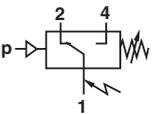
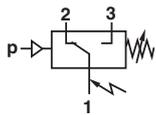


Pressostati pneumatici elettromeccanici

18D Temperatura standard -1 ... 30 bar / 18D-LT Bassa temperatura -1 ... 30 bar
G1/4, 1/4 NPT & Flangia



Funzione di commutazione conformi a DIN EN 175301-803, form A:
Microinterruttore SPDT (commutatore)

Terminali 1 - 3:
Contatti chiusi sulla crescente pressione

Terminali 1 - 2:
Contatti aperti per pressione crescente

Funzione di commutazione conformi a IEC 947-5-2, M12 x 1:
Microinterruttore SPDT (commutatore)

Terminali 1 - 4:
Contatti chiusi per pressione crescente

Terminali 1 - 2:
Contatti chiusi per pressione crescente

Microinterruttore con contatti dorati
Lunga durata
Resistente alle vibrazioni fino a 15 g
Microinterruttore approvato da UL e CSA
Per circuiti a sicurezza intrinseca

CARATTERISTICHE TECNICHE

Fluido:
Fluidi neutri gassosi e liquidi non combustibili (Versioni speciali per l'applicazione di acqua)

Funzionamento:
Diaframma

Temperatura d'esercizio:

18D temperatura standard

Fluido	Range di temperatura
-10* ... +80°C (NBR)	-10* ... +80°C (NBR)
0* ... +80°C (FKM)	0* ... +80°C (FKM)

18D-LT bassa temperatura

Fluido (ripetibile)	Range di temperatura (ripetibile)
-25* ... +85°C (EPDM)	-25* ... +85°C (EPDM)
Fluido (affidabilità)	Range di temperatura (affidabilità)
-40* ... +85°C (EPDM)	-40* ... +85°C (EPDM)

Temperatura all'elemento di commutazione:

18D +80°C
18D-LT -40* ... +80°C

*Si prega di contattare il nostro servizio tecnico per l'uso al di sotto 2 °C.

Viscosità:

Fino a 1000 mm²/s

Pressione differenziale/Isteresi:
Fissa

Ripetibilità:
±3% pressione per il vuoto
±4% per il vuoto

(a seconda della regolazione della pressione)

Elemento di commutazione:
Microinterruttore con contatti dorati

Grado di protezione:
IP65 per DIN EN 175301-803 (DIN 43650) connessione forma A
IP67 per connessione M12 x 1

Posizione di fissaggio:
Opzionale

Connessione elettrica:
DIN EN 175301-803 (DIN 43650), forma A, M12 x 1 IEC 947-5-2

MATERIALI

Contenitore: Alluminio (ottone)
Guarnizioni: 18D NBR / FKM
18D-LT EPDM

18D Temperatura standard

Connessione elettrica DIN- connettore incluso

Campo pressione *1) (bar)	Pressione differenziale		Sovrappressione*2) (bar)	Cicli (1/min)	Materiali sensore di pressione		Dimensione della connessione	Peso (kg)	Dimensioni no.	MODELLI
	Inizio campo (bar)	Fine campo (bar)			Corpo	Guarnizioni				
-1 ... 0	0,15	0,18	80	100	AL	FKM *3)	G1/4	0,2	1	0880100
-1 ... 1	0,25	0,35	80	100	AL	FKM *3)	G1/4	0,2	1	0880110
-1 ... 0	0,15	0,18	80	100	AL	FKM *3)	1/4 NPT	0,2	1	0880120
-1 ... 0	0,15	0,18	80	100	AL	FKM *3)	G1/4	0,2	1	0880126 *4) *6)
-1 ... 0	0,15	0,18	80	100	AL	FKM *3)	Flangia	0,2	3	0881100
0,2 ... 2	0,20	0,35	80	100	AL	FKM *3)	G1/4	0,2	1	0880200
0,2 ... 2	0,20	0,35	80	100	AL	FKM	1/4 NPT	0,2	1	0880220
0,2 ... 4	0,20	0,35	80	100	AL	FKM	G1/4	0,2	1	0880226 *4) *6)
0,2 ... 2	0,20	0,35	80	100	AL	NBR	Flangia	0,2	3	0881200
0,5 ... 8	0,35	0,85	80	100	AL	NBR	G1/4	0,2	2	0880300
0,5 ... 8	0,35	0,85	80	100	AL	NBR	1/4 NPT	0,2	2	0880320
0,5 ... 8	0,35	0,85	80	100	AL	FKM	G1/4	0,2	2	0880326 *4) *6)
0,5 ... 8	0,35	0,85	80	100	AL	NBR	Flangia	0,2	3	0881300
1 ... 16	0,40	1,20	80	100	AL	NBR	G1/4	0,2	2	0880400
1 ... 16	0,40	1,20	80	100	AL	NBR	1/4 NPT	0,2	2	0880420
1 ... 16	0,40	1,20	80	100	AL	FKM	G1/4	0,2	2	0880426 *4) *6)
1 ... 16	0,40	1,20	80	100	AL	NBR	Flangia	0,2	3	0881400
1 ... 30	1,0	5,00	80	100	AL	NBR	G1/4	0,2	2	0880600
1 ... 30	1,0	5,00	80	100	AL	NBR	1/4 NPT	0,2	2	0880620

*1) Il Setpoint dovrebbe essere idealmente al centro della pressione d'esercizio del sensore. Pressione di riferimento = pressione atmosferica.

Pressione differenziale non deve superare i valori indicati.

*2) Max. valori *3) Guarnizioni statiche: O-ring (NBR) *4) no sostanze che ostacolano verniciatura *6) Plug 0570110 non incluso

Per ulteriori informazioni



www.norgren.com/info/it5-004

18D Temperatura Standard

Connessione M12 x 1 - connettore non fornito

Tensione massima 30V

Campo pressione* ¹⁾ (bar)	Pressione differenziale		Sovrapressione* ²⁾ (bar)	Cicli (1/min)	Materiali sensore di pressione		Dimensione della connessione	Peso (kg)	Dimensioni no.	MODELLI
	Inizio campo (bar)	Fine campo (bar)			Corpo	Guarnizioni				
-1 ... 0	0,15	0,18	80	100	AL	FKM	G1/4	0,2	1	0880149 * ⁴⁾ ⁵⁾
-1 ... 0	0,15	0,18	80	100	AL	FKM	G1/4	0,2	1	0880160 * ⁴⁾
0,2 ... 2	0,20	0,35	80	100	AL	FKM	G1/4	0,2	1	0880260 * ⁴⁾
0,5 ... 8	0,35	0,85	80	100	AL	FKM	G1/4	0,2	2	0880360 * ⁴⁾
1 ... 16	0,40	1,20	80	100	AL	FKM	G1/4	0,2	2	0880460 * ⁴⁾
1 ... 30	1,00	5,00	80	100	AL	FKM	G1/4	0,3	2	0880660 * ⁴⁾
-1 ... 0	0,15	0,18	80	100	AL	FKM	Flangia	0,2	3	0881160 * ⁴⁾
0,2 ... 2	0,20	0,35	80	100	AL	FKM	Flangia	0,2	3	0881260 * ⁴⁾
0,5 ... 8	0,35	0,85	80	100	AL	FKM	Flangia	0,2	3	0881360 * ⁴⁾
1 ... 16	0,40	1,20	80	100	AL	FKM	Flangia	0,2	3	0881460 * ⁴⁾

*¹⁾ Il Setpoint dovrebbe essere idealmente al centro della pressione d'esercizio del sensore. Pressione di riferimento = pressione atmosferica.

Pressione differenziale non deve superare i valori indicati.

*²⁾ Max. valori

*⁴⁾ no sostanze che ostacolano verniciatura

*⁵⁾ Differenziale inverso

18D Temperatura Standard - con acqua applicazioni

Connessione elettrica DIN- connettore incluso

Campo pressione* ¹⁾ (bar)	Pressione differenziale		Sovrapressione* ²⁾ (bar)	Cicli (1/min)	Materiali sensore di pressione		Dimensione della connessione	Peso (kg)	Dimensioni no.	MODELLI
	Inizio campo (bar)	Fine campo (bar)			Corpo	Guarnizioni				
0,2 ... 2	0,20	0,35	80	100	ottone	FKM	G1/4	0,2	1	0880219
0,2 ... 2	0,20	0,35	80	100	ottone	FKM	1/4 NPT	0,2	1	0880240
0,5 ... 8	0,35	0,85	80	100	ottone	FKM	G1/4	0,2	2	0880323
0,5 ... 8	0,35	0,85	80	100	ottone	FKM	1/4 NPT	0,2	2	0880340

*¹⁾ Il Setpoint dovrebbe essere idealmente al centro della pressione d'esercizio del sensore. Pressione di riferimento = pressione atmosferica.

Pressione differenziale non deve superare i valori indicati.

*²⁾ Max. Valori

18D-LT Bassa temperatura

Connessione elettrica DIN- connettore incluso

Campo pressione* ¹⁾ (bar)	Pressione differenziale* ³⁾		Sovrapressione* ²⁾ (bar)	Cicli (1/min)	Materiali sensore di pressione		Dimensione della connessione	Peso (kg)	Dimensioni no.	MODELLI
	Inizio campo (bar)	Fine campo (bar)			Corpo	Guarnizioni				
-1 ... 0	0,2	0,4	26	100	AL, anodizzato	EPDM, VMQ	Femmina G1/4	0,2	2	0880157
0,2 ... 2	0,25	0,45	26	100	AL, anodizzato	EPDM, VMQ	Femmina G1/4	0,2	2	0880257
0,5 ... 8	0,45	0,9	26	100	AL, anodizzato	EPDM, VMQ	Femmina G1/4	0,2	1	0880357
1 ... 10	0,5	1,1	26	100	AL, anodizzato	EPDM, VMQ	Femmina G1/4	0,2	1	0880457
1 ... 16	0,5	1,1	26	100	AL, anodizzato	EPDM, VMQ	Femmina G1/4	0,2	1	0880657
-1 ... 0	0,2	0,4	26	100	AL, anodizzato	EPDM, VMQ, NBR	Flangia	0,2	3	0881157
0,2 ... 2	0,25	0,45	26	100	AL, anodizzato	EPDM, VMQ, NBR	Flangia	0,2	3	0881257
0,5 ... 8	0,45	0,9	26	100	AL, anodizzato	EPDM, VMQ, NBR	Flangia	0,2	3	0881357
1 ... 10	0,5	1,1	26	100	AL, anodizzato	EPDM, VMQ, NBR	Flangia	0,2	3	0881457
1 ... 16	0,5	1,1	26	100	AL, anodizzato	EPDM, VMQ, NBR	Flangia	0,2	3	0881657

*¹⁾ Il Setpoint dovrebbe essere idealmente al centro della pressione d'esercizio del sensore. Pressione di riferimento = pressione atmosferica.

Pressione differenziale non deve superare i valori indicati.

*²⁾ Max. Valori

*³⁾ Guarnizioni statiche: O-ring (NBR)

Pressostati pneumatici elettromeccanici

18D Temperatura standard -1 ... 30 bar / 18D-LT Bassa temperatura -1 ... 30 bar
G1/4, 1/4 NPT & Flangia

18D-LT Bassa temperatura

Connessione M12 x 1 - connettore non fornito

Tensione massima 30V

Campo pressione ^{*1)} (bar)	Pressione differenziale ^{*3)}		Sovrapressione ^{*2)} (bar)	Cicli (1/min)	Materiali sensore di pressione		Dimensione della connessione	Peso (kg)	Dimensioni no.	MODELLI
	Inizio campo (bar)	Fine campo (bar)			Corpo	Guarnizioni				
-1 ... 0	0,2	0,4	26	100	AL, anodizzato	EPDM, VMQ	Femmina G 1/4	0,2	2	0880158 ^{*4)}
0,2 ... 2	0,25	0,45	26	100	AL, anodizzato	EPDM, VMQ	Femmina G 1/4	0,2	2	0880258
0,5 ... 8	0,45	0,9	26	100	AL, anodizzato	EPDM, VMQ	Femmina G 1/4	0,2	1	0880358
1 ... 10	0,5	1,1	26	100	AL, anodizzato	EPDM, VMQ	Femmina G 1/4	0,2	1	0880458
1 ... 16	0,5	1,1	26	100	AL, anodizzato	EPDM, VMQ	Femmina G 1/4	0,2	1	0880658
-1 ... 0	0,2	0,4	26	100	AL, anodizzato	EPDM, VMQ, NBR	Flangia	0,2	3	0881158 ^{*4)}
0,2 ... 2	0,25	0,45	26	100	AL, anodizzato	EPDM, VMQ, NBR	Flangia	0,2	3	0881258
0,5 ... 8	0,45	0,9	26	100	AL, anodizzato	EPDM, VMQ, NBR	Flangia	0,2	3	0881358
1 ... 10	0,5	1,1	26	100	AL, anodizzato	EPDM, VMQ, NBR	Flangia	0,2	3	0881458
1 ... 16	0,5	1,1	26	100	AL, anodizzato	EPDM, VMQ, NBR	Flangia	0,2	3	0881658

^{*1)} Pressione di riferimento è la pressione atmosferica.

^{*2)} Brevi picchi di pressione non possono superare il limite durante l'operazione. L'utilizzo di valori limite non è concesso. Il valore limite corrisponde alla massima pressione.

^{*3)} I valori tipici

^{*4)} Funzione di commutazione inversa (con l'aumento del segnale di vuoto).

ACCESSORI

Nipplo di riduzione	Smorzatore	Calotta di protezione	Connettore	Connettore M 12 x 1 90°	Connettore M 12 x 1 90° senza cavo	Connettore diritto, M 12 x 1	Connettore diritto, M 12 x 1 senza cavo
							
0574767 (ottone)	0574773 (ottone)	0554737	0570110	0523058 (2 m cavo, 4-pin)	0523056 (90° senza cavo)	0523057 (2 m cavo, 4-pin)	0523055 (senza cavo)
0550083 (acciaio inox)	0553258 (acciaio inox)			0523053 (5 m cavo, 4-pin)		0523052 (5 m cavo, 4-pin)	

Capacità di commutazione

Microinterruttore con contatti dorati

Livello di carico	Tipo di corrente	Tipo di carico	U min [V]	Max. permanente corrente I _{max} [A] a U [V]					Durata meccanica
				30 M 12x1	48	60	125	250	
Standard ^{*3)} (ad esempio, contattori, bobine)	a.c.	Resistivo	12	5	5	5	5	5	≥ 10 ⁷ cicli
	a.c.	induttivo, cos φ ≈ 0,7	12	3	3	3	3	3	
	d.c.	Resistivo	12	5	1,2	0,8	0,4	-	
	d.c.	induttivo, L/R ≈ 10 ms	12	3	0,5	0,35	0,05	-	
Minori ^{*4)} (ad esempio i circuiti elettronici)	a.c.	Resistivo	5 ^{*6)}	0,34	0,2	0,17	0,08	0,04	≥ 10 ⁷ cicli
	d.c.	induttivo, L/R ≈ 10 ms	5 ^{*6)}	0,1	0,01	-	-	-	

Commutazioni di riferimento: 30/min, temperatura di riferimento: +30°C

Spegnimento scintille con diodo con carichi in c.c. e induttivi:

I_{max} = 1,5 x I_{max} riportato in tabella

I_{min} = 1 [mA]

Dispersione e sfiasi corrispondono al gruppo di isolamento B secondo VDE reg. 0110 (eccetto per il gioco tra i contatti del micro)

^{*3)} Non è necessaria una placcatura in oro in quanto sarebbe soggetta a deterioramento. Massima corrente di spunto ammessa (circa 30ms) a.c. di chiusura= max 15A.

^{*4)} Placcatura in oro necessaria.

^{*6)} Un valore di tensione inferiore garantisce una sufficiente sicurezza del contatto. Sono ammesse tensioni inferiori in condizioni favorevoli.

Circuito raccomandato - spegnimento scintilla / a sicurezza intrinseca con c.c. tensione

1. Diode D, in parallelo al carico induttivo.
La osservanza della corretta polarità (polo positivo al catodo).

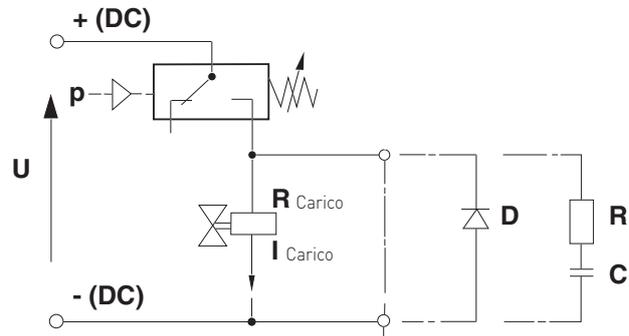
Dimensionamento specifiche per quenching diodo:
Tensione a diodo: $U_D \geq 1,4 \times U_s$

Corrente a diodo: $I_N \geq I_{Carico}$

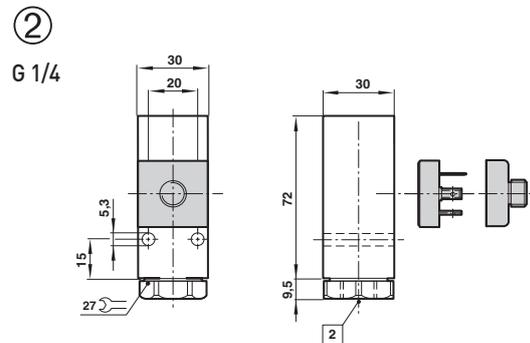
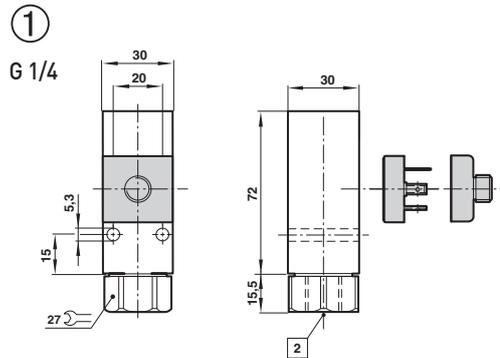
Selezione di un rapido diodo di commutazione
(tempo di recupero ≤ 200 [ms]).

2. RC collegamento in parallelo al carico in parallelo al contatto di commutazione.
Ideale per c.c. e c.a. tensione.

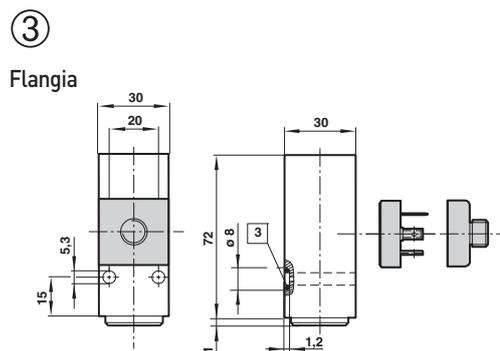
Dimensionamento principi:
R in $\Omega \approx 0,2 \times R_{Carico}$ in Ω
C in $[\mu F] \approx I_{Carico}$ in [A]



DIMENSIONI



2 1/4 NPT su richiesta



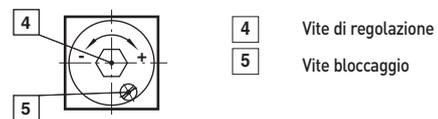
3 O-ring 5 x 1,5

Punti di commutazione regolabili

Dopo aver rilasciato la vite di bloccaggio

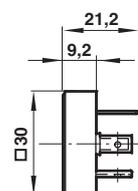
Rotazione in senso orario = aumento il punto di connessione

Anti-rotazione in senso orario = diminuire il punto di connessione



Connessione elettrica

per connettore conforme al
DIN EN 175301-803, form A



Connessione elettrica

M12 x 1

