

manometro a riempimento di liquido

01.04 DN100



Per DN50 - vedere foglio di catalogo 01.10 DN50
Per DN63 - vedere foglio di catalogo 01.10 DN63

Strumenti progettati per l'impiego in centrali di produzione corrente elettrica, pompe, idropultrici, presse, compressori, turbine, impianti refrigeranti. Con la cassa riempita di liquido sono smorzate le oscillazioni della lancetta in presenza di vibrazioni meccaniche. Possono essere utilizzati con fluidi liquidi o gassosi che non attaccano le leghe di rame, che non presentano una viscosità elevata e che non cristallizzano.

Caratteristiche funzionali e costruttive.

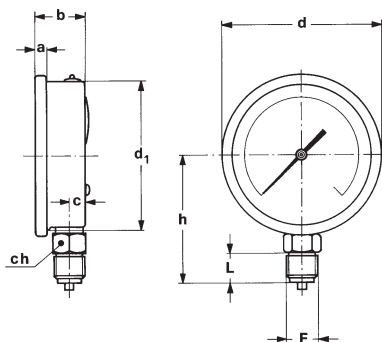
01.04.1 - Riempibile

Classe di precisione: 1,6 secondo EN 837-1.
Temperatura ambiente: -25...+65 °C.
Temperatura del fluido di processo: -25...+65 °C per campi ≤ 40 bar; -25...+120 °C per campi ≥ 60 bar (max +65°C se riempito).
Pressione di esercizio: max 60% del V.F.S. per pressioni pulsanti; 75% del V.F.S. per pressioni statiche.
Sovrapressione: 25% del V.F.S. per campi ≤ 100 bar; 15% del V.F.S. per campi > 100 bar.
Grado di protezione: IP 67 secondo IEC 529.
Perno di attacco al processo: ottone OT 58 con strozzatura interna ø 0,8 mm.
Molla tubolare: in bronzo fosforoso per campi ≤ 400 bar; in AISI 316L per campi > 400 bar.
Saldatura: in lega di stagno-rame per campi ≤ 400 bar; in lega di stagno-argento per campi 60...400 bar; in lega di argento per campi > 400 bar.
Cassa: in AISI 304.
Anello: graffato, in AISI 304 lucidato.
Trasparente: in plexiglass.
Movimento: ottone OT 59.
Quadrante: in alluminio a fondo bianco, con graduazioni e numerazione in nero.
Indice: in alluminio laccato nero.
Guarnizione al trasparente, tappi di sfiato e riempimento: in EPDM.
Nota: questa versione è adatta per il riempimento con glicerina; su richiesta è disponibile per riempimenti con fluidi diversi (vedere tabella OPTIONAL a pag. 4)

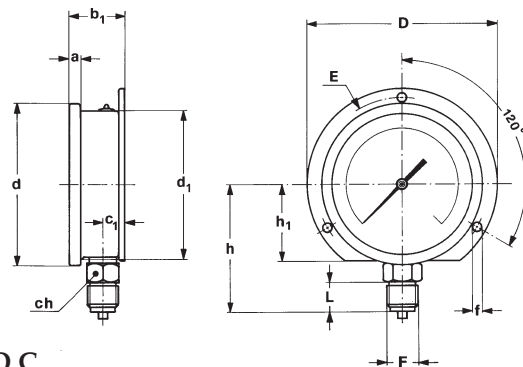
01.04.3 - Riempito

Classe di precisione: 1,6 secondo EN 837-1.
Temperatura ambiente: max +65 °C (in funzione dei liquidi di riempimento utilizzati, vedere tabella Liquidi di Riempimento).
Temperatura del fluido di processo: max +65°C.
Pressione di esercizio: max 60% del V.F.S. per pressioni pulsanti; 75% del V.F.S. per pressioni statiche.
Sovrapressione: 25% del V.F.S. per campi ≤ 100 bar; 15% del V.F.S. per campi > 100 bar.
Grado di protezione: IP 67 secondo IEC 529.
Perno di attacco al processo: ottone OT 58.
Molla tubolare: in bronzo fosforoso per campi ≤ 400 bar; in AISI 316L per campi > 400 bar.
Saldatura: in lega di stagno-rame per campi ≤ 400 bar; in lega di stagno-argento per campi 60...400 bar; in lega di argento per campi > 400 bar.
Cassa: in AISI 304.
Anello: graffato, in AISI 304 lucidato.
Trasparente: in plexiglass.
Movimento: ottone OT 59.
Quadrante: in alluminio a fondo bianco, con graduazioni e numerazione in nero.
Indice: in alluminio laccato nero.
Guarnizione al trasparente, tappi di sfiato e riempimento: in EPDM.
Liquidi di riempimento: glicerina 98%, (olio siliconico in optional).

TIPI, DIMENSIONI E PESI



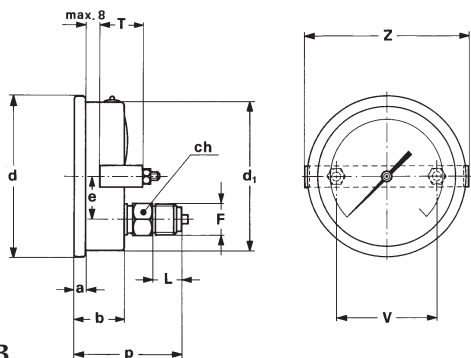
TIPO A
per montaggio locale diretto su tubazione;
con raccordo radiale.



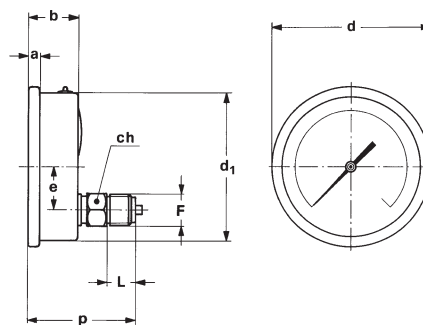
TIPO C
per montaggio a parete;
con flangia posteriore e raccordo radiale.

DN	Tipo	F	a	b	b ₁	c	c ₁	d	d ₁	f	h	h ₁	D	E	ch	L	Peso 04.1	Peso 04.3
100	A	1/2" Gas o NPT	7,5	33,9		10,8		109,8	101		86,8				22	20	0,4 Kg.	0,6 Kg.
100	C	1/2" Gas o NPT	7,5		37,9		14,8	109,8	101	6	86,8	52	130	118	22	20	0,47 Kg.	0,67 Kg.

(dimensioni in mm.)



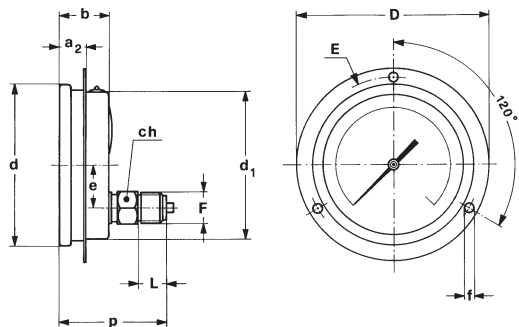
TIPO B
per montaggio a pannello;
con staffa e raccordo posteriore.



TIPO D
per montaggio locale diretto su tubazione;
con raccordo posteriore.

DN	Tipo	F	a	a ₂	b	d	d ₁	e	f	p	D	E	T	V	Z	ch	L	Peso 04.1	Peso 04.3
100	B	1/2" Gas o NPT	7,5		33,9	109,8	101	29		73,9			30,5	70	112	22	20	0,57 Kg.	0,9 Kg.
100	D	1/2" Gas o NPT	7,5		33,9	109,8	101	29		73,9						22	20	0,57 Kg.	0,9 Kg.
100	E	1/2" Gas o NPT		18	33,9	109,8	101	29	6	73,9	132	118				22	20	0,57 Kg.	0,9 Kg.

(dimensioni in mm.)



TIPO E
per montaggio a pannello;
con flangia anteriore e raccordo posteriore.

LIQUIDI DI RIEMPIMENTO

Liquidi di riempimento	Temperatura ambiente
Glicerina 98%	+15...+65 °C (+60...+150 °F)
Olio siliconico	-45...+65 °C (-50...+150 °F)

CAMPI SCALA

MANOMETRI

TAB. 1

CAMPI	Bar (1)	kPa	MPa	bar est. (1)	bar est.	bar est.
				Psi int.	kPa int.	MPa int.
0...1	◆		◆	◆	◆	
0...1,6	◆		◆	◆	◆	
0...2,5	◆		◆	◆	◆	
0...4	◆		◆	◆	◆	
0...6	◆		◆	◆	◆	
0...10	◆		◆	◆		◆
0...16	◆		◆	◆		◆
0...25	◆		◆	◆		◆
0...40	◆		◆	◆		◆
0...60	◆		◆	◆		◆
0...100	◆	◆	◆	◆		◆
0...160	◆	◆		◆		◆
0...250	◆	◆		◆		◆
0...300	◆					
0...400	◆	◆		◆		◆
0...600	◆	◆		◆		◆
0...1000	◆	◆		◆		◆
0...1600		◆				
0...2500		◆				

(1) Disponibile anche kg/cm²

TAB. 2

CAMPI	Psi	Psi int.	psi est.	psi est.
		kPa est.	Bar int.	Kg/cm ² int.
0...15	◆	◆	◆	◆
0...30	◆	◆	◆	◆
0...60	◆	◆	◆	◆
0...100	◆	◆	◆	◆
0...160	◆	◆	◆	◆
0...200	◆	◆	◆	◆
0...300	◆	◆	◆	◆
0...400	◆	◆	◆	◆
0...600	◆	◆	◆	◆
0...800	◆	◆	◆	◆
0...1000	◆	◆	◆	◆
0...1500	◆	◆	◆	◆
0...2000	◆	◆	◆	◆
0...3000	◆	◆	◆	◆
0...4000	◆	◆	◆	◆
0...6000	◆	◆	◆	◆
0...10000	◆	◆	◆	◆
0...15000	◆	◆	◆	◆

MANOVUOTOMETRI & VUOTOMETRI

TAB. 3

CAMPI	Bar	kPa	bar est.	bar est.
			Psi int.*	kPa int.
-1...0	◆		◆	◆
-1...0,6	◆		◆	◆
-1...1,5	◆		◆	◆
-1...3	◆		◆	◆
-1...5	◆		◆	◆
-1...9	◆		◆	◆
-1...15	◆		◆	◆
-1...24	◆		◆	◆
-100...0		◆		
-100...150		◆		
-100...300		◆		
-100...500		◆		
-100...900		◆		
-100...1500		◆		
-100...2400		◆		

* unità di misura per il vuoto: "inHg"

TAB. 4

CAMPI	Psi*	Psi int.*	psi est.*	psi est.*
		kPa est.	Bar int.	Kg/cm ² int.
-30÷0	◆	◆	◆	◆
-30÷15	◆	◆	◆	◆
-30÷30	◆	◆	◆	◆
-30÷150	◆			

* unità di misura per il vuoto: "inHg"

TAB. 5 - Triple scale FREON

Bar	R12 - °C	R22 - °C	R502 - °C
-1...+9	-70...+40	-80...+20	-70...+20
-1...+15	-60...+60	-60...+40	-60...+35
-1...+24	-50...+80	-60...+60	-60...+55
-1...+39	-60...+110	-70...+80	-60...+80

OPTIONAL

DESCRIZIONE	CODICE	01.04.1	01.04.3
Collaudo individuale	C06	◆	◆
S1 - Saldatura in lega stagno-argento per campi ≤ 40 bar - T.P. ≤ 120 °C	E03	◆	◆
Predisposto per riempimento con olio siliconico (1)	P01	◆	
Spina di strozzatura ø 0,4 mm.	S06	◆	◆
Riempimento con olio siliconico (1)	S10		◆

(1) guarnizione al trasparente in gomma siliconica; tappi di sfiato e riempimento in VITON.

COME ORDINARE

01	01- manometri a molla bourdon
04	04 - manometro a riempimento di liquido
3	1 - versione a secco 3 - versione riempita
C	A - radiale B - posteriore - staffa a "U" C - radiale - flangia posteriore D - posteriore E - posteriore - flangia anteriore
E	E - DN100
2	1 - fino a 2,5 bar 2 - da 4 a 40 bar 3 - da 40a 400 bar 4 - oltre 400 bar
0/10 bar	vedere tabelle campi scala
24M	21M - 1/4" GAS M 23M - 1/4" NPT M 22M - 1/4" GAS CONICO M 24M - 1/4" SAE M 31M - 3/8" GAS M 41M - 1/2" GAS M 43M - 1/2" NPT M 97M - M20 x 1,5
S10	vedere tabella optional

ACCESSORI

Limitatori tarabili di pressione: si dimostra d'utilità sugli impianti che possono generare sovrappressioni elevate, escludendo automaticamente il manometro alla pressione prefissata, e reinserendolo automaticamente in circuito, a pressione di processo normalizzata. Completi dettagli sono descritti nel prospetto 05.48A-49A.

Valvole: per dettagli costruttivi e limiti di impiego consultare il ns. foglio di catalogo 05.

Ricci, sifoni e raccorderia: per la scelta del tipo consultare il ns. foglio di catalogo 05.5xx.

Stabilizzatori: consultare il foglio di catalogo 05.450-470.