



## **DL.WMS.BT.LT**

Sonda con Datalogger per misure di livello e temperatura

## **DL.WMS.BT.LTC**

Sonda con Datalogger per misure di livello, temperatura e conducibilità



## SONDE DI LIVELLO, TEMPERATURA E CONDUCIBILITÀ COMPONIBILI

Datalogger modulare per misura di livello  
e vari parametri chimico fisici, e collegamento  
wireless con pc o smartphone



### DL.WMS.BT

Datalogger programmabile con collegamento wireless

#### HIGHLIGHTS

- Datalogger a basso consumo compatibile con sensoristica SDI-12.
- Batterie commerciali sostituibili dall'utente in campo.
- Sistema modulare, componibile, con possibilità di collegare (anche successivamente) sensori chimico-fisici (livello, temperatura, conducibilità elettrica, pH/potenziale redox, ossigeno disciolto, torbidità).
- Software user-friendly gestibile anche via smartphone.
- Fino a 3 sensori collegabili simultaneamente.
- Gestione 100% wireless (bluetooth).
- Range di funzionamento da -40°C a +85°C.
- Dotato di filtro semi-permeabile per compensazione barometrica.
- Temperatura della testa datalogger, tensione e capacità della batteria monitorate in continuo.

#### SPECIFICHE DATALOGGER

Corpo	Acciaio inossidabile / POM
Interfaccia	Bluetooth 5.0 (Bluetooth LowEnergy)
Alimentazione	1 x 3.6 V Lithium /size D, (Batteria facilmente sostituibile dall'utente)
Range di temperatura	-40 ... 85°C
Umidità	Protezione IP68 (1m/24 h) con cappuccio di protezione chiuso e sensore collegato
Capacità memorizzazione dati	Fino a 230.000 dati (ogni riga contiene data e ora). Memoria non volatile, i dati rimangono in memoria anche senza batteria. Selezionabile ad anello o a riempimento (stop quando piena)
Formato dati	I dati sono memorizzati in formato standard ASCII o CSV
Sicurezza d'accesso	Accesso protetto da password
Requisiti di sistema	Processore: min. 1 GHz Memoria: min. 500 MB RAM: min. 512MB Sistema operativo: Windows 10 e successivi



DL.WMS.BT

DL.WMS.BT

LIV

TEM

LIV

TEM

CON

LT

LTC

## DL.WMS.BT.LT

Per misure di livello  
e temperatura



## DL.WMS.BT.LTC

Per misure di livello,  
temperatura e conducibilità



### SPECIFICHE LIVELLO

Range (mH <sub>2</sub> O)	> 5 ... 20	> 20 ... 250
Sovraccarico	3 x FS (≥ 3 bar)	3 x FS
Pressione di scoppio (1)	> 200 bar	> 200 bar
Precisione, (2) (± % FS)	≤ ± 0.1	≤ ± 0.1

(1) Trasduttore

(2) Precisione con punto iniziale fisso in conformità alla DIN 16086, inclusa l'isteresi e ripetibilità a temperatura ambiente

### CAMPO DI MISURA DELLA TEMPERATURA

Standard	-25...85 °C
Precisione (1)	≤ ± 0.3 / ≤ ± 0.5 °C

(1) -5...50 °C, typ. / max.

Temperatura di funzionamento	-5...80°C (1)
Temperatura del fluido	-5...80°C (1)

(1) In caso di temperatura di funzionamento > 50°C, si dovrà utilizzare un cavo in PE o FEP

### SPECIFICHE FISICHE

Diametro sonda	24 mm
<b>Materiali</b>	
Sensori di pressione	Inox (316L / 1.4435), titanio (Gr. 2), (1)
Custodia	Inox (316L / 1.4435), titanio (Gr. 2)
Guarnizioni	Viton (Standard), EPDM, Kalrez
Cavo	PUR, FEP, PE
Peso (2)	200 g

(1) Hastelloy (C-276) su richiesta

(2) Specifica per un PTM/N/SDI-12, versione chiusa, senza cavo

### SPECIFICHE ELETTRICHE

<b>Unità di misura</b>	
Pressione	mbar, bar, mWC, mH <sub>2</sub> O, psi, inWC, ftWC, inH <sub>2</sub> O
Temperatura	°C, °F, K
Lunghezza del cavo	(max.) 250 m

### SPECIFICHE LTC

Sensore di pressione:	precisione 0,05 %FS
Sensore di temperatura:	precisione 0,1°C
Sensore di conducibilità:	precisione 2,5 % del campo di misura

### PRESSIONE

Campi standard	3 - 10 - 30 - 100 - 300 m H <sub>2</sub> O
Resist. al sovraccarico	max. 300 %
Precisione	± 0,05 %FS max. (Intervallo 3 mH <sub>2</sub> O: ± 0,04 %FS)
Range temp. Comp.	0...50°C
Temp. di esercizio	(congelamento non consentito) -5...55°C

### TEMPERATURA

Campo di misura	-10...80°C
Tecnologia	Silicio Opzionale Pt1000
Range temp. Comp.	0...50°C
Precisione	Sensore al silicio: tip. ±0,3°C Sensore Pt1000: ± 0,1°C max.

### CONDUCIBILITÀ

Campo di misura	0 μS/cm...200 mS/cm
Tecnologia	6 elettrodi in titanio, tecnologia a 4 fili
Range temp. Comp.	0...50°C
Precisione	< 2,5 % dell'intervallo

#### OPZIONI

- Alloggiamento: Hastelloy e titanio
- Attacco al processo con filettatura
- Cavo in altri materiali cavo (ad es. FEP) disponibili su richiesta

### DATI MECCANICI

Dimensioni	∅ 22 mm, lunghezza vedi disegno
Materiale custodia	acciaio inox 316L (DIN 1.4435 / 1.4404)
Materiale cavo	PR: polietilene (PE) PAA: poliolefine (a base di PE)
Altri materiali a contatto col fluido	guarnizioni: Viton®, cappuccio protettivo: POM conducibilità: titanio, PEEK

### SENSORI INTEGRABILI

#### pH/POTENZIALE REDOX/TEMPERATURA



Range:  
pH: 0 a 14  
Redox : -1000 a +1000mV  
T °C : -10°C a +50°C

#### OSSIGENO DISCIOLTO



Range:  
0,00 a 20,00 mg/L  
0,00 a 20,00 ppm  
0-200%

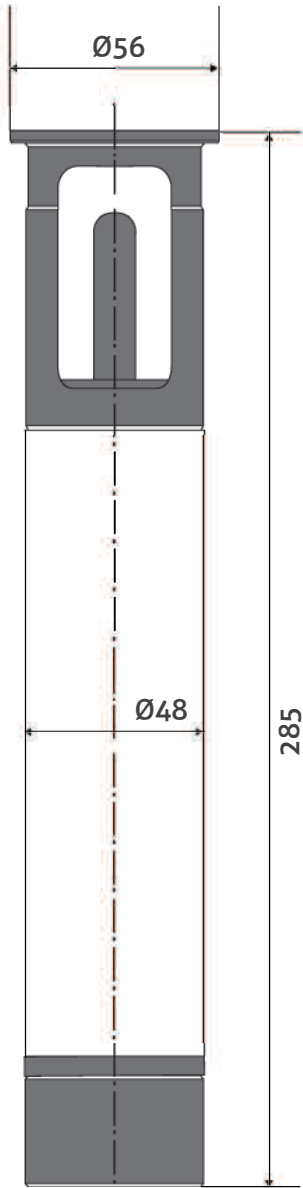
#### TORBIDITÀ



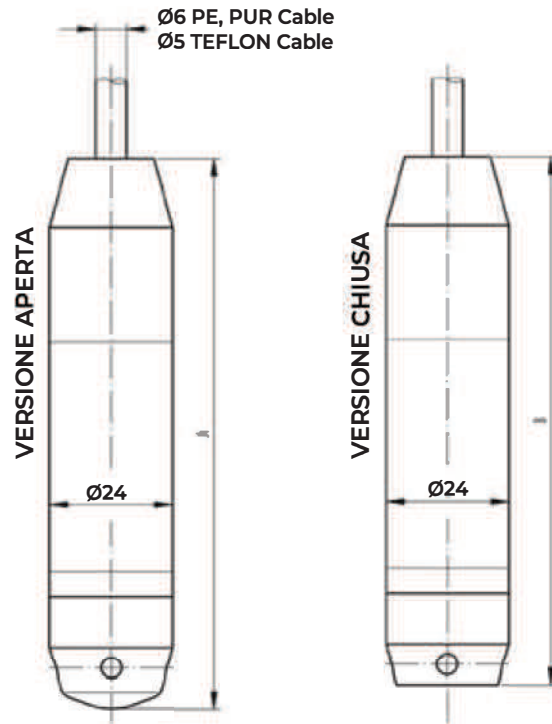
Range:  
0 a 4000 NTU  
0 to 4500 mg/L



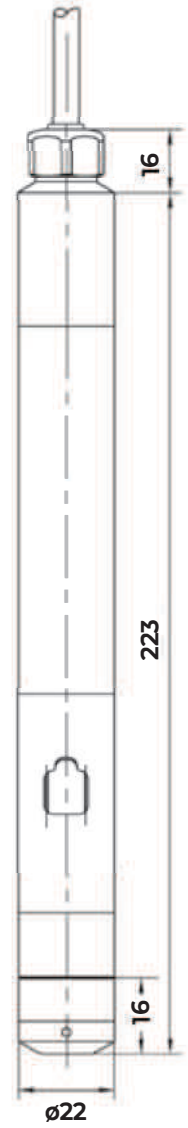
## DIMENSIONI



**DL.WMS.BT**



**LT**



**LTC**

La specifica può cambiare senza preavviso

Documento n°: folder DL.WMS.BT.LT  
folder DL.WMS.BT.LTC

Versione: Lug23