

## INDICATORE DI LIVELLO A QUADRANTE - SERIE TLQ

L'indicatore di livello meccanico a quadrante è stato progettato per la misura del livello di liquidi in piccoli, medi e grandi serbatoi.

Il suo funzionamento, è basato su un movimento di ingranaggi ad orologeria di altissima precisione, che assicurano una precisa e ripetibile misura visiva locale su un quadrante a singola od a doppia scala di lettura.

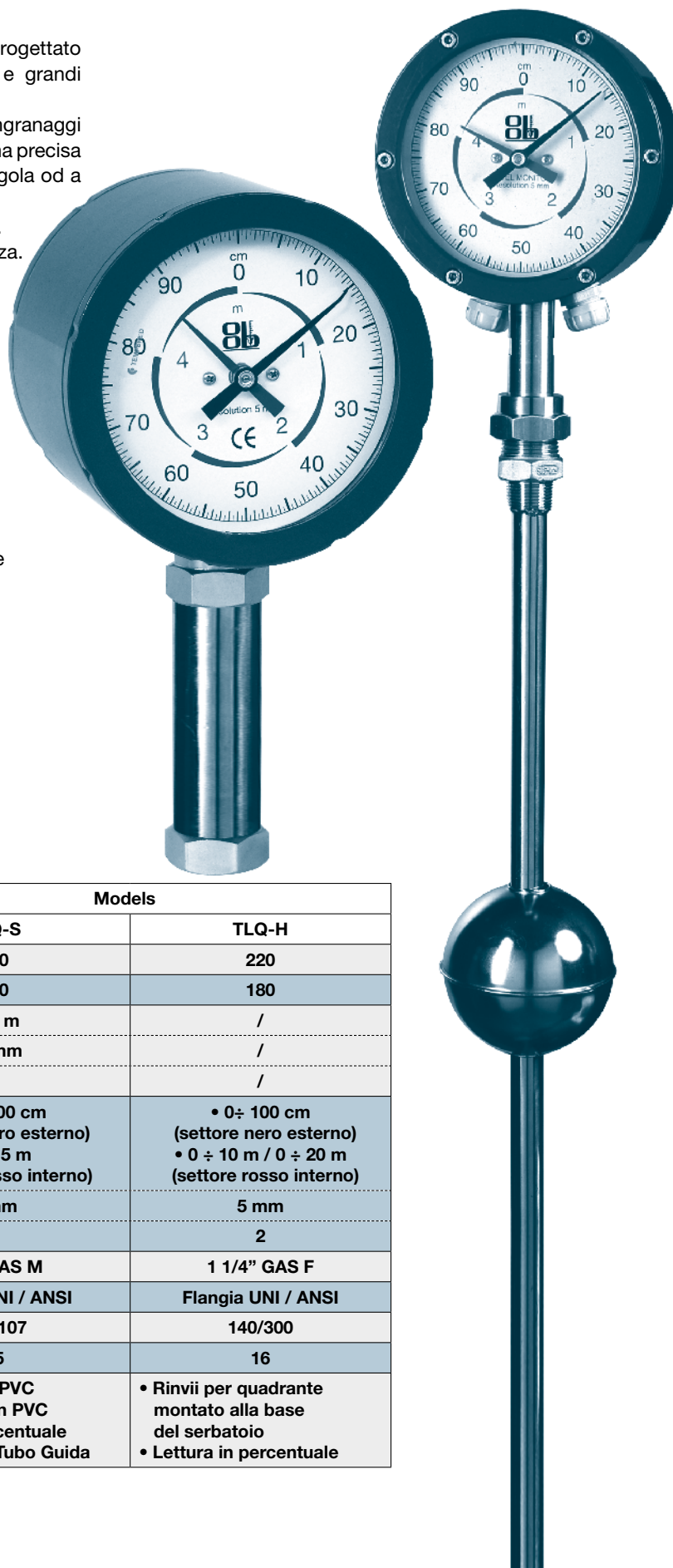
Lo strumento non necessita di alimentazione elettrica. I principali pregi sono la grande affidabilità e robustezza.

### CARATTERISTICHE TECNICHE GENERALI

- Grado di protezione: IP65
- Collegamento della testa al processo: std. 70mm
- Collo di prolunga: estensione a richiesta
- Attacco elettrico: M16 / M20 / 1/2" NPT
- Asta guida: in AISI316L
- Galleggiante in AISI316L
- Precisione:  $\pm 5$  mm su tutto il campo
- Ripetibilità:  $\pm 2,5$  mm
- Certificato ATEX II 1/2 GDc T6
- Custodia: Alluminio verniciato con polvere poliesteri

### CONDIZIONI DI ESERCIZIO

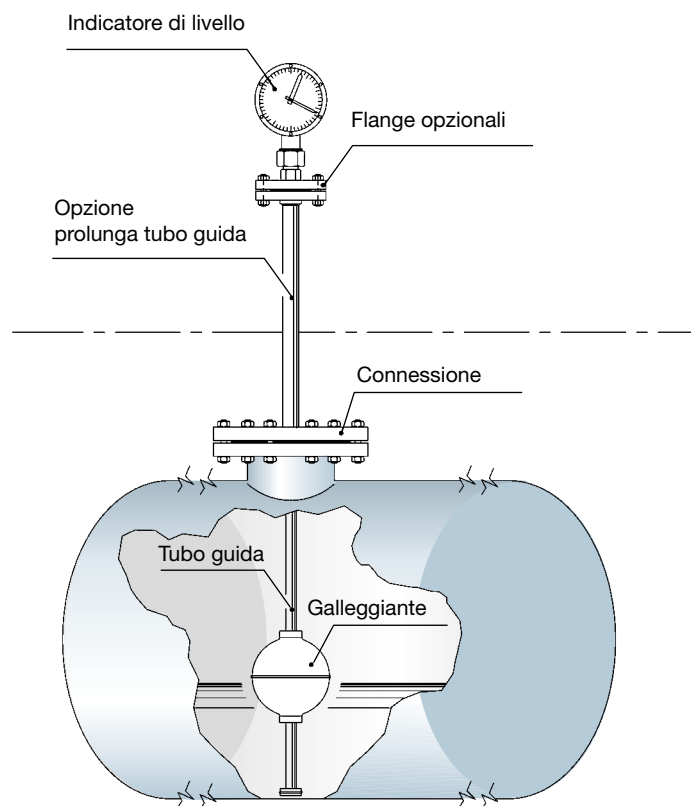
- Peso specifico:  $\geq 0.60$  Kg/dm<sup>3</sup>
- Viscosità max 100 CP
- Std. Temp.:  $-20^{\circ}\text{C} \div +85^{\circ}\text{C}$
- Max Temp.:  $+ 300^{\circ}\text{C}$   
(Versione per alta temperatura con solo indicazione)



Caratteristiche	Models	
	TLQ-S	TLQ-H
Diametro Testa (mm)	160	220
Diametro Quadrante di lettura (mm)	130	180
• Singola Scala - Campo di misura	0÷3 m	/
• Risoluzione	10 mm	/
• Nr. Lancette	1	/
• Doppia Scala - Campo di misura	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 0 ÷ 100 cm (setto nero esterno)</li> <li>• 0 ÷ 5 m (setto rosso interno)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 0 ÷ 100 cm (setto nero esterno)</li> <li>• 0 ÷ 10 m / 0 ÷ 20 m (setto rosso interno)</li> </ul>
• Risoluzione	5 mm	5 mm
• Nr. Lancette	2	2
Attacco al processo standard	3/4" GAS M	1 1/4" GAS F
Attacco al processo opzionale	Flangia UNI / ANSI	Flangia UNI / ANSI
Diametro Galleggiante (mm)	75 / 107	140/300
Pressione di Progetto (barg)	25	16
Opzioni	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Asta Guida in PVC</li> <li>• Galleggiante in PVC</li> <li>• Lettura in percentuale</li> <li>• Prolunga per Tubo Guida</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rinvii per quadrante montato alla base del serbatoio</li> <li>• Lettura in percentuale</li> </ul>

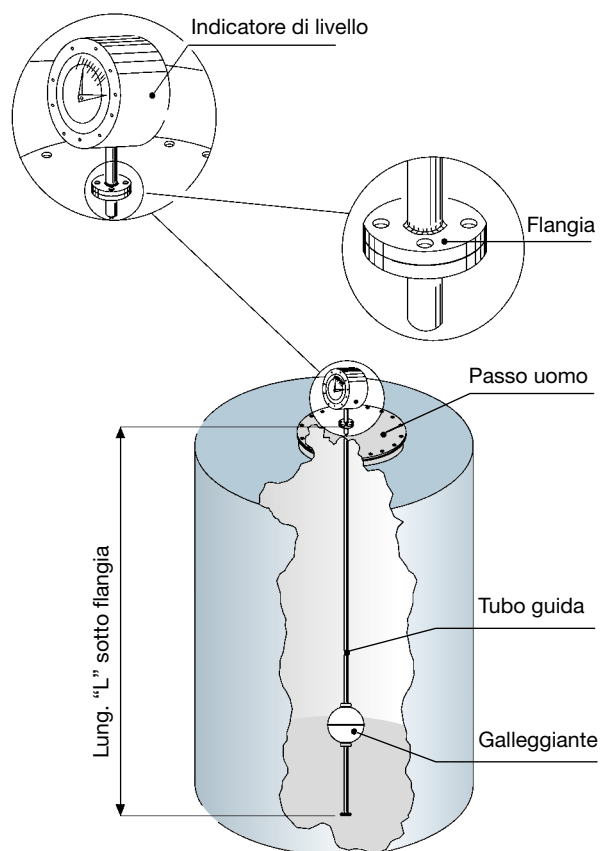
## INDICATORE DI LIVELLO MOD. TLQ-S

Installazione tipica



## INDICATORE DI LIVELLO MOD. TLQ-H

Installazione tipica



### CARATTERISTICHE DEI GALLEGGIANTI

Tipo	Misure / mm	P. max / bar	P.S. min/ Kg/dm <sup>3</sup>
Cilindrico	ø 85x110	16	0,7
Sferico	ø 107	25	0,7
Sferico	ø 140	16	0,7
Cilindrico	ø 300 x 185	16	0,6
Cilindrico	ø 75x110	16	0,8

### ACCESSORI MODELLI TLQ-S E TLQ-H

Trasmittitore con uscita 4/20 mA (tecnica a due fili):

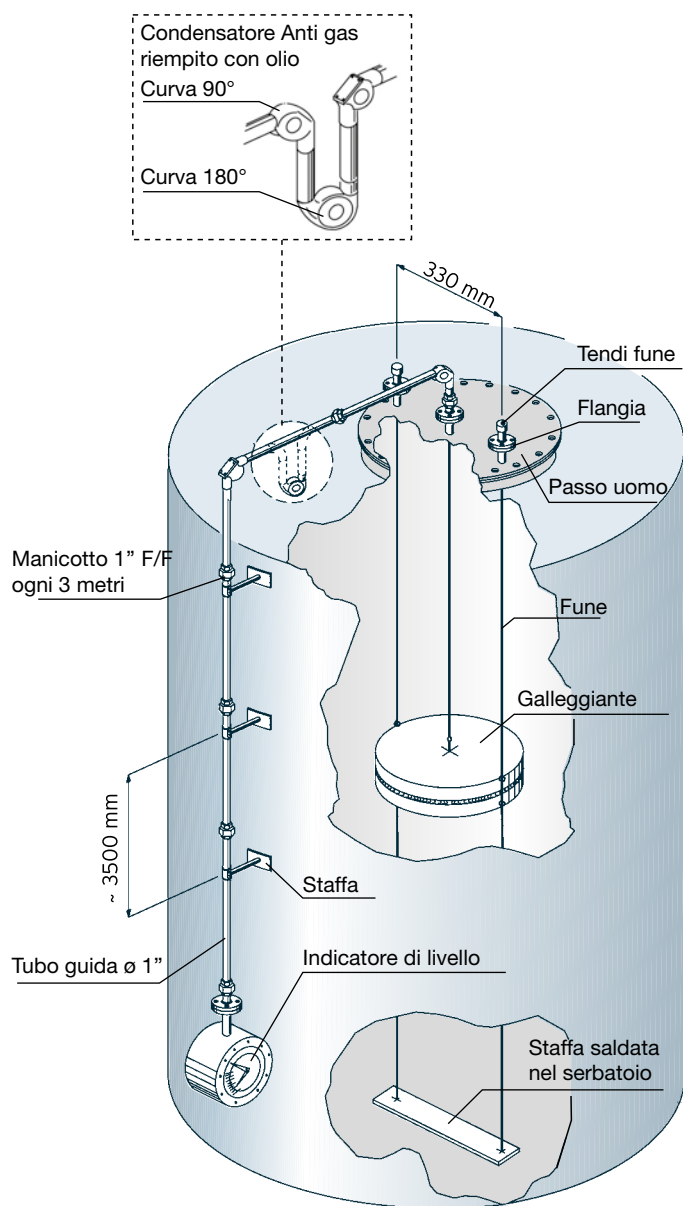
- In versione per impiego standard
- In versione a sicurezza intrinseca ATEX Exia IIC T6
- In versione SMART con protocollo di comunicazione HART
- In versione SMART con protocollo di comunicazione HART ed esecuzione ATEX Exia IIC T6

Uscite digitali (allarmi di livello):

- Da 1 a 2 microinterruttori meccanici SPDT
- Da 1 a 2 microinterruttori meccanici in esecuzione ANTIDEFLAGRANTE
- Da 1 a 2 interruttori di prossimità PNP, NPN o NAMUR

## INDICATORE DI LIVELLO MOD. TLQ-H CON QUADRANTE MONTATO A TERRA

Installazione tipica



### ACCESSORI PER QUADRANTE MONTATO A TERRA

- Supporti laterali per il tubo guida: Inox
- Tubo di guida della fune: DN25 in Inox / Acciaio zincato
- Staffa ancoraggio sul fondo serbatoio: Inox
- Snodi: n° 2 a 90° in AISI 316 / Alluminio
- Tenditori: n° 2 a molla in AISI 316/Acciaio carbonio
- Fune guida galleggiante Ø4 mm in AISI 316

### COME ORDINARE

Esempio: TLQ-S-03-J-TG-J-1-T0-C0-XX

#### TLQ Modello

S	Versione per serbatoi fino max 5 m
H	Versione per serbatoi fino max 20 m
03	Campo di misura 0 ÷ 3 m (scala singola)
05	Campo di misura 0 ÷ 5 m (doppia scala)
10	Campo di misura 0 ÷ 10 m (doppia scala)
20	Campo di misura 0 ÷ 20 m (doppia scala)
J	Collo di prolunga in AISI 316
TG	Attacco al processo standard filettato GAS
TN	Attacco al processo standard filettato NPT
FU	Attacco al processo flangiato UNI
FA	Attacco al processo flangiato ANSI
FD	Attacco al processo flangiato DIN
A	Attacco al processo in acciaio al carbonio
J	Attacco al processo in AISI 316
1	Galleggiante in AISI 316L Ø 85X110 mm
2	Galleggiante in AISI 316L Ø 75 x 110 mm
3	Galleggiante in AISI 316L Ø 107 mm
4	Galleggiante in AISI 316L Ø 140 mm
5	Galleggiante in AISI 316L Ø 300 x 185 mm
6	Galleggiante speciale
T0	Senza trasmettitore
TS	Trasmettitore standard
TE	Trasmettitore Exia IIC T6
TH	Trasmettitore Hart
TX	Trasmettitore Hart / Exia IIC T6
C0	Senza allarmi
CS	1÷2 no. 1÷2 allarmi standard
CE	1÷2 no. 1÷2 allarmi Exd IIC T6
CP	1÷2 no. 1÷2 allarmi a prossimità PNP
CN	1÷2 no. 1÷2 allarmi a prossimità NPN
CR	1÷2 no. 1÷2 allarmi a prossimità NAMUR
XX	Specialità / Opzione da descrivere a parte