>2</sup> ] [H07BQ-F]), lunghezza di 10 m [393., in]
<b>Lunghezza</b>	100 ... 1.242 mm [3,9 ... 48,9 in] Lunghezza di illuminazione > 1,242 mm [48,9 in]: Diverse unità di illuminazione richieste
<b>Temperatura ambiente</b>	-20 ... +60 °C [-4 ... +140 °F]
<b>Alimentazione ausiliaria</b>	24 Vcc (±10%)
<b>Potenza elettrica</b>	ca. 30 W/m
<b>Vita media</b>	circa 50.000 h
<b>Grado di protezione</b>	IP66 conforme a IEC/EN 60529
<b>Unità di illuminazione con morsettiera (opzionale)</b>	Modello di fonte luminosa LTC-LV incl. alimentatore U <sub>IN</sub> = 115/230 Vca; U <sub>OUT</sub> = 24 Vcc Specificare la lunghezza del display magnetico da illuminare al momento dell'ordine

## Omologazioni

Logo	Descrizione	Regione
CE	Dichiarazione di conformità UE solo per illuminazione BMI-LE	Unione europea
	Direttiva bassa tensione	
	Direttiva RoHS	

## Omologazioni opzionali

Logo	Descrizione	Regione
Ex	Dichiarazione di conformità UE solo per modello di fonte luminosa LCT-LV	Unione europea
	Direttiva ATEX Aree pericolose	
	- Ex e mb Zona 1 gas - Ex mb Zona 21, polveri	

## Indicazione di galleggianti difettosi

Mediante l'indicazione di galleggianti difettosi è possibile rilevare se un galleggiante è difettoso e non riesce più a galleggiare. I rulli bianchi nell'area inferiore indicano che il galleggiante è ancora funzionante. I rulli rossi indicano che il galleggiante è sceso.

### Immagine indicativa



Il galleggiante galleggia  
(recipiente vuoto)



Il galleggiante galleggia  
(il recipiente è pieno)



Il galleggiante è sceso

## Informazioni per l'ordine

Modello / Campo di misura / Opzioni

© 08/2014 WIKA Alexander Wiegand SE & Co. KG, tutti i diritti riservati.  
Le specifiche tecniche riportate in questo documento rappresentano lo stato dell'arte al momento della pubblicazione.  
Ci riserviamo il diritto di apportare modifiche alle specifiche tecniche ed ai materiali.



**WIKA Italia Srl & C. Sas**  
Via G. Marconi, 8  
20044 Arese (Milano)/Italia  
Tel. +39 02 93861-1  
info@wika.it  
www.wika.it