

indicatori di livello A TUBO DI VETRO

L' indicatore con tubo di vetro rappresenta una valida alternativa economica utilizzabile per individuare il livello di un fluido posto all'interno di un serbatoio non pressurizzato e contenente fluidi non pericolosi o chimicamente aggressivi.

E' sempre consigliabile abbinare una protezione che ne preservi l'integrità.

Tipologia disponibile:

Tubo vetro borosilicato diametro 16 mm, spessore 2,5 mm.

Interasse massimo con tubo unico: 3.000 mm.
Visibilità (senza protezione): interasse - 95 mm.
Visibilità (con protezione): interasse - 135 mm.
Tubo vetro ricambio: interasse - 30 mm.
Protezione di ricambio: interasse - 100 mm.

Per interassi maggiori è possibile collegare fra loro più tubi tramite raccordi intermedi.

Limiti di impiego / Condizioni massime di utilizzo:

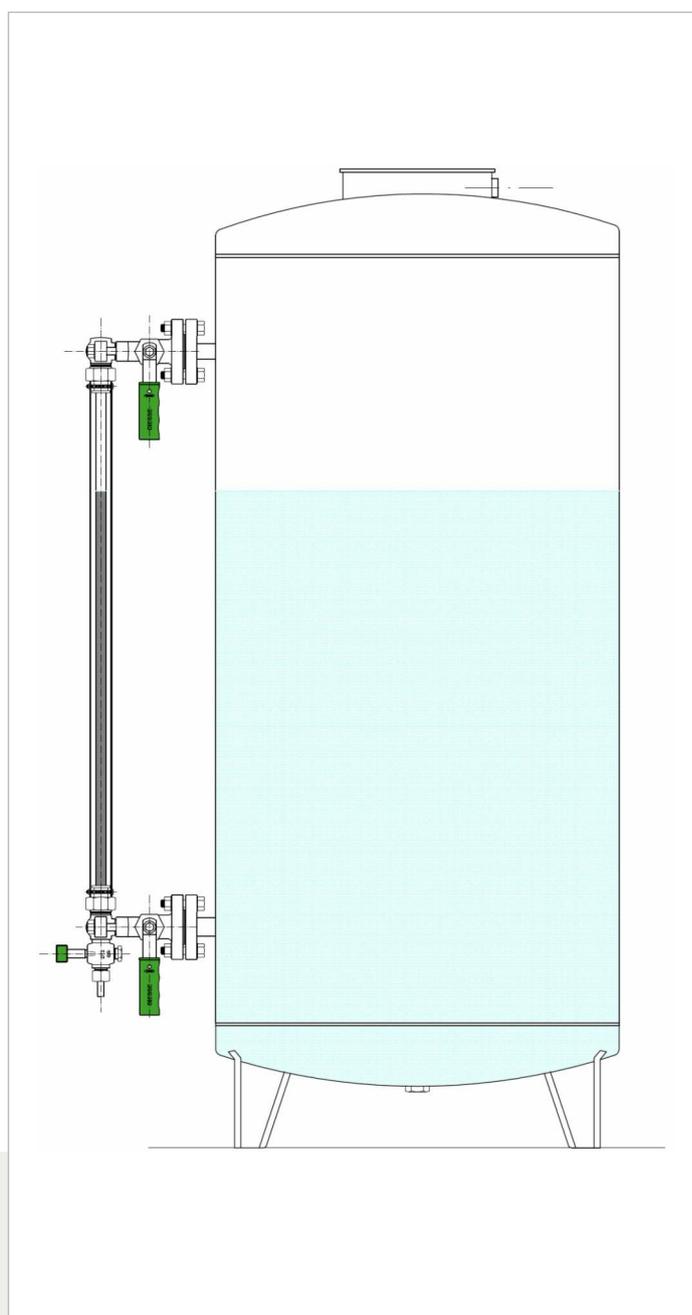
Processo (petrolchimico):

Pressione max: 5 bar @ 38°C (la massima pressione è anche funzione della lunghezza e della temperatura)

Temperatura max: 120°C

L'utilizzo è vivamente sconsigliato:

- quando sono presenti vibrazioni sull'impianto (rottura del tubo di vetro)
- quando l'installazione è in prossimità di una zona di camminamento (possibili urti)
- con presenza di vapore (bassa durata del tubo di vetro)



Esecuzioni / Materiali costruttivi:

Tube trasparente: vetro borosilicato 3.3

Protezione vetro (opzione): acciaio inox AISI 304

Parti a contatto con il fluido:

- standard: acciaio al carbonio ASTM A105 zincato o A105 LF2 zincato, acciaio inox AISI 316L
- opzioni: a richiesta

Parti non a contatto con il fluido:

- standard: acciaio al carbonio zincato, acciaio inox AISI 316/316L
- opzioni: a richiesta

Guarnizioni: (vedere da pag. 1.72)

Rubinetti:

- standard: grafite/rame (ASTM A105), grafite/AISI 316 (A105 LF2 e AISI 316L)
- opzioni: PTFE, altro a richiesta

Tenuta vetro:

- standard: EPDM
- opzioni: grafite, PTFE, altro a richiesta

Intercettazione: (vedere pag. 1.49)

- standard: valvola superiore e valvola inferiore (lato/lato)
- opzioni: a richiesta

Scarico: (vedere pag. 1.50)

- standard: valvola filettata
- opzioni: a richiesta

Sfiato: (vedere pag. 1.50)

- standard: cieco
- opzioni: filettato con tappo, altro a richiesta

Connessioni al serbatoio:

Flangiate:

- standard UNI: PN40 DN15 / DN20 / DN25
- standard ANSI: #150 DN ½" / ¾" / 1"
- opzioni: a richiesta

Filettate:

- standard GAS (BSP): ½"-M / ¾"-M
- standard NPT: ½"-M / ¾"-M

A saldare: da ½" a 1" BW o SW

A richiesta si possono effettuare altre tipologie di attacchi o connessioni dirette al processo senza rubinetti di intercettazione (vedere da pag. 1.49 per dettagli)

Rubinetti di intercettazione, scarico e sfiato:

- Rubinetti a maschio cilindrico

Ricambi:

I nostri ricambi sono intercambiabili con quelli dei maggiori produttori internazionali.

Per i set completi fare riferimento alla sezione ricambi da pag. 1.69.

Accessori:

Protezione ad "U" in acciaio inox, Sfera di sicurezza inferiore e/o superiore, Allontanatore per sfera di sicurezza, Scala graduata, Freccia livello minimo, Fermi per maniglie rubinetti (vedere da pag. 1.55 per dettagli)

Certificazioni (A richiesta):

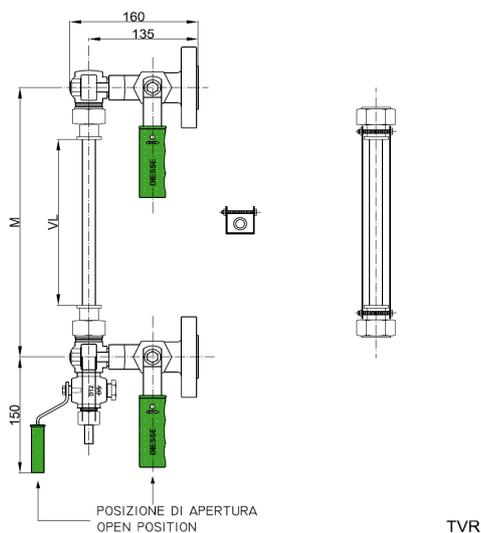
--

Per questo tipo di indicatore è disponibile, a richiesta, solo il collaudo dei rubinetti. Non è possibile collaudare il tubo di vetro a causa della sua fragilità. DIESSE controlla singolarmente i componenti secondo quanto previsto dalle procedure di qualità aziendali e dalle vigenti normative di settore. I relativi certificati vengono emessi su richiesta.

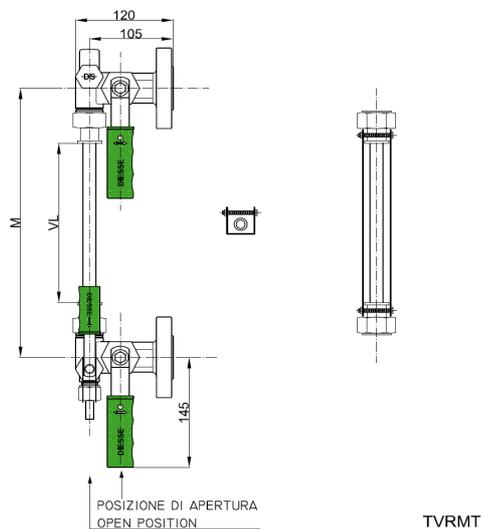
INDICATORE DI LIVELLO CON TUBO DI VETRO E PROTEZIONE AD "U"

DS LG - TVR GR18 / MT18

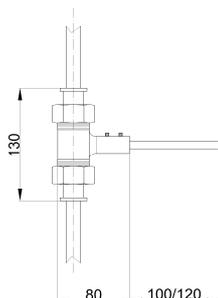
Codice: DS LG-TVR..... /16/RF-GR18/.../...-M...-CS/CS



Codice: DS LG TVR..... /16/RF-MT18/.../...-M...-CS/CS



RACCORDO INTERMEDIO CODICE: MJT



Dati tecnici

Condizioni di esercizio

Pressione max: 5 barg (la pressione massima è anche funzione della lunghezza del tubo e della temperatura)
Temperatura max: 120°C

Orientamento

Standard: posizione di lettura orientabile su 360° in fase di installazione (ruotando la protezione ad "U")

Interasse

A richiesta
Max con un unico tubo di vetro 3.000 mm
Altri: a richiesta sono disponibili interassi superiori a 3.000 mm utilizzando dei raccordi intermedi per più tubi di vetro

Lunghezza visibile [VL]

Con rubinetti DS GR18

• Con protezione metallica ad "U"

Visibilità [VL] = Interasse [M] - 135 mm (con calotte prolungate per protezione ad "U")

• Senza protezione

Visibilità [VL] = Interasse [M] - 95 mm (con calotte basse; non è possibile l'aggancio di una protezione)

Con rubinetti DS MT18

• Con protezione metallica

Visibilità [VL] = Interasse [M] - 145 mm (con calotte prolungate per protezione ad "U")

• Senza protezione

Visibilità [VL] = Interasse [M] - 105 mm (con calotte basse; non è possibile l'aggancio di una protezione)

Materiali (Standard)

Esecuzione:	CS/CS	SS/CS	SS/SS
Corpo rubinetti:	ASTM A105	AISI 316L	AISI 316L
Trim rubinetti:	AISI 303	AISI 316	AISI 316
Parti non a contatto con il fluido:	Acc. al carbonio zinc.	Acc. al carbonio zinc.	AISI 316

Tubo di vetro

Standard: vetro borosilicato 3.3, Ø 16 mm, spessore 2,5 mm

Protezione per tubo di vetro (opzione sempre consigliata)

Standard: profilo ad "U" in acciaio inox AISI 304

Guarnizioni

Standard:	Rubinetti: grafite/rame	Tenuta su vetro: EPDM
Altro:	Rubinetti: grafite/AISI 316	Tenuta su vetro: grafite
	Rubinetti: PTFE/AISI316	Tenuta su vetro: PTFE

Rubinetti

DS GR18: a maschio cilindrico - Apertura/chiusura rapida con movimento a 90°
Manovra: a leva con impugnatura in PP (standard a destra; a richiesta a sinistra)
DS MT18: con corpo monolitico
Manovra: a leva con impugnatura in PP (standard a destra)

Attacchi al processo:

Flangiati standard: UNI PN16/40 DN15-20-25 ANSI #150/RF DN ½" - ¾" - 1"
Filettati standard: GAS-M ½" - ¾" NPT-M ½" - ¾"

Altri: a richiesta si possono effettuare altre tipologie di attacchi o connessioni dirette al processo senza rubinetti (vedere pag. 1.49 per dettagli)

Sfiato: standard: cieco Altri: a richiesta (vedere pag. 1.50 per dettagli)

Scarico: standard: rubinetto DS D12 filettato ½" Altri: a richiesta (vedere pag. 1.50 per dettagli)

Accessori

Vedere da pagina 1.55 per dettagli

Pesi

Rubinetti DS GR18: Kg. 7,4 circa (con flange UNI DN20 PN40)
Rubinetti DS MT18: Kg. 6,1 circa (con flange UNI DN20 PN40)

Ricambi

Tubo di vetro: Lunghezza = Interasse - 30 mm
Protezione ad "U": Lunghezza = Interasse - 100 mm
Rubinetti DS GR18: vedere da pag. 1.72 (esploso vedere pag. 1.66)
Rubinetti DS MT18: vedere da pag. 1.72 (esploso vedere pag. 1.67)

Utilizzo

L'utilizzo è vivamente sconsigliato:

- quando sono presenti vibrazioni sull'impianto (rottura del tubo di vetro)
- quando l'installazione è in prossimità di una zona di camminamento (possibili urti)
- con presenza di vapore (bassa durata del tubo di vetro)