

Pressostato tipo DG 7

Documentazione del prodotto



2 uscite di comando, IO-Link

Pressione di esercizio p_{\max} :

400 bar



© HAWE Hydraulik SE.

La trasmissione e la riproduzione del presente documento, l'uso e la comunicazione dei relativi contenuti sono vietati salvo previa espressa autorizzazione.

Le infrazioni comportano l'obbligo di risarcimento danni.

Tutti i diritti riservati in caso di deposito di brevetto o del modello di utilità.

I nomi commerciali, i marchi dei prodotti e i marchi di fabbrica non sono provvisti di un contrassegno particolare. Soprattutto se si tratta di nomi e marchi di fabbrica registrati e protetti, il loro utilizzo viene regolato da apposite disposizioni di legge.

HAWE Hydraulik riconosce tali disposizioni in ogni caso.

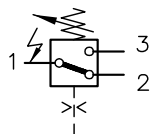
Data di stampa / documento generato il: 27.11.2018

Indice

1	Panoramica pressostato tipo DG 7.....	4
2	Versioni disponibili, dati principali.....	5
3	Parametri.....	6
3.1	Generale.....	6
3.2	Dati elettrici.....	7
3.3	Comunicazione IO-Link.....	8
3.4	Collaudi e prove ambientali.....	8
4	Dimensioni.....	9
5	Istruzioni di montaggio, funzionamento e manutenzione.....	10
5.1	Montaggio.....	10
5.2	Funzione di commutazione.....	11
5.3	Parametrizzazione su PC.....	13
5.4	Parametrizzazione tramite Memory Plug.....	13
6	Altre informazioni.....	14
6.1	Accessori, ricambi e componenti singoli.....	14

2 Versioni disponibili, dati principali

Simbolo idraulico:



Esempio di ordinazione:

DG 7 2

Stadio di pressione Tabella 1 Stadio di pressione

Tipo base

Tabella 1 Stadio di pressione

Sigla	Pressione di taratura (bar)
1	0 ... 100
2	0 ... 250
4	0 ... 400

3.1 Generale

Denominazione	Pressostato
Tipo	Cellula metallica a film sottile
Tipo di costruzione	Componente avvitabile
Attacco elettrico	M12x1, a 4 poli
Materiale	V2A
Momento di serraggio	25...35 Nm Capitolo 4, "Dimensioni"
Materiale a contatto con il mezzo	V2A
Posizione di montaggio	A scelta
Massa	ca. 61 g
Tipo di protezione	IP 67, montato
Temperatura	Temperatura del mezzo: -40...+90 °C Temperatura ambiente: -40...+100 °C Temperatura di immagazzinamento: -40...+100 °C

Pressione

		DG 71	DG 72	DG 74
Range di misurazione	bar	0...100	0...250	0...400
	PSI	0...1.450	0...3.625	0...5.800
Pressione max. p_{max}	bar	250	625	1000
	PSI	3.625	9.060	14.500
Pressione di scoppio p_{scop}	bar	1000	1.200	1.700
	PSI	14.500	17.400	24.650
Punto di commutazione SP1 ed SP2	bar	1...100	2,5...250	4...400
	PSI	14,5...1.450	40...3.626	40...5.800
Punto di ripristino rP1 erP2	bar	0,5...99,5	1,3...248,8	2...398
	PSI	7...1.443	19...3.609	29...5.773
Nella fase di Δp	bar	0,05	0,1	0,2
	PSI	0,7	1,5	2,9


Nota

 Tra p_{max} e p_{scop} il sistema di misurazione può subire danni, ma l'apparecchio rimane a tenuta verso l'esterno.

3.2 Dati elettrici

Versione	Comando PNP/NPN, programmabile
Tensione d'esercizio V_B	18 ... 30 DC, protetta contro l'inversione di polarità
Corrente di funzionamento a vuoto I_L	< 15 mA
Resistenza d'isolamento R_{ISO}	> 100 M Ω

Uscite

Corrente di commutazione I_A	< 100 mA, resistente a sovraccarichi
Caduta di tensione ΔU_A	< 2 V
Frequenza di commutazione f_S	\leq 170 Hz
Cicli di commutazione N	> 60 milioni

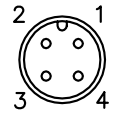
Precisione

Precisione del punto di commutazione	< $\pm 0,5$
Isteresi	< $\pm 0,2$
Precisione di ripetizione	< $\pm 0,05$

Tempo di risposta

Startup	0,3 s
Tempo di risposta uscita T_S	< 3 ms

Attacco elettrico

Segnale	Pin	Colore fili	
V_B	1	Marrone	 <p>1 +24 V 2 Segnale di commutazione PNP 3 GND 4 IO-Link</p>
OUT2	2	Bianco	
GND	3	Blu	
OUT1 / IO-Link	4	Nero	

3.3 Comunicazione IO-Link

Tipo	COM2, 38,4 kBaud
Revisione	1.1
SDCI-Norm	IEC 61131-9
Device ID	DG 7 IO 1: 709 d / 00 02 c5 h DG 7 IO 2: 710 d / 00 02 c6 h DG 7 IO 4: 708 d / 00 02 c4 h
Profilo	Smart Sensor, Process Data Variable, Device Identification, Device Diagnosis
SIO-Mode	Sì
Classe porta master	A
Dati di processo analogici	2
Dati di processo binari	2
Tempo del ciclo	> 5 ms

L'impiego dell'interfaccia IO-Link presuppone un master IO-Link sovraordinato. Mediante IO-Link è possibile accedere direttamente a dati di processo e diagnostici.

Inoltre, è possibile effettuare l'adattamento dei parametri in condizione di esercizio.

Il file IODD specifico del dispositivo viene messo a disposizione su richiesta.

3.4 Collaudi e prove ambientali

CEM	DIN EN 61326-1
Resistenza agli urti	DIN EN 60068-2-27 50 g, 1 ms
Resistenza alle vibrazioni	DIN EN 60068-2-6 20 g, 10...2.000 Hz
MTTF	667,77a

Per il campo di validità cULus:

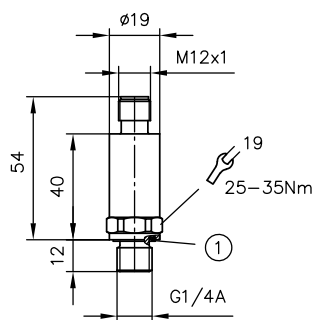
L'apparecchio deve essere alimentato da una fonte con separazione galvanica dotata, secondariamente, di un fusibile certificato UL con una corrente nominale max. di

- a) 5 A con tensioni comprese tra 0 e 20 Vrms (0 e 28.3 Vp), oppure di
- b) 100/Vp con tensioni comprese tra 20 e 30 Vrms (tra 28.3 e 42.4 Vp).

Per l'attacco dell'apparecchio deve essere impiegata soltanto una presa cavo contenuta nell'elenco (CYJV/7) o R/C (CYJV2/8), avente le specifiche tecniche adatte come previsto dalla "Condition of Acceptability".

4 Dimensioni

Tutte le dimensioni in mm, con riserva di modifiche.



1 Guarnizione

5.1 Montaggio

Fissare il pressostato elettrico ad un attacco di processo corrispondente (vedere anche [Capitolo 6.1, "Accessori, ricambi e componenti singoli"](#)).

Momento di serraggio: da 25 Nm a 35 Nm

Attivare l'impianto senza tensione e collegare elettricamente mediante una presa di corrente M12 (vedere [Capitolo 6.1, "Accessori, ricambi e componenti singoli"](#)). Da notare che l'accessorio di montaggio non è compreso nella fornitura del pressostato e deve essere ordinato separatamente.

Dopo l'impostazione finale del pressostato è possibile una piombatura contro regolazioni non autorizzate.

**Nota**

Evitare pressioni in eccesso o picchi di pressione, poiché possono provocare danni all'apparecchio.
Per evitare o attenuare tali effetti, rivolgersi al nostro personale specializzato!

5.2 Funzione di commutazione

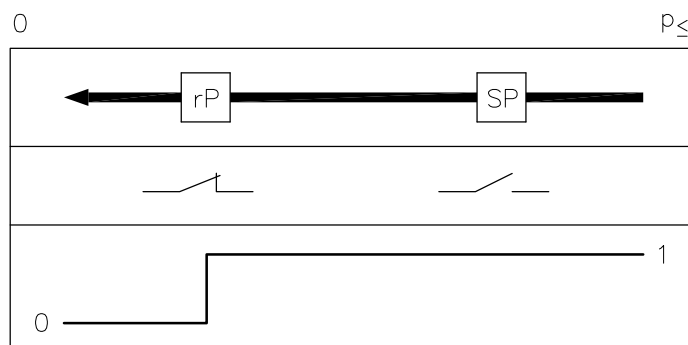
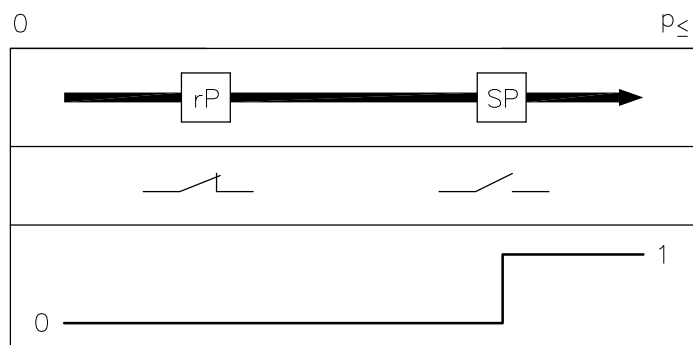
Dispositivo di chiusura isteresi

La pressione del sistema sale oltre il punto di commutazione SP.

1. Il contatto si schiude.
- ✓ All'uscita è presente un segnale.

La pressione del sistema scende sotto il punto di ripristino rP.

1. Il contatto si apre.
- ✓ All'uscita non è presente alcun segnale.



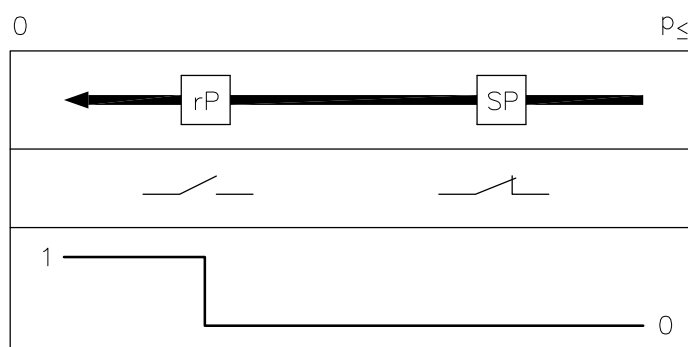
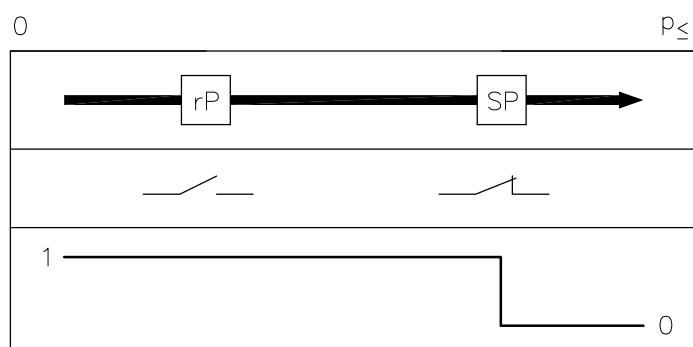
Dispositivo di apertura isteresi

La pressione del sistema sale oltre il punto di commutazione SP.

1. Il contatto si apre.
- ✓ All'uscita non è presente alcun segnale.

La pressione del sistema scende sotto il punto di ripristino rP.

1. Il contatto si schiude.
- ✓ All'uscita è presente un segnale.



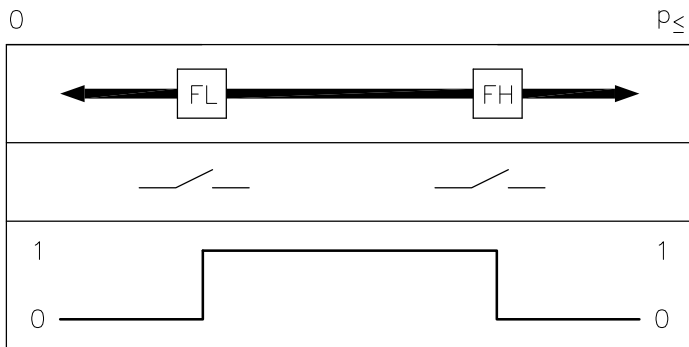
Dispositivo di chiusura della funzione finestra

La pressione del sistema è tra il punto di commutazione finestra inferiore FL e il punto di commutazione finestra superiore FH.

- Entrambi i contatti sono chiusi.
- ✓ All'uscita è presente un segnale.

La pressione del sistema scende sotto il punto di commutazione finestra inferiore FL o sale sopra il punto di commutazione finestra superiore.

- Si apre un contatto.
- ✓ All'uscita non è presente alcun segnale.



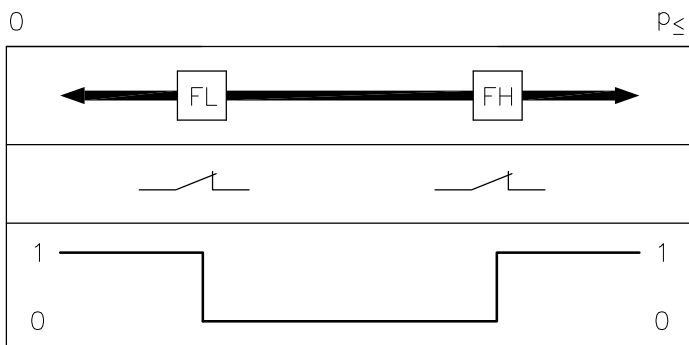
Dispositivo di apertura della funzione finestra

La pressione del sistema è tra il punto di commutazione finestra inferiore FL e il punto di commutazione finestra superiore FH.

- Entrambi i contatti sono aperti.
- ✓ All'uscita non è presente alcun segnale.

La pressione del sistema scende sotto il punto di commutazione finestra inferiore FL o sale sopra il punto di commutazione finestra superiore FH.

- Si chiude un contatto.
- ✓ All'uscita è presente un segnale.



5.3 Parametrizzazione su PC

Per la parametrizzazione su PC è necessario un software compatibile con IO-Link (ad es. LINERECORDER SENSOR).

Le interfacce IO-Link sono a disposizione per collegare l'interruttore a pressione attraverso le interfacce USB di un computer.

1. Preparare computer, software e interfaccia.
2. Collegare l'interruttore a pressione compatibile con IO-Link all'interfaccia IO-Link.
3. Seguire quanto scritto nel menu del software IO-Link.
4. Eseguire la parametrizzazione.
5. Mettere in funzione il dispositivo.

5.4 Parametrizzazione tramite Memory Plug

È possibile scrivere e/o trasferire un set di parametri sul dispositivo mediante un Memory Plug corrispondente.

1. Caricare il relativo set di parametri (per esempio da un PC o da un interruttore a pressione parametrizzato) nel Memory Plug.
2. Collegare il Memory Plug tra l'interruttore a pressione e la presa cavo.
In caso di alimentazione di tensione reale, il set di parametri salvato verrà trasferito dal Memory Plug al sensore.
3. Rimuovere il Memory Plug.
4. Mettere in funzione l'interruttore a pressione.

6.1 Accessori, ricambi e componenti singoli**Connettori a spina M12**

Sigla di ordinazione:	MSD-T7
Numero d'ordine:	6217 8048-00
Descrizione:	Presi di corrente M12. A 4 poli. Alimentazione cavi girevole di 90°. Il cavo deve essere predisposto dal cliente.

Adattatore per flangia

Sigla di ordinazione:	Y9
Numero d'ordine:	6800 6832-07
Descrizione:	Adattatore per flangia

Adattatore di montaggio

Sigla di ordinazione:	X84G
Numero d'ordine:	6900 1032-00
Descrizione:	Bocchettone di collegamento dritto con filettatura interna G 1/4 e filetto esterno G 1/4

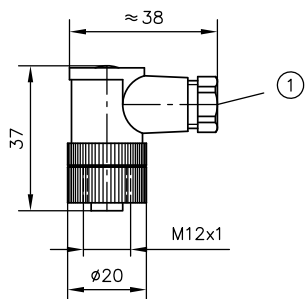
Master USB IO-Link

Sigla di ordinazione:	Master USB IO-Link
Numero d'ordine:	4703 4415-00
Descrizione:	Per collegare i sensori compatibili con IO-Link a un PC

Memory Plug IO-Link

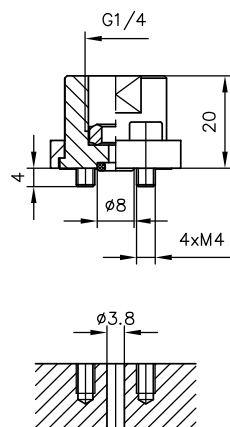
Sigla di ordinazione:	Memory Plug IO-Link
Numero d'ordine:	4703 4414-00
Descrizione:	Per una parametrizzazione dei sensori IO-Link facile e veloce

MSD-T7 Presa di corrente M12

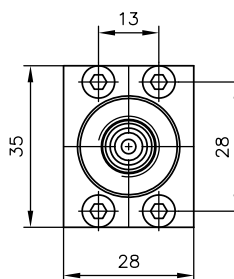
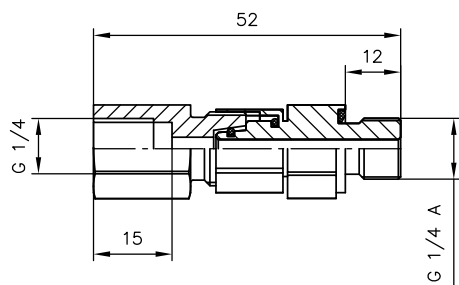


- 1 Alimentazione cavi girevole di 90°

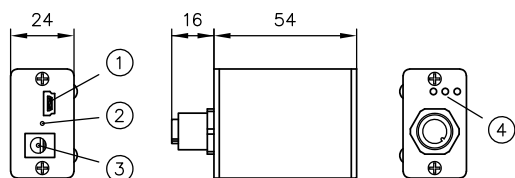
Y 9
Adattatore per flangia



X84G
Bocchettone di collegamento dritto G 1/4

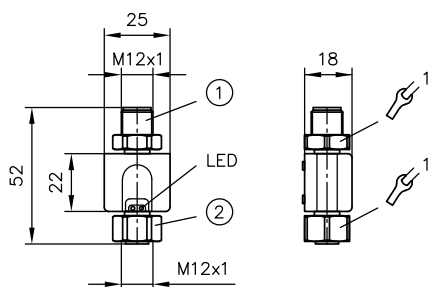


Master USB IO-Link



- 1 USB, tipo Mini B (boccola)
2 LED stato di esercizio
3 24 V CC
4 Errore / CH2 (DI/DO) / CH1 (C/Q)

Memory Plug IO-Link



- 1 Attacco per alimentazione di tensione e segnale di uscita
2 Attacco per sensore di controllo della temperatura

Ulteriori informazioni

Altre versioni

- Pressostato elettronico tipo DG 6: D 5440 F
- Pressostato elettronico tipo DG 5: D 5440 E/1
- Pressostato tipo DG 51 E: D 5440 E/2
- Trasduttore di pressione tipo DT 2: D 5440 T/1
- Druckmessumformer Typ DT 11: D 5440 T/2
- Pressostato tipo DG: D 5440
- Elemento di attacco tipo X 84: D 7077