DS DIESSE
FLUID CONTROL

INDICATORI DI LIVELLO

CATALOGO GENERALE

Product origin
Design & Manufacturing
ITALY

DS DIESSE
FLUID CONTROL

L'AZIENDA

Nata nel 1990 da persone con lunga esperienza nel settore, nel tempo DIESSE ha saputo realizzare propri brevetti ed evolversi nel settore degli strumenti per la misurazione di liquidi inserendosi tra i principali produttori di indicatori di livello. L'azienda garantisce prodotti di alta qualità, termini di consegna unici, una grande flessibilità e particolare attenzione alla soddisfazione del cliente attraverso la ricerca di soluzioni innovative e produzioni personalizzate in base a esigenze specifiche.

I prodotti sono realizzati con componenti esclusivamente di origine Italiana o Europea, certificati in accordo ai principali standard internazionali ed esportati in tutto il mondo attraverso una rete fidelizzata di distributori e clienti.

I PRODOTTI

I nostri prodotti offrono ampie possibilità di utilizzo. Dall'installazione in impianti industriali di ogni genere, nei settori navale, petrolifero e offshore, a quella sui generatori di vapore o nel settore ambientale.

La gamma comprende :

- **INDICATORI DI LIVELLI A VETRO**
- **INDICATORI DI LIVELLO MAGNETICI**

per installazione in aree classificate (ATEX)
per applicazioni navali con approvazione LLOYD'S Register

- **VALVOLE DI SCARICO RAPIDO A LEVA O CON ATTUATORE PNEUMATICO**
- **RUBINETTI A MASCHIO CILINDRICO**
- **VALVOLE A SPILLO**
- **SERPENTINE**

Si effettuano realizzazioni su richiesta per esigenze specifiche

QUALITA' e CERTIFICATI

Il Sistema di gestione della qualità è basato sulla normativa ISO 9001:2015

DIESSE ha ottenuto le seguenti certificazioni:

- **UNI EN ISO 9001:2015**
- **Qualifiche procedure di saldatura e saldatori**
- **Controlli non distruttivi: test liquidi penetranti**

I prodotti sono disponibili anche con le seguenti certificazioni:

- **Certificazione Sistema Qualità in accordo alla Direttiva 2014/68/UE – PED**
- **Certificazione ATEX in accordo alla Direttiva 2014/34/UE (Ex II 2G CT3)**
- **Approvazione del Lloyd's Register per applicazione navali sia per gli indicatori di livello a vetro che magnetici**

DIESSE effettua all'interno del proprio laboratorio i controlli finali sul prodotto:

- **Test idraulico in pressione fino a 400 bar**
- **Test liquidi penetranti**
- **Test spessore verniciature per particolari prodotti**

Per calibrazioni e altre tipologie di test si avvale di Laboratori qualificati

PED 2014/68/UE

TUTTI I PRODOTTI, I COMPONENTI E GLI ACCESSORI DIESSE SONO ESCLUSIVAMENTE DI ORIGINE ITALIANA O EUROPEA, CONTROLLATI E COLLAUDATI SINGOLARMENTE SECONDO QUANTO PREVISTO DALLE PROCEDURE DI QUALITA' AZIENDALI E DELLE VIGENTI NORMATIVE DI SETTORE.

ALL DIESSE PRODUCTS, COMPONENTS AND ACCESSORIES ARE ITALIAN or EUROPEAN ORIGIN. THEY ARE INDIVIDUALLY CHECKED AND TESTED IN ACCORDANCE WITH THE COMPANY QUALITY PROCEDURES AND THE INDUSTRY REGULATIONS CURRENTLY IN EFFECT.

DS DIESSE
FLUID CONTROL

Product origin
Design & Manufacturing
ITALY

indicatori di livello
A VETRO

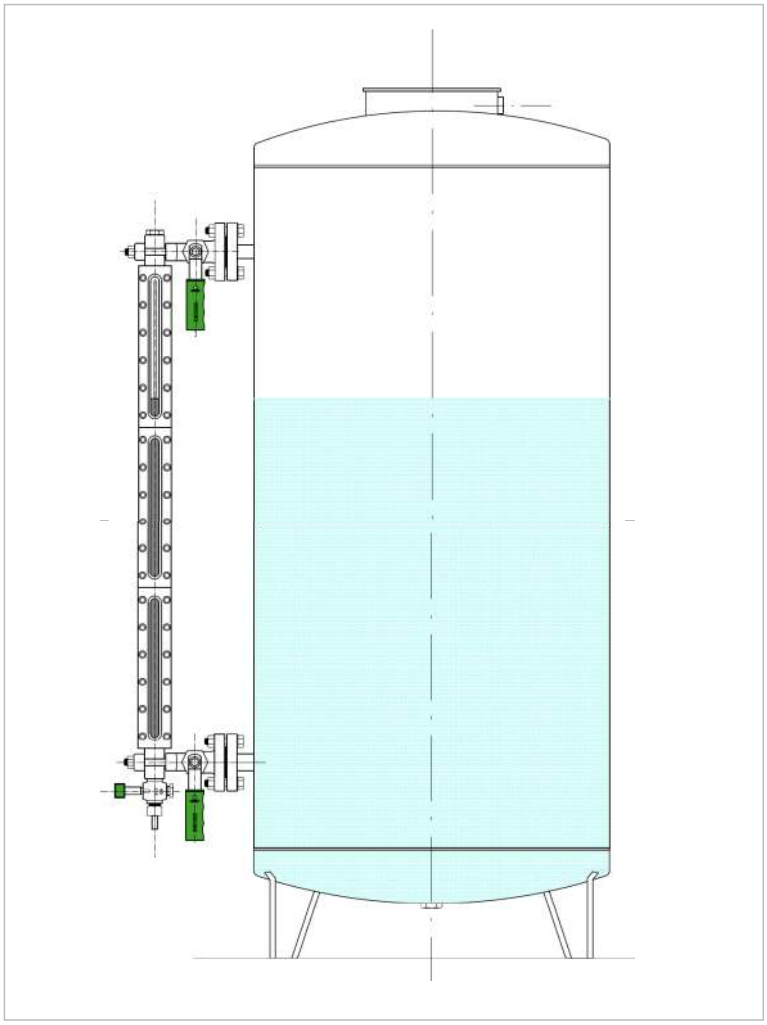
- A RIFLESSIONE
- A TRASPARENZA
- A SALDARE
- A TUBO DI VETRO

ALFINE DI OFFRIRE L'INDICATORE DI LIVELLO PIÙ ADATTO ALLE VARIE ESIGENZE, IN FASE DI RICHIESTA DI INFORMAZIONI O DI OFFERTA PRECISARE I SEGUENTI DATI:

► dati indispensabili

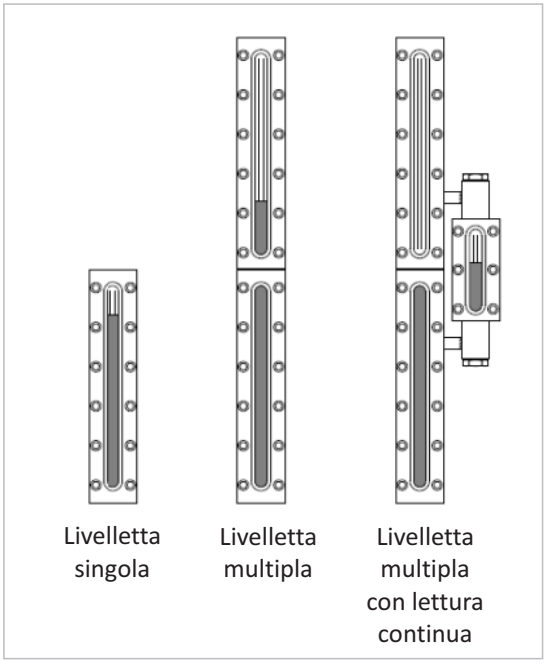
- **►MISURA DELL'INTERASSE (distanza tra gli attacchi al processo)**
- VISIBILITA' MINIMA RICHIESTA
- **► TIPO DI ATTACCHI (flangiati-filettati-a saldare) e NORME di riferimento (UNI-ANSI-DIN…)**
- POSIZIONE DEGLI ATTACCHI
- POSIZIONE DELLA MANOVRA DEI RUBINETTI
- **► MATERIALE RICHIESTO (parti a contatto con il fluido ed esterne)**
- **► TIPOLOGIA DI FLUIDO**
- **► PRESSIONE MASSIMA DI ESERCIZIO E DI PROGETTO**
- **► TEMPERATURA MASSIMA DI ESERCIZIO E DI PROGETTO**
- EVENTUALI ACCESSORI

L'indicatore di livello a vetro offre una lettura certa del livello, per questo motivo il valore rilevato è utilizzato anche per tarare altri tipi di strumentazione.
Riveste inoltre una notevole importanza nell'avviamento degli impianti.



TIPI DI LETTURA

La lunghezza di lettura necessaria dipende sia dal tipo di fluido che dalla forma del serbatoio.
La lunghezza di lettura con un singolo cristallo varia da 95 mm a 320 mm, per lunghezze superiori si utilizzano più cristalli della stessa misura in serie su un'unica barra.
Per avere una continuità di lettura su una livelletta con più cristalli è possibile dotarla di una o più livellette laterali posizionate in corrispondenza delle zone cieche tra un cristallo e l'altro.



DS DIESSE
FLUID CONTROL

INDICATORI DI LIVELLO A VETRO

Codice

1 Tipo indicatore

DS LG	Indicatore di livello a vetro DIESSE

2 Modello indicatore

Pos. 1: Tipologia di indicatore		Pos. 2: No. delle sezioni	Pos. 3: Tipologia cristalli	
RTR	Reflex girevole con coperchio tubolare			
RTF	Reflex ad interasse fisso con coperchio tubolare			
RBR	Reflex girevole con pareti laterali			
RBF	Reflex ad interasse fisso con pareti laterali			
RCR	Reflex girevole con coperchio leggero			
RDR	Reflex girevole con coperchio leggero e corpo piatto		**Opzioni per Pos. 3**	
RCF	Reflex ad interasse fisso con coperchio leggero		Standard	Tipo A
RPF	Reflex ad interasse fisso con coperchio pesante		/B	Tipo B
RXF	Reflex ad interasse fisso con coperchio pesante e corpo piatto		/RV	Visibilità a destra
REF	Reflex ad interasse fisso con coperchio pesante, corpo piatto e connessione flangiata		/LV	Visibilità a sinistra
TCR	Transparent girevole con coperchio leggero		/MS	Protezione cristalli con lamella in mica
TMR	Transparent girevole con coperchio leggero e corpo piatto		/KFS	Protezione cristalli con lamella in ECTFE
TCF	Transparent ad interasse fisso con coperchio leggero			
TMF	Transparent ad interasse fisso con coperchio leggero e corpo piatto			
TPF	Transparent ad interasse fisso con coperchio pesante			
TXF	Transparent ad interasse fisso con coperchio pesante e corpo piatto			
TEF	Transparent ad interasse fisso con coperchio pesante, corpo piatto e connessione flangiata			
RCW	Reflex a saldare con coperchio leggero			
TCW	Transparent a saldare con coperchio leggero			
TVR	Tubo vetro			

3 Connessioni al processo

Pos. 1: Dimensione nominale	Pos. 2: Pressione nominale	Pos. 3: Tipo / Finitura	Pos. 4: Posizione	
			Standard	Lato / Lato
			/SB	Lato / Fondo
			/TS	Alto / Lato
			/TB	Alto / Fondo

4 Gruppo di livello

Pos. 1: Tipo rubinetti di intercettazione		Pos. 2: Connessione di spurgo e sfiato	
0	Nessuno	0	Cieco
		PB	Tappo GAS
GR18	Rubinetti a maschio cilindrico	PT	Tappo NPT
		FL	Flangia
MT18	Rubinetti con corpo monolitico	D12	Rubinetto a maschio cilindrico (Standard)
		D18	Rubinetto a maschio cilindrico
NPV	Valvole a pulsante	PM18	Rubinetto portamanometro a 3 vie con flangetta per controllo
SHV	Valvole a globo	DHV	Valvola a globo
SBB	Valvole a sfera	DBB	Valvola a sfera

5 Interasse tra le connessioni

M…	in mm
M [SL…HL]	Interasse standard: vedere tabella nella stessa pagina dell'indicatore di livello

6 Materiale costruttivo

Pos. 1: Parti a contatto del fluido		Pos. 2: Parti non a contatto		Pos. 3: Guarnizioni	
CS	Acciaio al carbonio ASTM A105 zincato	CS	Acciaio al carbonio zincato	Standard	Grafite / Rame
LF2	Acciaio al carbonio A105 LF2 zincato	SS	Acciaio inox AISI 316	GF	Grafite / AISI 316
SS	Acciaio inox AISI 316L			PC	PTFE / Rame
BRS	Ottone			PF	PTFE / AISI 316
				GG	EPDM (Per tubo vetro)

7 Accessori

LC	Sfera di sicurezza inferiore	UC	Sfera di sicurezza superiore	LUC	Sfere di sicurezza (inf. + sup.)
LPH	Allontanatore inferiore	UPH	Allontanatore superiore	LUPH	Allontanatore (inf. + sup.)
VSG	Scala graduata	NFE	Lastra antibrina	CR…	Visibilità continua
MLA	Freccia livello minimo	EVA50	Illuminatore	TDR	Trasmettitore a microonde
GPU	Protezione per tubo vetro	MJT	Raccordo intermedio per tubo vetro	CPTV	Calotta per protezione ad "U"
LFC	Maniglia inferiore con contrappeso	UFC	Maniglia superiore con contrappeso	LUFC	Maniglia con contrappeso (inf. + sup.)
SMHD	Fermo maniglie rubinetti (tutti)	LU-SMHD	Fermo maniglie rubinetti intercettazione	D/V-SSHD	Fermo maniglie rubinetto di scarico / sfiato
IFS	Connessione per interfaccia	OP	Verniciatura	SB	Staffa di sostegno
ELC	Comando a distanza	VP	Tubetto di sfiato		

8 Certificazioni / Omologazioni / Collaudi

EEx	ATEX	SHP…	Navale

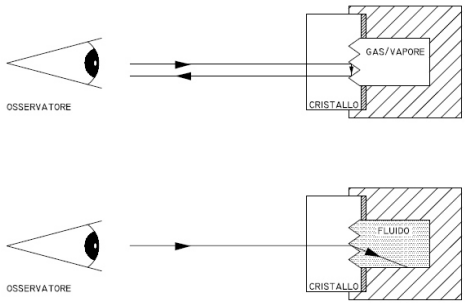
Codice	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**
Esempio:	DS LG	- RBF17	- 20/40/RF	- GR18/D12PB/PB	- M 420	- CS/CS	- LUC/VSG	- EEx

DS DIESSE FLUID CONTROL

Product origin
Design & Manufacturing
ITALY

indicatori di livello
A RIFLESSIONE

Il livello viene individuato per mezzo di un cristallo, avente una faccia liscia ed una prismatica a contatto con il fluido, che sfrutta le leggi ottiche della rifrazione per evidenziare maggiormente il livello raggiunto dal fluido all'interno dell'indicatore stesso: la parte a contatto con il fluido assorbe totalmente la luce e fa apparire il fluido di colore nero mentre quella a contatto con il gas riflette totalmente la luce e fa apparire il gas di colore molto chiaro.



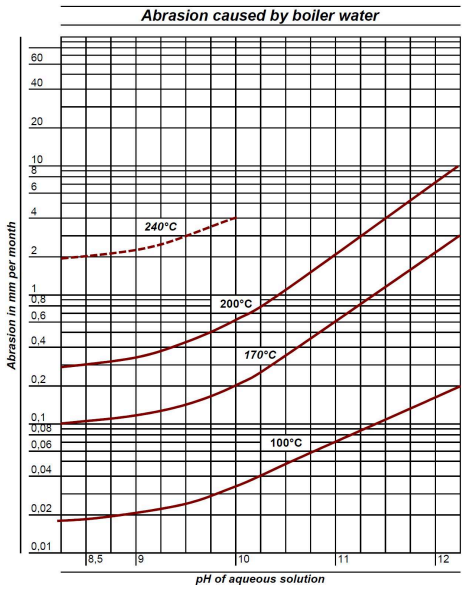
La gamma comprende indicatori adatti ad una classe di pressione da PN10 a PN250 che trovano la più ampia applicazione in vari processi industriali.

L'utilizzo è consigliato:
per avere una chiara e facile lettura (vedi controindicazioni sotto)
quando si vogliono garantire bassi costi di acquisto e manutenzione

Limiti di impiego / Condizioni massime di utilizzo:
Processo (petrolchimico):
Pressione max: 255,5 bar @ 38°C (rating class 1500)
Temperatura max: 300°C (valore massimo ammesso dai cristalli in borosilicato a norma DIN 7081 - vedere pag. 1.69)

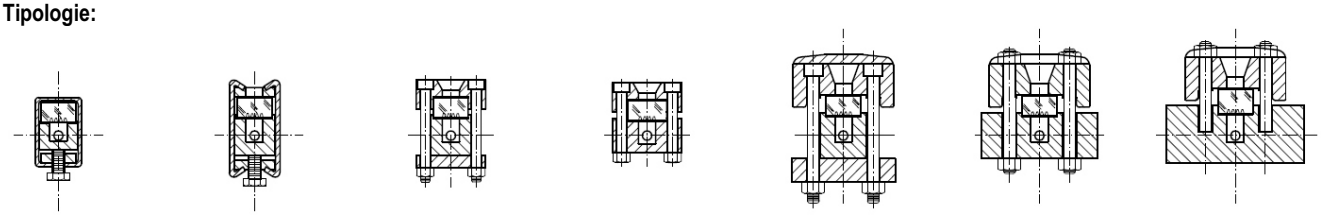
Vapore: (vedere pag. 1.59)
Pressione max: 22 bar
Temperatura max: 216°C (vapore saturo a 22 bar)

Per valori di vapore saturo > 20 bar si raccomanda comunque l'utilizzo di un indicatore di livello a trasparenza con protezione in MICA che garantisce una minore manutenzione (vedere grafico "Abrasion caused by boiler water" per la durata prevista del cristallo).
La durata dei cristalli non dipende solo dalla temperatura ma anche dal valore del pH dell'acqua (più è elevato e minore è la durata).



L'utilizzo è vivamente sconsigliato:
- ❑ con fluido corrosivo per il cristallo (esempio: soda caustica, acido fluoridrico, acido citrico ….)
- ❑ con vapore ad alta pressione
- ❑ quando è soggetto a frequenti shock termici
  Nei casi sopra menzionati il cristallo deve essere protetto con apposite lamelle in MICA o in PCTFE e pertanto è necessario l'utilizzo di un indicatore di livello a trasparenza
- ❑ per vedere il livello di separazione tra due fluidi non miscibili (interfaccia)
- ❑ per vedere il colore di un fluido (tutti i fluidi appaiono di un colore molto scuro)
- ❑ quando il fluido è particolarmente viscoso (si può creare una pellicola sul cristallo che non permette di individuare l' effettivo livello)
- ❑ quando il fluido è particolarmente scuro (il principio della riflessione non si manifesta)

Tipologie:



PN16	PN40	PN40/64 Class 300	PN40/64 Class 300	PN100/160 Class 600/900	PN160 Class 900	PN250 Class 1500

indicatori di livello A RIFLESSIONE

Esecuzioni / Materiali costruttivi:

Connessione tra livelletta e rubinetti:
- con tubetti rettificati e premistoppa (vista orientabile dal cliente in fase di installazione)
- ad interasse fisso con tenuta metallica (vista orientabile in fase di produzione)

Parti a contatto con il fluido:
- standard: acciaio al carbonio ASTM A105 zincato o A105 LF2 zincato, acciaio inox ASTM A182 F316L
- 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. 1.71)
- standard: grafite/rame (ASTM A105), grafite/AISI 316 (A105 LF2 e ASTM A182 F316L)
- opzioni: PTFE/AISI 316 altro a richiesta

Cristalli: (vedere pag. 1.69)
- a riflessione, in vetro borosilicato, termicamente trattato e extra-duro a norma DIN 7081

Intercettazione: (vedere da pag. 1.49)
- standard: valvola superiore e valvola inferiore (lato/lato)
- opzioni: a richiesta

Scarico: (vedere da pag. 1.50)
- standard: valvola filettata
- opzioni: a richiesta

Sfiato: (vedere da pag. 1.50)
- standard: cieco (per esecuzione con tubetti rettificati)
- filettato con tappo (per esecuzione ad interasse fisso)
- opzioni: a richiesta

Connessioni al serbatoio:

Flangiate:
- standard UNI: PN40 DN15 / DN20 / DN25
- standard ANSI: #150 / #300 / #600 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 (DS GR18 o DS MT18 - vedere da pag. 1.47)
- Valvole a globo (DS SHV - vedere da pag. 1.48)
- Valvole a pulsante (DS NPV - vedere da pag. 1.48)
- Rubinetti a sfera (DS SBB)

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:

Sfera di sicurezza inferiore e/o superiore, Allontanatore per sfera di sicurezza, Scala graduata, Lastra antibrina, Freccia livello minimo, Visibilità continua, Fermi per maniglie rubinetti (vedere da pag. 1.55 per dettagli)

Certificazioni (A richiesta):
- ATEX
- NAVALE
- NACE MR0175
- Altro a richiesta

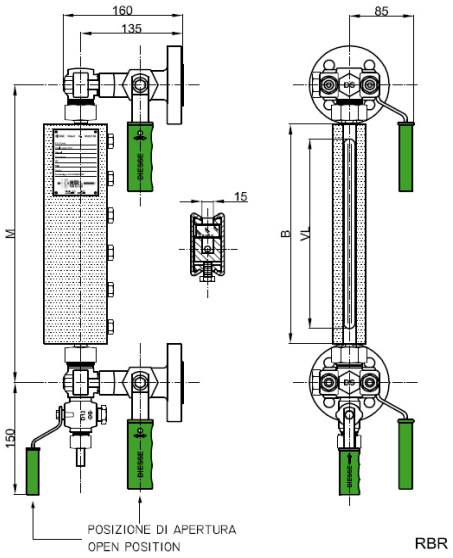
Tutti i prodotti DIESSE sono controllati e collaudati singolarmente secondo quanto previsto dalle procedure di qualità aziendali e dalle vigenti normative di settore.
I relativi certificati vengono emessi su richiesta.

DS DIESSE FLUID CONTROL

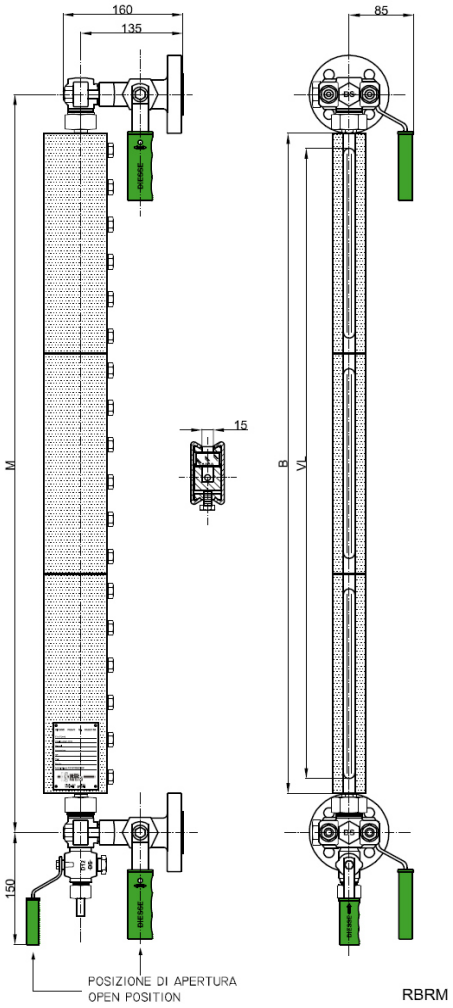
INDICATORE DI LIVELLO A RIFLESSIONE PN40

DS LG - RBR GR18

Codice: DS LG-RBR…-… /40/RF-GR18/…/…-M…-CS/CS



RBR



RBRM

Dati tecnici

Condizioni di esercizio
Pressione max: PN40
Temperatura max: 300°C (come per specifiche DIN 7081 dei cristalli, vedere pag. 1.69)

Orientamento
Standard: posizione di lettura orientabile su 360° in fase di installazione

Interasse
Standard: vedere tabella sotto (**interasse aggiustabile - 0 mm / + 10 mm**)
Altri: a richiesta sono disponibili interassi intermedi e superiori a 3.000 mm

Materiali (Standard)

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

Guarnizioni
Standard: grafite/rame Altro: a richiesta grafite/AISI 316 oppure PTFE/AISI316

Rubinetti
DS GR18: a maschio cilindrico - Apertura/chiusura rapida con movimento a 90°
DS MT18: con corpo monolitico (vedere pag. 1.47) ***Interasse M = B + 115 mm o 140 mm***
Manovra: a leva con impugnatura in PP (standard a destra; a richiesta a sinistra)
Attacchi al processo:
Flangiati standard: UNI PN40 DN15-20-25 ANSI #150-300/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)

Cristalli
A riflessione, in vetro borosilicato, termicamente trattato ed extra-duro a norma DIN 7081
Standard: tipo A (vedere pag. 1.69) Altro: a richiesta tipo B (vedere pag. 1.69)

Accessori
Vedere da pagina 1.55 per dettagli

Pesi
Livelletta DS RBR: vedere tabella sotto
Rubinetti DS GR18: Kg. 7,4 circa (con flange UNI DN20 PN40)

Momento di serraggio viti livelletta
Esecuzione standard: 40 Nm

Ricambi
Livelletta DS RBR: vedere da pag. 1.69 (esploso vedere pag. 1.61)
Rubinetti DS GR18: vedere da pag. 1.72 (esploso vedere pag. 1.66)

CODICE	TIPO	CORPO Lunghezza [mm]	INTERASSE SL Tubetti L = 57 M [-0/+10 mm]	INTERASSE HL Tubetti L = 70 M [-0/+10 mm]	VISIBILITA' [mm]	CRISTALLO Lunghezza [mm]	PESO Livelletta [Kg]
	x N. el.	B	M = B+105	M = B+130	VL	x N. elementi	
11	1x1	130	**235**	**260**	**95**	115x1	2,4
12	2x1	155	**260**	**285**	**120**	140x1	2,8
13	3x1	180	**285**	**310**	**145**	165x1	3,3
14	4x1	205	**310**	**335**	**170**	190x1	3,8
15	5x1	235	**340**	**365**	**200**	220x1	4,3
16	6x1	265	**370**	**395**	**230**	250x1	4,9
17	7x1	295	**400**	**425**	**260**	280x1	5,4
18	8x1	335	**440**	**465**	**300**	320x1	6,1
19	9x1	360	**465**	**490**	**320**	340x1	6,6
24	4x2	410	**515**	**540**	**375**	190x2	7,5
25	5x2	470	**575**	**600**	**435**	220x2	8,5
26	6x2	530	**635**	**660**	**495**	250x2	9,7
27	7x2	590	**695**	**720**	**555**	280x2	10,7
28	8x2	670	**775**	**800**	**635**	320x2	12,1
29	9x2	720	**825**	**850**	**680**	340x2	13,1
36	6x3	795	**900**	**925**	**760**	250x3	14,4
37	7x3	885	**990**	**1015**	**850**	280x3	15,9
38	8x3	1005	**1110**	**1145**	**970**	320x3	18,0
39	9x3	1080	**1185**	**1210**	**1040**	340x3	19,5
47	7x4	1180	**1285**	**1310**	**1145**	280x4	21,2
48	8x4	1340	**1445**	**1470**	**1305**	320x4	24,0
49	9x4	1440	**1545**	**1570**	**1400**	340x4	26,0
57	7x5	1475	**1580**	**1605**	**1440**	280x5	26,5
58	8x5	1675	**1780**	**1805**	**1640**	320x5	30,0
59	9x5	1800	**1905**	**1930**	**1760**	340x5	32,5
68	8x6	2010	**2115**	**2140**	**1975**	320x6	35,9
69	9x6	2160	**2265**	**2290**	**2120**	340x6	38,9
78	8x7	2345	**2450**	**2475**	**2310**	320x7	41,9
79	9x7	2520	**2625**	**2650**	**2480**	340x7	45,4
88	8x8	2680	**2785**	**2810**	**2645**	320x8	47,9
89	9x8	2880	**2985**	**3010**	**2840**	340x8	51,9

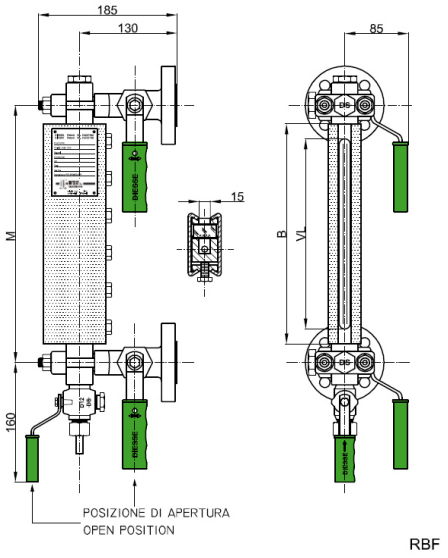
Tab. RBR

DS DIESSE FLUID CONTROL

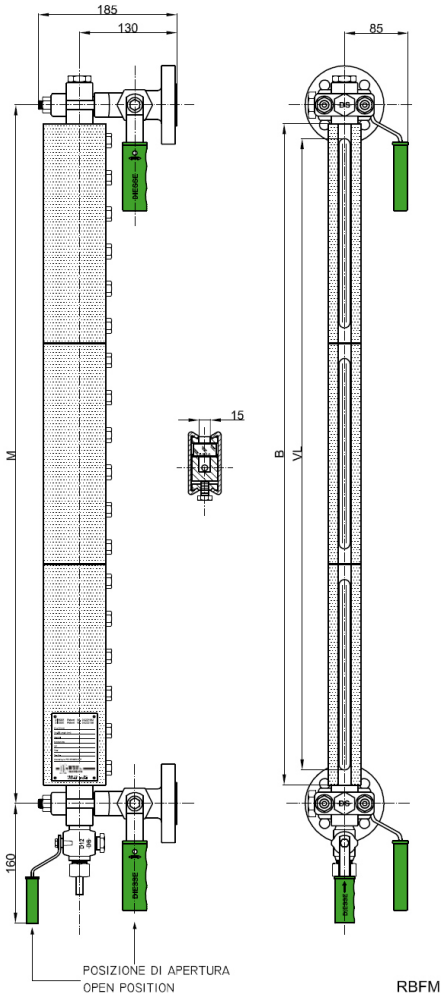
INDICATORE DI LIVELLO A RIFLESSIONE PN40

DS LG - RBF GR18

Codice: DS LG-RBF…-… /40/RF-GR18/…/…-M…-CS/CS



RBF



RBFM

Dati tecnici

Condizioni di esercizio
Pressione max: PN40
Temperatura max: 300°C (come per specifiche DIN 7081 dei cristalli, vedere pag. 1.69)

Orientamento
Standard: frontale, a richiesta laterale (a destra o a sinistra); orientabile in fase di produzione

Interasse
A richiesta: vedere tabella sotto per interasse minimo (interasse fisso, non aggiustabile)
Altri: a richiesta sono disponibili interasse intermedi e superiori a 3.000 mm

Materiali (Standard)

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

Guarnizioni
Standard: grafite/rame Altro: a richiesta grafite/AISI 316 oppure PTFE/AISI316

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)
Attacchi al processo:
Flangiati standard: UNI PN40 DN15-20-25 ANSI #150-300/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. 1.51 per dettagli)
Sfiato: standard: filettato ½” con tappo Altri: a richiesta (vedere pag. 1.52 per dettagli)
Scarico: standard: rubinetto DS D12 filettato ½” Altri: a richiesta (vedere pag. 1.52 per dettagli)

Cristalli
A riflessione, in vetro borosilicato, termicamente trattato ed extra-duro a norma DIN 7081
Standard: tipo A (vedere pag. 1.69) Altro: a richiesta tipo B (vedere pag. 1.69)

Accessori
Vedere da pagina 1.55 per dettagli

Pesi
Livelletta DS RBF: vedere tabella sotto
Rubinetti DS GR18: Kg. 7,4 circa (con flange UNI DN20 PN40)

Momento di serraggio viti livelletta
Esecuzione standard: 40 Nm

Ricambi
Livelletta DS RBF: vedere da pag. 1.69 (esploso vedere pag. 1.61)
Rubinetti DS GR18: vedere da pag. 1.72 (esploso vedere pag. 1.66)

CODICE	TIPO	CORPO Lunghezza [mm]	INTERASSE MINIMO SL [mm]	VISIBILITA' [mm]	CRISTALLO Lunghezza [mm]	PESO Livelletta [Kg]
	x N. el.	B	M = B+40	VL	x N. elementi	
11	1x1	130	**170**	**95**	115x1	3,7
12	2x1	155	**195**	**120**	140x1	4,1
13	3x1	180	**220**	**145**	165x1	4,6
14	4x1	205	**245**	**170**	190x1	5,1
15	5x1	235	**275**	**200**	220x1	5,6
16	6x1	265	**305**	**230**	250x1	6,2
17	7x1	295	**335**	**260**	280x1	6,7
18	8x1	335	**375**	**300**	320x1	7,4
19	9x1	360	**400**	**320**	340x1	7,9
24	4x2	410	**450**	**375**	190x2	8,8
25	5x2	470	**510**	**435**	220x2	9,8
26	6x2	530	**570**	**495**	250x2	11,0
27	7x2	590	**630**	**555**	280x2	12,0
28	8x2	670	**710**	**635**	320x2	13,4
29	9x2	720	**760**	**680**	340x2	14,4
36	6x3	795	**835**	**760**	250x3	15,7
37	7x3	885	**925**	**850**	280x3	17,2
38	8x3	1005	**1045**	**970**	320x3	19,3
39	9x3	1080	**1120**	**1040**	340x3	20,8
47	7x4	1180	**1220**	**1145**	280x4	22,5
48	8x4	1340	**1380**	**1305**	320x4	25,3
49	9x4	1440	**1480**	**1400**	340x4	27,3
57	7x5	1475	**1515**	**1440**	280x5	27,8
58	8x5	1675	**1715**	**1640**	320x5	31,3
59	9x5	1800	**1840**	**1760**	340x5	33,8
68	8x6	2010	**2050**	**1975**	320x6	37,2
69	9x6	2160	**2200**	**2120**	340x6	40,2
78	8x7	2345	**2385**	**2310**	320x7	43,2
79	9x7	2520	**2560**	**2480**	340x7	46,7
88	8x8	2680	**2720**	**2645**	320x8	49,3
89	9x8	2880	**2920**	**2840**	340x8	53,2

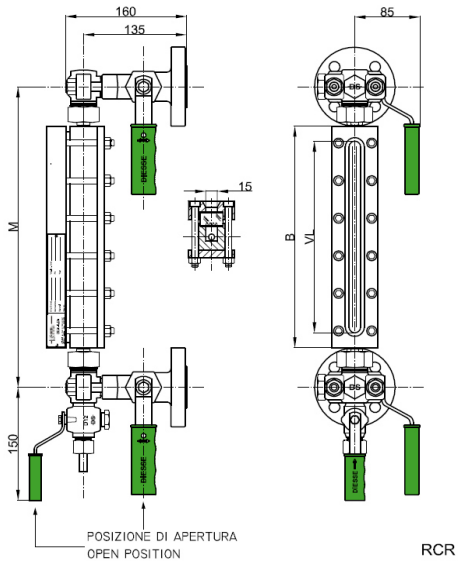
Tab. RBF

DS DIESSE FLUID CONTROL

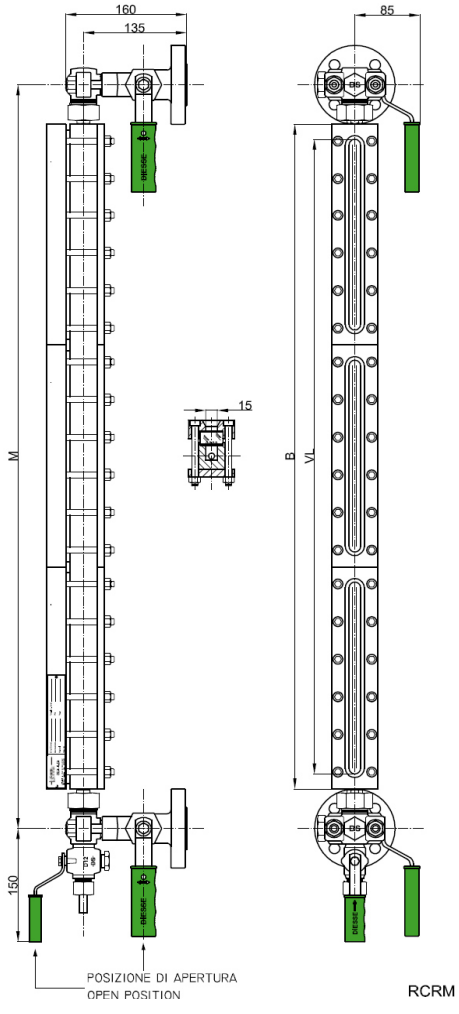
INDICATORE DI LIVELLO A RIFLESSIONE PN40

DS LG - RCR GR18

Codice: DS LG-RCR…-… /40/RF-GR18/…/…-M…-CS/CS



RCR



RCRM

Dati tecnici

Condizioni di esercizio
Pressione max: PN40
Temperatura max: 300°C (come per specifiche DIN 7081 dei cristalli, vedere pag. 1.69)

Orientamento
Standard: posizione di lettura orientabile su 360° in fase di installazione

Interasse
Standard: vedere tabella sotto (**interasse aggiustabile - 0 mm / + 10 mm**)
Altri: a richiesta sono disponibili interassi intermedi e superiori a 3.000 mm

Materiali (Standard)

Esecuzione:	CS/CS	SS/CS	SS/SS
Corpo livelletta e 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

Guarnizioni
Standard: grafite/rame Altro: a richiesta grafite/AISI 316 oppure PTFE/AISI316

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)
Attacchi al processo:
Flangiati standard: UNI PN40 DN15-20-25 ANSI #150-300/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)

Cristalli
A riflessione, in vetro borosilicato, termicamente trattato ed extra-duro a norma DIN 7081
Standard: tipo A (vedere pag. 1.69)

Accessori
Vedere da pagina 1.55 per dettagli

Pesi
Livelletta DS RCR: vedere tabella sotto
Rubinetti DS GR18: Kg. 7,4 circa (con flange UNI DN20 PN40)

Momento di serraggio viti livelletta
Esecuzione standard: 35 Nm

Ricambi
Livelletta DS RCR: vedere da pag. 1.69 (esploso vedere pag. 1.62)
Rubinetti DS GR18: vedere da pag. 1.72 (esploso vedere pag. 1.66)

CODICE	TIPO	CORPO Lunghezza [mm]	INTERASSE SL Tubetti L = 57 M [-0/+10 mm]	INTERASSE HL Tubetti L = 70 M [-0/+10 mm]	VISIBILITA' [mm]	CRISTALLO Lunghezza [mm]	PESO Livelletta [Kg]
	x N. el.	B	M = B+105	M = B+130	VL	x N. elementi	
11	1x1	130	**235**	**260**	**95**	115x1	3,0
12	2x1	155	**260**	**285**	**120**	140x1	3,5
13	3x1	180	**285**	**310**	**145**	165x1	4,0
14	4x1	205	**310**	**335**	**170**	190x1	4,4
15	5x1	235	**340**	**365**	**200**	220x1	5,2
16	6x1	265	**370**	**395**	**230**	250x1	5,6
17	7x1	295	**400**	**425**	**260**	280x1	6,3
18	8x1	335	**440**	**465**	**300**	320x1	7,0
19	9x1	360	**465**	**490**	**320**	340x1	7,6
24	4x2	410	**515**	**540**	**375**	190x2	8,6
25	5x2	470	**575**	**600**	**435**	220x2	10,2
26	6x2	530	**635**	**660**	**495**	250x2	11,0
27	7x2	590	**695**	**720**	**555**	280x2	12,5
28	8x2	670	**775**	**800**	**635**	320x2	13,8
29	9x2	720	**825**	**850**	**680**	340x2	15,0
36	6x3	795	**900**	**925**	**760**	250x3	16,5
37	7x3	885	**990**	**1015**	**850**	280x3	18,6
38	8x3	1005	**1110**	**1145**	**970**	320x3	20,7
39	9x3	1080	**1185**	**1210**	**1040**	340x3	22,5
47	7x4	1180	**1285**	**1310**	**1145**	280x4	24,7
48	8x4	1340	**1445**	**1470**	**1305**	320x4	27,5
49	9x4	1440	**1545**	**1570**	**1400**	340x4	29,9
57	7x5	1475	**1580**	**1605**	**1440**	280x5	30,8
58	8x5	1675	**1780**	**1805**	**1640**	320x5	34,3
59	9x5	1800	**1905**	**1930**	**1760**	340x5	37,3
68	8x6	2010	**2115**	**2140**	**1975**	320x6	41,3
69	9x6	2160	**2265**	**2290**	**2120**	340x6	44,8
78	8x7	2345	**2450**	**2475**	**2310**	320x7	48,0
79	9x7	2520	**2625**	**2650**	**2480**	340x7	52,2
88	8x8	2680	**2785**	**2810**	**2645**	320x8	54,8
89	9x8	2880	**2985**	**3010**	**2840**	340x8	59,6

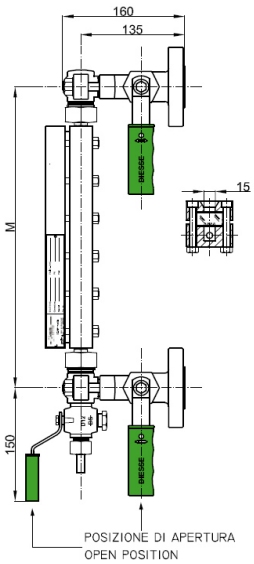
Tab. RCR

DS DIESSE FLUID CONTROL

INDICATORE DI LIVELLO A RIFLESSIONE PN40

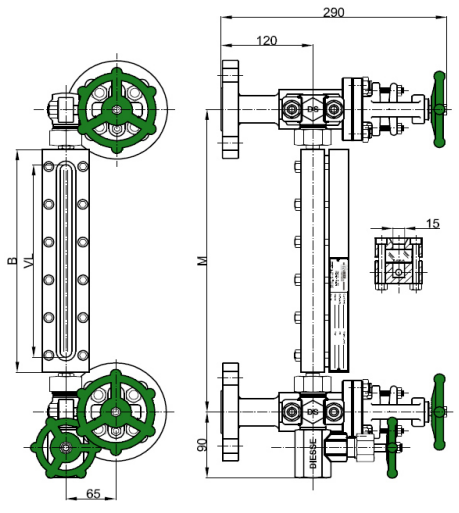
DS LG - RDR GR18 / SHV

Codice: DS LG-RDR…-… /40/RF-GR18/…/…-M…-CS/CS



RDR

Codice: DS LG-RDR…-… /40/RF-SHV/…/…-M…-CS/CS



RDRSHV

Dati tecnici

Condizioni di esercizio
Pressione max: PN40
Temperatura max: 300°C (come per specifiche DIN 7081 dei cristalli, vedere pag. 1.69)

Orientamento
Standard: posizione di lettura orientabile su 360° in fase di installazione

Interasse
Standard: vedere tabella sotto (**interasse aggiustabile - 0 mm / + 10 mm**)
Altri: A richiesta sono disponibili interassi intermedi e superiori a 500 mm

Materiali (Standard)

Esecuzione:	CS/CS	SS/CS	SS/SS
Corpo livelletta:	ASTM A105	AISI 316L	AISI 316L
Corpo rubinetti DS GR18:	ASTM A105	AISI 316L	AISI 316L
Trim rubinetti:	AISI 303	AISI 316	AISI 316
Corpo valvole DS SHV:	A105 LF2	AISI 316L	AISI 316L
Asta, otturatore / sede valvole:	AISI 410 / AISI 316	AISI 316	AISI 316
Parti non a contatto con il fluido:	Acc. al carbonio zinc.	Acc. al carbonio zinc.	AISI 316

Guarnizioni
Standard: grafite/rame Altro: a richiesta grafite/AISI 316 oppure PTFE/AISI316

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)
Valvole DS SHV: a globo - Apertura/chiusura a volantino
Attacchi al processo:
Flangiati standard: UNI PN40 DN15-20-25 ANSI #150-300/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)

Valvole
DS SHV: a globo
Manovra: con volantino
Attacchi al processo:
Flangiati standard: UNI PN40 DN15-20-25 ANSI #150-300/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 valvole (vedere pag. 1.53 per dettagli)
Sfiato: standard: filettato ½” con tappo Altri: a richiesta (vedere pag. 1.54 per dettagli)
Scarico: standard: valvola DS DHV filettata ¾” Altri: a richiesta (vedere pag. 1.54 per dettagli)

Cristalli
A riflessione, in vetro borosilicato, termicamente trattato ed extra-duro a norma DIN 7081
Standard: tipo B (vedere pag. 1.69) Altro: a richiesta tipo A (vedere pag. 1.69)

Accessori
Vedere da pagina 1.55 per dettagli

Pesi
Livelletta DS RDR: vedere tabella sotto
Rubinetti DS GR18: Kg. 7,4 circa (con flange UNI DN20 PN40)
Valvole DS SHV: Kg. 11,8 circa (con flange UNI DN20 PN40)

Momento di serraggio viti livelletta
Esecuzione standard: 35 Nm

Ricambi
Livelletta DS RDR: vedere da pag. 1.69 (esploso vedere pag. 1.62)
Rubinetti DS GR18: vedere da pag. 1.72 (esploso vedere pag. 1.66)
Valvole DS SHV: vedere da pag. 1.74 (esploso vedere pag. 1.68)

CODICE	TIPO	CORPO Lunghezza [mm]	INTERASSE SL Tubetti L = 57 M [-0/+10 mm]	INTERASSE HL Tubetti L = 70 M [-0/+10 mm]	VISIBILITA' [mm]	CRISTALLO Lunghezza [mm]	PESO Livelletta [Kg]
	x N. el.	B	M = B+105	M = B+130	VL		
11	1x1	130	**235**	**260**	**95**	115	2,9
12	2x1	155	**260**	**285**	**120**	140	3,4
13	3x1	180	**285**	**310**	**145**	165	3,8
14	4x1	205	**310**	**335**	**170**	190	4,4
15	5x1	235	**340**	**365**	**200**	220	5,2
16	6x1	265	**370**	**395**	**230**	250	5,6
17	7x1	295	**400**	**425**	**260**	280	6,0
18	8x1	335	**440**	**465**	**300**	320	6,5
19	9x1	360	**465**	**490**	**320**	340	7,5

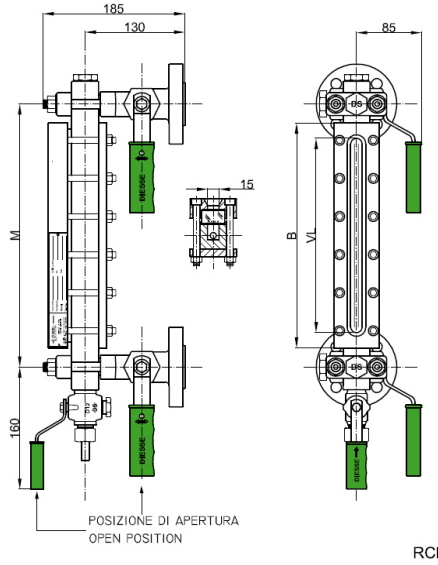
Tab. RDR

DS DIESSE FLUID CONTROL

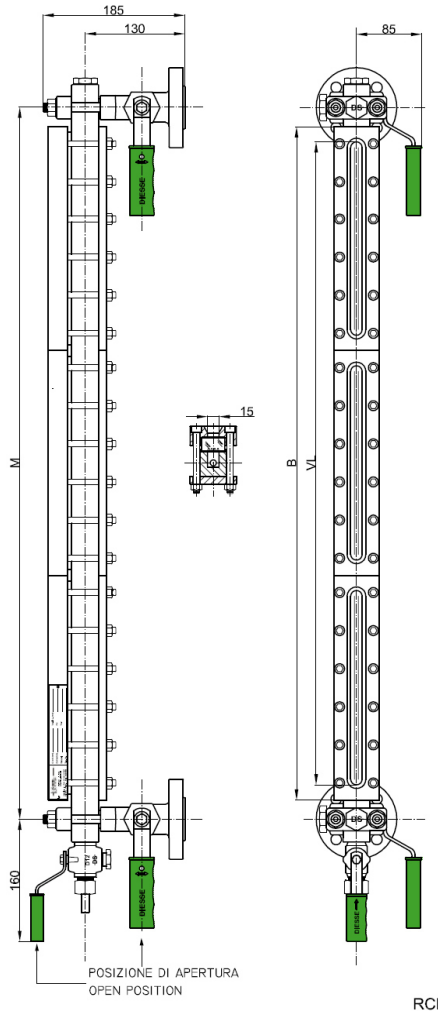
INDICATORE DI LIVELLO A RIFLESSIONE PN40 e PN64 / Class 300

DS LG - RCF GR18

Codice: DS LG-RCF…-… /40/RF-GR18/…/…-M…-CS/CS



RCF



RCFM

Dati tecnici

Condizioni di esercizio
Pressione max: PN40 e PN64; Class 300 (A105: 51 bar @ 38°C; AISI 316L: 49,6 bar @ 38°C)
Temperatura max: 300°C (come per specifiche DIN 7081 dei cristalli, vedere pag. 1.69)

Orientamento
Standard: frontale, a richiesta laterale (a destra o a sinistra); orientabile in fase di produzione

Interasse
A richiesta: vedere tabella sotto per interasse minimo (interasse fisso, non aggiustabile)
Altri: a richiesta sono disponibili interassi intermedi e superiori a 3.000 mm

Materiali (Standard)

Esecuzione:	CS/CS	SS/CS	SS/SS
Corpo livelletta e 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

Guarnizioni
Standard: grafite/rame Altro: a richiesta grafite/AISI 316 oppure PTFE/AISI316

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)
Attacchi al processo:
Flangiati standard: UNI PN40-64 DN15-20-25 ANSI #150-300-600/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. 1.51 per dettagli)
Sfiato: standard: filettato ½” con tappo Altri: a richiesta (vedere pag. 1.52 per dettagli)
Scarico: standard: rubinetto DS D12 filettato ½” Altri: a richiesta (vedere pag. 1.52 per dettagli)

Cristalli
A riflessione, in vetro borosilicato, termicamente trattato ed extra-duro a norma DIN 7081
Standard: tipo A (vedere pag. 1.69)

Accessori
Vedere da pagina 1.55 per dettagli

Pesi
Livelletta DS RCF: vedere tabella sotto
Rubinetti DS GR18: Kg. 7,4 circa (con flange UNI DN20 PN40)

Momento di serraggio viti livelletta
Esecuzione standard: 35 Nm

Ricambi
Livelletta DS RCF: vedere da pag. 1.69 (esploso vedere pag. 1.62)
Rubinetti DS GR18: vedere da pag. 1.72 (esploso vedere pag. 1.66)

CODICE	TIPO	CORPO Lunghezza [mm]	INTERASSE MINIMO SL [mm]	VISIBILITA' [mm]	CRISTALLO Lunghezza [mm]	PESO Livelletta [Kg]
	x N. el.	B	M = B+40	VL	x N. elementi	
11	1x1	130	**170**	**95**	115x1	4,3
12	2x1	155	**195**	**120**	140x1	4,8
13	3x1	180	**220**	**145**	165x1	5,3
14	4x1	205	**245**	**170**	190x1	5,7
15	5x1	235	**275**	**200**	220x1	6,5
16	6x1	265	**305**	**230**	250x1	6,9
17	7x1	295	**335**	**260**	280x1	7,6
18	8x1	335	**375**	**300**	320x1	8,3
19	9x1	360	**400**	**320**	340x1	8,9
24	4x2	410	**450**	**375**	190x2	9,9
25	5x2	470	**510**	**435**	220x2	11,5
26	6x2	530	**570**	**495**	250x2	12,3
27	7x2	590	**630**	**555**	280x2	13,8
28	8x2	670	**710**	**635**	320x2	15,1
29	9x2	720	**760**	**680**	340x2	16,3
36	6x3	795	**835**	**760**	250x3	17,8
37	7x3	885	**925**	**850**	280x3	19,9
38	8x3	1005	**1045**	**970**	320x3	22,0
39	9x3	1080	**1120**	**1040**	340x3	23,8
47	7x4	1180	**1220**	**1145**	280x4	26,0
48	8x4	1340	**1380**	**1305**	320x4	28,8
49	9x4	1440	**1480**	**1400**	340x4	31,2
57	7x5	1475	**1515**	**1440**	280x5	32,1
58	8x5	1675	**1715**	**1640**	320x5	35,6
59	9x5	1800	**1840**	**1760**	340x5	38,6
68	8x6	2010	**2050**	**1975**	320x6	42,6
69	9x6	2160	**2200**	**2120**	340x6	46,1
78	8x7	2345	**2385**	**2310**	320x7	49,3
79	9x7	2520	**2560**	**2480**	340x7	53,5
88	8x8	2680	**2720**	**2645**	320x8	56,1
89	9x8	2880	**2920**	**2840**	340x8	60,9

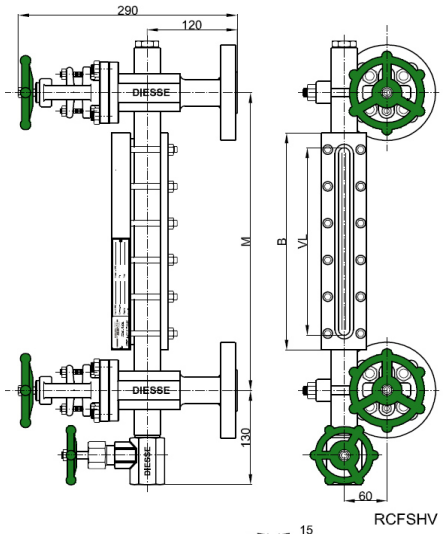
Tab. RCF

DS DIESSE FLUID CONTROL

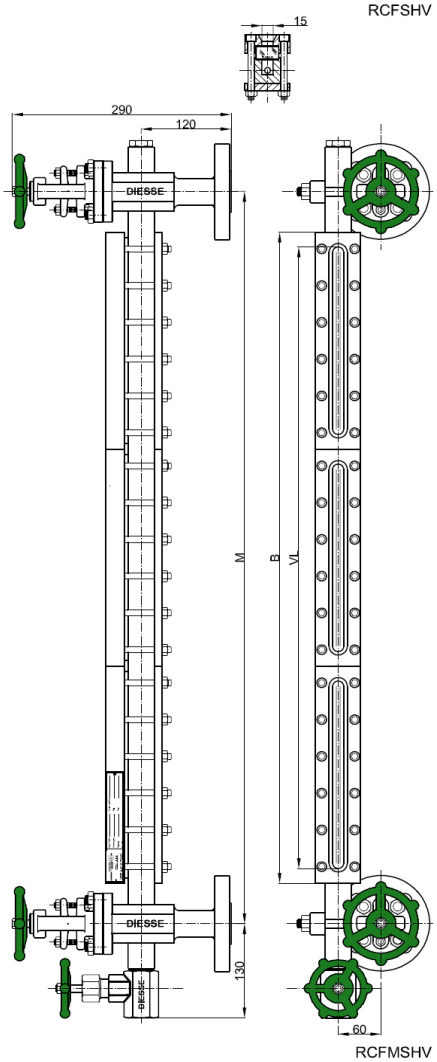
INDICATORE DI LIVELLO A RIFLESSIONE PN40 e PN64 / Class 300

DS LG - RCF SHV

Codice: DS LG-RCF…-… /40/RF-SHV/…/…-M…-CS/CS



RCFSHV



RCFMSHV

Dati tecnici

Condizioni di esercizio
Pressione max: PN40 e PN64; Class 300 (A105: 51 bar @ 38°C; AISI 316L: 49,6 bar @ 38°C)
Temperatura max: 300°C (come per specifiche DIN 7081 dei cristalli, vedere pag. 1.69)

Orientamento
Standard: frontale, a richiesta laterale (a destra o a sinistra); orientabile in fase di produzione

Interasse
A richiesta: vedere tabella sotto per interasse minimo (interasse fisso, non aggiustabile)
Altri: a richiesta sono disponibili interassi intermedi e superiori a 3.000 mm

Materiali (Standard)

Esecuzione:	CS/CS	SS/CS	SS/SS
Corpo livelletta:	ASTM A105 / A105 LF2	AISI 316L	AISI 316L
Corpo valvole:	A105 LF2	AISI 316L	AISI 316L
Asta, otturatore / sede valvole:	AISI 410 / AISI 316	AISI 316	AISI 316
Parti non a contatto con il fluido:	Acc. al carbonio zinc.	Acc. al carbonio zinc.	AISI 316

Guarnizioni
Standard: grafite/rame Altro: a richiesta grafite/AISI 316 oppure PTFE/AISI316

Valvole
DS SHV: a globo
Manovra: con volantino
Attacchi al processo:
Flangiati standard: UNI PN40-64 DN15-20-25 ANSI #150-300-600/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 valvole (vedere pag. 1.53 per dettagli)
Sfiato: standard: filettato ½” con tappo Altri: a richiesta (vedere pag. 1.54 per dettagli)
Scarico: standard: valvola DS DHV filettata ¾” Altri: a richiesta (vedere pag. 1.54 per dettagli)

Cristalli
A riflessione, in vetro borosilicato, termicamente trattato ed extra-duro a norma DIN 7081
Standard: tipo A (vedere pag. 1.69)

Accessori
Vedere da pagina 1.55 per dettagli

Pesi
Livelletta DS RCF: vedere tabella sotto
Valvole DS SHV: Kg. 11,8 circa (con flange UNI DN20 PN40)

Momento di serraggio viti livelletta
Esecuzione standard: 35 Nm

Ricambi
Livelletta DS RCF: vedere da pag. 1.69 (esploso vedere pag. 1.62)
Valvole DS SHV: vedere da pag. 1.74 (esploso vedere pag. 1.68)

CODICE	TIPO	CORPO Lunghezza [mm]	INTERASSE MINIMO SL [mm]	VISIBILITA' [mm]	CRISTALLO Lunghezza [mm]	PESO Livelletta [Kg]
	x N. el.	B	M = B+80	VL	x N. elementi	
11	1x1	130	**210**	**95**	115x1	4,3
12	2x1	155	**235**	**120**	140x1	4,8
13	3x1	180	**260**	**145**	165x1	5,3
14	4x1	205	**285**	**170**	190x1	5,7
15	5x1	235	**315**	**200**	220x1	6,5
16	6x1	265	**345**	**230**	250x1	6,9
17	7x1	295	**375**	**260**	280x1	7,6
18	8x1	335	**415**	**300**	320x1	8,3
19	9x1	360	**440**	**320**	340x1	8,9
24	4x2	410	**490**	**375**	190x2	9,9
25	5x2	470	**550**	**435**	220x2	11,5
26	6x2	530	**610**	**495**	250x2	12,3
27	7x2	590	**670**	**555**	280x2	13,8
28	8x2	670	**750**	**635**	320x2	15,1
29	9x2	720	**800**	**680**	340x2	16,3
36	6x3	795	**875**	**760**	250x3	17,8
37	7x3	885	**965**	**850**	280x3	19,9
38	8x3	1005	**1085**	**970**	320x3	22,0
39	9x3	1080	**1160**	**1040**	340x3	23,8
47	7x4	1180	**1260**	**1145**	280x4	26,0
48	8x4	1340	**1420**	**1305**	320x4	28,8
49	9x4	1440	**1520**	**1400**	340x4	31,2
57	7x5	1475	**1555**	**1440**	280x5	32,1
58	8x5	1675	**1755**	**1640**	320x5	35,6
59	9x5	1800	**1880**	**1760**	340x5	38,6
68	8x6	2010	**2090**	**1975**	320x6	42,6
69	9x6	2160	**2240**	**2120**	340x6	46,1
78	8x7	2345	**2425**	**2310**	320x7	49,3
79	9x7	2520	**2600**	**2480**	340x7	53,5
88	8x8	2680	**2760**	**2645**	320x8	56,1
89	9x8	2880	**2960**	**2840**	340x8	60,9

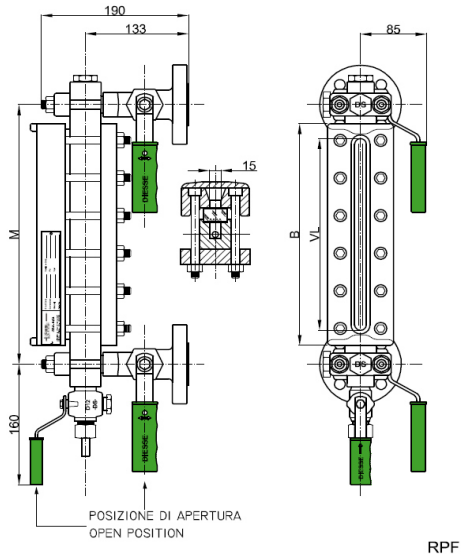
Tab. RCF

DS DIESSE FLUID CONTROL

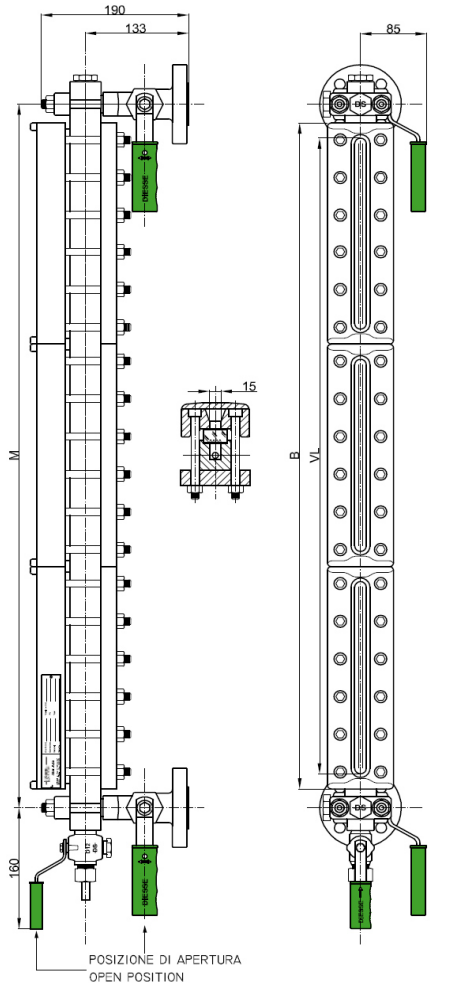
INDICATORE DI LIVELLO A RIFLESSIONE PN100 e PN160 / Class 600 e 900

DS LG - RPF GR18

Codice: DS LG-RPF…-… /100/RF-GR18/…/…-M…-CS/CS



RPF



RPFM

Dati tecnici

Condizioni di esercizio
Pressione max: PN100; Class 600 (A105: 102 bar @ 38°C; AISI 316L: 99,3 bar @ 38°C) e
PN160; Class 900 (A105: 153,1 bar @ 38°C; AISI 316L: 148,9 bar @ 38°C)
Temperatura max: 300°C (come per specifiche DIN 7081 dei cristalli, vedere pag. 1.69)

Orientamento
Standard: frontale, a richiesta laterale (a destra o a sinistra); orientabile in fase di produzione

Interasse
A richiesta: vedere tabella sotto per interasse minimo (interasse fisso, non aggiustabile)
Altri: a richiesta sono disponibili interassi intermedi e superiori a 2.000 mm

Materiali (Standard)

Esecuzione:	CS/CS	SS/CS	SS/SS
Corpo livelletta e 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

Guarnizioni
Standard: grafite/rame Altro: a richiesta grafite/AISI 316 oppure PTFE/AISI316

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)
Attacchi al processo:
Flangiati standard: UNI PN100-160 DN20-25 ANSI #600-900/RF DN ¾“ - 1“
Filettati standard: GAS-M ¾” - 1” NPT-M ¾” - 1”
Altri: a richiesta si possono effettuare altre tipologie di attacchi o connessioni dirette al processo senza rubinetti (vedere pag. 1.51 per dettagli)
Sfiato: standard: filettato ½” con tappo Altri: a richiesta (vedere pag. 1.52 per dettagli)
Scarico: standard: rubinetto DS D12 filettato ½” Altri: a richiesta (vedere pag. 1.52 per dettagli)

Cristalli
A riflessione, in vetro borosilicato, termicamente trattato ed extra-duro a norma DIN 7081
Standard: tipo B (vedere pag. 1.69)

Accessori
Vedere da pagina 1.55 per dettagli

Pesi
Livelletta DS RPF: vedere tabella sotto
Rubinetti DS GR18: Kg. 9,2 circa (con flange UNI DN20 PN100)

Momento di serraggio viti livelletta
Esecuzione standard: 75 Nm

Ricambi
Livelletta DS RPF: vedere da pag. 1.69 (esploso vedere pag. 1.63)
Rubinetti DS GR18: vedere da pag. 1.72 (esploso vedere pag. 1.66)

CODICE	TIPO	CORPO Lunghezza [mm]	INTERASSE MINIMO SL [mm]	VISIBILITA' [mm]	CRISTALLO Lunghezza [mm]	PESO Livelletta [Kg]
	x N. el.	B	M = B+50	VL	x N. elementi	
11	1x1	130	**180**	**95**	115x1	7,7
12	2x1	155	**205**	**120**	140x1	8,6
13	3x1	180	**230**	**145**	165x1	9,9
14	4x1	205	**255**	**170**	190x1	11,0
15	5x1	235	**285**	**200**	220x1	12,3
16	6x1	265	**315**	**230**	250x1	13,1
17	7x1	295	**345**	**260**	280x1	14,8
18	8x1	335	**385**	**300**	320x1	16,0
19	9x1	360	**410**	**320**	340x1	17,7
24	4x2	410	**460**	**375**	190x2	20,5
25	5x2	470	**520**	**435**	220x2	23,1
26	6x2	530	**580**	**495**	250x2	24,7
27	7x2	590	**640**	**555**	280x2	28,1
28	8x2	670	**720**	**635**	320x2	30,5
29	9x2	720	**770**	**680**	340x2	33,9
36	6x3	795	**845**	**760**	250x3	36,3
37	7x3	885	**935**	**850**	280x3	41,4
38	8x3	1005	**1055**	**970**	320x3	45,0
39	9x3	1080	**1130**	**1040**	340x3	50,1
47	7x4	1180	**1230**	**1145**	280x4	54,7
48	8x4	1340	**1390**	**1305**	320x4	59,5
49	9x4	1440	**1490**	**1400**	340x4	66,3
57	7x5	1475	**1525**	**1440**	280x5	68,0
58	8x5	1675	**1725**	**1640**	320x5	74,0
59	9x5	1800	**1850**	**1760**	340x5	82,5

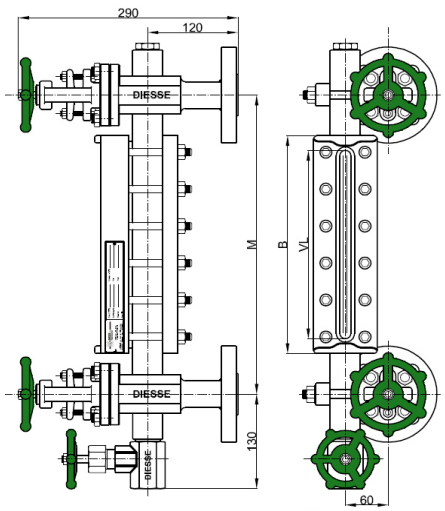
Tab. RPF

DS DIESSE FLUID CONTROL

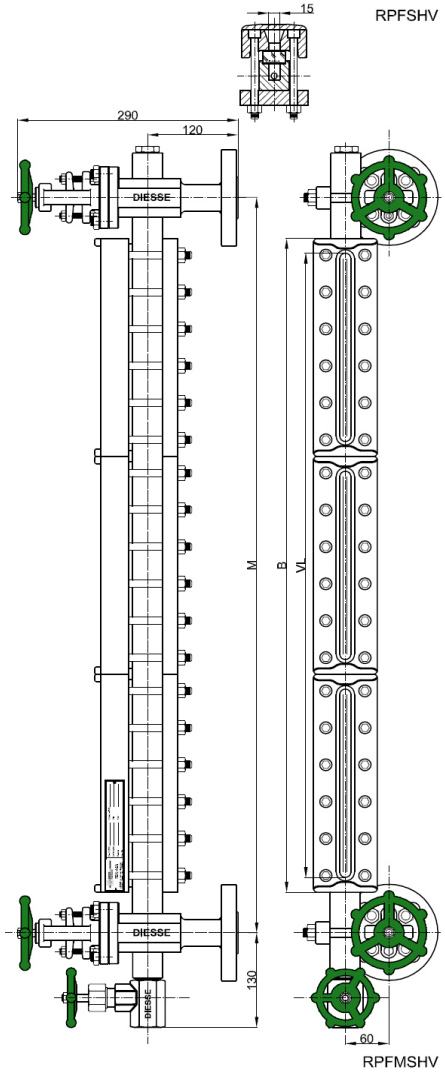
INDICATORE DI LIVELLO A RIFLESSIONE PN100 e PN160 / Class 600 e 900

DS LG - RPF SHV

Codice: DS LG-RPF…-… /100/RF-SHV/…/…-M…-CS/CS



RPFSHV



RPFMSHV

Dati tecnici

Condizioni di esercizio
Pressione max: PN100; Class 600 (A105: 102 bar @ 38°C; AISI 316L: 99,3 bar @ 38°C) e
PN160; Class 900 (A105: 153,1 bar @ 38°C; AISI 316L: 148,9 bar @ 38°C)
Temperatura max: 300°C (come per specifiche DIN 7081 dei cristalli, vedere pag. 1.69)

Orientamento
Standard: frontale, a richiesta laterale (a destra o a sinistra); orientabile in fase di produzione

Interasse
A richiesta: vedere tabella sotto per interasse minimo (interasse fisso, non aggiustabile)
Altri: a richiesta sono disponibili interassi intermedi e superiori a 2.000 mm

Materiali (Standard)

Esecuzione:	CS/CS	SS/CS	SS/SS
Corpo livelletta:	ASTM A105 / A105 LF2	AISI 316L	AISI 316L
Corpo valvole:	A105 LF2	AISI 316L	AISI 316L
Asta, otturatore / sede valvole:	AISI 410 / AISI 316	AISI 316	AISI 316
Parti non a contatto con il fluido:	Acc. al carbonio zinc.	Acc. al carbonio zinc.	AISI 316

Guarnizioni
Standard: grafite/rame Altro: a richiesta grafite/AISI 316 oppure PTFE/AISI316

Valvole
DS SHV: a globo
Manovra: con volantino
Attacchi al processo:
Flangiati standard: UNI PN100-160 DN20-25 ANSI #600-900/RF DN ¾“ - 1“
Filettati standard: GAS-M ¾” - 1” NPT-M ¾” - 1”
Altri: a richiesta si possono effettuare altre tipologie di attacchi o connessioni dirette al processo senza valvole (vedere pag. 1.53 per dettagli)
Sfiato: standard: filettato ½” con tappo Altri: a richiesta (vedere pag. 1.54 per dettagli)
Scarico: standard: valvola DS DHV filettata ¾” Altri: a richiesta (vedere pag. 1.54 per dettagli)

Cristalli
A riflessione, in vetro borosilicato, termicamente trattato ed extra-duro a norma DIN 7081
Standard: tipo B (vedere pag. 1.69)

Accessori
Vedere da pagina 1.55 per dettagli

Pesi
Livelletta DS RPF: vedere tabella sotto
Valvole DS SHV: Kg. 13,5 circa (con flange UNI DN20 PN100)

Momento di serraggio viti livelletta
Esecuzione standard: 75 Nm

Ricambi
Livelletta DS RPF: vedere da pag. 1.69 (esploso vedere pag. 1.63)
Valvole DS SHV: vedere da pag. 1.74 (esploso vedere pag. 1.68)

CODICE	TIPO	CORPO Lunghezza [mm]	INTERASSE MINIMO SL [mm]	VISIBILITA' [mm]	CRISTALLO Lunghezza [mm]	PESO Livelletta [Kg]
	x N. el.	B	M = B+80	VL	x N. elementi	
11	1x1	130	**210**	**95**	115x1	7,7
12	2x1	155	**235**	**120**	140x1	8,6
13	3x1	180	**260**	**145**	165x1	9,9
14	4x1	205	**285**	**170**	190x1	11,0
15	5x1	235	**315**	**200**	220x1	12,3
16	6x1	265	**345**	**230**	250x1	13,1
17	7x1	295	**375**	**260**	280x1	14,8
18	8x1	335	**415**	**300**	320x1	16,0
19	9x1	360	**440**	**320**	340x1	17,7
24	4x2	410	**490**	**375**	190x2	20,5
25	5x2	470	**550**	**435**	220x2	23,1
26	6x2	530	**610**	**495**	250x2	24,7
27	7x2	590	**670**	**555**	280x2	28,1
28	8x2	670	**750**	**635**	320x2	30,5
29	9x2	720	**800**	**680**	340x2	33,9
36	6x3	795	**875**	**760**	250x3	36,3
37	7x3	885	**965**	**850**	280x3	41,4
38	8x3	1005	**1085**	**970**	320x3	45,0
39	9x3	1080	**1160**	**1040**	340x3	50,1
47	7x4	1180	**1260**	**1145**	280x4	54,7
48	8x4	1340	**1420**	**1305**	320x4	59,5
49	9x4	1440	**1520**	**1400**	340x4	66,3
57	7x5	1475	**1555**	**1440**	280x5	68,0
58	8x5	1675	**1755**	**1640**	320x5	74,0
59	9x5	1800	**1880**	**1760**	340x5	82,5

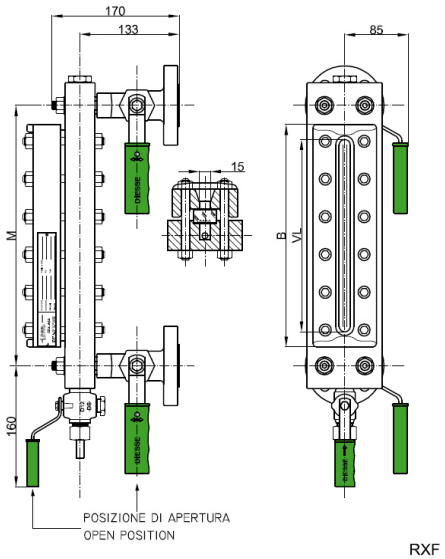
Tab. RPF

DS DIESSE FLUID CONTROL

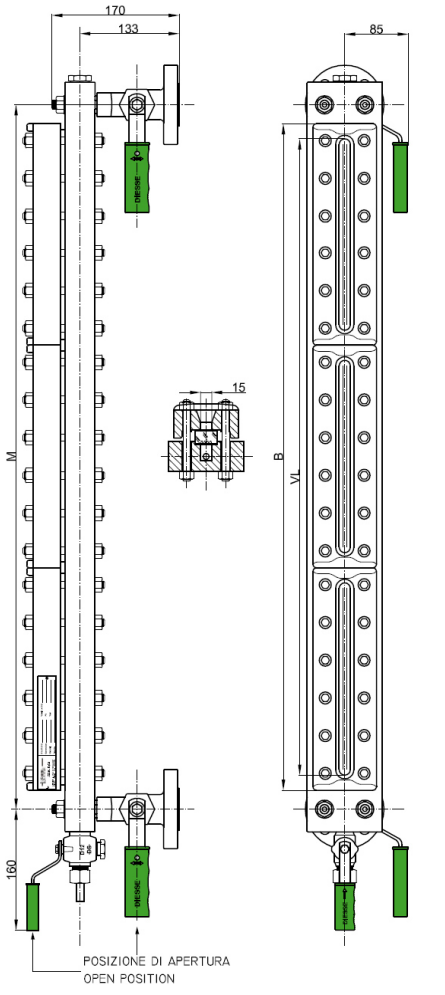
INDICATORE DI LIVELLO A RIFLESSIONE PN160 / Class 900

DS LG - RXF GR18

Codice: DS LG-RXF…-… /160/RF-GR18/…/…-M…-CS/CS



RXF



RXFM

Dati tecnici

Condizioni di esercizio
Pressione max: PN160; Class 900 (A105: 153,1 bar @ 38°C; AISI 316L: 148,9 bar @ 38°C)
Temperatura max: 300°C (come per specifiche DIN 7081 dei cristalli, vedere pag. 1.69)

Orientamento
Standard: frontale, a richiesta laterale (a destra o a sinistra); orientabile in fase di produzione

Interasse
A richiesta: vedere tabella sotto per interasse minimo (interasse fisso, non aggiustabile)
Altri: a richiesta sono disponibili interassi intermedi e superiori a 2.000 mm

Materiali (Standard)

Esecuzione:	CS/CS	SS/CS	SS/SS
Corpo livelletta e 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

Guarnizioni
Standard: grafite/rame Altro: a richiesta grafite/AISI 316 oppure PTFE/AISI316

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)
Attacchi al processo:
Flangiati standard: UNI PN160 DN20-25 ANSI #900/RF DN ¾“ - 1“
Filettati standard: GAS-M ¾” - 1” NPT-M ¾” - 1”
Altri: a richiesta si possono effettuare altre tipologie di attacchi o connessioni dirette al processo senza rubinetti (vedere pag. 1.51 per dettagli)
Sfiato: standard: filettato ½” con tappo Altri: a richiesta (vedere pag. 1.52 per dettagli)
Scarico: standard: rubinetto DS D12 filettato ½” Altri: a richiesta (vedere pag. 1.52 per dettagli)

Cristalli
A riflessione, in vetro borosilicato, termicamente trattato ed extra-duro a norma DIN 7081
Standard: tipo B (vedere pag. 1.69)

Accessori
Vedere da pagina 1.55 per dettagli

Pesi
Livelletta DS RXF: vedere tabella sotto
Rubinetti DS GR18: Kg. 9,2 circa (con flange UNI DN20 PN160)

Momento di serraggio viti livelletta
Esecuzione standard: 75 Nm

Ricambi
Livelletta DS RXF: vedere da pag. 1.69 (esploso vedere pag. 1.63)
Rubinetti DS GR18: vedere da pag. 1.72 (esploso vedere pag. 1.66)

CODICE	TIPO	CORPO Lunghezza [mm]	INTERASSE MINIMO SL [mm]	VISIBILITA' [mm]	CRISTALLO Lunghezza [mm]	PESO Livelletta [Kg]
	x N. el.	B	M = B+50	VL	x N. elementi	
11	1x1	130	**180**	**95**	115x1	11,3
12	2x1	155	**205**	**120**	140x1	12,7
13	3x1	180	**230**	**145**	165x1	14,4
14	4x1	205	**255**	**170**	190x1	15,5
15	5x1	235	**285**	**200**	220x1	17,7
16	6x1	265	**315**	**230**	250x1	19,0
17	7x1	295	**345**	**260**	280x1	21,3
18	8x1	335	**385**	**300**	320x1	23,1
19	9x1	360	**410**	**320**	340x1	25,2
24	4x2	410	**460**	**375**	190x2	28,0
25	5x2	470	**520**	**435**	220x2	32,4
26	6x2	530	**580**	**495**	250x2	35,0
27	7x2	590	**640**	**555**	280x2	39,6
28	8x2	670	**720**	**635**	320x2	43,2
29	9x2	720	**770**	**680**	340x2	47,4
36	6x3	795	**845**	**760**	250x3	51,0
37	7x3	885	**935**	**850**	280x3	57,9
38	8x3	1005	**1055**	**970**	320x3	63,3
39	9x3	1080	**1130**	**1040**	340x3	69,6
47	7x4	1180	**1230**	**1145**	280x4	76,2
48	8x4	1340	**1390**	**1305**	320x4	83,4
49	9x4	1440	**1490**	**1400**	340x4	91,8
57	7x5	1475	**1525**	**1440**	280x5	94,5
58	8x5	1675	**1725**	**1640**	320x5	103,5
59	9x5	1800	**1850**	**1760**	340x5	114,0

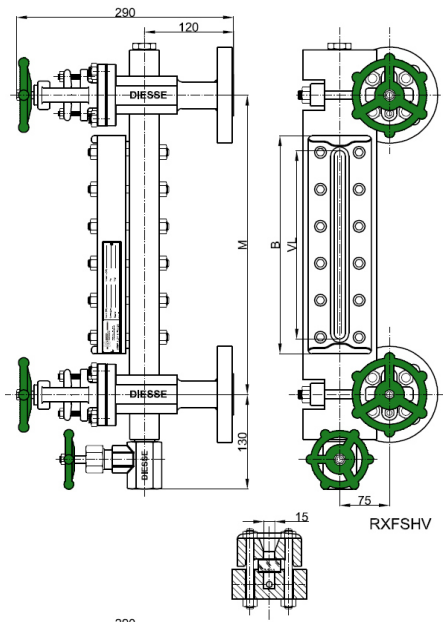
Tab. RXF

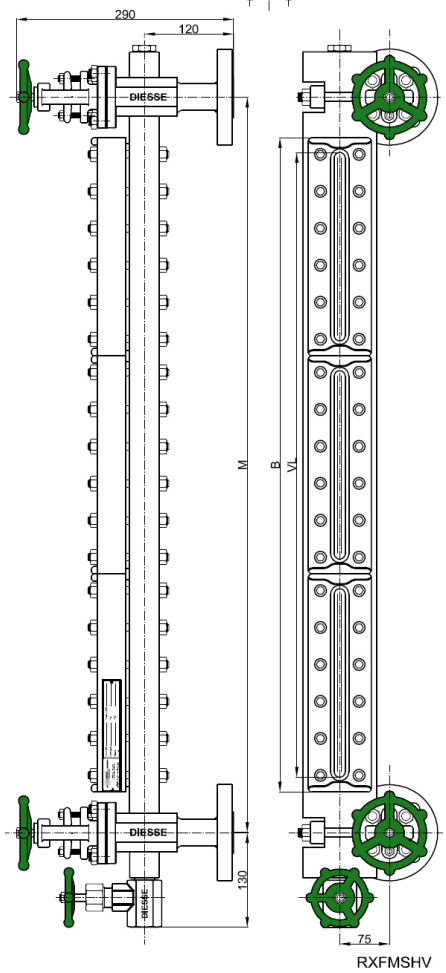
DS DIESSE FLUID CONTROL

INDICATORE DI LIVELLO A RIFLESSIONE PN160 / Class 900

DS LG - RXF SHV

Codice: DS LG-RXF…-… /160/RF-SHV/…/…-M…-CS/CS





Dati tecnici

Condizioni di esercizio
Pressione max: PN160; Class 900 (A105: 153,1 bar @ 38°C; AISI 316L: 148,9 bar @ 38°C)
Temperatura max: 300°C (come per specifiche DIN 7081 dei cristalli, vedere pag. 1.69)

Orientamento
Standard: frontale, a richiesta laterale (a destra o a sinistra); orientabile in fase di produzione

Interasse
A richiesta: vedere tabella sotto per interasse minimo (interasse fisso, non aggiustabile)
Altri: a richiesta sono disponibili interassi intermedi e superiori a 2.000 mm

Materiali (Standard)

Esecuzione:	CS/CS	SS/CS	SS/SS
Corpo livelletta:	ASTM A105 / A105 LF2	AISI 316L	AISI 316L
Corpo valvole:	A105 LF2	AISI 316L	AISI 316L
Asta, otturatore / sede valvole:	AISI 410 / AISI 316	AISI 316	AISI 316
Parti non a contatto con il fluido:	Acc. al carbonio zinc.	Acc. al carbonio zinc.	AISI 316

Guarnizioni
Standard: grafite/rame Altro: a richiesta grafite/AISI 316 oppure PTFE/AISI316

Valvole
DS SHV: a globo
Manovra: con volantino
Attacchi al processo:
Flangiati standard: UNI PN160 DN20-25 ANSI #900/RF DN ¾“ - 1“
Filettati standard: GAS-M ¾” - 1” NPT-M ¾” - 1”
Altri: a richiesta si possono effettuare altre tipologie di attacchi o connessioni dirette al processo senza valvole (vedere pag. 1.53 per dettagli)
Sfiato: standard: filettato ½” con tappo Altri: a richiesta (vedere pag. 1.54 per dettagli)
Scarico: standard: valvola DS DHV filettata ¾” Altri: a richiesta (vedere pag. 1.54 per dettagli)

Cristalli
A riflessione, in vetro borosilicato, termicamente trattato ed extra-duro a norma DIN 7081
Standard: tipo B (vedere pag. 1.69)

Accessori
Vedere da pagina 1.55 per dettagli

Pesi
Livelletta DS RXF: vedere tabella sotto
Valvole DS SHV: Kg. 13,5 circa (con flange UNI DN20 PN160)

Momento di serraggio viti livelletta
Esecuzione standard: 75 Nm

Ricambi
Livelletta DS RXF: vedere da pag. 1.69 (esploso vedere pag. 1.63)
Valvole DS SHV: vedere da pag. 1.74 (esploso vedere pag. 1.68)

CODICE	TIPO	CORPO Lunghezza [mm]	INTERASSE MINIMO SL [mm]	VISIBILITA' [mm]	CRISTALLO Lunghezza [mm]	PESO Livelletta [Kg]
	x N. el.	B	M = B+80	VL	x N. elementi	
11	1x1	130	**210**	**95**	115x1	11,3
12	2x1	155	**235**	**120**	140x1	12,7
13	3x1	180	**260**	**145**	165x1	14,4
14	4x1	205	**285**	**170**	190x1	15,5
15	5x1	235	**315**	**200**	220x1	17,7
16	6x1	265	**345**	**230**	250x1	19,0
17	7x1	295	**375**	**260**	280x1	21,3
18	8x1	335	**415**	**300**	320x1	23,1
19	9x1	360	**440**	**320**	340x1	25,2
24	4x2	410	**490**	**375**	190x2	28,0
25	5x2	470	**550**	**435**	220x2	32,4
26	6x2	530	**610**	**495**	250x2	35,0
27	7x2	590	**670**	**555**	280x2	39,6
28	8x2	670	**750**	**635**	320x2	43,2
29	9x2	720	**800**	**680**	340x2	47,4
36	6x3	795	**875**	**760**	250x3	51,0
37	7x3	885	**965**	**850**	280x3	57,9
38	8x3	1005	**1085**	**970**	320x3	63,3
39	9x3	1080	**1160**	**1040**	340x3	69,6
47	7x4	1180	**1260**	**1145**	280x4	76,2
48	8x4	1340	**1420**	**1305**	320x4	83,4
49	9x4	1440	**1520**	**1400**	340x4	91,8
57	7x5	1475	**1555**	**1440**	280x5	94,5
58	8x5	1675	**1755**	**1640**	320x5	103,5
59	9x5	1800	**1880**	**1760**	340x5	114,0

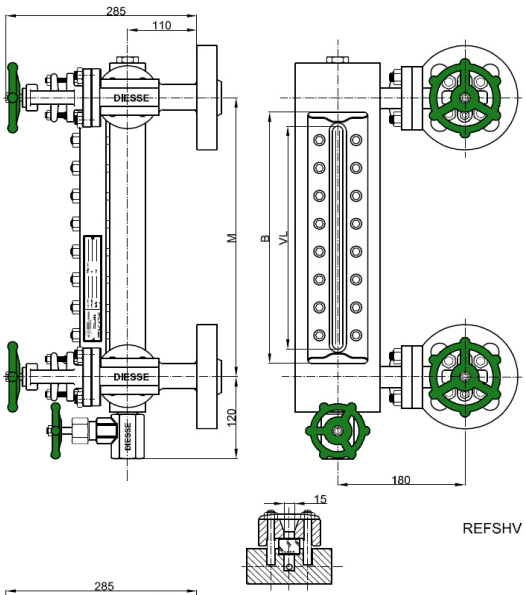
Tab. RXF

DS DIESSE FLUID CONTROL

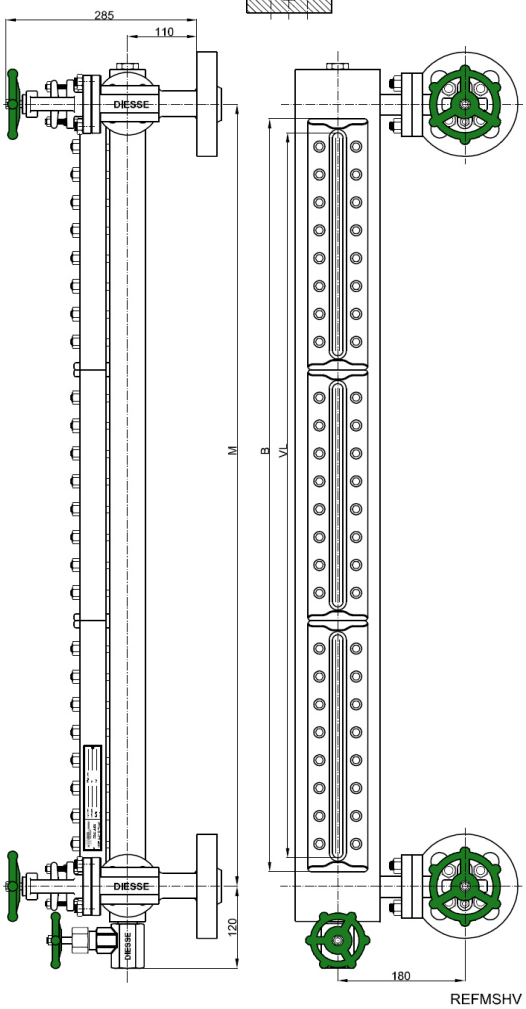
INDICATORE DI LIVELLO A RIFLESSIONE PN250 / Class 1500

DS LG - REF SHV

Codice: DS LG-REF…-… /1500/…-SHV/…/…-M…-CS/CS



REFSHV



REFMSHV

Dati tecnici

Condizioni di esercizio
Pressione max: PN250; Class 1500 (A105: 255,5 bar @ 38°C; AISI 316L: 239,2 bar @ 38°C)
Temperatura max: 300°C (come per specifiche DIN 7081 dei cristalli, vedere pag. 1.69)

Orientamento
Standard: frontale, a richiesta laterale (a destra o a sinistra); orientabile in fase di produzione

Interasse
A richiesta: vedere tabella sotto per interasse minimo (interasse fisso, non aggiustabile)
Altri: a richiesta sono disponibili interassi intermedi e superiori a 2.000 mm

Materiali (Standard)

Esecuzione:	CS/CS	SS/CS	SS/SS
Corpo livelletta:	ASTM A105 / A105 LF2	AISI 316L	AISI 316L
Corpo valvole:	A105 LF2	AISI 316L	AISI 316L
Asta, otturatore / sede valvole:	AISI 410 / AISI 316	AISI 316	AISI 316
Parti non a contatto con il fluido:	Acc. al carbonio zinc.	Acc. al carbonio zinc.	AISI 316

Guarnizioni
Standard: grafite/AISI 316 Altro: a richiesta PTFE/AISI316

Valvole
DS SHV: a globo
Manovra: con volantino
Attacchi al processo:
Flangiati standard: UNI PN250 DN a richiesta ANSI #1500 DN a richiesta
Altri: a richiesta si possono effettuare altre tipologie di attacchi o connessioni dirette al processo senza valvole (vedere pag. 1.53 per dettagli)
Sfiato: standard: filettato ½" con tappo Altri: a richiesta (vedere pag. 1.54 per dettagli)
Scarico: standard: valvola DS DHV filettata ¾" Altri: a richiesta (vedere pag. 1.54 per dettagli)

Cristalli
A riflessione, in vetro borosilicato, termicamente trattato ed extra-duro a norma DIN 7081
Standard: tipo B, spessore 21 mm (vedere pag. 1.69)

Accessori
Vedere da pagina 1.55 per dettagli

Pesi
Livelletta DS REF: vedere tabella sotto
Valvole DS SHV: Kg. 16,5 circa (con flange 1" ANSI 1500#RF)

Momento di serraggio viti livelletta
Esecuzione standard: 90 Nm

Ricambi
Livelletta DS REF: vedere da pag. 1.69 (esploso vedere pag. 1.63)
Valvole DS SHV: vedere da pag. 1.74 (esploso vedere pag. 1.68)

CODE	TYPE	BODY Length [mm]	DISTANCE MINIMUM SL [mm]	VISIBLE Length [mm]	GLASS Length [mm]	WEIGHT Housing [Kg]
	x No. el.	B	M = B+80	VL	x No. elements	
11	1x1	130	**210**	**95**	115x1	13,4
12	2x1	155	**235**	**120**	140x1	15,2
13	3x1	180	**260**	**145**	165x1	17,3
14	4x1	205	**285**	**170**	190x1	18,8
15	5x1	235	**315**	**200**	220x1	21,5
16	6x1	265	**345**	**230**	250x1	23,3
17	7x1	295	**375**	**260**	280x1	26,0
18	8x1	335	**415**	**300**	320x1	28,5
19	9x1	360	**440**	**320**	340x1	31,0
24	4x2	410	**490**	**375**	190x2	34,6
25	5x2	470	**550**	**435**	220x2	40,0
26	6x2	530	**610**	**495**	250x2	43,5
27	7x2	590	**670**	**555**	280x2	49,1
28	8x2	670	**750**	**635**	320x2	53,9
29	9x2	720	**800**	**680**	340x2	59,0
36	6x3	795	**875**	**760**	250x3	63,7
37	7x3	885	**965**	**850**	280x3	72,1
38	8x3	1005	**1085**	**970**	320x3	79,4
39	9x3	1080	**1160**	**1040**	340x3	86,9
47	7x4	1180	**1260**	**1145**	280x4	95,1
48	8x4	1340	**1420**	**1305**	320x4	104,9
49	9x4	1440	**1520**	**1400**	340x4	114,9
57	7x5	1475	**1555**	**1440**	280x5	118,1
58	8x5	1675	**1755**	**1640**	320x5	130,3
59	9x5	1800	**1880**	**1760**	340x5	142,8

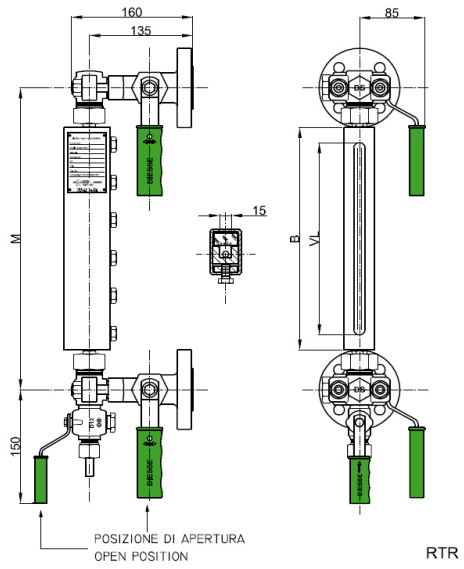
Tab. REF

DS DIESSE FLUID CONTROL

INDICATORE DI LIVELLO A RIFLESSIONE PN16

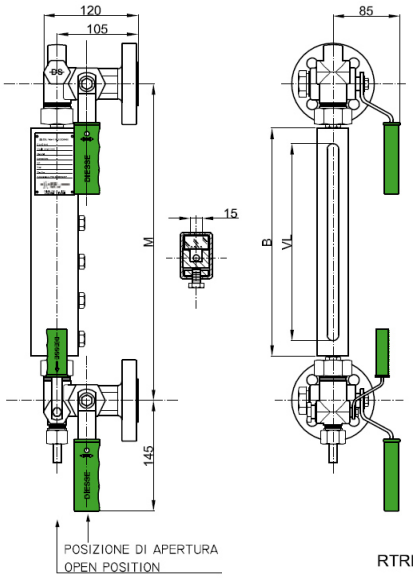
DS LG - RTR GR18 / MT18

Codice: DS LG-RTR…-… /16/RF-GR18/…/…-M…-CS/CS



RTR

Codice: DS LG-RTR…-… /16/RF-MT18/…/…-M…-CS/CS



RTRMT

Dati tecnici

Condizioni di esercizio
Pressione max: PN16
Temperatura max: 300°C (come per specifiche DIN 7081 dei cristalli, vedere pag. 1.69)

Orientamento
Standard: posizione di lettura orientabile su 360° in fase di installazione

Interasse
Standard: vedere tabella sotto (**interasse aggiustabile - 0 mm / + 10 mm**)

Materiali (Standard)
Esecuzione: CS/CS
Corpo livelletta e rubinetti: ASTM A105
Trim rubinetti: AISI 303
Parti non a contatto con il fluido: Acciaio al carbonio zincato

Guarnizioni
Standard: grafite/rame Altro: a richiesta grafite/AISI 316 oppure PTFE/AISI316

Rubinetti
DS GR18: a maschio cilindrico - Apertura/chiusura rapida con movimento a 90°
DS MT18: con corpo monolitico (vedere pag. 1.47)
Manovra: a leva con impugnatura in PP (standard a destra; per DS GR18 a richiesta a sinistra)
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)

Cristalli
A riflessione, in vetro borosilicato, termicamente trattato ed extra-duro a norma DIN 7081
Standard: tipo A (vedere pag. 1.69)

Accessori
Vedere da pagina 1.55 per dettagli

Pesi
Livelletta DS RTR: vedere tabella sotto
Rubinetti DS GR18: Kg. 7,4 circa (con flange UNI DN20 PN40)
Rubinetti DS MT18: Kg. 6,1 circa (con flange UNI DN20 PN40)

Momento di serraggio viti livelletta
Esecuzione standard: 25 Nm

Ricambi
Livelletta DS RTR: vedere da pag. 1.69 (esploso vedere pag. 1.61)
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)

Con rubinetti DS GR18:

CODICE	TIPO	CORPO Lunghezza [mm]	INTERASSE SL Tubetti L = 57 M [-0/+10 mm]	INTERASSE HL Tubetti L = 70 M [-0/+10 mm]	VISIBILITA' [mm]	CRISTALLO Lunghezza [mm]	PESO Livelletta [Kg]
	x N. el.	B	M = B+105	M = B+130	VL	x N. elementi	
11	1x1	130	**235**	**260**	**95**	115x1	1,8
12	2x1	155	**260**	**285**	**120**	140x1	2,0
13	3x1	180	**285**	**310**	**145**	165x1	2,2
14	4x1	205	**310**	**335**	**170**	190x1	2,5
15	5x1	235	**340**	**365**	**200**	220x1	2,9
16	6x1	265	**370**	**395**	**230**	250x1	3,2
17	7x1	295	**400**	**425**	**260**	280x1	3,6
18	8x1	335	**440**	**465**	**300**	320x1	4,0
19	9x1	360	**465**	**490**	**320**	340x1	4,3

Tab. RTR

Con rubinetti DS MT18 (Monolitici):

CODICE	TIPO	CORPO Lunghezza [mm]	INTERASSE SL Tubetti L = 57 M [-0/+10 mm]	INTERASSE HL Tubetti L = 70 M [-0/+10 mm]	VISIBILITA' [mm]	CRISTALLO Lunghezza [mm]	PESO Livelletta [Kg]
	x N. el.	B	M = B+115	M = B+140	VL	x N. elementi	
11	1x1	130	**245**	**270**	**95**	115x1	1,8
12	2x1	155	**270**	**295**	**120**	140x1	2,0
13	3x1	180	**295**	**320**	**145**	165x1	2,2
14	4x1	205	**320**	**345**	**170**	190x1	2,5
15	5x1	235	**350**	**375**	**200**	220x1	2,9
16	6x1	265	**380**	**405**	**230**	250x1	3,2
17	7x1	295	**410**	**435**	**260**	280x1	3,6
18	8x1	335	**450**	**475**	**300**	320x1	4,0
19	9x1	360	**475**	**500**	**320**	340x1	4,3

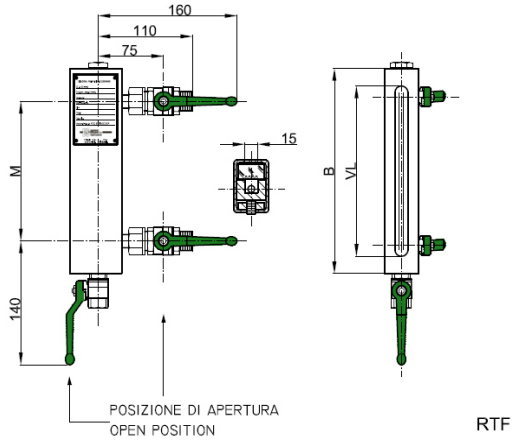
Tab. RTRMT

DS DIESSE FLUID CONTROL

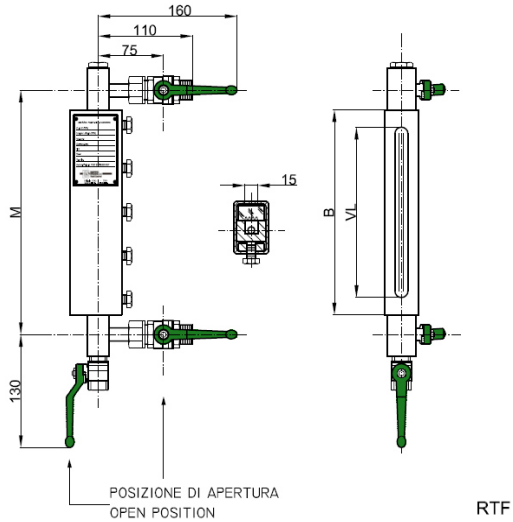
INDICATORE DI LIVELLO A RIFLESSIONE PN16

DS LG - RTF SBB / D12

Codice: DS LG-RTF…-1/2"GASM-SBB/DBB/PB-M…-CS/CS



RTF



RTF

Dati tecnici

Condizioni di esercizio
Pressione max: PN16
Temperatura max:
- con guarnizioni in PTFE e valvole a sfera DS SBB: 120°C
- con guarnizioni in grafite e rubinetti a maschio cilindrico DS D12: 170°C

Orientamento
Standard: frontale, a richiesta laterale (a destra o a sinistra); orientabile in fase di produzione

Interasse
A richiesta: interasse fisso, non aggiustabile

Materiali (Standard)

Esecuzione:	CS/CS
Corpo livelletta:	ASTM A105
Corpo, sfera e tenuta valvole DS SBB:	Ottone (CW617N) / Ottone (CW617N) / PTFE
Corpo, trim e tenuta rubinetti DS D12:	ASTM A105 / AISI 303 / Grafite
Parti non a contatto con il fluido:	Acciaio al carbonio zincato

Guarnizioni
Standard: PTFE/rame Altro: a richiesta grafite/rame oppure grafite/AISI 316

Valvole
Standard: valvole DS SBB a sfera filettate 1/2" GAS-M - Apertura/chiusura rapida con movimento a 90°
Manovra: a leva

Altro: a richiesta rubinetti DS D12 a maschio cilindrico filettati 1/2" GAS-M oppure 1/2" GAS-F - Apertura/chiusura rapida con movimento a 90° (vedere pag. 3.3)
Manovra: a leva con impugnatura in PP

Attacchi al processo:
Standard: filettati 1/2" GAS-M (con valvole DS SBB)
filettati 1/2" GAS-F (con calotte girevoli - senza valvole)

Sfiato:
Standard: filettato 3/8" GAS-F con tappo

Scarico:
Standard: valvola DS DBB a sfera filettata 3/8" GAS-F - Apertura/chiusura rapida con movimento a 90°
Manovra: a leva

Altro:
A richiesta: rubinetto DS D12 a maschio cilindrico filettato 3/8" GAS-F oppure GAS-M

Cristalli
A riflessione, in vetro borosilicato, termicamente trattato ed extra-duro a norma DIN 7081
Standard: tipo A (vedere pag. 1.69)

Accessori
Vedere da pagina 1.55 per dettagli

Pesi
Livelletta DS RTF: vedere tabella sotto
Valvola DS SBB: Kg. 0,2 cad. circa
Rubinetto DS D12: Kg. 0,5 cad. circa

Momento di serraggio viti livelletta
Esecuzione standard: 20 Nm

Ricambi
Livelletta DS RTF: vedere da pag. 1.69 (esploso vedere pag. 1.61)
Rubinetti DS D12: vedere da pag. 1.72

CODICE	TIPO	CORPO Lunghezza [mm]	INTERASSE [mm]	VISIBILITA' [mm]	CRISTALLO Lunghezza [mm]	PESO Livelletta [Kg]
	x N. el.	B	M	VL		
11	1x1	130	**A richiesta**	**95**	115	1,8
12	2x1	155	**A richiesta**	**120**	140	2,0
13	3x1	180	**A richiesta**	**145**	165	2,2
14	4x1	205	**A richiesta**	**170**	190	2,5
15	5x1	235	**A richiesta**	**200**	220	2,9
16	6x1	265	**A richiesta**	**230**	250	3,2
17	7x1	295	**A richiesta**	**260**	280	3,6
18	8x1	335	**A richiesta**	**300**	320	4,0
19	9x1	360	**A richiesta**	**320**	340	4,3

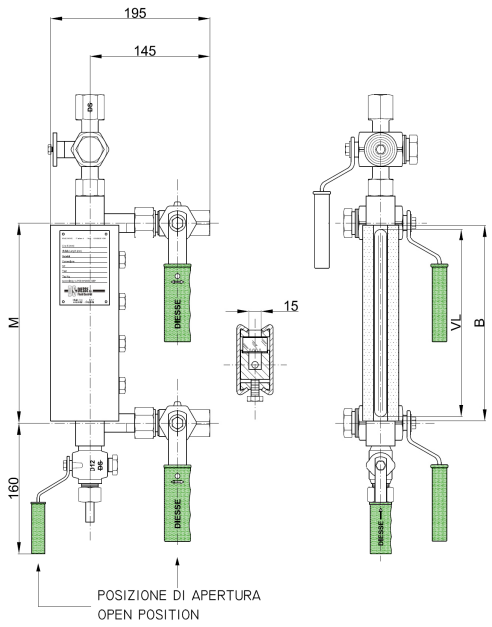
Tab. RTF

DS DIESSE FLUID CONTROL

INDICATORE DI LIVELLO A RIFLESSIONE PN25

DS LG - RBFPM D18

Codice: DS LG-RBFPM…-1/2"GASF-D18/D12/PM18-M…-CS/CS



RBFPM

Dati tecnici

Condizioni di esercizio
Pressione max: PN25
Temperatura max: 170°C

Orientamento
Standard: frontale, a richiesta laterale (a destra o a sinistra); orientabile in fase di produzione

Interasse
A richiesta: interasse fisso, non aggiustabile

Materiali (Standard)
Esecuzione: CS/CS
Corpo livelletta e rubinetti: ASTM A105
Trim rubinetti: AISI 303
Parti non a contatto con il fluido: Acciaio al carbonio zincato

Guarnizioni
Standard: grafite/rame Altro: a richiesta grafite/AISI 316 oppure PTFE/AISI316

Rubinetti
Standard: rubinetti DS D18 a maschio cilindrico filettati 1/2" GAS-F - Apertura/chiusura rapida con movimento a 90° (vedere pag. 3.4)
Manovra: a leva con impugnatura in PP

Attacchi al processo:
Standard: filettati 1/2" GAS-F (con rubinetti DS D18)
filettati M28x2-F (con calotte girevoli - senza rubinetti)

Sfiato:
Standard: rubinetto portamanometro DS PM18 a maschio cilindrico a tre vie con flangetta per controllo filettato 1/2" GAS-F (vedere pag. 3.5)
Manovra: a leva con impugnatura in PP
Altro: a richiesta filettato 1/2"" GAS-F con tappo (senza rubinetto)

Scarico:
Standard: rubinetto DS D12 a maschio cilindrico filettato 1/2" GAS-M con tubetto - Apertura/chiusura rapida con movimento a 90° (vedere pag. 3.3)
Manovra: a leva con impugnatura in PP

Cristalli
A riflessione, in vetro borosilicato, termicamente trattato ed extra-duro a norma DIN 7081
Standard: tipo A (vedere pag. 1.69)
Altro: a richiesta tipo B (vedere pag. 1.69)

Accessori
Vedere da pagina 1.55 per dettagli

Pesi
Livelletta DS RBFPM: vedere tabella sotto
Rubinetto DS D18: Kg. 0,9 cad. circa
Rubinetto DS PM18: Kg. 1,2 cad. circa
Rubinetto DS D12: Kg. 0,5 cad. circa

Momento di serraggio viti livelletta
Esecuzione standard: 40 Nm

Ricambi
Livelletta DS RBFPM: vedere da pag. 1.69 (esploso vedere pag. 1.61)
Rubinetti DS D18: vedere da pag. 1.72
Rubinetti DS PM18: vedere da pag. 1.72
Rubinetti DS D12: vedere da pag. 1.72

CODICE	TIPO	CORPO Lunghezza [mm]	INTERASSE [mm]	VISIBILITA' [mm]	CRISTALLO Lunghezza [mm]	PESO Livelletta [Kg]
	x N. el.	B	M	VL		
11	1x1	130	**A richiesta**	**95**	115	2,4
12	2x1	155	**A richiesta**	**120**	140	2,8
13	3x1	180	**A richiesta**	**145**	165	3,3
14	4x1	205	**A richiesta**	**170**	190	3,8
15	5x1	235	**A richiesta**	**200**	220	4,3
16	6x1	265	**A richiesta**	**230**	250	4,9
17	7x1	295	**A richiesta**	**260**	280	5,4
18	8x1	335	**A richiesta**	**300**	320	6,1
19	9x1	360	**A richiesta**	**320**	340	6,6

Tab. RBFPM

DS DIESSE
FLUID CONTROL

Product origin
Design & Manufacturing
ITALY

indicatori di livello per APPLICAZIONE NAVALE

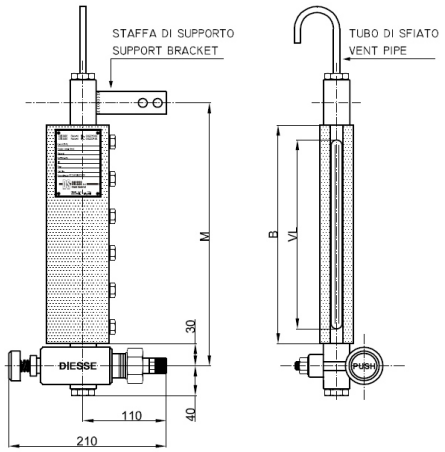
a richiesta prodotto disponibile
con certificazione Lloyd's Register

DS DIESSE FLUID CONTROL

INDICATORE DI LIVELLO A RIFLESSIONE PN16

DS LG - RBF NPV

Codice: DS LG-RBF…-… /16/RF-NPV/…/…-M…-CS/CS



RBFNPV

RBFMNPV

Dati tecnici

Condizioni di esercizio
Pressione max: PN16
Temperatura max: 150°C

Applicazione
Serbatoi di stoccaggio fluidi anche a bordo di imbarcazioni

Orientamento
Standard: frontale, a richiesta laterale (a destra o a sinistra); orientabile in fase di produzione

Interasse
A richiesta: vedere tabella sotto per interasse minimo (Interasse fisso, non aggiustabile)
Altri: A richiesta sono disponibili interasse intermedi e superiori a 3.000 mm

Materiali (Standard)

Esecuzione:	CS/CS	SS/CS
Corpo livelletta e valvola:	ASTM A105	AISI 316L
Asta ed otturatore:	AISI 410	AISI 316
Parti non a contatto con il fluido:	Acc. al carbonio zinc.	Acc. al carbonio zinc.

Guarnizioni
Standard: grafite/rame Altro: a richiesta grafite/AISI 316 oppure PTFE/AISI316

Valvola
DS NPV: a pulsante con chiusura automatica
Manovra: apertura a pulsante (posizione valvola: standard a destra; a richiesta a sinistra)
Attacchi al processo:
Flangiati standard: UNI PN16 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
Sfiato: standard: filettato ½” con tubetto Altri: a richiesta (vedere pag. 1.52 per dettagli)
Scarico: standard: filettato ½” con tappo Altri: a richiesta (vedere pag. 1.52 per dettagli)

Cristalli
A riflessione, in vetro borosilicato, termicamente trattato ed extra-duro a norma DIN 7081
Standard: tipo A (vedere pag. 1.69) Altro: a richiesta tipo B (vedere pag. 1.69)

Accessori
Vedere da pagina 1.55 per dettagli

Pesi
Livelletta DS RBF: vedere tabella sotto
Valvola DS NPV: Kg. 2,6 circa (con flangia UNI DN20 PN16)

Momento di serraggio viti livelletta
Esecuzione standard: 40 Nm

Ricambi
Livelletta DS RBF: vedere da pag. 1.69 (esploso vedere pag. 1.61)
Valvola DS NPV: vedere da pag. 1.74 (esploso vedere pag. 1.67)

CODICE	TIPO	CORPO Lunghezza [mm]	INTERASSE MINIMO SL [mm]	VISIBILITA' [mm]	CRISTALLO Lunghezza [mm]	PESO Livelletta [Kg]
	x N. el.	B	M = B+60	VL	x N. elementi	
11	1x1	130	**190**	**95**	115x1	3,7
12	2x1	155	**215**	**120**	140x1	4,1
13	3x1	180	**240**	**145**	165x1	4,6
14	4x1	205	**265**	**170**	190x1	5,1
15	5x1	235	**295**	**200**	220x1	5,6
16	6x1	265	**325**	**230**	250x1	6,2
17	7x1	295	**355**	**260**	280x1	6,7
18	8x1	335	**395**	**300**	320x1	7,4
19	9x1	360	**420**	**320**	340x1	7,9
24	4x2	410	**470**	**375**	190x2	8,8
25	5x2	470	**530**	**435**	220x2	9,8
26	6x2	530	**590**	**495**	250x2	11,0
27	7x2	590	**650**	**555**	280x2	12,0
28	8x2	670	**730**	**635**	320x2	13,4
29	9x2	720	**780**	**680**	340x2	14,4
36	6x3	795	**855**	**760**	250x3	15,7
37	7x3	885	**945**	**850**	280x3	17,2
38	8x3	1005	**1065**	**970**	320x3	19,3
39	9x3	1080	**1140**	**1040**	340x3	20,8
47	7x4	1180	**1240**	**1145**	280x4	22,5
48	8x4	1340	**1400**	**1305**	320x4	25,3
49	9x4	1440	**1500**	**1400**	340x4	27,3
57	7x5	1475	**1535**	**1440**	280x5	27,8
58	8x5	1675	**1735**	**1640**	320x5	31,3
59	9x5	1800	**1860**	**1760**	340x5	33,8
68	8x6	2010	**2070**	**1975**	320x6	37,2
69	9x6	2160	**2220**	**2120**	340x6	40,2
78	8x7	2345	**2405**	**2310**	320x7	43,2
79	9x7	2520	**2580**	**2480**	340x7	46,7
88	8x8	2680	**2740**	**2645**	320x8	49,3
89	9x8	2880	**2940**	**2840**	340x8	53,2

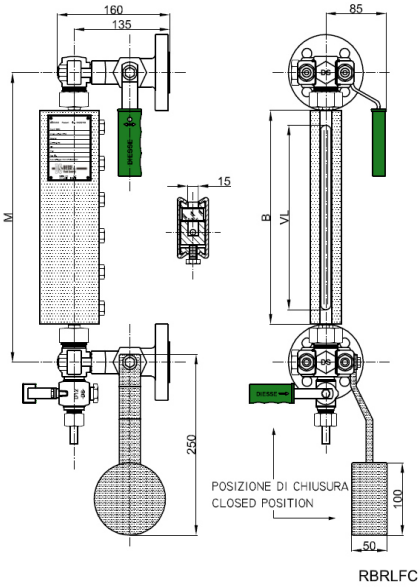
Tab. RBF

DS DIESSE FLUID CONTROL

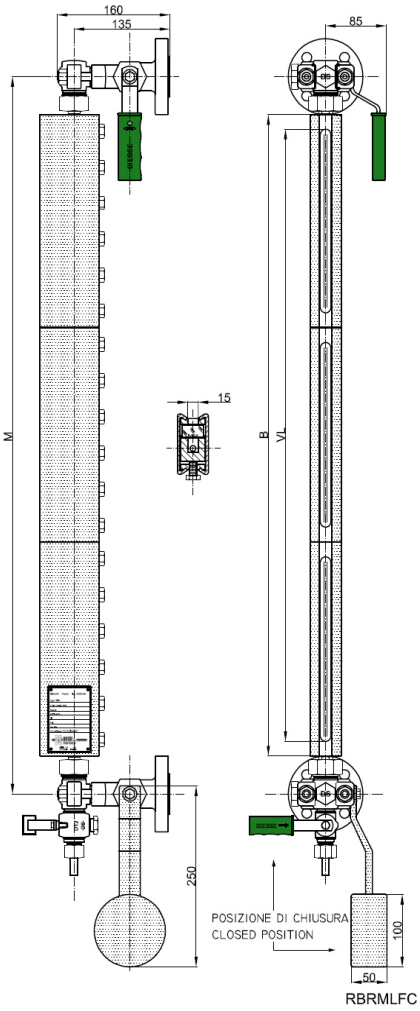
INDICATORE DI LIVELLO A RIFLESSIONE PN25 e PN40 / Class 150

DS LG - RBR GR18 - LFC

Codice: DS LG-RBR…-… /40/RF-GR18/…/…-M…-CS/CS-LFC



RBRLFC



RBRMLFC

Dati tecnici

Condizioni di esercizio
Pressione max: PN25 e PN40
Temperatura max: 300°C (come per specifiche DIN 7081 dei cristalli, vedere pag. 1.69)

Applicazione
Serbatoi di stoccaggio fluidi anche a bordo di imbarcazioni

Orientamento
Standard: posizione di lettura orientabile su 360° in fase di installazione

Interasse
Standard: vedere tabella sotto (**interasse aggiustabile - 0 mm / + 10 mm**)
Altri: a richiesta sono disponibili interassi intermedi e superiori a 3.000 mm

Materiali (Standard)

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

Guarnizioni
Standard: grafite/rame Altro: a richiesta grafite/AISI 316 oppure PTFE/AISI316

Rubinetti
DS GR18: a maschio cilindrico - Apertura/chiusura rapida con movimento a 90°
Rubinetto inferiore con leva con contrappeso per chiusura automatica
Attacchi al processo:
Flangiati standard: UNI PN40 DN15-20-25 ANSI #150-300/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 (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)

Cristalli
A riflessione, in vetro borosilicato, termicamente trattato ed extra-duro a norma DIN 7081
Standard: tipo A (vedere pag. 1.69) Altro: a richiesta tipo B (vedere pag. 1.69)

Accessori
Vedere da pagina 1.55 per dettagli

Pesi
Livelletta DS RBR: vedere tabella sotto
Rubinetti DS GR18 con contrappeso inferiore: Kg. 10,8 circa (con flange UNI DN20 PN40)

Momento di serraggio viti livelletta
Esecuzione standard: 40 Nm

Ricambi
Livelletta DS RBR: vedere da pag. 1.69 (esploso vedere pag. 1.61)
Rubinetti DS GR18: vedere da pag. 1.72 (esploso vedere pag. 1.66)

CODICE	TIPO	CORPO Lunghezza [mm]	INTERASSE SL Tubetti L = 57 M [-0/+10 mm]	INTERASSE HL Tubetti L = 70 M [-0/+10 mm]	VISIBILITA' [mm]	CRISTALLO Lunghezza [mm]	PESO Livelletta [Kg]
	x N. el.	B	M = B+105	M = B+130	VL	x N. elementi	
11	1x1	130	**235**	**260**	**95**	115x1	2,4
12	2x1	155	**260**	**285**	**120**	140x1	2,8
13	3x1	180	**285**	**310**	**145**	165x1	3,3
14	4x1	205	**310**	**335**	**170**	190x1	3,8
15	5x1	235	**340**	**365**	**200**	220x1	4,3
16	6x1	265	**370**	**395**	**230**	250x1	4,9
17	7x1	295	**400**	**425**	**260**	280x1	5,4
18	8x1	335	**440**	**465**	**300**	320x1	6,1
19	9x1	360	**465**	**490**	**320**	340x1	6,6
24	4x2	410	**515**	**540**	**375**	190x2	7,5
25	5x2	470	**575**	**600**	**435**	220x2	8,5
26	6x2	530	**635**	**660**	**495**	250x2	9,7
27	7x2	590	**695**	**720**	**555**	280x2	10,7
28	8x2	670	**775**	**800**	**635**	320x2	12,1
29	9x2	720	**825**	**850**	**680**	340x2	13,1
36	6x3	795	**900**	**925**	**760**	250x3	14,4
37	7x3	885	**990**	**1015**	**850**	280x3	15,9
38	8x3	1005	**1110**	**1145**	**970**	320x3	18,0
39	9x3	1080	**1185**	**1210**	**1040**	340x3	19,5
47	7x4	1180	**1285**	**1310**	**1145**	280x4	21,2
48	8x4	1340	**1445**	**1470**	**1305**	320x4	24,0
49	9x4	1440	**1545**	**1570**	**1400**	340x4	26,0
57	7x5	1475	**1580**	**1605**	**1440**	280x5	26,5
58	8x5	1675	**1780**	**1805**	**1640**	320x5	30,0
59	9x5	1800	**1905**	**1930**	**1760**	340x5	32,5
68	8x6	2010	**2115**	**2140**	**1975**	320x6	35,9
69	9x6	2160	**2265**	**2290**	**2120**	340x6	38,9
78	8x7	2345	**2450**	**2475**	**2310**	320x7	41,9
79	9x7	2520	**2625**	**2650**	**2480**	340x7	45,4
88	8x8	2680	**2785**	**2810**	**2645**	320x8	47,9
89	9x8	2880	**2985**	**3010**	**2840**	340x8	51,9

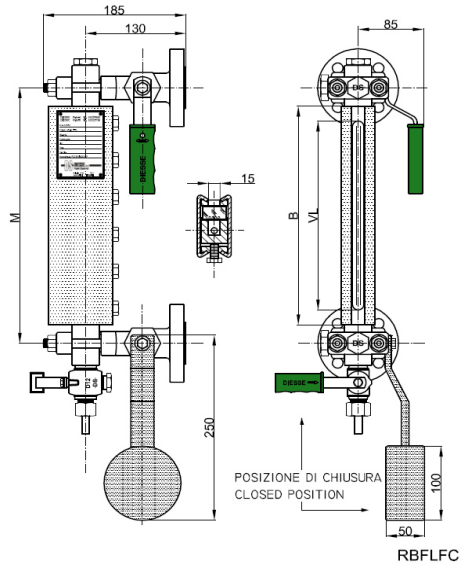
Tab. RBR

DS DIESSE FLUID CONTROL

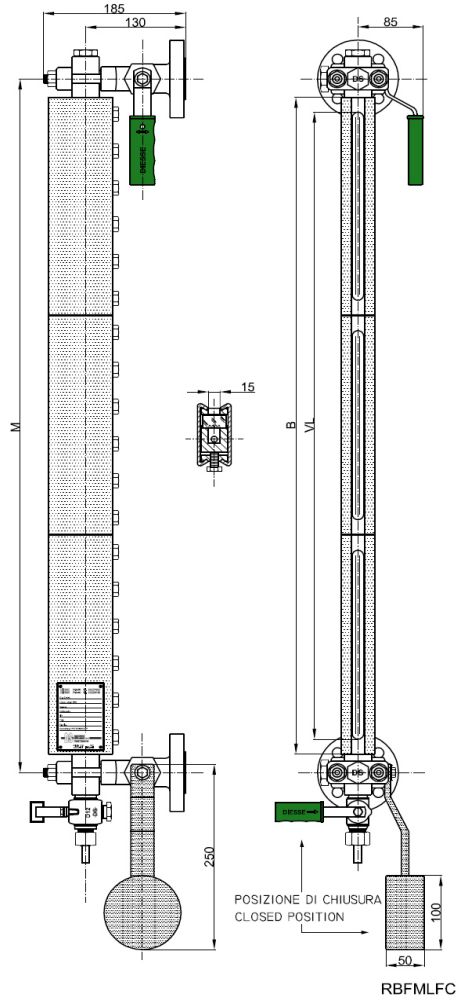
INDICATORE DI LIVELLO A RIFLESSIONE PN25 e PN40 / Class 150

DS LG - RBF GR18 - LFC

Codice: DS LG-RBF…-… /40/RF-GR18/…/…-M…-CS/CS-LFC



RBFLFC



RBFMLFC

Dati tecnici

Condizioni di esercizio
Pressione max: PN25 e PN40
Temperatura max: 300°C (come per specifiche DIN 7081 dei cristalli, vedere pag. 1.69)

Applicazione
Serbatoi di stoccaggio fluidi anche a bordo di imbarcazioni

Orientamento
Standard: frontale, a richiesta laterale (a destra o a sinistra); orientabile in fase di produzione

Interasse
A richiesta: vedere tabella sotto per interasse minimo (interasse fisso, non aggiustabile)
Altri: a richiesta sono disponibili interasse intermedi e superiori a 3.000 mm

Materiali (Standard)

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

Guarnizioni
Standard: grafite/rame Altro: a richiesta grafite/AISI 316 oppure PTFE/AISI316

Rubinetti
DS GR18: a maschio cilindrico - Apertura/chiusura rapida con movimento a 90°
Rubinetto inferiore con leva con contrappeso per chiusura automatica
Attacchi al processo:
Flangiati standard: UNI PN40 DN15-20-25 ANSI #150-300/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 (vedere pag. 1.51 per dettagli)
Sfiato: Standard: filettato ½” con tappo Altri: a richiesta (vedere pag. 1.52 per dettagli)
Scarico: Standard: rubinetto DS D12 filettato ½” Altri: a richiesta (vedere pag. 1.52 per dettagli)

Cristalli
A riflessione, in vetro borosilicato, termicamente trattato ed extra-duro a norma DIN 7081
Standard: tipo A (vedere pag. 1.69) Altro: a richiesta tipo B (vedere pag. 1.69)

Accessori
Vedere da pagina 1.55 per dettagli

Pesi
Livelletta DS RBF: vedere tabella sotto
Rubinetti DS GR18 con contrappeso inferiore: Kg. 10,8 circa (con flange UNI DN20 PN40)

Momento di serraggio viti livelletta
Esecuzione standard: 40 Nm

Ricambi
Livelletta DS RBF: vedere da pag. 1.69 (esploso vedere pag. 1.61)
Rubinetti DS GR18: vedere da pag. 1.72 (esploso vedere pag. 1.66)

CODICE	TIPO	CORPO Lunghezza [mm]	INTERASSE MINIMO SL [mm]	VISIBILITA' [mm]	CRISTALLO Lunghezza [mm]	PESO Livelletta [Kg]
	x N. el.	B	M = B+40	VL	x N. elementi	
11	1x1	130	**170**	**95**	115x1	3,7
12	2x1	155	**195**	**120**	140x1	4,1
13	3x1	180	**220**	**145**	165x1	4,6
14	4x1	205	**245**	**170**	190x1	5,1
15	5x1	235	**275**	**200**	220x1	5,6
16	6x1	265	**305**	**230**	250x1	6,2
17	7x1	295	**335**	**260**	280x1	6,7
18	8x1	335	**375**	**300**	320x1	7,4
19	9x1	360	**400**	**320**	340x1	7,9
24	4x2	410	**450**	**375**	190x2	8,8
25	5x2	470	**510**	**435**	220x2	9,8
26	6x2	530	**570**	**495**	250x2	11,0
27	7x2	590	**630**	**555**	280x2	12,0
28	8x2	670	**710**	**635**	320x2	13,4
29	9x2	720	**760**	**680**	340x2	14,4
36	6x3	795	**835**	**760**	250x3	15,7
37	7x3	885	**925**	**850**	280x3	17,2
38	8x3	1005	**1045**	**970**	320x3	19,3
39	9x3	1080	**1120**	**1040**	340x3	20,8
47	7x4	1180	**1220**	**1145**	280x4	22,5
48	8x4	1340	**1380**	**1305**	320x4	25,3
49	9x4	1440	**1480**	**1400**	340x4	27,3
57	7x5	1475	**1515**	**1440**	280x5	27,8
58	8x5	1675	**1715**	**1640**	320x5	31,3
59	9x5	1800	**1840**	**1760**	340x5	33,8
68	8x6	2010	**2050**	**1975**	320x6	37,2
69	9x6	2160	**2200**	**2120**	340x6	40,2
78	8x7	2345	**2385**	**2310**	320x7	43,2
79	9x7	2520	**2560**	**2480**	340x7	46,7
88	8x8	2680	**2720**	**2645**	320x8	49,3
89	9x8	2880	**2920**	**2840**	340x8	53,2

Tab. RBF

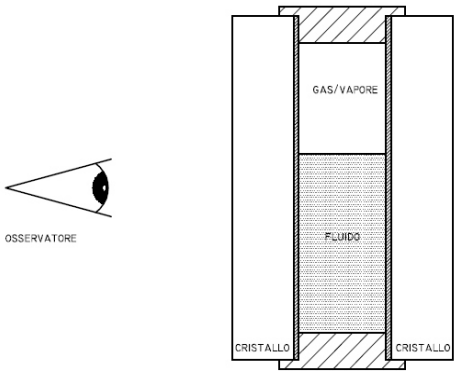
DS DIESSE FLUID CONTROL

Product origin
Design & Manufacturing
ITALY

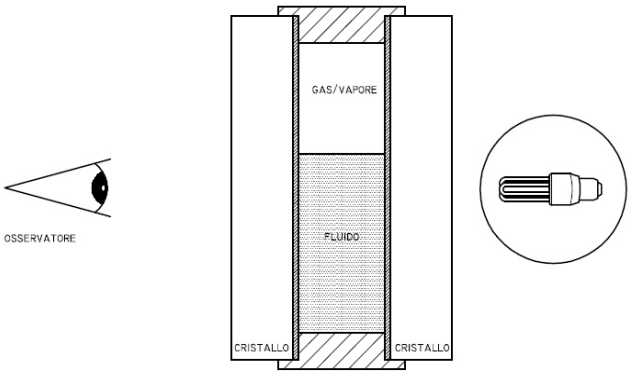
indicatori di livello
A TRASPARENZA

In questo tipo di indicatore il fluido è contenuto tra due cristalli lisci. Il livello viene individuato grazie alla diversa trasparenza dei fluidi rispetto ai gas ed ai vapori.

E' il più adatto all'utilizzo nei casi in cui l'applicazione richiede la protezione del cristallo dall'azione corrosiva del fluido e dalle alte temperature. Alfine di favorire la visibilità in condizioni particolari di utilizzo, l'indicatore a trasparenza può essere dotato di un illuminatore posizionato dietro il corpo del livello.



Con illuminazione naturale



Con illuminazione artificiale (illuminatore)

La gamma comprende indicatori adatti ad una classe di pressione da PN10 a PN250 che trovano la più ampia applicazione in vari processi industriali.

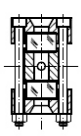
L'utilizzo è consigliato:

- ❑ Per fluidi corrosivi (obbligo di protezione del cristallo con lamella)
- ❑ Per vapore > 20 bar di esercizio (obbligo di protezione del cristallo con lamella)
- ❑ Per utilizzo con frequenti shock termici (obbligo di protezione del cristallo con lamella)
- ❑ Per la visualizzazione dell'interfaccia (livello di separazione tra due fluidi non miscibili)
- ❑ Per la visualizzazione del colore di un fluido
- ❑ Per fluidi sporchi e oleosi

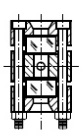
Limiti di impiego / Condizioni massime di utilizzo:
Processo (petrolchimico):
Pressione max: 255,5 bar @ 38°C (rating class 1500)
Temperatura max: 300°C (valore massimo ammesso dai cristalli in borosilicato a norma DIN 7081 - vedere pag. 1.69)

Vapore: (vedere pag. 1.59)
Pressione max: 70 bar
Temperatura max: 280°C

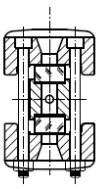
Tipologie:



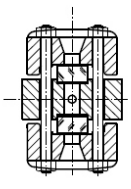
PN25/40
Class 150/300



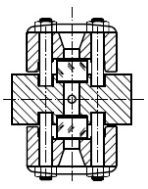
PN40/64
Class 300



PN64/100
Class 600



PN100/160
Class 600/900



PN250
Class 1500

indicatori di livello A TRASPARENZA

Esecuzioni / Materiali costruttivi:

Connessione tra livelletta e rubinetti:
- con tubetti rettificati e premistoppa (vista orientabile dal cliente in fase di installazione)
- ad interasse fisso con tenuta metallica (vista orientabile in fase di produzione)

Parti a contatto con il fluido:
- standard: acciaio al carbonio ASTM A105 zincato o A105 LF2 zincato, acciaio inox ASTM A182 F316L
- 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. 1.71)
- standard: grafite/rame (ASTM A105), grafite/AISI 316 (A105 LF2 e ASTM A182 F316L)
- opzioni: PTFE/AISI 316 e altro a richiesta

Cristalli: (vedere pag. 1.69)
- a trasparenza, in vetro borosilicato, termicamente trattato e extra-duro a norma DIN 7081

Intercettazione: (vedere da pag. 1.49)
- standard: valvola superiore e valvola inferiore (lato/lato)
- opzioni: a richiesta

Scarico: (vedere da pag. 1.50)
- standard: valvola filettata
- opzioni: a richiesta

Sfiato: (vedere da pag. 1.50)
- standard: cieco (per esecuzione con tubetti rettificati)
- filettato con tappo (per esecuzione ad interasse fisso)
- opzioni: a richiesta

Connessioni al serbatoio:

Flangiate:
- standard UNI: PN40 DN15 / DN20 / DN25
- standard ANSI: #150 / #300 / #600 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 (DS GR18 o DS MT18 - vedere da pag. 1.47)
- Valvole a globo (DS SHV - vedere da pag. 1.48)
- Valvole a pulsante (DS NPV - vedere da pag. 1.48)
- Rubinetti a sfera (DS SBB)

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 cristallo con lamella in mica o PCTFE, Illuminatore antideflagrnate e stagno (approvato ATEX), Sfera di sicurezza inferiore e/o superiore, Allontanatore per sfera di sicurezza, Scala graduata, Lastra antibrina, Freccia livello minimo, Visibilità continua, Fermi per maniglie rubinetti (vedere da pag. 1.55 per dettagli)

Certificazioni (A richiesta):
- ATEX
- NAVALE
- NACE MR0175
- Altro a richiesta

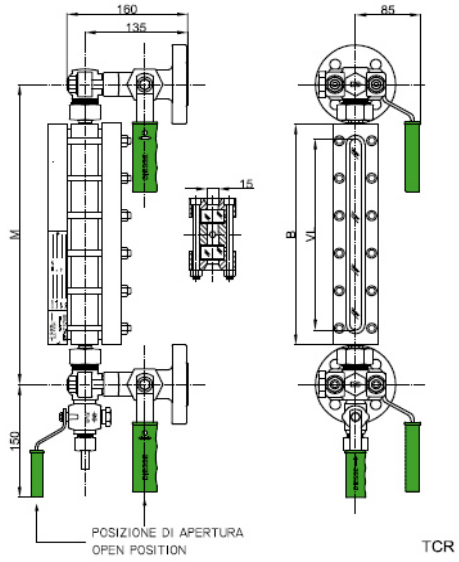
Tutti i prodotti DIESSE sono controllati e collaudati singolarmente secondo quanto previsto dalle procedure di qualità aziendali e dalle vigenti normative di settore.
I relativi certificati vengono emessi su richiesta.

DS DIESSE FLUID CONTROL

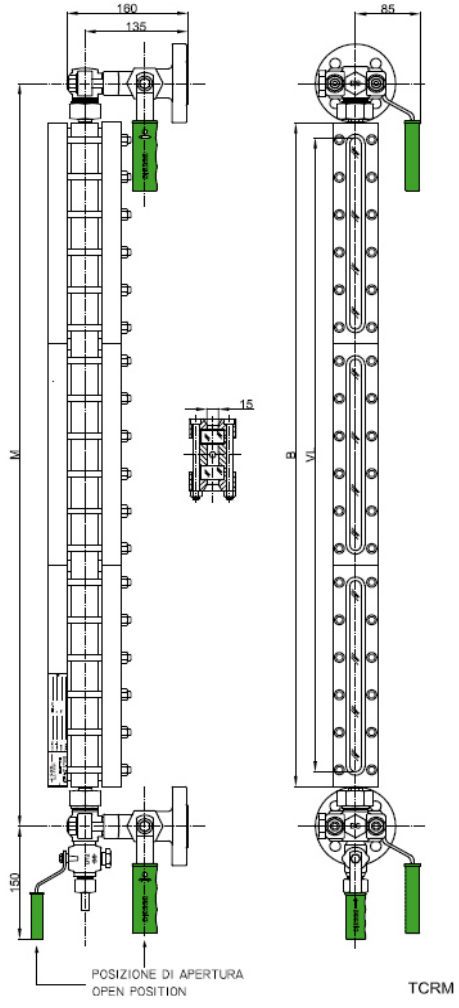
INDICATORE DI LIVELLO A TRASPARENZA PN25 e PN40

DS LG - TCR GR18

Codice: DS LG-TCR…-… /40/RF-GR18/…/…-M…-CS/CS



TCR



TCRM

Dati tecnici

Condizioni di esercizio
Pressione max: PN25 e PN40
Temperatura max: 300°C (come per specifiche DIN 7081 dei cristalli, vedere pag. 1.69)

Orientamento
Standard: posizione di lettura orientabile su 360° in fase di installazione
Nota: a seconda delle condizioni richieste, ogni livelletta potrebbe avere uno o più rinforzi interni

Interasse
Standard: vedere tabella sotto (**interasse aggiustabile - 0 mm / + 10 mm**)
Altri: a richiesta sono disponibili interassi intermedi e superiori a 3.000 mm

Materiali (Standard)

Esecuzione:	CS/CS	SS/CS	SS/SS
Corpo livelletta e 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

Guarnizioni
Standard: grafite/rame Altro: a richiesta grafite/AISI 316 oppure PTFE/AISI316

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)
Attacchi al processo:
Flangiati standard: UNI PN40 DN15-20-25 ANSI #150-300/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)

Cristalli
A trasparenza, in vetro borosilicato, termicamente trattato ed extra-duro a norma DIN 7081
Standard: tipo A (vedere pag. 1.69)

Accessori
Vedere da pagina 1.55 per dettagli

Pesi
Livelletta DS TCR: vedere tabella sotto
Rubinetti DS GR18: Kg. 7,4 circa (con flange UNI DN20 PN40)

Momento di serraggio viti livelletta
Esecuzione standard: 35 Nm

Ricambi
Livelletta DS TCR: vedere da pag. 1.69 (esploso vedere pag. 1.64)
Rubinetti DS GR18: vedere da pag. 1.72 (esploso vedere pag. 1.66)

CODICE	TIPO	CORPO Lunghezza [mm]	INTERASSE SL Tubetti L = 57 M [-0/+10 mm]	INTERASSE HL Tubetti L = 70 M [-0/+10 mm]	VISIBILITA' [mm]	CRISTALLO Lunghezza [mm]	PESO Livelletta [Kg]
	x N. el.	B	M = B+105	M = B+130	VL	x N. elementi	
11	1x1	130	**235**	**260**	**95**	115x1	3,2
12	2x1	155	**260**	**285**	**120**	140x1	3,8
13	3x1	180	**285**	**310**	**145**	165x1	4,3
14	4x1	205	**310**	**335**	**170**	190x1	4,7
15	5x1	235	**340**	**365**	**200**	220x1	5,5
16	6x1	265	**370**	**395**	**230**	250x1	6,0
17	7x1	295	**400**	**425**	**260**	280x1	6,7
18	8x1	335	**440**	**465**	**300**	320x1	7,4
19	9x1	360	**465**	**490**	**320**	340x1	8,1
24	4x2	410	**515**	**540**	**375**	190x2	9,2
25	5x2	470	**575**	**600**	**435**	220x2	10,8
26	6x2	530	**635**	**660**	**495**	250x2	11,8
27	7x2	590	**695**	**720**	**555**	280x2	13,3
28	8x2	670	**775**	**800**	**635**	320x2	14,6
29	9x2	720	**825**	**850**	**680**	340x2	16,0
36	6x3	795	**900**	**925**	**760**	250x3	17,7
37	7x3	885	**990**	**1015**	**850**	280x3	19,8
38	8x3	1005	**1110**	**1145**	**970**	320x3	21,9
39	9x3	1080	**1185**	**1210**	**1040**	340x3	24,0
47	7x4	1180	**1285**	**1310**	**1145**	280x4	26,3
48	8x4	1340	**1445**	**1470**	**1305**	320x4	29,1
49	9x4	1440	**1545**	**1570**	**1400**	340x4	31,9
57	7x5	1475	**1580**	**1605**	**1440**	280x5	32,8
58	8x5	1675	**1780**	**1805**	**1640**	320x5	36,3
59	9x5	1800	**1905**	**1930**	**1760**	340x5	39,8
68	8x6	2010	**2115**	**2140**	**1975**	320x6	43,6
69	9x6	2160	**2265**	**2290**	**2120**	340x6	47,8
78	8x7	2345	**2450**	**2475**	**2310**	320x7	50,8
79	9x7	2520	**2625**	**2650**	**2480**	340x7	55,7
88	8x8	2680	**2785**	**2810**	**2645**	320x8	57,9
89	9x8	2880	**2985**	**3010**	**2840**	340x8	63,5

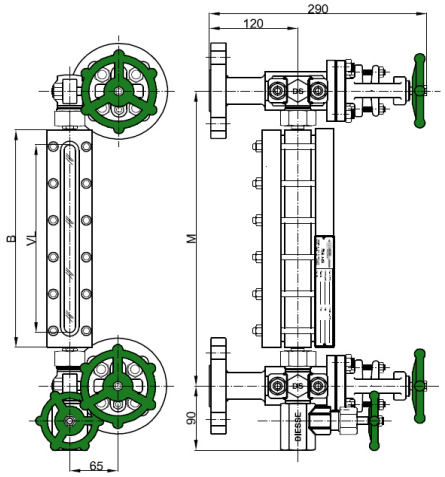
Tab. TCR

DS DIESSE FLUID CONTROL

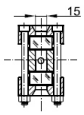
INDICATORE DI LIVELLO A TRASPARENZA PN25 e PN40

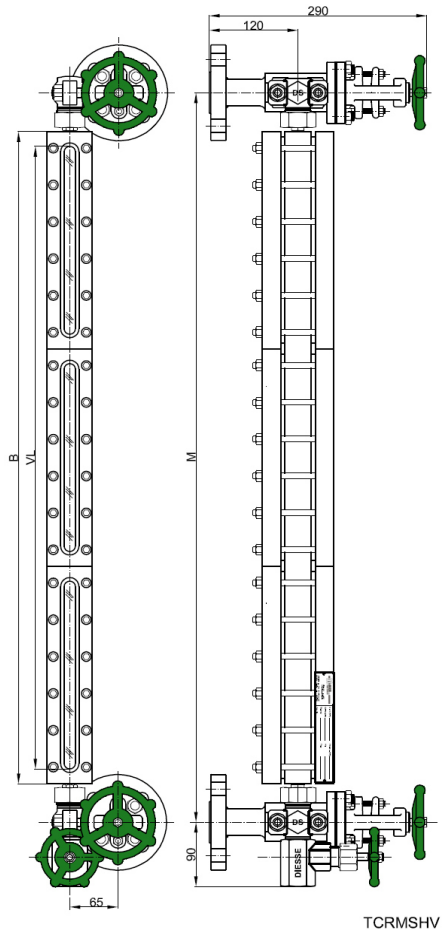
DS LG - TCR SHV

Codice: DS LG-TCR…-… /40/RF-SHV/…/…-M…-CS/CS



TCRSHV





TCRMSHV

Dati tecnici

Condizioni di esercizio
Pressione max: PN25 e PN40
Temperatura max: 300°C (come per specifiche DIN 7081 dei cristalli, vedere pag. 1.69)

Orientamento
Standard: posizione di lettura orientabile su 360° in fase di installazione
Nota: a seconda delle condizioni richieste, ogni livelletta potrebbe avere uno o più rinforzi interni

Interasse
Standard: vedere tabella sotto (**interasse aggiustabile - 0 mm / + 10 mm**)
Altri: a richiesta sono disponibili interassi intermedi e superiori a 3.000 mm

Materiali (Standard)

Esecuzione:	CS/CS	SS/CS	SS/SS
Corpo livelletta:	ASTM A105 / A105 LF2	AISI 316L	AISI 316L
Corpo valvole:	A105 LF2	AISI 316L	AISI 316L
Asta, otturatore / sede valvole:	AISI 410 / AISI 316	AISI 316	AISI 316
Parti non a contatto con il fluido:	Acc. al carbonio zinc.	Acc. al carbonio zinc.	AISI 316

Guarnizioni
Standard: grafite/rame Altro: a richiesta grafite/AISI 316 oppure PTFE/AISI316

Valvole
DS SHV: a globo
Manovra: con volantino
Attacchi al processo:
Flangiati standard: UNI PN40 DN15-20-25 ANSI #150-300/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 valvole (vedere pag. 1.53 per dettagli)
Sfiato: standard: cieco Altri: a richiesta (vedere pag. 1.54 per dettagli)
Scarico: standard: valvola DS DHV filettata ¾” Altri: a richiesta (vedere pag. 1.54 per dettagli)

Cristalli
A trasparenza, in vetro borosilicato, termicamente trattato ed extra-duro a norma DIN 7081
Standard: tipo A (vedere pag. 1.69)

Accessori
Vedere da pagina 1.55 per dettagli

Pesi
Livelletta DS TCR: vedere tabella sotto
Valvole DS SHV: Kg. 11,8 circa (con flange UNI DN20 PN40)

Momento di serraggio viti livelletta
Esecuzione standard: 35 Nm

Ricambi
Livelletta DS TCR: vedere da pag. 1.69 (esploso vedere pag. 1.64)
Valvole DS SHV: vedere da pag. 1.74 (esploso vedere pag. 1.68)

CODICE	TIPO	CORPO Lunghezza [mm]	INTERASSE SL Tubetti L = 57 M [-0/+10 mm]	INTERASSE HL Tubetti L = 70 M [-0/+10 mm]	VISIBILITA' [mm]	CRISTALLO Lunghezza [mm]	PESO Livelletta [Kg]
	x N. el.	B	M = B+105	M = B+130	VL	x N. elementi	
11	1x1	130	**235**	**260**	**95**	115x1	3,2
12	2x1	155	**260**	**285**	**120**	140x1	3,8
13	3x1	180	**285**	**310**	**145**	165x1	4,3
14	4x1	205	**310**	**335**	**170**	190x1	4,7
15	5x1	235	**340**	**365**	**200**	220x1	5,5
16	6x1	265	**370**	**395**	**230**	250x1	6,0
17	7x1	295	**400**	**425**	**260**	280x1	6,7
18	8x1	335	**440**	**465**	**300**	320x1	7,4
19	9x1	360	**465**	**490**	**320**	340x1	8,1
24	4x2	410	**515**	**540**	**375**	190x2	9,2
25	5x2	470	**575**	**600**	**435**	220x2	10,8
26	6x2	530	**635**	**660**	**495**	250x2	11,8
27	7x2	590	**695**	**720**	**555**	280x2	13,3
28	8x2	670	**775**	**800**	**635**	320x2	14,6
29	9x2	720	**825**	**850**	**680**	340x2	16,0
36	6x3	795	**900**	**925**	**760**	250x3	17,7
37	7x3	885	**990**	**1015**	**850**	280x3	19,8
38	8x3	1005	**1110**	**1145**	**970**	320x3	21,9
39	9x3	1080	**1185**	**1210**	**1040**	340x3	24,0
47	7x4	1180	**1285**	**1310**	**1145**	280x4	26,3
48	8x4	1340	**1445**	**1470**	**1305**	320x4	29,1
49	9x4	1440	**1545**	**1570**	**1400**	340x4	31,9
57	7x5	1475	**1580**	**1605**	**1440**	280x5	32,8
58	8x5	1675	**1780**	**1805**	**1640**	320x5	36,3
59	9x5	1800	**1905**	**1930**	**1760**	340x5	39,8
68	8x6	2010	**2115**	**2140**	**1975**	320x6	43,6
69	9x6	2160	**2265**	**2290**	**2120**	340x6	47,8
78	8x7	2345	**2450**	**2475**	**2310**	320x7	50,8
79	9x7	2520	**2625**	**2650**	**2480**	340x7	55,7
88	8x8	2680	**2785**	**2810**	**2645**	320x8	57,9
89	9x8	2880	**2985**	**3010**	**2840**	340x8	63,5

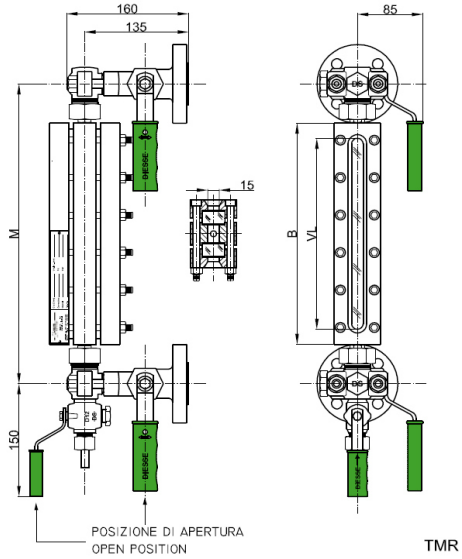
Tab. TCR

DS DIESSE FLUID CONTROL

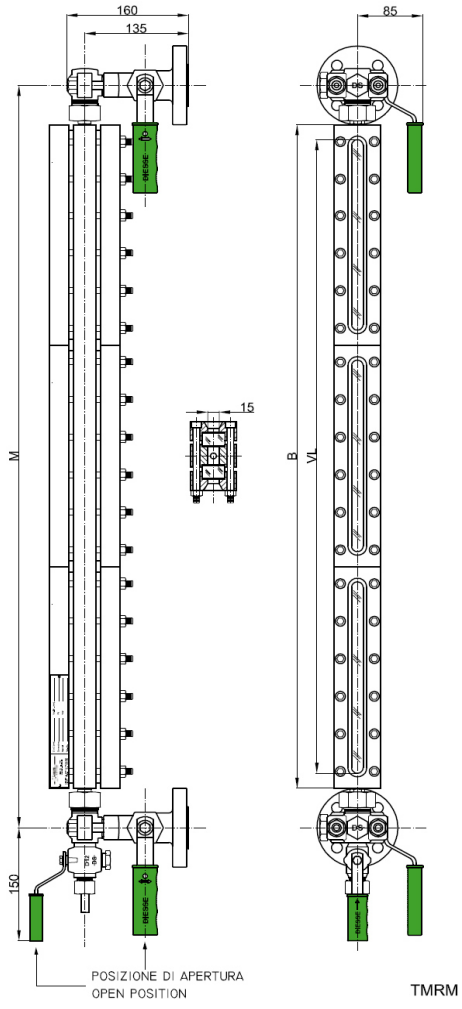
INDICATORE DI LIVELLO A TRASPARENZA PN40

DS LG - TMR GR18

Codice: DS LG-TMR…-… /40/RF-GR18/…/…-M…-CS/CS



TMR



TMRM

Dati tecnici

Condizioni di esercizio
Pressione max: PN40
Temperatura max: 300°C (come per specifiche DIN 7081 dei cristalli, vedere pag. 1.69)

Orientamento
Standard: posizione di lettura orientabile su 360° in fase di installazione

Interasse
Standard: vedere tabella sotto (**interasse aggiustabile - 0 mm / + 10 mm**)
Altri: a richiesta sono disponibili interassi intermedi e superiori a 3.000 mm

Materiali (Standard)

Esecuzione:	CS/CS	SS/CS	SS/SS
Corpo livelletta e 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

Guarnizioni
Standard: grafite/rame Altro: a richiesta grafite/AISI 316 oppure PTFE/AISI316

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)
Attacchi al processo:
Flangiati standard: UNI PN40 DN15-20-25 ANSI #150-300/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)

Cristalli
A trasparenza, in vetro borosilicato, termicamente trattato ed extra-duro a norma DIN 7081
Standard: tipo B (vedere pag. 1.69) Altro: a richiesta tipo A (vedere pag. 1.69)

Accessori
Vedere da pagina 1.55 per dettagli

Pesi
Livelletta DS TMR: vedere tabella sotto
Rubinetti DS GR18: Kg. 7,4 circa (con flange UNI DN20 PN40)

Momento di serraggio viti livelletta
Esecuzione standard: 35 Nm

Ricambi
Livelletta DS TMR: vedere da pag. 1.69 (esploso vedere pag. 1.64)
Rubinetti DS GR18: vedere da pag. 1.72 (esploso vedere pag. 1.66)

CODICE	TIPO	CORPO Lunghezza [mm]	INTERASSE SL Tubetti L = 57 M [-0/+10 mm]	INTERASSE HL Tubetti L = 70 M [-0/+10 mm]	VISIBILITA' [mm]	CRISTALLO Lunghezza [mm]	PESO Livelletta [Kg]
	x N. el.	B	M = B+105	M = B+130	VL	x N. elementi	
11	1x1	130	**235**	**260**	**95**	115x1	3,6
12	2x1	155	**260**	**285**	**120**	140x1	4,3
13	3x1	180	**285**	**310**	**145**	165x1	4,9
14	4x1	205	**310**	**335**	**170**	190x1	5,4
15	5x1	235	**340**	**365**	**200**	220x1	6,3
16	6x1	265	**370**	**395**	**230**	250x1	6,9
17	7x1	295	**400**	**425**	**260**	280x1	7,7
18	8x1	335	**440**	**465**	**300**	320x1	8,6
19	9x1	360	**465**	**490**	**320**	340x1	9,4
24	4x2	410	**515**	**540**	**375**	190x2	10,6
25	5x2	470	**575**	**600**	**435**	220x2	12,4
26	6x2	530	**635**	**660**	**495**	250x2	13,6
27	7x2	590	**695**	**720**	**555**	280x2	15,2
28	8x2	670	**775**	**800**	**635**	320x2	17,0
29	9x2	720	**825**	**850**	**680**	340x2	18,6
36	6x3	795	**900**	**925**	**760**	250x3	20,3
37	7x3	885	**990**	**1015**	**850**	280x3	22,7
38	8x3	1005	**1110**	**1145**	**970**	320x3	25,4
39	9x3	1080	**1185**	**1210**	**1040**	340x3	27,8
47	7x4	1180	**1285**	**1310**	**1145**	280x4	30,2
48	8x4	1340	**1445**	**1470**	**1305**	320x4	33,8
49	9x4	1440	**1545**	**1570**	**1400**	340x4	37,0
57	7x5	1475	**1580**	**1605**	**1440**	280x5	37,7
58	8x5	1675	**1780**	**1805**	**1640**	320x5	42,2
59	9x5	1800	**1905**	**1930**	**1760**	340x5	46,2
68	8x6	2010	**2115**	**2140**	**1975**	320x6	50,6
69	9x6	2160	**2265**	**2290**	**2120**	340x6	55,4
78	8x7	2345	**2450**	**2475**	**2310**	320x7	59,0
79	9x7	2520	**2625**	**2650**	**2480**	340x7	64,6
88	8x8	2680	**2785**	**2810**	**2645**	320x8	67,4
89	9x8	2880	**2985**	**3010**	**2840**	340x8	73,8

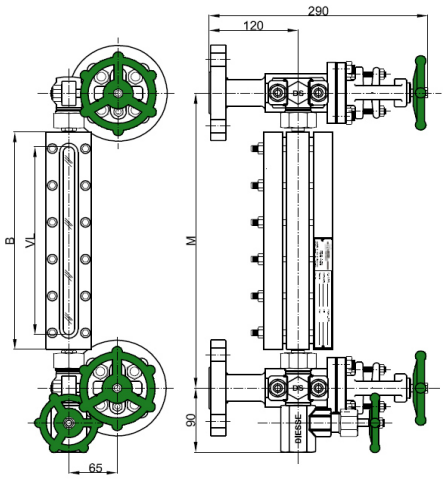
Tab. TMR

DS DIESSE FLUID CONTROL

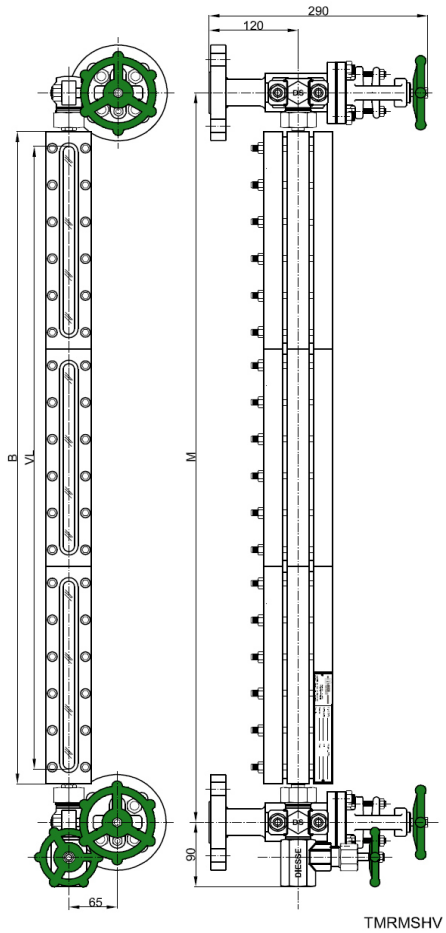
INDICATORE DI LIVELLO A TRASPARENZA PN40

DS LG - TMR SHV

Codice: DS LG-TMR…-… /40/RF-SHV/…/…-M…-CS/CS



TMRSHV



TMRMSHV

Dati tecnici

Condizioni di esercizio
Pressione max: PN40
Temperatura max: 300°C (come per specifiche DIN 7081 dei cristalli, vedere pag. 1.69)

Orientamento
Standard: posizione di lettura orientabile su 360° in fase di installazione

Interasse
Standard: vedere tabella sotto (**interasse aggiustabile - 0 mm / + 10 mm**)
Altri: a richiesta sono disponibili interassi intermedi e superiori a 3.000 mm

Materiali (Standard)

Esecuzione:	CS/CS	SS/CS	SS/SS
Corpo livelletta:	ASTM A105 / A105 LF2	AISI 316L	AISI 316L
Corpo valvole:	A105 LF2	AISI 316L	AISI 316L
Asta, otturatore / sede valvole:	AISI 410 / AISI 316	AISI 316	AISI 316
Parti non a contatto con il fluido:	Acc. al carbonio zinc.	Acc. al carbonio zinc.	AISI 316

Guarnizioni
Standard: grafite/rame Altro: a richiesta grafite/AISI 316 oppure PTFE/AISI316

Valvole
DS SHV: a globo
Manovra: con volantino
Attacchi al processo:
Flangiati standard: UNI PN40 DN15-20-25 ANSI #150-300/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 valvole (vedere pag. 1.53 per dettagli)
Sfiato: Standard: cieco Altri: a richiesta (vedere pag. 1.54 per dettagli)
Scarico: Standard: valvola DS DHV filettata ¾” Altri: a richiesta (vedere pag. 1.54 per dettagli)

Cristalli
A trasparenza, in vetro borosilicato, termicamente trattato ed extra-duro a norma DIN 7081
Standard: tipo B (vedere pag. 1.69) Altro: a richiesta tipo A (vedere pag. 1.69)

Accessori
Vedere da pagina 1.55 per dettagli

Pesi
Livelletta DS TMR: vedere tabella sotto
Valvole DS SHV: Kg. 11,8 circa (con flange UNI DN20 PN40)

Momento di serraggio viti livelletta
Esecuzione standard: 35 Nm

Ricambi
Livelletta DS TMR: vedere da pag. 1.69 (esploso vedere pag. 1.64)
Valvole DS SHV: vedere da pag. 1.74 (esploso vedere pag. 1.68)

CODICE	TIPO	CORPO Lunghezza [mm]	INTERASSE SL Tubetti L = 57 M [-0/+10 mm]	INTERASSE HL Tubetti L = 70 M [-0/+10 mm]	VISIBILITA' [mm]	CRISTALLO Lunghezza [mm]	PESO Livelletta [Kg]
	x N. el.	B	M = B+105	M = B+130	VL	x N. elementi	
11	1x1	130	**235**	**260**	**95**	115x1	3,6
12	2x1	155	**260**	**285**	**120**	140x1	4,3
13	3x1	180	**285**	**310**	**145**	165x1	4,9
14	4x1	205	**310**	**335**	**170**	190x1	5,4
15	5x1	235	**340**	**365**	**200**	220x1	6,3
16	6x1	265	**370**	**395**	**230**	250x1	6,9
17	7x1	295	**400**	**425**	**260**	280x1	7,7
18	8x1	335	**440**	**465**	**300**	320x1	8,6
19	9x1	360	**465**	**490**	**320**	340x1	9,4
24	4x2	410	**515**	**540**	**375**	190x2	10,6
25	5x2	470	**575**	**600**	**435**	220x2	12,4
26	6x2	530	**635**	**660**	**495**	250x2	13,6
27	7x2	590	**695**	**720**	**555**	280x2	15,2
28	8x2	670	**775**	**800**	**635**	320x2	17,0
29	9x2	720	**825**	**850**	**680**	340x2	18,6
36	6x3	795	**900**	**925**	**760**	250x3	20,3
37	7x3	885	**990**	**1015**	**850**	280x3	22,7
38	8x3	1005	**1110**	**1145**	**970**	320x3	25,4
39	9x3	1080	**1185**	**1210**	**1040**	340x3	27,8
47	7x4	1180	**1285**	**1310**	**1145**	280x4	30,2
48	8x4	1340	**1445**	**1470**	**1305**	320x4	33,8
49	9x4	1440	**1545**	**1570**	**1400**	340x4	37,0
57	7x5	1475	**1580**	**1605**	**1440**	280x5	37,7
58	8x5	1675	**1780**	**1805**	**1640**	320x5	42,2
59	9x5	1800	**1905**	**1930**	**1760**	340x5	46,2
68	8x6	2010	**2115**	**2140**	**1975**	320x6	50,6
69	9x6	2160	**2265**	**2290**	**2120**	340x6	55,4
78	8x7	2345	**2450**	**2475**	**2310**	320x7	59,0
79	9x7	2520	**2625**	**2650**	**2480**	340x7	64,6
88	8x8	2680	**2785**	**2810**	**2645**	320x8	67,4
89	9x8	2880	**2985**	**3010**	**2840**	340x8	73,8

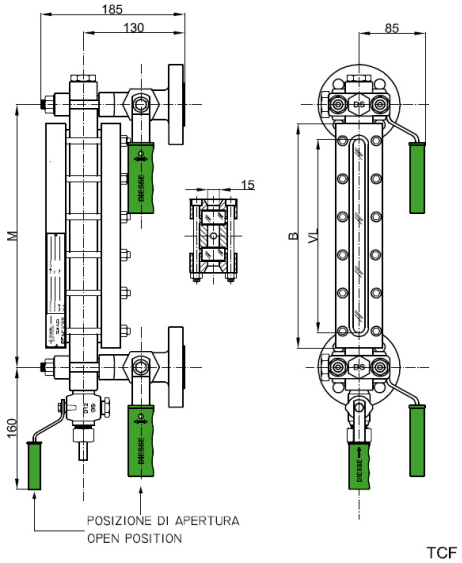
Tab. TMR

DS DIESSE FLUID CONTROL

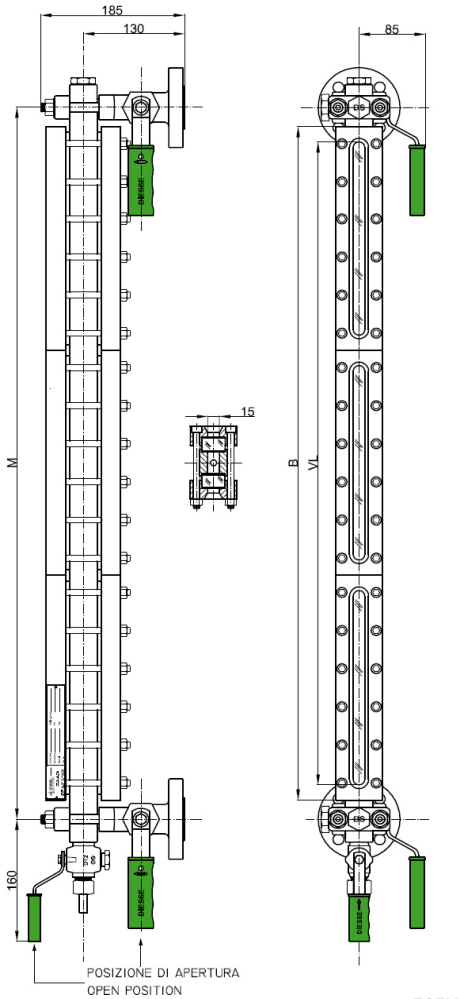
INDICATORE DI LIVELLO A TRASPARENZA PN40 / Class 300

DS LG - TCF GR18

Codice: DS LG-TCF…-… /40/RF-GR18/…/…-M…-CS/CS



TCF



TCFM

Dati tecnici

Condizioni di esercizio
Pressione max: PN40; Class 300 (A105: 51 bar @ 38°C; AISI 316L: 49,6 bar @ 38°C)
Temperatura max: 300°C (come per specifiche DIN 7081 dei cristalli, vedere pag. 1.69)

Orientamento
Standard: frontale, a richiesta laterale (a destra o a sinistra); orientabile in fase di produzione
Nota: a seconda delle condizioni richieste, ogni livelletta potrebbe avere uno o più rinforzi interni

Interasse
A richiesta: vedere tabella sotto per interasse minimo (interasse fisso, non aggiustabile)
Altri: a richiesta sono disponibili interassi intermedi e superiori a 3.000 mm

Materiali (Standard)

Esecuzione:	CS/CS	SS/CS	SS/SS
Corpo livelletta e 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

Guarnizioni
Standard: grafite/rame Altro: a richiesta grafite/AISI 316 oppure PTFE/AISI316

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)
Attacchi al processo:
Flangiati standard: UNI PN40 DN15-20-25 ANSI #150-300/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. 1.51 per dettagli)
Sfiato: standard: filettato ½” con tappo Altri: a richiesta (vedere pag. 1.52 per dettagli)
Scarico: standard: rubinetto DS D12 filettato ½” Altri: a richiesta (vedere pag. 1.52 per dettagli)

Cristalli
A trasparenza, in vetro borosilicato, termicamente trattato ed extra-duro a norma DIN 7081
Standard: tipo A (vedere pag. 1.69)

Accessori
Vedere da pagina 1.55 per dettagli

Pesi
Livelletta DS TCF: vedere tabella sotto
Rubinetti DS GR18: Kg. 7,4 circa (con flange UNI DN20 PN40)

Momento di serraggio viti livelletta
Esecuzione standard: 35 Nm

Ricambi
Livelletta DS TCF: vedere da pag. 1.69 (esploso vedere pag. 1.64)
Rubinetti DS GR18: vedere da pag. 1.72 (esploso vedere pag. 1.66)

CODICE	TIPO	CORPO Lunghezza [mm]	INTERASSE MINIMO SL [mm]	VISIBILITA' [mm]	CRISTALLO Lunghezza [mm]	PESO Livelletta [Kg]
	x N. el.	B	M = B+40	VL	x N. elementi	
11	1x1	130	**170**	**95**	115x1	4,5
12	2x1	155	**195**	**120**	140x1	5,1
13	3x1	180	**220**	**145**	165x1	5,6
14	4x1	205	**245**	**170**	190x1	6,0
15	5x1	235	**275**	**200**	220x1	6,8
16	6x1	265	**305**	**230**	250x1	7,3
17	7x1	295	**335**	**260**	280x1	8,0
18	8x1	335	**375**	**300**	320x1	8,7
19	9x1	360	**400**	**320**	340x1	9,4
24	4x2	410	**450**	**375**	190x2	10,5
25	5x2	470	**510**	**435**	220x2	12,1
26	6x2	530	**570**	**495**	250x2	13,1
27	7x2	590	**630**	**555**	280x2	14,6
28	8x2	670	**710**	**635**	320x2	15,9
29	9x2	720	**760**	**680**	340x2	17,3
36	6x3	795	**835**	**760**	250x3	19,0
37	7x3	885	**925**	**850**	280x3	21,1
38	8x3	1005	**1045**	**970**	320x3	23,2
39	9x3	1080	**1120**	**1040**	340x3	25,3
47	7x4	1180	**1220**	**1145**	280x4	27,6
48	8x4	1340	**1380**	**1305**	320x4	30,4
49	9x4	1440	**1480**	**1400**	340x4	33,2
57	7x5	1475	**1515**	**1440**	280x5	34,1
58	8x5	1675	**1715**	**1640**	320x5	37,6
59	9x5	1800	**1840**	**1760**	340x5	41,1
68	8x6	2010	**2050**	**1975**	320x6	44,9
69	9x6	2160	**2200**	**2120**	340x6	49,1
78	8x7	2345	**2385**	**2310**	320x7	52,1
79	9x7	2520	**2560**	**2480**	340x7	57,0
88	8x8	2680	**2720**	**2645**	320x8	59,2
89	9x8	2880	**2920**	**2840**	340x8	64,8

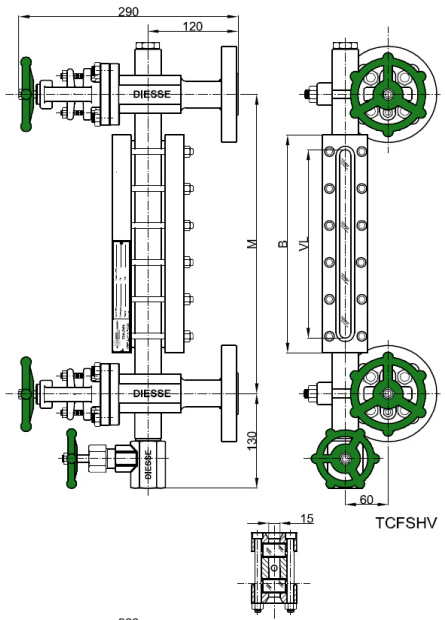
Tab. TCF

DS DIESSE FLUID CONTROL

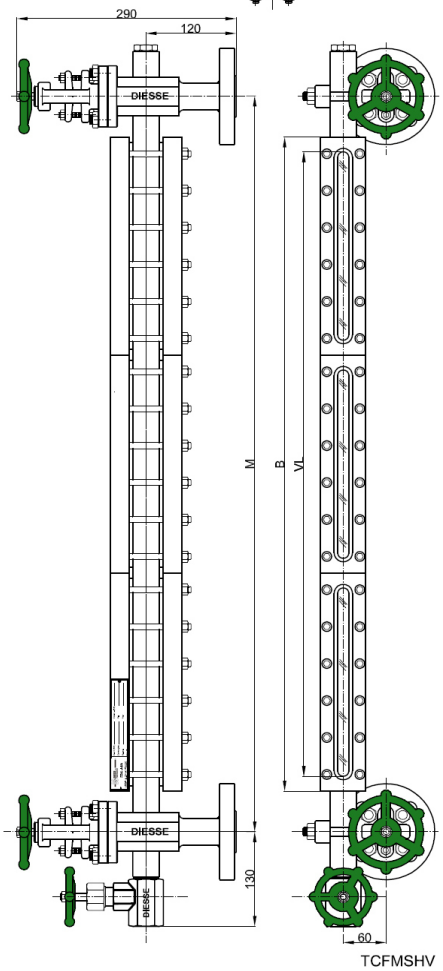
INDICATORE DI LIVELLO A TRASPARENZA PN40 / Class 300

DS LG - TCF SHV

Codice: DS LG-TCF…-… /40/RF-SHV/…/…-M…-CS/CS



TCFSHV



TCFMSHV

Dati tecnici

Condizioni di esercizio
Pressione max: PN40; Class 300 (A105: 51 bar @ 38°C; AISI 316L: 49,6 bar @ 38°C)
Temperatura max: 300°C (come per specifiche DIN 7081 dei cristalli, vedere pag. 1.69)

Orientamento
Standard: frontale, a richiesta laterale (a destra o a sinistra); orientabile in fase di produzione
Nota: a seconda delle condizioni richieste, ogni livelletta potrebbe avere uno o più rinforzi interni

Interasse
A richiesta: vedere tabella sotto per interasse minimo (interasse fisso, non aggiustabile)
Altri: a richiesta sono disponibili interassi intermedi e superiori a 3.000 mm

Materiali (Standard)

Esecuzione:	CS/CS	SS/CS	SS/SS
Corpo livelletta:	ASTM A105 / A105 LF2	AISI 316L	AISI 316L
Corpo valvole:	A105 LF2	AISI 316L	AISI 316L
Asta, otturatore / sede valvole:	AISI 410 / AISI 316	AISI 316	AISI 316
Parti non a contatto con il fluido:	Acc. al carbonio zinc.	Acc. al carbonio zinc.	AISI 316

Guarnizioni
Standard: grafite/rame Altro: a richiesta grafite/AISI 316 oppure PTFE/AISI316

Valvole
DS SHV: a globo
Manovra: con volantino
Attacchi al processo:
Flangiati standard: UNI PN40 DN15-20-25 ANSI #150-300/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 valvole (vedere pag. 1.53 per dettagli)
Sfiato: standard: filettato ½” con tappo Altri: a richiesta (vedere pag. 1.54 per dettagli)
Scarico: standard: valvola DS DHV filettata ¾” Altri: a richiesta (vedere pag. 1.54 per dettagli)

Cristalli
A trasparenza, in vetro borosilicato, termicamente trattato ed extra-duro a norma DIN 7081
Standard: tipo A (vedere pag. 1.69)

Accessori
Vedere da pagina 1.55 per dettagli

Pesi
Livelletta DS TCF: vedere tabella sotto
Valvole DS SHV: Kg. 11,8 circa (con flange UNI DN20 PN40)

Momento di serraggio viti livelletta
Esecuzione standard: 35 Nm

Ricambi
Livelletta DS TCF: vedere da pag. 1.69 (esploso vedere pag. 1.64)
Valvole DS SHV: vedere da pag. 1.74 (esploso vedere pag. 1.68)

CODICE	TIPO	CORPO Lunghezza [mm]	INTERASSE MINIMO SL [mm]	VISIBILITA' [mm]	CRISTALLO Lunghezza [mm]	PESO Livelletta [Kg]
	x N. el.	B	M = B+80	VL	x N. elementi	
11	1x1	130	**210**	**95**	115x1	4,5
12	2x1	155	**235**	**120**	140x1	5,1
13	3x1	180	**260**	**145**	165x1	5,6
14	4x1	205	**285**	**170**	190x1	6,0
15	5x1	235	**315**	**200**	220x1	6,8
16	6x1	265	**345**	**230**	250x1	7,3
17	7x1	295	**375**	**260**	280x1	8,0
18	8x1	335	**415**	**300**	320x1	8,7
19	9x1	360	**440**	**320**	340x1	9,4
24	4x2	410	**490**	**375**	190x2	10,5
25	5x2	470	**550**	**435**	220x2	12,1
26	6x2	530	**610**	**495**	250x2	13,1
27	7x2	590	**670**	**555**	280x2	14,6
28	8x2	670	**750**	**635**	320x2	15,9
29	9x2	720	**800**	**680**	340x2	17,3
36	6x3	795	**875**	**760**	250x3	19,0
37	7x3	885	**965**	**850**	280x3	21,1
38	8x3	1005	**1085**	**970**	320x3	23,2
39	9x3	1080	**1160**	**1040**	340x3	25,3
47	7x4	1180	**1260**	**1145**	280x4	27,6
48	8x4	1340	**1420**	**1305**	320x4	30,4
49	9x4	1440	**1520**	**1400**	340x4	33,2
57	7x5	1475	**1555**	**1440**	280x5	34,1
58	8x5	1675	**1755**	**1640**	320x5	37,6
59	9x5	1800	**1880**	**1760**	340x5	41,1
68	8x6	2010	**2090**	**1975**	320x6	44,9
69	9x6	2160	**2240**	**2120**	340x6	49,1
78	8x7	2345	**2425**	**2310**	320x7	52,1
79	9x7	2520	**2600**	**2480**	340x7	57,0
88	8x8	2680	**2760**	**2645**	320x8	59,2
89	9x8	2880	**2960**	**2840**	340x8	64,8

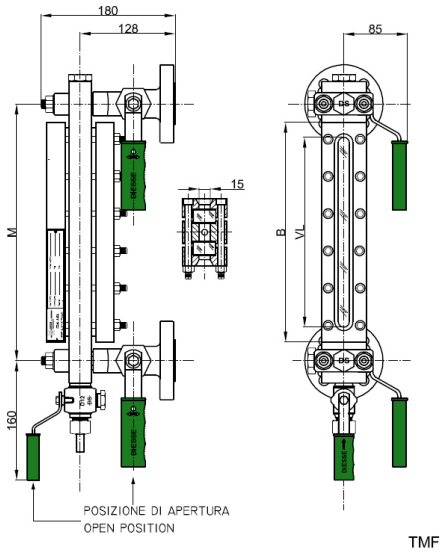
Tab. TCF

DS DIESSE FLUID CONTROL

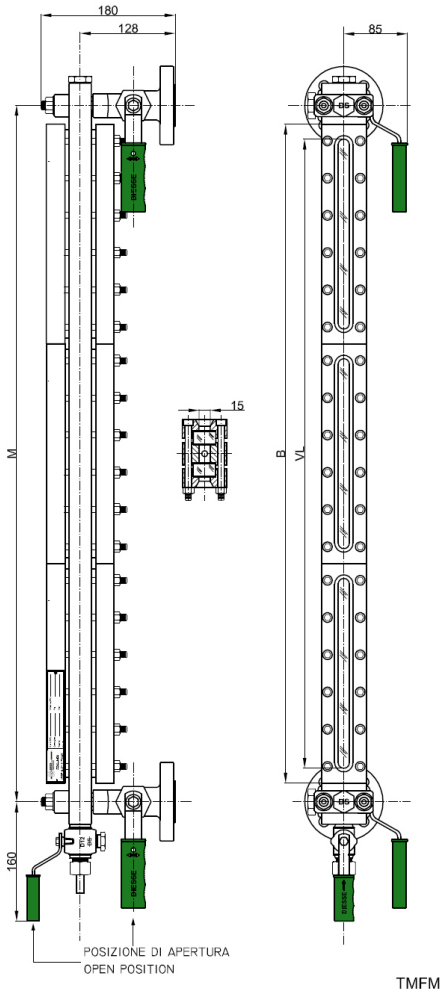
INDICATORE DI LIVELLO A TRASPARENZA PN40 e PN64 / Class 300

DS LG - TMF GR18

Codice: DS LG-TMF…-… /40/RF-GR18/…/…-M…-CS/CS



TMF



TMFM

Dati tecnici

Condizioni di esercizio
Pressione max: PN40 e PN64; Class 300 (A105: 51 bar @ 38°C; AISI 316L: 49,6 bar @ 38°C)
Temperatura max: 300°C (come per specifiche DIN 7081 dei cristalli, vedere pag. 1.69)

Orientamento
Standard: frontale, a richiesta laterale (a destra o a sinistra); orientabile in fase di produzione

Interasse
A richiesta: vedere tabella sotto per interasse minimo (interasse fisso, non aggiustabile)
Altri: a richiesta sono disponibili interassi intermedi e superiori a 3.000 mm

Materiali (Standard)

Esecuzione:	CS/CS	SS/CS	SS/SS
Corpo livelletta e 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

Guarnizioni
Standard: grafite/rame Altro: a richiesta grafite/AISI 316 oppure PTFE/AISI316

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)
Attacchi al processo:
Flangiati standard: UNI PN40-64 DN15-20-25 ANSI #150-300/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. 1.51 per dettagli)
Sfiato: standard: filettato ½” con tappo Altri: a richiesta (vedere pag. 1.52 per dettagli)
Scarico: standard: rubinetto DS D12 filettato ½” Altri: a richiesta (vedere pag. 1.52 per dettagli)

Cristalli
A trasparenza, in vetro borosilicato, termicamente trattato ed extra-duro a norma DIN 7081
Standard: tipo B (vedere pag. 1.69) Altro: a richiesta tipo A (vedere pag. 1.69)

Accessori
Vedere da pagina 1.55 per dettagli

Pesi
Livelletta DS TMF: vedere tabella sotto
Rubinetti DS GR18: Kg. 7,4 circa (con flange UNI DN20 PN40)

Momento di serraggio viti livelletta
Esecuzione standard: 35 Nm

Ricambi
Livelletta DS TMF: vedere da pag. 1.69 (esploso vedere pag. 1.64)
Rubinetti DS GR18: vedere da pag. 1.72 (esploso vedere pag. 1.66)

CODICE	TIPO	CORPO Lunghezza [mm]	INTERASSE MINIMO SL [mm]	VISIBILITA' [mm]	CRISTALLO Lunghezza [mm]	PESO Livelletta [Kg]
	x N. el.	B	M = B+40	VL	x N. elementi	
11	1x1	130	**170**	**95**	115x1	5,4
12	2x1	155	**195**	**120**	140x1	6,1
13	3x1	180	**220**	**145**	165x1	6,7
14	4x1	205	**245**	**170**	190x1	7,2
15	5x1	235	**275**	**200**	220x1	8,1
16	6x1	265	**305**	**230**	250x1	8,8
17	7x1	295	**335**	**260**	280x1	9,5
18	8x1	335	**375**	**300**	320x1	10,4
19	9x1	360	**400**	**320**	340x1	11,2
24	4x2	410	**450**	**375**	190x2	12,4
25	5x2	470	**510**	**435**	220x2	14,2
26	6x2	530	**570**	**495**	250x2	15,4
27	7x2	590	**630**	**555**	280x2	17,0
28	8x2	670	**710**	**635**	320x2	18,8
29	9x2	720	**760**	**680**	340x2	20,4
36	6x3	795	**835**	**760**	250x3	22,1
37	7x3	885	**925**	**850**	280x3	24,5
38	8x3	1005	**1045**	**970**	320x3	27,2
39	9x3	1080	**1120**	**1040**	340x3	29,6
47	7x4	1180	**1220**	**1145**	280x4	32,0
48	8x4	1340	**1380**	**1305**	320x4	35,6
49	9x4	1440	**1480**	**1400**	340x4	38,8
57	7x5	1475	**1515**	**1440**	280x5	39,5
58	8x5	1675	**1715**	**1640**	320x5	44,0
59	9x5	1800	**1840**	**1760**	340x5	48,0
68	8x6	2010	**2050**	**1975**	320x6	52,4
69	9x6	2160	**2200**	**2120**	340x6	57,2
78	8x7	2345	**2385**	**2310**	320x7	60,8
79	9x7	2520	**2560**	**2480**	340x7	66,4
88	8x8	2680	**2720**	**2645**	320x8	69,2
89	9x8	2880	**2920**	**2840**	340x8	75,6

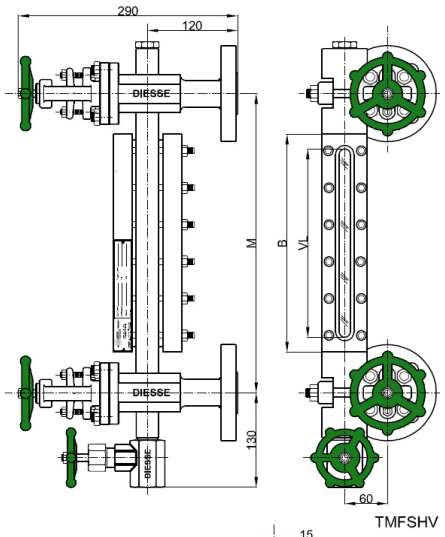
Tab. TMF

DS DIESSE FLUID CONTROL

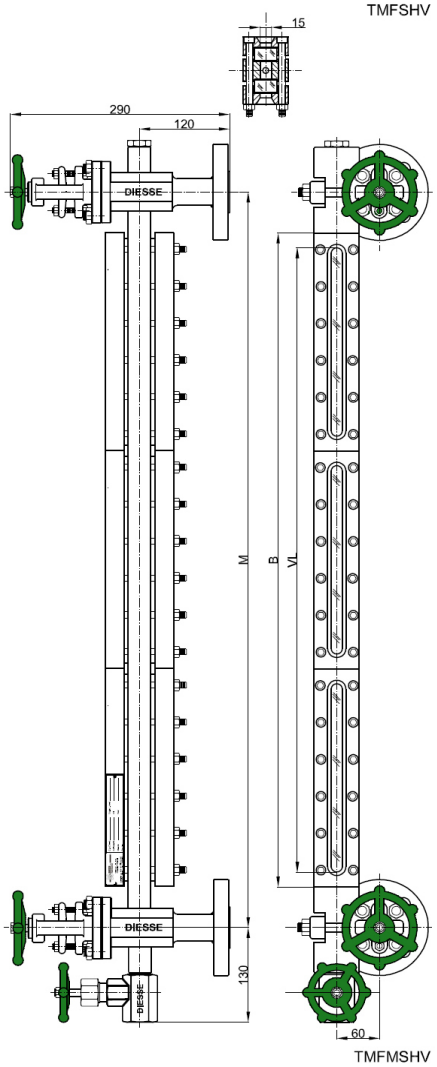
INDICATORE DI LIVELLO A TRASPARENZA PN40 e PN64 / Class 300

DS LG - TMF SHV

Codice: DS LG-TMF…-… /40/RF-SHV/…/…-M…-CS/CS



TMFSHV



TMFMSHV

Dati tecnici

Condizioni di esercizio
Pressione max: PN40 e PN64; Class 300 (A105: 51 bar @ 38°C; AISI 316L: 49,6 bar @ 38°C)
Temperatura max: 300°C (come per specifiche DIN 7081 dei cristalli, vedere pag. 1.69)

Orientamento
Standard: frontale, a richiesta laterale (a destra o a sinistra); orientabile in fase di produzione

Interasse
A richiesta: vedere tabella sotto per interasse minimo (interasse fisso, non aggiustabile)
Altri: a richiesta sono disponibili interassi intermedi e superiori a 3.000 mm

Materiali (Standard)

Esecuzione:	CS/CS	SS/CS	SS/SS
Corpo livelletta:	ASTM A105 / A105 LF2	AISI 316L	AISI 316L
Corpo valvole:	A105 LF2	AISI 316L	AISI 316L
Asta, otturatore / sede valvole:	AISI 410 / AISI 316	AISI 316	AISI 316
Parti non a contatto con il fluido:	Acc. al carbonio zinc.	Acc. al carbonio zinc.	AISI 316

Guarnizioni
Standard: grafite/rame Altro: a richiesta grafite/AISI 316 oppure PTFE/AISI316

Valvole
DS SHV: a globo
Manovra: con volantino
Attacchi al processo:
Flangiati standard: UNI PN40-64 DN15-20-25 ANSI #150-300/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 valvole (vedere pag. 1.53 per dettagli)
Sfiato: standard: filettato ½” con tappo Altri: a richiesta (vedere pag. 1.54 per dettagli)
Scarico: standard: valvola DS DHV filettata ¾” Altri: a richiesta (vedere pag. 1.54 per dettagli)

Cristalli
A trasparenza, in vetro borosilicato, termicamente trattato ed extra-duro a norma DIN 7081
Standard: tipo B (vedere pag. 1.69) Altro: a richiesta tipo A (vedere pag. 1.69)

Accessori
Vedere da pagina 1.55 per dettagli

Pesi
Livelletta DS TMF: vedere tabella sotto
Valvole DS SHV: Kg. 11,8 circa (con flange UNI DN20 PN40)

Momento di serraggio viti livelletta
Esecuzione standard: 35 Nm

Ricambi
Livelletta DS TMF: vedere da pag. 1.69 (esploso vedere pag. 1.64)
Valvole DS SHV: vedere da pag. 1.74 (esploso vedere pag. 1.68)

CODICE	TIPO	CORPO Lunghezza [mm]	INTERASSE MINIMO SL [mm]	VISIBILITA' [mm]	CRISTALLO Lunghezza [mm]	PESO Livelletta [Kg]
	x N. el.	B	M = B+80	VL	x N. elementi	
11	1x1	130	**210**	**95**	115x1	5,4
12	2x1	155	**235**	**120**	140x1	6,1
13	3x1	180	**260**	**145**	165x1	6,7
14	4x1	205	**285**	**170**	190x1	7,2
15	5x1	235	**315**	**200**	220x1	8,1
16	6x1	265	**345**	**230**	250x1	8,8
17	7x1	295	**375**	**260**	280x1	9,5
18	8x1	335	**415**	**300**	320x1	10,4
19	9x1	360	**440**	**320**	340x1	11,2
24	4x2	410	**490**	**375**	190x2	12,4
25	5x2	470	**550**	**435**	220x2	14,2
26	6x2	530	**610**	**495**	250x2	15,4
27	7x2	590	**670**	**555**	280x2	17,0
28	8x2	670	**750**	**635**	320x2	18,8
29	9x2	720	**800**	**680**	340x2	20,4
36	6x3	795	**875**	**760**	250x3	22,1
37	7x3	885	**965**	**850**	280x3	24,5
38	8x3	1005	**1085**	**970**	320x3	27,2
39	9x3	1080	**1160**	**1040**	340x3	29,6
47	7x4	1180	**1260**	**1145**	280x4	32,0
48	8x4	1340	**1420**	**1305**	320x4	35,6
49	9x4	1440	**1520**	**1400**	340x4	38,8
57	7x5	1475	**1555**	**1440**	280x5	39,5
58	8x5	1675	**1755**	**1640**	320x5	44,0
59	9x5	1800	**1880**	**1760**	340x5	48,0
68	8x6	2010	**2090**	**1975**	320x6	52,4
69	9x6	2160	**2240**	**2120**	340x6	57,2
78	8x7	2345	**2425**	**2310**	320x7	60,8
79	9x7	2520	**2600**	**2480**	340x7	66,4
88	8x8	2680	**2760**	**2645**	320x8	69,2
89	9x8	2880	**2960**	**2840**	340x8	75,6

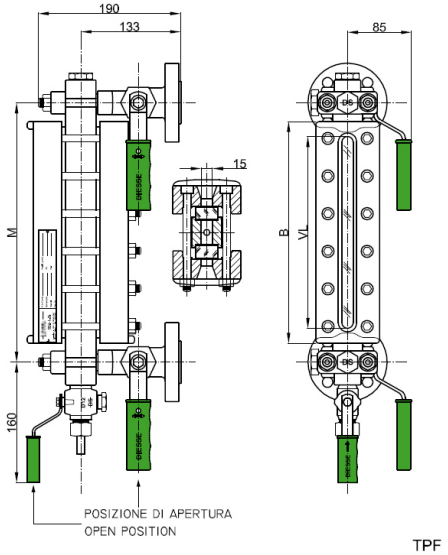
Tab. TMF

DS DIESSE FLUID CONTROL

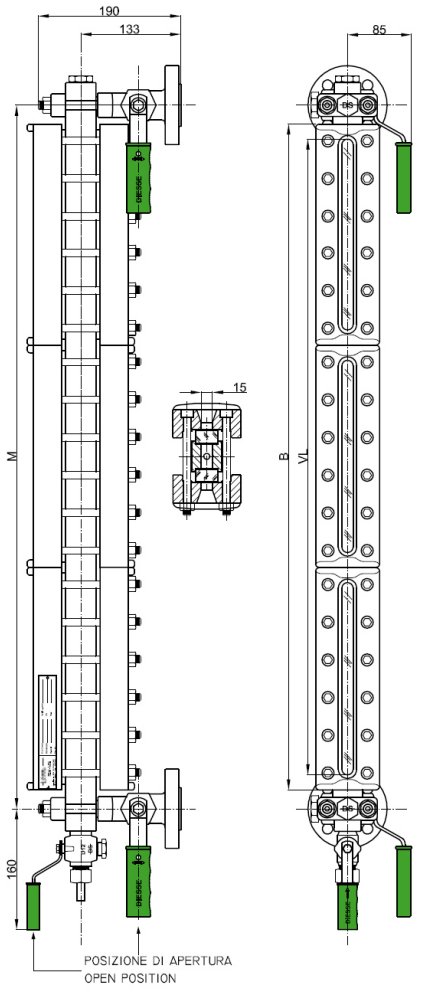
INDICATORE DI LIVELLO A TRASPARENZA PN64 e PN100 / Class 600

DS LG - TPF GR18

Codice: DS LG-TPF…-… /100/RF-GR18/…/…-M…-CS/CS



TPF



TPFM

Dati tecnici

Condizioni di esercizio
Pressione max: PN64 e PN100; Class 600 (A105: 102 bar @ 38°C; AISI 316L: 99,3 bar @ 38°C)
Temperatura max: 300°C (come per specifiche DIN 7081 dei cristalli, vedere pag. 1.69)

Orientamento
Standard: frontale, a richiesta laterale (a destra o a sinistra); orientabile in fase di produzione
Nota: a seconda delle condizioni richieste, ogni livelletta potrebbe avere uno o più rinforzi interni

Interasse
A richiesta: vedere tabella sotto per interasse minimo (interasse fisso, non aggiustabile)
Altri: a richiesta sono disponibili interassi intermedi e superiori a 2.000 mm

Materiali (Standard)

Esecuzione:	CS/CS	SS/CS	SS/SS
Corpo livelletta e 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

Guarnizioni
Standard: grafite/rame Altro: a richiesta grafite/AISI 316 oppure PTFE/AISI316

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)
Attacchi al processo:
Flangiati standard: UNI PN64-100 DN20-DN25 ANSI #600/RF DN ¾“ - 1“
Filettati standard: GAS-M ¾” - 1” NPT-M ¾” - 1”
Altri: a richiesta si possono effettuare altre tipologie di attacchi o connessioni dirette al processo senza rubinetti (vedere pag. 1.51 per dettagli)
Sfiato: standard: filettato ½” con tappo Altri: a richiesta (vedere pag. 1.52 per dettagli)
Scarico: standard: rubinetto DS D12 filettato ½” Altri: a richiesta (vedere pag. 1.52 per dettagli)

Cristalli
A trasparenza, in vetro borosilicato, termicamente trattato ed extra-duro a norma DIN 7081
Standard: tipo B (vedere pag. 1.69)

Accessori
Vedere da pagina 1.55 per dettagli

Pesi
Livelletta DS TPF: vedere tabella sotto
Rubinetti DS GR18: Kg. 9,2 circa (con flange UNI DN20 PN100)

Momento di serraggio viti livelletta
Esecuzione standard: 75 Nm

Ricambi
Livelletta DS TPF: vedere da pag. 1.69 (esploso vedere pag. 1.65)
Rubinetti DS GR18: vedere da pag. 1.72 (esploso vedere pag. 1.66)

CODICE	TIPO	CORPO Lunghezza [mm]	INTERASSE MINIMO SL [mm]	VISIBILITA' [mm]	CRISTALLO Lunghezza [mm]	PESO Livelletta [Kg]
	x N. el.	B	M = B+50	VL	x N. elementi	
11	1x1	130	**180**	**95**	115x1	7,9
12	2x1	155	**205**	**120**	140x1	9,0
13	3x1	180	**230**	**145**	165x1	10,5
14	4x1	205	**255**	**170**	190x1	11,5
15	5x1	235	**285**	**200**	220x1	12,8
16	6x1	265	**315**	**230**	250x1	13,5
17	7x1	295	**345**	**260**	280x1	15,4
18	8x1	335	**385**	**300**	320x1	16,8
19	9x1	360	**410**	**320**	340x1	18,1
24	4x2	410	**460**	**375**	190x2	21,5
25	5x2	470	**520**	**435**	220x2	24,1
26	6x2	530	**580**	**495**	250x2	25,5
27	7x2	590	**640**	**555**	280x2	29,3
28	8x2	670	**720**	**635**	320x2	32,1
29	9x2	720	**770**	**680**	340x2	34,7
36	6x3	795	**845**	**760**	250x3	37,5
37	7x3	885	**935**	**850**	280x3	43,2
38	8x3	1005	**1055**	**970**	320x3	47,4
39	9x3	1080	**1130**	**1040**	340x3	51,3
47	7x4	1180	**1230**	**1145**	280x4	57,1
48	8x4	1340	**1390**	**1305**	320x4	62,7
49	9x4	1440	**1490**	**1400**	340x4	67,9
57	7x5	1475	**1525**	**1440**	280x5	71,0
58	8x5	1675	**1725**	**1640**	320x5	78,0
59	9x5	1800	**1850**	**1760**	340x5	84,5

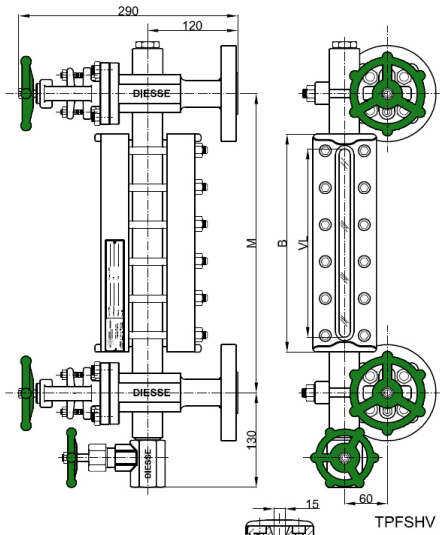
Tab. TPF

DS DIESSE FLUID CONTROL

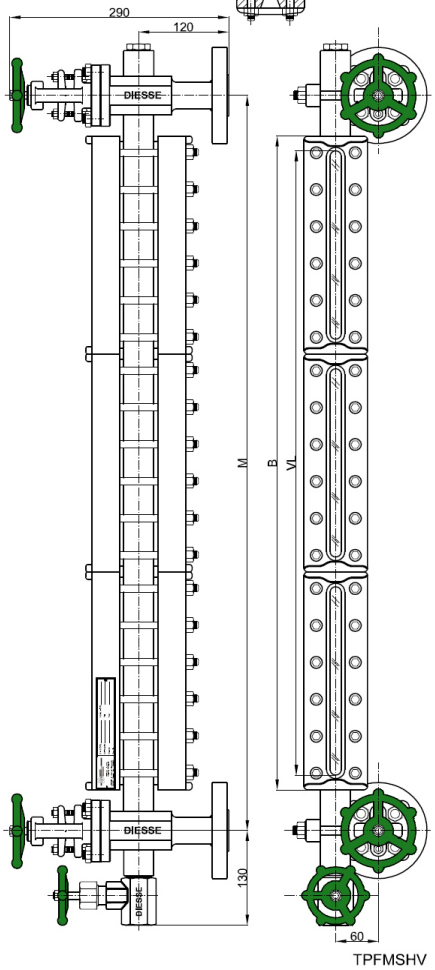
INDICATORE DI LIVELLO A TRASPARENZA PN64 e PN100 / Class 600

DS LG - TPF SHV

Codice: DS LG-TPF…-… /100/RF-SHV/…/…-M…-CS/CS



TPFSHV



TPFMSHV

Dati tecnici

Condizioni di esercizio
Pressione max: PN64 e PN100; Class 600 (A105: 102 bar @ 38°C; AISI 316L: 99,3 bar @ 38°C)
Temperatura max: 300°C (come per specifiche DIN 7081 dei cristalli, vedere pag. 1.69)

Orientamento
Standard: frontale, a richiesta laterale (a destra o a sinistra); orientabile in fase di produzione
Nota: a seconda delle condizioni richieste, ogni livelletta potrebbe avere uno o più rinforzi interni

Interasse
A richiesta: vedere tabella sotto per interasse minimo (interasse fisso, non aggiustabile)
Altri: a richiesta sono disponibili interassi intermedi e superiori a 2.000 mm

Materiali (Standard)

Esecuzione:	CS/CS	SS/CS	SS/SS
Corpo livelletta:	ASTM A105 / A105 LF2	AISI 316L	AISI 316L
Corpo valvole:	A105 LF2	AISI 316L	AISI 316L
Asta, otturatore / sede valvole:	AISI 410 / AISI 316	AISI 316	AISI 316
Parti non a contatto con il fluido:	Acc. al carbonio zinc.	Acc. al carbonio zinc.	AISI 316

Guarnizioni
Standard: grafite/rame Altro: a richiesta grafite/AISI 316 oppure PTFE/AISI316

Valvole
DS SHV: a globo
Manovra: con volantino
Attacchi al processo:
Flangiati standard: UNI PN64-100 DN20-25 ANSI #600/RF DN ¾“ - 1“
Filettati standard: GAS-M ¾” - 1” NPT-M ¾” - 1”
Altri: a richiesta si possono effettuare altre tipologie di attacchi o connessioni dirette al processo senza valvole (vedere pag. 1.53 per dettagli)
Sfiato: standard: filettato ½” con tappo Altri: a richiesta (vedere pag. 1.54 per dettagli)
Scarico: standard: valvola DS DHV filettata ¾” Altri: a richiesta (vedere pag. 1.54 per dettagli)

Cristalli
A trasparenza, in vetro borosilicato, termicamente trattato ed extra-duro a norma DIN 7081
Standard: tipo B (vedere pag. 1.69)

Accessori
Vedere da pagina 1.55 per dettagli

Pesi
Livelletta DS TPF: vedere tabella sotto
Valvole DS SHV: Kg. 13,5 circa (con flange UNI DN20 PN100)

Momento di serraggio viti livelletta
Esecuzione standard: 75 Nm

Ricambi
Livelletta DS TPF: vedere da pag. 1.69 (esploso vedere pag. 1.65)
Valvole DS SHV: vedere da pag. 1.74 (esploso vedere pag. 1.68)

CODICE	TIPO	CORPO Lunghezza [mm]	INTERASSE MINIMO SL [mm]	VISIBILITA' [mm]	CRISTALLO Lunghezza [mm]	PESO Livelletta [Kg]
	x N. el.	B	M = B+80	VL	x N. elementi	
11	1x1	130	**210**	**95**	115x1	7,9
12	2x1	155	**235**	**120**	140x1	9,0
13	3x1	180	**260**	**145**	165x1	10,5
14	4x1	205	**285**	**170**	190x1	11,5
15	5x1	235	**315**	**200**	220x1	12,8
16	6x1	265	**345**	**230**	250x1	13,5
17	7x1	295	**375**	**260**	280x1	15,4
18	8x1	335	**415**	**300**	320x1	16,8
19	9x1	360	**440**	**320**	340x1	18,1
24	4x2	410	**490**	**375**	190x2	21,5
25	5x2	470	**550**	**435**	220x2	24,1
26	6x2	530	**610**	**495**	250x2	25,5
27	7x2	590	**670**	**555**	280x2	29,3
28	8x2	670	**750**	**635**	320x2	32,1
29	9x2	720	**800**	**680**	340x2	34,7
36	6x3	795	**875**	**760**	250x3	37,5
37	7x3	885	**965**	**850**	280x3	43,2
38	8x3	1005	**1085**	**970**	320x3	47,4
39	9x3	1080	**1160**	**1040**	340x3	51,3
47	7x4	1180	**1260**	**1145**	280x4	57,1
48	8x4	1340	**1420**	**1305**	320x4	62,7
49	9x4	1440	**1520**	**1400**	340x4	67,9
57	7x5	1475	**1555**	**1440**	280x5	71,0
58	8x5	1675	**1755**	**1640**	320x5	78,0
59	9x5	1800	**1880**	**1760**	340x5	84,5

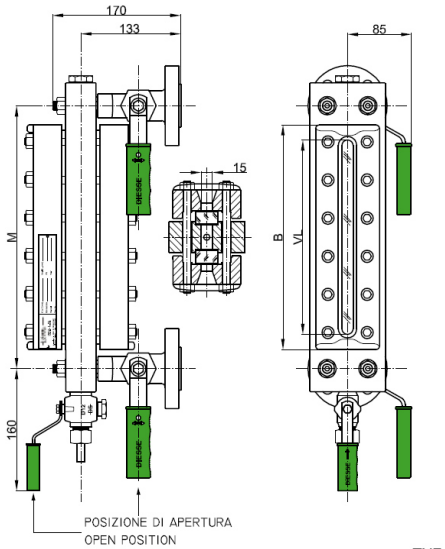
Tab. TPF

DS DIESSE FLUID CONTROL

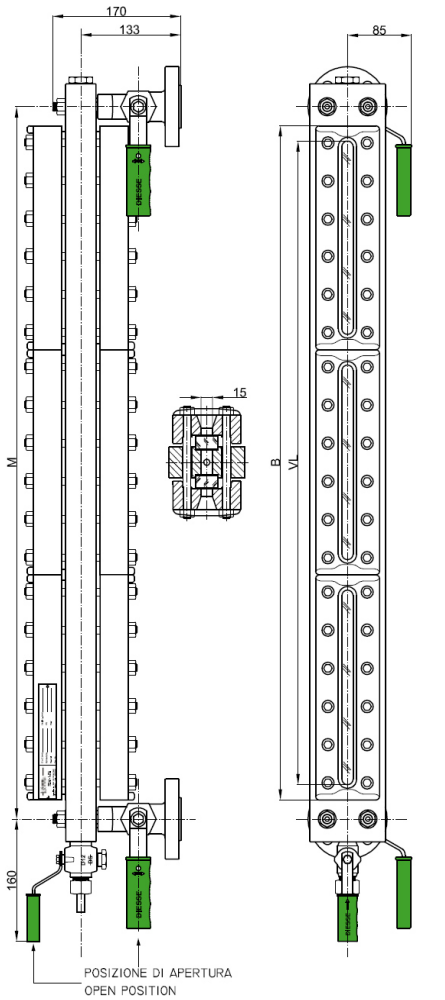
INDICATORE DI LIVELLO A TRASPARENZA PN100 e PN160 / Class 600 e 900

DS LG - TXF GR18

Codice: DS LG-TXF…-… /160/RF-GR18/…/…-M…-CS/CS



TXF



TXFM

Dati tecnici

Condizioni di esercizio
Pressione max: PN100; Class 600 (A105: 102 bar @ 38°C; AISI 316L: 99,3 bar @ 38°C) e
PN160; Class 900 (A105: 153,1 bar @ 38°C; AISI 316L: 148,9 bar @ 38°C)
Temperatura max: 300°C (come per specifiche DIN 7081 dei cristalli, vedere pag. 1.69)

Orientamento
Standard: frontale, a richiesta laterale (a destra o a sinistra); orientabile in fase di produzione

Interasse
A richiesta: vedere tabella sotto per interasse minimo (Interasse fisso, non aggiustabile)
Altri: a richiesta sono disponibili interassi intermedi e superiori a 2.000 mm

Materiali (Standard)

Esecuzione:	CS/CS	SS/CS	SS/SS
Corpo livelletta e 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

Guarnizioni
Standard: grafite/rame Altro: a richiesta grafite/AISI 316 oppure PTFE/AISI316

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)
Attacchi al processo:
Flangiati standard: UNI PN100-160 DN20-DN25 ANSI #600-900/RF DN ¾“ - 1“
Filettati standard: GAS-M ¾” - 1” NPT-M ¾” - 1”
Altri: a richiesta si possono effettuare altre tipologie di attacchi o connessioni dirette al processo senza rubinetti (vedere pag. 1.51 per dettagli)
Sfiato: standard: filettato ½” con tappo Altri: a richiesta (vedere pag. 1.52 per dettagli)
Scarico: standard: rubinetto DS D12 filettato ½” Altri: a richiesta (vedere pag. 1.52 per dettagli)

Cristalli
A trasparenza, in vetro borosilicato, termicamente trattato ed extra-duro a norma DIN 7081
Standard: tipo B (vedere pag. 1.69)

Accessori
Vedere da pagina 1.55 per dettagli

Pesi
Livelletta DS TXF: vedere tabella sotto
Rubinetti DS GR18: Kg. 9,2 circa (con flange UNI DN20 PN100)

Momento di serraggio viti livelletta
Esecuzione standard: 75 Nm

Ricambi
Livelletta DS TXF: vedere da pag. 1.69 (esploso vedere pag. 1.65)
Rubinetti DS GR18: vedere da pag. 1.72 (esploso vedere pag. 1.66)

CODICE	TIPO	CORPO Lunghezza [mm]	INTERASSE MINIMO SL [mm]	VISIBILITA' [mm]	CRISTALLO Lunghezza [mm]	PESO Livelletta [Kg]
	x N. el.	B	M = B+50	VL	x N. elementi	
11	1x1	130	**180**	**95**	115x1	11,6
12	2x1	155	**205**	**120**	140x1	13,2
13	3x1	180	**230**	**145**	165x1	15,1
14	4x1	205	**255**	**170**	190x1	16,5
15	5x1	235	**285**	**200**	220x1	18,3
16	6x1	265	**315**	**230**	250x1	19,5
17	7x1	295	**345**	**260**	280x1	22,0
18	8x1	335	**385**	**300**	320x1	24,1
19	9x1	360	**410**	**320**	340x1	25,8
24	4x2	410	**460**	**375**	190x2	30,0
25	5x2	470	**520**	**435**	220x2	33,6
26	6x2	530	**580**	**495**	250x2	36,0
27	7x2	590	**640**	**555**	280x2	41,0
28	8x2	670	**720**	**635**	320x2	45,2
29	9x2	720	**770**	**680**	340x2	48,6
36	6x3	795	**845**	**760**	250x3	52,5
37	7x3	885	**935**	**850**	280x3	60,0
38	8x3	1005	**1055**	**970**	320x3	66,3
39	9x3	1080	**1130**	**1040**	340x3	71,4
47	7x4	1180	**1230**	**1145**	280x4	79,0
48	8x4	1340	**1390**	**1305**	320x4	87,4
49	9x4	1440	**1490**	**1400**	340x4	94,2
57	7x5	1475	**1525**	**1440**	280x5	98,0
58	8x5	1675	**1725**	**1640**	320x5	108,5
59	9x5	1800	**1850**	**1760**	340x5	117,0

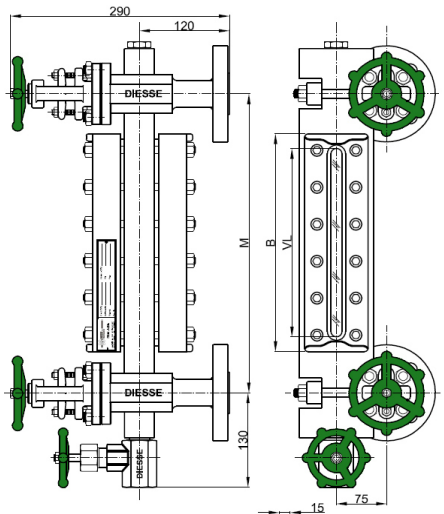
Tab. TXF

DS DIESSE FLUID CONTROL

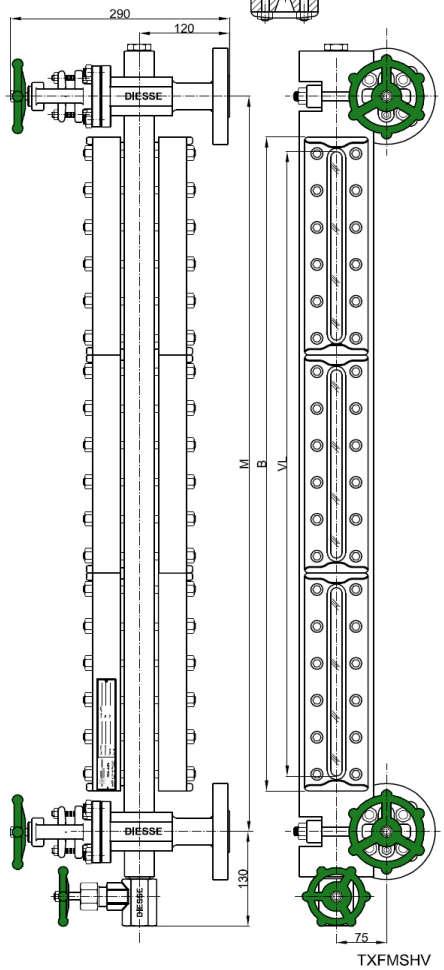
INDICATORE DI LIVELLO A TRASPARENZA PN100 e PN160 / Class 600 e 900

DS LG - TXF SHV

Codice: DS LG-TXF…-… /160/RF-SHV/…/…-M…-CS/CS



TXFSHV



TXFMSHV

Dati tecnici

Condizioni di esercizio
Pressione max: PN100; Class 600 (A105: 102 bar @ 38°C; AISI 316L: 99,3 bar @ 38°C) e
PN160; Class 900 (A105: 153,1 bar @ 38°C; AISI 316L: 148,9 bar @ 38°C)
Temperatura max: 300°C (come per specifiche DIN 7081 dei cristalli, vedere pag. 1.69)

Orientamento
Standard: frontale, a richiesta laterale (a destra o a sinistra); orientabile in fase di produzione

Interasse
A richiesta: vedere tabella sotto per interasse minimo (interasse fisso, non aggiustabile)
Altri: a richiesta sono disponibili interassi intermedi e superiori a 2.000 mm

Materiali (Standard)

Esecuzione:	CS/CS	SS/CS	SS/SS
Corpo livelletta:	ASTM A105 / A105 LF2	AISI 316L	AISI 316L
Corpo valvole:	A105 LF2	AISI 316L	AISI 316L
Asta, otturatore / sede valvole:	AISI 410 / AISI 316	AISI 316	AISI 316
Parti non a contatto con il fluido:	Acc. al carbonio zinc.	Acc. al carbonio zinc.	AISI 316

Guarnizioni
Standard: grafite/rame Altro: a richiesta grafite/AISI 316 oppure PTFE/AISI316

Valvole
DS SHV: a globo
Manovra: con volantino
Attacchi al processo:
Flangiati standard: UNI PN100-160 DN20-25 ANSI #600-900/RF DN ¾“ - 1“
Filettati standard: GAS-M ¾” - 1” NPT-M ¾” - 1”
Altri: a richiesta si possono effettuare altre tipologie di attacchi o connessioni dirette al processo senza valvole (vedere pag. 1.53 per dettagli)
Sfiato: standard: filettato ½” con tappo Altri: a richiesta (vedere pag. 1.54 per dettagli)
Scarico: standard: valvola DS DHV filettata ¾” Altri: a richiesta (vedere pag. 1.54 per dettagli)

Cristalli
A trasparenza, in vetro borosilicato, termicamente trattato ed extra-duro a norma DIN 7081
Standard: tipo B (vedere pag. 1.69)

Accessori
Vedere da pagina 1.55 per dettagli

Pesi
Livelletta DS TXF: vedere tabella sotto
Valvole DS SHV: Kg. 13,5 circa (con flange UNI DN20 PN100)

Momento di serraggio viti livelletta
Esecuzione standard: 75 Nm

Ricambi
Livelletta DS TXF: vedere da pag. 1.69 (esploso vedere pag. 1.65)
Valvole DS SHV: vedere da pag. 1.74 (esploso vedere pag. 1.68)

CODICE	TIPO	CORPO Lunghezza [mm]	INTERASSE MINIMO SL [mm]	VISIBILITA' [mm]	CRISTALLO Lunghezza [mm]	PESO Livelletta [Kg]
	x N. el.	B	M = B+80	VL	x N. elementi	
11	1x1	130	**210**	**95**	115x1	11,6
12	2x1	155	**235**	**120**	140x1	13,2
13	3x1	180	**260**	**145**	165x1	15,1
14	4x1	205	**285**	**170**	190x1	16,5
15	5x1	235	**315**	**200**	220x1	18,3
16	6x1	265	**345**	**230**	250x1	19,5
17	7x1	295	**375**	**260**	280x1	22,0
18	8x1	335	**415**	**300**	320x1	24,1
19	9x1	360	**440**	**320**	340x1	25,8
24	4x2	410	**490**	**375**	190x2	30,0
25	5x2	470	**550**	**435**	220x2	33,6
26	6x2	530	**610**	**495**	250x2	36,0
27	7x2	590	**670**	**555**	280x2	41,0
28	8x2	670	**750**	**635**	320x2	45,2
29	9x2	720	**800**	**680**	340x2	48,6
36	6x3	795	**875**	**760**	250x3	52,5
37	7x3	885	**965**	**850**	280x3	60,0
38	8x3	1005	**1085**	**970**	320x3	66,3
39	9x3	1080	**1160**	**1040**	340x3	71,4
47	7x4	1180	**1260**	**1145**	280x4	79,0
48	8x4	1340	**1420**	**1305**	320x4	87,4
49	9x4	1440	**1520**	**1400**	340x4	94,2
57	7x5	1475	**1555**	**1440**	280x5	98,0
58	8x5	1675	**1755**	**1640**	320x5	108,5
59	9x5	1800	**1880**	**1760**	340x5	117,0

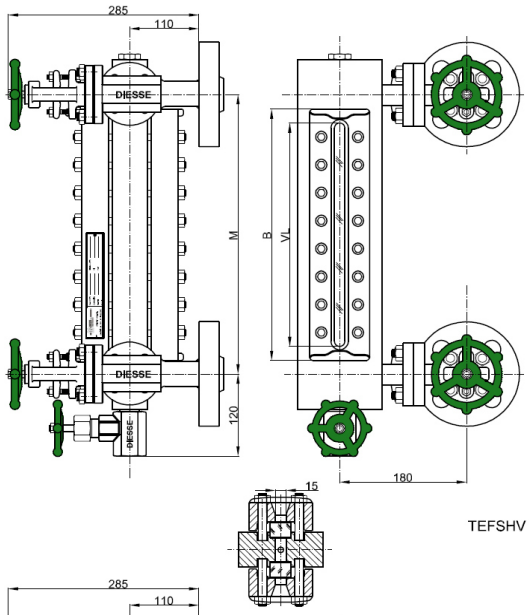
Tab. TXF

DS DIESSE FLUID CONTROL

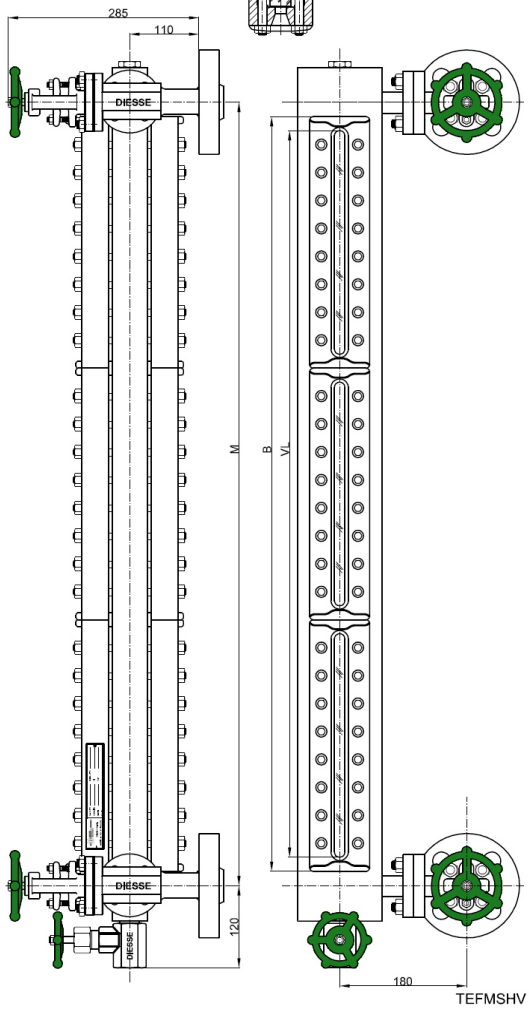
INDICATORE DI LIVELLO A TRASPARENZA PN250 / Class 1500

DS LG - TEF SHV

Codice: DS LG-TEF…-… /1500/…-SHV/…/…-M…-CS/CS



TEFSHV



TEFMSHV

Dati tecnici

Condizioni di esercizio
Pressione max: PN250; Class 1500 (A105: 255,5 bar @ 38°C; AISI 316L: 239,2 bar @ 38°C)
Temperatura max: 300°C (come per specifiche DIN 7081 dei cristalli, vedere pag. 1.69)

Orientamento
Standard: frontale, a richiesta laterale (a destra o a sinistra); orientabile in fase di produzione

Interasse
A richiesta: vedere tabella sotto per interasse minimo (interasse fisso, non aggiustabile)
Altri: a richiesta sono disponibili interassi intermedi e superiori a 2.000 mm

Materiali (Standard)

Esecuzione:	CS/CS	SS/CS	SS/SS
Corpo livelletta:	ASTM A105 / A105 LF2	AISI 316L	AISI 316L
Corpo valvole:	A105 LF2	AISI 316L	AISI 316L
Asta, otturatore / sede valvole:	AISI 410 / AISI 316	AISI 316	AISI 316
Parti non a contatto con il fluido:	Acc. al carbonio zinc.	Acc. al carbonio zinc.	AISI 316

Guarnizioni
Standard: grafite/AISI 316 Altro: a richiesta PTFE/AISI316

Valvole
DS SHV: a globo
Manovra: con volantino
Attacchi al processo:
Flangiati standard: UNI PN250 DN a richiesta ANSI #1500 DN a richiesta
Altri: a richiesta si possono effettuare altre tipologie di attacchi o connessioni dirette al processo senza valvole (vedere pag. 1.53 per dettagli)
Sfiato: standard: filettato ½" con tappo Altri: a richiesta (vedere pag. 1.54 per dettagli)
Scarico: standard: valvola DS DHV filettato ¾" Altri: a richiesta (vedere pag. 1.54 per dettagli)

Cristalli
A trasparenza, in vetro borosilicato, termicamente trattato ed extra-duro a norma DIN 7081
Standard: tipo B, spessore 21 mm (vedere pag. 1.69)

Accessori
Vedere da pagina 1.55 per dettagli

Pesi
Livelletta DS TEF: vedere tabella sotto
Valvole DS SHV: Kg. 16,5 circa (con flange 1" ANSI 1500#RF)

Momento di serraggio viti livelletta
Esecuzione standard: 90 Nm

Ricambi
Livelletta DS TEF: vedere da pag. 1.69 (esploso vedere pag. 1.65)
Valvole DS SHV: vedere da pag. 1.74 (esploso vedere pag. 1.68)

CODICE	TIPO	CORPO Lunghezza [mm]	INTERASSE MINIMO SL [mm]	VISIBILITA' [mm]	CRISTALLO Lunghezza [mm]	PESO Livelletta [Kg]
	x No. el.	B	M = B+80	VL	x N. elementi	
11	1x1	130	**210**	**95**	115x1	13,7
12	2x1	155	**235**	**120**	140x1	15,7
13	3x1	180	**260**	**145**	165x1	18,0
14	4x1	205	**285**	**170**	190x1	19,8
15	5x1	235	**315**	**200**	220x1	22,1
16	6x1	265	**345**	**230**	250x1	23,8
17	7x1	295	**375**	**260**	280x1	26,7
18	8x1	335	**415**	**300**	320x1	29,5
19	9x1	360	**440**	**320**	340x1	31,6
24	4x2	410	**490**	**375**	190x2	36,6
25	5x2	470	**550**	**435**	220x2	41,1
26	6x2	530	**610**	**495**	250x2	44,5
27	7x2	590	**670**	**555**	280x2	50,5
28	8x2	670	**750**	**635**	320x2	55,9
29	9x2	720	**800**	**680**	340x2	60,1
36	6x3	795	**875**	**760**	250x3	65,2
37	7x3	885	**965**	**850**	280x3	74,2
38	8x3	1005	**1085**	**970**	320x3	82,4
39	9x3	1080	**1160**	**1040**	340x3	88,7
47	7x4	1180	**1260**	**1145**	280x4	97,9
48	8x4	1340	**1420**	**1305**	320x4	108,9
49	9x4	1440	**1520**	**1400**	340x4	117,3
57	7x5	1475	**1555**	**1440**	280x5	121,6
58	8x5	1675	**1755**	**1640**	320x5	135,5
59	9x5	1800	**1880**	**1760**	340x5	145,8

Tab. TEF

DS DIESSE FLUID CONTROL

Product origin
Design & Manufacturing
ITALY

spie visive a saldare

Questo tipo di indicatore è fabbricato per diventare parte integrante del serbatoio e per sopportare la pressione all'interno dell'indicatore stesso.

E' prodotto sia in acciaio al carbonio che in acciaio inox e può essere fornito sia con i cristalli a riflessione che a trasparenza.
L'utilizzo di cristalli a riflessione è comunque consigliato per ottenere una migliore visibilità.

Per evitare deformazioni e alterazioni dell'indicatore durante il servizio, l'installatore dovrà ovviare all'indebolimento del serbatoio prevedendo il rinforzo della parete sulla quale l'indicatore viene saldato.

Per visibilità superiori a 320 mm è consigliabile saldare al serbatoio più indicatori posizionati su assi differenti alfine di non indebolire la struttura del serbatoio.

Durante le operazioni di saldatura (da effettuarsi esclusivamente ad indicatore non ancora assemblato) è necessario prestare particolare attenzione affinchè la base da saldare non sia esposta per lungo tempo ad alte temperature che comprometterebbero la tenuta dell'indicatore durante il servizio.

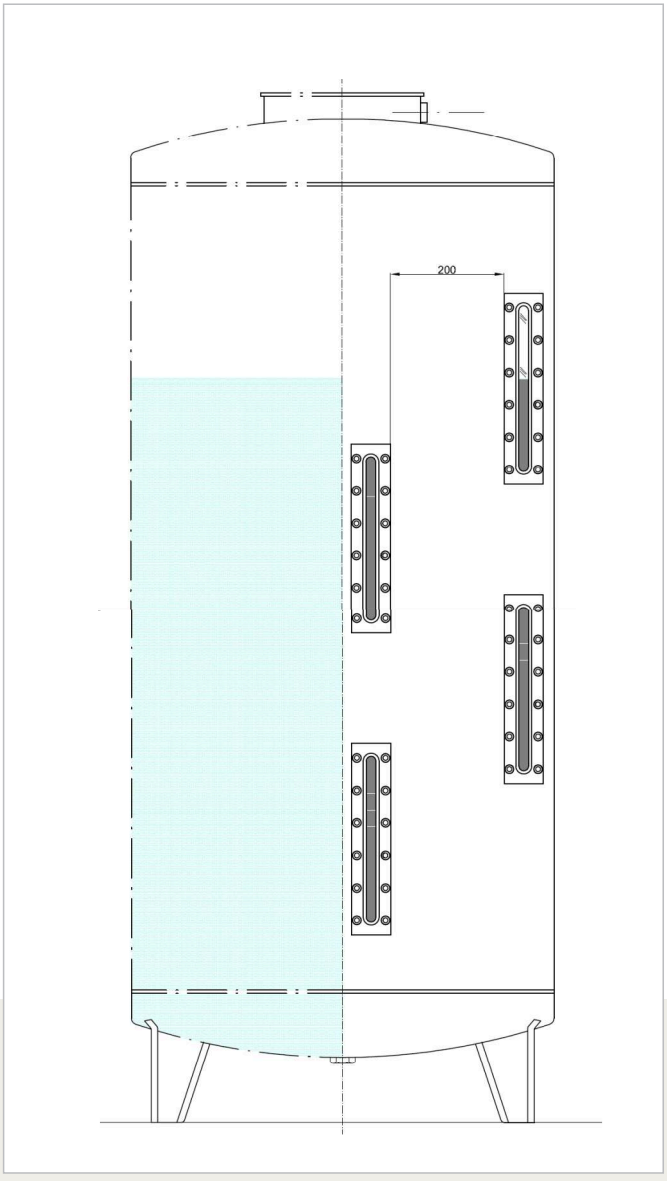
Limiti di impiego / Condizioni massime di utilizzo:

Processo (petrolchimico):

Pressione max: rating class 300 (A105: 51 bar; AISI 316L : 49,6 bar) @ 38°C

Temperatura max: 300°C (valore massimo ammesso dai cristalli in borosilicato a norma DIN 7081 - vedere pag. 1.69)

A richiesta: rating class 600 (A105: 102 bar; AISI 316L : 99,3 bar) @ 38°C



Esecuzioni / Materiali costruttivi:

Base a saldare:
- esecuzione standard: piana e con foro su tutta la lunghezza visibile
- opzioni: con raggio (specificare il raggio del serbatoio); con due fori Ø 15 mm alle estremità della lunghezza visibile

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 316L
- opzioni: a richiesta

Guarnizioni: (vedere da pag. 1.71)
- standard: grafite
- opzioni: PTFE, altro a richiesta

Cristalli: (vedere pag. 1.69)
- a riflessione o a trasparenza, in vetro borosilicato, termicamente trattato e extra-duro a norma DIN 7081

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 cristallo con lamella in mica o PCTFE (solo per cristallo a trasparenza),
Scala graduata, Lastra antibrina, Freccia livello minimo (vedere da pag. 1.55 per dettagli)

Certificazioni (A richiesta):
- NACE MR0175
- Altro a richiesta

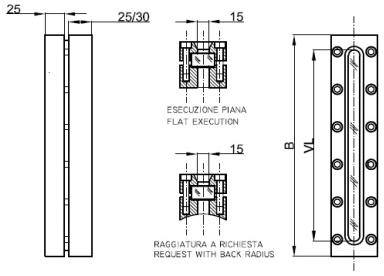
Questo tipo di indicatore può essere collaudato solo dopo essere diventato parte integrante del serbatoio a cui viene saldato. DIESSE controlla singolarmente i componenti secondo quanto previsto dalle procedure di qualità aziendali e dalle vigenti normative di settore.
I relativi certificati vengono emessi su richiesta.

DS DIESSE FLUID CONTROL

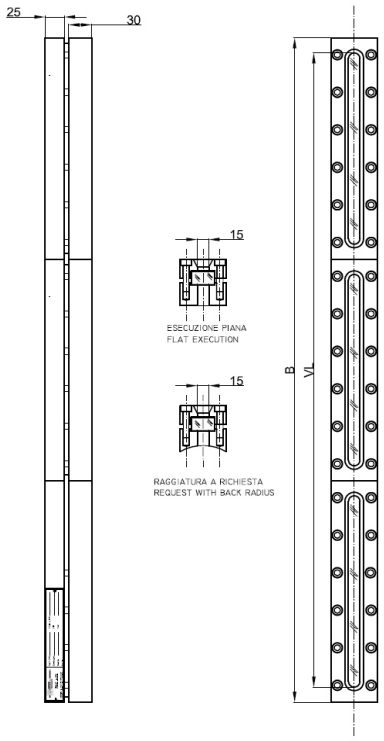
SPIA VISIVA A SALDARE a RIFLESSIONE o a TRASPARENZA PN40 / Class 300

DS LG - RCW / TCW

Codice: DS LG-RCW…-CS/CS **REFLEX**
Codice: DS LG-TCW…-CS/CS **TRANSPARENT**

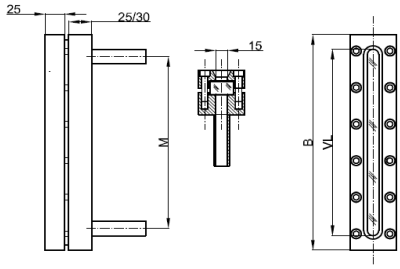


RCW/TCW



RCWM/TCWM

Codice: DS LG-RCWSP…-CS/CS **REFLEX**
Codice: DS LG-TCWSP…-CS/CS **TRANSPARENT**



RCWSP/TCWSP

Dati tecnici

Condizioni di esercizio
Pressione max: PN40; Class 300 (A105: 51 bar @ 38°C; AISI 316L: 49,6 bar @ 38°C)
A richiesta: PN100; Class 600 (A105: 102 bar @ 38°C; AISI 316L: 99,3 bar @ 38°C)
Temperatura max: 300°C (Come per specifiche DIN 7081 dei cristalli, vedere pag. 1.69)

Lunghezze
Standard: vedere tabella sotto
Altri: a richiesta sono disponibili lunghezze intermedie e superiori a 1.080 mm

Connessione al processo
Standard: fresatura passante corrispondente alla visibilità
Altro: a richiesta due fori Ø 15 mm all' estremità della visibilità oppure tramite due tubetti a saldare su interasse a richiesta (vedere disegno in basso)

Esecuzione base a saldare
Standard: piana
Altro: a richiesta con raggiatura

Materiali (Standard)

Esecuzione:	CS/CS	SS/CS	SS/SS
Corpo livelletta:	ASTM A105	AISI 316L	AISI 316L
Coperchio:	ASTM A105	ASTM A105	AISI 316L
Viti e dadi:	Acc. al carbonio zinc.	Acc. al carbonio zinc.	AISI 316

Guarnizioni
Standard: grafite
Altro: a richiesta PTFE

Cristalli
A riflessione o a trasparenza, in vetro borosilicato, termicamente trattato ed extra-duro a norma DIN 7081
Standard: tipo B (vedere pag. 1.69)
Altro: a richiesta tipo A (vedere pag. 1.69)

Accessori
Vedere da pagina 1.55 per dettagli

Pesi
Vedere tabella sotto

Momento di serraggio viti
Esecuzione standard: 25-30 Nm

Ricambi
Vedere da pag. 1.69

Utilizzo
Vedere da pag. 1.69

Per visibilità superiori a 320 mm è consigliabile saldare al serbatoio più indicatori posizionati su assi differenti alfine di non indebolire la struttura del serbatoio.

CODICE	TIPO	CORPO Lunghezza [mm]	VISIBILITA' [mm]	CRISTALLO Lunghezza [mm]	PESO Livelletta [Kg]
	x N. el.	B	VL	x N. elementi	
11	1x1	130	**95**	115	2,5
12	2x1	155	**120**	140	3,0
13	3x1	180	**145**	165	3,4
14	4x1	205	**170**	190	3,9
15	5x1	235	**200**	220	4,7
16	6x1	265	**230**	250	5,1
17	7x1	295	**260**	280	5,6
18	8x1	335	**300**	320	6,0
19	9x1	360	**320**	340	6,9
24	4x2	410	**375**	190x2	7,8
25	5x2	470	**435**	220x2	9,4
26	6x2	530	**495**	250x2	10,2
27	7x2	590	**555**	280x2	11,2
28	8x2	670	**635**	320x2	12,0
29	9x2	720	**680**	340x2	13,8
36	6x3	795	**760**	250x3	15,3
37	7x3	885	**850**	280x3	16,8
38	8x3	1005	**970**	320x3	18,0
39	9x3	1080	**1040**	340x3	20,7

Tab. RCW/TCW

DS DIESSE FLUID CONTROL

Product origin
Design & Manufacturing
ITALY

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.

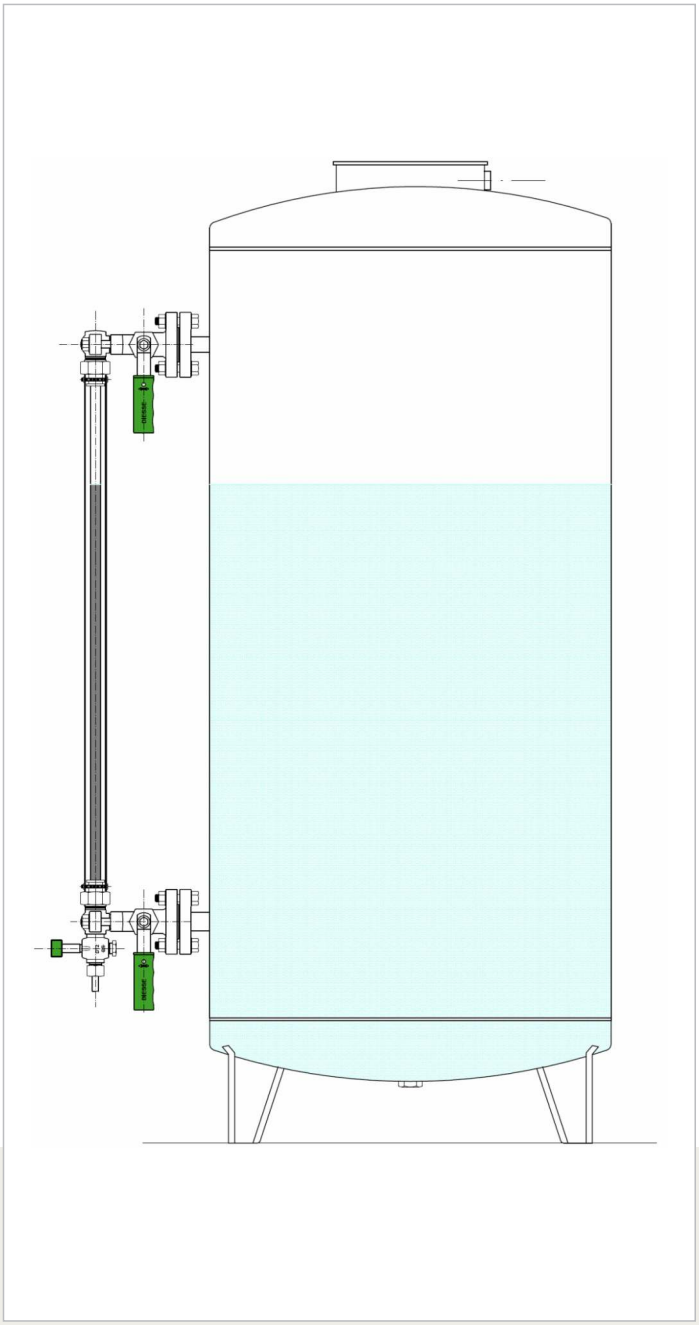
Per interassi maggiori è possibile collegare fra loro più tubi tramite raccordi intermedi.

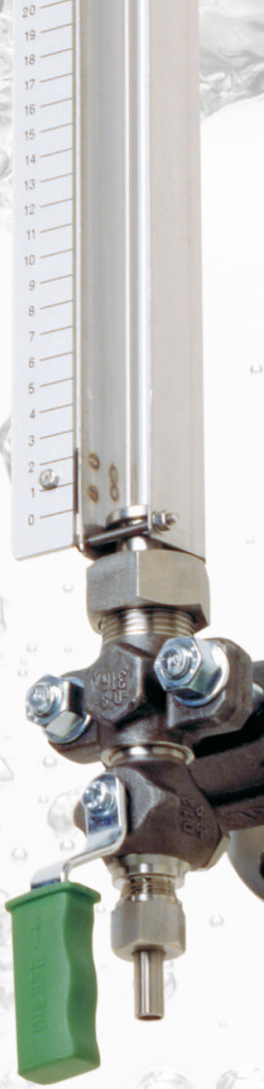
Limiti di impiego / Condizioni massime di utilizzo:
Processo (petrolchimico):

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:

Tubo 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):
--

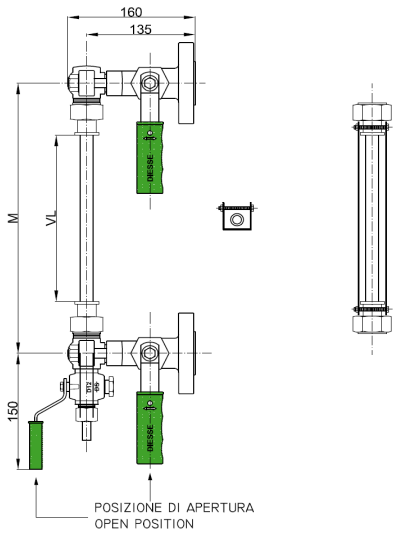
Per questo tipo di indicatore è disponibile, a richiesta, solo il collaudo dei rubinetti. Non è possibile collaudare il tubo di vetro a causa della sua fragilità. DIESSE controlla singolarmente i componenti secondo quanto previsto dalle procedure di qualità aziendali e dalle vigenti normative di settore.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

DS DIESSE FLUID CONTROL

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

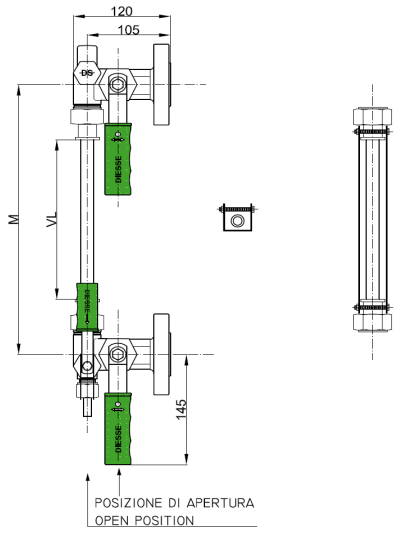
DS LG - TVR GR18 / MT18

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



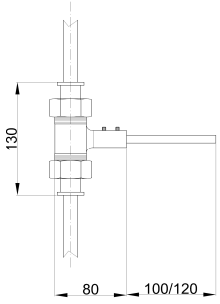
TVR

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



TVRMT

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)

DS DIESSE
FLUID CONTROL

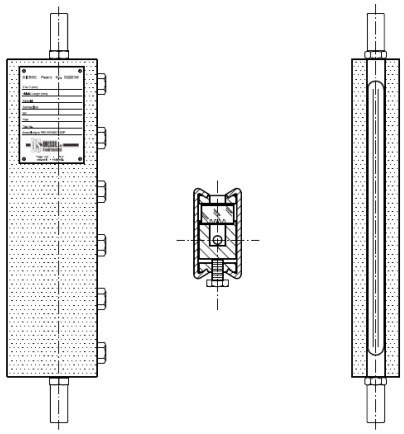
Product origin
Design & Manufacturing
ITALY

livellette e valvole

LIVELLETTE CON TUBETTI RETTIFICATI

LIVELLETTA DS RBR

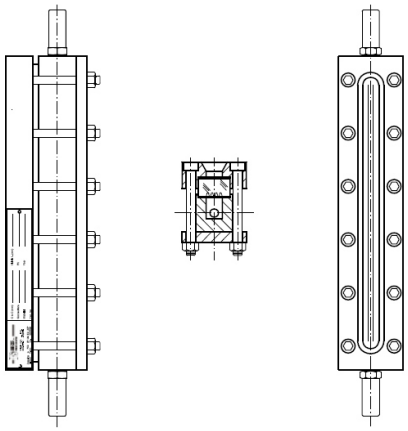
Vedere dati tecnici a pag. 1.7



Codice: DS RBR …
(Vedere pag. 1.61 per dettagli)

LIVELLETTA DS RCR

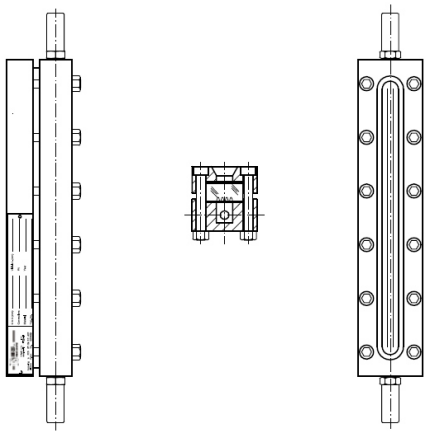
Vedere dati tecnici a pag. 1.9



Codice: DS RCR …
(Vedere pag. 1.62 per dettagli)

LIVELLETTA DS RDR

Vedere dati tecnici a pag. 1.10

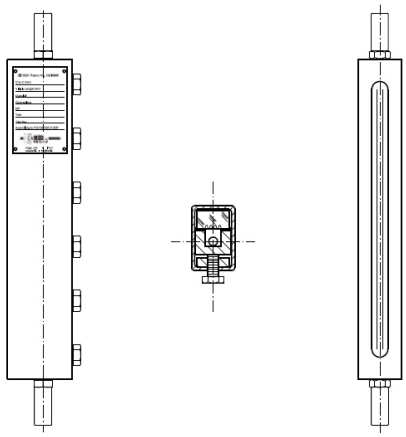


Codice: DS RDR …
(Vedere pag. 1.62 per dettagli)

LIVELLETTE CON TUBETTI RETTIFICATI

LIVELLETTA DS RTR

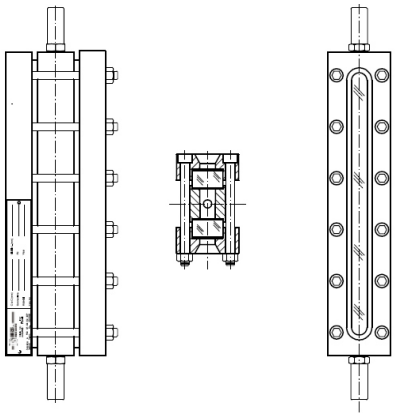
Vedere dati tecnici a pag. 1.17



Codice: DS RTR …
(Vedere pag. 1.61 per dettagli)

LIVELLETTA DS TCR

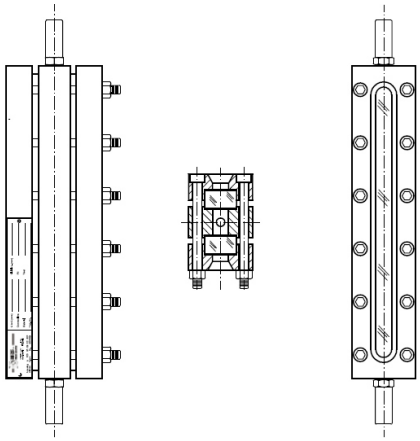
Vedere dati tecnici a pag. 1.25



Codice: DS TCR …
(Vedere pag. 1.64 per dettagli)

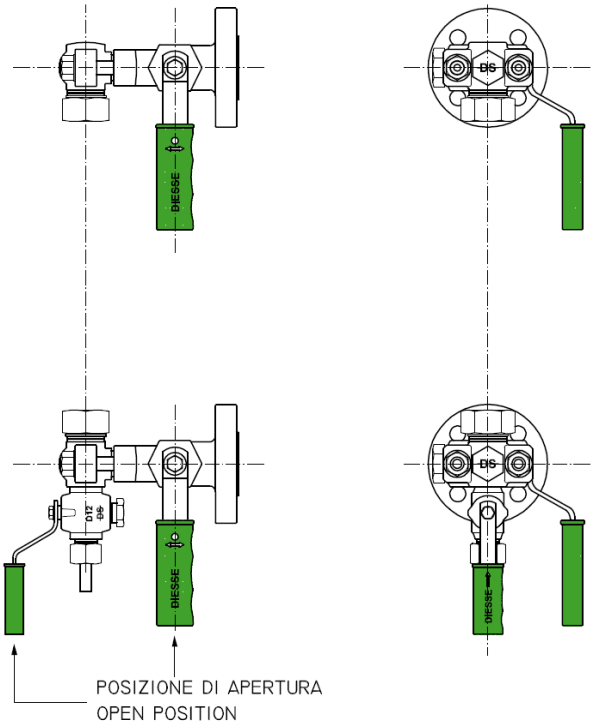
LIVELLETTA DS TMR

Vedere dati tecnici a pag. 1.27



Codice: DS TMR …
(Vedere pag. 1.64 per dettagli)

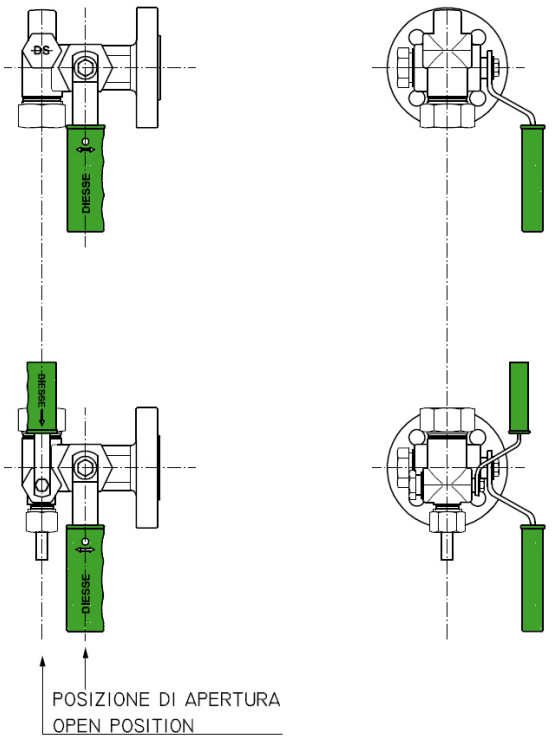
RUBINETTI DS GR18



Codice: DS GR18 …
(Vedere pag. 1.66 per dettagli)

Esecuzioni a richiesta:
LH [Manovra a sinistra]
AHPD [In servizio maniglie verticali]

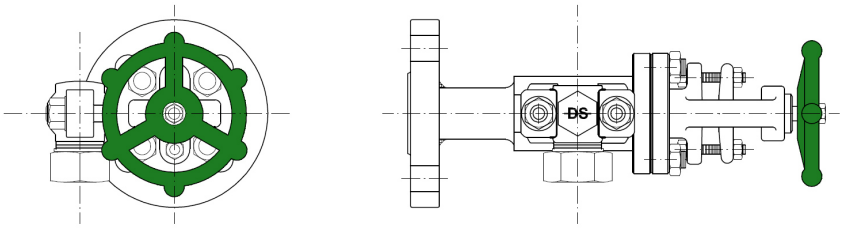
RUBINETTI DS MT18



Codice: DS MT18 …
(Vedere pag. 1.67 per dettagli)

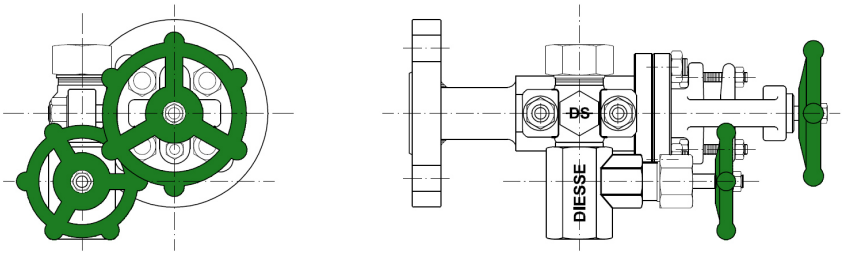
Esecuzione a richiesta:
AHPD [In servizio maniglie verticali]

VALVOLE DS SHV

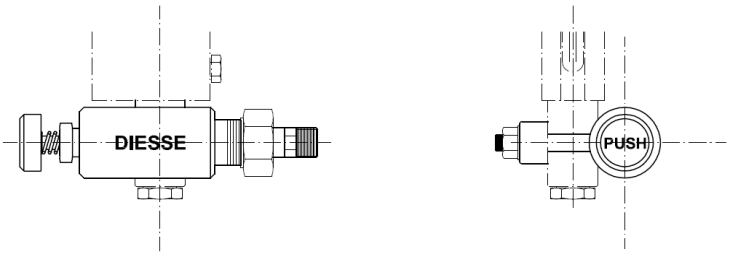


Codice: DS SHV …
(Vedere pag. 1.68 per dettagli)

Esecuzione a richiesta:
LSB [A sinistra della livelletta]

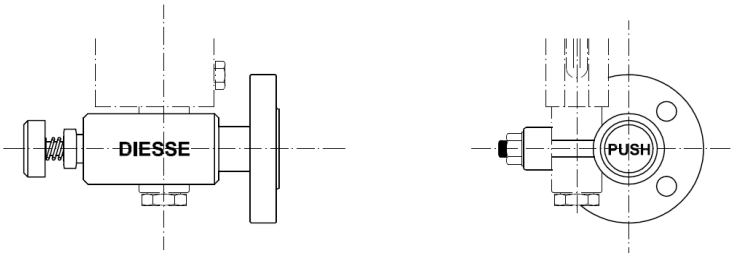


VALVOLE DS NPV



Codice: DS NPV …
(Vedere pag. 1.67 per dettagli)

Esecuzione a richiesta:
LSB [A sinistra della livelletta]



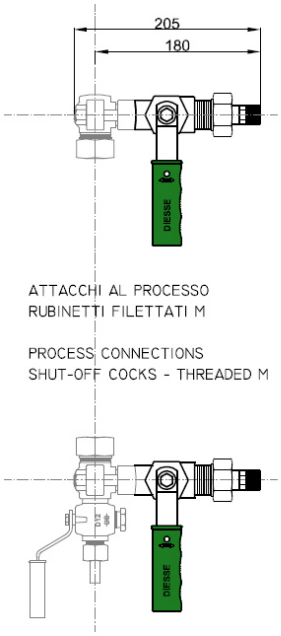
DS DIESSE
FLUID CONTROL

Product origin
Design & Manufacturing
ITALY

tipi di connessione

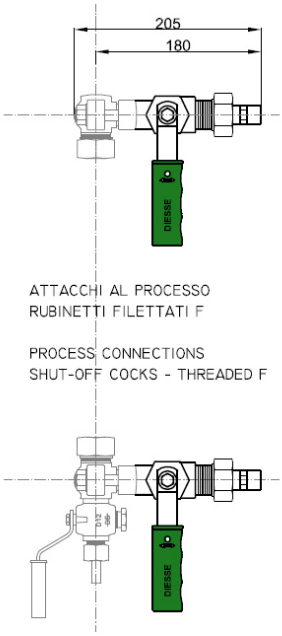
ATTACCHI AL PROCESSO - INDICATORI CON TUBETTI RETTIFICATI CON RUBINETTI A MASCHIO CILINDRICO

RUBINETTI DS GR18



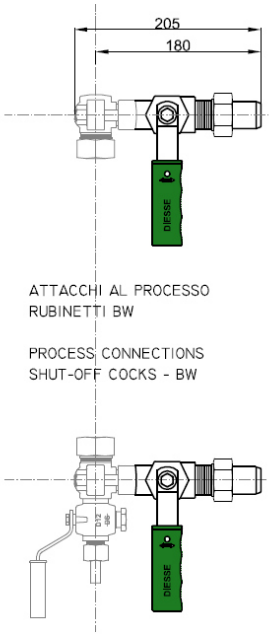
ATTACCHI AL PROCESSO
RUBINETTI FILETTATI M

PROCESS CONNECTIONS
SHUT-OFF COCKS - THREADED M



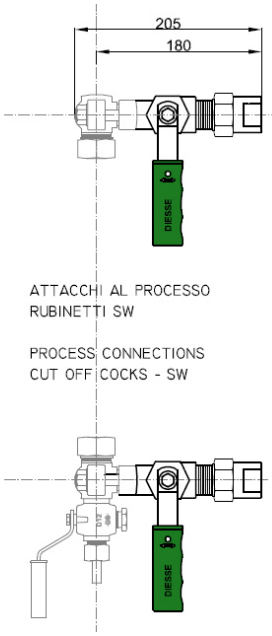
ATTACCHI AL PROCESSO
RUBINETTI FILETTATI F

PROCESS CONNECTIONS
SHUT-OFF COCKS - THREADED F



ATTACCHI AL PROCESSO
RUBINETTI BW

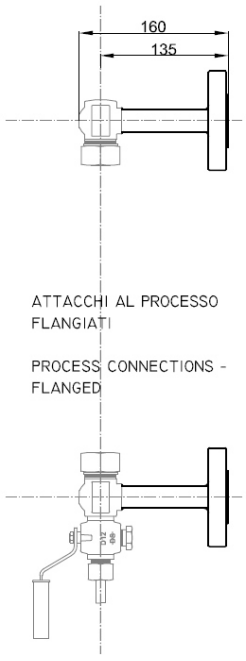
PROCESS CONNECTIONS
SHUT-OFF COCKS - BW



ATTACCHI AL PROCESSO
RUBINETTI SW

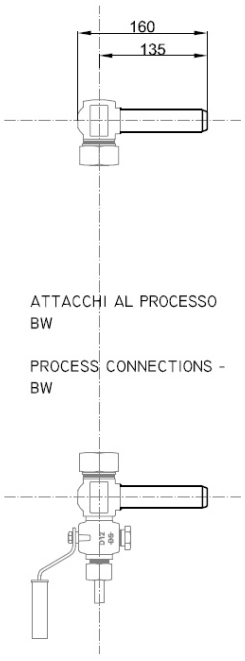
PROCESS CONNECTIONS
CUT OFF COCKS - SW

SENZA RUBINETTI



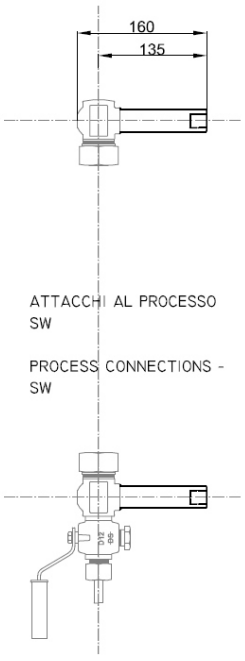
ATTACCHI AL PROCESSO
FLANGIATI

PROCESS CONNECTIONS -
FLANGED



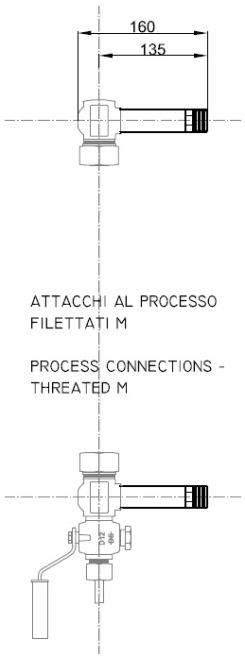
ATTACCHI AL PROCESSO
BW

PROCESS CONNECTIONS -
BW



ATTACCHI AL PROCESSO
SW

PROCESS CONNECTIONS -
SW



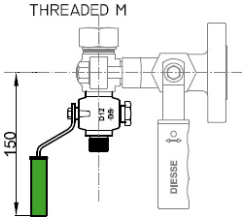
ATTACCHI AL PROCESSO
FILETTATI M

PROCESS CONNECTIONS -
THREATED M

SCARICO per rubinetti DS GR18

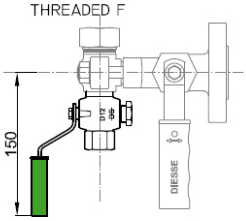
RUBINETTO DI SCARICO FILETTATO M

DRAIN COCK - THREADED M



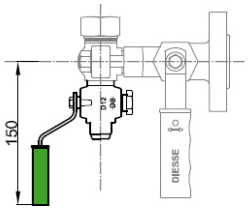
RUBINETTO DI SCARICO FILETTATO F

DRAIN COCK - THREADED F



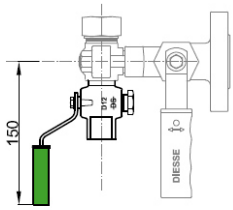
RUBINETTO DI SCARICO BW

DRAIN COCK - BW



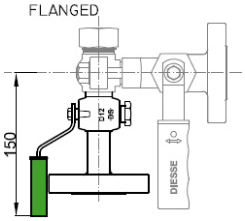
RUBINETTO DI SCARICO SW

DRAIN COCK - SW



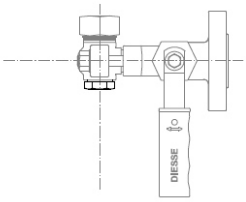
RUBINETTO DI SCARICO FLANGIATO

DRAIN COCK - FLANGED



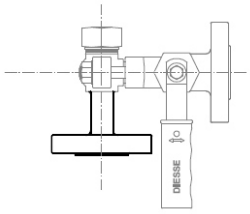
SCARICO CON TAPPO

DRAIN - PLUGGED



SCARICO FLANGIATO

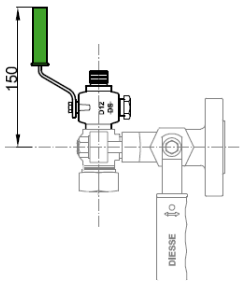
DRAIN - FLANGED



SFIATO per rubinetti DS GR18

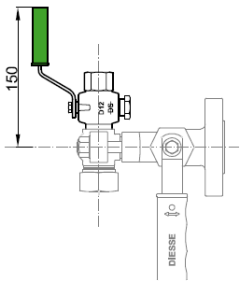
RUBINETTO DI SFIATO FILETTATO M

VENT COCK - THREADED M



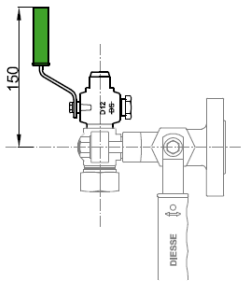
RUBINETTO DI SFIATO FILETTATO F

VENT COCK - THREADED F



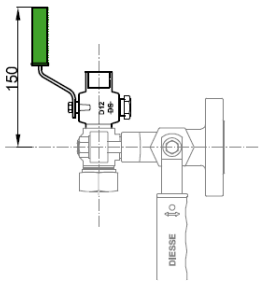
RUBINETTO DI SFIATO BW

VENT COCK - BW



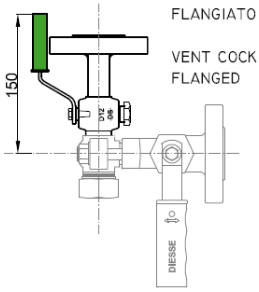
RUBINETTO DI SFIATO SW

VENT COCK - SW



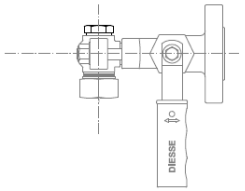
RUBINETTO DI SFIATO FLANGIATO

VENT COCK - FLANGED



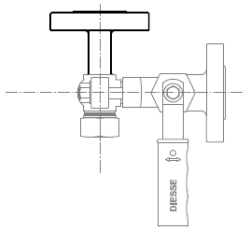
SFIATO CON TAPPO

VENT - PLUGGED

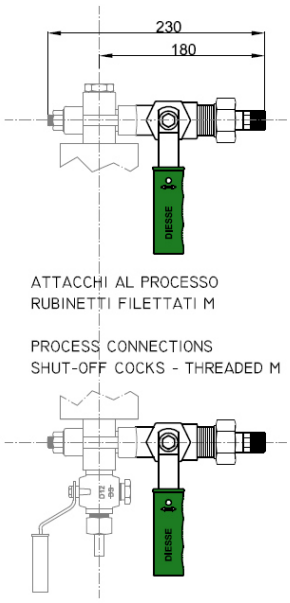


SFIATO FLANGIATO

VENT - FLANGED

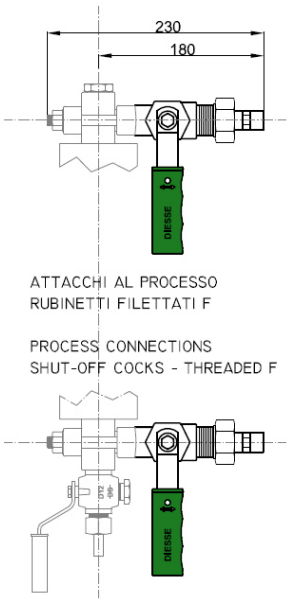


RUBINETTI DS GR18



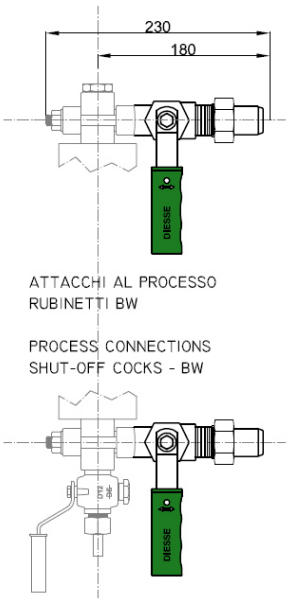
ATTACCHI AL PROCESSO
RUBINETTI FILETTATI M

PROCESS CONNECTIONS
SHUT-OFF COCKS - THREADED M



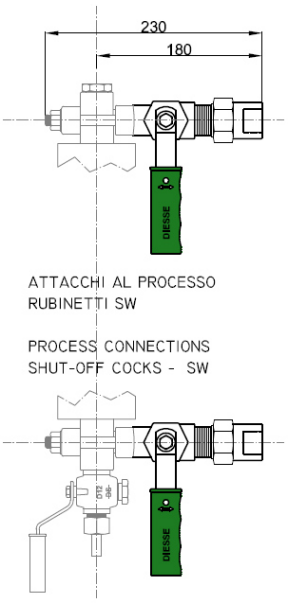
ATTACCHI AL PROCESSO
RUBINETTI FILETTATI F

PROCESS CONNECTIONS
SHUT-OFF COCKS - THREADED F



ATTACCHI AL PROCESSO
RUBINETTI BW

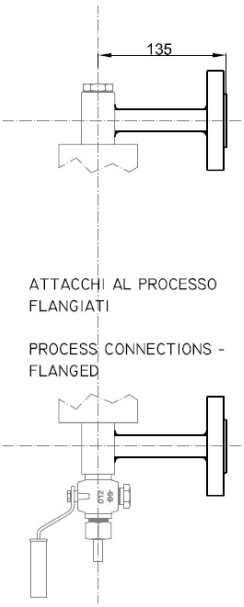
PROCESS CONNECTIONS
SHUT-OFF COCKS - BW



ATTACCHI AL PROCESSO
RUBINETTI SW

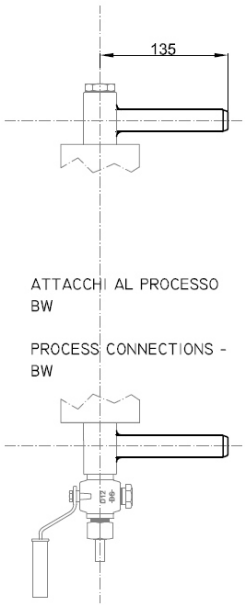
PROCESS CONNECTIONS
SHUT-OFF COCKS - SW

SENZA RUBINETTI



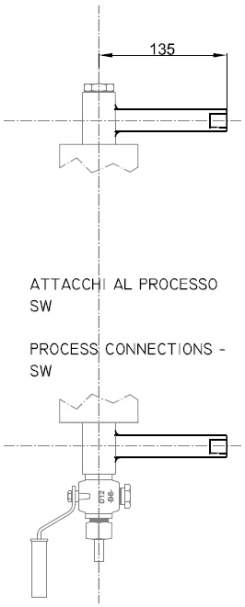
ATTACCHI AL PROCESSO
FLANGIATI

PROCESS CONNECTIONS -
FLANGED



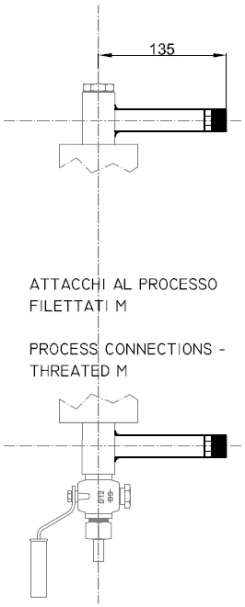
ATTACCHI AL PROCESSO
BW

PROCESS CONNECTIONS -
BW



ATTACCHI AL PROCESSO
SW

PROCESS CONNECTIONS -
SW



ATTACCHI AL PROCESSO
FILETTATI M

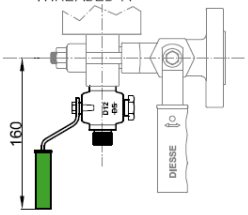
PROCESS CONNECTIONS -
THREATED M

SCARICO E SFIATO - INDICATORI AD INTERASSE FISSO CON RUBINETTI A MASCHIO CILINDRICO

SCARICO per rubinetti DS GR18

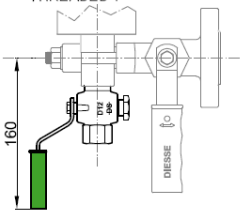
RUBINETTO DI SCARICO FILETTATO M

DRAIN COCK - THREADED M



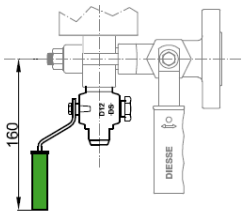
RUBINETTO DI SCARICO FILETTATO F

DRAIN COCK - THREADED F



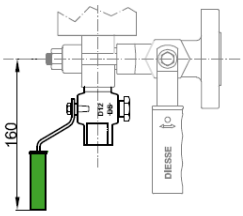
RUBINETTO DI SCARICO BW

DRAIN COCK - BW



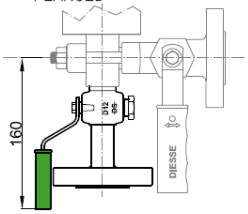
RUBINETTO DI SCARICO SW

DRAIN COCK - SW



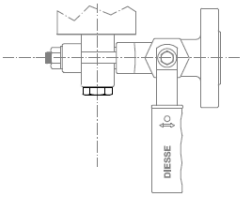
RUBINETTO DI SCARICO FLANGIATO

DRAIN COCK - FLANGED



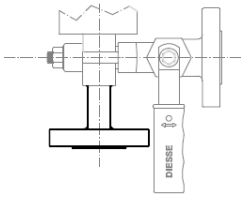
SCARICO CON TAPPO

DRAIN - PLUGGED



SCARICO FLANGIATO

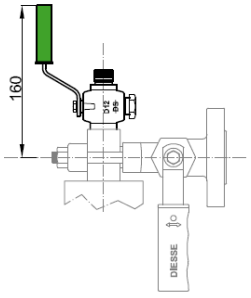
DRAIN - FLANGED



SFIATO per rubinetti DS GR18

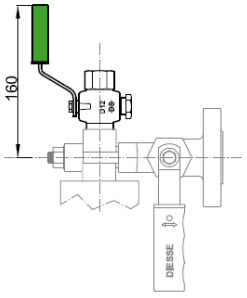
RUBINETTO DI SFIATO FILETTATO M

VENT COCK - THREADED M



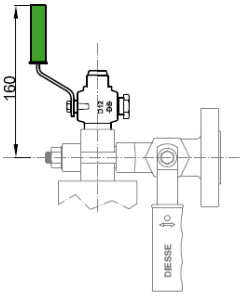
RUBINETTO DI SFIATO FILETTATO F

VENT COCK - THREADED F



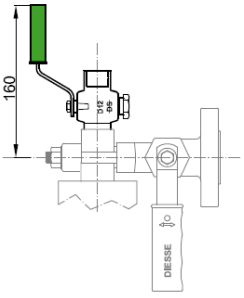
RUBINETTO DI SFIATO BW

VENT COCK - BW



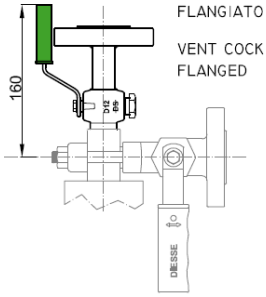
RUBINETTO DI SFIATO SW

VENT COCK - SW



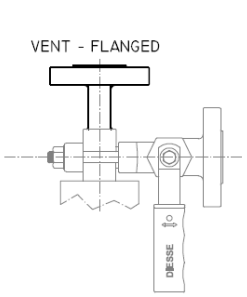
RUBINETTO DI SFIATO FLANGIATO

VENT COCK - FLANGED

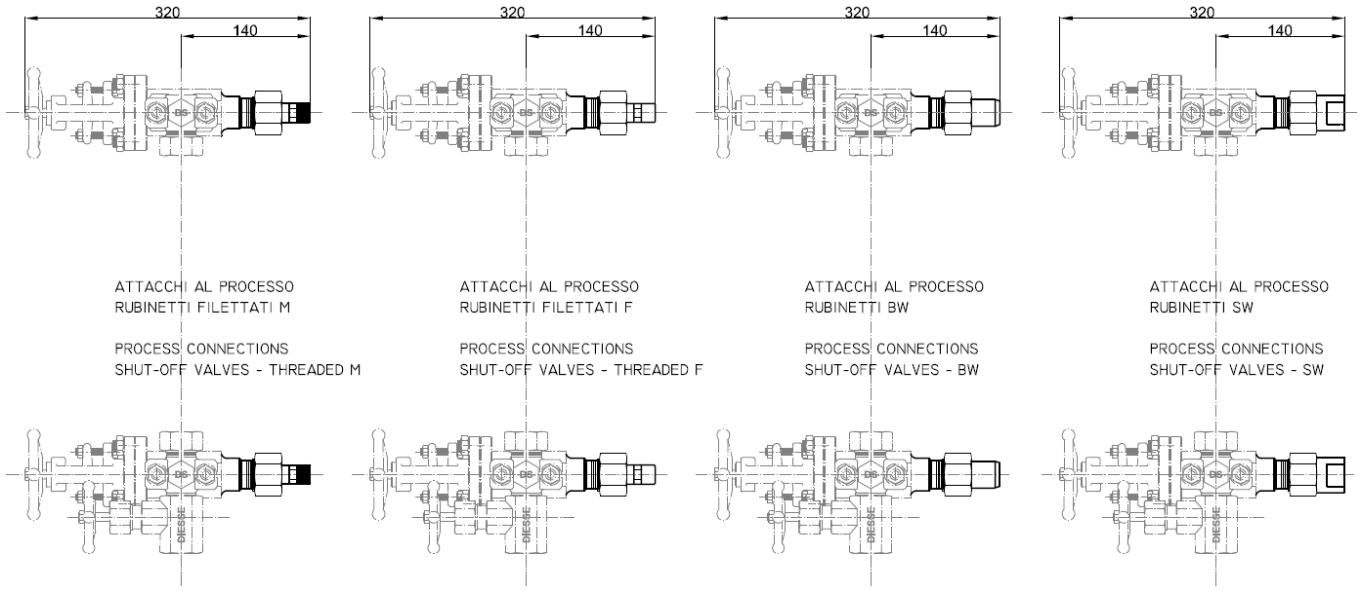


SFIATO FLANGIATO

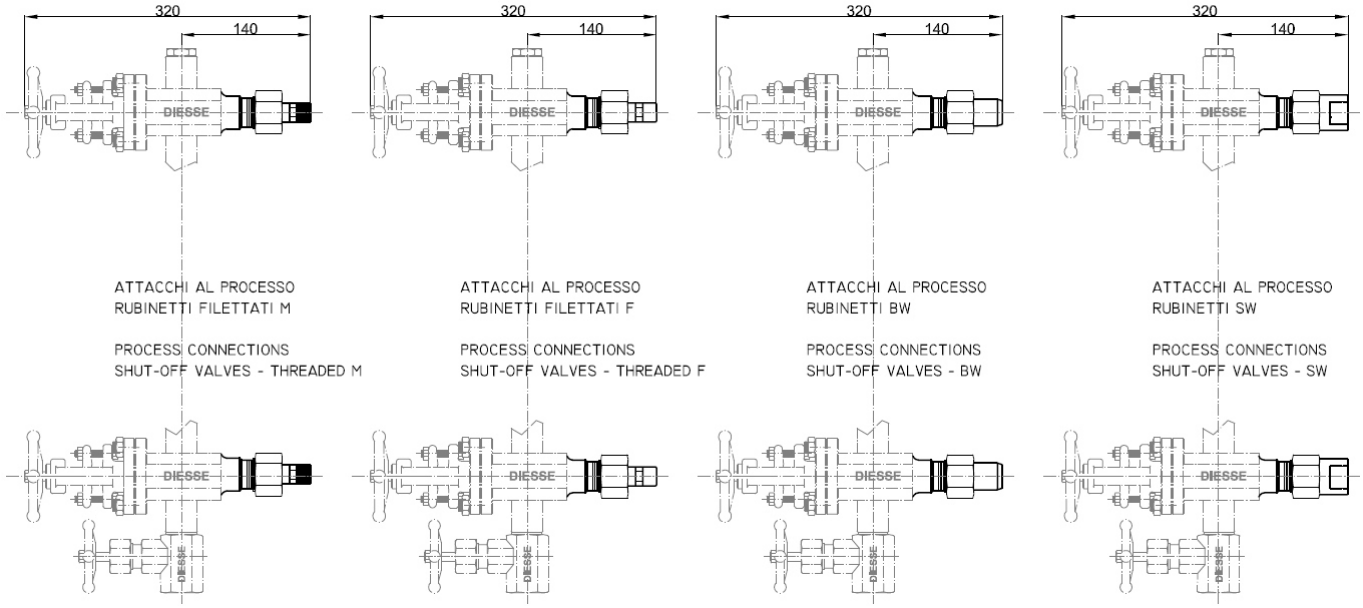
VENT - FLANGED



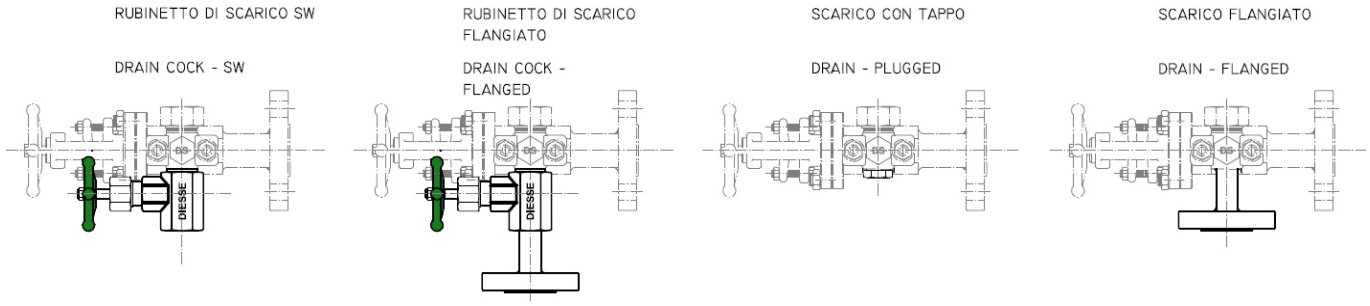
VALVOLE DS SHV per indicatori con tubetti rettificati



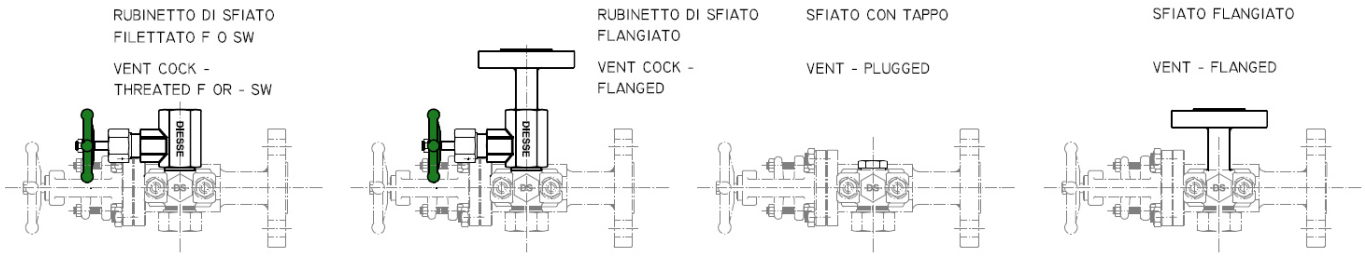
VALVOLE DS SHV per indicatori ad interasse fisso



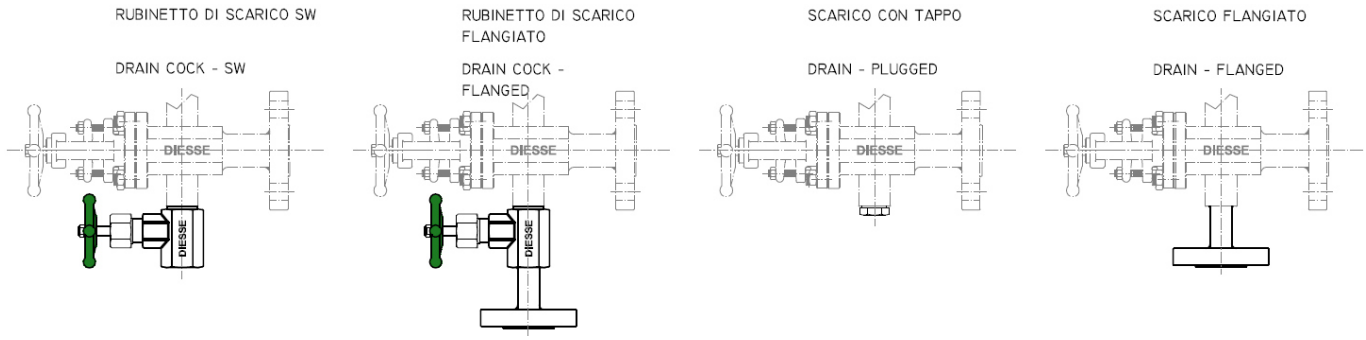
SCARICO per valvole DS SHV per indicatori con tubetti rettificati



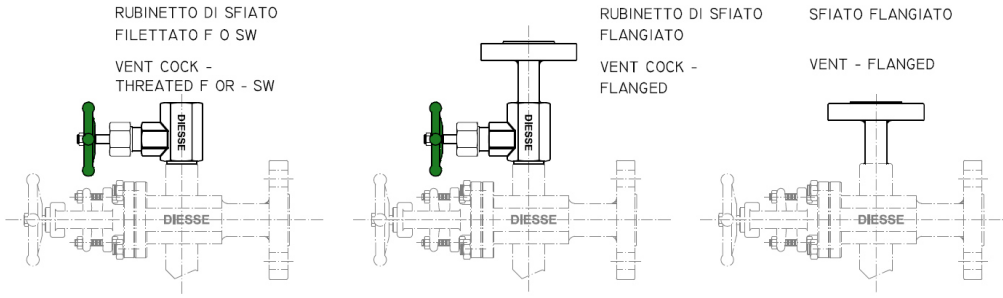
SFIATO per valvole DS SHV per indicatori con tubetti rettificati



SCARICO per valvole DS SHV per indicatori ad interasse fisso



SFIATO per valvole DS SHV per indicatori ad interasse fisso



DS DIESSE
FLUID CONTROL

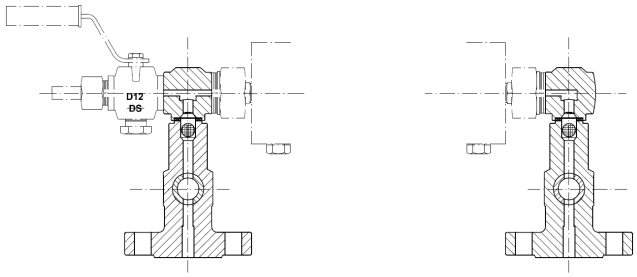
Product origin
Design & Manufacturing
ITALY

accessori indicatori di livello a vetro

SFERA DI SICUREZZA

Gli indicatori di livello DIESSE possono essere dotati di una sfera di sicurezza inferiore e/o superiore (in acciaio inox AISI 316), posizionata all'interno delle valvole, che blocca l'uscita del fluido in caso di rottura del vetro (rottura comunque improbabile se l'utilizzatore effettua una corretta manutenzione).

Rubinetti DS GR 18

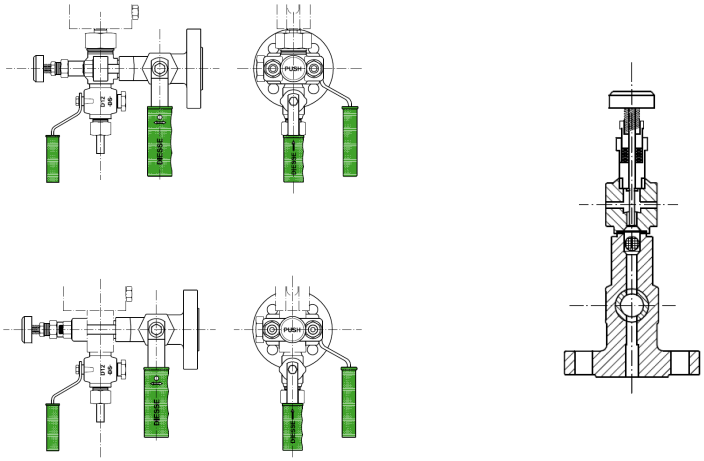


Codice:
LC [Sfera di sicurezza per rubinetto inferiore]
UC [Sfera di sicurezza per rubinetto superiore]

Valvole DS SHV
Le valvole di intercettazione DS SHV sono sempre dotate di sfera di sicurezza.

ALLONTANATORE per sfera di sicurezza

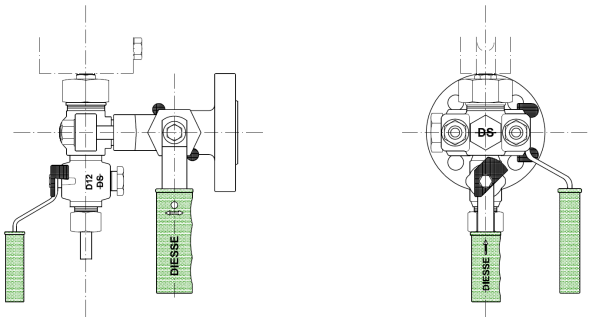
Rubinetti DS GR 18
Per riposizionare le sfere di sicurezza e permettere quindi il normale flusso dei liquidi, viene fornito, a richiesta, un allontanatore.



Codice:
LPH [Allontanatore per rubinetto inferiore]
UPH [Allontanatore per rubinetto superiore]

Valvole DS SHV
Per le valvole di intercettazione DS SHV non occorre un allontanatore in quanto il prolungamento dell'otturatore in fase di chiusura posiziona automaticamente la sfera nella sua sede.

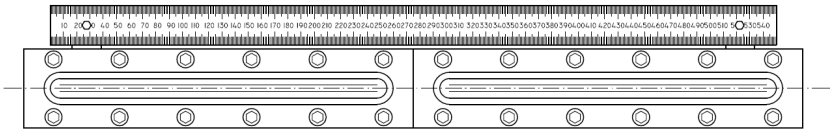
FERMO per maniglie (a richiesta anche lucchettabile)



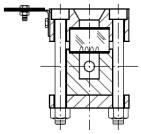
Codice:
SMHD [Fermo su tutti i rubinetti]
LU-SMHD [Fermo sui rubinetti di intercettazione]
D-SMHD [Fermo sul rubinetto di scarico]
V-SMHD [Fermo sul rubinetto di sfiato]

SCALA GRADUATA

La scala graduata è in acciaio inox con suddivisione in mm; gli indici sono incisi e colorati di nero.
Lo standard è con indicazione pari a quella dell'interasse dell'indicatore.
Sono disponibili a richiesta altri materiali e unità di misura.

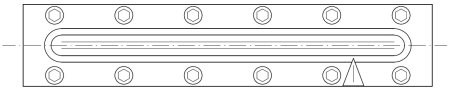


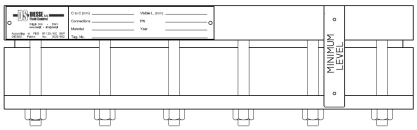
Codice: VSG



INDICE DI MINIMO LIVELLO

Per segnalare il livello minimo del liquido che deve essere mantenuto all'interno del serbatoio, sull'indicatore può essere fissata una freccia indicativa in acciaio inox. A richiesta è possibile agganciare la freccia ad una rotaia per renderla regolabile su tutta la lunghezza visibile.

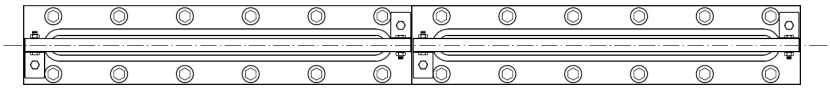


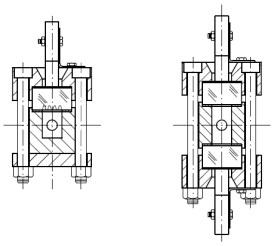


Codice: MLA

LASTRA ANTIBRINA

A richiesta viene fornita una lastra in resina acrilica trasparente che, posizionata sul cristallo dell'indicatore di livello (sia a riflessione che a trasparenza), evita la formazione di brina sulla superficie esterna del cristallo e consente la lettura del livello.
L'accessorio è consigliato quando la temperatura del fluido è inferiore a 0°C.

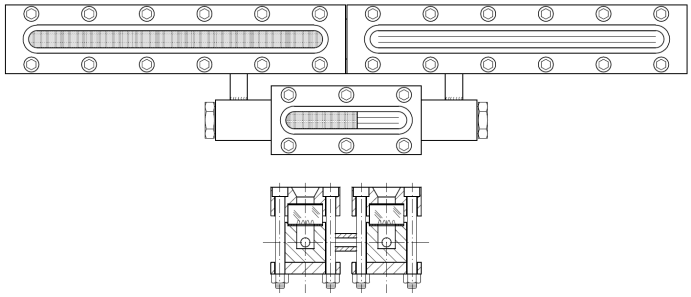




Codice: NFE

CONTINUITA' DI LETTURA (Visibilità continua)

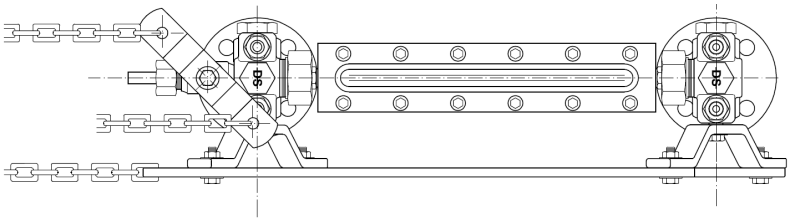
L'esecuzione di un indicatore di livello multiplo implica una discontinuità nella lettura del livello a causa di brevi zone oscure tra un elemento e l'altro. Qualora sia necessario leggere il livello senza interruzioni, può essere fornito un modello a lettura continua.

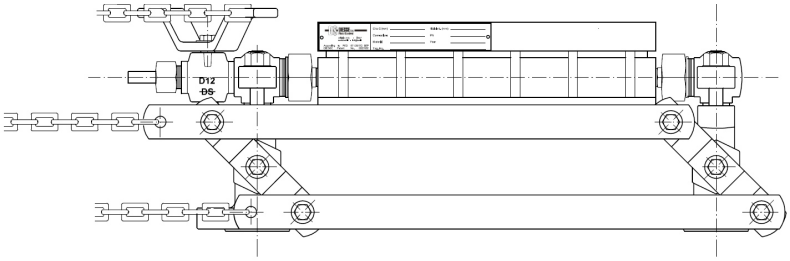


Codice: CR

COMANDO A DISTANZA

Qualora l'indicatore di livello fosse posizionato ad una altezza tale da non permettere l'apertura/chiusura agevole dei rubinetti, le maniglie degli stessi possono essere dotate di apposito comando a distanza. Cavi o catene non vengono forniti con lo strumento.

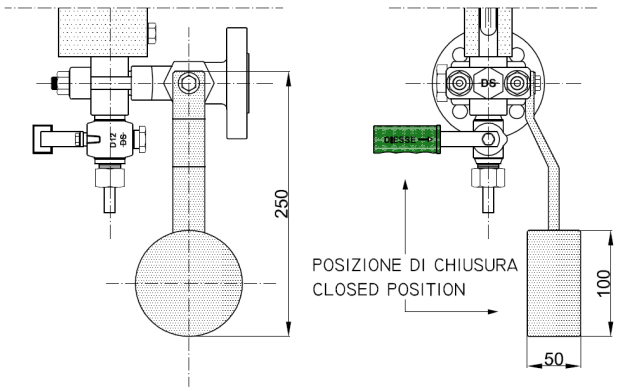




Codice: ELC

CONTRAPPESO per maniglia

Qualora fosse necessario avere la sicurezza che i rubinetti, in assenza di operatore, siano sempre chiusi è possibile dotare le maniglie di un contrappeso.



Codice:
LFC [Contrappeso per maniglia inferiore]
UFC [Contrappeso per maniglia superiore]

ILLUMINATORE (Solo per indicatori a trasparenza)

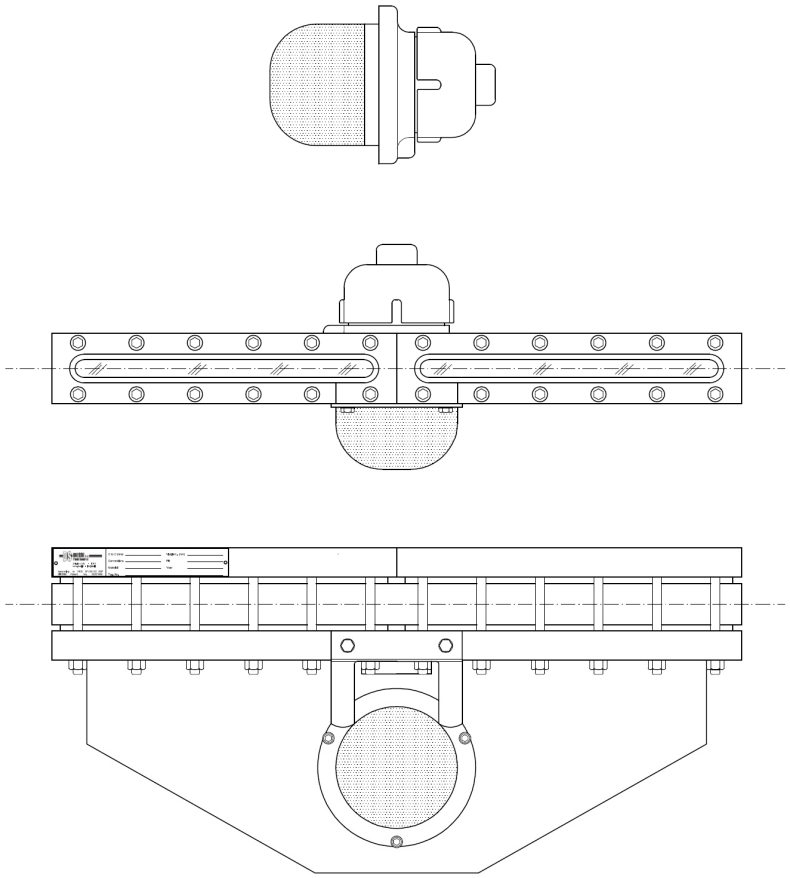
La visibilità degli indicatori di livello a trasparenza può essere migliorata tramite un illuminatore posizionato sul lato posteriore dello strumento.
Il fascio di luce prodotto da una lampada viene poi convogliato nell'indicatore tramite un diffusore in vetro borosilicato o in plexiglas.

Materiali:

Corpo e coperchio:	alluminio con vernice epossidica Opzione in acciaio inox AISI 316
Calotta trasparente:	vetro termoresistente e resistente agli urti
Supporto per indicatore:	acciaio al carbonio zincato Opzione in acciaio inox AISI 316
Lampada:	lampadina a LED 10W E27; Tensione di alimentazione: 230 VAC, 50/60 Hz Opzione con lampadina a LED E27 24V DC

Specifiche tecniche:

Tensione	12-24 V AC/DC	125 V AC	230 V AC
Corrente	90-130 mA	15 mA	20 mA
Temperatura	- 20°C + 60°C	- 20°C + 60°C	- 20°C + 60°C
Frequenza	--	50 / 60 Hz	50 / 60 Hz
Assorbimento medio	2 W	1,6 W	4,5 W
Potenza lampada	6J	6J	6J
Servizio	Continuo	Continuo	Continuo
Connessione elettrica	3/4" NPT-F	3/4" NPT-F	3/4" NPT-F
Certificato ATEX	INERIS 01 ATEX 0068X	INERIS 01 ATEX 0068X	INERIS 01 ATEX 0068X



Codice: EVA50

ILLUMINATORE a LED (solo per indicatori a trasparenza)

La visibilità degli indicatori di livello a trasparenza può essere migliorata con l'installazione di un illuminatore posizionato sul retro dello strumento.
Tutti i componenti esterni sono realizzati in acciaio inossidabile per offrire un'eccellente resistenza alla corrosione.
La catena LED è completamente incapsulata con resina epossidica, offrendo così la massima protezione in ingresso IP per poter essere utilizzata anche in ambienti con elevata umidità.
L'illuminatore può essere fornito con lunghezze di illuminazione da 250 mm a 2500 mm ad intervalli di 50 mm.

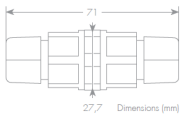
Codice: LLSS

Voltage: 110-240 VAC
Effect: Max 12W
Available colors: white, yellow, red, green and blue
Operating temperature: -30°C to +60°C
Operation: > 50000 hours
Material: stainless steel
IP rating: IP 67

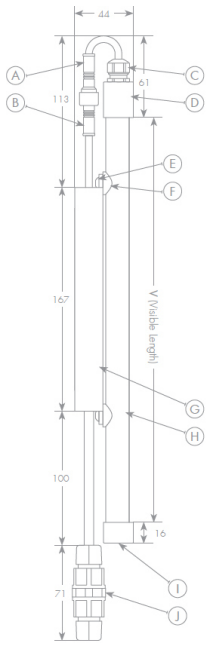
LED driver specifications

Output	DC Voltage Range	12 V
	Current accuracy	±0,5 V
	Rated current	1,25 A
	Rated power	15 W
Input	Voltage range	100-265 V
	Frequency range	47…63 Hz
	Power factor	PF ≥ 0,90 230V
	Full load efficiency	83
	Leakage current	< 0,25 mA / 220 VAC
Protection	Short circuit	Recovers automatically after fault condition is removed
	Over voltage	≤ 280 VAC
	Over temperature	100°C ± 10°C shut down o/p voltage, re-power on to recover
Environment	Working temperature	-30….+60°C
	Working humidity	20…95% RH, non condensing
	Temperature coefficient	± 0,03%/°C (0…50°C)
	Vibration	10…500 Hz, 5G 12 min
Safety	Safety standards	EN61347-2-13.IP67
	Withstand voltage	I/P-O/P: 3,75 KVAC
	Isolation resistance	I/P-O/P: 100 MOhm
	EMC emission	Compliance to EN55015, EN6100-3-2
	EMC immunity	Compliance to EN61000-4-2,3,4,5,6,8,11 EN61547

Inline connector specifications



Rated current: 20 A
IP rating: IP 67
Material: nylon
Fire-retardant rating: UL94V-01/16 20 A
Insulation resistance: > 2000 Ohm
Max cable OD: 9,5 mm



Materials

Position	Description	Material
A	Male cable connector - IP68	Nylon, general purpose
B	Female cable connector - IP68	Nylon, general purpose
C	Cable gland M12 x 1,5	Nickel-plated brass
D	Connection sleeve	Stainless steel 316
E	M4 x 5 mm screw	Stainless steel 316
F	Saddle washer	LDPE
G	12 V LED driver	Aluminium, 1060
H	LED tube casing	Stainless steel 304
I	LED tube cap	Stainless steel 316
J	Inline cable connector - IP67	Nylon, general purpose

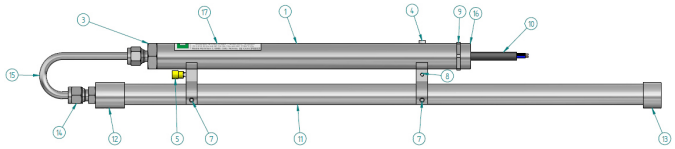
ILLUMINATORE a LED (solo per indicatori a trasparenza) con protezione Ex

La visibilità degli indicatori di livello a trasparenza può essere migliorata con l'installazione di un illuminatore posizionato sul retro dello strumento.
Tutti i componenti esterni sono realizzati in acciaio inossidabile per offrire un'eccellente resistenza alla corrosione.
La catena LED è completamente incapsulata con resina epossidica per offrire la massima protezione in ingresso IP.
Lo strumento può essere utilizzato in ambienti con atmosfera esplosiva.
L'illuminatore può essere fornito con lunghezze di illuminazione da 250 mm a 2500 mm ad intervalli di 50 mm.

Codice: LLSP Ex

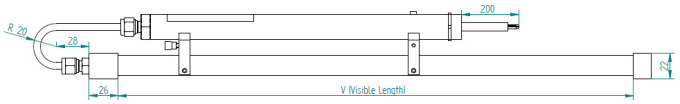
Voltage: 110-240 VAC
Effect: Max 5W
Available colors: white, yellow, red, green and blue
Operating temperature: -30°C to +50°C
Operation: > 50000 hours
Material: stainless steel S.S. 316
Ex protection:
- With flying lead: Ex mb IIC T4 Gb / Ex mb IIIC T135°C Db
- With optional Ex e JB: Ex eb mb IIC T4 Gb / Ex mb tb IIIC T135°C Db

IP rating: IP 66/67

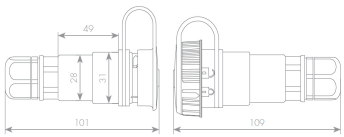


Materials

Position	Description	Material
1	LED driver tube	Stainless steel 316
3	M20 Compression fitting	Stainless steel 316
4	M3 x 6 mm screw	Stainless steel 316
5	Ring cable lug (4 to 6 mm^2)	Tin-plated brass, with nylon insulation
7	M4 x 5 mm set screw	Stainless steel 316
8	M3 tooth washer	Stainless steel 304
9	LED driver adapter	Stainless steel 316
10	Radox 125 cable 3x0,75 mm^2	--
11	Led tube casing	Stainless steel 316
12	LED tube adapter	Stainless steel 316
13	LED tube cap	Stainless steel 316
14	M12 compression fitting	Stainless steel 316
15	Connection tube 6 mm	Stainless steel 316
16	LED driver adaptor cap	Stainless steel 316

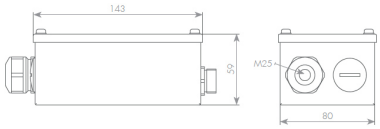


Inline connector specifications



Ex protection: Ex e IIC T6 Gb Ex tb IIIC T72°C Db
Rated current: 10 A
IP rating: IP 66/67
Material: plastic

Terminal box



Ex protection: Ex eb IIC T4 Gb Ex tb IIIC T135°C Db
IP rating: IP 66
Material: S.S. 316
Gasket: silicone rubber

DS DIESSE
FLUID CONTROL

Product origin
Design & Manufacturing
ITALY

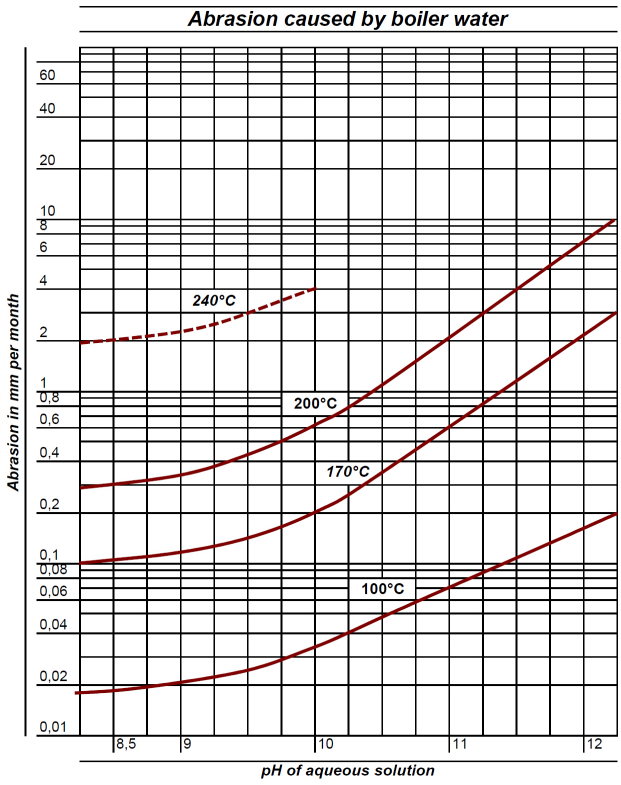
utilizzo con vapore saturo

UTILIZZO CON VAPORE SATURO

In presenza di vapore saturo è consigliabile valutare attentamente le condizioni massime di esercizio dell'impianto ed effettuare di conseguenza la scelta della tipologia più idonea che eviti operazioni di manutenzione/sostituzione parti con frequenza anomala. Pertanto:

- **Per evitare serraggi frequenti delle calotte premiguarnizioni dei tubetti rettificati** (pos. 15 di pagina 1.66)
  si consiglia l'utilizzo di indicatori con tubetti rettificati per condizioni di esercizio che non eccedano una pressione massima di 15 bar (197°C) pur essendo gli stessi idonei ad applicazioni sino a 20 bar (211°C).
  Questo perché la guarnizione in grafite che fa tenuta sul tubetto superiore, seccandosi con il costante contatto con il vapore, provocherebbe perdite che andrebbero a danneggiare esternamente tutta la livelletta ed il rubinetto inferiore.

- **Per evitare la sostituzione frequente dei cristalli**
  si consiglia di:
  - utilizzare indicatori a riflessione ad interasse fisso per condizioni di esercizio che non eccedano una pressione massima di 20 bar (211°C) tenendo inoltre in considerazione il valore del pH dell'acqua.
    Questo perché l'erosione del vapore sopra i 20 bar provocherebbe la rottura del cristallo in poco tempo (vedere grafico "Abrasion caused by boiler water" per la durata prevista del cristallo).
  - utilizzare indicatori a trasparenza DS LG - TCF o DS LG - TMF con cristalli **protetti da lamella in mica** sino ad una pressione massima di 32 bar (236°C).
  - utilizzare indicatori a trasparenza DS LG - TPF con cristalli **protetti da lamella in mica** sino ad una pressione massima di 50 bar (263°C).
  - utilizzare indicatori a trasparenza DS LG - TXF con cristalli **protetti da lamella in mica** sino ad una pressione massima di 70 bar (280°C).



Il grafico di fianco mostra l'erosione del vapore su un cristallo in borosilicato non protetto.
La durata dei cristalli non dipende solo dalla temperatura ma anche dal valore del pH dell'acqua (più è elevato e minore è la durata).

DURANTE LE PRIME ORE DI ESERCIZIO degli strumenti e soprattutto con utilizzo di vapore ad alta temperatura, qualora si rilevino piccole perdite di fluido, E' NECESSARIO SERRARE dolcemente i premibossolo (pos. 12 e 13 di pagina 1.66), le viti ed i dadi di serraggio (nel caso delle livellette incominciare dal centro ed alternare i due lati). Infatti le guarnizioni in grafite contengono sostanze grasse che con la temperatura si sciolgono e seccano la guarnizione riducendone la tenuta che viene ripristinata con questa semplice operazione di serraggio.

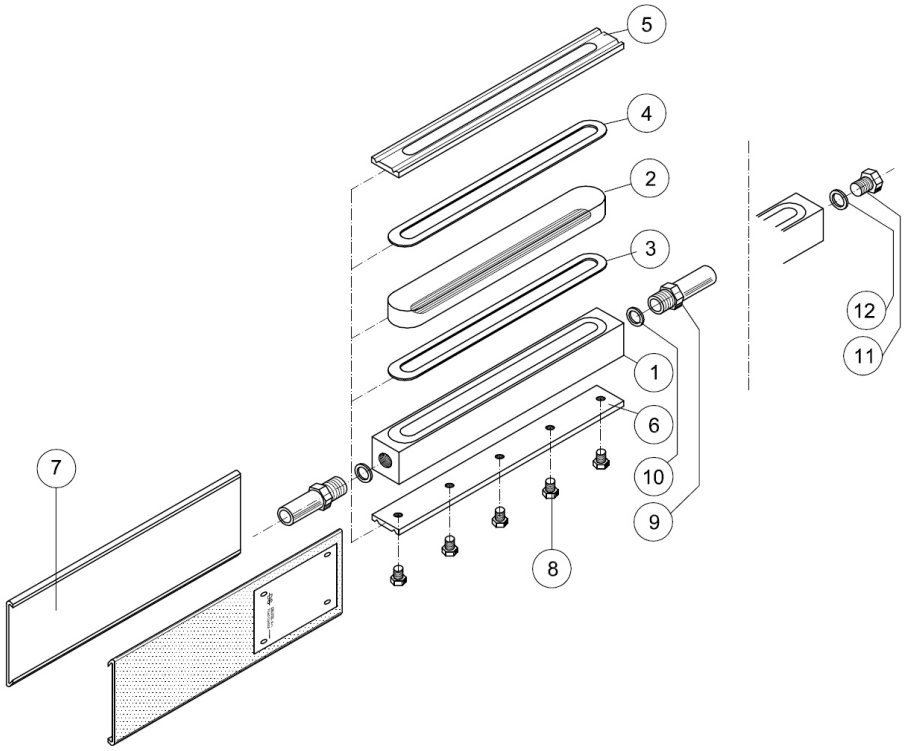
E' COMUNQUE RACCOMANDATA LA VERIFICA PERIODICA DI TUTTA LA TIRANTERIA.

DS DIESSE
FLUID CONTROL

Product origin
Design & Manufacturing
ITALY

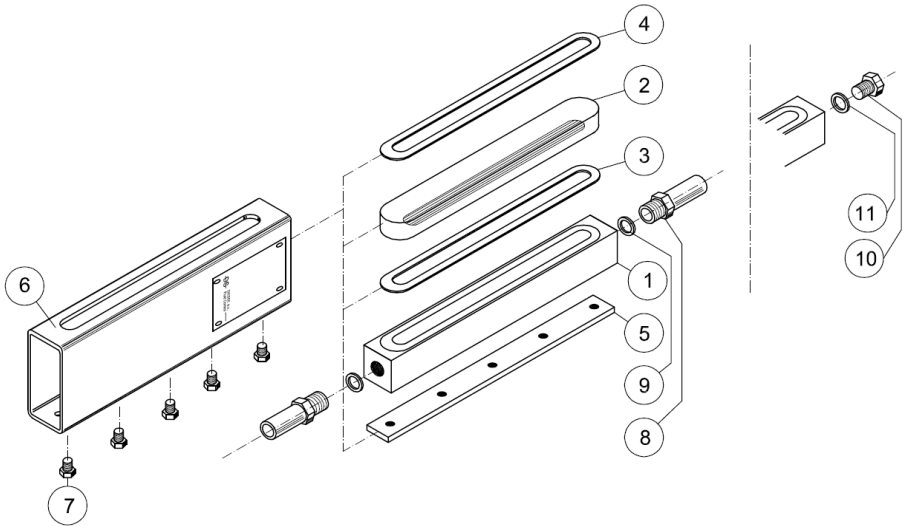
componenti indicatori a vetro

LIVELLETTA DS RBR / DS RBF



1. Corpo portacristallo
2. Cristallo reflex DIN 7081
3. Guarnizione di tenuta
4. Guarnizione di appoggio
5. Guida per vista livello
6. Guida per fissaggio
7. Pareti laterali
8. Vite TE
9. Tubetto rettificato (LG RBR)
10. Guarnizione metallica (LG RBR)
11. Tappo di sfiato (LG RBF)
12. Guarnizione metallica (LG RBF)

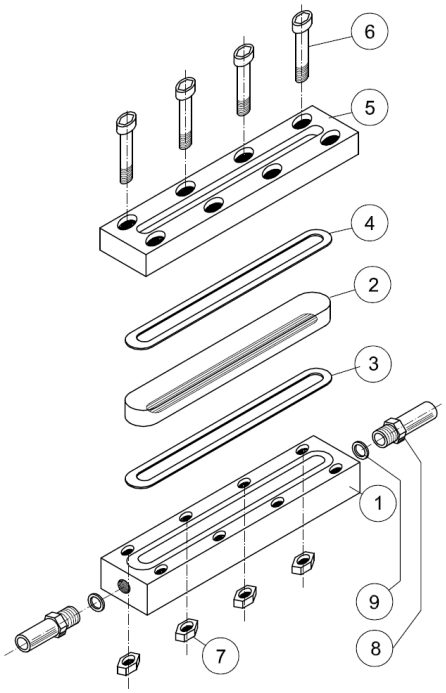
LIVELLETTA DS RTR / DS RTF



1. Corpo portacristallo
2. Cristallo reflex DIN 7081
3. Guarnizione di tenuta
4. Guarnizione di appoggio
5. Guida per fissaggio
6. Parete tubolare
7. Vite TE
8. Tubetto rettificato (LG RTR)
9. Guarnizione metallica (LG RTR)
10. Tappo di sfiato (LG RTF)
11. Guarnizione metallica (LG RTF)

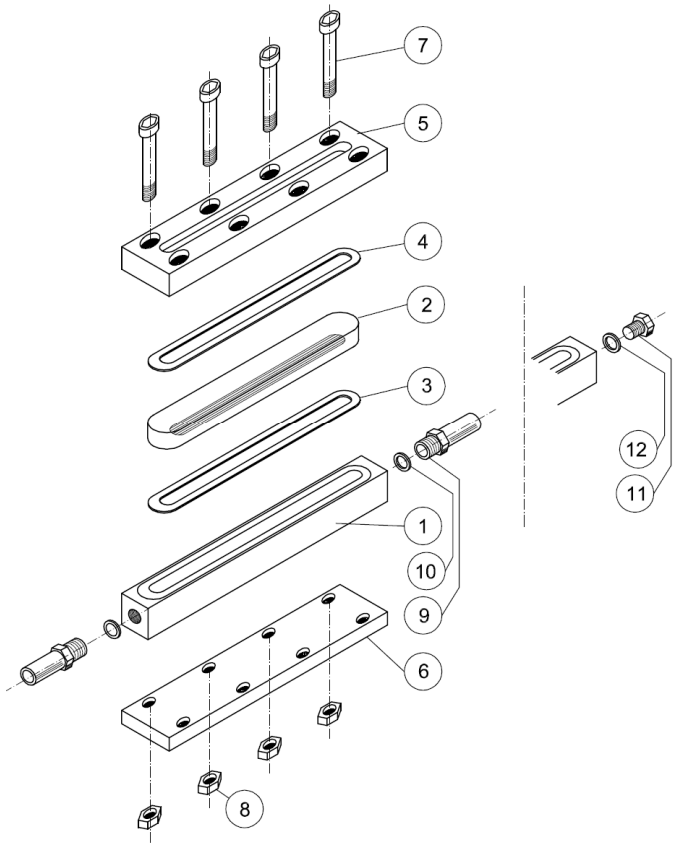
LIVELLETTE REFLEX - COMPONENTI

LIVELLETTA DS RDR



1. Corpo portacristallo
2. Cristallo reflex DIN 7081
3. Guarnizione di tenuta
4. Guarnizione di appoggio
5. Coperchio per vista livello
6. Vite TB
7. Dado
8. Tubetto rettificato
9. Guarnizione metallica

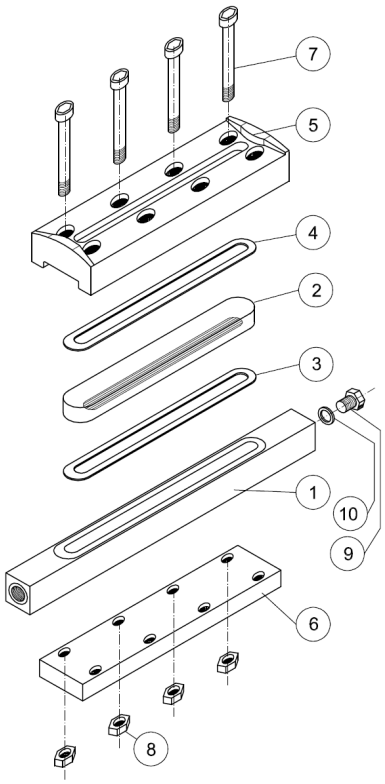
LIVELLETTA DS RCR / DS RCF



1. Corpo portacristallo
2. Cristallo reflex DIN 7081
3. Guarnizione di tenuta
4. Guarnizione di appoggio
5. Coperchio per vista livello
6. Piatto per fissaggio
7. Vite TB
8. Dado
9. Tubetto rettificato (LG RCR)
10. Guarnizione metallica (LG RCR)
11. Tappo di sfiato (LG RCF)
12. Guarnizione metallica (LG RCF)

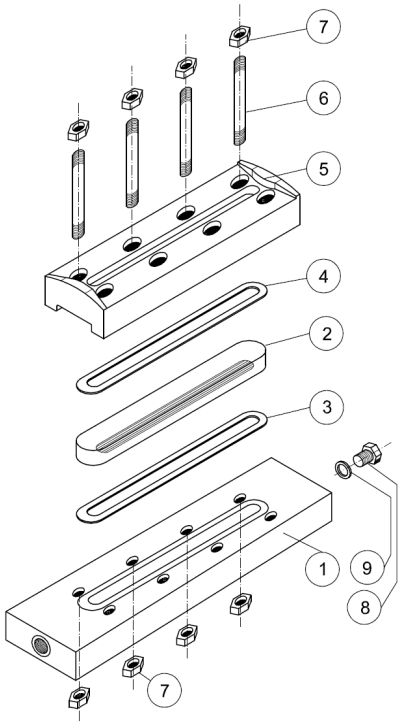
LIVELLETTE REFLEX - COMPONENTI

LIVELLETTA DS RPF



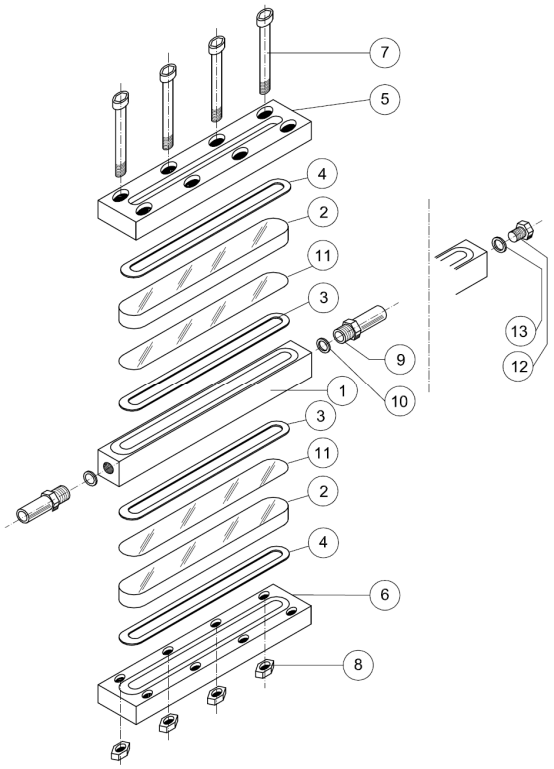
1. Corpo portacristallo
2. Cristallo reflex DIN 7081
3. Guarnizione di tenuta
4. Guarnizione di appoggio
5. Coperchio per vista livello
6. Piatto per fissaggio
7. Vite TB
8. Dado
9. Tappo di sfiato
10. Guarnizione metallica

LIVELLETTA DS RXF / DS REF



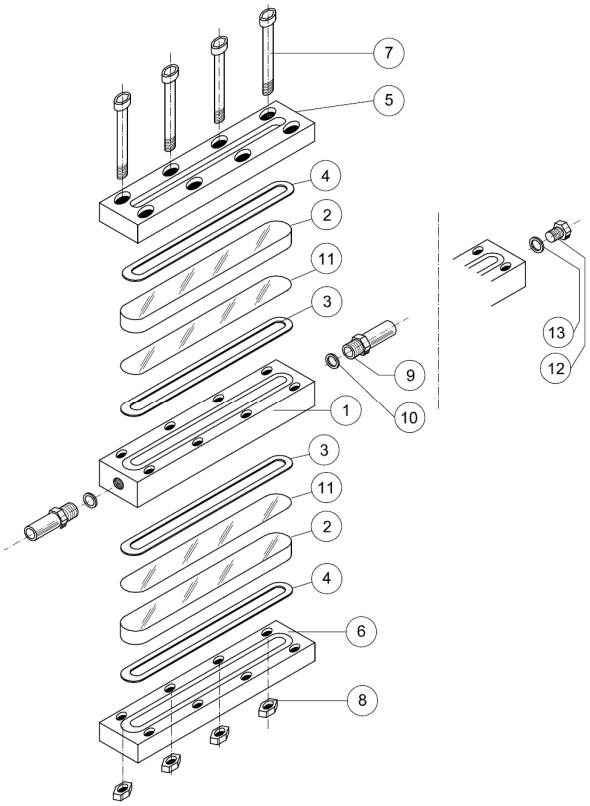
1. Corpo portacristallo
2. Cristallo reflex DIN 7081
3. Guarnizione di tenuta
4. Guarnizione di appoggio
5. Coperchio per vista livello
6. Vite
7. Dado
8. Tappo di sfiato
9. Guarnizione metallica

LIVELLETTA DS TCR / DS TCF



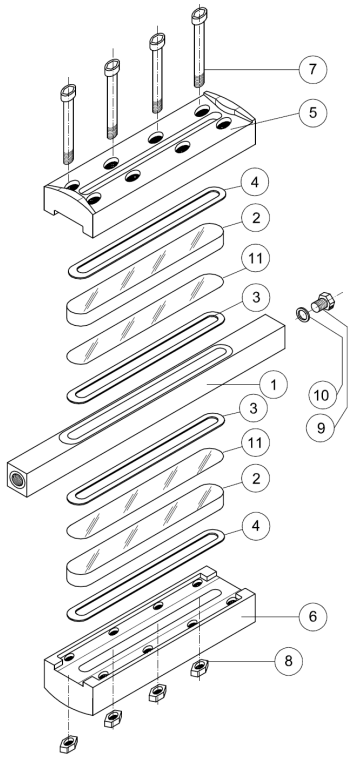
1. Corpo portacristallo
2. Cristallo transparent DIN 7081
3. Guarnizione di tenuta
4. Guarnizione di appoggio
5. Coperchio per vista livello
6. Coperchio posteriore
7. Vite TB
8. Dado
9. Tubetto rettificato (LG TCR)
10. Guarnizione metallica (LG TCR)
11. Lamella in mica (optional)
12. Tappo di sfiato (LG TCF)
13. Guarnizione metallica (LG TCF)

LIVELLETTA DS TMR / DS TMF



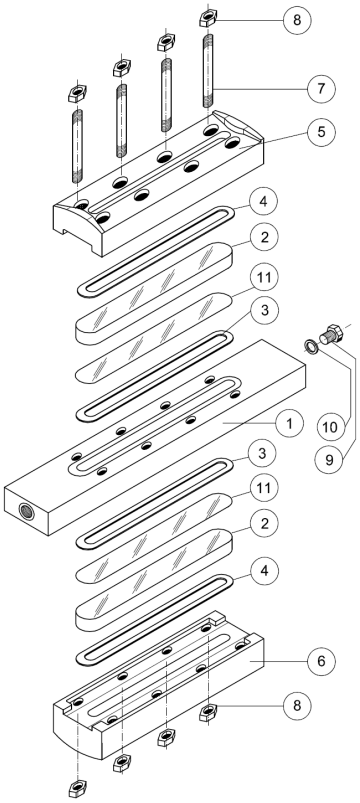
1. Corpo portacristallo
2. Cristallo transparent DIN 7081
3. Guarnizione di tenuta
4. Guarnizione di appoggio
5. Coperchio per vista livello
6. Coperchio posteriore
7. Vite TB
8. Dado
9. Tubetto rettificato (LG TMR)
10. Guarnizione metallica (LG TMR)
11. Lamella in mica (optional)
12. Tappo di sfiato (LG TMF)
13. Guarnizione metallica (LG TMF)

LIVELLETTA DS TPF



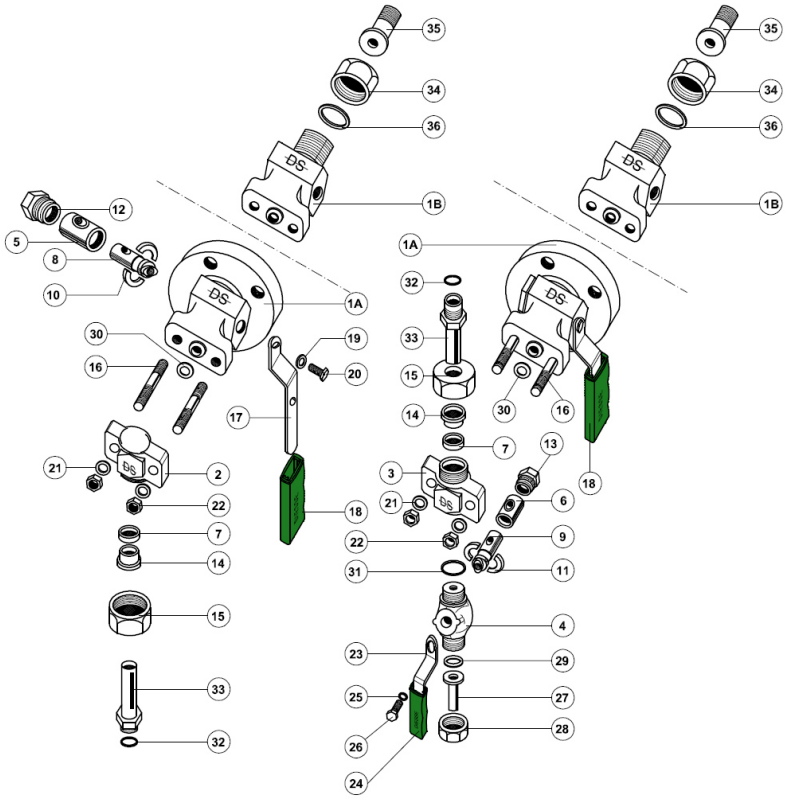
1. Corpo portacristallo
2. Cristallo transparent DIN 7081
3. Guarnizione di tenuta
4. Guarnizione di appoggio
5. Coperchio per vista livello
6. Coperchio posteriore
7. Vite TB
8. Dado
9. Tappo di sfiato
10. Guarnizione metallica
11. Lamella in mica (optional)

LIVELLETTA DS TXF / DS TEF

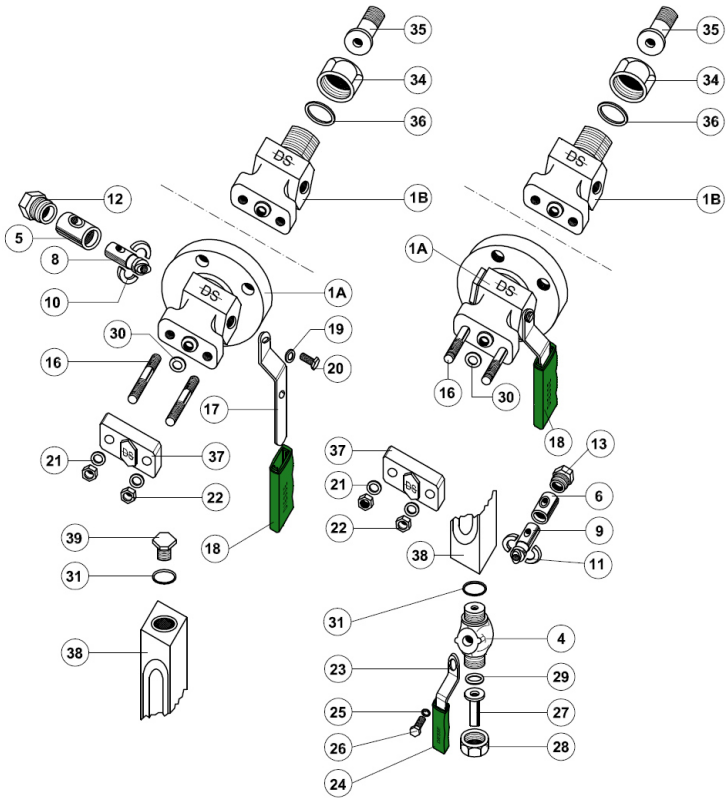


1. Corpo portacristallo
2. Cristallo transparent DIN 7081
3. Guarnizione di tenuta
4. Guarnizione di appoggio
5. Coperchio per vista livello
6. Coperchio posteriore
7. Vite
8. Dado
9. Tappo di sfiato
10. Guarnizione metallica
11. Lamella in mica (optional)

GRUPPO DI LIVELLO DS GR 18 per livelletta con tubetti rettificati

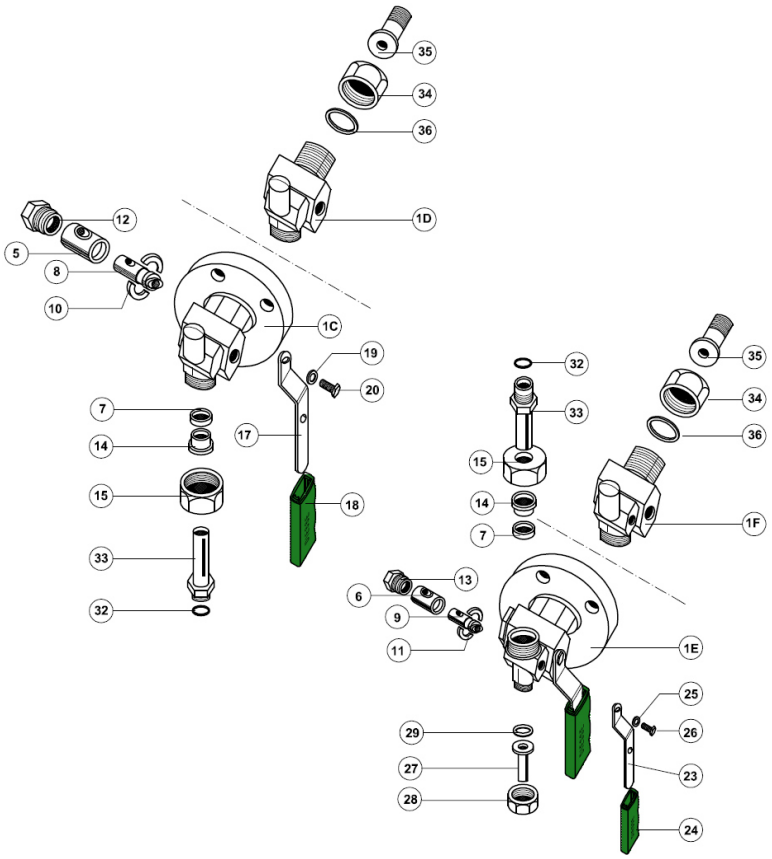


GRUPPO DI LIVELLO DS GR 18 per livelletta ad interasse fisso



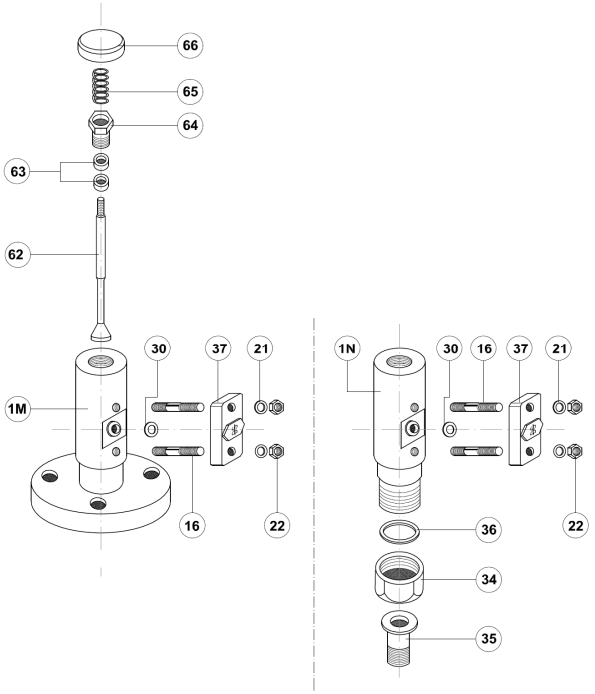
1A. Corpo rubinetto flangiato
1B. Corpo rubinetto filettato
2. Supporto superiore
3. Supporto inferiore
4. Corpo rubinetto di scarico
5. Bossolo Ø 26 x 18 x 32 mm
6. Bossolo Ø 18 x 12 x 23 mm
7. Guarnizione per tubetti Ø 23,5 x 16 x 10 mm
8. Maschio cilindrico Ø 18 mm
9. Maschio cilindrico Ø 12 mm
10. Anello spaccato Ø 26
11. Anello spaccato Ø 18
12. Premibossolo da 7/8"G
13. Premibossolo da 1/2"G
14. Premiguarnizione Ø 26 x 17 x 11,5 mm
15. Calotta da 1"G premiguarnizione
16. Vite prigioniero M12
17. Maniglia per corpo
18. Impugnatura maniglia per corpo
19. Rondella M8
20. Vite T.E. M8 x 12
21. Rondella M12
22. Dado M12
23. Maniglia per scarico
24. Impugnatura maniglia per scarico
25. Rondella M6
26. Vite T.E. M6 x 10
27. Tubetto di scarico
28. Calotta da 1/2"G per tubetto
29. Guarnizione Ø 18,3 x 9,2 x 1,5 mm
30. Guarnizione Ø 23 x 14,5 x 2 mm
31. Guarnizione Ø 27 x 21,5 x 1,5 mm
32. Guarnizione Ø 14 x 9 x 1,5 mm
33. Tubetto rettificato Ø 16 mm livelletta
34. Calotta da 1"G per attacco filettato
35. Attacco filettato
36. Guarnizione Ø 29,5 x 13 x 2 mm
37. Staffa di fissaggio
38. Corpo livelletta
39. Tappo

GRUPPO DI LIVELLO DS MT 18



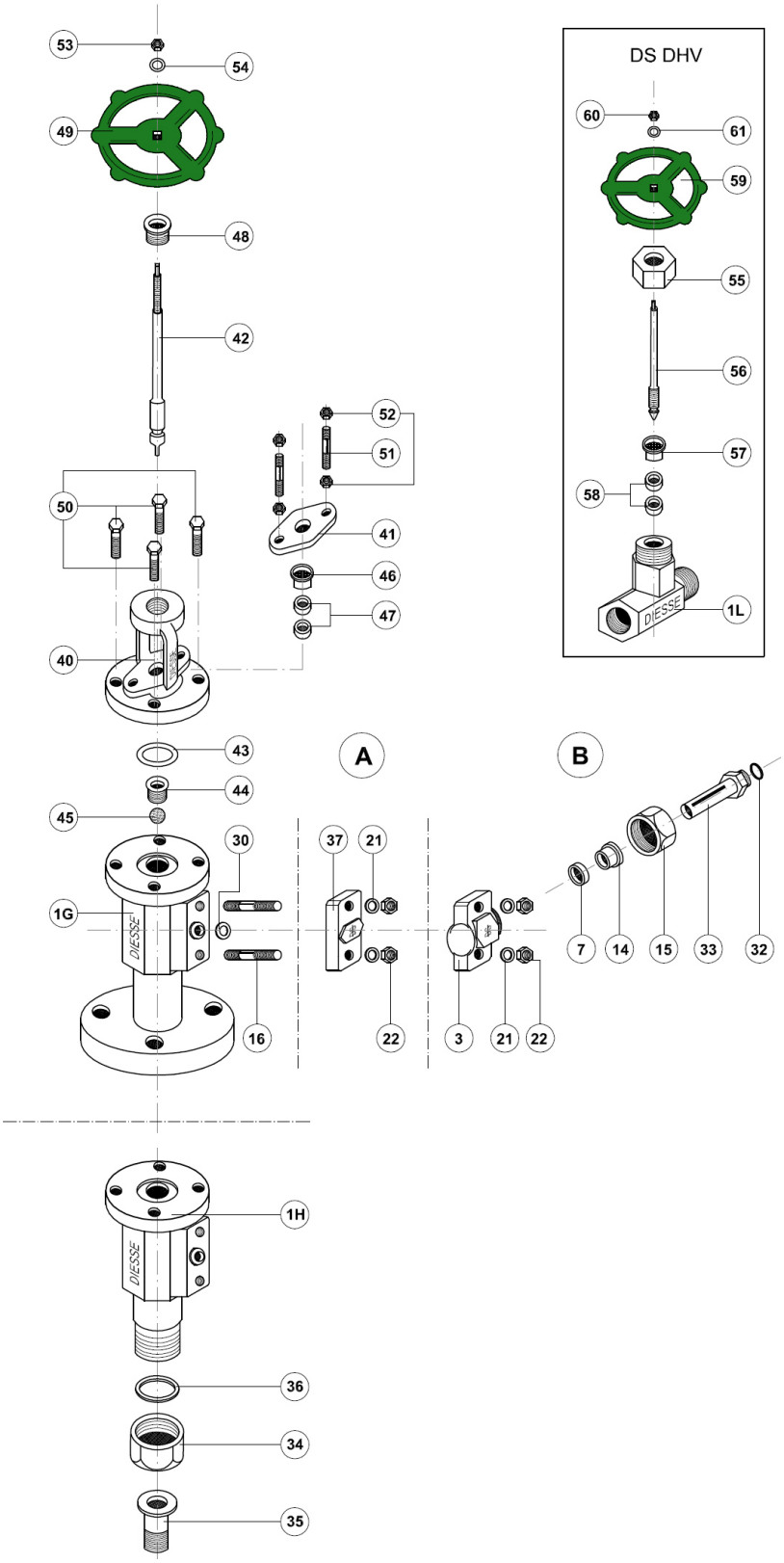
1C. Corpo rubinetto superiore flangiato
1D. Corpo rubinetto superiore filettato
1E. Corpo rubinetto inferiore flangiato
1F. Corpo rubinetto inferiore filettato
5. Bossolo Ø 26 x 18 x 32 mm
6. Bossolo Ø 18 x 12 x 23 mm
7. Guarnizione per tubetti Ø 23,5 x 16 x 10 mm
8. Maschio cilindrico Ø 18 mm
9. Maschio cilindrico Ø 12 mm
10. Anello spaccato Ø 26
11. Anello spaccato Ø 18
12. Premibossolo da 7/8"G
13. Premibossolo da 1/2"G
14. Premiguarnizione Ø 26 x 17 x 11,5 mm
15. Calotta da 1"G premiguarnizione
17. Maniglia per corpo
18. Impugnatura maniglia per corpo
19. Rondella M8
20. Vite T.E. M8 x 12
23. Maniglia per scarico
24. Impugnatura maniglia per scarico
25. Rondella M6
26. Vite T.E. M6 x 10
27. Tubetto di scarico
28. Calotta da 1/2"G per tubetto
29. Guarnizione Ø 18,3 x 9,2 x 1,5 mm
32. Guarnizione Ø 14 x 9 x 1,5 mm
33. Tubetto rettificato Ø 16 mm livelletta
34. Calotta da 1"G per attacco filettato
35. Attacco filettato
36. Guarnizione Ø 29,5 x 13 x 2 mm

VALVOLE DS NPV



1M. Corpo valvola flangiato
1N. Corpo valvola filettato
16. Vite prigioniero M12
21. Rondella M12
22. Dado M12
30. Guarnizione Ø 23 x 14,5 x 2 mm
34. Calotta da 1"G per attacco filettato
35. Attacco filettato
36. Guarnizione Ø 29,5 x 13 x 2 mm
37. Staffa di fissaggio
62. Stelo
63. Guarnizioni per stelo Ø 18,5 x 10 x 8 mm
64. Premiguarnizione
65. Molla
66. Pulsante

VALVOLE DS SHV



1G. Corpo valvola flangiato
1H. Corpo valvola filettato
3. Supporto per tubetti
7. Guarnizione per tubetti Ø 23,5 x 16 x 10 mm
14. Premiguarnizione Ø 26 x 17 x 11,5 mm
15. Calotta da 1"G premiguarnizione
16. Vite prigioniero M12
21. Rondella M12
22. Dado M12
30. Guarnizione Ø 23 x 14,5 x 2 mm
32. Guarnizione Ø 14 x 9 x 1,5 mm
33. Tubetto rettificato Ø 16 mm livelletta
34. Calotta da 1"G per attacco filettato
35. Attacco filettato
36. Guarnizione Ø 29,5 x 13 x 2 mm
37. Staffa di fissaggio
40. Cappello
41. Staffa premiguarnizione
42. Stelo
43. Guarnizione Ø 47x32x3,5 mm
44. Sede
45. Sfera di sicurezza
46. Premiguarnizione Ø 22x13,5x14 mm
47. Guarnizioni per stelo Ø 20 x 12,7 x 9 mm
48. Guida per stelo
49. Volantino
50. Vite T.E. M10 x 25
51. Vite prigioniero M8 x 48
52. Dado M8
53. Dado M8
54. Rondella M8

1L. Corpo valvola di scarico e/o sfiato DS DHV
55. Calotta da 3/4"G premiguarnizione
56. Stelo
57. Premiguarnizione Ø 18x13x10,5 mm
58. Guarnizioni per stelo Ø 18,5 x 10 x 8 mm
59. Volantino
60. Dado M7
61. Rondella M7

Connessioni alla livelletta

A Esecuzione ad interasse fisso
B Esecuzione con tubetti rettificati

DS DIESSE
FLUID CONTROL

Product origin
Design & Manufacturing
ITALY

ricambi indicatori a vetro

RICAMBI INDICATORI A VETRO

CRISTALLI a riflessione e a trasparenza

I cristalli montati sugli indicatori di livello DIESSE possono essere a riflessione o a trasparenza. Sono prodotti secondo i più alti standard qualitativi in vetro borosilicato e quindi particolarmente resistente agli agenti chimici nonché agli shock termici.

Norme di riferimento:

- DIN 7081
- BS 3463
- JIS B 8211
- MIL - G - 16356 D

Caratteristiche fisiche:

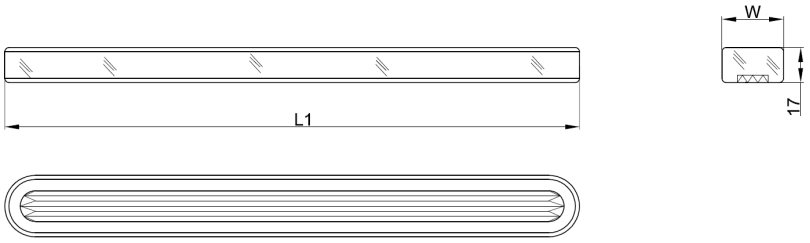
Coefficiente di dilatazione termica α 20°C; 300°C: 4,1 x 10^{-6}/K
Densità ρ a 25°C: 2,3 g/cm^3
Modulo di Young E: 67 x 10^3 N/mm^2
Rapporto di Poisson μ: 0,20
Indice di rifrazione n_d (λ = 587,6 nm): 1,482
Numero di Abbe v_d: 64,5
Trasmittanza interna a 550 nm: 98,9% a 10 mm di spessore

Temperatura:

Resistenza agli sbalzi termici ΔT: 265 K
Temperatura di trasformazione Tg: 545°C
Temperatura massima ammissibile: 300°C
Applicazioni con vapore saturo: vedere pag. 1.59

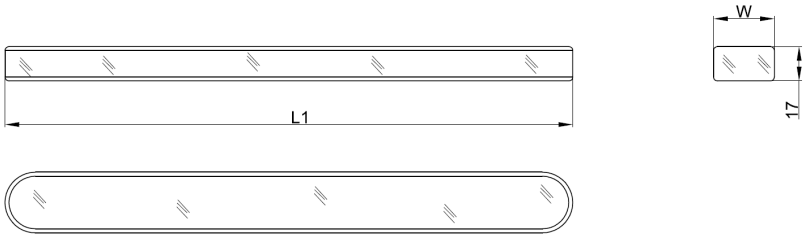
Caratteristiche chimiche	Resistenza idrolitica	Resistenza agli acidi	Resistenza agli alcali
Prova in accordo a	DIN ISO 720 Class 1 (HGA1)	DIN ISO 1776	DIN ISO 695 (Identico a DIN 52322) Class A2
Erosione massima in accordo a DIN ISO	0,1	< 100 μg Na_2O/dm^2	> 75-175 mg/dm^2
Erosione massima	0,050	< 60 μg Na_2O/dm^2	> 100 mg/dm^2

Il **cristallo a riflessione** è costituito da una superficie liscia (lato esterno) e da una superficie che presenta scanalature prismatiche (da installare a contatto con il fluido). La lettura del fluido avviene sfruttando le leggi ottiche della rifrazione e della riflessione totale.



Codice: BGR _ [Larghezza: A o B] _ [Misura: 1…9]

Il **cristallo a trasparenza** è invece costituito da due superfici lisce e la lettura avviene per diversa trasparenza dei liquidi dai loro gas/vapori. La lettura, non sempre molto chiara, può essere favorita istallando un illuminatore che, attraverso un diffusore, aumenti questo contrasto.



Codice: BGT _ [Larghezza: A o B] _ [Misura: 1…9]

Misure disponibili

I cristalli, a riflessione ed a trasparenza, possono essere forniti in due tipologie differenti:

- tipo A - larghezza 30 mm
- tipo B - larghezza 34 mm

MISURA	1	2	3	4	5	6	7	8	9
LUNGHEZZA LIVELLETTA [mm]	130	155	180	205	235	265	295	335	360
LUNGHEZZA L1 CRISTALLO [mm]	115	140	165	190	220	250	280	320	340
LARGHEZZA W CRISTALLO TIPO A [mm]	30	30	30	30	30	30	30	30	30
LARGHEZZA W CRISTALLO TIPO B [mm]	34	34	34	34	34	34	34	34	34
SPESSORE CRISTALLO [mm]	17	17	17	17	17	17	17	17	17

RICAMBI INDICATORI A VETRO

Il cristallo a trasparenza può essere protetto dall'attacco di fluidi particolarmente corrosivi tramite una lamella in **MICA** o una in **PCTFE** posizionata tra il cristallo ed il fluido.

LAMELLE in mica per protezione cristalli a trasparenza

L'utilizzo della lamella in **MICA** è vivamente consigliato in caso di:
vapore d'acqua con pressioni > 20 bar (vedi grafico sotto) e sostanze tipo soda caustica, acido citrico…..

Tipologia lamella in mica:
Transparent Ruby Muskovite mica shield, spessore 0,15 / 0,20 mm.

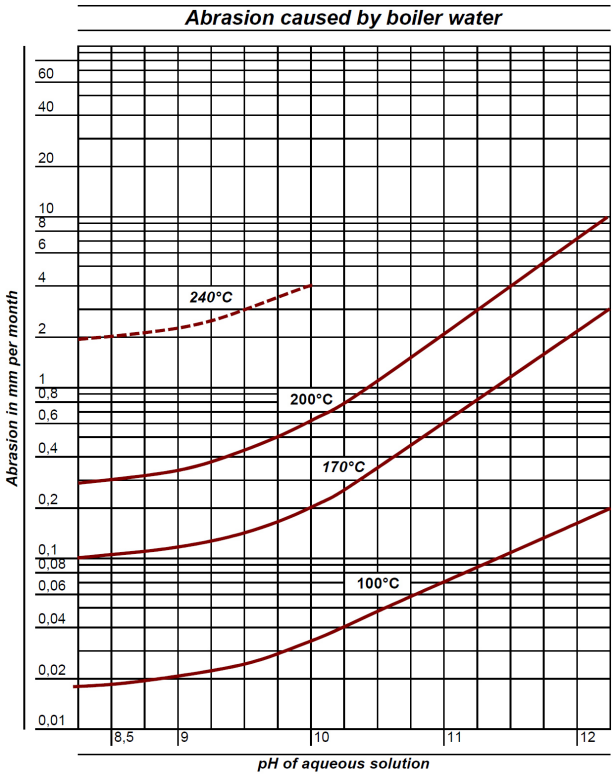
Codice: RMMS _ [Larghezza: A o B] _ [Misura: 1…9]

Misure disponibili

Le lamelle possono essere fornite in due tipologie differenti a seconda del cristallo che devono proteggere:

tipo A - larghezza 30 mm
tipo B - larghezza 34 mm

MISURA	1	2	3	4	5	6	7	8	9
LUNGHEZZA LIVELLETTA [mm]	130	155	180	205	235	265	295	335	360
LUNGHEZZA L1 LAMELLA [mm]	115	140	165	190	220	250	280	320	340
LARGHEZZA W LAMELLA TIPO A [mm]	30	30	30	30	30	30	30	30	30
LARGHEZZA W LAMELLA TIPO B [mm]	34	34	34	34	34	34	34	34	34



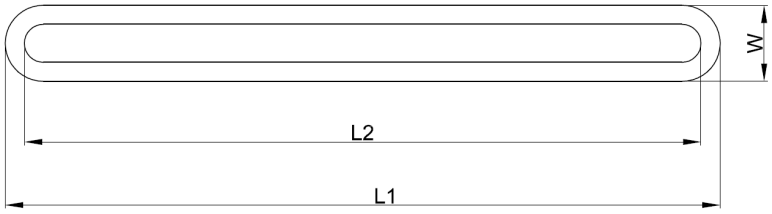
Il grafico di fianco mostra l'erosione del vapore su un cristallo in borosilicato non protetto.
La durata dei cristalli non dipende solo dalla temperatura ma anche dal valore del pH dell'acqua (più è elevato e minore è la durata).

L'utilizzo della lamella in **PCTFE** è vivamente consigliato in caso di acido fluoridrico.

GUARNIZIONI per cristalli

Il cristallo viene fornito separatamente o, a richiesta, completo di due guarnizioni.

- Guarnizione standard di tenuta: grafite armata (con lamina di rinforzo in AISI 316) — A richiesta: PTFE
- Guarnizione standard di appoggio: grafite armata (con lamina di rinforzo in AISI 316) — A richiesta: PTFE; Fibra aramidica (esente amianto)



Codice:

JGG _ [Larghezza: A o B] _ [Misura: 1…9] (Grafite)

JGH _ [Larghezza: A o B] _ [Misura: 1…9] (Grafite Hochdruck)

JGP _ [Larghezza: A o B] _ [Misura: 1…9] (PTFE)

CGA _ [Larghezza: A o B] _ [Misura: 1…9] (Fibra aramidica)

MISURA	1	2	3	4	5	6	7	8	9
LUNGHEZZA LIVELLETTA [mm]	130	155	180	205	235	265	295	335	360
LUNGHEZZA L1 GUARNIZIONE [mm]	115	140	165	190	220	250	280	320	340
LUNGHEZZA L2 VISIBILE [mm]	95	120	145	170	200	230	260	300	320
LARGHEZZA W GUARNIZIONE TIPO A [mm]	30	30	30	30	30	30	30	30	30
LARGHEZZA W GUARNIZIONE TIPO B [mm]	34	34	34	34	34	34	34	34	34

ISTRUZIONI PER LA RIMOZIONE E SOSTITUZIONE DI CRISTALLI E GUARNIZIONI

Premesso che:

- Le operazioni di sostituzione del cristallo e delle guarnizioni dei rubinetti richiedono accorgimenti ed attrezzature specifiche che sconsigliano l'esecuzione di tale operazione da parte di personale non specificatamente preparato
- L'indicatore è progettato in modo tale che lo smontaggio sia possibile solo attraverso attrezzature specifiche al fine di rendere volontaria l'apertura delle sue parti

Nel caso in cui il committente ritenga di voler procedere con proprio personale e mezzi alle operazioni di manutenzione, quale la sostituzione del cristallo e delle guarnizioni, è **IMPORTANTE** che:

- Per il montaggio e smontaggio dell'attrezzatura sia previsto l'impiego di due persone con buone conoscenze tecniche di manutenzione
- Il Cliente contatti il Produttore per procedere in modo ottimale e richieda i ricambi necessari
- Vengano lette attentamente le istruzioni riportate nel manuale di uso e manutenzione in dotazione all'apparecchio
- Durante le attività gli operatori indossino opportuni dispositivi di protezione individuali e prendano tutte le precauzioni necessarie per evitare incidenti

Prima di effettuare qualsiasi operazione è inoltre importante attendere che l'apparecchio abbia raggiunto la temperatura ambiente

Prima dello smontaggio del cristallo assicurarsi che l'indicatore non sia in pressione:

1) Svitare tutte le viti (dadi) di serraggio della livelletta facendo in modo che ad apertura avvenuta i vari pezzi non cadano a terra
2) Togliere eventuali residui di guarnizione dalla sede della livelletta. **Non** utilizzare utensili abrasivi o tali da poter graffiare il piano di alloggiamento del cristallo: un eventuale graffio comprometterebbe la tenuta dell'indicatore
3) Pulire accuratamente tutti i componenti con prodotti non abrasivi

Montaggio:

1) Inserire la guarnizione di tenuta nel piano, appoggiare il cristallo (se a riflessione la parte con scanalature deve essere a contatto con il fluido) e la guarnizione di appoggio; nel caso di cristallo a trasparenza, ove prevista, inserire la lamella in mica (o in PCTFE) tra guarnizione di tenuta e cristallo (questa deve aderire perfettamente con il piano del cristallo a contatto con il fluido)
2) Facendo attenzione di non muovere guarnizioni e cristallo posizionare il coperchio
3) Inserire tutte le viti/dadi e serrare "a croce": vedere forza consigliata sulla scheda tecnica dell'indicatore in questione

Prima della rimessa in funzione dell'impianto:

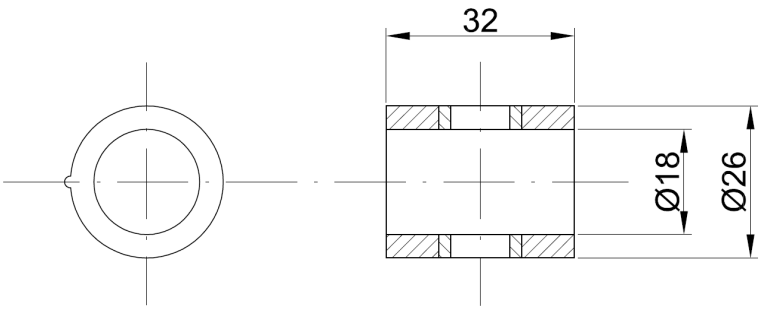
- Lasciare chiuse le valvole di intercettazione dell'indicatore alfine di evitare pericolosi "colpi di ariete" ai cristalli ed alla loro tenuta
- Qualora si notassero piccole perdite di fluido, serrare dolcemente i premibossolo, le viti ed i dadi di serraggio

GUARNIZIONI per rubinetti a maschio cilindrico

Bossolo a due fori per rubinetti DS D18 o per rubinetti di intercettazione DS GR18 e DS MT18

Ogni gruppo di livello (rubinetto superiore + rubinetto inferiore) necessita di due bossoli (guarnizioni cilindriche) per l'intercettazione

Materiale standard: grafite con bussole di passaggio in AISI 316
A richiesta: PTFE con bussole di passaggio in AISI 316

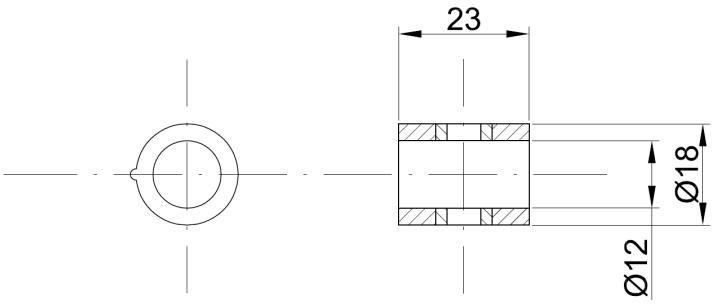


Codice: BB18G (Grafite)
BB18GL (Grafite a strati)
BB18P (PTFE)

Bossolo a due fori per rubinetti DS D12 o rubinetti di scarico per gruppi DS GR18 e DS MT18

Ogni gruppo di livello ha come standard un rubinetto di scarico

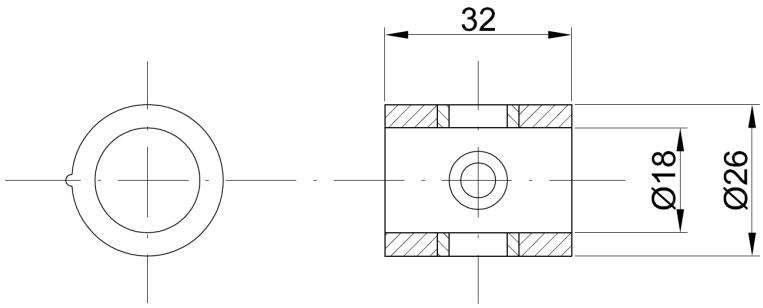
Materiale standard: grafite con bussole di passaggio in AISI 316
A richiesta: PTFE con bussole di passaggio in AISI 316



Codice: BB12G (Grafite)
BB12GL (Grafite a strati)
BB12P (PTFE)

Bossolo a tre fori per rubinetti portamanometro DS PM18 a tre vie con flangetta per manometro di controllo

Materiale standard: grafite con bussole di passaggio in AISI 316
Altro: a richiesta

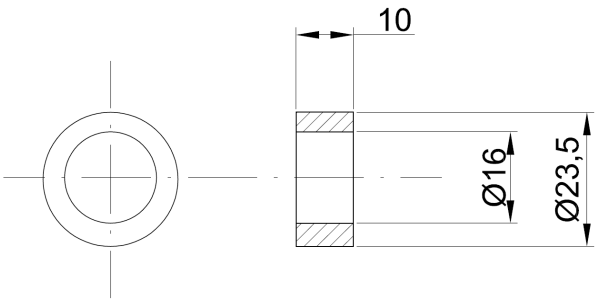


Codice: DD18 (Grafite)

Guarnizione per tubetti rettificati livelletta

Ogni gruppo di livello (DS GR18 e DS MT18) necessita di due anelli per la tenuta sui tubetti della livelletta

Materiale standard: grafite
A richiesta: PTFE (tipo chevron); EPDM (solo per tubo di vetro)

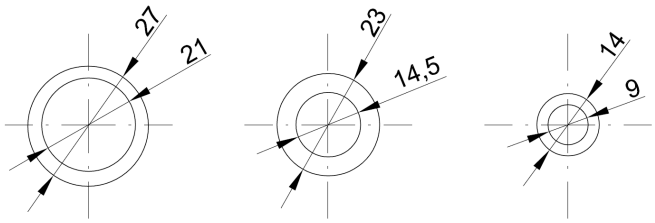


Codice: AA16G (Grafite)
AA16P (PTFE)
AA16E (EPDM)

Guarnizioni metalliche

Ogni gruppo di livello (DS GR18 e DS MT18) necessita di varie guarnizioni metalliche (vedi quantità per set in basso):

Materiale standard: rame ricotto
A richiesta: acciaio inox AISI 316



Codice: GM23CU (Rame ricotto)
GM27CU (Rame ricotto)
GM14CU (Rame ricotto)

GM23SS (AISI 316)
GM27SS (AISI 316)
GM14SS (AISI 316)

SET RICAMBI PER LIVELLETTA

Ogni livelletta a riflessione necessita di un cristallo per ogni elemento che la compone (vedere scheda tecnica dell'indicatore di livello in questione); con esecuzione a trasparenza i cristalli diventano due per ciascun elemento.
Ogni cristallo necessita di due guarnizioni (una di tenuta ed una di appoggio).

- Cristallo a riflessione: 1 x No. di elementi livelletta
- Cristallo a trasparenza: 2 x No. di elementi livelletta
- Guarnizioni cristallo: 2 x No. cristalli

SET RICAMBI PER GRUPPO DI LIVELLO DS GR18 E DS MT18

Ogni gruppo di livello (DS GR18 e DS MT18) necessita di un set di guarnizioni composto da:

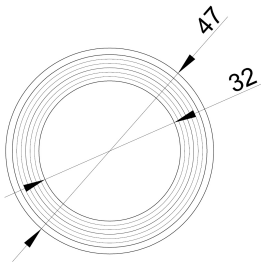
- No. 2 bossoli BB18…
- No. 1 bossolo BB12…
- No. 2 anelli AA16…
- No. 1 guarnizione DTG18.3… pos. 29 pag. 1.66 (solo per rubinetto di scarico con tubetto)
- No. 2 guarnizioni DTG29.5… pos. 36 pag. 1.66 (solo per gruppo con attacchi filettati)
- No. 2 guarnizioni GM23… (non per DS MT18)
- No. 1 guarnizione GM27… (non per DS MT18)
- No. 2 guarnizioni GM14…

GUARNIZIONI per valvole a globo DS SHV

Guarnizione di tenuta tra corpo e cappello

Ogni gruppo di livello (valvola superiore + valvola inferiore) DS SHV necessita di due guarnizioni.

Materiale standard: grafite / AISI 316L
A richiesta: PTFE

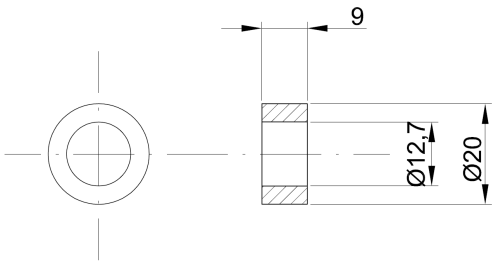


Codice: GSM47G (Grafite)
GSM47P (PTFE)

Guarnizione per stelo

Ogni gruppo di livello (valvola superiore + valvola inferiore) DS SHV necessita di quattro guarnizioni.

Materiale standard: grafite
A richiesta: PTFE (tipo chevron)



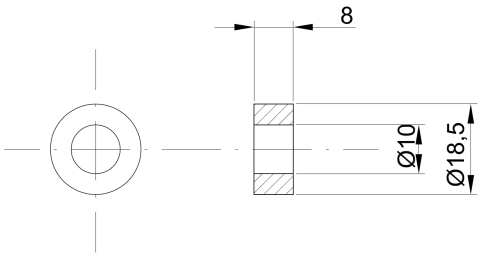
Codice: AA20G (Grafite)
AA20P (PTFE)

GUARNIZIONI per valvole a pulsante DS NPV e valvole a spillo DS DHV

Guarnizione per stelo

Ogni valvola a pulsante DS NPV e valvola a spillo DS DHV necessitano di due guarnizioni.

Materiale standard: grafite
A richiesta: PTFE (tipo chevron)



Codice: AA18.5G (Grafite)
AA18.5P (PTFE)

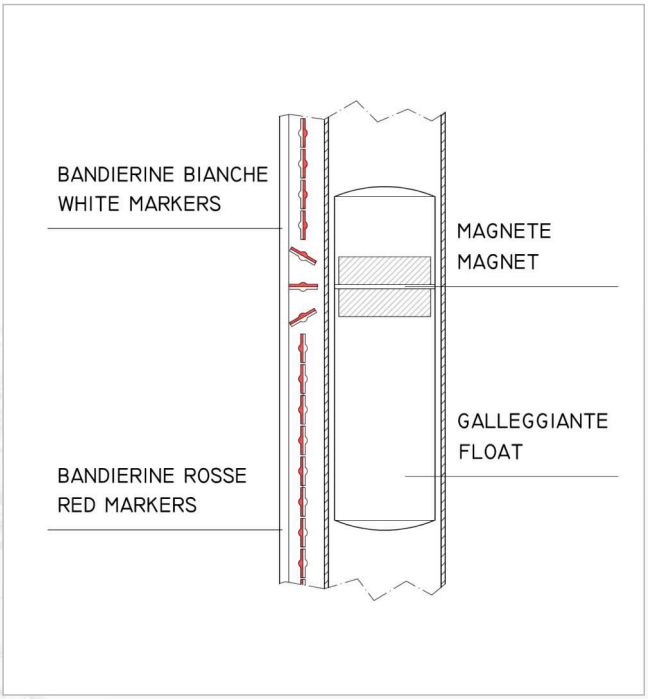
DS DIESSE FLUID CONTROL

Product origin
Design & Manufacturing
ITALY

indicatori di livello MAGNETICI

L'indicatore di livello magnetico fornisce l'indicazione del livello di un liquido posto in un serbatoio utilizzando le proprietà magnetiche dei suoi elementi.

Ad un serbatoio contenente un fluido di cui si vuole determinare il livello viene collegato un by-pass costituito principalmente da una camera principale di lunghezza superiore alla escursione del fluido.
Nella camera principale scorre un galleggiante contenente un magnete la cui posizione determina il pelo libero del fluido del serbatoio segnalato visivamente tramite bandierine bicolori (bianche e rosse).
Le variazioni del fluido comportano il movimento del galleggiante che, tramite il suo magnete, provoca la rotazione delle bandierine (anch'esse contenenti un magnete) che normalmente presentano il colore rosso nella parte del serbatoio che contiene il fluido e bianca in quella del gas/vapore.



Indicatore magnetico con attacchi flangiati, interruttori e trasmettitore di livello

Indicatore magnetico con rubinetti di intercettazione e scarico e trasmettitore di livello

Gli indicatori magnetici vengono costruiti esclusivamente con interasse a richiesta del cliente. Normalmente la lunghezza di lettura corrisponde all'interasse.

Grazie a fascette di fissaggio opportunamente sagomate, è possibile in pochi istanti variare il punto di osservazione dell'asta portabandierine o l'altezza di eventuali interruttori di livello.

Per la medesima semplicità di fissaggio è possibile dotare l'indicatore di accessori elettronici anche in un secondo momento.

I materiali costruttivi si differenziano in base ai diversi impieghi. Considerando che l'indicatore funziona grazie alle proprietà magnetiche vanno esclusi tutti i materiali che hanno proprietà ferromagnetiche.

L'indicatore magnetico standard viene prodotto con camera principale in acciaio inox AISI 316L e galleggiante in acciaio inox AISI 316L oppure in Titanio Grado 2.

A completamento dello strumento possono essere forniti diversi accessori quali: valvole di intercettazione, di scarico e di sfiato, scala graduata, interruttori e trasmettitori come più avanti descritto.

ALFINE DI OFFRIRE L'INDICATORE DI LIVELLO PIÙ ADATTO ALLE VARIE ESIGENZE, IN FASE DI RICHIESTA DI INFORMAZIONI O DI OFFERTA PRECISARE I SEGUENTI DATI:

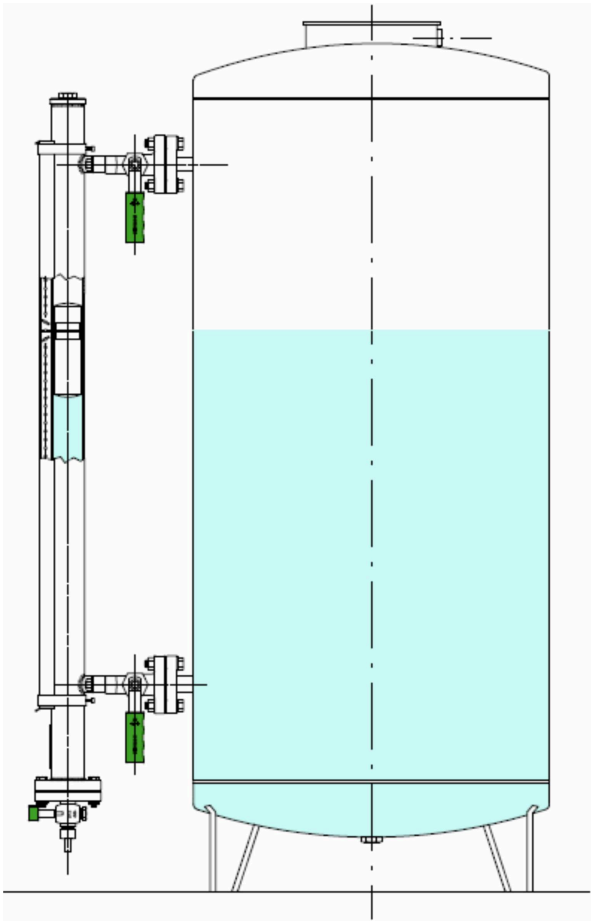
► dati indispensabili

- **► MISURA DELL'INTERASSE (distanza tra gli attacchi al processo)**
- **► TIPO DI ATTACCHI (flangiati-filettati-a saldare) e NORME di riferimento (UNI-ANSI-DIN…)**
- POSIZIONE DEGLI ATTACCHI
- POSIZIONE DELLA MANOVRA DEI RUBINETTI
- **► TIPOLOGIA DI FLUIDO**
- **► PESO SPECIFICO DEL FLUIDO**
- **► PRESSIONE MASSIMA DI ESERCIZIO E DI PROGETTO**
- **► TEMPERATURA MASSIMA DI ESERCIZIO E DI PROGETTO**
- EVENTUALI ACCESSORI

L'indicatore di livello magnetico ha un campo di impiego molto vasto e rappresenta una valida alternativa in tutti i casi in cui l'indicatore di livello a vetro non garantisce una totale sicurezza.

In particolare se ne suggerisce l'utilizzo quando:

- non è necessaria una lettura del livello del fluido particolarmente accurata
- i valori di pressione e temperatura massimi superano quanto previsto dalle specifiche tecniche dei cristalli
- è necessaria una lettura a distanza (ad esempio l'indicatore è posizionato in quota o a distanza dalla posizione dell'osservatore)
- è necessario un monitoraggio continuo tramite indicatore remoto anche a notevole distanza dall'impianto
- sono richiesti uno o più segnali (ad esempio allarmi) su vari livelli di riempimento/svuotamento del serbatoio
- in caso di interasse maggiore di 3 metri



indicatori di livello MAGNETICI

Gli indicatori di livello magnetici DIESSE sono prodotti e certificati in accordo con le più importanti normative internazionali.

CE

Organismo Notificato n. 1131

Consorzio Europeo Certificazione

CERTIFICATO

Controlli ufficiali delle attrezzature effettuati a intervalli casuali

in accordo alla Direttiva 2014/68/UE

Certificato No.: 16/101-VF15335

Categoria: II

Nome e Indirizzo del Fabbricante: DIESSE Srl Fluid Control Via dell'Artigianato 10/12, 21040 Origgio (VA)

A seguito degli accertamenti effettuati, il Fabbricante è autorizzato ad apporre, in corrispondenza della Marcatura CE, il numero identificativo sottoriportato su ciascuna attrezzatura a pressione prodotta:

CE 1131

Procedura in accordo alla Direttiva 2014/68/UE: Controllo interno della produzione unito a controlli ufficiali delle attrezzature effettuati a intervalli casuali (Modulo A2)

Rapporto di Audit No: 16/101-RA001 del 13/09/2016

Descrizione delle attrezzature a pressione: Indicatore di livello magnetico DS-MG DS-BP Dis. MGNDSBP01_Rev.3 ; MGNDSBP01_Rev.3

Verifica eseguita su N.F. 46616

Luogo di produzione: c/o DIESSE Srl Fluid Control Via dell'Artigianato 10/12, 21040 Origgio (VA)

Validità: 12/09/19

Legnano, 13 settembre 2016

CONSORZIO EUROPEO CERTIFICAZIONE
L'ORGANO DELIBERANTE

ACCREDIA

Il Direttore Tecnico (A. FUGAZZI)

Il Direttore Generale (L. TIMOSSI)

CEC - CONSORZIO EUROPEO CERTIFICAZIONE S.C.A.R.L.

Sede Legale e Uffici: Via Pisacane, 46- 20025 LEGNANO (MI) Italy - tel. (+39) 0331 - 442266- fax (+39) 0331- 440054

IIS - Founding Member of

IIS CERT

IIS - Founding Member of

Certificato numero: 279

Certificate number

Si certifica che la Società
We hereby certify that the Company

DIESSE SRL FLUID CONTROL

Unità operativa / *Branch*

VIA DELL'ARTIGIANATO 10/12 - 21040 ORIGGIO (VA)

applica un Sistema di Gestione per la Qualità conforme ai requisiti della norma
operates a Quality Management System fulfilling the requirements of

UNI EN ISO 9001 : 2015
ISO 9001 : 2015

campo di applicazione / *field of application* :

Progettazione e produzione di indicatordi livello, rubinetterie industriali e strumentazione industriale e fornitura di prodotti affini.

Design and production of level markers, industrial taps and industrial instrumentation and supply of related products.

Settori EA / *EA Sectors* 19 - 17

Prima emissione / *First issue*	19/11/2007	L' Organo Deliberante Dott. Ing. Paolo Piccolo
Emissione corrente / *Current issue*	18/12/2017	Il Direttore Tecnico IIS CERT Dott. Ing. Stefano Mora
Data di scadenza / *Expiry date*	09/10/2019	

ACCREDIA

SQG n° 021A PRS n° 021C
PRD n° 021B SGA n° 033D

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA, IAF e ILAC
Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual Recognition Agreement

Il presente certificato è soggetto al rispetto delle condizioni stabilite nel regolamento IIS CERT QAS 017 R.
This certificate complies with the terms established by IIS CERT document QAS 017 R.

IIS CERT Srl Lungobisagno Istria 29 R - 16141 GENOVA - www.iiscert.it
Corporate Governance Istituto Italiano della Saldatura

La scelta dell'indicatore, oltre che dalla natura del fluido contenuto nel serbatoio dipende principalmente dai valori di esercizio e progetto di temperatura e pressione, che devono sempre essere chiaramente indicati in fase di richiesta di offerta o ordine.

Gli indicatori di livello magnetici sono differenziati per classe in base alle condizioni di esercizio: basse, medie ed alte pressioni.

Esecuzioni/Materiali costruttivi:

Le principali esecuzioni disponibili sono:

Camera Principale:
- standard: in AISI 316L Ø 60,3 mm / spessore 2 mm oppure 2,7 mm

Galleggiante:
- standard: Ø 50 mm in AISI 316L oppure Titanio Grado 2

Bandierine / Asta:
- standard: ottone con vernice epossidica bianca e rossa / custodia in alluminio anodizzato, finestra in vetro
- opzioni: in acciaio inox bianco e rosso / custodia in alluminio anodizzato oppure in acciaio inox / finestra in policarbonato oppure in vetro

Posizione attacchi:
- standard: lato/lato
- opzioni: lato/fondo; testa/lato; testa/fondo

Connessioni al processo:
- standard: flangiate, filettate e a saldare
- opzioni: a richiesta valvole di intercettazione (lato/lato)

Scarico:
- standard: filettato da 1/2" con tappo
- opzioni: valvola filettata; altro a richiesta

Sfiato:
- standard: filettato da 1/2" con tappo
- opzioni: valvola filettata; altro a richiesta

Guarnizioni:
- standard: grafite/AISI 316
- opzioni: PTFE/AISI 316, altro a richiesta

Accessori:
Interruttore di livello, Trasmettitore di livello, Scala graduata, Rubinetti di intercettazione, Rubinetto di scarico, Rubinetto di sfiato, Fermi per maniglie rubinetti (vedere da pag. 2.13)

Certificazioni (A richiesta):

- NAVALE
- Altro a richiesta

Tutti i prodotti DIESSE sono controllati e collaudati singolarmente secondo quanto previsto dalle procedure di qualità aziendali e dalle vigenti normative di settore.
I relativi certificati vengono emessi su richiesta.

DS DIESSE FLUID CONTROL

INDICATORI DI LIVELLO MAGNETICI

Codice

1 **Tipo indicatore**

DS MG Indicatore di livello magnetico DIESSE

2 **Modello indicatore**

Pos. 1: Tipologia di indicatore

DS BP Acciaio inox AISI 316L (Bassa / Media Pressione)
DS MP Acciaio inox AISI 316L (Alta Pressione)

3 **Connessioni al processo**

Pos. 1: Dimensione nominale **Pos. 2: Pressione nominale** **Pos. 3: Tipo / Finitura**

Pos. 4: Posizione
Standard Lato / Lato
/SB Lato / Fondo
/TS Alto / Lato
/TB Alto / Fondo

4 **Interasse tra le connessioni**

M… in mm

5 **Materiale costruttivo**

Pos. 1: Camera principale
SS Acciaio inox AISI 316L

Pos. 2: Connessioni / Flangia e controflangia di fondo / Sede per tappo di sfiato
SS Acciaio inox AISI 316L

Pos. 3: Asta portabandierine

DAB Alluminio anodizzato con bandierine in ottone

Pos. 4: Galleggiante

SS Acciaio inox AISI 316L
TG2 Titanio Grado 2
TG2R Titanio Grado 2 con dischi di rinforzo

Pos. 5: Guarnizioni

Standard: Grafite/AISI 316
PF PTFE/AISI 316

6 **Accessori**

EBS (tipo)	Interruttore di livello	LTM	Trasmettitore di livello	VSG	Scala graduata
GR18	Rubinetti di intercettazione a maschio cilindrico	D12	Rubinetto di scarico a maschio cilindrico	D12S	Rubinetto di sfiato a maschio cilindrico
CB	Staffa di sostegno	SSHD	Fermo maniglie rubinetti		
LFC	Maniglia inferiore con contrappeso	UFC	Maniglia superiore con contrappeso	LUFC	Maniglie con contrappeso (inf. + sup.)

7 **Certificazioni / Omologazioni / Collaudi**

SHP… Navale

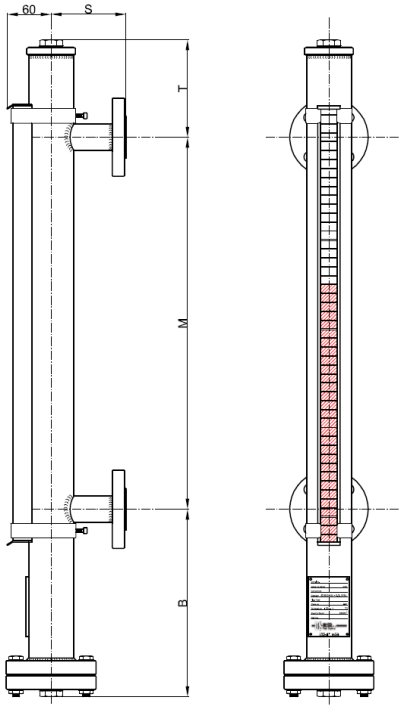
Codice	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**
Esempio:	DS MG	- DSBP	- 20/16/RF	- M 1000	- SS/SS/DAB/SS	- GR18 / D12 / VSG

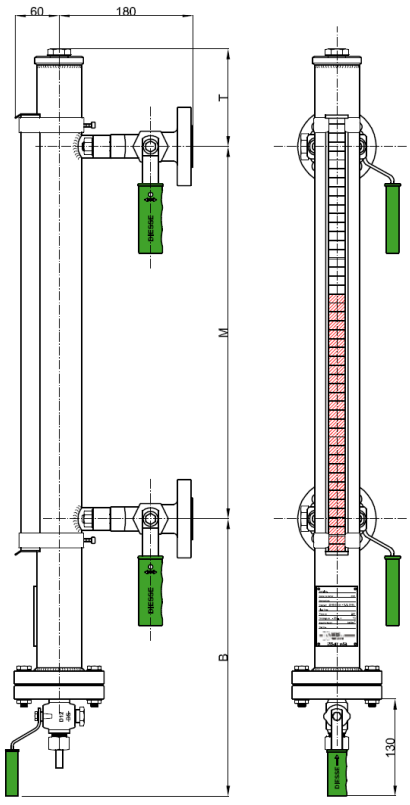
DS DIESSE FLUID CONTROL

INDICATORE DI LIVELLO MAGNETICO PN16 / PN25 / Class 150

DS MG - DS BP

Codice: DS MG - DSBP - … /16/RF - M…- SS/SS/…/SS





Dati tecnici

Condizioni di esercizio
Pressione: Standard PN16
A richiesta PN25 oppure Class 150
Temperatura: Standard sino a 200°C
A richiesta sino a 230°C
Peso specifico: ≥ 0,7 g/cm^3

Orientamento
Standard: posizione di lettura orientabile su 360° in fase di installazione

Interasse M
A richiesta sino ad un max di 5.600 mm in un solo pezzo (interasse fisso, non aggiustabile)
Altri: a richiesta sono disponibili interassi superiori a 5.600 mm (esecuzione in più pezzi)

Materiali (Standard)

Camera principale:	AISI 316L (Ø 60,3 x 2 mm)
Galleggiante:	AISI 316L (Ø 50 mm) Titanio Grado 2 (Ø 50 mm)
Attacchi al processo:	AISI 316L (flangiati, filettati, a saldare) Con rubinetti DS GR18 in acciaio al carbonio ASTM A105 oppure in acciaio inox AISI 316L
Bandierine:	Ottone con vernice epossidica bianca e rossa, custodia in alluminio anodizzato, finestra in vetro

Guarnizioni
Standard: grafite/AISI 316 Altro: a richiesta PTFE/AISI 316

Attacchi al processo

Flangiati standard:	UNI PN16/40 DN15-20-25	ANSI #150/RF DN ½“ - ¾“ - 1“
Filettati standard:	GAS-M ½” - ¾” - 1”	NPT-M ½” - ¾” - 1”
	GAS-F ½” - ¾” - 1”	NPT-F ½” - ¾” - 1”
A saldare standard:	BW ½” - ¾” - 1”	SW ½” - ¾” - 1”

Altri: a richiesta si possono effettuare altre tipologie di attacchi o connessioni al processo con rubinetti (vedere pag. 2.13 e pag. 2.14 per dettagli)

Sfiato: standard: filettato ½” con tappo Altri: a richiesta con flangia o con rubinetto DS D12 (vedere pag. 2.13 e pag. 2.14 per dettagli)

Scarico: standard: filettato ½” con tappo Altri: a richiesta con flangia o con rubinetto DS D12 (vedere pag. 2.13 e pag. 2.14 per dettagli)

Attacchi al processo con rubinetti: (vedere pag. 2.13 e pag. 2.14 per dettagli)
Rubinetti DS GR18: a maschio cilindrico - Apertura/chiusura rapida con movimento a 90°

Dimensioni
B = misura legata al peso specifico del fluido
T = 130 mm (standard); altro a richiesta
S = 100 mm (standard); altro a richiesta

Accessori

Rubinetti di intercettazione	(vedere da pag. 2.13 per dettagli)
Rubinetto di scarico	(vedere da pag. 2.13 per dettagli)
Rubinetto di sfiato	(vedere da pag. 2.13 per dettagli)
Asta graduata	(vedere pag. 2.14 per dettagli)
Interruttori di livello	(vedere da pag. 2.15 per dettagli)
Trasmettitore di livello	(vedere da pag. 2.30 per dettagli)

Pesi
Indicatore: Kg. 12,0 circa (interasse 1.000 mm con flange DN20 PN16)
Rubinetti DS GR18: Kg. 6,2 circa (con flange UNI DN20 PN40)

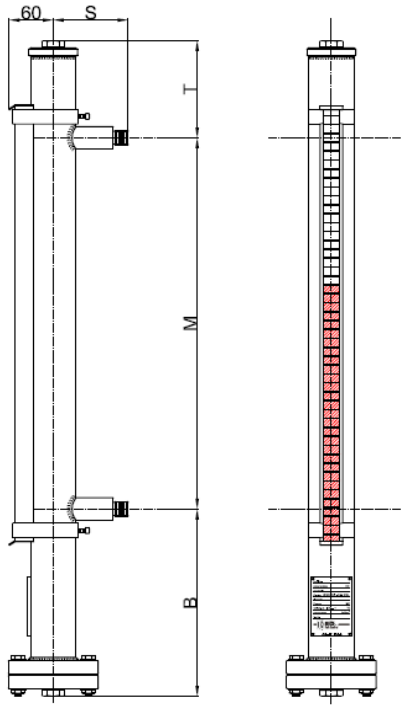
Ricambi
Non sono previsti ricambi per la normale manutenzione
Per i rubinetti vedere da pag. 1.72 del catalogo dedicato agli indicatori di livello a vetro

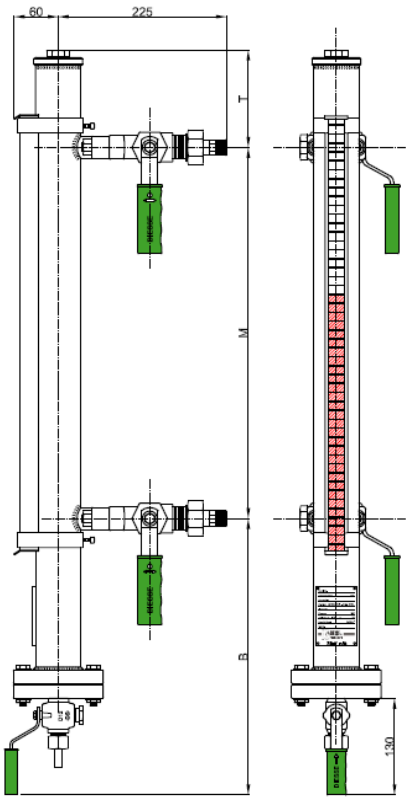
DS DIESSE FLUID CONTROL

INDICATORE DI LIVELLO MAGNETICO PN16 / PN25 / Class 150

DS MG - DS BP

Codice: DS MG - DSBP - ½" GAS-M - M…- SS/SS/…/SS





Dati tecnici

Condizioni di esercizio
Pressione: Standard PN16
A richiesta PN25 oppure Class 150
Temperatura: Standard sino a 200°C
A richiesta sino a 230°C
Peso specifico: ≥ 0,7 g/cm^3

Orientamento
Standard: posizione di lettura orientabile su 360° in fase di installazione

Interasse M
A richiesta sino ad un max di 5.600 mm in un solo pezzo (interasse fisso, non aggiustabile)
Altri: a richiesta sono disponibili interassi superiori a 5.600 mm (esecuzione in più pezzi)

Materiali (Standard)

Camera principale:	AISI 316L (Ø 60,3 x 2 mm)
Galleggiante:	AISI 316L (Ø 50 mm) Titanio Grado 2 (Ø 50 mm)
Attacchi al processo:	AISI 316L (flangiati, filettati, a saldare) Con rubinetti DS GR18 in acciaio al carbonio ASTM A105 oppure in acciaio inox AISI 316L
Bandierine:	Ottone con vernice epossidica bianca e rossa, custodia in alluminio anodizzato, finestra in vetro

Guarnizioni
Standard: grafite/AISI 316 Altro: a richiesta PTFE/AISI 316

Attacchi al processo

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

Altri: a richiesta si possono effettuare altre tipologie di attacchi o connessioni al processo con rubinetti (vedere pag. 2.13 e pag. 2.14 per dettagli)

Sfiato: standard: filettato ½" con tappo Altri: a richiesta con flangia o con rubinetto DS D12 (vedere pag. 2.13 e pag. 2.14 per dettagli)

Scarico: standard: filettato ½" con tappo Altri: a richiesta con flangia o con rubinetto DS D12 (vedere pag. 2.13 e pag. 2.14 per dettagli)

Attacchi al processo con rubinetti: (vedere pag. 2.13 e pag. 2.14 per dettagli)
Rubinetti DS GR18: a maschio cilindrico - Apertura/chiusura rapida con movimento a 90°

Dimensioni
B = misura legata al peso specifico del fluido
T = 130 mm (standard); altro a richiesta
S = 100 mm (standard); altro a richiesta

Accessori

Rubinetti di intercettazione	(vedere da pag. 2.13 per dettagli)
Rubinetto di scarico	(vedere da pag. 2.13 per dettagli)
Rubinetto di sfiato	(vedere da pag. 2.13 per dettagli)
Asta graduata	(vedere pag. 2.14 per dettagli)
Interruttori di livello	(vedere da pag. 2.15 per dettagli)
Trasmettitore di livello	(vedere da pag. 2.30 per dettagli)

Pesi
Indicatore: Kg. 10,0 circa (interasse 1.000 mm con attacchi filettati 1/2" GAS-M)
Rubinetti DS GR18: Kg. 3,8 circa (con attacchi filettati 1/2" GAS-M)

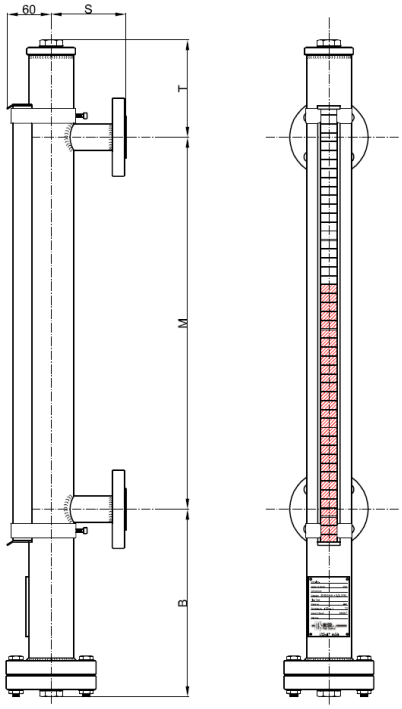
Ricambi
Non sono previsti ricambi per la normale manutenzione
Per i rubinetti vedere da pag. 1.72 del catalogo dedicato agli indicatori di livello a vetro

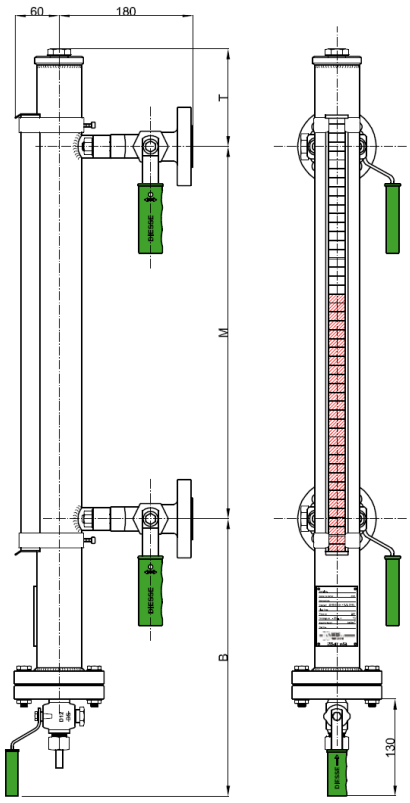
DS DIESSE FLUID CONTROL

INDICATORE DI LIVELLO MAGNETICO PN40 / Class 300

DS MG - DS MP

Codice: DS MG - DSMP - … /40/RF - M…- SS/SS/…/SS





Dati tecnici

Condizioni di esercizio
Pressione: Standard PN40
A richiesta Class 300
Temperatura: Standard sino a 200°C
A richiesta sino a 230°C
Peso specifico: ≥ 0,7 g/cm^3

Orientamento
Standard: posizione di lettura orientabile su 360° in fase di installazione

Interasse M
A richiesta sino ad un max di 5.600 mm in un solo pezzo (interasse fisso, non aggiustabile)
Altri: a richiesta sono disponibili interassi superiori a 5.600 mm (esecuzione in più pezzi)

Materiali (Standard)

Camera principale:	AISI 316L (Ø 60,3 x 2,77 mm)
Galleggiante:	Titanio Grado 2 (Ø 50 mm) con rinforzi interni
Attacchi al processo:	AISI 316L (flangiati, filettati, a saldare) Con rubinetti DS GR18 in acciaio al carbonio ASTM A105 oppure in acciaio inox AISI 316L
Bandierine:	Ottone con vernice epossidica bianca e rossa, custodia in alluminio anodizzato, finestra in vetro

Guarnizioni
Standard: grafite/AISI 316 Altro: a richiesta PTFE/AISI 316

Attacchi al processo

Flangiati standard:	UNI PN40 DN15-20-25	ANSI #300/RF DN ½“ - ¾“ - 1“
Filettati standard:	GAS-M ½” - ¾” - 1”	NPT-M ½” - ¾” - 1”
	GAS-F ½” - ¾” - 1”	NPT-F ½” - ¾” - 1”
A saldare standard:	BW ½” - ¾” - 1”	SW ½” - ¾” - 1”

Altri: a richiesta si possono effettuare altre tipologie di attacchi o connessioni al processo con rubinetti (vedere pag. 2.13 e pag. 2.14 per dettagli)

Sfiato: standard: filettato ½” con tappo Altri: a richiesta con flangia o con rubinetto DS D12 (vedere pag. 2.13 e pag. 2.14 per dettagli)

Scarico: standard: filettato ½” con tappo Altri: a richiesta con flangia o con rubinetto DS D12 (vedere pag. 2.13 e pag. 2.14 per dettagli)

Attacchi al processo con rubinetti: (vedere pag. 2.13 e pag. 2.14 per dettagli)
Rubinetti DS GR18: a maschio cilindrico - Apertura/chiusura rapida con movimento a 90°

Dimensioni
B = misura legata al peso specifico del fluido
T = 130 mm (standard); altro a richiesta
S = 100 mm (standard); altro a richiesta

Accessori

Rubinetti di intercettazione	(vedere da pag. 2.13 per dettagli)
Rubinetto di scarico	(vedere da pag. 2.13 per dettagli)
Rubinetto di sfiato	(vedere da pag. 2.13 per dettagli)
Asta graduata	(vedere pag. 2.14 per dettagli)
Interruttori di livello	(vedere da pag. 2.15 per dettagli)
Trasmettitore di livello	(vedere da pag. 2.30 per dettagli)

Pesi
Indicatore: Kg. 12,0 circa (interasse 1.000 mm con flange DN20 PN40)
Rubinetti DS GR18: Kg. 6,2 circa (con flange UNI DN20 PN40)

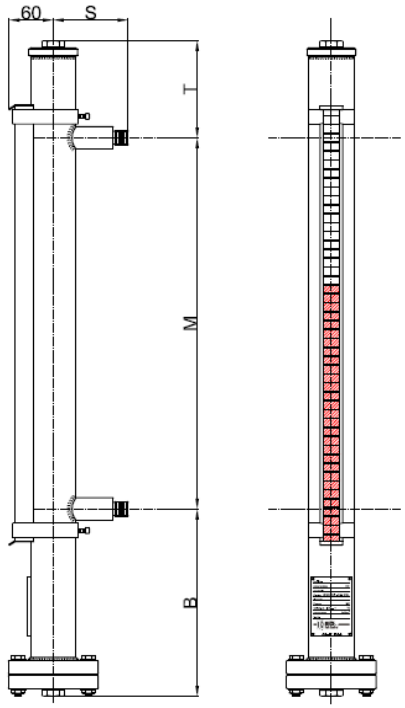
Ricambi
Non sono previsti ricambi per la normale manutenzione
Per i rubinetti vedere da pag. 1.72 del catalogo dedicato agli indicatori di livello a vetro

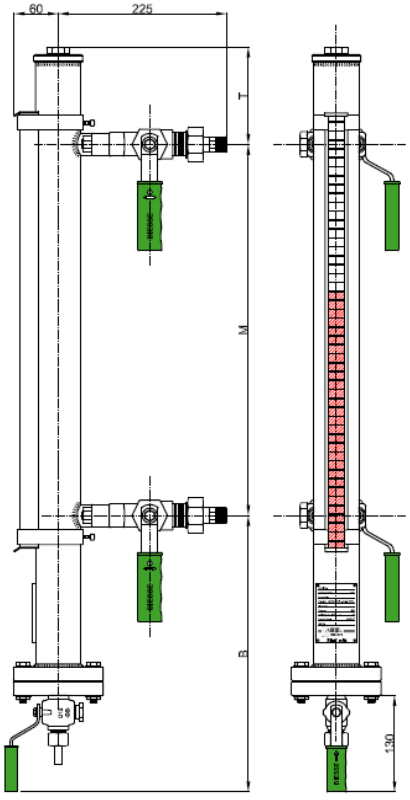
DS DIESSE FLUID CONTROL

INDICATORE DI LIVELLO MAGNETICO PN40 / Class 300

DS MG - DS MP

Codice: DS MG - DSMP - ½" GAS-M - M...- SS/SS/.../SS





Dati tecnici

Condizioni di esercizio
Pressione: Standard PN40
A richiesta Class 300
Temperatura: Standard sino a 200°C
A richiesta sino a 230°C
Peso specifico: ≥ 0,7 g/cm^3

Orientamento
Standard: posizione di lettura orientabile su 360° in fase di installazione

Interasse M
A richiesta sino ad un max di 5.600 mm in un solo pezzo (interasse fisso, non aggiustabile)
Altri: a richiesta sono disponibili interassi superiori a 5.600 mm (esecuzione in più pezzi)

Materiali (Standard)

Camera principale:	AISI 316L (Ø 60,3 x 2,77 mm)
Galleggiante:	Titanio Grado 2 (Ø 50 mm) con rinforzi interni
Attacchi al processo:	AISI 316L (flangiati, filettati, a saldare) Con rubinetti DS GR18 in acciaio al carbonio ASTM A105 oppure in acciaio inox AISI 316L
Bandierine:	Ottone con vernice epossidica bianca e rossa, custodia in alluminio anodizzato, finestra in vetro

Guarnizioni
Standard: grafite/AISI 316 Altro: a richiesta PTFE/AISI 316

Attacchi al processo

Flangiati standard:	UNI PN40 DN15-20-25	ANSI #300/RF DN ½" - ¾" - 1"
Filettati standard:	GAS-M ½" - ¾" - 1"	NPT-M ½" - ¾" - 1"
	GAS-F ½" - ¾" - 1"	NPT-F ½" - ¾" - 1"
A saldare standard:	BW ½" - ¾" - 1"	SW ½" - ¾" - 1"

Altri: a richiesta si possono effettuare altre tipologie di attacchi o connessioni al processo con rubinetti (vedere pag. 2.13 e pag. 2.14 per dettagli)

Sfiato: standard: filettato ½" con tappo Altri: a richiesta con flangia o con rubinetto DS D12 (vedere pag. 2.13 e pag. 2.14 per dettagli)

Scarico: standard: filettato ½" con tappo Altri: a richiesta con flangia o con rubinetto DS D12 (vedere pag. 2.13 e pag. 2.14 per dettagli)

Attacchi al processo con rubinetti: (vedere pag. 2.13 e pag. 2.14 per dettagli)
Rubinetti DS GR18: a maschio cilindrico - Apertura/chiusura rapida con movimento a 90°

Dimensioni
B = misura legata al peso specifico del fluido
T = 130 mm (standard); altro a richiesta
S = 100 mm (standard); altro a richiesta

Accessori

Rubinetti di intercettazione	(vedere da pag. 2.13 per dettagli)
Rubinetto di scarico	(vedere da pag. 2.13 per dettagli)
Rubinetto di sfiato	(vedere da pag. 2.13 per dettagli)
Asta graduata	(vedere pag. 2.14 per dettagli)
Interruttori di livello	(vedere da pag. 2.15 per dettagli)
Trasmettitore di livello	(vedere da pag. 2.30 per dettagli)

Pesi
Indicatore: Kg. 10,0 circa (interasse 1.000 mm con attacchi filettati 1/2" GAS-M)
Rubinetti DS GR18: Kg. 3,8 circa (con attacchi filettati 1/2" GAS-M)

Ricambi
Non sono previsti ricambi per la normale manutenzione
Per i rubinetti vedere da pag. 1.72 del catalogo dedicato agli indicatori di livello a vetro

DS DIESSE
FLUID CONTROL

Product origin
Design & Manufacturing
ITALY

indicatori di livello magnetici per APPLICAZIONE NAVALE

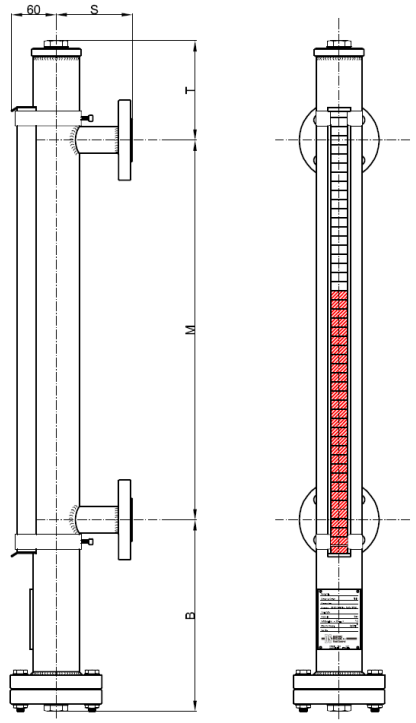
a richiesta prodotto disponibile
con certificazione Lloyd's Register

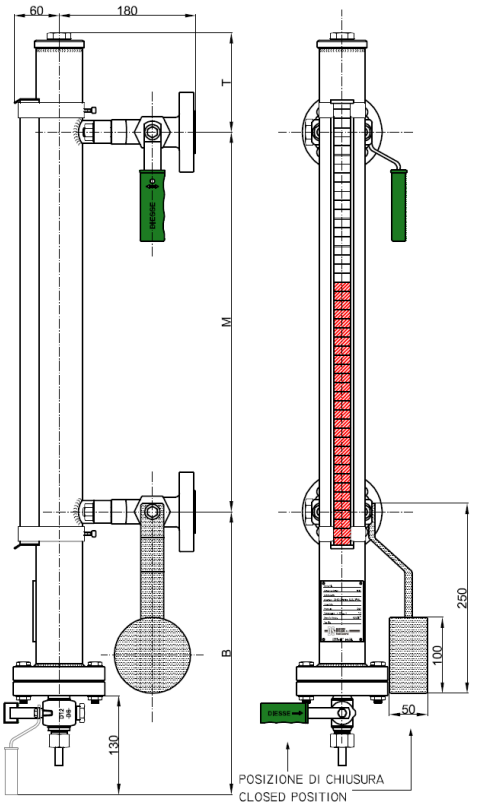
DS DIESSE FLUID CONTROL

INDICATORE DI LIVELLO MAGNETICO PN16 / PN25 / Class 150

DS MG - DS BP - SHP

Codice: DS MG - DSBP -…/16/RF - M…- SS/SS/…/SS - SHP





Dati tecnici

Condizioni di esercizio
Pressione: Standard PN16
A richiesta PN25 oppure Class 150
Temperatura: Standard sino a 200°C
A richiesta sino a 230°C
Peso specifico: ≥ 0,7 g/cm^3

Applicazione
Serbatoi di stoccaggio fluidi anche a bordo di imbarcazioni

Orientamento
Standard: posizione di lettura orientabile su 360° in fase di installazione

Interasse M
A richiesta sino ad un max di 5.600 mm in un solo pezzo (interasse fisso, non aggiustabile)
Altri: a richiesta sono disponibili interassi superiori a 5.600 mm (esecuzione in più pezzi)

Materiali (Standard)

Camera principale:	AISI 316L (Ø 60,3 x 2 mm)
Galleggiante:	AISI 316L (Ø 50 mm) Titanio Grado 2 (Ø 50 mm)
Attacchi al processo:	AISI 316L (flangiati, filettati, a saldare) Con rubinetti DS GR18 in acciaio al carbonio ASTM A105 oppure in acciaio inox AISI 316L
Bandierine:	Ottone con vernice epossidica bianca e rossa, custodia in alluminio anodizzato, finestra in vetro

Guarnizioni
Standard: grafite/AISI 316 Altro: a richiesta PTFE/AISI 316

Attacchi al processo

Flangiati standard:	UNI PN16/40 DN15-20-25	ANSI #150/RF DN ½“ - ¾“ - 1“
Filettati standard:	GAS-M ½” - ¾” - 1”	NPT-M ½” - ¾” - 1”
	GAS-F ½” - ¾” - 1”	NPT-F ½” - ¾” - 1”
A saldare standard:	BW ½” - ¾” - 1”	SW ½” - ¾” - 1”

Altri: a richiesta si possono effettuare altre tipologie di attacchi o connessioni al processo con rubinetti (vedere pag. 2.13 e pag. 2.14 per dettagli)

Sfiato: standard: filettato ½” con tappo Altri: a richiesta con flangia o con rubinetto DS D12 (vedere pag. 2.13 e pag. 2.14 per dettagli)

Scarico: standard: filettato ½” con tappo Altri: a richiesta con flangia o con rubinetto DS D12 (vedere pag. 2.13 e pag. 2.14 per dettagli)

Attacchi al processo con rubinetti: (vedere pag. 2.13 e pag. 2.14 per dettagli)
Rubinetti DS GR18: a maschio cilindrico - Apertura/chiusura rapida con movimento a 90°
Rubinetto inferiore con contrappeso per chiusura automatica

Dimensioni
B = Misura legata al peso specifico del fluido
T = 130 mm (standard); altro a richiesta
S = 100 mm (standard); altro a richiesta

Accessori

Rubinetti di intercettazione	(vedere da pag. 2.13 per dettagli)
Rubinetto di scarico	(vedere da pag. 2.13 per dettagli)
Rubinetto di sfiato	(vedere da pag. 2.13 per dettagli)
Asta graduata	(vedere pag. 2.14 per dettagli)
Interruttori di livello	(vedere da pag. 2.15 per dettagli)
Trasmettitore di livello	(vedere da pag. 2.30 per dettagli)

Pesi
Indicatore: Kg. 12,0 circa (interasse 1.000 mm con flange DN20 PN16)
Rubinetti DS GR18 con contrappeso inferiore: Kg. 9,6 circa (con flange UNI DN20 PN40)

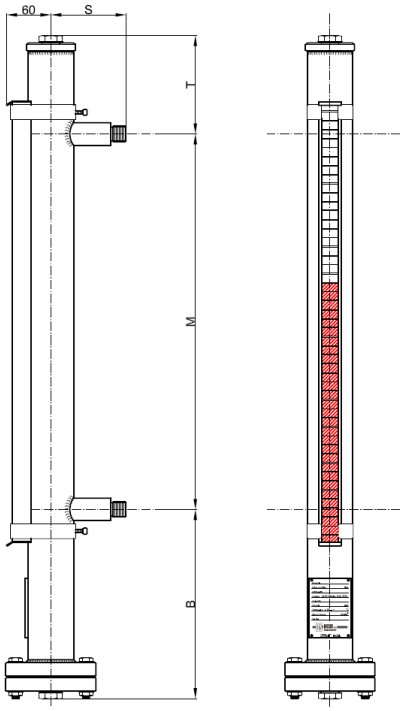
Ricambi
Non sono previsti ricambi per la normale manutenzione
Per i rubinetti vedere da pag. 1.72 del catalogo dedicato agli indicatori di livello a vetro

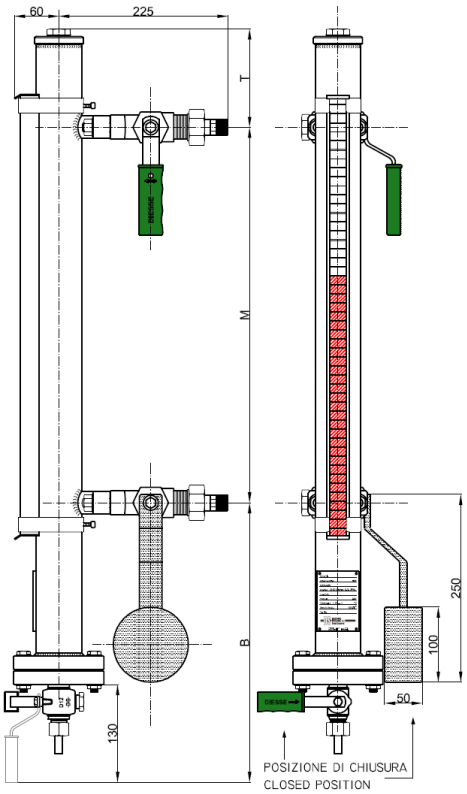
DS DIESSE FLUID CONTROL

INDICATORE DI LIVELLO MAGNETICO PN16 e PN25 / Class 150

DS MG - DS BP - SHP

Codice: DS MG - DSBP-½"GAS-M - M…-SS/SS/…/SS-SHP





Dati tecnici

Condizioni di esercizio
Pressione: Standard PN16
A richiesta PN25 oppure Class 150
Temperatura: Standard sino a 200°C
A richiesta sino a 230°C
Peso specifico: ≥ 0,7 g/cm^3

Applicazione
Serbatoi di stoccaggio fluidi anche a bordo di imbarcazioni

Orientamento
Standard: posizione di lettura orientabile su 360° in fase di installazione

Interasse M
A richiesta sino ad un max di 5.600 mm in un solo pezzo (interasse fisso, non aggiustabile)
Altri: a richiesta sono disponibili interassi superiori a 5.600 mm (esecuzione in più pezzi)

Materiali (Standard)

Camera principale:	AISI 316L (Ø 60,3 x 2 mm)
Galleggiante:	AISI 316L (Ø 50 mm) Titanio Grado 2 (Ø 50 mm)
Attacchi al processo:	AISI 316L (flangiati, filettati, a saldare) Con rubinetti DS GR18 in acciaio al carbonio ASTM A105 oppure in acciaio inox AISI 316L
Bandierine:	Ottone con vernice epossidica bianca e rossa, custodia in alluminio anodizzato, finestra in vetro

Guarnizioni
Standard: grafite/AISI 316 Altro: a richiesta PTFE/AISI 316

Attacchi al processo

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

Altri: a richiesta si possono effettuare altre tipologie di attacchi o connessioni al processo con rubinetti (vedere pag. 2.13 e pag. 2.14 per dettagli)

Sfiato: standard: filettato ½" con tappo Altri: a richiesta con flangia o con rubinetto DS D12 (vedere pag. 2.13 e pag. 2.14 per dettagli)

Scarico: standard: filettato ½" con tappo Altri: a richiesta con flangia o con rubinetto DS D12 (vedere pag. 2.13 e pag. 2.14 per dettagli)

Attacchi al processo con rubinetti: (vedere pag. 2.13 e pag. 2.14 per dettagli)
Rubinetti DS GR18: a maschio cilindrico - Apertura/chiusura rapida con movimento a 90°
Rubinetto inferiore con contrappeso per chiusura automatica

Dimensioni
B = Misura legata al peso specifico del fluido
T = 130 mm (standard); altro a richiesta
S = 100 mm (standard); altro a richiesta

Accessori

Rubinetti di intercettazione	(vedere da pag. 2.13 per dettagli)
Rubinetto di scarico	(vedere da pag. 2.13 per dettagli)
Rubinetto di sfiato	(vedere da pag. 2.13 per dettagli)
Asta graduata	(vedere pag. 2.14 per dettagli)
Interruttori di livello	(vedere da pag. 2.15 per dettagli)
Trasmettitore di livello	(vedere da pag. 2.30 per dettagli)

Pesi
Indicatore: Kg. 10,0 circa (interasse 1.000 mm con attacchi filettati 1/2" GAS-M)
Rubinetti DS GR18 con contrappeso inferiore: Kg. 7,2 circa (con attacchi filettati 1/2" GAS-M)

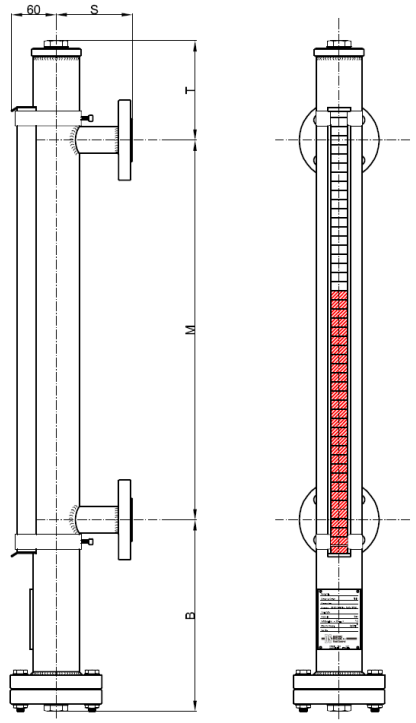
Ricambi
Non sono previsti ricambi per la normale manutenzione
Per i rubinetti vedere da pag. 1.72 del catalogo dedicato agli indicatori di livello a vetro

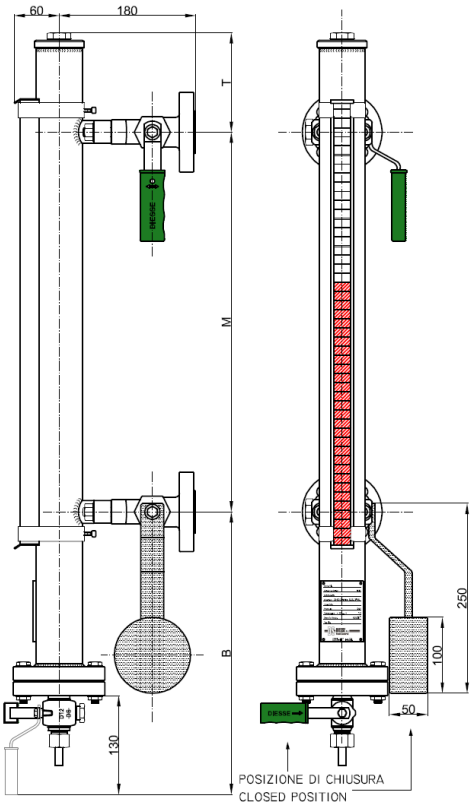
DS DIESSE FLUID CONTROL

INDICATORE DI LIVELLO MAGNETICO PN40 / Class 300

DS MG - DS MP - SHP

Codice: DS MG - DSMP -…/40/RF - M…- SS/SS/…/SS - SHP





Dati tecnici

Condizioni di esercizio
Pressione: Standard PN40
A richiesta Class 300
Temperatura: Standard sino a 200°C
A richiesta sino a 230°C
Peso specifico: ≥ 0,7 g/cm^3

Applicazione
Serbatoi di stoccaggio fluidi anche a bordo di imbarcazioni

Orientamento
Standard: posizione di lettura orientabile su 360° in fase di installazione

Interasse M
A richiesta sino ad un max di 5.600 mm in un solo pezzo (interasse fisso, non aggiustabile)
Altri: a richiesta sono disponibili interassi superiori a 5.600 mm (esecuzione in più pezzi)

Materiali (Standard)

Camera principale:	AISI 316L (Ø 60,3 x 2,77 mm)
Galleggiante:	Titanio Grado 2 (Ø 50 mm) con rinforzi interni
Attacchi al processo:	AISI 316L (flangiati, filettati, a saldare) Con rubinetti DS GR18 in acciaio al carbonio ASTM A105 oppure in acciaio inox AISI 316L
Bandierine:	Ottone con vernice epossidica bianca e rossa, custodia in alluminio anodizzato, finestra in vetro

Guarnizioni
Standard: grafite/AISI 316 Altro: a richiesta PTFE/AISI 316

Attacchi al processo

Flangiati standard:	UNI PN40 DN15-20-25	ANSI #300/RF DN ½“ - ¾“ - 1“
Filettati standard:	GAS-M ½” - ¾” - 1”	NPT-M ½” - ¾” - 1”
	GAS-F ½” - ¾” - 1”	NPT-F ½” - ¾” - 1”
A saldare standard:	BW ½” - ¾” - 1”	SW ½” - ¾” - 1”

Altri: a richiesta si possono effettuare altre tipologie di attacchi o connessioni al processo con rubinetti (vedere pag. 2.13 e pag. 2.14 per dettagli)

Sfiato: standard: filettato ½” con tappo Altri: a richiesta con flangia o con rubinetto DS D12 (vedere pag. 2.13 e pag. 2.14 per dettagli)

Scarico: standard: filettato ½” con tappo Altri: a richiesta con flangia o con rubinetto DS D12 (vedere pag. 2.13 e pag. 2.14 per dettagli)

Attacchi al processo con rubinetti: (vedere pag. 2.13 e pag. 2.14 per dettagli)
Rubinetti DS GR18: a maschio cilindrico - Apertura/chiusura rapida con movimento a 90°
Rubinetto inferiore con contrappeso per chiusura automatica

Dimensioni
B = misura legata al peso specifico del fluido
T = 130 mm (standard); altro a richiesta
S = 100 mm (standard); altro a richiesta

Accessori

Rubinetti di intercettazione	(vedere da pag. 2.13 per dettagli)
Rubinetto di scarico	(vedere da pag. 2.13 per dettagli)
Rubinetto di sfiato	(vedere da pag. 2.13 per dettagli)
Asta graduata	(vedere pag. 2.14 per dettagli)
Interruttori di livello	(vedere da pag. 2.15 per dettagli)
Trasmettitore di livello	(vedere da pag. 2.30 per dettagli)

Pesi
Indicatore: Kg. 12,0 circa (interasse 1.000 mm con flange DN20 PN40)
Rubinetti DS GR18 con contrappeso inferiore: Kg. 9,6 circa (con flange UNI DN20 PN40)

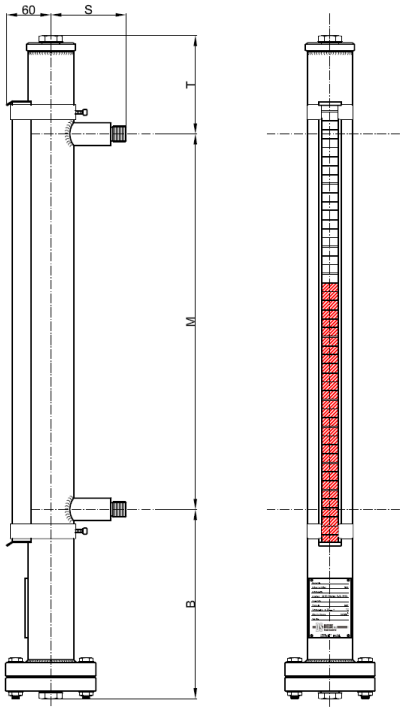
Ricambi
Non sono previsti ricambi per la normale manutenzione
Per i rubinetti vedere da pag. 1.72 del catalogo dedicato agli indicatori di livello a vetro

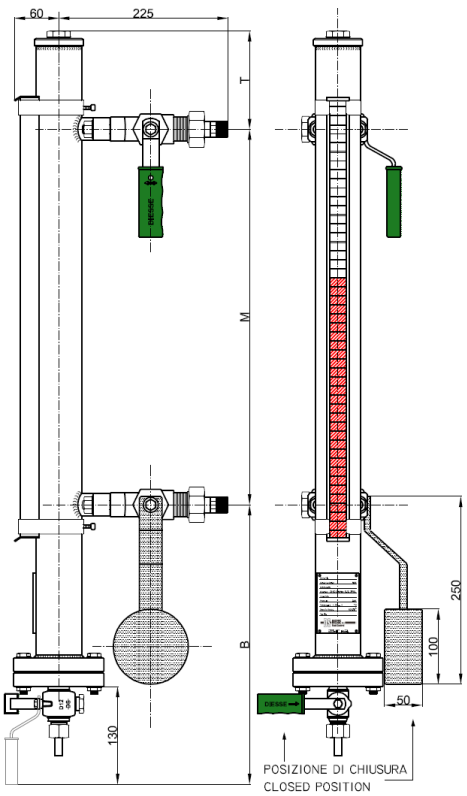
DS DIESSE FLUID CONTROL

INDICATORE DI LIVELLO MAGNETICO PN40 / Class 300

DS MG - DS MP - SHP

Codice: DS MG - DSMP-½"GAS-M - M…-SS/SS/…/SS-SHP





Dati tecnici

Condizioni di esercizio
Pressione: Standard PN40
A richiesta Class 300
Temperatura: Standard sino a 200°C
A richiesta sino a 230°C
Peso specifico: ≥ 0,7 g/cm^3

Applicazione
Serbatoi di stoccaggio fluidi anche a bordo di imbarcazioni

Orientamento
Standard: posizione di lettura orientabile su 360° in fase di installazione

Interasse M
A richiesta sino ad un max di 5.600 mm in un solo pezzo (interasse fisso, non aggiustabile)
Altri: a richiesta sono disponibili interassi superiori a 5.600 mm (esecuzione in più pezzi)

Materiali (Standard)

Camera principale:	AISI 316L (Ø 60,3 x 2,77 mm)
Galleggiante:	Titanio Grado 2 (Ø 50 mm) con rinforzi interni
Attacchi al processo:	AISI 316L (flangiati, filettati, a saldare) Con rubinetti DS GR18 in acciaio al carbonio ASTM A105 oppure in acciaio inox AISI 316L
Bandierine:	Ottone con vernice epossidica bianca e rossa, custodia in alluminio anodizzato, finestra in vetro

Guarnizioni
Standard: grafite/AISI 316 Altro: a richiesta PTFE/AISI 316

Attacchi al processo

Flangiati standard:	UNI PN40 DN15-20-25	ANSI #300/RF DN ½" - ¾" - 1"
Filettati standard:	GAS-M ½" - ¾" - 1"	NPT-M ½" - ¾" - 1"
	GAS-F ½" - ¾" - 1"	NPT-F ½" - ¾" - 1"
A saldare standard:	BW ½" - ¾" - 1"	SW ½" - ¾" - 1"

Altri: a richiesta si possono effettuare altre tipologie di attacchi o connessioni al processo con rubinetti (vedere pag. 2.13 e pag. 2.14 per dettagli)

Sfiato: standard: filettato ½" con tappo Altri: a richiesta con flangia o con rubinetto DS D12 (vedere pag. 2.13 e pag. 2.14 per dettagli)

Scarico: standard: filettato ½" con tappo Altri: a richiesta con flangia o con rubinetto DS D12 (vedere pag. 2.13 e pag. 2.14 per dettagli)

Attacchi al processo con rubinetti: (vedere pag. 2.13 e pag. 2.14 per dettagli)
Rubinetti DS GR18: a maschio cilindrico - Apertura/chiusura rapida con movimento a 90°
Rubinetto inferiore con contrappeso per chiusura automatica

Dimensioni
B = misura legata al peso specifico del fluido
T = 130 mm (standard); altro a richiesta
S = 100 mm (standard); altro a richiesta

Accessori

Rubinetti di intercettazione	(vedere da pag. 2.13 per dettagli)
Rubinetto di scarico	(vedere da pag. 2.13 per dettagli)
Rubinetto di sfiato	(vedere da pag. 2.13 per dettagli)
Asta graduata	(vedere pag. 2.14 per dettagli)
Interruttori di livello	(vedere da pag. 2.15 per dettagli)
Trasmettitore di livello	(vedere da pag. 2.30 per dettagli)

Pesi
Indicatore: Kg. 10,0 circa (interasse 1.000 mm con attacchi filettati 1/2" GAS-M)
Rubinetti DS GR18 con contrappeso inferiore: Kg. 7,2 circa (con attacchi filettati 1/2" GAS-M)

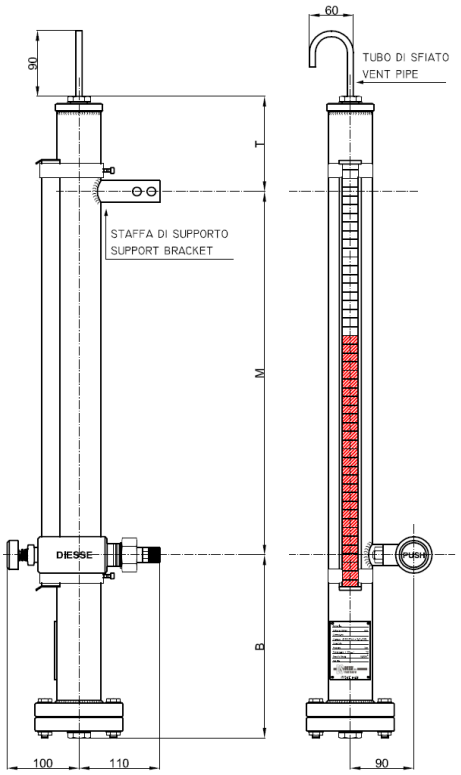
Ricambi
Non sono previsti ricambi per la normale manutenzione
Per i rubinetti vedere da pag. 1.72 del catalogo dedicato agli indicatori di livello a vetro

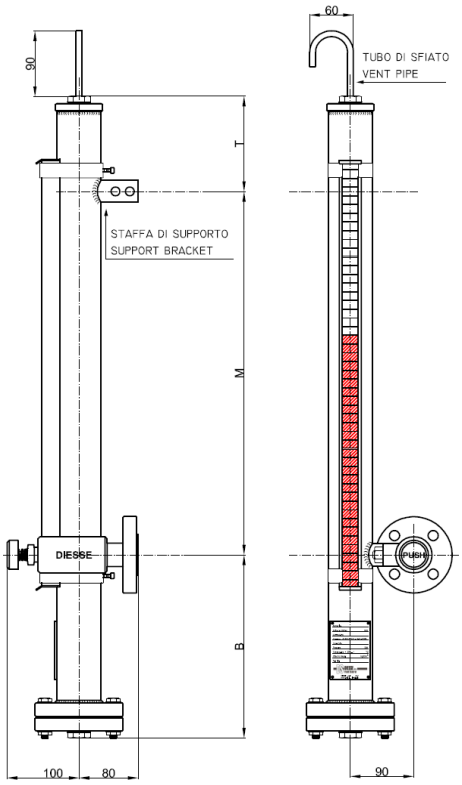
DS DIESSE FLUID CONTROL

INDICATORE DI LIVELLO MAGNETICO PN16

DS MG - DS BP - NPV - SHP

Codice: DS MG-DSBP-…/16/RF-M…-SS/SS/…/SS-NPV-SHP





Dati tecnici

Condizioni di esercizio
Pressione: PN16
Temperatura: sino a 150°C
Peso specifico: ≥ 0,7 g/cm^3

Applicazione
Serbatoi di stoccaggio fluidi anche a bordo di imbarcazioni

Orientamento
Standard: posizione di lettura orientabile su 360° in fase di installazione

Interasse M
A richiesta sino ad un max di 5.600 mm in un solo pezzo (interasse fisso, non aggiustabile)
Altri: a richiesta sono disponibili interassi superiori a 5.600 mm (esecuzione in più pezzi)

Materiali (Standard)

Camera principale:	AISI 316L (Ø 60,3 x 2 mm)
Galleggiante:	AISI 316L (Ø 50 mm) Titanio Grado 2 (Ø 50 mm)
Attacco al processo:	Valvola a pulsante DS NPV con chiusura automatica in acciaio al carbonio ASTM A105 oppure in acciaio inox AISI 316L
Bandierine:	Ottone con vernice epossidica bianca e rossa, custodia in alluminio anodizzato, finestra in vetro

Guarnizioni
Standard: grafite/AISI 316 Altro: a richiesta PTFE/AISI 316

Valvola
DS NPV: a pulsante con chiusura automatica
Manovra: apertura a pulsante (posizione valvola: standard a destra; a richiesta a sinistra)
Attacchi al processo:

Flangiati standard:	UNI PN16 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

Sfiato:	standard: filettato ½” con tubetto	Altri: a richiesta (vedere pag. 1.52 per dettagli)
Scarico:	standard: filettato ½” con tappo	Altri: a richiesta (vedere pag. 1.52 per dettagli)

Dimensioni
B = Misura legata al peso specifico del fluido
T = 130 mm (standard); altro a richiesta

Accessori

Rubinetti di intercettazione	(vedere da pag. 2.13 per dettagli)
Rubinetto di scarico	(vedere da pag. 2.13 per dettagli)
Rubinetto di sfiato	(vedere da pag. 2.13 per dettagli)
Asta graduata	(vedere pag. 2.14 per dettagli)
Interruttori di livello	(vedere da pag. 2.15 per dettagli)
Trasmettitore di livello	(vedere da pag. 2.30 per dettagli)

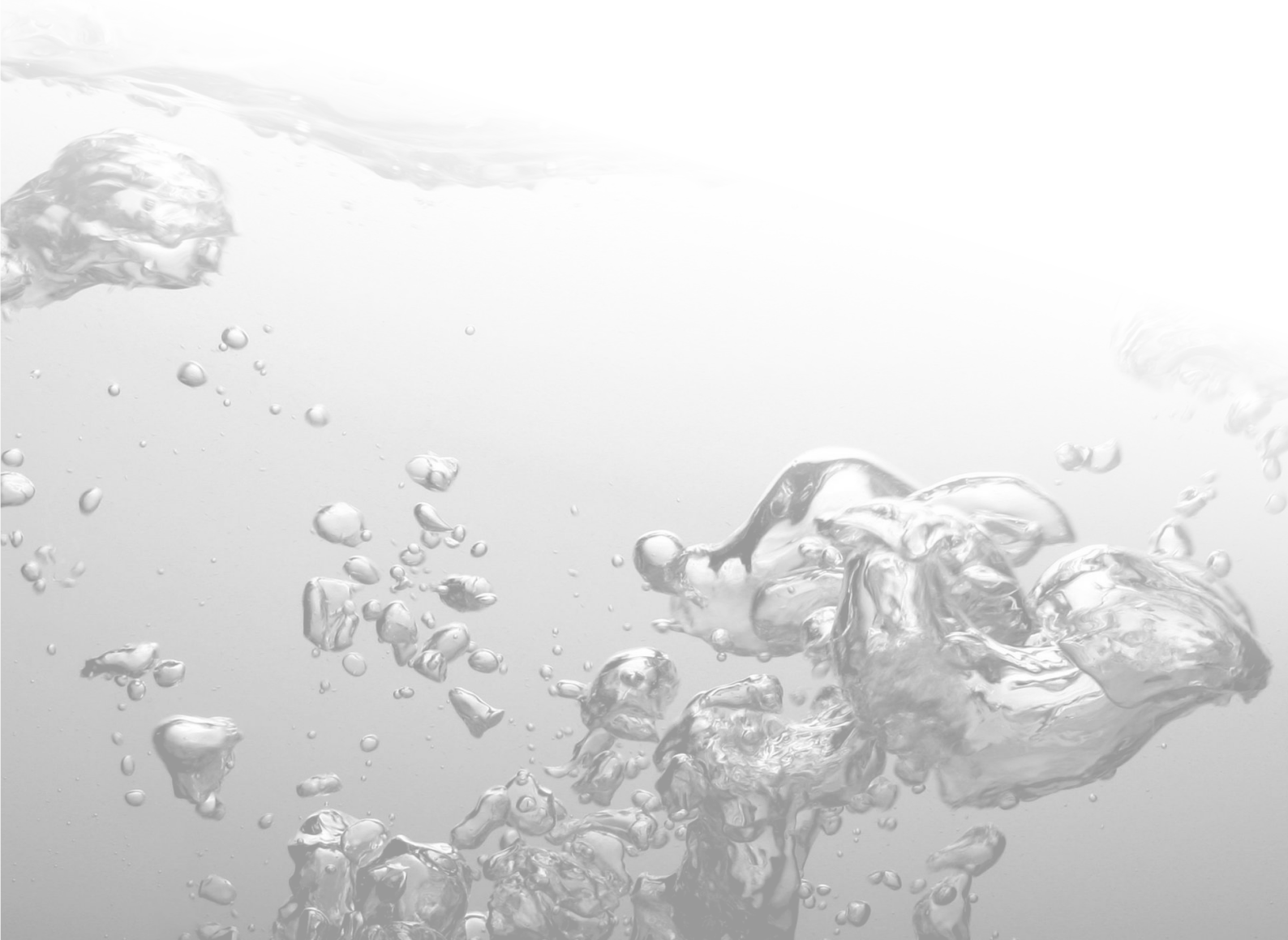
Pesi
Indicatore: Kg. 13,5 circa (interasse 1.000 mm con valvola DS NPV flangiata UNI DN20 PN16)

Ricambi
Non sono previsti ricambi per la normale manutenzione
Per la valvola DS NPV: vedere da pag. 1.74 (esploso vedere pag. 1.67) del catalogo dedicato agli indicatori di livello a vetro

DS DIESSE
FLUID CONTROL

Product origin
Design & Manufacturing
ITALY

accessori indicatori di livello magnetici

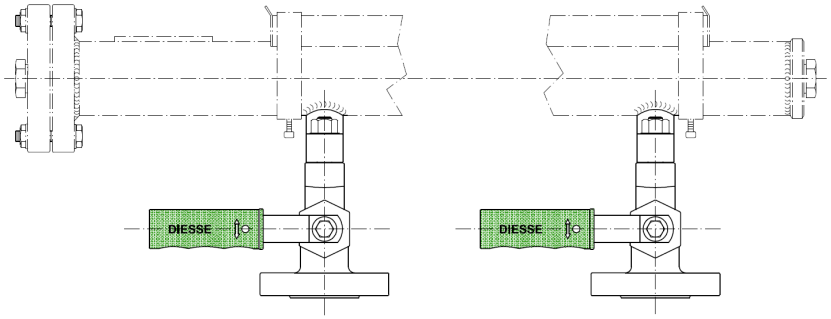


ACCESSORI INDICATORI DI LIVELLO MAGNETICI

Gli indicatori di livello magnetici DIESSE possono essere dotati di rubinetti di intercettazione, di scarico e di sfiato.
I rubinetti di intercettazione vengono collegati alla camera principale mediante speciali flange a T con tenuta metallica in acciaio inox AISI 316.

RUBINETTI DI INTERCETTAZIONE a maschio cilindrico

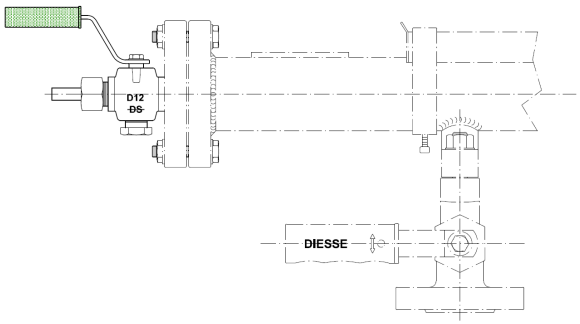
Manovra: a leva con impugnatura in PP (apertura/chiusura rapida con movimento a 90°)



Codice: GR18

RUBINETTO DI SCARICO a maschio cilindrico

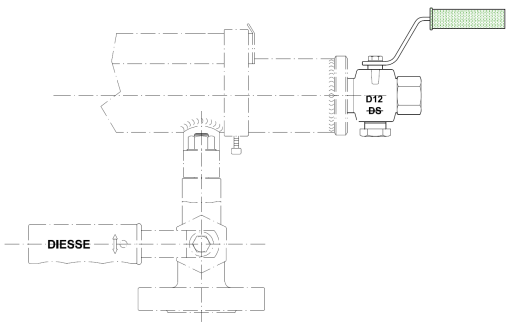
Manovra: a leva con impugnatura in PP (apertura/chiusura rapida con movimento a 90°)



Codice: D12

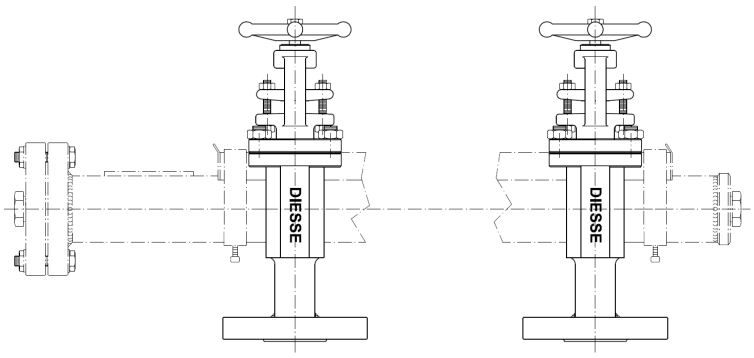
RUBINETTO DI SFIATO a maschio cilindrico

Manovra: a leva con impugnatura in PP (apertura/chiusura rapida con movimento a 90°)



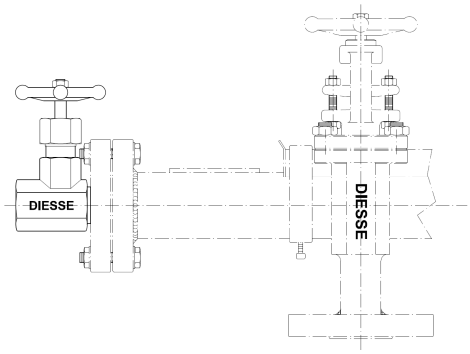
Codice: D12S

VALVOLE DI INTERCETTAZIONE a globo



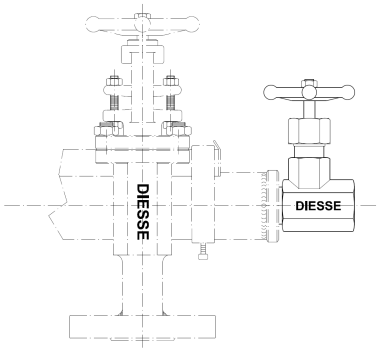
Codice: SHV

VALVOLA DI SCARICO a globo



Codice: DHV

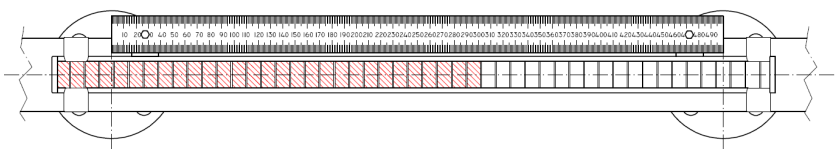
VALVOLA DI SFIATO a globo



Codice: DHVS

SCALA GRADUATA

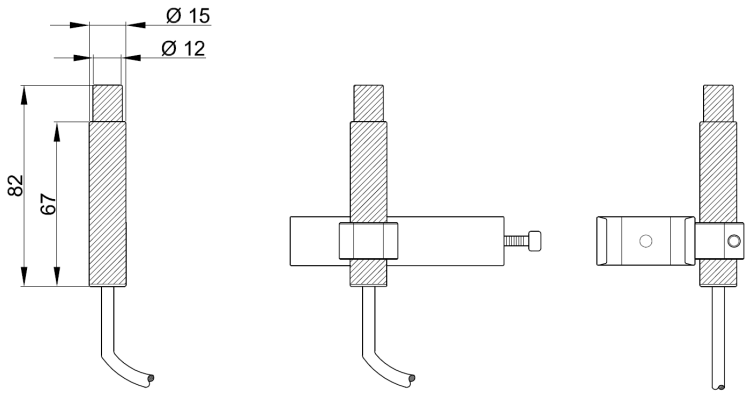
La scala graduata è in acciaio inox con suddivisione in mm; gli indici sono incisi e colorati di nero.
Lo standard è con indicazione pari a quella dell'interasse dell'indicatore.
Sono disponibili a richiesta altri materiali e unità di misura.



Codice: VSG

INTERRUTTORE DI LIVELLO tipo TIM NSB 1240

Gli interruttori di livello per magnetici vengono utilizzati per monitorare livelli precisi.
Il segnale binario ottenuto può essere trasmesso per attivare allarmi o altri controlli.

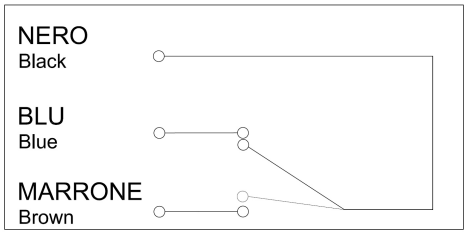


Codice: TIM NSB 1240

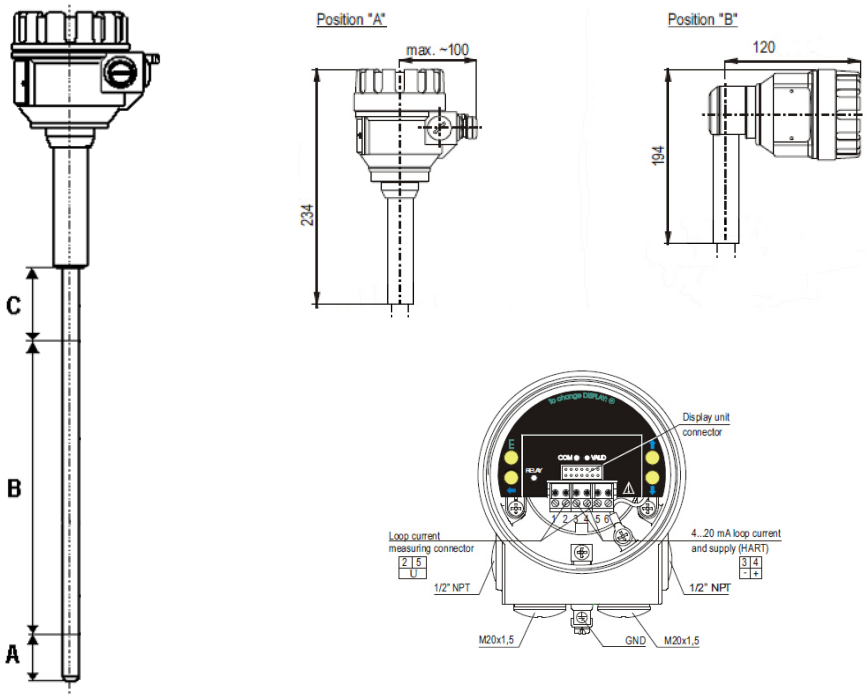
Specifiche tecniche:

Codice	**TIM NSB 1240**
Tipo di contatto	SPDT
Tipo di lavoro	Bistabile
Funzionamento	Scambio
Materiale del contatto	Fe/Ni con Rodio
Potenza di comando max.	60 VA / 30 W
Corrente di comando max.	0,8 A
Tensione di comando max.	220 V
Durata meccanica	100 milioni di manovre
Frequenza di manovra	250 imp/s
Precisione alla ripetibilità	0,1 mm
Resistenza agli urti	30 g / 11 ms
Resistenza alle vibrazioni	0,35 mm 10-55Hz
Temperatura di lavoro	-30°C / +160°C
Protezione in ingresso	IP 67
Custodia	LAESTRA (SPS) G40
Cavo di collegamento	Gomma silicone 3 x 0,75 mmq; Lunghezza 3 m Tensione nominale 300 / 500 V Tensione di prova 2 KV Conformi alla tabella 5 delle Norme CEI 20-29

Schema elettrico:



TRASMETTITORE DI LIVELLO



Specifiche tecniche:

Codice	**DS LTM-MTU-5- …**
Tipo	Magnetostrittivo
Tipo di misurazione	Livello, distanza, volume
Custodia	Alluminio verniciato
Tubo sonda	Acciaio inox AISI 316 Ti
Distanza A	50 mm (standard) Altro a richiesta
Distanza C	120 mm (standard) 140 mm (alta temperatura)
Temperatura ambiente di lavoro	-40 … 70°C, con schermo -25 … 70°C A richiesta: esecuzione per alta temperatura con isolamento termico
Uscita	Analogico: 4 ... 20 mA (valori limite: 3,9 … 20,5 mA) Con schermo: SAP 300 display grafico programmabile
Tempo di campionamento	Programmabile da 0 s … 99 s
Indicazione di errore	22 mA oppure 3,8 mA oppure “holding”
Carico in uscita	Rt = (Ut-12,5V) / 0,02 A, Ut = Tensione di alimentazione
Alimentazione	12,5 V - 36 V DC con tecnica a 2 fili
Protezione elettrica	Class III
Protezione in ingresso	IP 67
Uscita elettrica	2x M20x1,5 con pressacavo in plastica per 6 … 12 mm + 2x NPT ½” filettatura interna per morsettiera di protezione cavo per 0,5 … 1,5 mm^2 (AWG 20 … AWG 15)
Risoluzione	1 mm
Linearità	± 2 mm oppure ± 0,02%
Isteresi	< ± 1 mm
Errore di temperatura	0,04 mm / 10°C (tra -25°C … 50°C)
Dati in uscita	Risoluzione: 2 µA, Precisione: 10 µA, Errore di temperatura: 200 ppm/°C
Accessori	SAP-300 Modulo display plug-in

DS DIESSE FLUID CONTROL

Product origin
Design & Manufacturing
ITALY

rubinetti a maschio cilindrico

- **TIPO DS D12**
- **TIPO DS D18**
- **TIPO DS PM18**

Rubinetto a maschio cilindrico a due vie tipo DS D12

Rubinetto a maschio cilindrico a due vie tipo DS D18

Rubinetto a maschio cilindrico a tre vie con flangetta per controllo tipo DS PM18

Il rubinetto a maschio cilindrico a via diritta DIESSE è adatto all'utilizzo nei più svariati settori di attività. La tenuta è morbida ed è ottenuta tramite un bossolo installato tra il corpo e il maschio cilindrico.

Il diametro nominale di passaggio può essere di 6 mm (DS D12) oppure 8 mm (DS D18).

Il rubinetto portamanometro a tre vie a maschio cilindrico tipo DS PM18 è a tenuta morbida ed è idoneo al montaggio dei manometri.

Ha una flangetta, per un eventuale manometro di controllo, a cui viene applicata una vite, alfine di evitare perdite dovute a errate manovre.

Codice

1 Modello rubinetto

DS D12	Rubinetto a maschio cilindrico a due vie con passaggio di 6 mm
DS D18	Rubinetto a maschio cilindrico a due vie con passaggio di 8 mm
DS PM18	Rubinetto a maschio cilindrico a tre vie con flangetta per controllo

2 Connessioni al processo

Pos. 1: Dimensione nominale	**Pos. 2: Finitura filetto**	**Pos. 3: Pressione nominale**
1/4" oppure 3/8" oppure 1/2"	GAS oppure NPT	PN40 oppure PN160

3 Materiale costruttivo

Pos. 1: Parti a contatto del fluido		**Pos. 2: Parti non a contatto**		**Pos. 3: Guarnizioni**	
CS	Acciaio al carbonio ASTM A105 zincato	CS	Acciaio al carbonio zincato	Standard	Grafite
LF2	Acciaio al carbonio A105 LF2 zincato	SS	Acciaio inox 316	PF	PTFE
SS	Acciaio inox 316L				

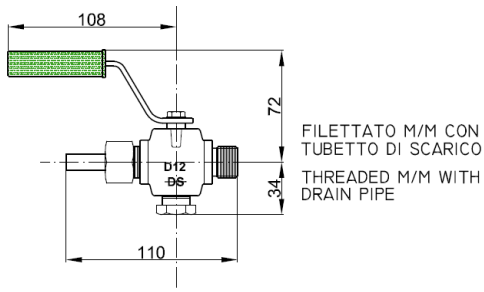
Codice	**1**	**2**	**3**
Esempio:	DS D12	1/2"/BSP/MM/40	CS/CS

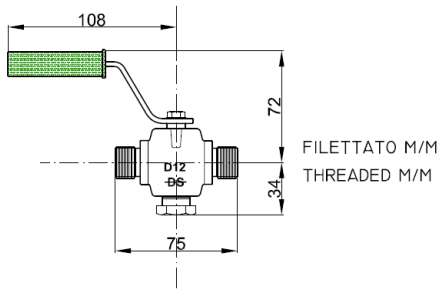
DS DIESSE FLUID CONTROL

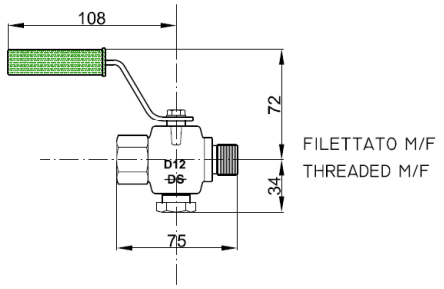
RUBINETTO A MASCHIO CILINDRICO PN40 e PN160

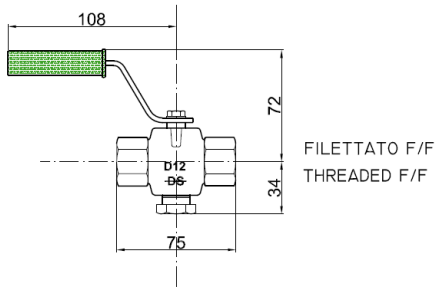
DS D12

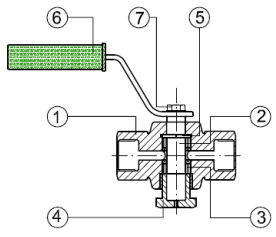
Codice: DS D12 - …/…/…/40 - CS/CS











Dati tecnici

Condizioni di esercizio

Pressione max: PN40 (Standard)
PN160 (A richiesta) con tenuta per alta pressione
Temperatura max: 300°C con tenuta in grafite
400°C (A richiesta) con tenuta per alta temperatura

Descrizione

Il rubinetto DS D12 a maschio cilindrico a via diritta è adatto all'utilizzo nei più svariati settori di attività.
La tenuta è morbida ed è ottenuta tramite un bossolo installato tra il corpo e il maschio cilindrico.
E' anche utilizzato come rubinetto di scarico e/o di sfiato per gli indicatori di livello a vetro DS LG e per gli indicatori di livello magnetici DS MG.

Manovra

Apertura/chiusura rapida con movimento a 90°

Materiali (Standard)

Esecuzione:	CS/CS	SS/CS	SS/SS
Corpo:	ASTM A105	AISI 316L	AISI 316L
Trim:	AISI 303	AISI 316	AISI 316
Premibossolo:	acc. al carb. zinc.	acc. al carb. zinc.	AISI 316
Leva:	acc. al carb. zinc.	acc. al carb. zinc.	AISI 316
Impugnatura:	PP	PP	PP
Vite e rondella:	acc. al carb. zinc.	acc. al carb. zinc.	acc. inox

Diametro nominale di passaggio

DN: 6 mm

Guarnizione

Standard: grafite con bussole di passaggio in AISI 316
Altro: A richiesta PTFE con bussole di passaggio in AISI 316

Attacchi al processo

Connessioni:
F x F - filettato femmina / femmina
M x F - filettato maschio / femmina
M x M - filettato maschio / maschio (1/2" GAS: esecuzione standard con tubetto di scarico)

Attacchi (Standard):
GAS 1/4" - 3/8" - 1/2"
NPT 1/4" - 3/8" - 1/2"
Altri: a richiesta si possono effettuare attacchi a saldare o flangiati

Pesi

Rubinetto DS D12: Kg. 0,5 circa

Ricambi

Bossolo: vedere pag. 1.72

Istruzioni per l'utilizzo

Durante la prima installazione o dopo aver sostituito il bossolo (3), prima di aprire il rubinetto attendere che questo abbia raggiunto la temperatura ambiente.
Dopo l'apertura, qualora si notassero piccole perdite di fluido, serrare dolcemente il premibossolo (4) in più riprese sino alla cessazione della perdita.

Istruzioni per la rimozione e sostituzione del bossolo

Premesso che:

- Le operazioni di sostituzione del bossolo del rubinetto richiedono accorgimenti ed attrezzature specifiche che ne sconsigliano l'esecuzione da parte di personale non specificatamente preparato
- Il rubinetto è progettato in modo da permettere lo smontaggio solo attraverso attrezzature specifiche per evitare involontarie aperture delle sue parti

Nel caso in cui il committente ritenga di voler procedere con proprio personale e mezzi alle operazioni di manutenzione è **IMPORTANTE** che:

- Per il montaggio e smontaggio dell'attrezzatura sia prevista una persona con buone conoscenze tecniche di manutenzione
- Il cliente contatti il produttore per procedere in modo ottimale e richieda i ricambi necessari
- Durante le attività gli operatori indossino opportuni dispositivi di protezione individuali e prendano tutte le precauzioni necessarie per evitare incidenti

Prima di effettuare qualsiasi operazione è inoltre importante attendere che l'apparecchio abbia raggiunto la temperatura ambiente

Prima dello smontaggio assicurarsi che la tubazione non sia in pressione.

1) Svitare il premibossolo (4) e la vite della maniglia (7)
2) Togliere la maniglia (6)
3) Con una prolunga "morbida" (ideale in legno) battere dolcemente più volte sul maschio (2) per farlo uscire facendo attenzione che questo non cada a terra: un eventuale graffio comprometterebbe la tenuta del rubinetto
4) Pulire con prodotti non abrasivi tutti i componenti

Montaggio:

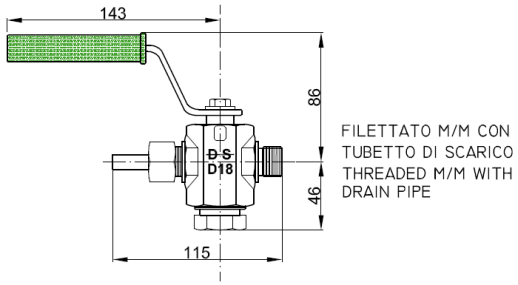
1) Inserire il maschio (2) nel bossolo (3) sino al bloccaggio contro l'anello in due metà (5)
2) Inserire il bossolo (3) nel corpo del rubinetto (1) utilizzando la guida
3) Fissare la maniglia (6) e serrare dolcemente il premibossolo (4)

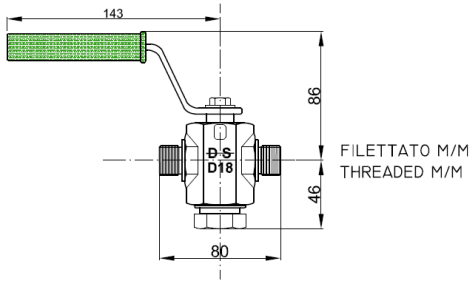
DS DIESSE FLUID CONTROL

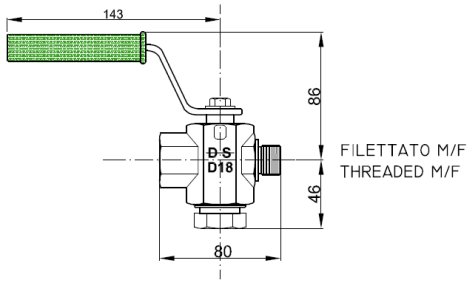
RUBINETTO A MASCHIO CILINDRICO PN40 e PN160

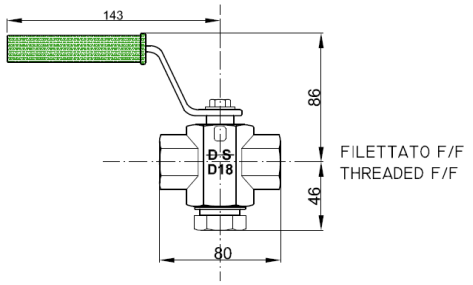
DS D18

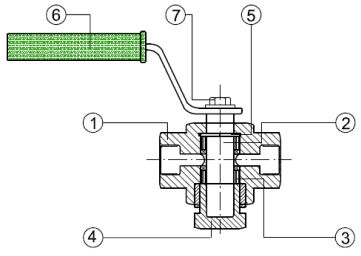
Codice: DS D18 - …/…/…/40 - CS/CS











Dati tecnici

Condizioni di esercizio

Pressione max: PN40 (Standard)
PN160 (a richiesta) con tenuta per alta pressione
Temperatura max: 300°C con tenuta in grafite
400°C (a richiesta) con tenuta per alta temperatura

Descrizione

Il rubinetto DS D18 a maschio cilindrico a via diritta è adatto all'utilizzo nei più svariati settori di attività.
La tenuta è morbida ed è ottenuta tramite un bossolo installato tra il corpo e il maschio cilindrico.

Manovra

Apertura/chiusura rapida con movimento a 90°

Materiali (Standard)

Esecuzione:	CS/CS
Corpo:	ASTM A105
Trim:	AISI 303
Premibossolo:	acc. al carb. zinc.
Leva:	acc. al carb. zinc.
Impugnatura:	PP
Vite e rondella:	acc. al carb. zinc.

Altri: a richiesta possono essere forniti altri materiali

Diametro nominale di passaggio

DN: 8 mm

Guarnizione

Standard: grafite con bussole di passaggio in AISI 316
Altro: A richiesta PTFE con bussole di passaggio in AISI 316

Attacchi al processo

Connessioni:
F x F - filettato femmina / femmina
M x F - filettato maschio / femmina
M x M - filettato maschio / maschio (1/2" GAS: esecuzione standard con tubetto di scarico)

Attacchi (Standard):

GAS	1/2"
NPT	1/2"

Altri: a richiesta si possono effettuare attacchi a saldare o flangiati

Pesi

Rubinetto DS D18: Kg. 0,9 circa

Ricambi

Bossolo: vedere pag. 1.72

Istruzioni per l'utilizzo

Durante la prima installazione o dopo aver sostituito il bossolo (3), prima di aprire il rubinetto attendere che questo abbia raggiunto la temperatura ambiente.
Dopo l'apertura, qualora si notassero piccole perdite di fluido, serrare dolcemente il premibossolo (4) in più riprese sino alla cessazione della perdita.

Istruzioni per la rimozione e sostituzione del bossolo

Premesso che:

- Le operazioni di sostituzione del bossolo del rubinetto richiedono accorgimenti ed attrezzature specifiche che ne sconsigliano l'esecuzione da parte di personale non specificatamente preparato
- Il rubinetto è progettato in modo da permettere lo smontaggio solo attraverso attrezzature specifiche per evitare involontarie aperture delle sue parti

Nel caso in cui il committente ritenga di voler procedere con proprio personale e mezzi alle operazioni di manutenzione è **IMPORTANTE** che:

- Per il montaggio e smontaggio dell'attrezzatura sia prevista una persona con buone conoscenze tecniche di manutenzione
- Il cliente contatti il produttore per procedere in modo ottimale e richieda i ricambi necessari
- Durante le attività gli operatori indossino opportuni dispositivi di protezione individuali e prendano tutte le precauzioni necessarie per evitare incidenti

Prima di effettuare qualsiasi operazione è inoltre importante attendere che l'apparecchio abbia raggiunto la temperatura ambiente

Prima dello smontaggio assicurarsi che la tubazione non sia in pressione.

1) Svitare il premibossolo (4) e la vite della maniglia (7)
2) Togliere la maniglia (6)
3) Con una prolunga "morbida" (ideale in legno) battere dolcemente più volte sul maschio (2) per farlo uscire facendo attenzione che questo non cada a terra: un eventuale graffio comprometterebbe la tenuta del rubinetto
4) Pulire con prodotti non abrasivi tutti i componenti

Montaggio:

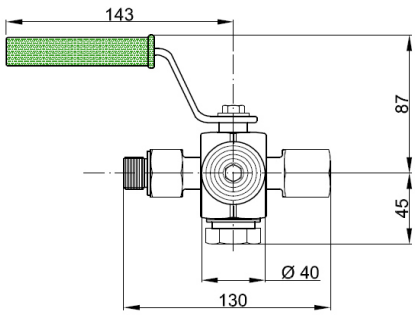
1) Inserire il maschio (2) nel bossolo (3) sino al bloccaggio contro l'anello in due metà (5)
2) Inserire il bossolo (3) nel corpo del rubinetto (1) utilizzando la guida
3) Fissare la maniglia (6) e serrare dolcemente il premibossolo (4)

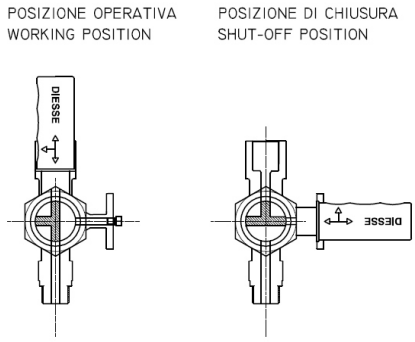
DS DIESSE FLUID CONTROL

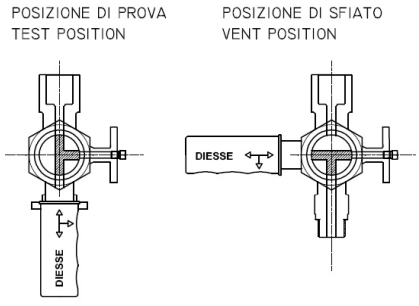
RUBINETTO PORTAMANOMETRO A MASCHIO CILINDRICO PN40

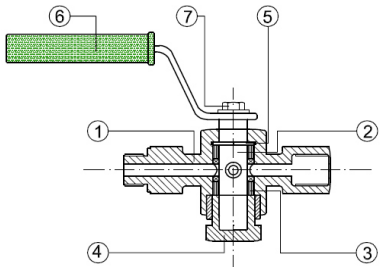
DS PM18

Codice: DS PM18 - …/…/…/40 - CS/CS









Dati tecnici

Condizioni di esercizio
Pressione max: PN40
Temperatura max: 300°C

Descrizione
Il rubinetto DS PM18 a maschio cilindrico a tre vie con flangetta per controllo è idoneo al montaggio dei manometri.
Ha una flangetta, per un eventuale manometro di controllo, a cui viene applicata una vite, alfine di evitare perdite dovute a errate manovre.
La tenuta è morbida ed è ottenuta tramite un bossolo installato tra il corpo e il maschio cilindrico.

Manovra
Apertura/chiusura rapida con movimento a 90°

Materiali (Standard)

Esecuzione:	CS/CS
Corpo:	ASTM A105
Trim:	AISI 303
Premibossolo:	acc. al carb. zinc.
Leva:	acc. al carb. zinc.
Impugnatura:	PP
Vite e rondella:	acc. al carb. zinc.

Altri: a richiesta possono essere forniti altri materiali

Diametro nominale di passaggio
DN: 8 mm

Diametro nominale di passaggio per manometro di controllo
DN: 5 mm

Guarnizione
Standard: grafite con bussole di passaggio in AISI 316
Altro: a richiesta PTFE con bussole di passaggio in AISI 316

Attacchi al processo
Connessioni:
M x F - filettato maschio / femmina

Attacchi (Standard):
GAS 3/8" - 1/2"
Altri: A richiesta si possono effettuare attacchi NPT, a saldare o flangiati

Pesi
Rubinetto DS PM18: Kg. 1,2 circa

Ricambi
Bossolo: vedere pag. 1.72

Istruzioni per l'utilizzo
Durante la prima installazione o dopo aver sostituito il bossolo (3), prima di aprire il rubinetto attendere che questo abbia raggiunto la temperatura ambiente.
Dopo l'apertura, qualora si notassero piccole perdite di fluido, serrare dolcemente il premibossolo (4) in più riprese sino alla cessazione della perdita.

Istruzioni per la rimozione e sostituzione del bossolo

Premesso che:
- Le operazioni di sostituzione del bossolo del rubinetto richiedono accorgimenti ed attrezzature specifiche che ne sconsigliano l'esecuzione da parte di personale non specificatamente preparato
- Il rubinetto è progettato in modo da permettere lo smontaggio solo attraverso attrezzature specifiche per evitare involontarie aperture delle sue parti

Nel caso in cui il committente ritenga di voler procedere con proprio personale e mezzi alle operazioni di manutenzione è **IMPORTANTE** che:

- Per il montaggio e smontaggio dell'attrezzatura sia prevista una persona con buone conoscenze tecniche di manutenzione
- Il cliente contatti il produttore per procedere in modo ottimale e richieda i ricambi necessari
- Durante le attività gli operatori indossino opportuni dispositivi di protezione individuali e prendano tutte le precauzioni necessarie per evitare incidenti

Prima di effettuare qualsiasi operazione è inoltre importante attendere che l'apparecchio abbia raggiunto la temperatura ambiente

Prima dello smontaggio assicurarsi che la tubazione non sia in pressione.
1) Svitare il premibossolo (4) e la vite della maniglia (7)
2) Togliere la maniglia (6)
3) Con una prolunga "morbida" (ideale in legno) battere dolcemente più volte sul maschio (2) per farlo uscire facendo attenzione che questo non cada a terra: un eventuale graffio comprometterebbe la tenuta del rubinetto
4) Pulire con prodotti non abrasivi tutti i componenti

Montaggio:
1) Inserire il maschio (2) nel bossolo (3) sino al bloccaggio contro l'anello in due metà (5)
2) Inserire il bossolo (3) nel corpo del rubinetto (1) utilizzando la guida
3) Fissare la maniglia (6) e serrare dolcemente il premibossolo (4)

DS DIESSE FLUID CONTROL

Product origin
Design & Manufacturing
ITALY

valvole a scarico rapido

- A LEVA
- CON ATTUATTORE PNEUMATICO

Valvola scarico rapido a leva con volantino di regolazione

Valvola scarico rapido con attuatore pneumatico e volantino di sicurezza

La funzione principale di queste valvole è quella di scarico dei fanghi nei circuiti idraulici.

Le valvole a scarico rapido DIESSE vengono installate a valle di una valvola di intercettazione dotata di opportune caratteristiche in funzione dell'impianto.

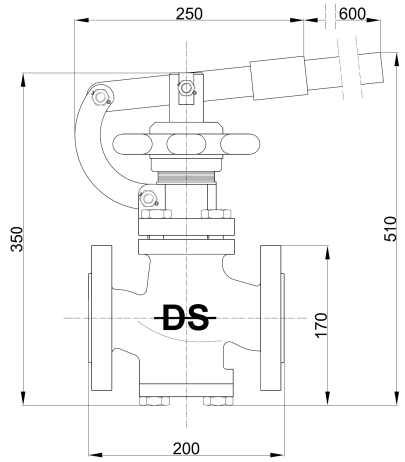
La tenuta è metallica e grazie all'otturatore trattato termicamente ed alla sede stellitata il suo utilizzo è adatto per vapore ad alte temperature.

DS DIESSE FLUID CONTROL

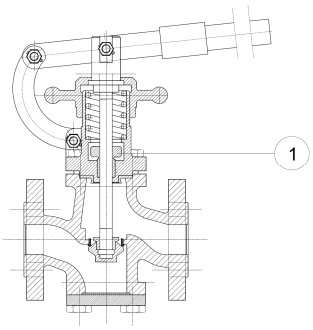
VALVOLA SCARICO RAPIDO DN40 PN40

DS BDV

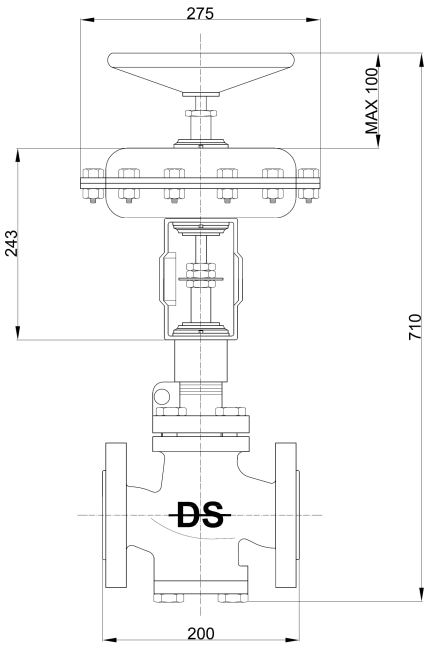
Codice: DS BDV - 40/40 - WCB/CS



Sezione



Codice: DS BDVPA - 40/40 - WCB/CS



Dati tecnici

Condizioni di esercizio
Pressione max: PN40
Temperatura max: 400°C

Descrizione
La funzione principale di queste valvole è quella di scarico dei fanghi nei circuiti idraulici.
La valvola a scarico rapido DIESSE viene installata a valle di una valvola di intercettazione dotata di opportune caratteristiche in funzione dell'impianto. La tenuta è metallica e grazie all'otturatore trattato termicamente ed alla sede stellitata il suo utilizzo è adatto per vapore ad alte temperature.
A richiesta, la valvola può essere fornita con un attuatore pneumatico.

Manovra
Apertura/chiusura rapida tramite leva o con attuatore pneumatico

Materiali (Standard)

Esecuzione:	CS/CS
Corpo:	ASTM A216 WCB
Flangia superiore:	ASTM A216 WCB
Flangia inferiore:	acciaio al carbonio zincato
Stelo:	ASTM F6A
Otturatore:	ASTM F6A
Sede:	AISI 410A con riporto in stellite Grado 6
Baderna:	grafite

Scartamento

L = 200 mm

Attacchi al processo
Flangiati standard: UNI DN40 PN40
Altri: a richiesta, mantenendo lo stesso corpo e scartamento, è possibile modificare (ridurre) le flange in altri diametri (UNI o ANSI)

Alimentazione attuatore pneumatico
Pressione aria: 35-40 psi

Pesi
Valvola DS BDV: Kg. 20,0 circa
Valvola DS BDVPA: Kg. 23,0 circa

Istruzioni

Attenzione si tratta di apparecchiatura soggetta ad alte temperature

- Le operazioni di apertura/chiusura della valvola o di verifica del serraggio della viteria richiedono accorgimenti ed attrezzature specifiche che sconsigliano l'esecuzione di tale operazione da parte di personale non specificatamente preparato
- Durante le sopra elencate operazioni è necessario che gli operatori indossino opportuni dispositivi di protezione individuali e prendano tutte le precauzioni necessarie per evitare incidenti
- La valvola è progettata in modo tale che lo smontaggio sia possibile solo attraverso attrezzature specifiche al fine di rendere volontaria l'apertura delle sue parti

La valvola scarico rapido DIESSE deve essere installata secondo la direzione del flusso indicato dalla freccia rilevabile sul corpo.
E' consigliabile installare la suddetta valvola a valle di una valvola di intercettazione a flusso avviato.
Per raggiungere il miglior risultato è consigliabile aprire molto velocemente la valvola affinchè i fanghi più densi depositati sul fondo siano trascinati dalle acque. Nella versione manuale è possibile bloccare la leva nella posizione di apertura desiderata agendo sul volantino di regolazione.

Nel caso si notassero delle perdite a valvola chiusa verificare che il volantino di regolazione sia svitato completamente.

Per valvola dotata di attuatore pneumatico è consigliabile, al fine di far chiudere dolcemente l'otturatore (la molla di chiusura è molto potente), applicare una valvola di regolazione sull'uscita dell'aria per rallentare lo svuotamento dell'attuatore.

Nel caso si verificassero perdite dalla baderna, stringere leggermente (1/4 di giro per volta sino alla cessazione della perdita) il premibaderna (1), utilizzando un tondino metallico da 5 mm.
Quando il premibaderna raggiunge il fondo della regolazione è possibile inserire della treccia in grafite per ripristinare la baderna temporaneamente. Quando possibile contattare il produttore per accordarsi per l'operazione di sostituzione della baderna che è sempre consigliabile effettuare presso la sede DIESSE. Questo per motivi di sicurezza, in quanto aprendo la valvola, la molla di chiusura molto potente, potrebbe causare ferite a persone non sufficientemente esperte.
Stessa cosa è consigliabile per la sostituzione della sede o dell'otturatore.

Si consiglia, prima di utilizzare la valvola, di effettuare una accurata pulizia dell'impianto facendo attenzione che non rimangano residui di saldatura o "limaia ferrosa": questi potrebbero graffiare la sede e l'otturatore pregiudicando la tenuta. In tal caso contattare il produttore per accordarsi per l'operazione di sostituzione della sede e dell'otturatore presso la sede DIESSE.

Nel caso di installazione della valvola in prossimità di un passaggio del personale è consigliabile segnalare la presenza del tubo di prolunga della maniglia dipingendolo di un colore intenso o svitarlo dopo ogni utilizzo.

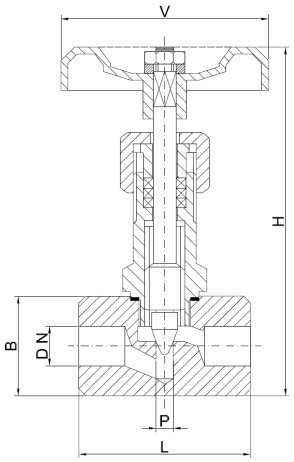
DS DIESSE
FLUID CONTROL

Product origin
Design & Manufacturing
ITALY

rubinetti a spillo

RUBINETTI A SPILLO

RUBINETTO A SPILLO 3000 psi (Serie Leggera)



Codice:
Serie leggera: DS NV 3000
Serie pesante: DS NV HB 3000

Esecuzione	CS	SS
Corpo	ASTM A105 zincato	AISI 316L
Vitone	ASTM A105 zincato	AISI 316
Otturatore	AISI 316L	AISI 316L
Asta	AISI 316L	AISI 316L
Tenuta su asta	PTFE	PTFE
Volantino	Acciaio stampato	Acciaio stampato

DN	L	P	B	V	H	Peso
1/4"	60	5	30	70	115	0,6
3/8"	60	6	30	70	115	0,6
1/2"	60	6	30	70	115	0,6
3/4"	70	7,5	35	70	118	0,7
1"	75	9	40	80	136	1,0
1" ¼	90	11,5	50	125	165	1,2
1" ½	100	16	60	125	175	2,7
2"	120	19	70	125	185	4,1

Esecuzione standard:
- Otturatore mobile
- Attacchi filettati GAS F/F o NPT F/F

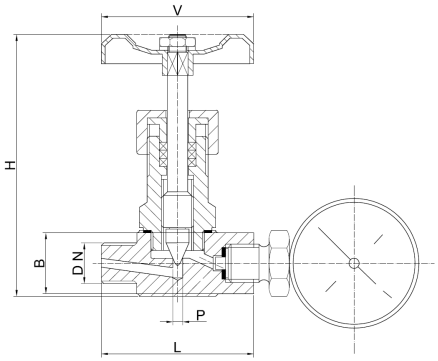
A richiesta:
- Serie 6000
- Otturatore fisso
- Attacchi a saldare SW o BW
- Attacchi filettati GAS M/M o NPT M/M
- Attacchi flangiati UNI o ANSI
- Vite di spurgo
- Asta di regolazione graduata
- Volantino in bachelite o a barretta
- Tenuta su asta in grafite per alte temperature

RUBINETTO A SPILLO 3000 psi (Serie Pesante)

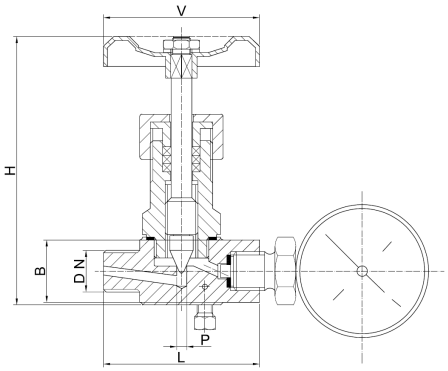
Esecuzione	CS	SS
Corpo	ASTM A105 zincato	AISI 316/L
Vitone	ASTM A105 zincato	AISI 316
Otturatore	F6 / AISI 410	AISI 316/L
Asta	F6 / AISI 410	AISI 316
Tenuta su asta	PTFE	PTFE
Volantino	Acciaio stampato	Acciaio stampato

DN	L	P	B	V	H	Peso
1/4"	61	5	30	70	115	0,6
3/8"	61	6	30	70	115	0,6
1/2"	70	8	35	70	118	0,8
3/4"	78	9	40	80	135	1,1
1"	90	11	50	100	170	2,0
1" ¼	100	15	60	100	180	2,5
1" ½	130	19	70	125	195	3,0
2"	140	22	80	150	210	3,5

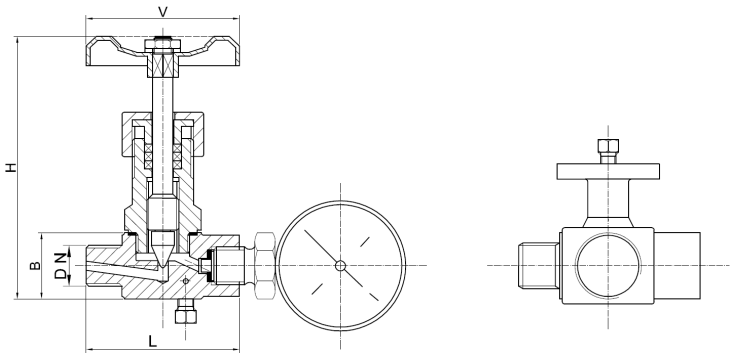
RUBINETTO PORTAMANOMETRO A SPILLO 3000 psi



A due vie
Codice: DS NV M2S 3000



A due vie con vite di azzeramento strumento
Codice: DS NV M2P 3000



A tre vie con flangetta di controllo e
vite di azzeramento strumento
Codice: DS NV M3F 3000

Esecuzione	CS	SS
Corpo	ASTM A105 zincato	AISI 316L
Vitone	ASTM A105 zincato	AISI 316
Otturatore	AISI 316L	AISI 316L
Asta	AISI 316L	AISI 316L
Tenuta su asta	PTFE	PTFE
Volantino	Acciaio stampato	Acciaio stampato

DN	L	P	B	V	H	Peso
1/4"	60	3,5	30	70	115	0,6
3/8"	60	4	30	70	115	0,6
1/2"	60	4	30	70	115	0,6

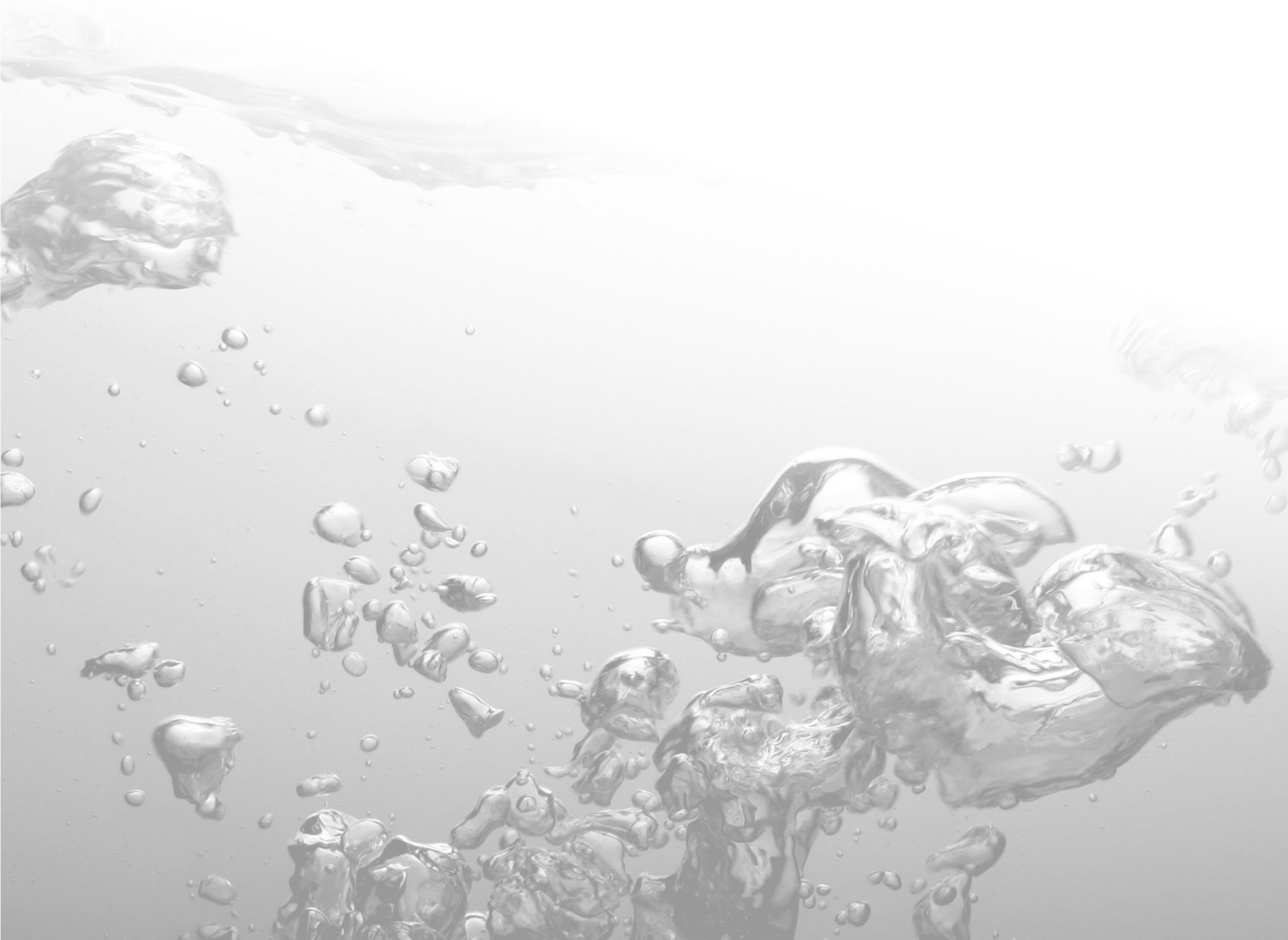
Esecuzione standard:
- Otturatore mobile
- Attacchi filettati GAS M/F o NPT M/F

A richiesta:
- Serie 6000
- Otturatore fisso
- Attacchi a saldare SW o BW
- Volantino in bachelite o a barretta
- Tenuta su asta in grafite per alte temperature

DS DIESSE
FLUID CONTROL

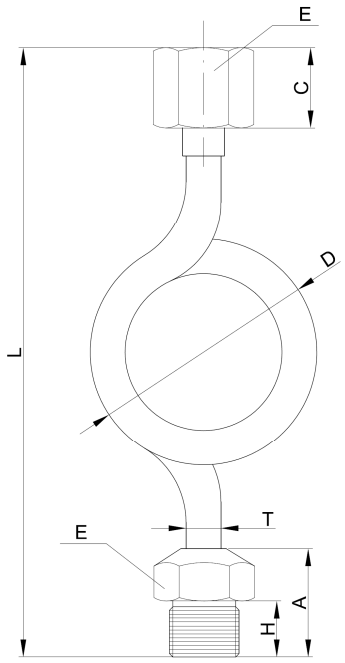
Product origin
Design & Manufacturing
ITALY

serpentine



SERPENTINE

SERPENTINA con attacchi filettati maschio / femmina (girevole)



Codice:
Acciaio cromato: DS TC CS
Acciaio inox: DS TC SS
Rame: DS TC CU

Esecuzione standard:
- Dimensioni: 1/4" - 3/8" - 1/2"
- Esecuzione a 180°
- Materiale: acciaio al carbonio cromato, acciaio inox (AISI 304) e rame
- Attacchi filettati GAS M/F
- Femmina girevole

A richiesta:
- Esecuzione a 90°
- Materiale: acciaio inox (AISI 316)

Acciaio al carbonio cromato

DN	L	T	D	A	C	H	E
1/4"	140	6x8	60	20	14	12	17
3/8"	165	7x10	65	29	20	14	22
1/2"	180	7x10	65	33	23	16	24

Acciaio inox (AISI 304)

DN	L	T	D	A	C	H	E
1/4"	155	5x7	60	23	17	12	17
3/8"	195	7x10	65	30	20	14	22
1/2"	195	7x10	65	34	24	16	24

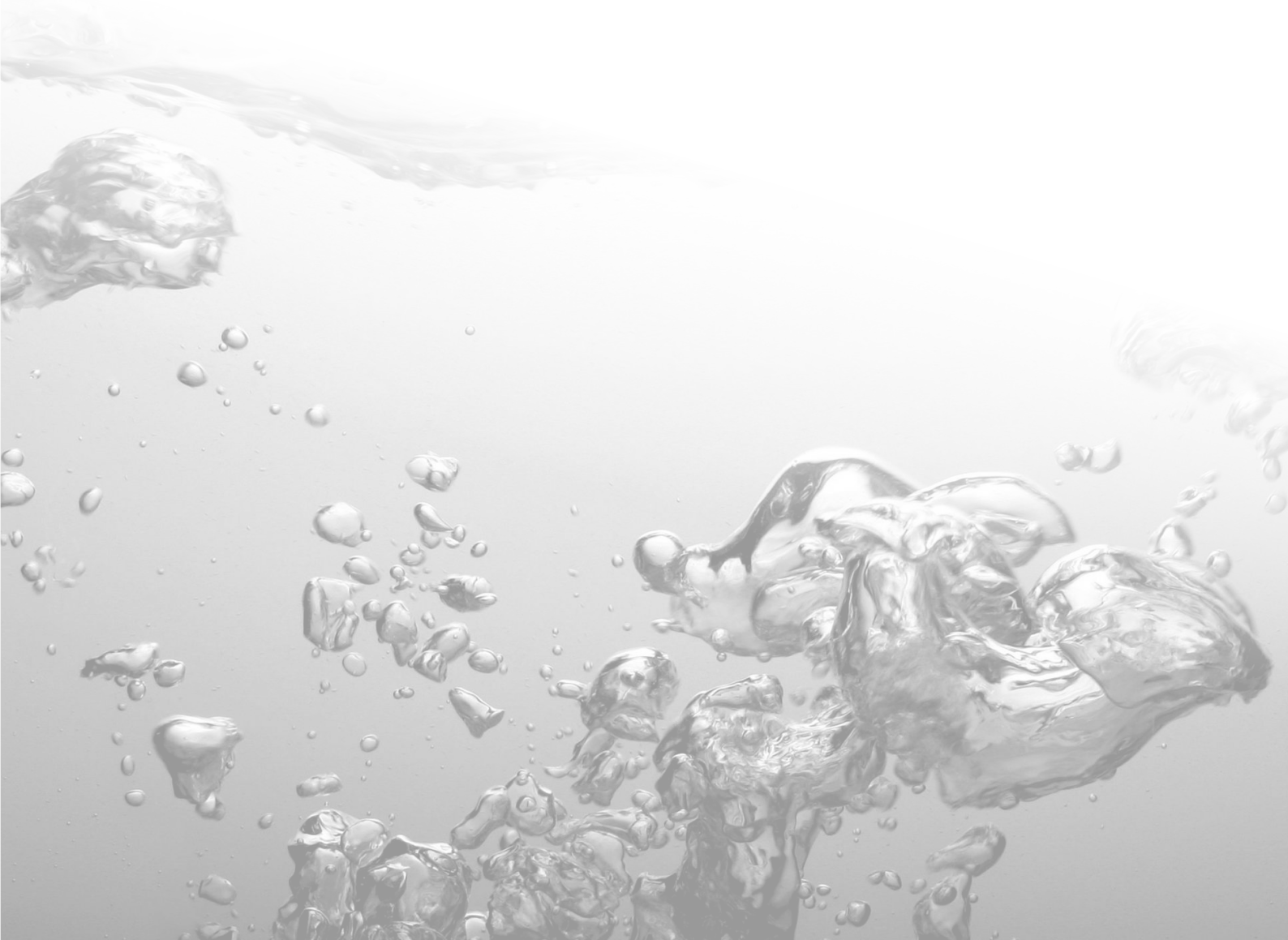
Rame

DN	L	T	D	A	C	H	E
1/4"	150	6x8	70	24	14	12	17
3/8"	160	7x10	65	23	18	14	22
1/2"	170	7x10	65	30	19	16	26

DS DIESSE
FLUID CONTROL

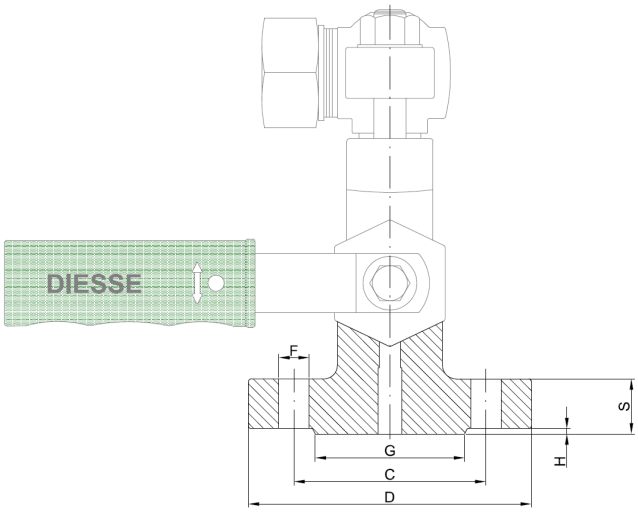
Product origin
Design & Manufacturing
ITALY

Dimensioni flange



DIESSE
FLUID CONTROL

DIMENSIONI FLANGE / FLANGE DIMENSIONS



DIMENSIONI DI ACCOPPIAMENTO (IN MM) DELLE FLANGE PER PRESSIONI NOMINALI / CONNECTING DIMENSIONS (IN MM) OF FLANGES FOR NOMINAL PRESSURES

UNI PN 16							
Size	D	S	G	H	n°	F	C
DN 15	95	14	45	2	4	14	65
DN 20	105	16	58	2	4	14	75
DN 25	115	16	68	2	4	14	85
DN 32	140	16	78	2	4	18	100
DN 40	150	16	88	3	4	18	110
DN 50	165	18	102	3	4	18	125

UNI PN 25 - 40							
Size	D	S	G	H	n°	F	C
DN 15	95	16	45	2	4	14	65
DN 20	105	18	58	2	4	14	75
DN 25	115	18	68	2	4	14	85
DN 32	140	18	78	2	4	18	100
DN 40	150	18	88	3	4	18	110
DN 50	165	20	102	3	4	18	125

UNI PN 64							
Size	D	S	G	H	n°	F	C
DN 15	105	20	45	2	4	14	75
DN 20	130	22	58	2	4	18	90
DN 25	140	24	65	2	4	18	100
DN 32	155	24	75	2	4	22	110
DN 40	170	26	85	3	4	22	125
DN 50	180	26	95	3	4	22	135

UNI PN 100 - 160							
Size	D	S	G	H	n°	F	C
DN 15	105	20	45	2	4	14	75
DN 20	130	22	58	2	4	18	90
DN 25	140	24	65	2	4	18	100
DN 32	155	24	75	2	4	22	110
DN 40	170	26	85	3	4	22	125
DN 50	195	28	95	3	4	25	145

ANSI 150							
Size	D	S	G	H	n°	F	C
½"	89	11,1	34,9	1,6	4	16	60,3
¾"	98,5	12,7	42,9	1,6	4	16	69,9
1"	108	14,3	50,8	1,6	4	16	79,4
1 ¼"	117,5	15,9	63,5	1,6	4	16	88,9
1 ½"	127	17,5	73	1,6	4	16	98,4
2"	152,5	19,1	92,1	1,6	4	16	120,7

ANSI 300							
Size	D	S	G	H	n°	F	C
½"	95,5	14,3	34,9	1,6	4	16	66,7
¾"	117,5	15,9	42,9	1,6	4	19	82,5
1"	124	17,5	50,8	1,6	4	19	88,9
1 ¼"	133,5	19	63,5	1,6	4	19	98,4
1 ½"	155,5	20,7	73	1,6	4	22,5	114,3
2"	165	22,2	92,1	1,6	8	19	127

ANSI 600							
Size	D	S	G	H	n°	F	C
½"	95,5	20,65	34,9	6,35	4	16	66,7
¾"	117,5	22,25	42,9	6,35	4	19	82,5
1"	124	23,85	50,8	6,35	4	19	88,9
1 ¼"	133,5	26,95	63,5	6,35	4	19	98,4
1 ½"	155,5	28,55	73	6,35	4	22,5	114,3
2"	165	31,75	92,1	6,35	8	19	127

ANSI 900 - 1500							
Size	D	S	G	H	n°	F	C
½"	120,5	28,55	34,9	6,35	4	22,5	82,5
¾"	130	31,75	42,9	6,35	4	22,5	88,9
1"	149,5	34,95	50,8	6,35	4	25,5	101,6
1 ¼"	159	34,95	63,5	6,35	4	25,5	111,1
1 ½"	178	38,15	73	6,35	4	28,5	123,8
2"	216	44,45	92,1	6,35	8	25,5	165,1