

Guida all'installazione e all'uso **Pressostati, limitatore di pressione**

Modelli base supplementari	Funzioni
---------------------------------------	-----------------

DWR...	...-2xx
--------	---------

DGM...	...-3xx
--------	---------

	-5xx
--	------

Ex-DWR...	
-----------	--

Ex-DGM...	
-----------	--

INFORMAZIONI IMPORTANTI SULLA SICUREZZA

Da leggere prima dell'installazione e della messa in funzione.

Caratteristiche**Impiego**

Vapore, acqua calda secondo TRBS
e DIN EN 12828

Gas combustibili secondo il foglio di lavoro
G260 DVGW

Combustibili liquidi, ad es. olio
combustibile

Norme di test per DWR

VdTÜV Druck 100, EN 12952-11,
EN 12953-9

DIN EN 764-7 in relazione a EN 161 per
la compatibilità con il fluido
EN 13611, DIN EN 1854

Direttive UE

EU 97/23 EC (PED)
EU 94/9 EC (ATEX)

Norme di test per DGM

EN 13611, DIN EN 1854

Direttive UE

EU/2009/142/EC (GAD)
EU/94/9/EC (ATEX)

Funzione

Pressostato e limitatore di pressione
(con blocco interno)

Per un'azione di intervento massima
e minima

Costruzione speciale del **sensore**
con 2 milioni di cicli di commutazione

Spiegazione dei codici

specifica.

Versione base DWR XXX	Versione con funzione supplementare DWR XXX-YYY	Versione Ex-d Ex-DWR XXX	Versione Ex-i DWR XXX-5xx
DWR	Codice modello		
XXX	Codice per gamma pressione		
YYY	Codice per funzione supplementare		
Ex-	Codice per versione Ex-d		
...-5xx	Codice per versione Ex-i		

Il codice modelli vale analogamente anche per la serie DGM...

Nota importante: Non tutte le combinazioni di modelli tecnicamente possibili sono presenti nel nostro elenco articoli. Per questa ragione vi consigliamo, prima di effettuare l'ordine, di contattarci: vi aiuteremo a orientarvi nella scelta dei modelli più adatti alla vostra applicazione

Alloggiamenti scatola di commutazione

DWR XXX	Scatola allacciamento a spina (200)
DWR XXX-2...	(Allacciamento a spina DIN EN 175301)
DWR XXX-3...	Scatola di connessione a morsetti (300)
DWR XXX-5...	Scatola di connessione a morsetti (500)
Ex-DWR...	Dispositivo di commutazione Ex (700)

Nota importante

I pressostati sono strumenti di precisione, impostati e regolati in fabbrica. **Per questo motivo non si deve aprire l'apparecchio né si devono spostare le viti di regolazione laccate.** I punti di intervento varierebbero e si renderebbe necessaria una nuova regolazione.

Informazioni importanti sulla sicurezza

Da leggere prima dell'installazione e della messa in funzione

Installazione e messa in funzione

- ▶ I pressostati devono essere installati da personale addestrato per questo tipo di applicazioni (elettrico/idraulico/meccanico) in conformità alle istruzioni di installazione e ai requisiti di legge locali.
- ▶ L'installazione (meccanica, connessione lato pressione) dell'apparecchio deve avvenire esclusivamente su materiali elettrochimicamente equivalenti, altrimenti sussiste il rischio che i metalli vili si corrodano causando una

perdita di stabilità e perdite.

- ▶ Fare attenzione nel toccare l'apparecchio vi è il rischio di ustioni. A seconda del fluido, l'apparecchio può raggiungere temperature di fino a 70°C. Rischio di congelamento quando si lavora con fluidi fino a – 20°C.
- ▶ In ogni caso, non aprire la scatola degli allacciamenti o la spina e non rimuovere le viti dei morsetti prima che il dispositivo sia fuori tensione.

Note sulla sicurezza

- ▶ I dispositivi della serie DWR sono progettati per l'impiego nel monitoraggio della pressione di gas in conformità alla scheda DVGW G260 e di carburanti liquidi (ad es. olio da riscaldamento EL) nonché di sistemi a vapore ed acqua calda in conformità alle norme TRBS e DIN 4751, parte 2.
- ▶ I dispositivi della serie DGM sono progettati ed approvati per i gas in conformità con il foglio di lavoro DVGW G260 e i criteri di tenuta specificati nella EN 1854.
- ▶ L'apparecchio può essere usato esclusivamente entro i limiti elettrici, idraulici e termici specificati nel foglio caratteristiche.

- ▶ Carichi induttivi possono causare consumo o fusione dei contatti. Il cliente deve mettere in atto misure preventive, ad esempio, utilizzando elementi RC idonei.
- ▶ Se si utilizza la versione con ZF 1979 (senza olio e grasso) assicurarsi che, dal momento in cui si apre l'imballo fino al termine dell'installazione, le superfici in contatto con il mezzo non vengano ricontaminate. In generale non si assume responsabilità per la versione senza olio e grasso.
- ▶ Le parti in acciaio inossidabile di alta qualità a contatto con il fluido permettono l'uso dell'apparecchio con una varietà di fluidi. Tuttavia prima della scelta DEVE essere eseguito un **test di resistenza chimica**.
- ▶ L'uso con acidi ed altri mezzi aggressivi come acido idrofluoridrico, cloruro rameico, acqua regia o perossido di idrogeno non è consentito.
- ▶ L'uso in sistemi con gas e liquidi instabili come acido cianidrico, acetilene disciolto o ossido nitrico non è consentito.
- ▶ I dispositivi vanno protetti dalla radiazione solare e dalla pioggia.
- ▶ I pressostati sono apparecchi di precisione che vengono tarati in fabbrica. Per questo non si deve aprire l'apparecchio né si devono spostare le viti di regolazione laccate.
- ▶ Evitare che forti vibrazioni raggiungano il pressostato ricorrendo ad es. ad un isolamento meccanico o ad altre misure di assorbimento delle

vibrazioni.

- ▶ Fluidi fortemente contaminati possono intasare il sensore e dar luogo ad errori e/o malfunzionamenti. Se l'apparecchiatura viene utilizzata per questo scopo, occorre servirsi di guarnizioni chimiche adatte.
- ▶ I pressostati e le guarnizioni chimiche costituiscono un'unità funzionale e non devono essere disconnessi tra loro nel campo.
- ▶ Prima dello smontaggio (rimozione del pressostato dal sistema), l'apparecchio deve essere scollegato dalla fonte di alimentazione e il sistema deve essere svuotato. Attenersi alle norme per la prevenzione degli infortuni.
- ▶ Non usare mai i pressostati come

appoggio per salire sull'impianto.

- ▶ Honeywell GmbH non si assume alcuna responsabilità in caso di inosservanze.

Sicurezza funzionale

- ▶ Se il dispositivo viene installato in un circuito di Sicurezza funzionale correlato, si devono osservare i dati relativi del certificato SIL.

Indice

	Codice tipo*
1. Versione base	DWR XXX
1.1 Dati tecnici	
1.2 Allacciamento elettrico	
1.3 Allacciamento pressione	
1.4 Regolazione della pressione di intervento	
1.5 Dispositivo di blocco elettrico nel quadro ad armadio	
2. Pressostati con differenza di intervento regolabile	DWR XXX-203-303
3. Limitatori di pressione con blocco meccanico dello stato di intervento (blocco di reinserzione)	DWR XXX-205-305 DWR XXX-206-306
4. Pressostati con contatti placcati in oro	DWR XXX-213-313
5. Pressostati in circuiti di comando a sicurezza intrinseca (Ex-i)	DWR XXX-513-563
6. Pressostati in circuiti di comando a sicurezza intrinseca con controllo dell'interruzione di linea e del corto circuito (Ex-i)	DWR XXX-574-577
7. Pressostati versione Ex	Ex- DWR XXX
* Il codice tipo corrisponde all'incirca alla serie DGM...	

1. Dotazione di base dei pressostati / limitatori di pressione

Il capitolo 1 descrive la dotazione base e il montaggio degli apparecchi di controllo DWR/DGM XXX (senza alcuna funzione supplementare). Varianti e funzioni supplementari sono trattate nei capitoli successivi.

1.1 Specifiche tecniche (dotazione di base)

Taratura di base

In base alla serie e all'impiego previsto, i pressostati FEMA sono tarati per pressioni in caduta o in aumento. La tabella mostra la taratura dei diversi apparecchi e le loro versioni.

	Apparecchio di base	Versioni
Tarato con pressione in aumento	DWR Ex-DWR...	DWR...-203, -205, -213, -301,-303, -305, -313, -351, -353, -363, -513, -563, -576, -577
	DGM..., EX-DGM...	DGM...-205, -213, -301, -305,-313, -351, -363, -513, -563,-576, -577
Tarato con pressione in caduta	n/d	DWR...206, -306, -574, -575
	n/d	DGM...206, -306, -574, -575

Per gli apparecchi tarati con pressione in aumento, vale quanto segue

reinserzione 0,5 bar)

Se il valore massimo della gamma di regolazione è impostato come punto di commutazione, il punto di reinserzione è più basso nella misura del differenziale medio di commutazione.

(ad es. DWR6: gamma di regolazione da 0,5 - 6 bar, 6 bar punto di commutazione, punto di reinserzione 5,8 bar)

Se viene usato il valore minimo della gamma di regolazione, il valore di regolazione più basso è anche il punto di reinserzione.

Il punto di intervento deve essere impostato più alto nella misura del differenziale medio di commutazione (ad es. DWR6: 0,5-6 bar, punto di commutazione 0,7 bar, punto di

Per i dispositivi tarati con pressione in caduta, vale quanto segue

Se viene usato il valore minimo della gamma di regolazione, il valore di regolazione più basso è anche il punto di commutazione. Il punto di intervento deve essere impostato più alto nella misura del differenziale medio di commutazione (ad es. DWR6-206: 0,5-6 bar, punto di commutazione 0,5 bar, punto di reinserzione 0,8 bar)

Se viene usato il valore massimo della gamma di regolazione, il valore di regolazione più alto è anche il punto di reinserzione.

Il punto di intervento deve essere impostato più alto nella misura del differenziale medio di commutazione (ad es. DWR6-206: gamma di regolazione

0,5-6 bar, punto di reinserzione 6 bar, punto di commutazione 5,7 bar).

Quanto segue vale per tutti gli apparecchi:

Tutti i punti di commutazione e di reinserzione devono rientrare nei limiti della gamma di regolazione specificata nel foglio caratteristiche.

Interruttore

Unipolare a commutazione

Potere di interruzione

8 (5) A, 250 V AC

Posizione di montaggio

Verticale verso l'alto e orizzontale

Temperatura ambiente massima

-25 fino a 70°C (DWR...)

-25 fino a 60°C (DGM...)

Temperatura massima del fluido

70°C (60°C per DGM). Temperature del fluido più alte sono possibili se, mediante apposite misure (per es. tubo acqua ad

estremità chiusa) si evita di superare i suddetti valori limite nell'unità di comando. In caso di temperature ambiente inferiori a 0°C fare in modo che nel sensore e nell'unità di comando non si formi acqua di condensa.

Differenza di intervento

Per i valori, si veda il foglio caratteristiche.

Allacciamento pressione

Filettatura esterna G ½" A (raccordo manometro) secondo DIN 16288 e filettatura interna G ¼" secondo ISO 228, Parte 1.

Per applicazioni a gas la filettatura interna è ammessa solo fino a 4 bar.

Per applicazioni a gas a partire da 4 bar utilizzare solo guarnizioni piatte.

Unità di comando

Robusta scatola in pressofuso di alluminio

resistente all'acqua marina con allacciamento a spina (200) o a morsetti (300, 500) e scatola Ex (700).

Tipo di protezione secondo EN60529

IP 54 (scatola 200)

IP 65 (scatola 300, 500 e 700)

Materiali

Si veda il foglio caratteristiche

1.2 Allacciamento elettrico

Schema degli allacciamenti

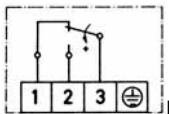


Fig. 1. Schema degli allacciamenti

Con pressione in aumento

il contatto 3-2 si apre e quello 3-1 si chiude.

Con pressione in caduta

il contatto 3-2 si apre e quello 3-1 si chiude.

Cablaggio

 **ATTENZIONE:** Mettere fuori tensione.

Il collegamento si effettua sulla spina a gomito. Il cavo può avere 4 differenti uscite orientate perpendicolarmente l'una rispetto all'altra.

- ▶ Estrarre la vite.
- ▶ Introdurre il cacciavite nell'intaglio e premere verso il basso.

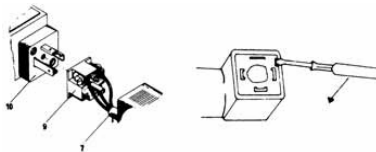


Fig. 2. Cablaggio

Nella scatola di allacciamento a morsetti, la morsettiera risulta accessibile dopo

aver tolto il coperchio.

1.3 Allacciamento pressione

Montaggio

Direttamente sulla tubazione (raccordo manometro G ½" o G ¼" a filettatura interna)

Stringere solo l'esagono più vicino all'allacciamento pressione. Non stringere sulla scatola o in un'altra zona in cui si trovano le parti del sensore. Non usare mai la scatola o la spina come leva.

È possibile un montaggio alternativo con 2 viti Ø 4 mm su una superficie piana.

Filettatura esterna Filettatura interna

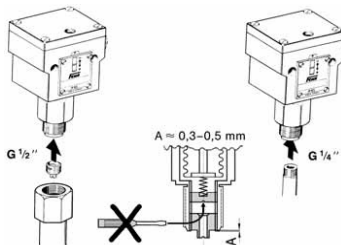


Fig. 3 Pressostato

Filettatura esterna G 1/2"

(Raccordo manometro)

Se si utilizzano guarnizioni piatte, avvitare la vite di centraggio (profondità A circa 0,3-0,5 mm)

Filettatura interna G 1/4"

Nelle applicazioni a gas, guarnizione nella filettatura interna solo fino a 4 bar.

Per applicazioni a gas a partire da 4 bar utilizzare solo guarnizioni piatte.

1.4 Regolazione della pressione di intervento

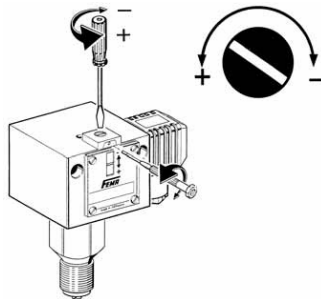


Fig. 4. Regolazione della pressione di intervento



ATTENZIONE: mettere fuori tensione.

dopo aver tolto il coperchio.

La pressione di intervento viene regolata tramite la vite di regolazione. Prima della regolazione, allentare di **circa 2 giri** la vite di regolazione posta al di sopra della scala e stringerla nuovamente dopo la regolazione.

Il valore di scala corrisponde al punto di intervento superiore (se la pressione è in aumento).

Il punto di reinserzione è inferiore per un valore pari alla differenza di intervento.

La scala fornisce valori indicativi, per regolazioni di precisione è necessario un manometro.

Nelle scatole di allacciamento a morsetti la vite di regolazione risulta accessibile

1.5 Dispositivo di blocco elettrico esterno nel quadro ad armadio (circuiti consigliati)

È anche possibile inserire un pressostato con funzione di limitatore, se un dispositivo elettrico di blocco è collegato in serie. Per la limitazione di pressione nelle caldaie a vapore e ad acqua calda, il dispositivo di blocco esterno è consentito solo se il pressostato è garantito come "tipo di costruzione particolare".

Per il blocco elettrico, progettare i circuiti nel modo descritto nella norma DIN EN 50156 / VDE 0116-1 o fare riferimento alla normativa locale.

Limitazione di pressione massima con dispositivo di blocco esterno

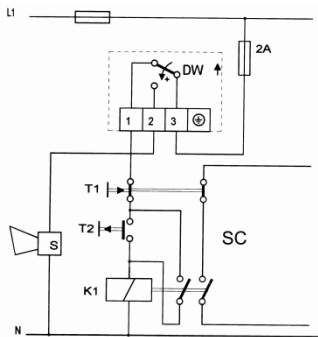


Fig. 5. Limitazione della pressione massima

DW = pressostato

T1 = ARRESTO

T2 = AVVIO

Limitazione di pressione minima con dispositivo di blocco esterno

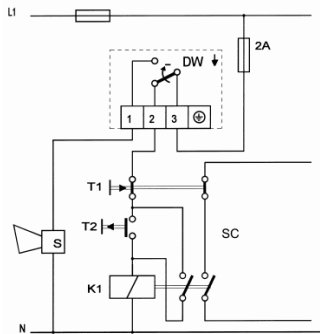


Fig. 6. Limitazione della pressione minima

S = Segnale (all'occorrenza)

K1 = relè con autotenuta

CS = circuito di sicurezza

2. Pressostati con differenza di intervento regolabile DWR...-203 / -303 (non valido per DGM)

2.1 Caratteristiche tecniche (vedere 1.1)

2.2 Allacciamento elettrico (vedere 1.2)

2.3 Allacciamento pressione (vedere 1.3)

2.4 Regolazione (ad es. intervento all'aumento della pressione)

È disponibile una vite di regolazione per ciascuna regolazione: la pressione di intervento e la differenza di intervento. Le due viti sono disposte in maniera concentrica. La vite esterna con diametro maggiore influisce sul punto di intervento inferiore. Con la piccola vite di fermo senza testa posta all'interno si modifica la

differenza di intervento e quindi il punto di intervento.

Il senso di intervento è indicato dalla freccia.

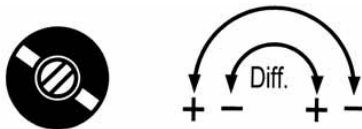


Fig. 7. Direzione di rotazione

ATTENZIONE: Quando ci si avvicina al valore di differenza di intervento massimo, verificare che la vite di regolazione della differenza non venga ruotata fino ad entrare in contatto con il punto di arresto e arrivare a bloccarsi, poiché questo potrebbe interferire con il ritorno dopo l'intervento. Nel caso in cui questo si verifichi accidentalmente, allentare la vite di metà rotazione o di una rotazione intera.

Sequenza di regolazione

- Punto di intervento (ad es. con pressione in aumento), intervenendo sulla vite di regolazione esterna in base alla scala o al manometro
- Una piccola vite interna regola la differenza di intervento nonché il punto di intervento.

Se la differenza di intervento varia, il punto di intervento superiore SP, non cambia, mentre il punto di l'intervento inferiore viene spostato di un valore pari alla differenza di intervento moltiplicato per per_a .

In generale:

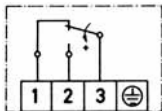


Fig. 8. Schema degli allacciamenti

Con pressione in aumento

il contatto 3-1 si apre e quello 3-2 si chiude.

Con pressione in caduta

il contatto 3-2 si apre e quello 3-1 si chiude.

$$RSP = SP - x_d$$

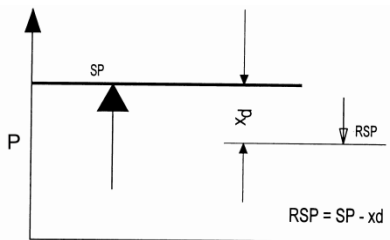


Fig. 9. Pressione in aumento $RSP = SP - x_d$

SP = punto di intervento

PRS = punto di reinserimento

x_d = differenza di intervento (isteresi)

p = pressione

3. Limitatori di pressione con dispositivo di blocco meccanico dello stato di intervento

(vale per DWR e analogamente per DGM)

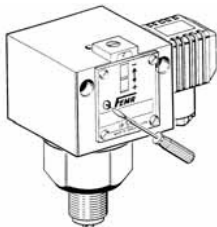


Fig. 10. Blocco meccanico

Al posto del microinterruttore con ripristino automatico, nei limitatori è montato un microinterruttore "bistabile".

Se la pressione raggiunge il valore

preimpostato sulla scala, il microinterruttore scatta rimanendo in tale posizione. Il blocco viene eliminato schiacciando il tasto di sblocco (contraddistinto da un punto rosso a lato della scala dell'unità di comando). Lo sblocco si verifica solo quando la pressione scende di un determinato valore o, se il blocco si verifica nel punto di intervento inferiore, aumenta nuovamente. A seconda della versione, il blocco può attivarsi per valore crescente (DWR...-205) o decrescente (DWR...-206).

3.1 Caratteristiche tecniche (vedere 1.1)

3.2 Allacciamento elettrico

Limitazione di pressione massima

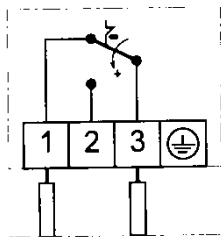


Fig. 11. DWR...-205 / -305

Intervento e blocco con pressione in **aumento**

Funzione supplementare (...-205/ -305).

Allacciamento circuito di comando ai morsetti 1 e 3

Limitazione di pressione minima

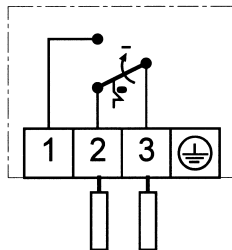


Fig. 12. DWR...-206 / -306

Intervento e blocco con pressione in **caduta**

Funzione supplementare (...-206 / -306).

Allacciamento circuito di comando ai morsetti 2 e 3

3.3 Allacciamento pressione (vedere 1.3)

3.4 Regolazione (vedere 1.4)

Nota

Per i limitatori di pressione massima (...-205 / -305), il valore di scala corrisponde al punto di intervento superiore, per i limitatori di pressione minima (...-206 / -306) al punto di intervento inferiore

4. Pressostati con contatti placcati in oro DWR...-213 / -313 / 363, DGM...-213 / -313 / 363

I contatti placcati in oro sono utilizzati esclusivamente nelle gamme di bassa tensione, per ridurre le resistenze sui contatti.

4.1 Specifiche tecniche (vedere 1.1)

Potere di interruzione max 24 V CC
max.

100 mA

min. 5 V

CC

min. 2

mA

Valori di tensione e corrente maggiori possono danneggiare lo strato in oro.

Tutti gli altri dati corrispondono alla

dotazione base.

5. Pressostati in circuiti di comando a sicurezza intrinseca DWR / DGM... -513 / -563

come previsto dal capitolo 5.7 di EN 60079-11:2007, "Semplici apparecchiature elettriche".

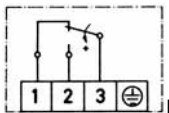


Fig. 13. Schema degli allacciamenti SPDT contatti placcati in oro
Differenziale di intervento non regolabile
Schema degli allacciamenti valido per il monitoraggio della pressione massima
Con pressione in aumento il contatto 3-1 si apre e quello 3-2 si chiude.

Installazione solo in abbinamento a un amplificatore di interruzione testato di tipo

EC adatto. L'amplificatore deve essere installato al di fuori della zona Ex. Devono essere seguiti lo schema degli allacciamenti dell'amplificatore di commutazione e linee guida di installazione valide per i circuiti Ex.

Carico di interruzione massimo:
24 VCC, 50 mA

Carico di interruzione minimo:
5 VCC, 2 mA


Funzionamento del pressostato solo nei limiti consentiti dalle specifiche.


Per la scelta di un amplificatore di interruzione adatto e per il calcolo della lunghezza dei cavi devono essere osservati i seguenti parametri:

$$U_i = \max. 24 \text{ VCC} \quad L_i = 100 \mu$$

$$I_i = 100 \text{ mA} \quad C_i = 1 \text{ nF}$$

Tipo di protezione Ex

 II 1/2G Ex ia IIC T6 Ga/Gb

 II 1/2D Ex ia IIIC T80°C Da/Db

6. Pressostati in circuiti a sicurezza intrinseca (Ex-i) in conformità al capitolo 5.7 di EN 60079-11, "Semplici apparecchiature elettriche"

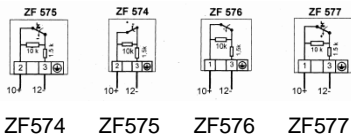


Fig. 14. Schema degli allacciamenti

Tutte le specifiche tecniche dei pressostati sono conformi al modello DWR (DGM) In aggiunta, nell'unità di comando è disponibile una combinazione di resistenze che controllano insieme all'amplificatore tampone Ex-proof eventuali interruzioni o corto circuiti delle linee elettriche tra amplificatore e

pressostato. o. In caso di interruzione o corto circuito della linea, il sistema si interrompe verso il lato sicuro. Come approvato, l'amplificatore di interruzione deve essere installato all'esterno della zona Ex.

Il cablaggio dell'amplificatore di interruzione deve essere eseguito in conformità con le istruzioni di montaggio e di cablaggio e gli standard e le linee guida vigenti per i circuiti a sicurezza intrinseca.

Frequenza della tensione

U_i	14 VCC
R_i	1,5 kOhm
L_i	100 μ H
C_i	1 nF

Tipo di protezione Ex

Gas:  II 1/2G Ex ia IIC T6 Ga/Gb

Polvere:  II 1/2D Ex ia IIC T80°C Da/Db



ATTENZIONE:

non utilizzare mai combinazioni di resistenza con combinazioni di pressostati senza un amplificatore di interruzione adatto. L'apparecchiatura può surriscaldarsi e prendere fuoco a causa di un sovraccarico della combinazione di resistenza.



7. Pressostati in versione Ex-d Ex-DWR..., Ex-DGM...

I dispositivi per il monitoraggio della pressione Ex-proof devono essere forniti nel formato testato in conformità con la direttiva ATEX. In linea di massima non sono consentite varianti e funzioni supplementari.

7.1 Specifiche tecniche delle unità di comando in esecuzione Ex

Tipo di protezione Ex

 0035  II 2G Ex d e IIC T6 Gb

 0035  II 1/2D Ex ta/tb IIC T80°C Da/Db

Approvazione Ex

vedi certificato

Zona Ex

Per zone 1, 2, 20 (nel sensore soltanto), 21 e 22

Tipo di protezione

IP 65 (posizione verticale)

Temperatura ambiente

-20 fino a +60°C

Temperatura massima del fluido negli interruttori a pressione

60°C. Possibilità di temperature superiori se, mediante apposite misure (ad es. tubo sifone installato), si evita di superare i suddetti valori limite nell'unità di comando.

Tipo di cavi

M16 x 1,5, solo per installazione fissa

Differenza di intervento

Non regolabile, per i valori approssimativi si veda il foglio caratteristiche.

Posizione di montaggio

Verticale verso l'alto

7.2 Specifiche elettriche**Schema degli allacciamenti**

La morsettieria risulta accessibile dopo avere tolto il coperchio della muffola terminale e la copertura di protezione dei morsetti. Dopo aver allacciato le linee di alimentazione, riposizionare sempre la copertura di protezione dei morsetti.

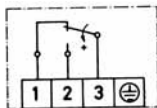


Fig. 15. Schema degli allacciamenti

Se la temperatura aumenta, si interrompe 3-1 e si chiude 3-2.

Specifiche elettriche del microinterruttore**Frequenza della tensione**

Fino a 250 VCA

Corrente nominale

CA: 3 A, $\cos \phi \leq 0,9$

CC: 0,1 A

Connettori

Coppia di serraggio max. 0,4 Nm

Sezione del cavo max. 2,5 mm²

Collegamento di terra max. 4 mm²

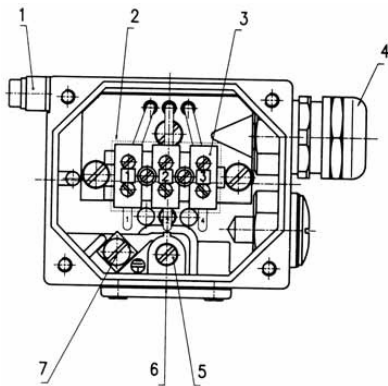
7.3 Allacciamento pressione (vedere 1.3)

7.4 Regolazione del punto di intervento

Il punto di intervento è regolabile nelle gamme indicate nel foglio caratteristiche intervenendo con un cacciavite sulla vite di regolazione. Inoltre, è necessario rimuovere il coperchio della muffola terminale (allentare le 4 viti ad esagono cavo M4). Allentare prima la piccola vite di fermo sulla parte anteriore (al di sopra della scala) ed in seguito stringerla nuovamente, una volta effettuata la regolazione del punto di intervento.

Una rotazione verso destra della vite di regolazione sta a significare punto di intervento basso, una rotazione verso sinistra punto di intervento più elevato.

La scala fornisce valori indicativi, per regolazioni di precisione è necessario un manometro.



1. Equipotenzialità
2. Copertura di protezione dei morsetti (rimovibile)
3. Morsetti di allacciamento
4. Entrata cavo M 16 x 1,5
Solo per installazione fissa!
5. Regolazione del punto di intervento
6. Vite di fermo per vite di regolazione
7. Allacciamento conduttore di protezione

Fig. 16. Regolazione del punto di intervento

7.5 Numeri di serie

Tutte le unità di comando ed i corrispondenti coperchi delle muffole terminali sono contrassegnati da un numero di serie.

All'atto del montaggio fare attenzione a non scambiare i coperchi delle muffole terminali.

Importante

All'atto del montaggio e della messa in funzione delle unità di comando in esecuzione Ex attenersi alle norme tecniche riconosciute ed alle direttive relative all'installazione in ambienti Ex.

Premistoppa del cavo Ex (4) da utilizzare solo per installazione fissa.



Prodotto per conto della divisione Environmental and Combustion Controls di Honeywell Technologies Sàrl, Z.A. La Pièce 16, Svizzera dal suo rappresentante autorizzato:

Honeywell GmbH

Controlli FEMA

Böblinger Strasse 17

71101 Schönaich

Germania

Tel. 07031/637-02

Fax: 07031/637-850