

Manometro differenziale Con indicazione della pressione di lavoro integrata (DELTA-plus) Modello DPG40

Scheda tecnica WIKA PM 07.20



per ulteriori omologazioni
vedi pagina 4

DELTA-plus

Applicazioni

Monitoraggio di filtri, compressori e pompe in:

- caldaie ad uso navale, serbatoi a pressione, raccolta di acque di sentina
- Impianti di trattamento acqua potabile e di raffreddamento
- Stazioni di pressurizzazione
- Riscaldamento
- Sistemi antincendio

Caratteristiche distintive

- Custodia robusta in alluminio con trasparente infrangibile
- Basso campo di misura da 0 ... 160 mbar
- Alta precisione fino a 1,6%
- Omologazioni per aree pericolose disponibili come opzione



**Manometro differenziale con indicazione della
pressione di lavoro integrata, modello DPG40**

Descrizione

I manometri differenziali della serie DELTA-line sono usati principalmente per il monitoraggio delle basse pressioni differenziali in presenza di elevati requisiti in termini di sovrappressione su un lato e di pressione statica.

I mercati tipici di questi prodotti sono quelli dei costruttori navali, del riscaldamento, della ventilazione e condizionamento dell'aria, dell'industria delle acque reflue e dei costruttori di macchine ed impianti. Per questi settori industriali gli strumenti vengono principalmente utilizzati per il monitoraggio di filtri, compressori e pompe.

Oltre all'indicazione della pressione differenziale, spesso in tali applicazioni è rilevante anche la pressione di lavoro corrente. Per questo motivo, l'indicazione della pressione di lavoro è integrata nel manometro differenziale DELTA-plus come standard. I due display meccanici locali di facile lettura consentono la lettura simultanea della pressione differenziale e di lavoro.

Questa caratteristica evita la realizzazione di punto di misura aggiuntivo e della relativa tenuta, riducendo gli ulteriori costi per le tubazioni e il montaggio.

La robusta custodia in alluminio e il trasparente infrangibile consentono una lunga durata media del prodotto, anche in condizioni ambientali difficili.

Come risultato del basso campo di pressione di 0 ... 160 mbar, lo strumento può essere impiegato anche con basse pressioni differenziali. Un'altra funzione chiave dello strumento è l'alta precisione fino a 1,6%, fondamentale per molte applicazioni.

Il nuovo e funzionale design completa lo strumento di misura.

Costruzione e principio di funzionamento

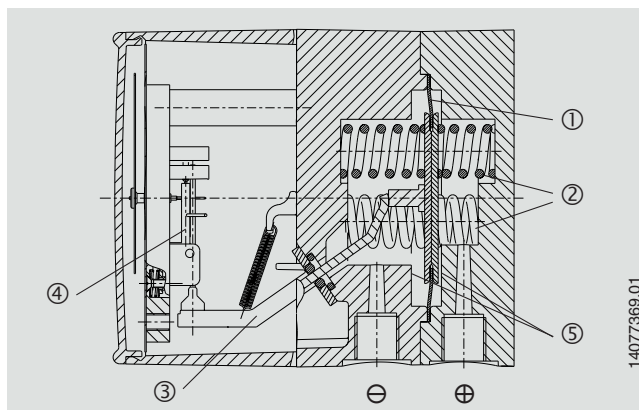
Le pressioni p_1 e p_2 agiscono sulle camere del fluido \oplus e \ominus separate da una membrana elastica (1).

La pressione differenziale ($\Delta p = p_1 - p_2$) causa una deviazione assiale della membrana rispetto alle molla del campo di misura (2).

La deviazione è proporzionale alla pressione differenziale e viene trasmessa al movimento (4) nella cassa dell'indicatore mediante un bilanciere ermetico e di scarso attrito (3).

La resistenza alla sovrappressione viene ottenuta grazie al contatto delle superfici di appoggio in metallo (5) con la membrana elastica.

Illustrazione del principio di funzionamento



Montaggio conforme ai simboli applicati,
 \oplus alta pressione, \ominus bassa pressione

Montaggio:

- linea di misura rigida
- montaggio a parete con fianchi di montaggio disponibili

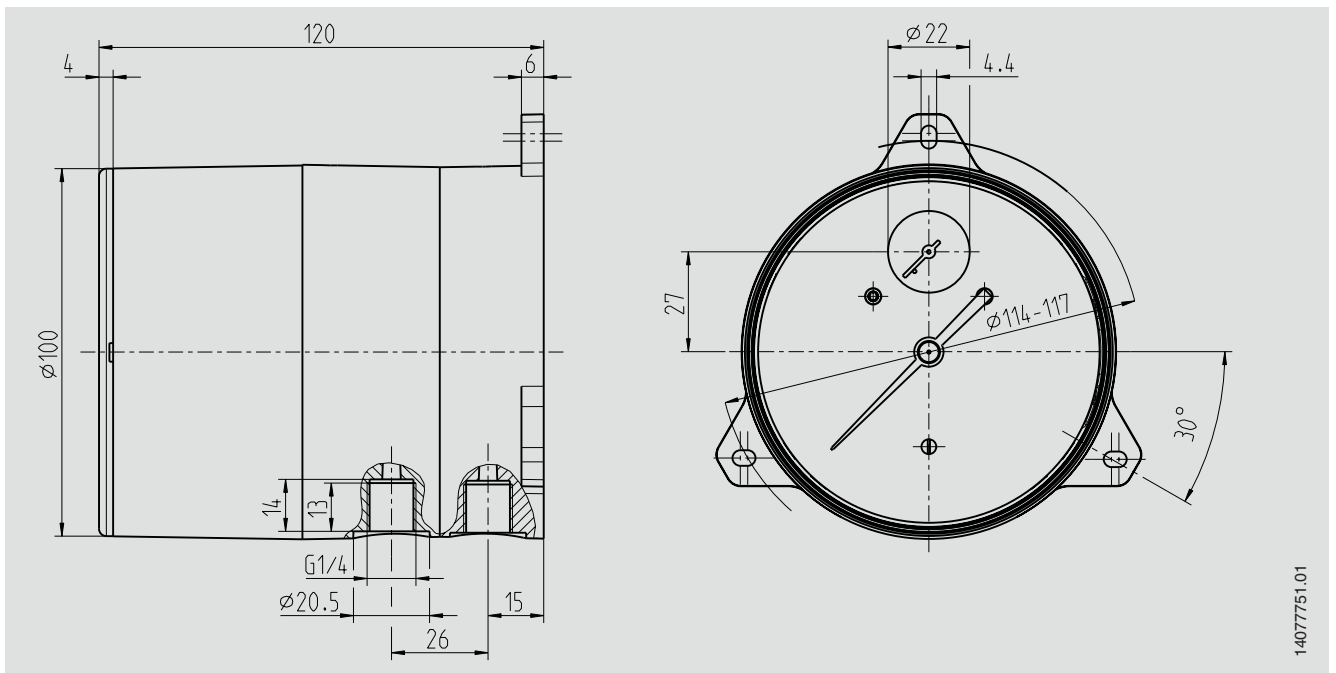
Versione standard

Specifiche tecniche	DELTA-plus modello DPG40
Diametro nominale	Quadrante per pressione differenziale: \varnothing 100 mm Quadrante per la pressione di lavoro: \varnothing 22 mm (non disponibile per le versioni ATEX)
Precisione	Letture della pressione differenziale: $\leq 2,5$ % dello span (opzione $\leq 1,6$ %) Letture della pressione di lavoro: ≤ 4 % dello span
Campi scala (EN 837)	Pressione differenziale: da 0 ... 0,16 a 0 ... 10 bar Pressione di lavoro: 0 ... 25 bar
Pressione di lavoro max. (stat.)	25 bar
Sicurezza alla sovrappressione	Entrambi i lati max. 25 bar
Temperature consentite	Ambiente: $-10 \dots +70$ °C (con ATEX: $-10 \dots +60$ °C) Fluido: $-10 \dots +90$ °C Stoccaggio: $-40 \dots +70$ °C
Grado di protezione	IP65 conforme a IEC/EN 60529
Marcatura secondo ATEX (opzione)	II 2G c IIC T4/T5/T6 X II 2D c T85°C/T100°C/T135°C X
Camera di misura (bagnata)	Alluminio, EN AC-Al Si9Cu3(Fe), laccato nero (opzione: acciaio inox 1.4571)
Attacchi al processo (esposti al fluido di misura)	2 x G 1/4" femmina, attacco al processo radiale (LM), in linea, interasse 26 mm
Elementi di misura (esposti al fluido di misura)	Pressione differenziale: molle a compressione in acciaio inox 1.4310 e membrana di separazione in FPM/FKM (opzione: NBR) Pressione di lavoro: molla tubolare in lega di rame
Parti della trasmissione (bagnate)	Acciaio inox 1.4301, 1.4305, 1.4310, FPM/FKM (opzione: NBR)
Guarnizioni (esposte al fluido di misura)	FPM/FKM (opzione: NBR)
Movimento	Lega di rame
Quadrante	Visualizzazione della pressione differenziale e di lavoro: quadrante bianco, scritte in nero
Indice	Visualizzazione della pressione differenziale e di lavoro: indice blu
Regolazione dello zero per la visualizzazione della pressione differenziale	Tramite vite sul quadrante
Cassa	Alluminio, EN AC-Al Si9Cu3(Fe), nero verniciato
Trasparente	Plastica, con vite per la regolazione dello zero
Peso	ca. 1,3 kg

Opzioni

- Senza visualizzazione della pressione statica
- Campo scala per pressione di lavoro 0 ... 10 o 0 ... 16 bar (max. pressione di lavoro e sovrappressione fino a 10 o 16 bar)
- Classe di precisione 1,6 per indicazione della pressione differenziale con campi scala da 0 ... 1 bar a 0 ... 10 bar
- Valvola manifold a 4 vie in lega di rame o acciaio inox (1 valvola di compensazione della pressione, 2 valvole d'intercettazione, 1 valvola di spurgo e ventilazione)
- Guarnizioni (modello 910.17, vedi scheda tecnica AC 09.08)
- Altri attacchi al processo per filettature femmina o maschio
- Giunti a compressione con anello di fissaggio o anello elastico per diametro del tubo da 6, 8 e 10 mm
- Flangia a tre fori per montaggio a pannello (disponibile in 2 versioni: acciaio inox o acciaio inox, verniciato nero)

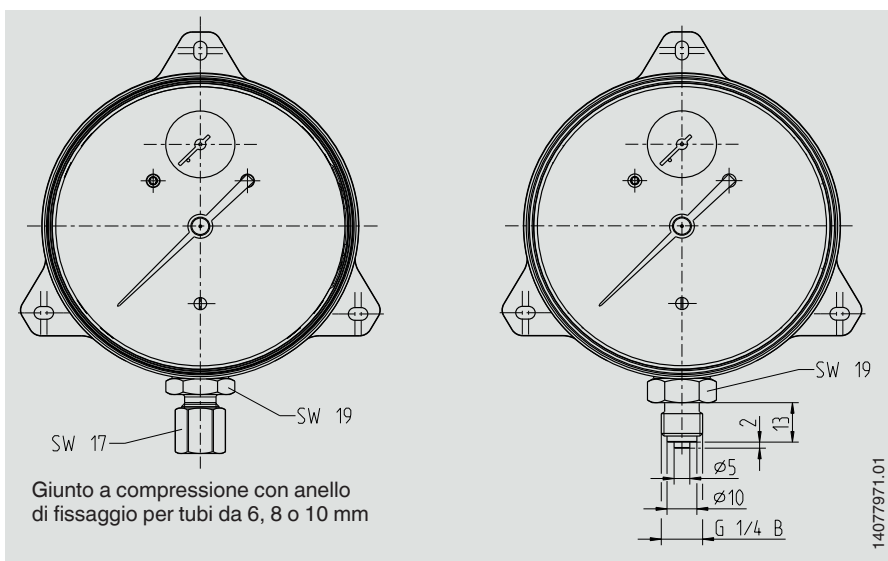
Dimensioni in mm



14077751.01

Opzione

Varianti attacco al processo

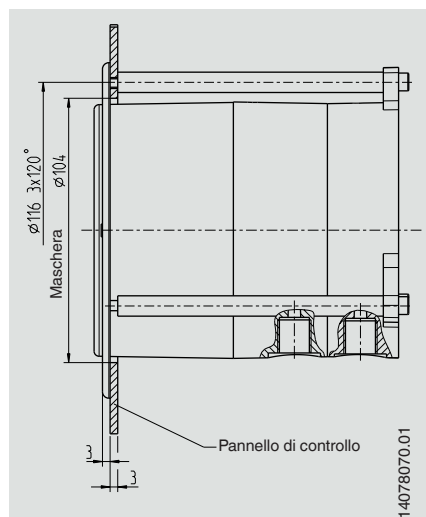


Giunto a compressione con anello di fissaggio per tubi da 6, 8 o 10 mm

14077971.01

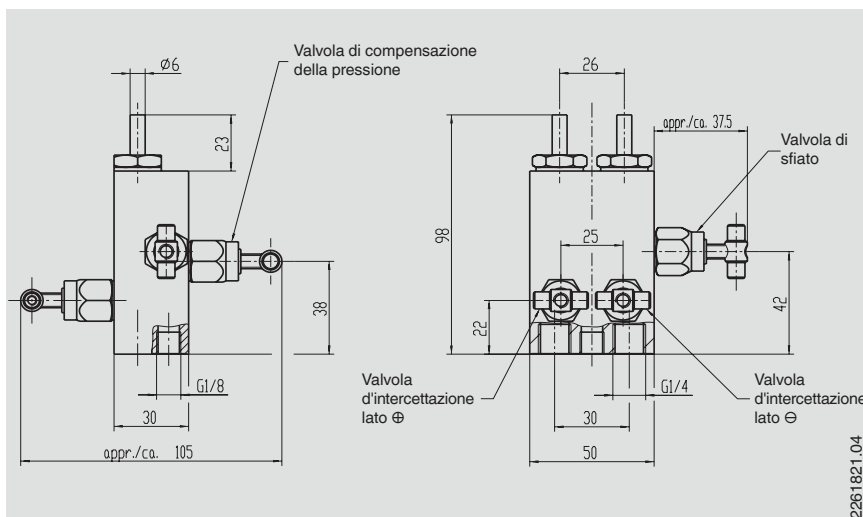
Opzione

Versione per montaggio a pannello



Opzione

Valvola manifold a 4 vie



Omologazioni

Logo	Descrizione	Paese
 	Dichiarazione conformità UE Direttiva ATEX (opzione) ■ II 2G c IIC T4/T5/T6 X ■ II 2D c T85°C/T100°C/T135°C X	Unione europea
	EAC (opzione) ■ Direttiva PED ■ Aree pericolose	Comunità economica eurasiatica
	GOST (opzione) Metrologia, tecnologia di misura	Russia
	UkrSEPRO (opzione) Metrologia, tecnologia di misura	Ucraina
-	CRN Sicurezza (es. sicurezza elettrica, sovrapressione, ...)	Canada

Certificati (opzione)

- Protocollo di prova 2.2 conforme a EN 10204 (es. produzione allo stato dell'arte, precisione d'indicazione)
- Certificato d'ispezione 3.1 conforme a EN 10204 (es. precisione d'indicazione)

Per le omologazioni e i certificati, consultare il sito internet

Informazioni per l'ordine

Modello / Campo scala / Attacco al processo / Materiale della membrana di separazione e guarnizioni / Opzioni

© 01/2014 WIKA Alexander Wiegand SE & Co, tutti i diritti riservati.
 Le specifiche tecniche riportate in questo documento rappresentano lo stato dell'arte al momento della pubblicazione.
 Ci riserviamo il diritto di apportare modifiche alle specifiche tecniche ed ai materiali.



WIKAI Italia Srl & C. Sas
 Via Marconi, 8
 20020 Arese (Milano)/Italia
 Tel. +39 02 938611
 Fax +39 02 93861-74
 info@wika.it
 www.wika.it