Zertifiziertes QM-System
DIN EN ISO 9001
Zertifikat-Nr. 01017

Misuratore di portata e flussostato a torsione di paletta

misurare • monitorare • analizzare

DPT

- Campi di misura:
  5 - 30 ... 850 - 1900 l/min acqua
- Precisione: ±3 % del fondo scala
- p_{max}: PN 40; t_{max}: 80 °C
- Connessioni:
  G ⅜ ... G 3 filettatura femmina,
  ⅜" ... 3" NPT filettatura femmina
- Materiali:
  ottone o acciaio inossidabile

S3

KOBOLD è presente con propri uffici nei seguenti stati:

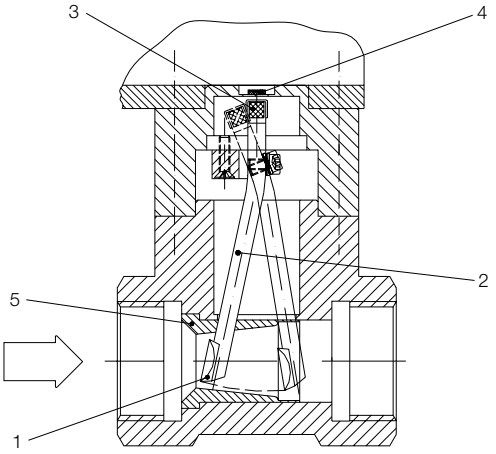
AUSTRALIA, AUSTRIA, BELGIO, BULGARIA, CANADA, CINA, COREA DEL SUD, FRANCIA, GERMANIA, INDIA, INDONESIA, ITALIA, MALESIA, MESSICO, PAESI BASSI, PERÙ, POLONIA, REGNO UNITO, REPUBBLICA CECA, RUSSIA, SPAGNA, SVIZZERA, STATI UNITI D'AMERICA, THAILANDIA, TUNISIA, TURCHIA, UNGHERIA, VIETNAM

KOBOLD Messring GmbH
Nordring 22-24
D-65719 Hofheim/Ts.
Centralino:
+49(0)6192 299-0
+49(0)6192 23398
info.de@kobold.com
www.kobold.com

1/08 - 2022

Descrizione

Il flussimetro brevettato KOBOLD a torsione di paletta modello DPT funziona secondo il principio della parete a membrana. Per la prima volta una molla di torsione piatta serve simultaneamente come supporto per la paletta e come forza elastica. In questo modo il dispositivo opera praticamente senza usura. La paletta comprende una membrana piatta (1) e un braccio di leva (2).



Quando la membrana viene mossa dal flusso nella direzione del flusso stesso, il braccio della leva viene flesso dalla forza della molla piatta.
Questo moto angolare viene trasmesso da un magnete (3) in modo privo di contatto attraverso la parete della cassa ad un sensore ad effetto di Hall (4) senza perdite. I diversi campi di misura e dimensioni dello strumento vengono realizzati con la geometria del braccio di leva, il diametro e la forma della membrana come pure dall'altezza e spessore della molla piatta. Per adattare i campi di misura è anche possibile inserire degli ugelli di calibrazione (5). Il segnale dal sensore ad effetto di Hall viene visualizzato per mezzo di dispositivi elettronici diversi e serve per monitorare il volume del flusso.

- **Elettronica compatta**
  Display LED a 3 segmenti
  Uscita analogica (0)4-20 mA
  Alimentazione: 24 V_{DC}
- **ADI-Auswerteelektronik**
  Display digitale, a barra o combinato
  Uscita analogica (0)4-20 mA
  2 relè
  Alimentazione: 100 ... 240 V_{AC} ± 10 % or
  18 ... 30 V_{AC} /10 ... 40 V_{DC}

Area di applicazione

- Ingegneria meccanica e apparecchiature
- Industrie chimica e farmaceutica
- Industria pesante
- Bevande e industria degli alimenti semi-lussuosi

Dati tecnici

Precisione di misura:	3% del fondo scala
Posizione di installazione:	orizzontale
Temperatura di processo:	mass. 80 °C
Temperatura ambiente:	mass. 80 °C
Pressione operativa massima:	PN 40/20 °C
Tipo di protezione:	IP 65

Materiali

Cassa:	ottone accaio inossidabile 1.4581
Paletta, molla piatta:	accaio inossidabile 1,4571
Ugello di calibrazione:	accaio inossidabile 1.4571
Tenute:	versione ottone: NBR versione acc. inoss.: FPM
Magnete:	ossido ceramico

Elettronica

- **Elettronica compatta**

Display:	LED a 3 segmenti
Uscita analogica:	(0)4...20 mA regolabile, mass. 500 Ω
Schaltausgänge:	1 (2) semiconduttori PNP o NPN impostati in fabbrica
Operazione contatto:	contatto N/C N/O programmabile
Impostazione:	con 2 pulsanti
Alimentazione:	24 V_{DC} ±20%, 3-fi li, ca. 100 mA
Collegamenti elettrici:	connettore M12x1

- **Elettronica ADI**

Display:	a barra, digitale 5 cifre o display combinato
Uscita analogica:	(0)4...20 mA, 0-10 V_{DC}
2 Schaltausgänge:	relè / contatti di scambio, mass. 250 V_{AC}/5 A carico resistivo, mass. 30 V_{DC} / 5 A
Impostazione:	con 4 pulsanti
Alimentazione.:	100 ... 240 V_{AC} ± 10 % or 18 ... 30 V_{AC} /10 ... 40 V_{DC}
Collegamenti elettrici:	morsettiera inseribile tramite pressacavo

Vedere la scheda tecnica ADI-1 per maggiori dettagli tecnici sull'elettronica ADI.

Perdite di carico (per valori di fondo scala acqua)

Modello	Perdita di carico [bar]	Modello	Perdita di carico [bar]
DPT-xx05...	0,74	**DPT-xx40...**	0,41
DPT-xx10...	0,78	**DPT-xx45...**	0,15
DPT-xx15...	0,86	**DPT-xx50...**	0,28
DPT-xx20...	0,65	**DPT-xx55...**	0,02
DPT-xx25...	0,33	**DPT-xx60...**	0,16
DPT-xx30...	0,95	**DPT-xx65...**	0,01
DPT-xx35...	0,27	**DPT-xx70...**	0,01

Salvo errori e omissioni. Specifiche tecniche soggette a variazioni senza preavviso.
1/08- 2022

Dati per l'ordinazione (Esempio: **DPT 1105H G3 K002**)

Campo di misura	Modello [1]		Connessioni		Elettronica			
					Elettronica ADI			
l/min acqua	Materiale ottone	Materiale acciaio inoss.	Standard	Speciali	Display	Alimentazione	Uscita	Contatti
5-30 12-50	**DPT 1105H...** **DPT 1110H...**	**DPT 1205H...** **DPT 1210H...**	**G3** = G ⅜	**N3** = ⅜" NPT				
5,5-30 12-70	**DPT 1115H...** **DPT 1120H...**	**DPT 1215H...** **DPT 1220H...**	**G4** = G ½	**N4** = ½" NPT	**K** = barra/ digitale	**0** = 100-230 $V_{AC/DC}$ **3** = 18-30V_{AC}, 10-40 V_{DC}	**0** = senza **4** = 0(4)-20 mA, 0-10 V	**2** = 2 contatti di scambio
6,5-55 15-85	**DPT 1125H...** **DPT 1130H...**	**DPT 1225H...** **DPT 1230H...**	**G5** = G ¾	**N5** = ¾" NPT				
15-65 70-130	**DPT 1135H...** **DPT 1140H...**	**DPT 1235H...** **DPT 1240H...**	**G6** = G 1	**N6** = 1" NPT				
50-170 100-230	**DPT 1145H...** **DPT 1150H...**	**DPT 1245H...** **DPT 1250H...**	**G8** = G 1 ½	**N8** = 1 ½" NPT	Elettronica compatta			
					Display	Alimentazione	Uscita / Contatti	
80-450 150-800	**DPT 1155H...** **DPT 1160H...**	**DPT 1255H...** **DPT 1260H...**	**G9** = G 2	**N9** = 2" NPT	**C** = digitale	**3** = 24 V_{DC}	**0R** = 2 x collettore aperto, PNP **0M** = 2 x collettore aperto, NPN **4P** = 4-20 mA, 1 x collettore aperto PNP **4N** = 4-20 mA; 1 x collettore aperto NPN	
650-1500 850-1900	**DPT 1165H...** **DPT 1170H...**	**DPT 1265H...** **DPT 1270H...**	**GB** = G 3	**NB** = 3" NPT				

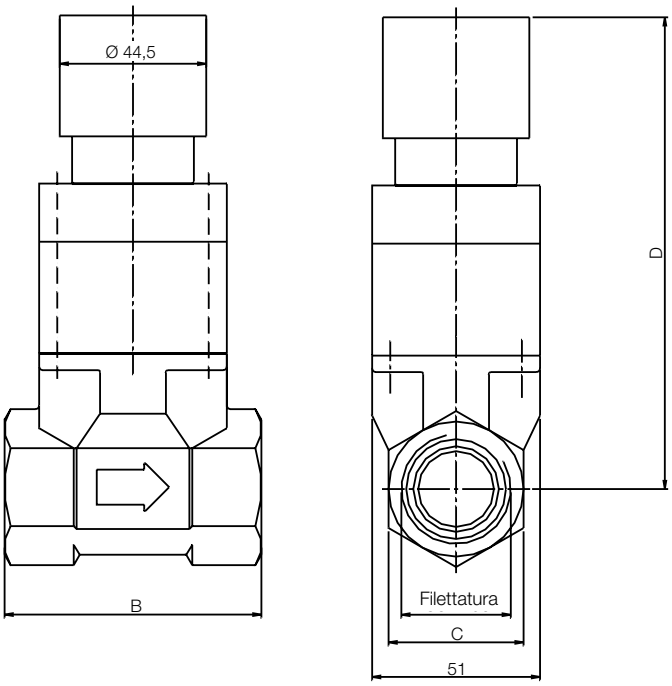
[1] Sostituire 'H' con 'G' per ordinare GPM

Si prega di specificare la direzione del flusso in ordine (*a sinistra —> a destra* o *a destra —> a sinistra*).

Salvo errori e omissioni. Specifiche tecniche soggette a variazioni senza preavviso.

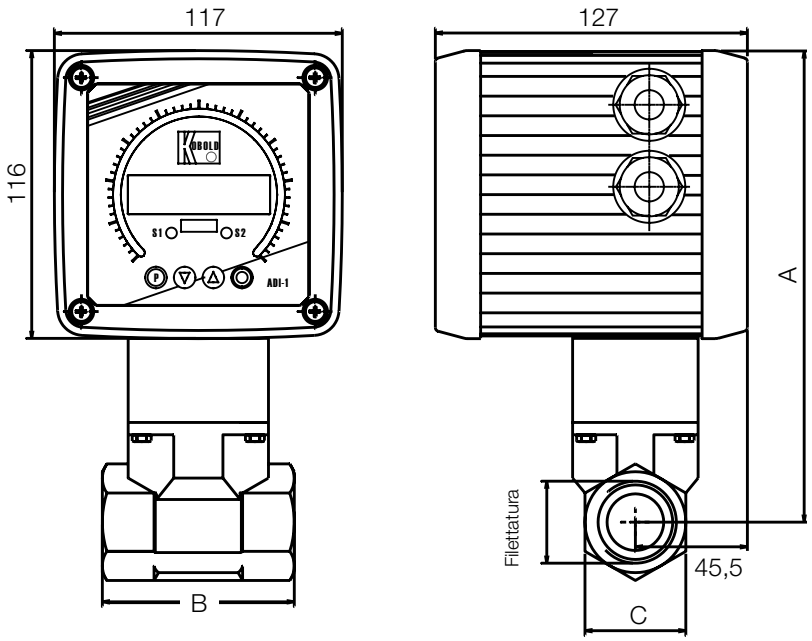
Dimensioni [mm]

DPT...C con elettronica compatta



Filettatura	B	C	D
G ⅜	78	SW27	138
G ½	78	SW27	138
G ¾	78	SW41	139
G 1	78	SW41	139
G 1 ½	78	SW55	155
G 2	81	SW70	157
G 3	106	SW100	174

DPT...K con elettronica ADI



Filettatura	A	B	C
G ⅜	186	78	SW27
G ½	186	78	SW27
G ¾	187	78	SW41
G 1	187	78	SW41
G 1 ½	203	78	SW55
G 2	205	81	SW70
G 3	222	106	SW100

Salvo errori e omissioni. Specifiche tecniche soggette a variazioni senza preavviso.

1/08- 2022