



ELETTROTEC®

PRESSOSTATI REGOLABILI PER LA PNEUMATICA

*Adjustable Pressure Switches
for Pneumatics*



CAT. N°1 - Ediz. 1/2000

**Certificazione UNI
EN 29002 - (ISO 9002)**

PRESSOSTATI REGOLABILI

Adjustable Pressure Switch

TIPO MSA

Type MSA

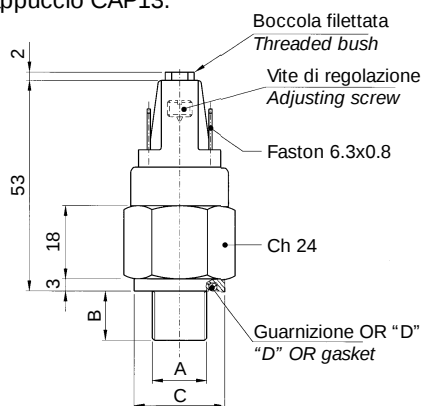
IMPIEGO

Questa serie di pressostati regolabili sono stati studiati per essere impiegati nei circuiti pneumatici per controllare una Min. o una Max. pressione d'aria compressa in un circuito di comando o di alimentazione di una macchina.

Sono realizzati con un contatto elettrico NA, NC o SPDT in grado di controllare un carico elettrico da 6A con una tensione di 220 Vac e di comandare direttamente sia carichi induttivi che resistivi senza l'impiego di circuiti ausiliari.

È opportuno applicare verticalmente il pressostato sulla linea da controllare, per evitare di raccogliere all'interno del corpo in entrata impurità, condensa che può bloccare il regolare funzionamento o modificare la pressione d'intervento del pressostato.

Per mezzo della vite di regolazione si può ricreare il valore della pressione d'intervento previa la rimozione della boccola di ancoraggio del cappuccio CAP13.



DATI TECNICI

Tensione massima	250 Vca
Tensione di lavoro	220 Vca
Carico resistivo	6 A
Carico induttivo a cos Ø0.4	2 A
Carico resistivo a 24 Vdc	4 A
Carico induttivo S/D 50 m/s	1 A / 24 Vdc
Isolamento interruttore	Gruppo C secondo VDE 0110
Protezione senza cappucci	IP 00
Protezione con CAP13	IP 65
Protezione con CAP10	IP 54
Differenziale a metà scala	10% V.E.
Temperatura di lavoro	-10° + 80°C
Numero max. di interventi a 25°C	120 / 1' a membrana
Vita meccanica	10 ⁶ cicli
Coppia di serraggio	2 Kgm

MATERIALI COMPONENTI

Corpo Ch 24	Alluminio anodizzato blu
Contatti elettrici argentati	Ag. CdO
Membrana	HNBR
Materiale cappuccio CAP13	Nylon nero
Materiale cappuccio CAP10	NBR
Castelletto portacontatti	Pocan

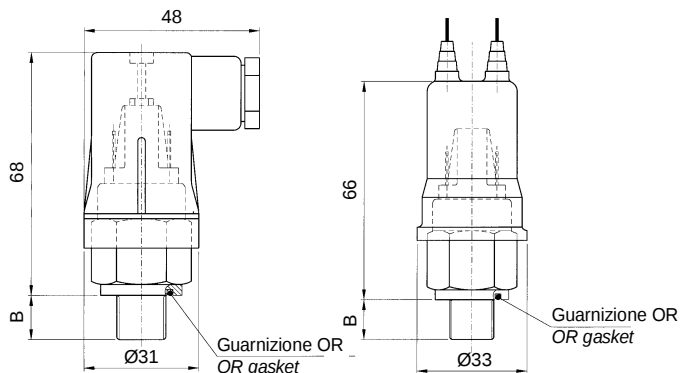
USE

This series of adjustable pressure switches has been designed to be used in pneumatics to check the min. or max. pressure of compressed air in a control or a feeding circuit of a machine.

These pressure switches have been equipped with an NO, NC or SPDT contact able to bear 6A electric load at a 220 Vac voltage and work directly with both inductive and resistive loads without any other accessory circuit.

It is advisable to fix the pressure switch vertically on the line to be checked to avoid that any impurity or condensate inside the inlet could affect the correct working.

By means of the adjusting screw it is possible to reset the response value but by taking away before the bush of CAP13.



CAP13

CAP10
(solo modelli "A" e "C")
(Only types "A" e "C")

TECHNICAL DATA

Maximum voltage	250 Vca
Operating voltage	220 Vac
Resistive load	6 A
Inductive load at cos Ø0.4	2 A
Resistive load at 24 Vdc	4 A
Inductive load S/D 50 m/s	1 A / 24 Vdc
Insulation class	Group C - VDE 0110
Protection without caps	IP 00
Protection with CAP13	IP 65
Protection with CAP10	IP 54
Hysteresis at half scale	10% actual value
Temperature range	-10° + 80°C
Max no. of operations at 25°C	120 / 1' membrane execution
Mechanical life	10 ⁶ cycles
Tightening torque	2 Kgm

MATERIALS OF CONSTRUCTION

Ch 24 body	Anodized blue aluminium
Silver plated electric contacts	Ag. CdO
Membrane	HNBR
CAP13 material	Nylon black
CAP10 material	NBR
Contact holder	Pocan

TIPO	Campo di lavoro bar	Tipo di contatto	Max pressione statica supportabile (bar)	Dimensioni				Tolleranza d'intervento in bar a 25°C	Esecuzione	Corpo		
MODEL	Adjusting range bar	Contact type	Max static pressure (bar)	Size				Tolerance bar at 25°C	Execution	Body		
				A	B	C	D					
MSA2AR18	0.2 ÷ 2	NA	30	G 1/8"	10	14	OR 2037	± 0.2	Membrana HNBR HNBR membrane	Alluminio anodizzato blu Anodized blue aluminium		
MSA2CR18	0.2 ÷ 2	NC	30	G 1/8"	10	14	OR 2037					
MSA2SCR18	0.2 ÷ 2	SC	30	G 1/8"	10	14	OR 2037					
MSA2AR14	0.2 ÷ 2	NA	30	G 1/4"	12	18	OR 2050					
MSA2CR14	0.2 ÷ 2	NC	30	G 1/4"	12	18	OR 2050					
MSA2SCR14	0.2 ÷ 2	SC	30	G 1/4"	12	18	OR 2050					
MSA10AR18	1 ÷ 10	NA	30	G 1/8"	10	14	OR 2037	± 0.4				
MSA10CR18	1 ÷ 10	NC	30	G 1/8"	10	14	OR 2037					
MSA10SCR18	1 ÷ 10	SC	30	G 1/8"	10	14	OR 2037					
MSA10AR14	1 ÷ 10	NA	30	G 1/4"	12	18	OR 2050					
MSA10CR14	1 ÷ 10	NC	30	G 1/4"	12	18	OR 2050					
MSA10SCR14	1 ÷ 10	SC	30	G 1/4"	12	18	OR 2050					

PRESSOSTATO REGOLABILE

Adjustable pressure switch

TIPO
Type **PSA**

IMPIEGO

I pressostati PSA ... sono adatti per controllare una pressione nel settore della pneumatica. Per mezzo di una vite VR si può ricercare il valore della pressione d'intervento.

Questi pressostati possono controllare direttamente un carico induttivo o resistivo a 220 Vac senza relè.

Per mezzo della vite VD si può regolare il differenziale di riarmo contatti dal 10% al 30% del valore efficace. Si possono collegare elettricamente per mezzo di un connettore DIN 43650 IP 65.

È opportuno montarli verticalmente con l'attacco filettato rivolto verso il basso per evitare di accumulare sia impurità che condensa all'interno del pressostato.

Si può ruotare il connettore con pressocavo per orientare il cavo nella direzione desiderata.

USE

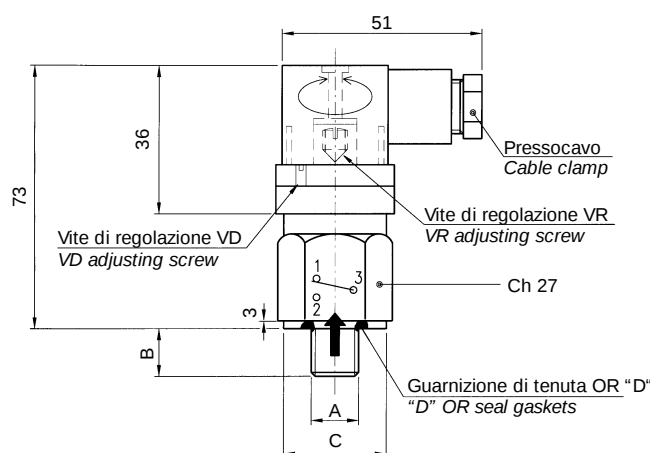
PSA... pressure switches have been designed to check pressure in pneumatics. By mean of the VR screw, it is possible to set the response pressure required.

These pressure switches can work with an inductive or resistive load at 220 Vac without relay.

Thanks to the VD screw, it is possible to adjust the resetting differential between the 10% and 30% of the set value. They can be electrically connected with a DIN 43650 IP 65 connector.

It is advisable to fix the pressure switches vertically with the thread connection downwards in order to avoid any impurity or condensed to accumulate inside.

It is possible to turn the cable clamp connector to position the cable in the required direction.



DATI TECNICI

Tensione massima	250 Vca
Tensione di lavoro	220 Vac
Differenziale	10% ÷ 30% valore di taratura
Intensità di corrente	6 (2) A
Temperatura di lavoro	-10 ÷ 80°C
Protezione	IP 65
Connettore PG09	DIN43650
Numero max. interventi a 25°C	120 al 1'
Vita meccanica	10 ⁶ cicli
Coppia di serraggio max.	2 kgm.

MATERIALI COMPONENTI

Corpo Ch27	Alluminio anodizzato blu
Connettore e pressocavo	Nylon 6.6
Membrana	HNBR
Contatti elettrici argentati	Ag Cdo

TECHNICAL DATA

Max voltage	250 Vca
Working voltage	220 Vac
Hysteresis	10% ÷ 30% set value
Current	6 (2) A
Working temperature	-10 ÷ 80°C
Protection	IP 65
Connector PG09	DIN43650
Max no. of operations at 25°C	120/1'
Mechanical life	10 ⁶ cycles
Tightening torque	2 kgm.

MATERIALS OF CONSTRUCTION

Ch27 body	Anodized blue aluminium
Connector and cable clamp	Nylon 6.6
Membrane	HNBR
Silver plated electric contacts	Ag Cdo

TIPO	Campo di lavoro bar	Max pressione statica supportabile (bar)	Dimensioni				Tolleranza d'intervento in bar a 25°C	Esecuzione	Corpo
MODEL	Adjusting range bar	Max static pressure (bar)	A	B	C	D	Tolerance bar at 25°C	Execution	Body
PSA2R18	0.2 ÷ 2	30	G 1/8"	10	14	OR 2037	± 0.2	Membrana HNBR HNBR membrane	Alluminio anodizzato blu Anodized blue aluminium
PSA2R14	0.2 ÷ 2	30	G 1/4"	12	18	OR 2050	± 0.2		
PSA10R18	1 ÷ 10	30	G 1/8"	10	14	OR 2037	± 0.4		
PSA10R14	1 ÷ 10	30	G 1/4"	12	18	OR 2050	± 0.4		

PRESSOSTATO REGOLABILE PER MONTAGGIO IN BATTERIA

Adjustable pressure switch for manifold assembly

TIPO PSM 2/10...B

Type

IMPIEGO

Questo tipo di pressostato è stato realizzato per essere impiegato negli impianti pneumatici per controllare la minima pressione di esercizio.

È stato pensato per essere fissato mediante due viti M5x40 su una piastra applicata sul gruppo FR in modo da avere un montaggio facile e d'ingombro ridotto. Si possono controllare, per mezzo della vite VR, pressioni comprese tra 0.2 ÷ 10 bar regolabili con differenziale compreso tra 10% e 30% valore effettivo, per mezzo della vite VD, e con contatti elettrici SPDT, connettore PG09 DIN43650.

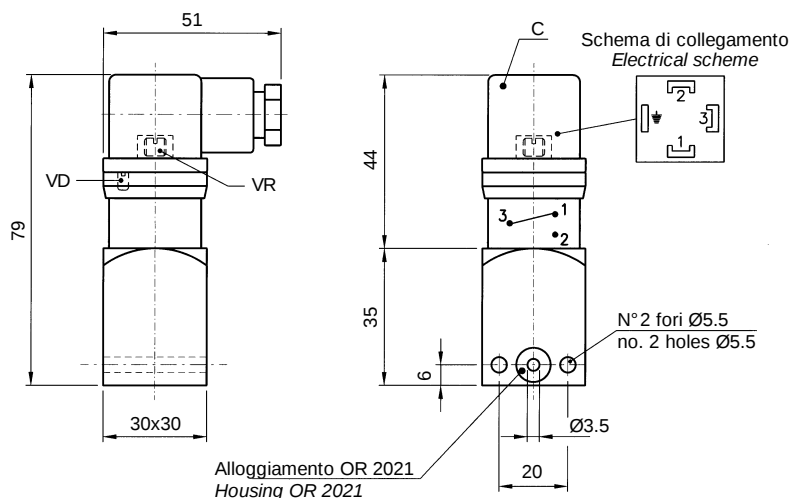
È opportuno montarli verticalmente con il foro Ø3.5 verso il basso per evitare di accumulare sia impurità che condensa all'interno del pressostato.

USE

This pressure switch has been specially designed to be used in pneumatic systems to check a minimum working pressure.

It has been designed to be fixed with two M5x40 screws on a plate applied to the FR group in order to have easy assembling and small dimensions. It is possible to check, by the VR screw, an adjustable pressure from 0.2 to 10 bar, with a differential included between the 10% and the 30% of the set value, adjustable thanks to the VD screw, with SPDT contacts and DIN43650 PG09 connector.

It is advisable to fix the pressure switches vertically with the Ø3.5 hole downwards in order to avoid any impurity or condensate to accumulate inside.



DATI TECNICI

Tensione massima di lavoro
Differenziale min.
Intensità di corrente
Temperatura di lavoro
Protezione
Connettore PG09 "C"
Max numero di interventi a 25°C
Vita meccanica
Pressione massima supportabile
Esecuzione standard
Peso

250 Vca
10% ÷ 30% valore di taratura
6(2) A
-5°+90°C membrana NBR
IP 65 DIN 40050
DIN 43650
120 al 1'
10° cicli
30 bar
Membrana HNBR
145 gr.

TECHNICAL DATA

Max. working voltage
Adjustable hysteresis
Current
Working temperature
Protection
PG09 "C" connector
Max. no. of strokes at 25°C
Mechanical life
Max. static pressure
Standard execution
Weight

250 Vca
10% ÷ 30% set value
6(2) A
-5°+90°C (NBR membrane)
IP 65 DIN 40050
DIN 43650
120 al 1'
10° cycles
30 bar
HNBR membrane
145 gr.

MATERIALI COMPONENTI

Corpo 30x30
Connettore "C" e pressocavo
Contatti elettrici
Membrana e OR 106 standard

Alluminio anodizzato blu
Nylon 6.6
Argentati 3 microns
HNBR

MATERIALS OF CONSTRUCTION

30x30 body
"C" connector and cable clamp
Electric contacts
Standard membrane and OR106

Anodized blue aluminium
Nylon 6.6
3 microns silver plated
HNBR

TIPO	Campo di lavoro bar	Tolleranza d'intervento a 25°C (bar)	Esecuzione
MODEL	Adjusting range bar	Tolerance at 25°C (bar)	Execution
PSM2B	0.2 ÷ 2	± 0.2	Membrana HNBR HNBR membrane
PSM10B	1 ÷ 10	± 0.4	

A richiesta forniamo pressostati tarati: in salita o in discesa alla pressione desiderata, con differenziale regolato al valore richiesto (min. 10% max. 30% valore di taratura).

Pressure switches adjusted at the required value, with the hysteresis factory set to the required rate (min 10% max 30% set point value), are supplied on request.



DATI TECNICI / TECHNICAL DATA

☐ TERMOSTATI
Thermo switches

ELETTROTEC s.r.l. - VIA JEAN JAURES, 12 - 20125 MILANO - TEL. 0228851811 - FAX 0228851854

APPARECCHI DI CONTROLLO PER FLUIDI

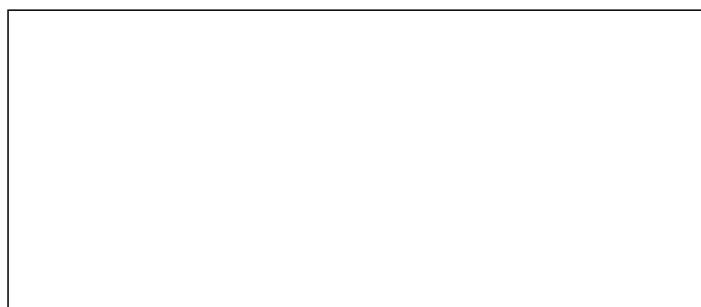
Control Devices for Fluids

- | | |
|-----------------------------|------------------------|
| • Flussimetri | • Flow meters |
| • Flussostati | • Flow indicators |
| • Livellostati | • Level indicators |
| • Pressostati | • Pressure switches |
| • Vuotostati | • Vacuum switches |
| • Termostati | • Temperature switches |
| • Trasduttori di pressione | • Pressure transducers |
| • Sonde di livello continue | • Level sensors |

ELETTROTEC srl si riserva la facoltà di apportare modifiche al presente catalogo in qualsiasi momento.
È vietata la riproduzione anche parziale.

*Specification are subject to change without any obligation of the part of ELETTROTEC srl.
No part of this publication may be reproduced, stored in a retrieval system, or transmitted in any form or
by any means without prior permission of ELETTROTEC srl.*

RIVENDITORE - DISTRIBUTORE / *DISTRIBUTOR*





ELETTROTEC

PRESSOSTATI VUOTOSTATI TERMOSTATI SERIE MINIATURA E SUBMINIATURA

*Pressure - Vacuum - Thermo Switches
Miniature and Subminiature Series*



PRESENTAZIONE DELLA SOCIETÀ *Presentation of the company*

LE NOSTRE ORIGINI *Elettrotec start-up*

“20 ANNI DI ELETTROTEC” *“20 years Elettrotec”*

Elettrotec è stata fondata nel 1977 iniziando la sua attività con la progettazione e produzione dei primi sensori di livello elettromagnetici, pressostati miniaturizzati regolabili, flussimetri e flussostati visivi ed elettrici regolabili.

Il rapido ed incoraggiante inserimento nel mercato ha indotto la Società a muoversi verso investimenti mirati e ad aggiornare costantemente i prodotti, in linea con l'evolversi della tecnologia e sempre nella precisa visione del soddisfacimento delle necessità dei propri clienti. Durante gli anni '80, caratterizzati da grandi mutamenti e crescente competitività, la Società ha saputo migliorare e ampliare la propria offerta con nuove serie di livellostati, flussostati, pressostati, cogliendo le aspettative dei Clienti e del mercato in generale sia italiano che estero.

Questo processo di evoluzione e l'attenzione dedicata ai rapidi mutamenti richiesti dal mercato sono tuttora parte integrante della politica aziendale, e la Società può ora vantare la sua presenza altamente qualificata in importanti settori dell'industria meccanica, farmaceutica, elettromedicale, alimentare, ferroviario, macchine agricole, tessile, ospedaliera, oleodinamica, pneumatica, lubrificazione, ricerca e sviluppo.

La Società, certificata ISO 9002, è caratterizzata dal lavoro di team, ove tutte le componenti aziendali lavorano a stretto contatto dal Marketing alla Spedizione materiali, che unitamente alla consapevolezza di dover competere a livello mondiale, formano il cardine di quello che la direzione definisce un sistema organizzativo in continuo sviluppo, in perfetta sintonia con quelle che sono le esigenze di un mercato estremamente dinamico e in costante evoluzione.

PRODUZIONE: APPARECCHI DI CONTROLLO PER FLUIDI.

Gamma prodotti: pressostati, vuotostati, termostati, livellostati, flussostati, flussimetri, sensori, apparecchi di controllo elettronici, trasduttori di pressione, e livello temperatura.

Sede Operativa e Centro Assistenza Clienti:
Milano, Via Jean Jaurés, 12.

Elettrotec has been established in 1977 and began with the design and the manufacturing of the first electromagnetic level sensors, adjustable miniature pressure switches, visual and electric flow indicators and flow switches.

The fast and encouraging penetration in the market has led the Company to direct its efforts towards investment aimed at steadily updating the products, keeping up with the progress of technology and always answering to any customer's requirements. In the 80's, years of radical changes and increasing competitiveness, the Company was able to improve and enlarge the product range with new series of level switches, flow indicators and pressure switches, coming up to the expectations of the customers and the market in general, both in Italy and abroad.

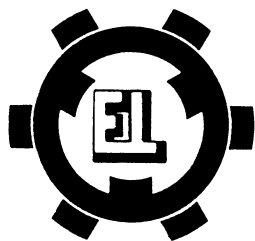
Constant development and the attention paid to the fast changes required by the market are still an integral part of the Company policy. Elettrotec is now well established, thanks to its high quality products, in important sectors of the mechanical, pharmaceutical, electro-medical and food industry, railways, agricultural, textile and hospital machines, hydraulic and pneumatic industry, lubrication plants, research and development applications.

Elettrotec, certified according to ISO 9002, is characterized by team work. All the departments, from Marketing to the Shipping one, work closely together well aware to have to compete worldwide. These are the bases of the organizational structure, which is, according to the Management, constantly growing and perfectly tuned with the requirements of an extremely dynamic market in a non-stop and progressive evolution.

PRODUCTION: CONTROL DEVICES FOR FLUIDS

Product range: pressure switches, vacuum switches, temperature switches, level switches, flow indicators, flow meters, sensors, electronic control devices, pressure, level and temperature transducers.

Business Premises and Customer Service Centre:
Milan, Via Jean Jaurés, 12.



ELETTROTEC®

S.R.L. MILANO

DATI TECNICI / TECHNICAL DATA

☐ RICH. OFFERTA
Inquiry

☐ OFFERTA
Offer

☐ PRESSOSTATI
Pressure switches

☐ VUOTOSTATI
Vacuum switches

☐ TERMOSTATI
Thermo switches

DITTA/Company _____ VIA/Address _____ CAP/Zip Code _____ CITTÀ/Town _____		TEL. _____ FAX _____ ATTNE/Attn _____		N./No DATA/Date					
☐ CLIENTE/Customer ☐ NUOVO CLIENTE/New Customer		VALIDITÀ OFFERTA/Validity offer COND. PAGAMENTO/Payment cond		ESECUTORE/Executor					
CARATTERISTICHE DEL FLUIDO/Fluid characteristics									
Tipo di fluido e PH/Type of fluid and PH									
Peso specifico/Specific weight		Kg/dm3							
Viscosità/Viscosity		☐ Csr ☐ mPa.s.							
Temperatura di lavoro/Operating temperature		°C							
Temperatura/Temperature min-max		°C							
Pressione/Pressure min-max		bar							
Tolleranza di intervento/Intervention tolerance		bar							
Pressione di intervento/Setting pressure		bar							
Differenziale di pressione/Hysteresis		bar							
DATI TECNICI ELETTRICI/Electrical data									
Tipo di contatto senza fluido/Type of contact without fluid		☐ NA NO ☐ NA NC ☐ SPDT							
Tensione di lavoro/Operating voltage				☐ Vdc/cc	☐ V ca/ac				
Intensità di corrente/Current				A					
Tipo di carico elettrico/Type of electric load		☐ Induttivo/Inductive ☐ Resistivo/Resistive							
Tipo di protezione/Type of protection		☐ IP 54 ☐ IP 65 ☐ IP 67							
N. Interventi richiesti/No. of requested interventions		A 1'							
TIPI MATERIALI DEI COMPONENTI/Components material									
Tipo materiale corpo/Body material		☐ Ottone Brass		☐ Acciaio al carbonio Carbon steel	☐ Acciaio inox 316 316 Stainless steel				
Tipo materiale contatti/Type of contacts		☐ Rame argentato Silver plated copper		☐ Rame dorato 3µ Gold plated copper					
Tipo di membrana/Membrane		☐ NBR	☐ NBR Speciale	☐ Viton	☐ Silicone Silicone	☐ Inox 316 Stainless steel 316	☐ EPDM		
Attacco filetto di processo/Thread connection		☐ R 1/8 ☐ G 1/8K	☐ R 1/4 ☐ G 1/4K	☐ G 3/8	☐ G 1/2	☐ M 10 x 1 K	☐ M 12 x 1,5	☐ 1/8 NPT	
NOTE									
TIPO PRODOTTO/Type		CODICE/Code		N. PEZZI/Pcs		PREZZO Cad./Unit price		SCONTO/Disc.	CONSEGNA/Delivery

PRESSOSTATI REGOLABILI SERIE SUB MINIATURA TIPO PMN...

Campo di lavoro: 0,1 ÷ 300 bar

Adjustable pressure switches PMN... Subminiature series Adjusting range from 0.1 to 300 Bar

IMPIEGO

I pressostati a membrana, serie subminiatura, vengono normalmente utilizzati per controllare la pressione negli impianti di lubrificazione ad olio e grasso, circuiti oleodinamici, pneumatici, idrici, ecc. Sono costruiti da un corpo esagonale, un elemento sensibile a membrana antiolio NBR, contatti elettrici argentati, corpo con terminali di collegamento faston, molle di bilanciamento e di regolazione della pressione da controllare. Per la regolazione della pressione da controllare occorre munirsi di un piccolo cacciavite ed azionare la vite di regolazione V, facendo attenzione di non mandare a pacco la molla. **Su richiesta del Cliente, forniamo i pressostati tarati al valore desiderato.** La posizione dei contatti elettrici NA o NC è riferita alla condizione stabile e cioè in assenza di pressione. È consigliabile proteggere i collegamenti elettrici e gli elementi interni da infiltrazioni di umidità e polvere mediante l'impiego del cappuccio di protezione CAP1 o CAP10.

COMPOSIZIONE PRESSOSTATO ESECUZIONE STANDARD

Corpo porta contatti "F"	Nylon caricato 6,6
Cappucci di protezione	NBR nero
Membrana	NBR
Corpo Ch24	Ottone
Contatti elettrici	Rame argentato 3 micron
Pistone per alte pressioni	NBR
Corpo Ch24	Acciaio tropicalizzato

DATI TECNICI ESECUZIONE STANDARD

Tensione massima	48 V
Intensità di corrente	0.5A (resistivi) 0.2A (induttivi)
Temperatura di lavoro	-5° + 60° C
Protezione	IP 00
Protezione con CAP 1	IP 54
Protezione con CAP 10	IP 54
Max. n° di interventi a 25 °C	200/1" membrana NBR
Max. n° di interventi a 25 °C	80/1" pistone NBR
Vita meccanica	10 ⁶ cicli
Prova di rigidità	1500 V - 10 mA - 10"
Coppia di fissaggio	max. 5 Kgm

USE

This series of subminiature pressure switches is generally used to check the pressure either in oil or grease lubrication plants and hydraulic, pneumatic and water circuits. These pressure switches are designed with an hexagonal body, NBR oil-proof membrane, silver contacts, faston connection and springs to balance and adjust the pressure to be checked. To adjust the pressure, turn with a small screwdriver the V adjusting screw, paying attention not to affect the spring.

On request pressure switches set at the required value are supplied.

NO or NC electric contact position refers to the status in absence of pressure. It is advisable to protect the electric connections and the internal parts against moisture and dust infiltration using protection CAP1 or CAP10.

PRESSURE SWITCH MATERIALS FOR STANDARD EXECUTION

"F" Contact holder	Nylon 6,6
Protection caps	NBR black
Membrane	NBR
Ch24 Body	Brass
Electric contacts	Silver plated copper 3 micron
Piston for high pressure	NBR
Ch24 Body	Tropicalized steel

TECHNICAL DATA FOR STANDARD EXECUTION

Maximum voltage	48 V
Current	0.5A (resistive) 0.2A (inductive)
Working temperature	-5° + 60° C
Protection	IP 00
Protection with CAP 1	IP 54
Protection with CAP 10	IP 54
Max. no. of strokes at 25 °C	200/1" NBR membrane
Max. no. of strokes at 25 °C	80/1" NBR piston
Mechanical life	10 ⁶ cycles
Stiffness test	1500 V - 10 mA - 10"
Tightening torque	max. 5 Kgm

ESEMPIO / EXAMPLE

ESEMPIO TIPO / ORDERING EXAMPLE

PMN	50	A	14K
31561			

N° CODICE / PART NO.

SPIEGAZIONE DELLE SIGLE DI ORDINAZIONE

PMN...	Pressostato con attacchi faston 6.3 x 0.8
A	Contatto aperto (senza pressione)
C	Contatto chiuso (senza pressione)
T2	Taratura in salita al valore desiderato (2 bar)
T2D	Taratura in discesa al valore desiderato (2 bar)

Membrane speciali (a richiesta)

V	Membrana in Viton (-5 °C + 90 °C)
S	Membrana in Silicone (-30 °C + 120 °C)
NT	Membrana in HNBR spec. (-40 °C + 140 °C)
N	Membrana in Neoprene (-10 °C + 90 °C)
E	Membrana in EPDM (-20 °C + 110 °C)
MI	Membrana in Acc. Inox

Fillettature possibili (quota C)

-	Filetto G 1/BK conico standard
14K	Filetto G 1/4K conico
10K	Filetto M10 x 1 conico
M12	Filetto M12 x 1,5 cilindrico
R 14	Filetto G 1/4 cilindrico

Esecuzioni speciali (a richiesta)

I	Esecuzione con corpo in Acc. Inox AISI 303
P	Corpo portacontatti in Pocan Temp. -40 °C + 140 °C
AP	Esecuzione per alta pressione con corpo in acciaio tropicalizzato
G	Contatti dorati 3 micron per bassa corrente
SG	Sgrassati per ossigeno
TG	Testati per gas

IN CONFORMITÀ ALLE NORME CE 89/336 RELAZIONE EMC N°147E/96

ORDERING CODE

PMN...	Pressure switch with faston 6.3 x 0.8
A	NO contact (without pressure)
C	NC contact (without pressure)
T2	Set Point adjustment rising at the required value (2 bar)
T2D	Set Point adjustment falling at the required value (2 bar)

Special Membranes (on request)

V	Viton membrane (-5 °C + 90 °C)
S	Silicone membrane (-30 °C + 120 °C)
NT	HNBR special membrane (-40 °C + 140 °C)
N	Neoprene membrane (-10 °C + 90 °C)
E	EPDM membrane (-20 °C + 110 °C)
MI	Stainless steel membrane

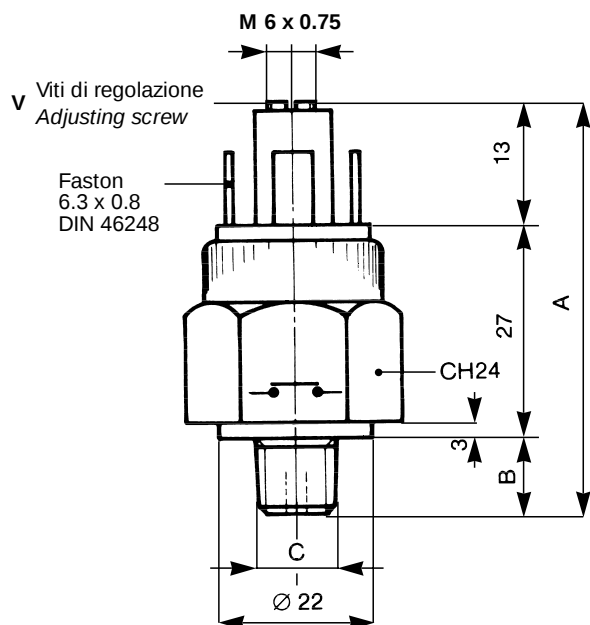
Available threads (C)

-	G1/8K taper thread standard
14K	G1/4K taper thread
10K	M10 x 1 taper thread
M12	M12 x 1,5 parallel
R14	G1/4 parallel

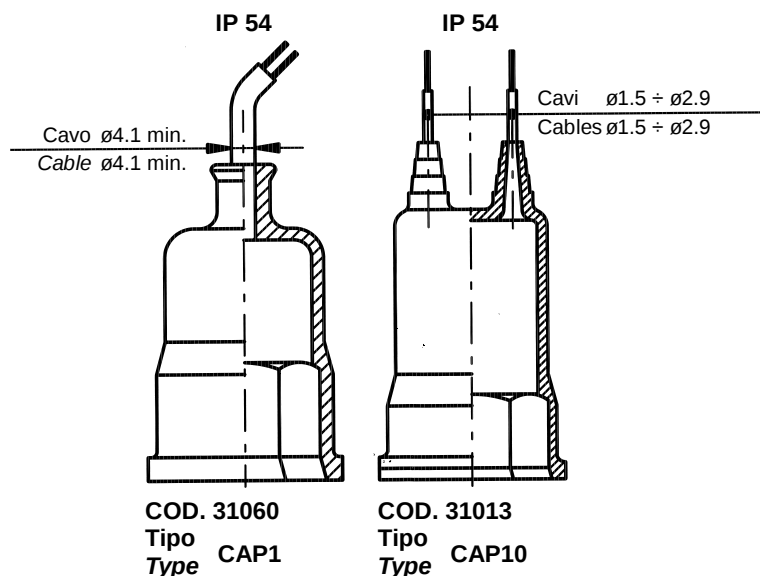
Special executions (on request)

I	Body in AISI 303 stainless steel
P	Pocan contact holder temp. -40 °C + 140 °C
AP	Execution for high pressure with body in tropicalized steel
G	Gold plated 3 micron contacts for low current
SG	Degreased for oxygen
TG	Tested for gases

IN COMPLIANCE WITH CE 89/336 STANDARDS EMC No. 147E/96 REPORT



CAPPUCCIO DI PROTEZIONE PROTECTION CAPS



Campo di lavoro Bar	Max. pres. statica support. in Bar	 Contatto NA • NO contact		 Contatto NC • NC contact		A	B	C	Tolleranza di intervento in Bar a 25 °C	Differenziale fisso a 25 °C	Esecuzione	Corpo	Peso
Adjusting range Bar	Max static pressure Bar	CODICE Code	SIGLA Type PMN...	CODICE Code	SIGLA Type PMN...				Tolerance Bar at 25 °C	Fixed hysteresis at 25 °C in bar	Execution	Body	Weight Gr.
0,1 ÷ 1	80	31430	PMN1A	31440	PMN1C	50	10	G 1/8K	± 0,1	0,1	NBR Membrana Membrane	Ottone Brass	63
0,15 ÷ 2	80	31500	PMN2A	31510	PMN2C	50	10	G 1/8K	± 0,15	0,15			63
		31501	PMN2A14K	31511	PMN2C14K	52	12	G 1/4K					69
		31502	PMN2A10K	31512	PMN2C10K	50	10	M10 x 1K					63
2 ÷ 10	80	31520	PMN10A	31530	PMN10C	50	10	G 1/8K	± 0,3	0,2			63
		31521	PMN10A14K	31531	PMN10C14K	52	12	G 1/4K					69
		31522	PMN10A10K	31532	PMN10C10K	50	10	M10 x 1K				63	
10 ÷ 20	300	31540	PMN20A	31550	PMN20C	50	10	G 1/8K	± 0,4	0,3		63	
		31541	PMN20A14K	31551	PMN20C14K	52	12	G 1/4K				69	
		31542	PMN20A10K	31552	PMN20C10K	50	10	M10 x 1K				63	
20 ÷ 50	300	31560	PMN50A	31570	PMN50C	50	10	G 1/8K	± 1	0,8		63	
		31561	PMN50A14K	31571	PMN50C14K	52	12	G 1/4K				69	
		31562	PMN50A10K	31572	PMN50C10K	50	10	M10 x 1K				63	
50 ÷ 80	300	31580	PMN80A	31590	PMN80C	50	10	G 1/8K	± 2	5,5		63	
		31581	PMN80A14K	31591	PMN80C14K	52	12	G 1/4K				69	
		31582	PMN80A10K	31592	PMN80C10K	50	10	M10 x 1K				63	
50 ÷ 150	300	31410	PMN150A	31420	PMN150C	50	10	G 1/8K	± 5	10	63		
		31411	PMN150A14K	31421	PMN150C14K	52	12	G 1/4K			69		
		31412	PMN150A10K	31422	PMN150C10K	50	10	M10 x 1K			63		
100 ÷ 250	600	31450	PMN250A	31460	PMN250C	50	10	G 1/8K	± 10	15	63		
		31451	PMN250A14K	31461	PMN250C14K	52	12	G 1/4K			69		
		31452	PMN250A10K	31462	PMN250C10K	50	10	M10 x 1K			63		
50 ÷ 300	600	31470	PMN300A	31480	PMN300C	52	10	G 1/8K	± 15	20	79		
		31471	PMN300A14K	31481	PMN300C14K	54	12	G 1/4K			85		
		31472	PMN300A10K	31482	PMN300C10K	52	10	M10 x 1K			79		
0.15 ÷ 2	150	31507	PMN2AI	31517	PMN2CI	50	10	G 1/8K	± 0.2	0.15	NBR Membrane	Acciaio Inox AISI 303 AISI 303 stainless steel	63
	80	31507MI	PMN2AIMI	31517MI	PMN2CIMI	50	10	G 1/8K			INOX Membrane		63
2 ÷ 10	150	31527	PMN10AI	31537	PMN10CI	50	10	G 1/8K	± 0.3	0.2	NBR Membrane		63
	80	31527MI	PMN10AIMI	31537MI	PMN10CIMI	50	10	G 1/8K			INOX Membrane		63
10 ÷ 20	150	31547	PMN20AI	31557	PMN20CI	50	10	G 1/8K	± 0.4	0.3	NBR Membrane		63
	80	31547MI	PMN20AIMI	31557MI	PMN20CIMI	50	10	G 1/8K			INOX Membrane		63
20 ÷ 50	150	31567	PMN50AI	31577	PMN50CI	50	10	G 1/8K	± 1	0.8	NBR Membrane		63
	100	31567MI	PMN50AIMI	31577MI	PMN50CIMI	50	10	G 1/8K			INOX Membrane		63
50 ÷ 80	150	31587	PMN80AI	31597	PMN80AI	50	10	G 1/8K	± 2	5.5	Membrana NBR		63
50 ÷ 150	300	31417	PMN150AI	31427	PMN150CI	50	10	G 1/8K	± 5	10	Piston NBR		63

PRESSOSTATI REGOLABILI SERIE SUB MINIATURA TIPO PMM...

PROTEZIONE IP65

Campo di lavoro: 0,1 ÷ 300 bar

Adjustable pressure switches PMM...

Protection IP65

Adjusting range from 0.1 to 300 Bar

IMPIEGO

I pressostati a membrana, serie subminiatura, vengono normalmente utilizzati per controllare la pressione negli impianti di lubrificazione ad olio e grasso, circuiti oleodinamici, pneumatici, idrici, ecc. Sono costruiti da un corpo esagonale, un elemento sensibile a membrana antiolio NBR, contatti elettrici argentati, corpo con terminali di collegamento con morsetto a vite, molle di bilanciamento e di regolazione della pressione da controllare. Per la regolazione della pressione da controllare occorre munirsi di un piccolo cacciavite ed azionare la vite di regolazione V, dopo aver asportato la boccia B di fissaggio del cappuccio CAP 3, facendo attenzione di non mandare a pacco la molla. **Su richiesta del Cliente, forniamo i pressostati tarati al valore desiderato.** La posizione dei contatti elettrici NA o NC è riferita alla condizione stabile e cioè in assenza di pressione. È consigliabile proteggere i collegamenti elettrici e gli elementi interni da infiltrazioni di umidità e polvere mediante l'impiego del cappuccio di protezione CAP3.

COMPOSIZIONE PRESSOSTATO ESECUZIONE STANDARD

Corpo porta contatti "F"	Nylon caricato 6,6
Cappucci di protezione	Nylon caricato 6,6
Membrana	NBR
Corpo esagonale Ch24	Ottone
Contatti elettrici	Rame argentato 3 micron
Pistone per alte pressioni	NBR
Corpo esagonale Ch24	Acciaio tropicalizzato

DATI TECNICI ESECUZIONE STANDARD

Tensione massima	48 V
Intensità di corrente	0.5A (resistivi) 0.2A (induttivi)
Temperatura di lavoro	-5°+ 60°C
Protezione	IP 00
Protezione con CAP 3	IP 65 - PG7
Max. n°d'interventi a 25 °C	200/1" con membrana NBR
Max. n°d'interventi a 25 °C	80/1" con pistone NBR
Vita meccanica	10° cicli
Prova di rigidità	1500 V - 10 mA - 10"
Coppia di fissaggio	max. 5 Kg/m

USE

This series of subminiature pressure switches is generally used to check the pressure either in oil or grease lubrication plants and hydraulic, pneumatic and water circuits. These pressure switches are designed with an hexagonal body, NBR oil-proof membrane, silver contacts, screw connection terminals and springs to balance and adjust the pressure to be checked. To adjust the pressure, turn with a small screwdriver the V adjusting screw, only after having removed the CAP3 fastening bush (B) and paying attention not to affect the spring.

On request pressure switches set at the required value are supplied.

NO or NC electric contact position refers to the status in absence of pressure. It is advisable to protect the electric connections and the internal parts against moisture and dust infiltration using protection CAP3.

PRESSURE SWITCH MATERIALS FOR STANDARD EXECUTION

"F" Contact holder	Nylon 6,6
Protection	Nylon 6,6
Membrane	NBR
Ch24 body	Brass
Electric contact	Silver-plated copper 3 microns
Piston for high pressure	NBR
Ch24 hexagonal body	Tropicalized steel

TECHNICAL DATA FOR STANDARD EXECUTION

Maximum voltage	48 V
Current	0.5A (resistive) 0.2A (inductive)
Working temperature	-5°+ 60°C
Protection	IP 00
Protection with CAP 3	IP 65 - PG7
Max. No. of strokes at 25 °C	200/1" NBR membrane
Max. No. of strokes at 25 °C	80/1" NBR piston
Mechanical life	10° cycles
Stiffness test	1500 V - 10 mA - 10"
Tightening torque	max. 5 Kg/m

ESEMPIO / EXAMPLE

ESEMPIO TIPO / ORDERING EXAMPLE

PMM	50	A	14K
-----	----	---	-----

N°CODICE / PART NO.

31661

SPIEGAZIONE DELLE SIGLE DI ORDINAZIONE

PMM...	Pressostato con connessioni a morsetto
A	Contatto aperto (senza pressione)
C	Contatto chiuso (senza pressione)
T2	Taratura in salita al valore desiderato (2 bar)
T2D	Taratura in discesa al valore desiderato (2 bar)

Membrane speciali (a richiesta)

V	Membrana in Viton (-5 °C +90 °C)
S	Membrana in Silicone (-30 °C +120 °C)
NT	Membrana in HNBR spec. (-40 °C +140 °C)
N	Membrana in Neoprene (-10 °C + 90 °C)
E	Membrana in EPDM (-20 °C +110 °C)
MI	Membrana in Acc. Inox

Fillettature possibili (quota A)

-	Filetto G 1/BK conico standard
14K	Filetto G 1/4K conico
10K	Filetto M10 x 1 conico
M12	Filetto M12 x 1,5 cilindrico
R 14	Filetto G 1/4 cilindrico

Esecuzioni speciali (a richiesta)

I	Esecuzione corpo in Acc. Inox AISI 303
P	Corpo portacontatti in Pocan Temp. -40 °C + 140 °C
AP	Esecuzione per alta pressione con corpo in acciaio tropicalizzato
G	Contatti dorati 3 micron per bassa corrente
SG	Sgrassati per ossigeno
TG	Testati per gas

... CONFORMITÀ ALLE NORME CE 89/336 RELAZIONE EMC N°148E/96

ORDERING CODE

PMM...	Pressure switch with clamp
A	NO contact (without pressure)
C	NC contact (without pressure)
T2	Set point adjustment rising at the required value (2 bar)
T2D	Set point adjustment falling at the required value (2 bar)

Special Membranes (on request)

V	Viton membrane (-5 °C +90 °C)
S	Silicone membrane (-30 °C +120 °C)
NT	HNBR special membrane (-40 °C +140 °C)
N	Neoprene membrane (-10 °C + 90 °C)
E	EPDM membrane (-20 °C +110 °C)
MI	Stainless steel membrane

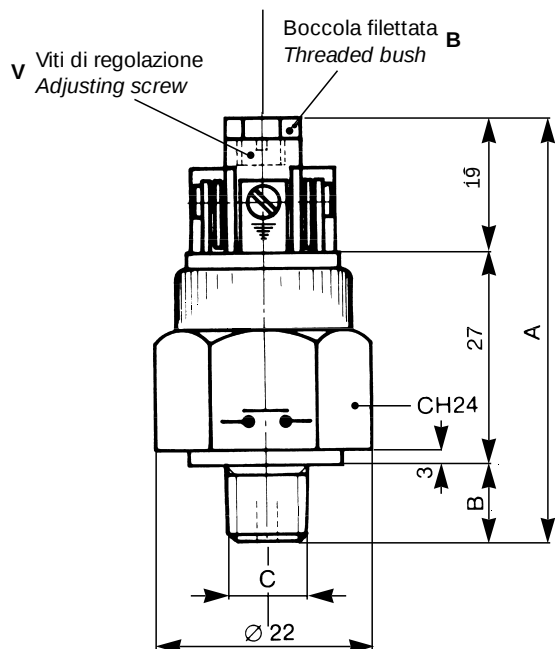
Available threads (C)

-	G1/8K taper thread standard
14K	G1/4K taper thread
10K	M10 x 1 taper thread
M12	M12 x 1,5 parallel
R14	G1/4 parallel

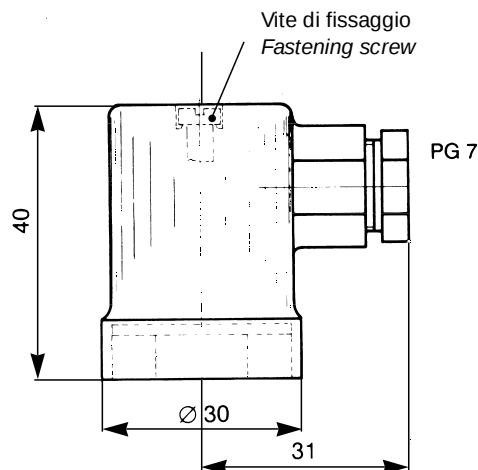
Special executions (on request)

I	Body in AISI 303 stainless steel
P	Pocan contact holder temp. -40 °C + 140 °C
AP	Execution for high pressure with body in tropicalized steel
G	Gold plated 3 micron contacts for low current
SG	Degreased for oxygen
TG	Tested for gases

IN COMPLIANCE WITH CE 89/336 RULES EMC N°147E/96 REPORT



CAPPUCCIO DI PROTEZIONE PROTECTION CAP



COD. 31015
Tipo CAP3

Campo di lavoro Bar <i>Adjusting range Bar</i>	Max. pres. statica support. in Bar <i>Max static pressure Bar</i>	 Contatto NA <i>NO contact</i>		 Contatto NC <i>NC contact</i>		A	B	C	Tolleranza di intervento in Bar a 25 °C <i>Tolerance Bar at 25 °C</i>	Differenziale fisso a 25 °C <i>Fixed hysteresis at 25 °C in bar</i>	Esecuzione <i>Execution</i>	Corpo <i>Body</i>	Peso <i>Weight</i> Gr.		
		CODICE Code	SIGLA Type PMM	CODICE Code	SIGLA Type PMM										
0,1 ÷ 1	80	31400	PMM1A	31490	PMM1C	56	10	G 1/8K	± 0,1	0,1	NBR Membrana Membrane	Ottone Brass	70		
0,15 ÷ 2	80	31600	PMM2A	31610	PMM2C	56	10	G 1/8K	± 0,2	0,15			70		
		31601	PMM2A14K	31611	PMM2C14K	58	12	G 1/4K					75		
		30602	PMM2A10K	31612	PMM2C10K	56	10	M10 x 1K					70		
2 ÷ 10	80	31620	PMM10A	31630	PMM10C	56	10	G 1/8K	± 0,3	0,2			70		
		31621	PMM10A14K	31631	PMM10C14K	58	12	G 1/4K					75		
		31622	PMM10A10K	31632	PMM10C10K	56	10	M10 x 1K					70		
10 ÷ 20	300	31640	PMM20A	31650	PMM20C	56	10	G 1/8K	± 0,4	0,3		70			
		31641	PMM20A14K	31651	PMM20C14K	58	12	G 1/4K				75			
		31642	PMM20A10K	31652	PMM20C10K	56	10	M10 x 1K				70			
20 ± 50	300	31660	PMM50A	31670	PMM50C	56	10	G 1/8K	± 1	0,8		70			
		31661	PMM50A14K	31671	PMM50C14K	58	12	G 1/4K				75			
		31662	PMM50A10K	31672	PMM50C10K	56	10	M10 x 1K				70			
50 ± 80	300	31680	PMM80A	31690	PMM80C	56	10	G 1/8K	± 2	5,5		70			
		31681	PMM80A14K	31691	PMM80C14K	58	12	G 1/4K				75			
		31682	PMM80A10K	31692	PMM80C10K	56	10	M10 x 1K				70			
50 ÷ 150	300	31810	PMM150A	31820	PMM150C	56	10	G 1/8K	± 5	10	Pistone NBR Piston	Acciaio tropicalizzato Tropicalized steel	70		
		31811	PMM150A14K	31821	PMM150C14K	58	12	G 1/4K					75		
		31812	PMM150A10K	31822	PMM150C10K	56	10	M10 x 1K					70		
100 ÷ 250	600	31850	PMM250A	31860	PMM250C	56	10	G 1/8K	± 10	15			70		
		31851	PMM250A14K	31861	PMM250C14K	58	12	G 1/4K					75		
		31852	PMM250A10K	31862	PMM250C10K	56	10	M10 x 1K					70		
50 ÷ 300	600	31870	PMM300A	31880	PMM300C	59	10	G 1/8K	± 15	20			80		
		31871	PMM300A14K	31881	PMM300C14K	61	12	G 1/4K					86		
		31872	PMM300A10K	31882	PMM300C10K	59	10	M10 x 1K					80		
0.15 ÷ 2	150	31607	PMM2AI	31617	PMM2CI	56	10	G 1/8K	± 0.2	0.15			NBR Membrane	Acciaio Inox AISI 303 AISI 303 stainless steel	70
	80	31607MI	PMM2AIMI	31617MI	PMM2CIMI	56	10	G 1/8K					INOX Membrane		70
2 ÷ 10	150	31627	PMM10AI	31637	PMM10CI	56	10	G 1/8K	± 0.3	0.2			NBR Membrane		70
	80	31627MI	PMM10AIMI	31637MI	PMM10CIMI	56	10	G 1/8K					INOX Membrane		70
10 ÷ 20	150	31647	PMM20AI	31657	PMM20CI	56	10	G 1/8K	± 0.4	0.3			NBR Membrane		70
	80	31647MI	PMM20AIMI	31657MI	PMM20CIMI	56	10	G 1/8K					INOX Membrane		70
20 ÷ 50	150	31667	PMM50AI	31677	PMM50CI	56	10	G 1/8K	± 1	0.8			NBR Membrane		70
	100	31667MI	PMM50AIMI	31677MI	PMM50CIMI	56	10	G 1/8K			INOX Membrane	70			
50 ÷ 150	300	31817	PMM150AI	31827	PMM150CI	56	10	G 1/8K	± 5	10	Pistone NBR Piston NBR	70			

VUOTOSTATI REGOLABILI SERIE SUBMINIATURA TIPO VCM...-VCN...

Adjustable vacuum switches VCM...-VCN... - Subminiature

CAMPO DI LAVORO:
Adjusting range from 200 ÷ 900 mbar

IMPIEGO

I vuotostati a membrana regolabili, serie subminiatura VCM...-VCN... sono stati studiati per essere impiegati come segnalatori di vuoto negli impianti: chimici, farmaceutici, alimentari, industriali, pneumatici, oleodinamici. Mediante un elemento sensibile separatore in gomma nitrilica NBR, Viton o Silicone, si trasmette il movimento causato da una variazione di vuoto, al contatto elettrico, che può essere NA o NC (in assenza di vuoto) a seconda delle esigenze del circuito elettrico da controllare. È opportuno sapere che i contatti elettrici sono del tipo a lento movimento, pertanto va limitato il passaggio della corrente a max. 0,5 A resistivi e 0,2 A induttivi, e che per carichi superiori va previsto l'utilizzo di un relè di protezione. Il vuotostato è costruito da: un corpo esagonale di acciaio o acciaio inox, castelletto con terminali di collegamento a morsetto molle di bilanciamento e di regolazione del vuoto da controllare, contatti elettrici argentati, vite di regolazione, elemento sensibile separatore a membrana. Per la regolazione del vuotostato al valore di vuoto da controllare, occorre munirsi di un piccolo cacciavite ed azionare la vite di regolazione V, nei VCM... è necessario però prima asportare la boccia B di fissaggio del cappuccio CAP3, facendo attenzione a non mandare a pacco la molla, per non compromettere il funzionamento del vuotostato stesso. Azionando la vite di regolazione V in senso orario, si riduce il valore di intervento del vuotostato, portandolo verso il valore di fondo scala inferiore (200 mbar). È consigliabile installare il vuotostato lontano da fonti di vibrazione e di calore per non alterare il valore di taratura e la sua ripetibilità, proteggere i contatti elettrici da infiltrazioni di umidità e di sporco, mediante l'impiego del cappuccio di protezione tipo CAP1 o CAP10 per i VCN... e CAP3 per i VCM...

Su richiesta del cliente, forniamo vuotostati tarati al valore desiderato.

COMPOSIZIONE VUOTOSTATO ESECUZIONE STANDARD

Corpo porta contatti "F"	Nylon caricato 6,6
Cappucci di protezione	NBR nero
Membrana	NBR
Corpo esagonale Ch24	Acciaio Tropicalizzato
Contatti elettrici	Rame argentato 3 micron

DATI TECNICI ESECUZIONE STANDARD

Tensione massima	48 V
Intensità di corrente	0,5A (resistivi) 0,2A (induttivi)
Temperatura di lavoro	-5°+60 °C
Protezione	IP 00
Protezione con CAP10	IP 54
Protezione con CAP1	IP 54
Protezione con CAP3	IP 65
Max. n°d'interventi a 25 °C	200/1" con membrana NBR
Vita meccanica	10 ⁶ cicli
Prova di rigidità	1500V - 10 mA - 10"
Coppia di fissaggio	max. 5 Kgm.

SPIEGAZIONE DELLE SIGLE DI ORDINAZIONE

VCM1...	Vuotostato con morsetto +  Terra
VCN2...	Vuotostato con attacchi faston 6.3 x 0.8
A	Contatto aperto (senza vuoto)
C	Contatto chiuso (senza vuoto)
T400	Taratura in salita a -400 mbar
T400D	Taratura in discesa a -400 mbar

Membrane speciali (a richiesta)

V	Membrana in Viton (-5 °C +90 °C)
S	Membrana in Silicone (-30 °C +120 °C)
NT	Membrana in HNBR (-40 °C +140 °C)
E	Membrana in EPDN (-20 °C +120 °C)

Filettature possibili (quota C)

-	Filetto G 1/8K conico standard
14K	Filetto G 1/4K conico

Esecuzione speciali (a richiesta)

G	Contatti dorati 3 micron per bassa corrente
I	Corpo esagonale in Acc. Inox AISI 303
P	Corpo portacontatti in Pocan temp. -40 °C +140 °C

**IN CONFORMITÀ ALLE NORME CE 89/336 RELAZIONE EMC N°147E/96
PER VCN..., EMC N°148E/96 per VCM**

USE

Our adjustable membrane vacuum switches, subminiature series, model VCM...-VCN... have been designed to be used to check and signal the vacuum status in chemical, pharmaceutical, industrial, pneumatic, hydraulic and food plants. By means of a sensitive separator in NBR, Viton or Silicone any motion, provided by a change in the status of vacuum, is transmitted to the electric contacts, that can be either normally open NO or normally closed NC (when no signal is received) according to the requirements of the electric circuit to be checked. It is important to know that these electric contacts are of a slow motion type and therefore, the power supply must be limited to max 0.5A resistive and 0.2A inductive. For higher loads a protection relay is recommended. Vacuum switches are designed with steel or stainless steel hexagonal body, a retainer with faston connection terminals, springs to balance and adjust the vacuum to be checked, silver electric contacts, adjustment screw and a sensitive diaphragm. To set the vacuum switch at the value to be checked, a small screwdriver must be used to operate the V adjusting screw. With model VCM, it is necessary to remove before the fastening bush (B) of CAP3, paying attention not to affect the spring and the correct working of the vacuum switch. By operating the V adjusting screw clockwise, the intervention value of the vacuum switch is reduced to the lowest value in the down scale (200 mbar). It is advisable both to install the device far from vibration and heat sources, in order to avoid to alter the set point value and consequently its repeatability, and to protect the electric contacts from dirt and moisture using the protection CAP1 or CAP10 for VCN model and CAP3 for VCM one.

On request, vacuum switches set at the required value are supplied.

VACUUM SWITCHES MATERIAL FOR STANDARD EXECUTION

"F" Contact holder	Nylon 6,6
Protection cap	black NBR
Membrane	NBR
Ch24 Body	Tropicalized steel
Electric contact	Silver plated copper at 3 µ

TECHNICAL DATA FOR STANDARD EXECUTION

Maximum voltage	48 V
Current	0.5A (resistive) 0,2A (inductive)
Working temperature	-5°+60 °C
Protection	IP 00
Protection with CAP10	IP 54
Protection with CAP1	IP 54
Protection with CAP3	IP 65
Max. No. of strokes at 25 °C	200/1" with NBR membrane
Mechanical life	10 ⁶ cycles
Stiffness test	1500V - 10 mA - 10"
Tightening torque	max. 5 Kgm.

ORDERING CODE

VCM1...	Vacuum switch with clamp +  earth contact
VCN2...	Vacuum switch with faston 6.3 x 0.8
A	NO contact (without vacuum)
C	NC contact (without vacuum)
T400	Set point adjustment rising at -400 mbar
T400D	Set point adjustment falling at -400 mbar

Special membrane (on request)

V	Viton membrane (-5 °C +90 °C)
S	Silicone membrane (-30 °C +120 °C)
NT	HNBR special membrane (-40 °C +140°C)
E	EPDN membrane (-20 °C +120 °C)

Available threads (C)

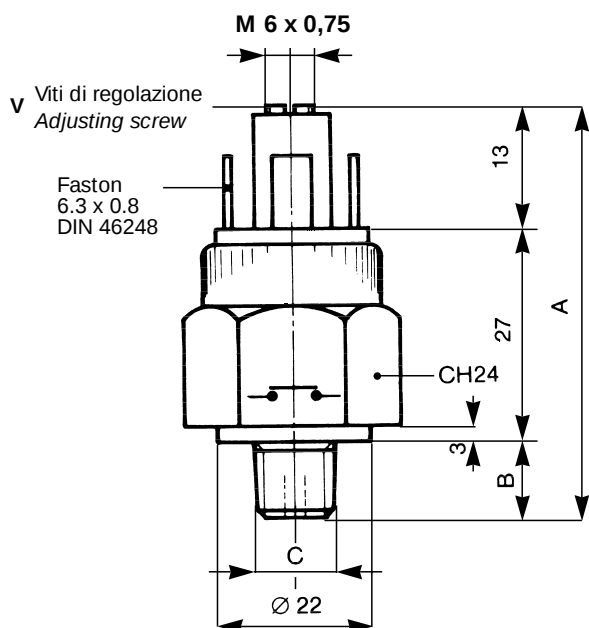
-	G 1/8K taper thread standard
14K	G 1/4K taper thread

Special execution (on request)

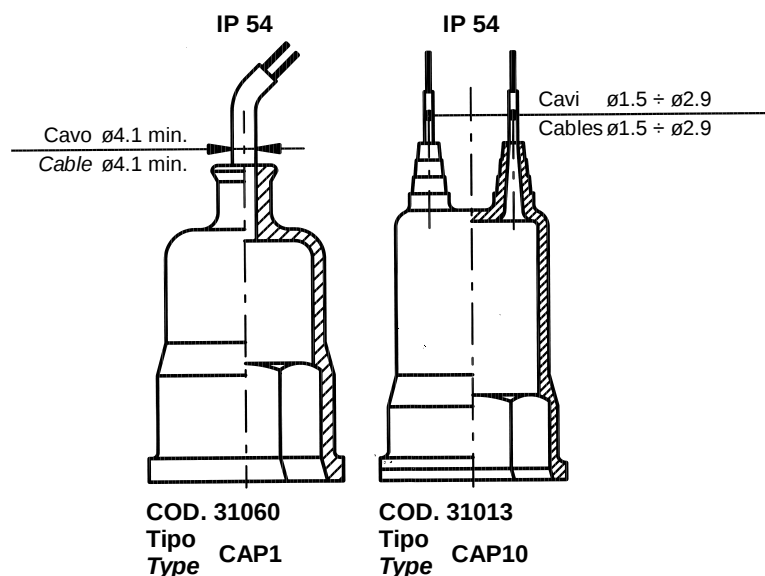
G	Gold plated at 3 micron contacts for low current
I	Execution with hexagonal body stainless steel AISI 303
P	Pocan contact holder temp. -40 °C +140 °C

**IN COMPLIANCE WITH CE 89/336 STANDARDS EMC No. 147E/96 FOR
VCN..., EMC N°148/96 FOR VCM REPORT**

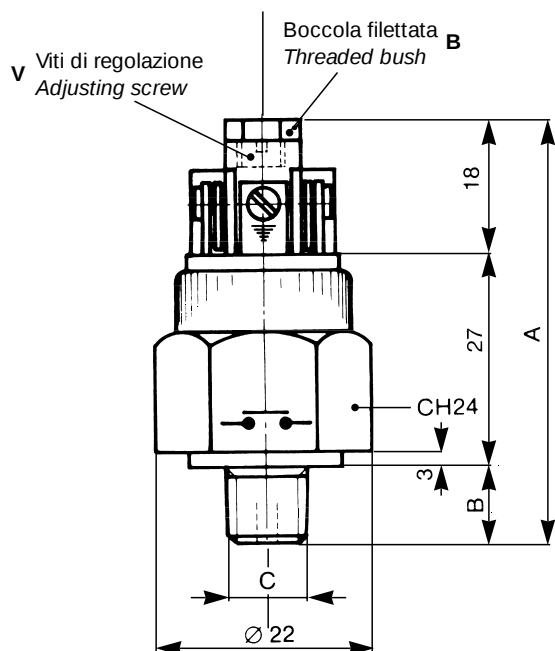
TYPE VCN2



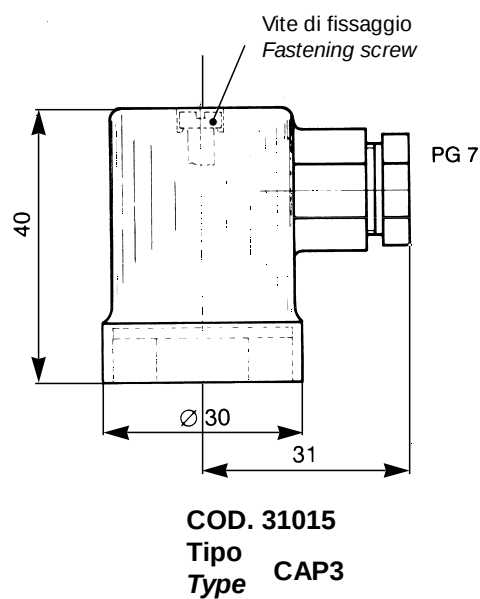
CAPPUCCIO DI PROTEZIONE PROTECTION CAPS



TYPE VCM1



CAPPUCCIO DI PROTEZIONE PROTECTION CAP



COD. 31015
Tipo
Type CAP3

Campo di lavoro (mBar)	Max. pres. statica support. (Bar)	Contatto NA NO contact Normalmente aperto Normally open		Contatto NC NC contact Normalmente chiuso Normally closed		A	B	C	Tolleranza di intervento in (mBar a 25 °C)	Differenziale fisso a 25 °C (mBar)	Esecuzione (Materiale)	Corpo (Material)	Peso (gr)
		CODICE Code	SIGLA Type VCN...VCM	CODICE Code	SIGLA Type VCN...VCM								
200 ÷ 900	20	31720	VCN2A	31730	VCN2C	49	10	G 1/8K	± 50	20	NBR	Acciaio tropicalizzato Tropicalized steel	60
		31721	VCN2A14K	31731	VCN2C14K	51	12	G 1/4K					67
	20	31700	VCM1A	31710	VCM1C	55	10	G 1/8K					67
		31701	VCM1A14K	31711	VCM1C14K	57	12	G 1/4K					77
200 ÷ 900	20	31727	VCN2AI	31737	VCN2CI	49	10	G 1/8K	± 50	20	NBR	Acciaio inox AISI 303 Stainless steel AISI 303	60
		31728	VCN2AI14K	31738	VCN2CI14K	51	12	G 1/4K					67
	20	31707	VCM2AI	31717	VCM1CI	55	10	G 1/8K					67
		31708	VCM1AI14K	31718	VCM1CI14K	57	12	G 1/4K					77

PRESSOSTATO REGOLABILE TIPO PSM - PSP

Adjustable pressure switch type

IMPIEGO

I pressostati PSM-PSP regolabili con campo di lavoro da 0,2 ÷ 300 bar vengono usati nei settori della: automazione, pneumatica, oleodinamica, lubrificazione, sistemi di sicurezza ecc. Sono stati concepiti per poter lavorare nel rispetto delle norme CE, con contatti in scambio, differenziale regolabile fino ad un massimo del 30% del valore di fondo scala. Possono essere collegati alla linea da controllare senza l'ausilio di guarnizioni di tenuta perché vengono forniti con una guarnizione OR di materiale opportuno in funzione del fluido da controllare. Per mezzo della vite di regolazione centrale si può regolare il punto di intervento e con un'altra il differenziale di ripristino del contatto.

Su richiesta del cliente, forniamo pressostati tarati al valore desiderato.

DATI TECNICI ESECUZIONE STANDARD

Tensione massima	250 Vca
Tensione di lavoro	220 Vca
Differenziale	10% ÷ 30% del valore effettivo
Intensità di corrente	6 (2) A
Temperatura di lavoro	-5° + 90 °C
Protezione	IP 65 DIN 40050
Connettore PG 9 o PG11	DIN 43650
Numero max. interventi a 25 °C	120 al 1' (a membrana)
Numero max. interventi a 25 °C	60 al 1' (a pistoncino)
Vita meccanica	10 ⁶ cicli
Coppia di serraggio max.	5 Kgm.

MATERIALI PER ESECUZIONE STANDARD

Corpo Ch27	Vedi tabella
Connettore e pressocavo	Nylon 6,6
Membrana	NBR
Pistoncino per alte pressioni	NBR
Contatti elettrici in scambio	SPDT

SPIEGAZIONE DELLE SIGLE DI ORDINAZIONE

PSM...	Pressostato con contatti SPDT a membrana
PSP...	Pressostato con contatti SPDT a pistone

Campo di lavoro

PSM 2	0,2 ÷ 2 bar
PSM 10	1 ÷ 10 bar
PSM 50	10 ÷ 50 bar
PSM 100	10 ÷ 100 bar
PSP 150	30 ÷ 150 bar
PSP 300	50 ÷ 300 bar

Materiale corpo

-	Corpo ottone (PSM 2 e PSM 10)
-	Corpo acc. tropicalizzato (PSM 50/100, PSP 150/300)
I	Corpo Acc. Inox AISI 303
W	Corpo Acc. Inox AISI 316

Membrane disponibili

-	Membrana NBR (standard) -5°+90 °C
NT	Membrana HNBR -40°+140 °C
V	Membrana Viton -5°+90 °C
S	Membrana Silicone -30°+120 °C
N	Membrana Neoprene -10°+90 °C
E	Membrana EPDM -20°+110 °C
MI	Membrana in Acc. Inox (solo PSM2 e PSM10)

Attacchi filettati "A"

R18	Filetto G1/8 cilindrico
R14	Filetto G1/4 cilindrico
M10	Filetto M10 x 1 cilindrico
M12	Filetto M12 x 1.5 cilindrico
18NPT	Filetto 1/8 NPT

Pressocavo

-	Connettore PG09 (standard)
11	Connettore PG11

Esecuzioni speciali

G	Contatti dorati per basso corrente ≤ 30 mA
SG	Sgrassati per ossigeno
T...	Taratura in salita (es. T2 taratura a 2bar)
T...D	Taratura in discesa (es. T2D taratura in discesa a 2bar)
T...F...	Taratura del pressostato e del differenziale se >10% max. 30% valore effettivo (es. T40 F10 taratura in salita a 40bar con differenziale di 10 bar) TARATURA IN ELETTROTEC.
AP	Esecuzione per PSM2 e PSM10 in acc. tropicalizzato per alta pressione max. 300bar
TG	Testati per utilizzazione con gas

ESEMPIO DI ORDINAZIONE: PSM 50 W NT 11 M12 T40F10

IN CONFORMITÀ ALLE NORME CE 89/336 RELAZIONE EMC N°148E/96

USE

The adjustable PSM- PSP pressure switches with a 0.2 ÷ 300 bar operating range are used in automation, pneumatic and hydraulic circuits, lubrication and safety systems etc. These pressure switches have been designed to work according to the CE standards, with changeover contacts and a differential adjustable up to the 30% of the full scale value.

The PSM - PSP pressure switches can be connected to the pipeline to be checked without using any seal, because they are equipped with a OR gasket, made of a material suitable to the specific type of fluid flowing in. The set point can be adjusted by means of the central adjusting screw. Another screw is specifically intended to adjust the hysteresis to reset the contact.

On request, pressure switches set at the required value are supplied.

TECHNICAL DATA FOR STANDARD EXECUTION

Max. voltage	250 Vac
Working voltage	220 Vac
Adjustable hysteresis	10% ÷ 30% actual value
Current	6 (2) A
Working temperature	-5° + 90 °C
Protection	IP 65 DIN 40050
PG9 or PG11 connector	DIN 43650
Max. number of strokes at 25 °C	120 al 1' (execution membrane)
Max. number of strokes at 25 °C	60 al 1' (execution piston)
Mechanical life	10 ⁶ cycles
Tightening torque	max. 5 Kgm.

PRESSURE SWITCH FOR STANDARD EXECUTION

Ch27 Body	See table
Connector and cable clamp	Nylon 6,6
Membrane	NBR
Piston for high pressure	NBR
Changeover contacts	SPDT

ORDERING CODE

PSM...	Membrane pressure switch with SPDT contacts
PSP...	Piston pressure switch with SPDT contacts

Adjusting range

PSM 2	0,2 ÷ 2 bar
PSM 10	1 ÷ 10 bar
PSM 50	10 ÷ 50 bar
PSM 100	10 ÷ 100 bar
PSP 150	30 ÷ 150 bar
PSP 300	50 ÷ 300 bar

Body material

-	Brass (PSM 2 and PSM 10)
-	Tropicalized steel (PSM 50/100, PSP 150/300)
I	Stainless steel AISI 303
W	Stainless steel AISI 316

Available membranes

-	NBR membrane (standard) -5°+90 °C
NT	HNBR membrane -40°+140 °C
V	Viton membrane -5°+90 °C
S	Silicone membrane -30°+120 °C
N	Neoprene membrane -10°+90 °C
E	EPDM membrane -20°+110 °C
MI	Stainless steel membrane (only PSM2/10)

Available "A" threads

R18	G1/8" parallel
R14	G1/4" parallel
M10	M10 x 1 parallel
M12	M12 x 1.5 parallel
18NPT	1/8 NPT

Cable clamp

-	PG09 Cable clamp (standard)
11	PG11 Cable clamp

Special executions

G	Gold plated contacts for low current ≤ 30 mA
SG	Degreased for oxygen
T...	Set point adjustment rising at the required value (ex. T2 set point pressure rising at 2 bar)
T...D	Set point adjustment falling at the required value (ex. T2D set point pressure falling at 2 bar)
T...F...	Set point and hysteresis at the required value if > 10% max 30% actual value (ex. T40F10 set point at 40 bar with hysteresis of 10 bar) FACTORY SETTING.
AP	300bar high pressure execution in tropicalized steel for PSM 2 and PSM 10
TG	Gas tested

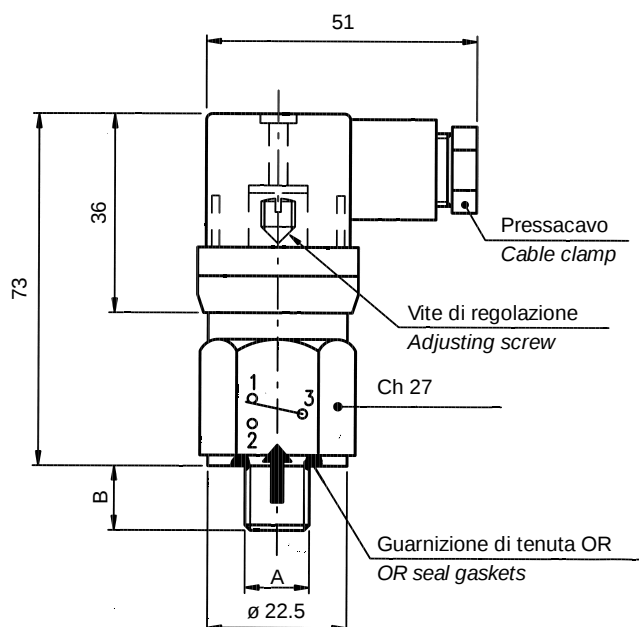
ORDERING EXAMPLE: PSM 50 W NT 11 M12 T40 F10

IN COMPLIANCE WITH CE 89/336 STANDARDS EMC N°149E/96 REPORT

NAMEPLATE ORDER

PSM	10	W	V	R18	-	-
TYPE						SPECIAL EXECUTION
PSM - PSP						G - SG - T... - T...D - T...F - AP - TG
RANGE						CABLE CLAMP
2 - 10 - 50 - 100 - 150 - 300						(-) - 11
BODY						THREADS
(-) - I - W						R18 - R14 - M10 - M12 - 18NPT
		MEMBRANE			GASKET	
		(-) - NT - V - S - N - E - MI			(-) - NT - V - S - N - E	
				A	B	
				G1/8	10	
				G1/4	12	
				M10 x 1	10	
				M12 x 1.5	12	
				1/8NPT	10	

(-) Standard execution



CARATTERISTICHE GENERALI / GENERAL CHARACTERISTICS

Pressostato Pressure switch Tipo Type	Campo di lavoro Adjusting range (bar)	Max. pressione statica supportabile (bar) Max. static pressure (bar)					Tolleranza d'intervento a 25 °C Tolerance bar at 25 °C (bar)	Esecuzione Execution	Peso Weight (gr.)
		Esec. standard corpo ottone Standard execution brass body	Esec. standard - corpo acciaio tropicalizzato Standard execution tropicalized steel	Esec. AP solo PSM 2/10 corpo acciaio tropicalizzato AP execution only PSM 2/10 tropicalized steel	Esec. corpo in Acc. Inox AISI 303 - Stainless steel AISI 303 body execution	Esec. corpo in Acc. Inox AISI 316 - Stainless steel AISI 316 body execution			
PSM 2	0,2 ÷ 2	80			150	150	± 0,2	NBR Membrana Membrane	100
PSM 10	1 ÷ 10	80			150	150	± 0,4		100
PSM 2...AP	0,2 ÷ 2			300			± 0,2		100
PSM 10...AP	1 ÷ 10			300			± 0,4		100
PSM 50	10 ÷ 50		300		150	150	± 2		100
PSM 100	10 ÷ 100		300		150	150	± 3		100
PSP 150	30 ÷ 150		300		250	250	± 5	NBR Pistone Piston	100
PSP 300	50 ÷ 300		600		400	400	± 15		100

PRESSOSTATI REGOLABILI PER MONTAGGIO A PIASTRA

Adjustable pressure switch for manifold assembly

TIPO Type PSM 2/10...B

IMPIEGO

Questo tipo di pressostato è stato realizzato per essere impiegato negli impianti pneumatici per controllare la minima pressione d'esercizio.

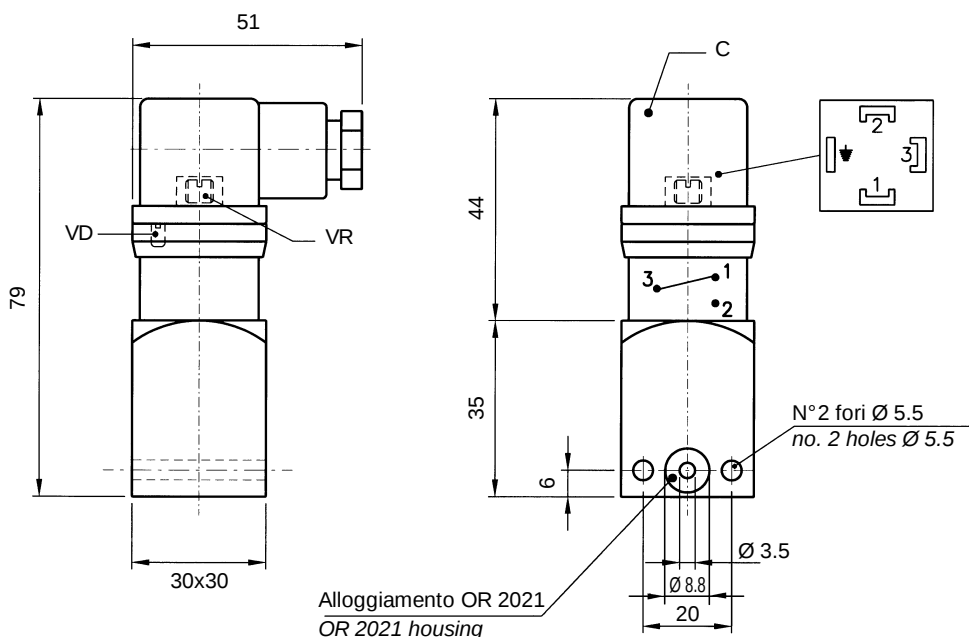
E' stato pensato per essere fissato mediante due viti M5x40 su una piastra applicata sul gruppo FR in modo da avere un montaggio facile e di ingombro ridotto. Si possono controllare, per mezzo della vite VR, pressioni comprese tra 0,2 ÷ 10 bar regolabili con differenziale compreso tra 10% e 30% valore effettivo, per mezzo della vite VD, e con contatti elettrici SPDT, connettore PG09 DIN43650. E' opportuno montarli verticalmente con il foro Ø 3,5 verso il basso per evitare di accumulare sia impurità che condensa all'interno del pressostato.

A richiesta forniamo pressostati tarati: in salita o in discesa alla pressione desiderata con differenziale regolato al valore richiesto (min. 10% max 30% valore effettivo).

USE

This kind of pressure switch has been specially designed to be used in pneumatic systems to check the minimum working pressure. It has been designed to be fixed with two M5x40 screws on a plate applied to the FR group in order to have easy assembling and small dimensions. It is possible to adjust, by the VR screw, a pressure from 0.2 to 10 bar with a differential included between 10% and 30% actual value, adjustable by means of the VD screw. This pressure switch is equipped with SPDT contacts and PG09 DIN43650 connector. It is advisable to fix the pressure switches vertically with the Ø 3.5 hole downwards in order to avoid any impurity or condensation inside.

Pressure switches set at the required rising or falling pressure value, with the hysteresis adjusted to the required rate (min 10% max 30% actual value) are supplied on request.



DATI TECNICI

Tensione massima 250 Vca
Tensione di lavoro 220 Vca
Differenziale min. 10% ÷ 30% valore effettivo
Intensità di corrente 6(2) A
Contatti elettrici SPDT
Temperatura di lavoro -5°÷+90°C membrana NBR
Protezione IP 65 DIN 40050
Connettore PG09 "C" DIN 43650
Max numero di interventi a 25°C 120 al 1'
Vita meccanica 10⁶ cicli
Pressione massima supportabile 30 bar
Esecuzione standard Membrana HNBR
Peso 145 gr.

TECHNICAL DATA

Max. voltage 250 Vac
Working voltage 220 Vac
Adjustable hysteresis 10% ÷ 30% actual value
Current 6(2) A
Changeover contacts SPDT
Working temperature -5°÷+90°C NBR membrane
Protection IP 65 DIN 40050
PG09 "C" connector DIN 43650
Max. number of strokes at 25°C 120 al 1'
Mechanical life 10⁶ cicli
Max. static pressure 30 bar
Standard execution HNBR Membrane
Weight 145 gr.

MATERIALI

Corpo 30x30 Alluminio anodizzato blu
Connettore "C" e pressocavo Nylon 6.6
Contatti elettrici Argentati 3microns
Membrana e OR 106 standard HNBR

MATERIAL

30x30 body Anodized blu aluminium
"C" connector and cable clamp Nylon 6.6
Electric contact 3microns silver plated
Membrane and OR106 HNBR

TIPO TYPE	Campo di lavoro bar Adjusting range bar	Tolleranza d'intervento bar a 25 °C Tolerance bar at 25 °C	Esecuzione Execution
PSM2B	0.2 ÷ 2	+/- 0.2	Membrana HNBR HNBR membrane
PSM10B	1 ÷ 10	+/- 0.4	Membrana HNBR HNBR membrane

PRESSOSTATO REGOLABILE PER MONTAGGIO A PIASTRA

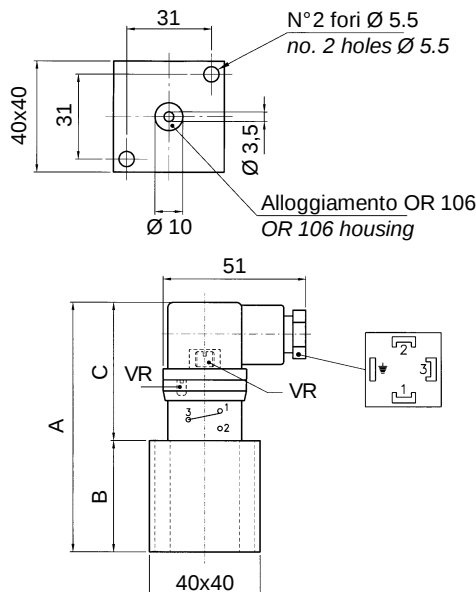
Adjustable pressure switch for manifold assembly

TIPO Type PSM - PSP... CE

IMPIEGO

Questo tipo di pressostato è stato realizzato negli impianti pneumatici, di lubrificazione, oleodinamica per controllare la minima o la massima pressione d'esercizio in un sistema. È stato pensato per essere fissato mediante 2 viti M5x45 su una piastra in modo da avere un montaggio facile e d'ingombro ridotto. Si possono controllare, per mezzo di VR, pressioni comprese tra 0.2 ÷ 300 bar regolabili con differenziale compreso tra 10% e 30% del valore effettivo, per mezzo di V, con contatti elettrici SPDT, connettore PG09 DIN43650.

A richiesta forniamo pressostati tarati: in salita o in discesa alla pressione desiderata con differenziale regolato al valore richiesto (min. 10% max 30% valore effettivo).



USE

This kind of pressure switch has been specially designed to be used in pneumatic systems, lubrication and hydraulic plants to check the minimum or the maximum working pressure. It has been designed to be manifold mounted with two M5x45 screws on a plate applied to the FR group in order to have easy assembling and small dimensions. It is possible to adjust, by the VR screw, a pressure from 0.2 to 300 bar with a differential included between 10% and 30% actual value, adjustable by means of the VD screw. These pressure switches are equipped with SPDT contacts and PG09 DIN43650 connector.

Pressure switches set at the required rising or falling pressure value, with the hysteresis adjusted to the required rate (min 10% max 30% actual value) are supplied on request.

DATI TECNICI ESECUZIONE STANDARD

Tensione massima	250 Vca
Tensione di lavoro	220 Vca
Differenziale min.	10% ÷ 30% valore effettivo
Intensità di corrente	6(2) A
Temperatura di lavoro	-5°+90°C membrana NBR
Protezione	IP 65 DIN 40050
Connettore PG09 "C"	DIN 43650
Max numero di interventi a 25°C	120 al 1' (a membrana)
Max numero di interventi a 25°C	60 al 1' (a pistoncino)
Vita meccanica	10 ⁶ cicli
Peso	225 gr.

MATERIALI

Corpo 40x40	Vedi tabella
Connettore "C" e pressocavo	Nylon 6.6
Contatti elettrici in scambio	SPDT
Membrana e OR 106 standard	NBR

MEMBRANE DISPONIBILI

-	Membrana NBR (standard) T. -5°+90°C
NT	Membrana HNBR T. -40°+140°C
V	Membrana Viton T. -5°+90°C

ESECUZIONI SPECIALI

G	Contatti dorati 3microns per basse tensioni.
T...	Taratura in salita al valore richiesto
T...D	Taratura in discesa al valore richiesto
T...F...	Taratura del pressostato e del differenziale min. >10% max 30% del valore di taratura.
AP	Esecuzione per PSM...CE e PSM...CE in acciaio tropicalizzato per alta pressione.

TECHNICAL DATA STANDARD EXECUTION

Max. voltage	250 Vac
Working voltage	220 Vac
Adjustable hysteresis	10% ÷ 30% actual value
Current	6(2) A
Working temperature	-5°+90°C NBR membrane
Protection	IP 65 DIN 40050
PG09 "C" connector	DIN 43650
Max. number of strokes at 25°C	120 al 1' (membrane)
Max. number of strokes at 25°C	60 al 1' (piston)
Mechanical life	10 ⁶ cicli
Weight	225 gr.

MATERIAL

30x30 body	See table
"C" connector and cable clamp	Nylon 6.6
Changeover contact	SPDT
Standard membrane and OR106	NBR

AVAILABLE MEMBRANES

-	NBR membrane (standard) T. -5°+90°C
NT	HNBR membrane T. -40°+140°C
V	Viton membrane T. -5°+90°C

SPECIAL EXECUTIONS

G	Gold plated contacts for low current ≤30 mA.
T...	Set point adjustment rising at the required value.
T...D	Set point adjustment falling at the required value.
T...F...	Set point and hysteresis at the required value if > 10% max 30% actual value
AP	300bar high pressure execution in tropicalized steel for PSM2 and PSM10.

Campo di lavoro bar Adjusting range bar	Max. press. statica sup. port. in bar Max static pressure Bar	Contatto di scambio SPDT SPDT contact		Dimensioni Size			Materiale corpo 40x40 40x40 body	Tolleranza di intervento a 250°C (bar) Tolerance bar at 250°C	Esecuzione Execution
		Tipo Type	Codice Code	A	B	C			
0.2 ÷ 2	30	PSM 2 CE	30 111 171	80	35	45	Alluminio rosso Red aluminium	+/- 0.2	Membrana NBR NBR membrane
1 ÷ 10	30	PSM 10 CE	30 121 171	80	35	45	Alluminio rosso Red aluminium	+/- 0.4	Membrana NBR NBR membrane
0.2 ÷ 2	300	PSM 2 CE AP	30 111 171 AP	80	35	45	Acciaio tropicalizzato Tropicalized steel	+/- 0.2	Membrana NBR NBR membrane
1 ÷ 10	300	PSM 10 CE AP	30 121 171 AP	80	35	45	Acciaio tropicalizzato Tropicalized steel	+/- 0.4	Membrana NBR NBR membrane
10 ÷ 50	300	PSM 50 CE	30 131 171	80	35	45	Acciaio tropicalizzato Tropicalized steel	+/- 2	Membrana NBR NBR membrane
10 ÷ 100	300	PSM 100 CE	30 161 171	80	35	45	Acciaio tropicalizzato Tropicalized steel	+/- 3	Membrana NBR NBR membrane
30 ÷ 150	300	PSP 150 CE	30 141 171	86	41	45	Acciaio tropicalizzato Tropicalized steel	+/- 5	Pistoncino Piston
50 ÷ 300	600	PSP 300 CE	30 151 17	86	41	45	Acciaio tropicalizzato Tropicalized steel	+/- 15	Pistoncino Piston

VUOTOSTATO REGOLABILE TIPO VSM

Adjustable vacuum switch type

IMPIEGO

La serie di vuotostati regolabili tipo VSM è stata studiata per essere utilizzata nel settore delle pompe per vuoto, sistemi di sollevamento, controllo filtri ecc. Per mezzo di una vite di regolazione si può regolare il valore di vuoto desiderato e il differenziale di intervento se deve essere superiore al 10% del valore di taratura. È opportuno impiegarli su circuiti protetti esenti da vibrazioni, montati verticalmente sulla linea da controllare. È opportuno conoscere il tipo di fluido da controllare per verificare la compatibilità con le parti a contatto del vuotostato; membrana, corpo, la tensione, l'intensità il tipo di carico elettrico resistivo o induttivo.

Su richiesta del cliente, forniamo vuotostati tarati al valore desiderato.

DATI TECNICI ESECUZIONE STANDARD

Tensione massima	250 Vca
Tensione di lavoro	220 Vca
Differenziale	10% ÷ 30% del valore effettivo
Intensità di corrente	6 (2) A
Temperatura di lavoro	-5°+ 90 °C
Protezione	IP 65 DIN 40050
Connettore PG 9 o PG11	DIN 43650
Numero max. interventi a 25 °C	80 al 1' (a membrana)
Vita meccanica	10 ⁶ cicli
Coppia di serraggio max.	5 Kgm.

MATERIALI PER ESECUZIONE STANDARD

Corpo Ch27	Vedi tabella
Connettore e pressocavo	Nylon 6,6
Membrana	NBR
Contatti in scambio	SPDT

SPIEGAZIONE DELLE SIGLE DI ORDINAZIONE

VSM... Vuotostato con contatti SPDT a membrana

Campo di lavoro

VSM 1	-100 ÷ -500 mbar
VSM 2	-500 ÷ -900 mbar

Materiale corpo

—	Corpo acc. tropicalizzato
I	Corpo Acc. Inox AISI 303
W	Corpo Acc. Inox AISI 316

Membrane disponibili

—	Membrana NBR (standard) -5°+90 °C
NT	Membrana HNBR -40°+140 °C
V	Membrana Viton -5°+90 °C
S	Membrana Silicone -30°+120 °C
N	Membrana Neoprene -10°+90 °C
E	Membrana EPDM -20°+110 °C

Attacchi filettati "A"

R18	Filetto G1/8 cilindrico
R14	Filetto G1/4 cilindrico
M12	Filetto M12 x 1.5 cilindrico

Pressocavo

—	Connettore PG09 (standard)
11	Connettore PG11

Esecuzioni speciali

G	Contatti dorati per basso corrente ≤ 30 mA
SG	Sgrassati per ossigeno
T...	Taratura in salita (es. T250mbar taratura a -250mbar)
T...D	Taratura in discesa (es. T350D taratura in discesa a -350mbar)
T...F...	Taratura del vuotostato e del differenziale se >10% max. 30% valore effettivo (es. T400 F100 taratura in salita a -400mbar con differenziale di 100 mbar) TARATURA IN ELETTROTEC.
TG	Testati per utilizzazione con gas

ESEMPIO DI ORDINAZIONE: VSM 1 W NT 11 M12

USE

The adjustable VSM vacuum switches have been designed to be used with air pumps, lifting systems, filter control applications, and so on. By acting on the adjusting screw it is possible to set the required vacuum value and the intervention differential, that should be always at least 10 % higher than the set point. It is advisable to use the vacuum switch in circuits protected from vibration and fix it vertically on the line. It is important to know the type of fluid to be checked in order to guarantee that it is compatible with the membrane and the body material of the vacuum switch. Furthermore, the type of electrical load (resistive or inductive), the working voltage and the current should be clearly specified.

On request, vacuum switches set at the required value are supplied.

TECHNICAL DATA FOR STANDARD EXECUTION

Max. voltage	250 Vac
Working voltage	220 Vac
Adjustable hysteresis	10% ÷ 30% actual value
Current	6 (2) A
Working temperature	-5°+ 90 °C
Protection	IP 65 DIN 40050
PG9 or PG11 connector	DIN 43650
Max. number of strokes at 25 °C	80 at 1' (execution membrane)
Mechanical life	10 ⁶ cycles
Tightening torque	max. 5 Kgm.

VACUUM SWITCH FOR STANDARD EXECUTION

Ch27 Body	See table
Connector and cable clamp	Nylon 6,6
Membrane	NBR
Changeover contacts	SPDT

ORDERING CODE

VSM... Membrane vacuum switch with SPDT contacts

Adjusting range

VSM 1	-100 ÷ -500 mbar
VSM 2	-500 ÷ -900 mbar

Body material

—	Tropicalized steel
I	AISI 303 Stainless steel
W	AISI 316 Stainless steel

Available membranes

—	NBR membrane (standard) -5°+90 °C
NT	HNBR membrane -40°+140 °C
V	Viton membrane -5°+90 °C
S	Silicone membrane -30°+120 °C
N	Neoprene membrane -10°+90 °C
E	EPDM membrane -20°+110 °C

Available "A" threads

R18	G1/8" parallel
R14	G1/4" parallel
M12	M12 x 1.5 parallel

Cable clamp

—	Cable clamp PG09 (standard)
11	Cable clamp PG11

Special executions

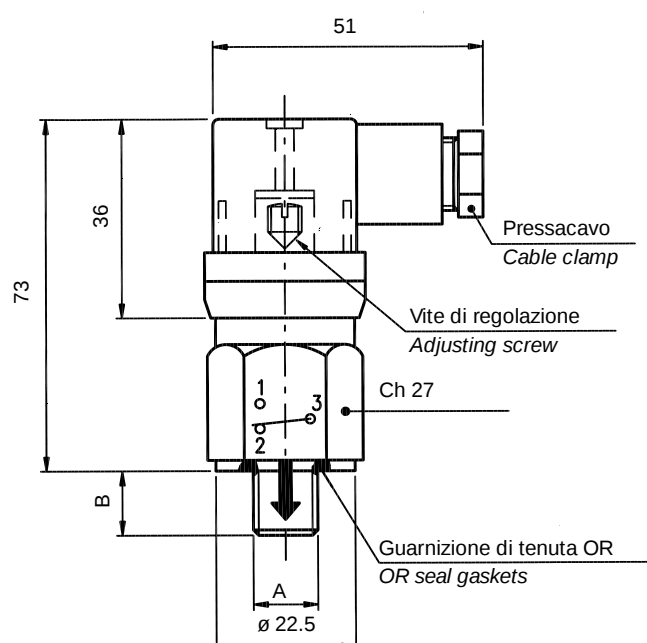
G	Gold plated contacts for low current ≤ 30 mA
SG	Degreased for oxygen
T...	Set point adjustment rising at the required value (ex. T250 set point at -250 mbar)
T...D	Set point adjustment falling at the required value (ex. T350D set point falling at -350 mbar)
T...F...	Set point and hysteresis at the required value if > 10% max 30% actual value (ex. T400F100 set point at -400 mbar with hysteresis of 100 mbar) FACTORY SETTING
TG	Gas tested

ORDERING EXAMPLE: VSM 1 W NT 11 M12

NAMEPLATE ORDER

		VSM	1	W	V	R18	—	—		
TYPE									SPECIAL EXECUTION	
VSM									G - SG - T... - T...D - T...F - TG	
RANGE									CABLE CLAMP	
1 - 2									(·) - 11	
BODY									THREADS	
(·) - I - W									R18 - R14 - M12	
				MEMBRANE						
				(·) - NT - V - S - N - E						
								A	B	
								G1/8	10	
								G1/4	12	
								M12 x 1.5	12	
								(·) Standard execution		

(-) Standard execution



CARATTERISTICHE GENERALI / GENERAL CHARACTERISTICS

Vuotostato <i>Vacuum switch</i>	Campo di lavoro <i>Adjusting range</i>	Max. pressione statica supportabile (bar) <i>Max. static pressure (bar)</i>			Tolleranza d'intervento a 25 °C <i>Tolerance at 25 °C</i>	Esecuzione <i>Execution</i>	Peso <i>Weight</i>
		Esec. standard corpo acciaio tropicalizzato <i>Standard execution tropicalized steel</i>	Esec. corpo in Acc. Inox AISI 303 - Stainless steel AISI 303 body execution	Esec. corpo in Acc. Inox AISI 316 - Stainless steel AISI 316 body execution			
Tipo <i>Type</i>	(mbar)				(mbar)		(gr.)
VSM 1	-100 ÷ -500	20			± 50	NBR Membrana Membrane	100
VSM 2	-500 ÷ -900	20			± 80		100
VSM 1 I	-100 ÷ -500		20		± 50		100
VSM 2 I	-500 ÷ -900		20		± 80		100
VSM 1 W	-100 ÷ -500			20	± 50		100
VSM 2 W	-500 ÷ -900			20	± 80		100

PRESSOSTATI REGOLABILI SERIE MINIATURA

Adjustable Pressure Switch Miniature Series

TIPO
Type

PMC... - PPC

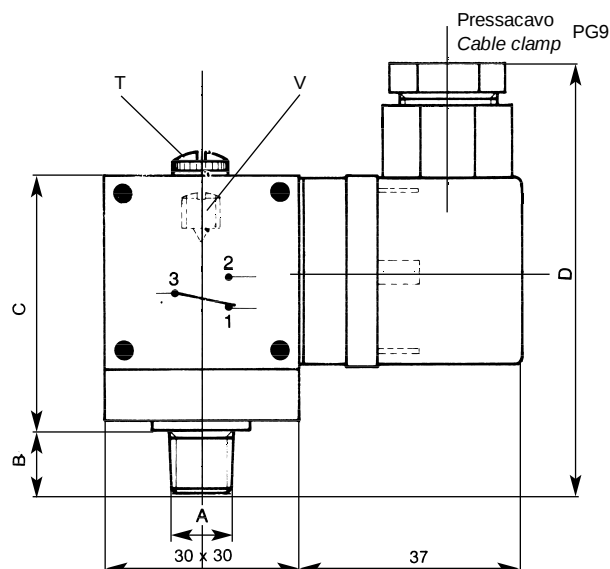


Fig. 1

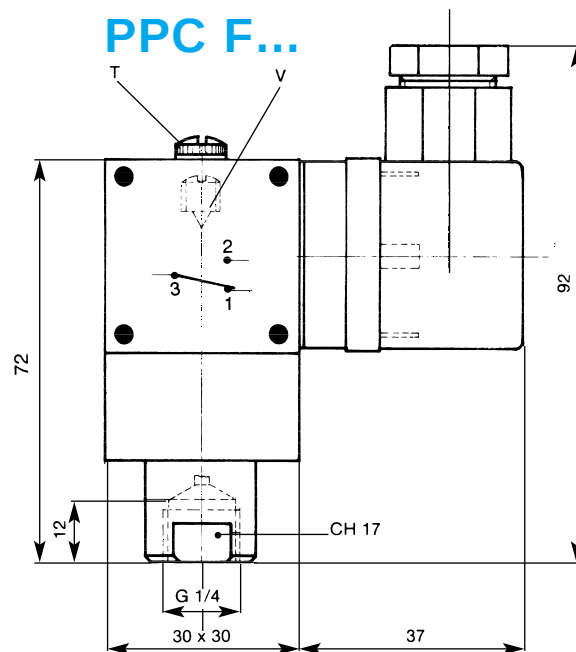


Fig. 2

IMPIEGO

I pressostati regolabili serie miniatura vengono normalmente impiegati negli impianti di lubrificazione, circuiti pneumatici, oleodinamici, idrici, di riscaldamento, ecc. La serie PMC..., con l'elemento sensibile a membrana antiolio, viene utilizzata per una temperatura massima di 60 °C e una pressione di esercizio di 80 bar; la seconda serie PPC... a pistoncino può lavorare ad una pressione di esercizio di 300 bar e connettore per collegamenti elettrici. I pressostati PMC... PPC... sono costituiti da un corpo in alluminio anodizzato, flangia inferiore con attacco filettato in acciaio nichelato, membrana di separazione in NBR, oppure pistoncino in acciaio, microinterruttore in scambio. Per regolare l'intervento del pressostato al valore desiderato, agire sulla vite di regolazione V, posta sotto il tappo di protezione T mediante un cacciavite. È opportuno bloccare la vite di regolazione V con apposito bloccante dopo aver regolato la pressione al valore desiderato. **Su richiesta del Cliente, forniamo i pressostati tarati al valore della pressione desiderata.**

DATI TECNICI

Tensione massima	250 Vca
Tensione di lavoro	220 Vca
Intensità di corrente	3A (resistivi) 2A (induttivi)
Contatti elettrici	SPDT
Temperatura di lavoro	-5°+60 °C
N° cicli max a membrana	100/1'
N° cicli max a pistone	60/1'
Differenziale fisso	≤ 30% del valore effettivo
Protezione	IP 65 - DIN 40050
Connessione	PG 09 - DIN 43650

IN CONFORMITÀ ALLE NORME CE 89/336 RELAZIONE EMC N°189E/96

USE

This miniature series of adjustable pressure switches is generally used in lubrication plants and pneumatic, hydraulic, water and heating circuits.

PMC... series, designed with an oil-proof membrane sensitive device, is used at a max temperature of 60°C and an operating pressure of 80 bar; PPC.. series, designed with a piston, can work at an operating pressure of 300 bar.

PMC... and PPC... pressure switches are designed with an anodized aluminium body, lower threaded flange in nickel plated steel, NBR separation membrane or steel piston, electric connection clamp and changeover micro-switch. To set the pressure switch at the required value, turn with a screwdriver the V adjusting screw placed under the T protection cap. Once the setting has been performed, it is advisable to secure the V adjusting screw using a suitable seal.

On request, pressure switches set at the required value are supplied.

TECHNICAL DATA

Maximum voltage	250 Vac
Working voltage	220 Vac
Current	3A (resistive) 2A (inductive)
Changeover contact	SPDT
Temperature range	-5°+60 °C
Max no. of strokes with membrane	100/1'
Max no. of strokes with piston	60/1'
Fixed differential	≤ 30% of operating pressure
Protection	IP 65 - DIN 40050
Electrical connection	PG 09 - DIN 43650

IN COMPLIANCE WITH CE 89/336 STANDING EMC N°189E/96 REPORT

CODICE	TIPO	Campo di lavoro bar	Dimensioni in mm Size in mm				Tolleranza d'intervento bar a 25 °C Tolerance bar to 25 °C	Max. press. statica sup. port. in bar Max static pressure Bar	Esecuzione	Figura	Peso
CODE	TYPE	Adjusting range bar	A GAS	B	C	D			Execution	Picture	Weight Gr.
31198	PMC 2	0,15 ÷ 2	1/8	10	44	75	± 0,1	30	NBR Membrana Membrane	Fig. 1	185
31199	PMC 5	0,2 ÷ 5					± 0,1	60			
31200	PMC10	0,5 ÷ 10					± 0,2	100			
31201	PMC25	10 ÷ 25					± 0,5	100			
31202	PMC80	25 ÷ 80					± 1,0	150			
31300	PPC150	30 ÷ 150	1/4 K	12	46	78	± 7,0	600	NBR Pistone Piston		207
31301	PPC300	150 ÷ 300	1/4 K	12	46	78	± 7,0	600			
31320	PPCF150	30 ÷ 150					± 7,0	600	NBR Pistone Piston	Fig. 2	295
31321	PPCF300	150 ÷ 300									

VUOTOSTATO MINIATURA TIPO VMC

Miniature vacuum switch type

IMPIEGO

Il vuotostato regolabile VMC è stato prodotto con caratteristiche dimensionali simili al pressostato PMC..., con contatto in scambio e campo di lavoro -200mbar + -900mbar. Vengono normalmente impiegati nei sistemi di vuoto, confezionamento, sollevamento, elettromedicale ecc. Per mezzo di un microinterruttore con contatti SPDT azionato dalla membrana di separazione dal fluido si trasforma un segnale di vuoto, regolato precedentemente in un segnale elettrico di controllo. Si devono installare lontano da fonti di vibrazioni, calore, con l'attacco filettato di collegamento rivolto verso il basso in modo da non ammassare nel tempo impurità o acqua condensata che possono falsare il valore di taratura. Per regolare l'intervento del vuotostato al valore desiderato, agire sulla vite di regolazione, posta sotto la vite di protezione, mediante un cacciavite. È opportuno bloccare la vite di regolazione con apposito bloccante dopo aver regolato il vuoto al valore desiderato.

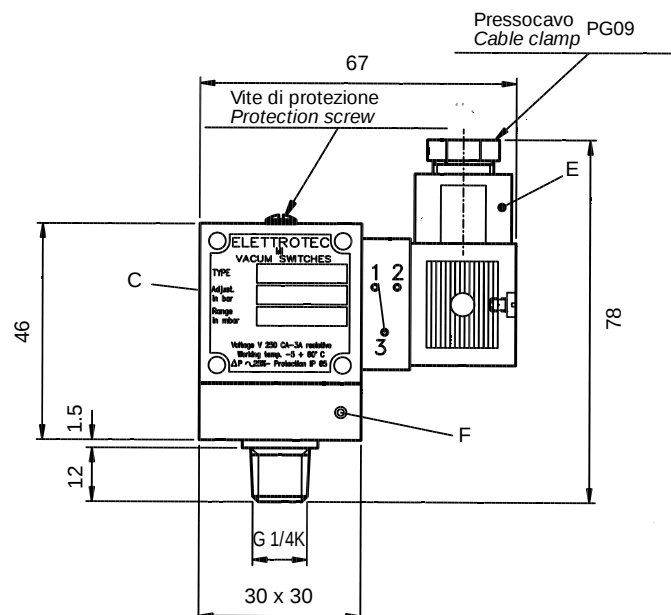
Su richiesta del cliente, forniamo i vuotostati tarati al valore della pressione desiderata.

USE

The adjustable VMC vacuum switch has been designed with a size similar to the PMC...pressure switch, with a changeover contact and a -200 ÷ -900 mbar working range. These vacuum switches are generally used in vacuum systems, packaging machines, lifting equipment, medical applications, etc. By means of a micro-switch with SPDT contacts, operated by the separation membrane, the vacuum signal, which has been previously adjusted, is transformed into an electric alarm signal. The vacuum switches should be installed far from vibration and heat sources with the thread connection downwards to avoid that condensed water or other impurities could affect in time the setting value. To set the vacuum switch at the required value, act on the adjusting screw located under the protection cap.

Once the setting has been performed, it is advisable to secure the V adjusting screw using a suitable seal.

On request, vacuum switches set at the required value are supplied.



DATI TECNICI

Tensione massima 250 Vca
Tensione di lavoro 220 Vca
Intensità di corrente 3A (resistivi)
2A (induttivi)
Campo di lavoro reg. -200 ÷ -900 mbar
Pressione statica max. 20 bar
Differenziale fisso ≤ 30% del valore effettivo
Temperatura di lavoro -5 +60 °C
Protezione IP 65 - DIN 40050
Numero colpi max. supportabile 100/1'
Vita meccanica 10⁶ cicli
Membrana NBR
Corpo "C" All. anodizzato
Connessione elettrica "E" PG09 DIN 43650
Contatti elettrici in scambio SPDT

TECHNICAL DATA

Maximum voltage 250 Vac
Working voltage 220 Vac
Current 3A (resistive)
2A (inductive)
Adjusting range -200 ÷ -900 mbar
Max. static pressure 20 bar
Fixed differential ≤ 30% of operating pressure
Working temperature -5 +60 °C
Protection IP 65 - DIN 40050
Maximum No. of strokes 100/1'
Operative life 10⁶ operations
Membrane NBR
"C" body Anodized aluminium
"E" electrical connection PG09 DIN 43650
Changeover contacts SPDT

IN CONFORMITÀ ALLE NORME CE 89/336 RELAZIONE EMC N°189E/96

IN COMPLIANCE WITH CE 89/336 STANDARDS EMC N°189E/96 REPORT

CODICE	TIPO	MATERIALE corpo	Campo di lavoro mbar	Tolleranza d'intervento bar a 25 °C <i>Tolerance mbar at 25 °C</i>	Max. press. statica sup. port. in bar <i>Max static pressure bar</i>	Materiale flangia "F" <i>"F" flange material</i>	Peso
CODE	TYPE	MATERIALS body	<i>Adjusting range mbar</i>				<i>Weight Gr.</i>
31100	VMC 1	Alluminio anodizzato	-200 ÷ -500	± 50	20	Acciaio nichelato	174
31101	VMC 1A		-500 ÷ -900			Nickel plated steel	
31102	VMC 1I	Anodized aluminium	-200 ÷ -500			Acciaio Inox AISI 303	
31103	VMC 1AI		-500 ÷ -900			AISI 303 stainless steel	

PRESSOSTATI REGOLABILI SERIE MINITURA CON FISSAGGIO A PIASTRA

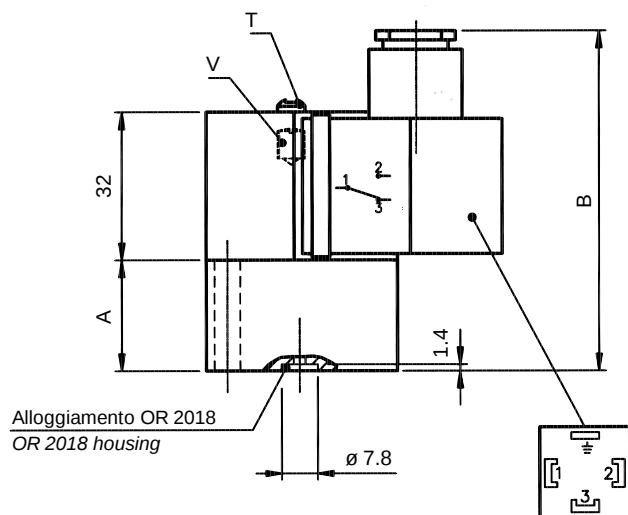
Adjustable pressure switch miniature series for manifold mounting

TIPO PMC.P... PPC.P
Type

IMPIEGO

I pressostati regolabili serie miniatura vengono normalmente impiegati negli impianti di lubrificazione, circuiti pneumatici, oleodinamici, idrici, di riscaldamento, ecc. La serie PMC.P..., con l'elemento sensibile a membrana antioilio, viene utilizzata per una temperatura massima di 60 °C e una pressione di esercizio di 80 bar; la seconda serie PPC.P... a pistoncino può lavorare ad una pressione di esercizio di 300 bar. I pressostati PMC.P... PPC.P... sono costituiti da un corpo in alluminio anodizzato, flangia inferiore in acciaio nichelato per il montaggio in batteria, membrana di separazione in NBR, oppure pistoncino in acciaio, microinterruttore in scambio, connettore tripolare a norme DIN 43650 e pressocavo PG9 protezione IP65. Questa esecuzione permette di poter applicare su una piastra più pressostati senza tubi di collegamento formando un gruppo molto compatto dalle dimensioni contenute. Per regolare l'intervento del pressostato al valore desiderato, agire sulla vite di regolazione V, posta sotto il tappo di protezione T mediante cacciavite. È opportuno bloccare la vite di regolazione V con apposito bloccante dopo aver regolato la pressione al valore desiderato.

Su richiesta del Cliente, forniamo i pressostati tarati al valore della pressione desiderata.



DATI TECNICI

Tensione massima	250 Vca
Tensione di lavoro	220 Vca
Intensità di corrente	3A (resistivi) 2A (induttivi)
Contatti elettrici in scambio	SPDT
Temperatura di lavoro	-5°+60 °C
N° cicli max a membrana	100/1'
N° cicli max a pistone	60/1'
Differenziale fisso	≤ 30% del valore effettivo
Protezione	IP 65 - DIN 40050
Connessione	PG 09 - DIN 43650

IN CONFORMITÀ ALLE NORME CE 89/336 RELAZIONE EMC N°189E/96

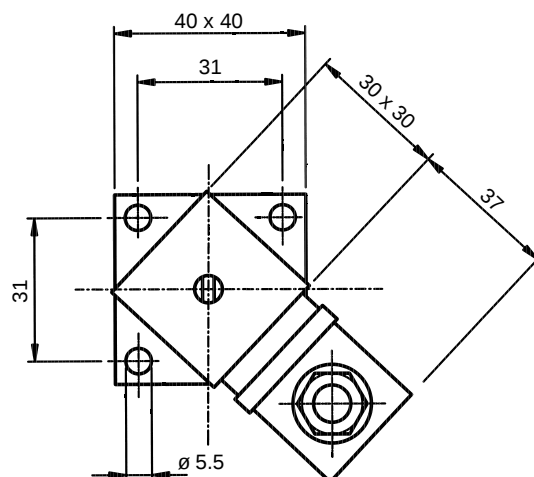
USE

This miniature series of adjustable pressure switches is generally used in lubrication plants and pneumatic, hydraulic, water and heating circuits.

PMC...P series, designed with an oil-proof membrane sensitive device, is used at a max temperature of 60°C and an operating pressure of 80 bar; PPC..P series, designed with a piston, can work at an operating pressure of 300 bar.

PMC...P and PPC...P pressure switches are designed with an anodized aluminium body, lower threaded flange in nickel plated steel suitable for manifold mounting, NBR separation membrane or steel piston, a changeover micro-switch, DIN 43650 three-pole connector and PG09 cable clamp IP65 protection. These models enable to fix several pressure switches on a manifold without further connections having in this way a rugged assembly even if of small size. To set the pressure switch at the required value, turn with a screwdriver the V adjusting screw placed under the T protection cap. Once the setting has been performed, it is advisable to secure the V adjusting screw using a suitable seal.

On request, pressure switches set at the required value are supplied.



TECHNICAL DATA

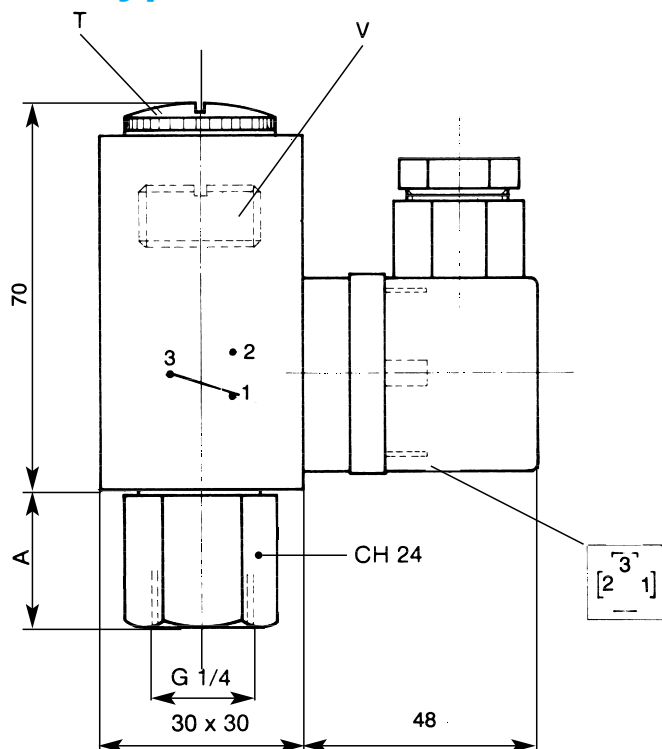
Maximum voltage	250 Vac
Working voltage	220 Vac
Current	3A (resistive) 2A (inductive)
Changeover contacts	SPDT
Temperature range	-5°+60 °C
Max No. of strokes at 25 °C	100/1'
Max No. of strokes at 25°	60/1'
Fixed differential	≤ 30% of operating pressure
Protection	IP 65 - DIN 40050
Electrical connection	PG 09 - DIN 43650

IN COMPLIANCE WITH CE 89/336 STANDARDS EMC N°189E/96 REPORT

CODICE CODE	TIPO TYPE	Campo di lavoro bar Adjusting range bar	Dimensioni in mm Dimensions in mm		Tolleranza d'intervento bar a 25 °C Tolerance bar at 25 °C	Max. press. statica sup. port. in bar Max static pressure Bar	Esecuzione Execution	Peso Weight Gr.
			A	B				
31248	PMC 2P	0,15 ÷ 2	14	66	± 0,1	30	NBR Membrana Membrane	300
31249	PMC 5P	0,2 ÷ 5			± 0,1	60		
31250	PMC 10P	0,5 ÷ 10			± 0,2	100		
31251	PMC 25P	10 ÷ 25			± 0,5	100		
31252	PMC 80P	25 ÷ 80			± 1	150		
31261	PPC150P	30 ÷ 150	29	81	± 7	600	NBR Pistone Piston	450
31262	PPC300P	150 ÷ 300			± 7	600		

PRESSOSTATI REGOLABILI Adjustable Pressure Switches

TIPO Type PML... PPL



IMPIEGO

I pressostati regolabili serie miniatura vengono normalmente impiegati negli impianti di lubrificazione, circuiti oleodinamici, pneumatici, idrici, di riscaldamento, ecc. La serie PML..., con l'elemento sensibile a membrana antiolio, viene utilizzata per una temperatura massima di 60 °C e una pressione di esercizio di 100 bar; la seconda serie PPL... a pistoncino può lavorare ad una pressione max di esercizio di 350 bar. I pressostati PML... PPL... sono costituiti da un corpo in alluminio anodizzato, raccordo inferiore di collegamento in acciaio, membrana di separazione in NBR, oppure pistoncino in acciaio, microinterruttore in scambio, connettore per collegamenti elettrici. Per regolare l'intervento del pressostato al valore desiderato, agire sulla vite di regolazione V, posta sotto il tappo di protezione T mediante un cacciavite. È opportuno bloccare la vite di regolazione V con apposito bloccante, dopo aver effettuato la regolazione al valore di pressione desiderato. **Su richiesta del Cliente, forniamo i pressostati tarati al valore della pressione desiderata.**

IN CONFORMITÀ ALLE NORME CE 89/336 RELAZIONE EMC N°189E/96

DATI TECNICI

Tensione massima	250 Vca
Tensione di lavoro	220 Vca
Intensità di corrente	3 A (resistivi) 2 A (induttivi)
Contatti elettrici in scambio	SPDT
Temperatura di lavoro	-5°+60 °C
N° cicli max a membrana	100/1'
Vita meccanica	10° interventi
Protezione	IP 65 DIN 40050
Differenziale fisso	≤ 30% del valore effettivo

USE

These adjustable pressure switches can be used both in lubrication plants and pneumatic, hydraulic, water and heating circuits. PML... series, designed with an oil-proof membrane sensitive device, can be used at a max temperature of 60°C and an operating pressure of 100 bar. PPL...series, designed with a piston, can work with a max operating pressure of 350 bar. PML...and PPL... pressure switches are designed with an anodized aluminium body, lower connection terminal in steel, NBR membrane or steel piston, changeover micro-switch and electrical connector. To set the pressure switch at the required value, turn with a screwdriver the V adjusting screw housed under the T protection cap.

Once the setting has been performed, it is advisable to secure the V adjusting screw using a suitable seal.

On request, pressure switches set at the required value are supplied.

IN COMPLIANCE WITH CE 89/336 RULES REPORT EMC N°189E/96

TECHNICAL DATA

Maximum voltage	250 Vac
Working voltage	220 Vac
Current	3 A (resistive) 2 A (inductive)
Changeover contacts	SPDT
Working temperature	-5°+60 °C
Membrane max. No. cycles	100/1'
Operative life	10° operations
Protection	IP 65 DIN 40050
Fixed differential	≤ 30% of operating pressure

CODICE CODE	TIPO TYPE	Campo di lavoro bar Adjusting range bar	A	Tolleranza d'intervento bar a 25 °C Tolerance bar at 25 °C	Max. press. statica sup. port. in bar Max static pressure Bar	Esecuzione Execution	Peso Weight Gr.
31350	PML 10	0,5 ÷ 10	12	± 0,2	300	NBR Membrana Membrane	285
31351	PML100	10 ÷ 100	12	± 1	300		
31375	PPL150	30 ÷ 150	15	± 7	600	NBR Pistone Piston	335
31376	PPL350	150 ÷ 350	25	± 7	600		

TERMOSTATI BIMETALLICI NON REGOLABILI

TIPO TB - TBM

Bimetallic Fixed Thermostat

Type TB - TBM

IMPIEGO

I termostati non regolabili TB e TBM sono stati studiati per soddisfare le più svariate esigenze di controllo delle temperature nei vari settori dell'oleodinamica, lubrificazione, organi di trasmissione, ecc. In oleodinamica si possono impiegare per controllare la massima temperatura di lavoro ammessa da una centralina e per consentire di salvaguardare il buon funzionamento dell'impianto, oppure per pilotare delle resistenze di preriscaldamento dell'olio. Spesso, negli impianti di lubrificazione a circolazione si lubrifica ed al tempo stesso si asporta calore dal supporto interessato, pertanto, può risultare opportuno controllare che la temperatura non superi il valore massimo tollerabile, oltre il quale si deve intervenire inserendo, mediante un termostato, un circuito di scambio termico. Quindi il termostato può essere applicato direttamente sul serbatoio della centralina ed avvitato sul foro del tappo di scarico dell'olio. In tal modo, con un solo componente si assolvono tre funzioni: tappo di scarico, termostato, trappola magnetica per impurità ferrose poiché l'esecuzione TBM prevede un'appendice esterna magnetica. I termostati TB e TBM sono costituiti da: un corpo di ottone filettato esternamente da 1/2G o 3/8G; bimetallo con contatto NA a scatto rapido; un corpo isolante con morsetti di collegamento. Per il termostato TBM è previsto anche un magnete permanente.

DATI TECNICI

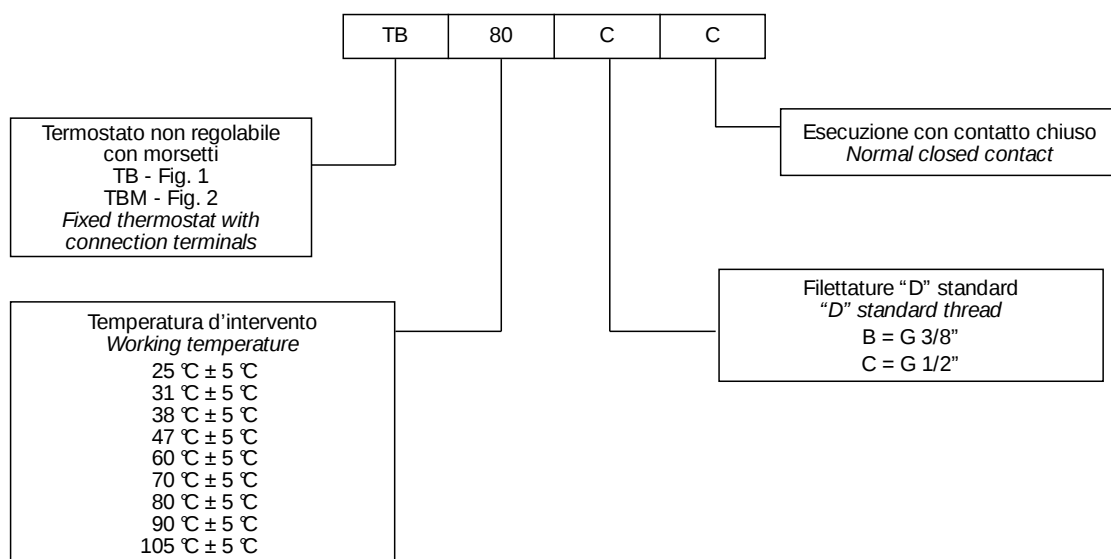
Massima temperatura	120 °C
N° cicli di lavoro	100.000
Tensione	120 Vca - 15 A resistivi
	240 Vca - 10 A resistivi
	277 Vca - 7.2 A resistivi
	24 Vcc - 5 A resistivi
	12 Vcc - 10 A resistivi
Pressione max	10 bar
Differenziale ΔT (Tmax 80°C)	11 °C
Protezione	IP54
Con protezione CAP2	IP65
Contatto NA	(Normalmente Aperto)
Su richiesta possiamo fornire i termostati con contatto (NC Normalmente Chiuso)	

USE

TB and TBM fixed thermostats have been designed to meet the many various requirements of temperature controlling, as needed in different fields: e.g. hydraulics and lubrication, with transmission devices and so on. In hydraulics TB and TBM fixed thermostats can be used to check the maximum working temperature of a central power station to safeguard the correct working of equipment or to drive oil preheating resistance. It happens that often lubrication systems provide both for lubrication and for heat reduction from the interested support. Therefore, it can be necessary to control that temperature does not increase over the maximum allowed value. In case this occurs, an exchange circuit must be applied by means of a thermostat. At this purpose, the thermostat can be applied directly on central power station tank and screwed on the hole of the oil drain plug. In this case, a single device operates three functions: as a drain plug, a thermostat and a magnetic cage for impurities, because TBM thermostats are equipped with an internal magnet. TB and TBM thermostats are designed with: brass body, 1/2G or 3/8G thread connections, bimetal with normally open rapid contacts and an insulating retainer with connecting terminals. TBM thermostats are also equipped with a permanent magnet.

TECHNICAL DATA

Maximum temperature	120 °C
No. of working cycles	100.000
Power	120 Vac - 15 A resistive
	240 Vac - 10 A resistive
	277 Vac - 7.2 A resistive
	24 Vdc - 5 A resistive
	12 Vdc - 10 A resistive
Max pressure	10 bar
Differential ΔT (Tmax 80°C)	11 °C
Protection	IP54
CAP2 protection	IP65
Contact	NO (normally open)
On request thermostats with NC (normally closed) contacts can be supplied.	



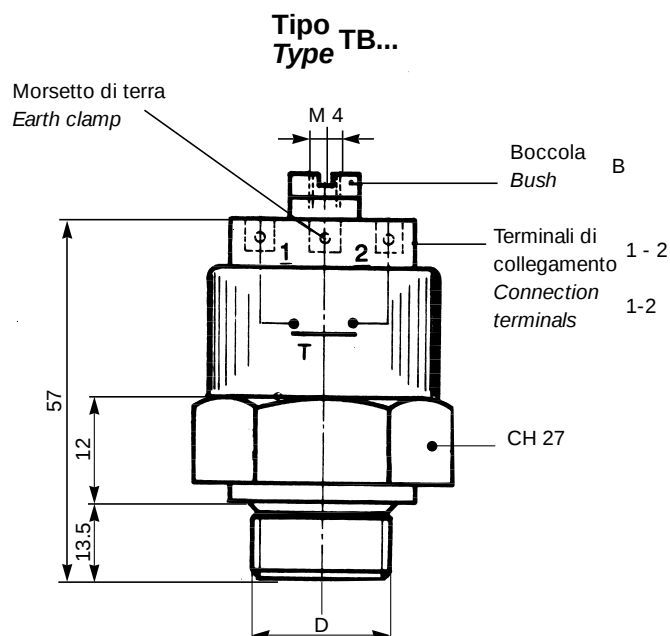


Fig. 1

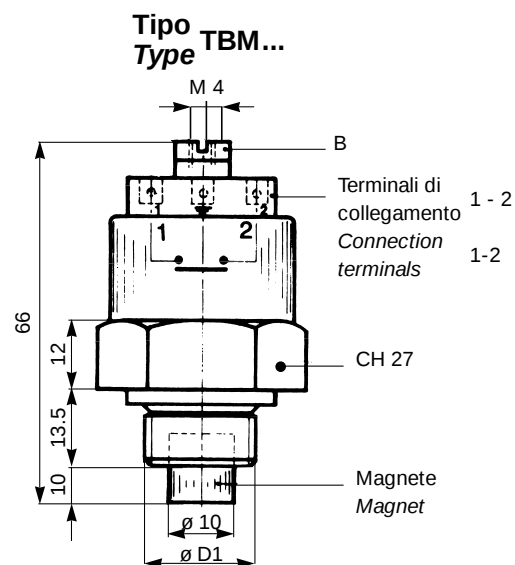
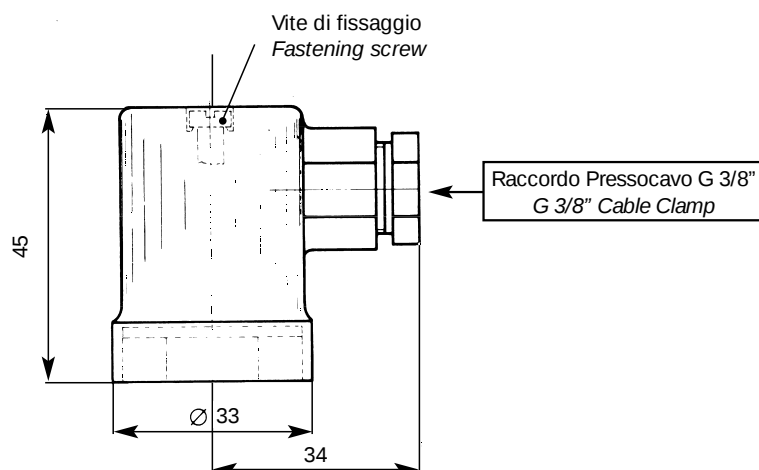


Fig. 2



COD. 34000

Tipo CAP2
Type

PROTEZIONE IP65
Protection

N.B.: Su richiesta possiamo realizzare termostati speciali con differenti temperature di intervento.
Note: On request, special thermostats with different intervention temperature can be manufactured.

TERMOSTATO BIMETALLICO FISSO

TIPO NTB..A/C - NTBM..A/C

Bimetallic fixed temperature switches

Type NTB..A/C - NTBM..A/C

IMPIEGO

I termostati bimetallici fissi tipo NTB e NTBM sono stati studiati per soddisfare le più svariate esigenze di controllo delle temperature nei vari settori dell'oleodinamica, lubrificazione, organi di trasmissione, ecc.

Sono costituiti da: corpo in alluminio anodizzato con attacco filettato da G3/8" - G1/2" - M22x1.5, un sensore di temperatura fisso con differenti valori di intervento compreso fra 25° e 105°C, un connettore con pressocavo PG09/DIN 43650.

Fissato il termostato sulla macchina da controllare si può orientare il corpo portacontatti e il connettore nella posizione desiderata. Nei termostati bimetallici fissi tipo NTBM è stata inserita una colonna magnetica per catturare le impurità ferrose che sono presenti o circolano nel fluido.

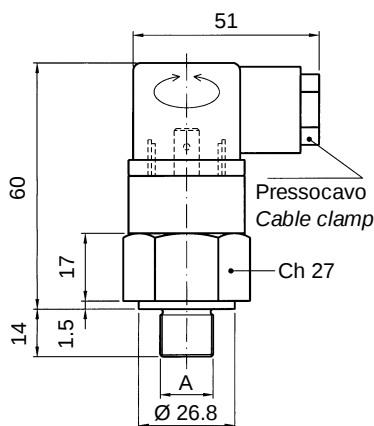


Fig. 1

DATI TECNICI

Portata contatti

10 A - 240 Vca
5 A - 24 Vcc
10 A - 12 Vcc

Pressione max

10 bar

Differenziale termico

11°C (T ≤ 80°C)

Differenziale termico

15°C (T > 80°C)

Temperatura massima

120°C

Protezione

IP65 DIN 40050

Connettore PG09

DIN 43650

MATERIALI

Corpo Ch 27

Alluminio anodizzato rosso

Corpo termostato

Termoplastico

USE

The bimetal fixed temperature switches series NTB and NTBM have been designed to satisfy the most different requirements of temperature controlling in various applications as hydraulics, lubrication, transmission systems and so on. They have been designed with an anodized aluminium body, G3/8", G1/2" or M22x1.5 thread connection, a fixed temperature sensor from 25°C to 105°C housed inside the thermostat and a PG09 DIN 43650 cable clamp connector. Once installed the temperature switch on the machine to be checked, it is possible to rotate and place the contact carrier body and the connector in the position required. NTBM temperature switches have been also equipped with a magnet to catch any ferrous impurities in the fluid to be checked.

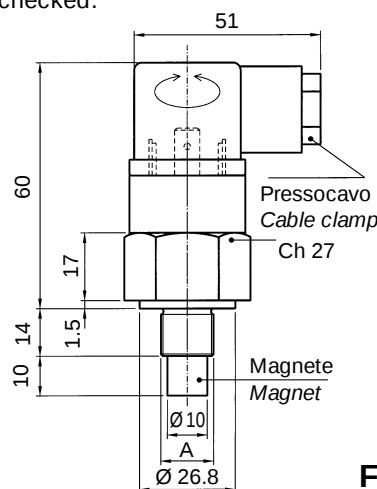


Fig. 2

TECHNICAL DATA

Switch rating

10 A - 240 Vac
5 A - 24 Vdc
10 A - 12 Vdc

Max pressure

10 bar

Differential temperature

11°C (T ≤ 80°C)

Differential temperature

15°C (T > 80°C)

Max. temperature

120°C

Protection

IP65 DIN 40050

PG09 plug connector

DIN 43650

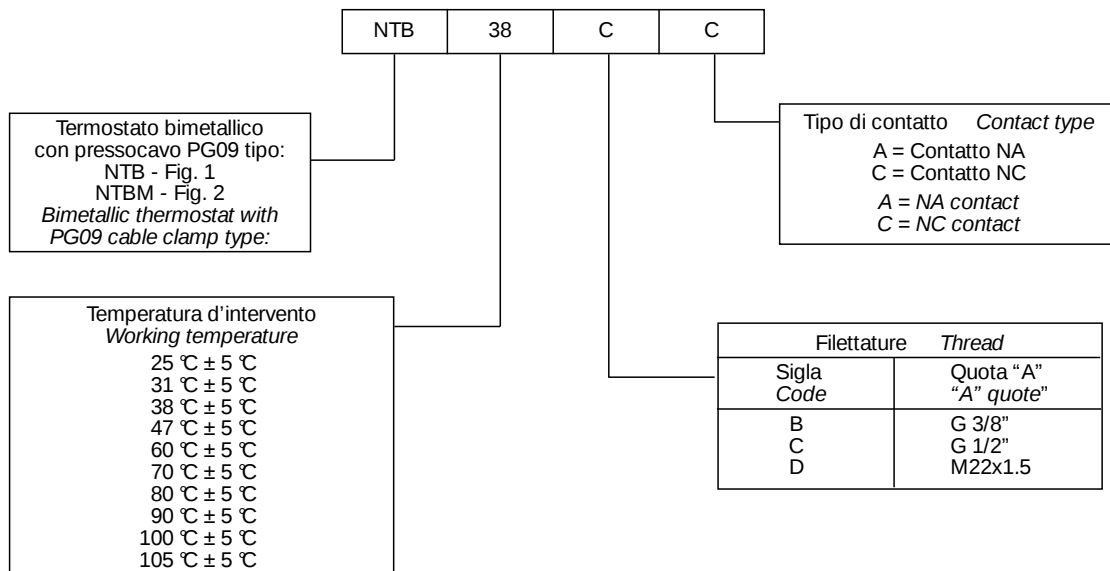
MATERIALS

Body Ch 27

Red anodized aluminium

Thermostat body

Thermoplastic



TERMOSTATO BIMETALLICO FISSO

TIPO NTBC..A/C

Bimetallic fixed temperature switches

Type NTBC..A/C

IMPIEGO

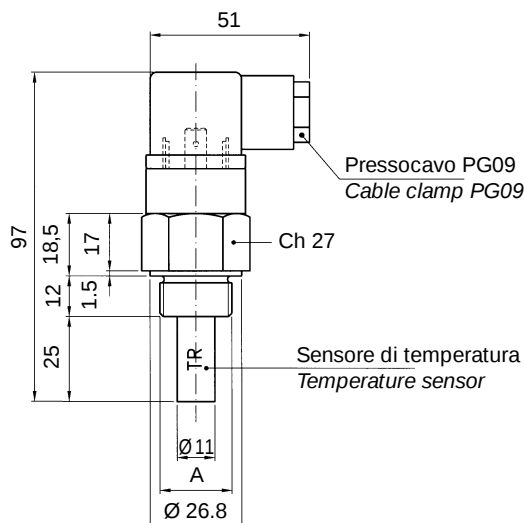
Il termostato bimetallico fisso tipo NTBC è stato studiato per soddisfare le più svariate esigenze di controllo delle temperature nei vari settori dell'oleodinamica, lubrificazione, organi di trasmissione, ecc.

Sono costituiti da: corpo in alluminio con attacco filettato da G3/8" - G1/2" - M22x1.5, un sensore di temperatura fisso con differenti valori d'intervento compreso fra 30° e 105°C, un connettore con pressocavo PG09 DIN43650.

Questi ermostati possono essere usati per segnalare con una lampadina un allarme di temperatura Min o Max, non possono essere usati per controllare un carico elettrico, resistenza, ventilatore ecc.

USE

The bimetal fixed temperature switches series NTBC...A/C have been designed to satisfy the most different requirements of temperature controlling in various applications as hydraulics, lubrication, transmission systems and so on. They have been designed with an anodized aluminium body, G3/8", G1/2" or M22x1.5 thread connection, a fixed temperature sensor from 30°C to 105°C housed inside the thermostat and a PG09 DIN43650 cable clamp connector. These thermostats have been designed to be used to signal thanks to a lamp, a minimum and maximum temperature alarm. They can not be used to check a resistive electric load, fans and so on.



DATI TECNICI

Portata contatti 1 (0.5) A - 220 Vac
Pressione max 10 bar
Differenziale termico ($T \leq 80^\circ\text{C}$) 5°C
Differenziale termico ($T > 80^\circ\text{C}$) 7°C
Temperatura massima 120°C
Protezione IP65 DIN 40050
Connettore PG09 DIN 43650

TECHNICAL DATA

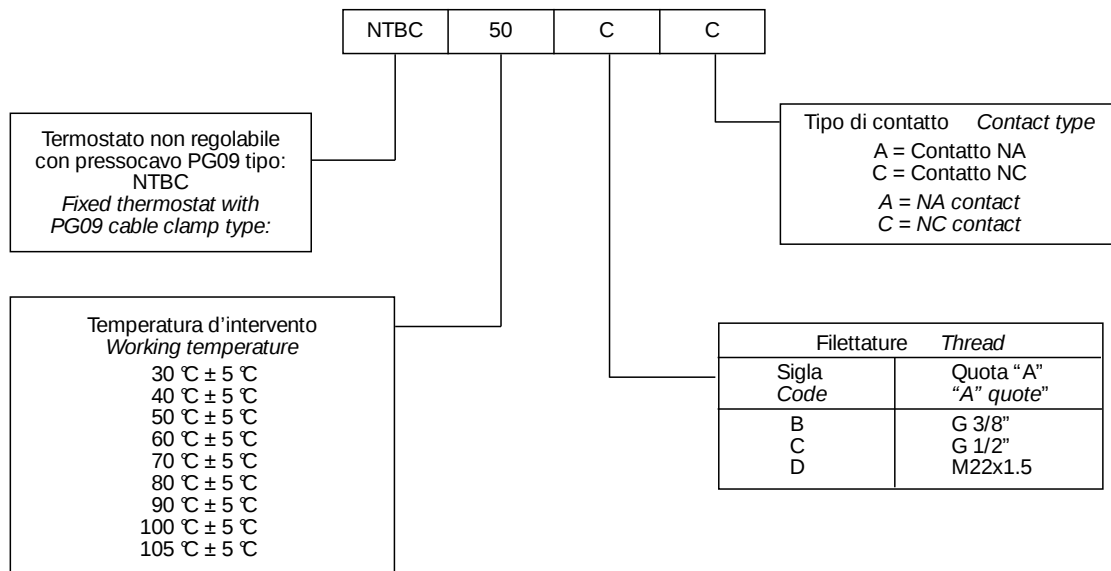
Switch rating 1 (0.5) A - 220 Vac
Max pressure 10 bar
Differential temperature ($T \leq 80^\circ\text{C}$) 5°C
Differential temperature ($T > 80^\circ\text{C}$) 7°C
Max. temperature 120°C
Protection IP65 DIN 40050
PG09 plug connector DIN 43650

MATERIALI

Corpo Ch 27 Alluminio anodizzato
Corpo termostato Termoplastico

MATERIALS

Body Ch 27 Anodized aluminium
Thermostat body Thermoplastic



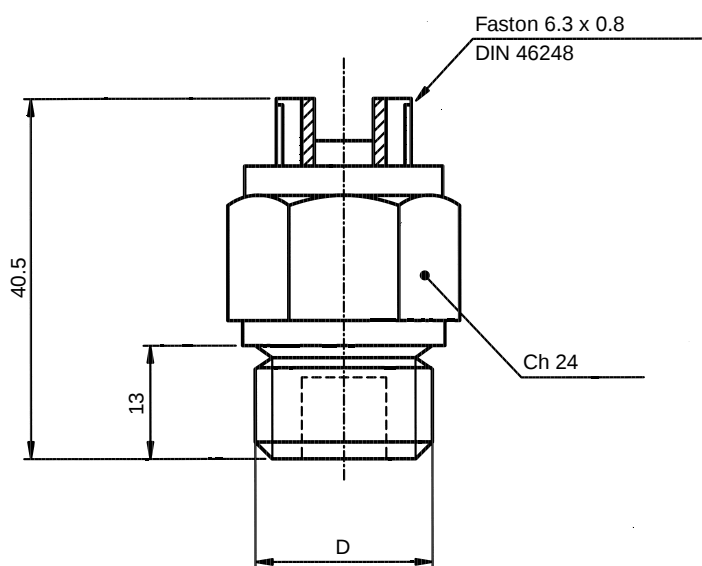
TERMOSTATO NON REGOLABILE TIPO TBF

Fixed thermostat type

IMPIEGO

I termostati bimetallici non regolabili TBF..., sono stati studiati per controllare la minima o massima temperatura in un sistema o macchina operatrice, al fine di garantire il buon funzionamento. Questi termostati con contatti elettrici NA o NC se applicati su un riduttore o una centralina idraulica possono controllare la massima temperatura di lavoro e azionare un eventuale circuito refrigerante, per limitare la temperatura.

È opportuno sistemare il termostato in una posizione tale che esso sia sempre a contatto con il fluido da controllare e che nella zona interessata non vi siano forti correnti di aria che possono disperdere calore per irraggiamento e influire sul valore d'intervento del termostato.



DATI TECNICI

Massima temperatura
N° cicli di lavoro
Portata dei contatti

110 °C
100.000
120 Vca - 15A (resist.)
240 Vca - 10A (resist.)
277 Vca - 7.2A (resist.)
12 Vcc - 10A (resist.)
24 Vcc - 5A (resist.)

Pressione max
Tolleranza di intervento
Differenziale termico
Differenziale termico
Protezione CAP1
Protezione CAP10

10 bar
+/- 5 °C
11°C (T ≤ 80°C)
15°C (T > 80°C)
IP 54
IP 54

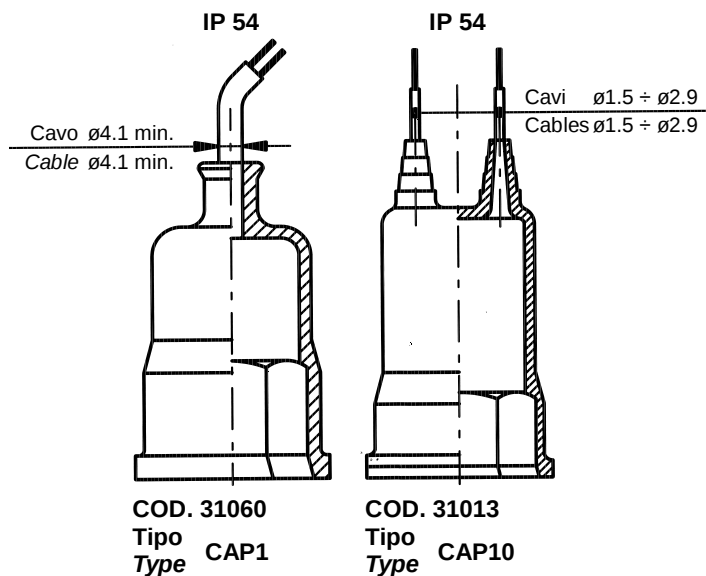
USE

The bimetallic fixed temperature switches TBF... series have been designed to check either the minimum or the maximum temperature in a system or machine in order to guarantee its correct working.

These thermostats with NO or NC electric contacts if installed on a reducer or on an hydraulic central power station can control the maximum operative temperature and drive a cooling circuit, in order to keep the temperature low.

These thermostats should be installed always in touch with the fluid to be checked and far from strong draughts that could otherwise cause a loss of heat because of irradiation and, consequently, affect the intervention of the thermostat.

CAPPUCCIO DI PROTEZIONE PROTECTION CAPS



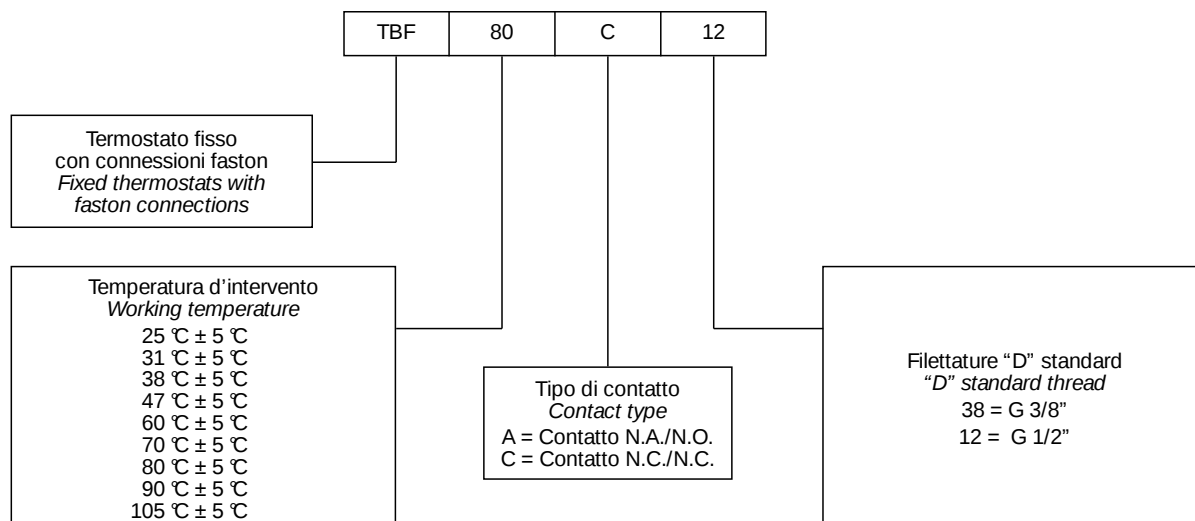
TECHNICAL DATA

Maximum temperature
No. of working cycles
Power

110 °C
100.000
120 Vac - 15A (resistive)
240 Vac - 10A (resistive)
277 Vac - 7.2A (resistive)
12 Vdc - 10A (resist.)
24 Vdc - 5A (resist.)

Max pressure
Intervention tolerance
Differential temperature
Differential temperature
CAP1 Protection
CAP10 Protection

10 bar
+/- 5 °C
11°C (T ≤ 80°C)
15°C (T > 80°C)
IP 54
IP 54



TBS

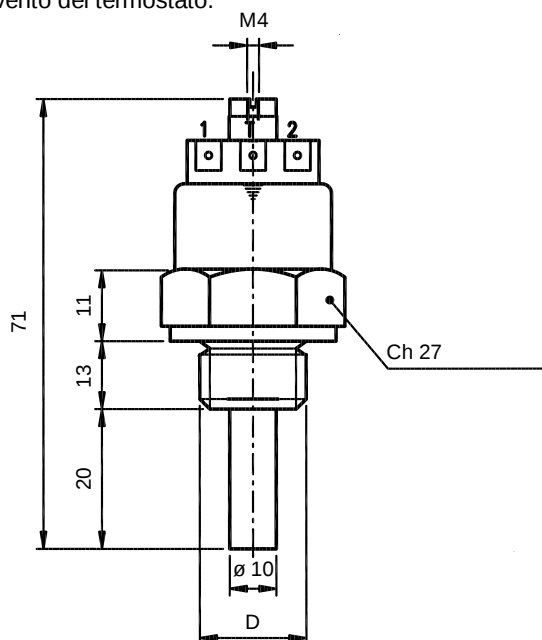
TERMOSTATO NON REGOLABILE TIPO TBP

Bimetallic fixed temperature switches type

IMPIEGO

I termostati bimetallici non regolabili TBP..., sono stati studiati per controllare la minima o massima temperatura in un sistema o macchina operatrice, al fine di garantire il buon funzionamento. Questi termostati con contatti elettrici NA o NC se applicati su un riduttore o una centralina idraulica possono controllare la massima temperatura di lavoro e azionare un eventuale circuito refrigerante, per limitare la temperatura.

È opportuno sistemare il termostato in una posizione tale che esso sia sempre a contatto con il fluido da controllare e che nella zona interessata non vi siano forti correnti di aria che possono disperdere calore per irraggiamento e influire sul valore d'intervento del termostato.

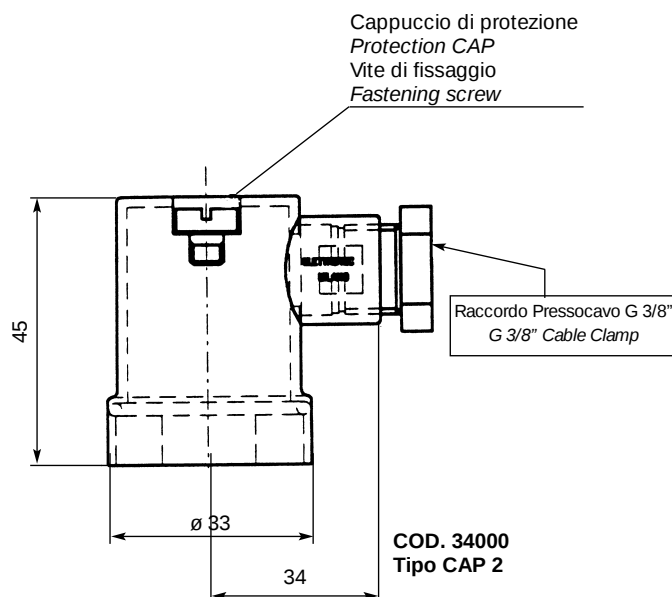


USE

The bimetallic fixed temperature switches TBP... series have been designed to check either the minimum or maximum temperature in a system or machine in order to guarantee correct working.

These thermostats with NO or NC electric contacts if installed on a reducer or on an hydraulic central power station can control the maximum working temperature and drive a cooling circuit, in order to keep the temperature low.

It is advisable to fix the thermostat in a proper position, always in touch with the fluid to be checked and far from strong draughts that could otherwise cause a loss of heat because of irradiation and, consequently, affect the intervention of the thermostat.



MATERIALE

Corpo termostato

Ottone OT58

DATI TECNICI

Massima temperatura 120 °C
Tensione max. 240 Vca
Pressione max 10 bar
Portata dei contatti 220 Vca 1A (resistivi)
Portata dei contatti 220 Vca 0,5A (induttivi)
Tolleranza di intervento $\pm 5^\circ\text{C}$
Differenziale $5^\circ\text{C}-T \leq 80^\circ\text{C}$
 $7^\circ\text{C}-T > 80^\circ\text{C}$
Protezione IP65 - DIN 40050
Tipo di contatto NA o NC

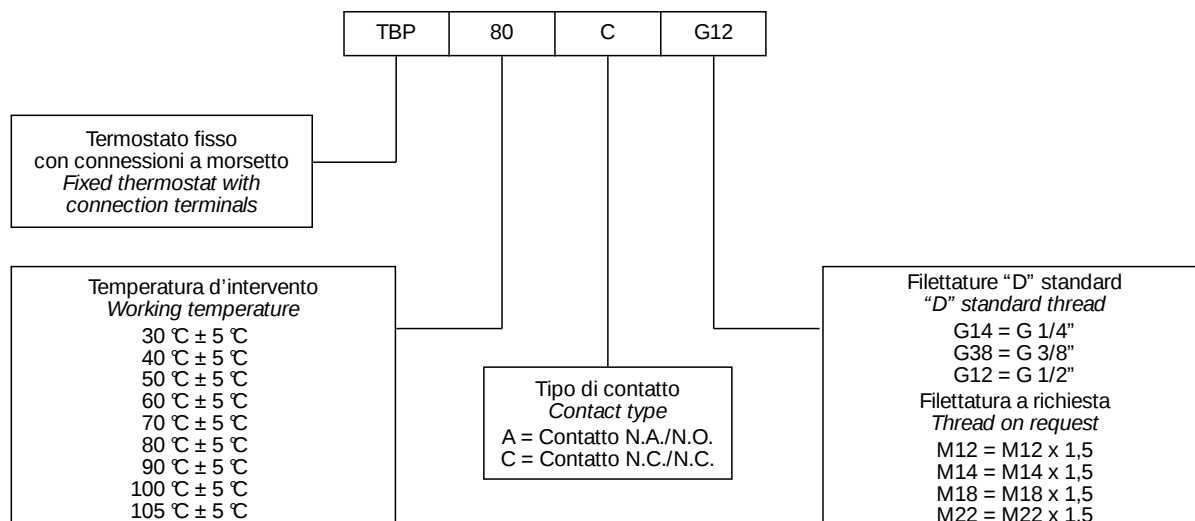
MATERIALS

Body

Brass

TECHNICAL DATA

Max. temperature 120 °C
Max. voltage 240 Vac
Max pressure 10 bar
Power 220 Vac 1A (resistive)
Power 220 Vac 0,5A (inductive)
Tolerance $\pm 5^\circ\text{C}$
Differential temperature $5^\circ\text{C}-T \leq 80^\circ\text{C}$
Differential temperature $7^\circ\text{C}-T > 80^\circ\text{C}$
Protection IP 65 - DIN 40050
Contact NO or NC



APPARECCHI DI CONTROLLO PER FLUIDI

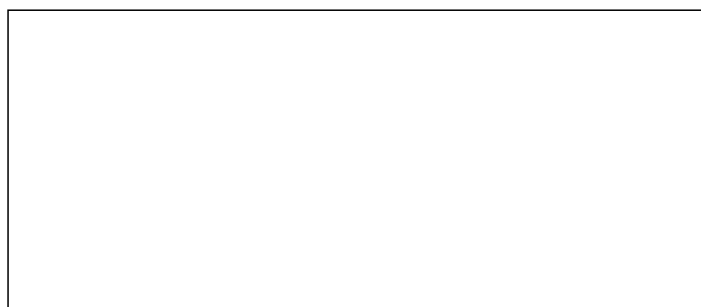
Control Devices for Fluids

- | | |
|-----------------------------|------------------------|
| • Flussimetri | • Flow meters |
| • Flussostati | • Flow indicators |
| • Livellostati | • Level indicators |
| • Pressostati | • Pressure switches |
| • Vuotostati | • Vacuum switches |
| • Termostati | • Temperature switches |
| • Trasduttori di pressione | • Pressure transducers |
| • Sonde di livello continue | • Level sensors |

ELETTROTEC srl si riserva la facoltà di apportare modifiche al presente catalogo in qualsiasi momento.
È vietata la riproduzione anche parziale.

*Specification are subject to change without any obligation of the part of ELETTROTEC srl.
No part of this publication may be reproduced, stored in a retrieval system, or transmitted in any form or
by any means without prior permission of ELETTROTEC srl.*

RIVENDITORE - DISTRIBUTORE / *DISTRIBUTOR*



Via Jean Jaurés, 12 - 20125 MILANO (Italy) - Tel. +39 0228851811 - Fax +39 0228851854
www.elettrotec.com - e-mail: segreteria@elettrotec.it