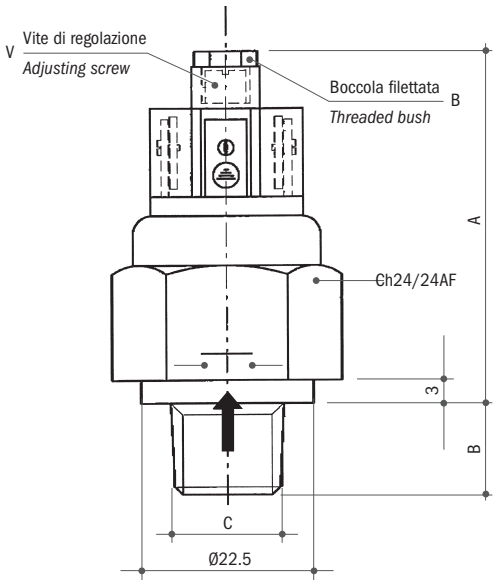
PMM

PRESSOSTATI REGOLABILI CON MORSETTI A VITE
Adjustable pressure switches with screw terminals

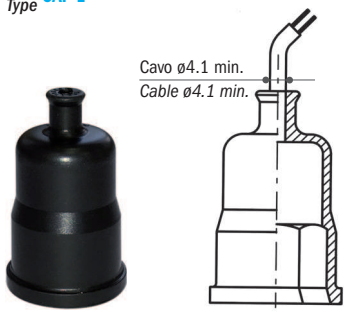


Tensione massima	48 Vca/cc	*Max voltage*	*48 Vac/dc*
Intensità di corrente resistiva	0.5 (0.2) A	*Current*	*0.5 (0.2) A*
Campo di temperatura	-40°C...+140°C (in funzione della membrana/guarnizione)	*Temperature range*	*-40°C to +140°C (according to diaphragm/gasket material)*
Max. n° di interventi a 25°C	200/1' (membrana)	*Max. cycle rate at 25°C*	*200/min (diaphragm type)*
Max. n° di interventi a 25°C	80/1' (pistone)	*Max. cycle rate at 25°C*	*80/min (piston type)*
Protezione morsetti	IP 00 vedi pagina 8	*Protection screw terminals*	*IP 00 see page 8*
Protezione con CAP 1	IP 54	*Protection with CAP 1*	*IP 54*
Protezione con CAP 3	IP 65	*Protection with CAP 3*	*IP 65*
Corpo portacontatti	PA 66	*Switch housing*	*PA 66*
Vita meccanica	10^6 cicli	*Mechanical life*	*10^6 operations*
Prova di rigidità	1500 V - 10 mA - 10"	*Strength test*	*1500 V - 10 mA - 10"*
Coppia di serraggio consigliata	max. 4 Kgm vedi pagina 3	*Recommended tightening torque*	*max. 4 Kgm see page 3*

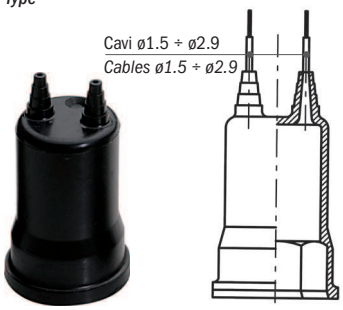
CAPPUCCI DI PROTEZIONE / *PROTECTION CAPS*

PROTEZIONE IP 54 / *IP 54 PROTECTION*

COD. 31060
Tipo / *Type* **CAP 1**

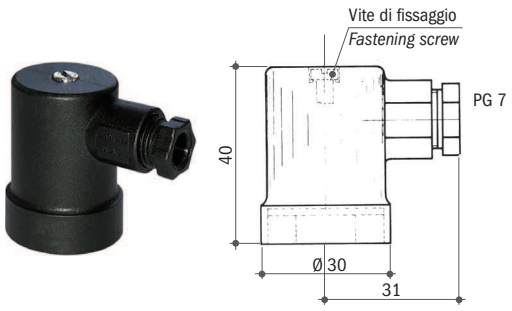


COD. 31013
Tipo / *Type* **CAP 10**



PROTEZIONE IP 65 / *IP 65 PROTECTION*

COD. 31015
Tipo / *Type* **CAP 3**



PMM

PRESSOSTATI REGOLABILI CON MORSETTI A VITE
Adjustable pressure switches with screw terminals

SIGLA DI ORDINAZIONE / *HOW TO ORDER*

PMM	10	C	W	V	14K	T5D

Tipo / *Model*
PMM

RANGE
1 - 2 - 10 - 20 - 50 - 80 - 150 - 250 - 300

Contatto (senza pressione) / *Contact (without pressure)*
A - C

Corpo / *Body*
B - F - W

Membrana / *Diaphragm*
vedi tabella membrana / guarnizione
see diaphragm / gasket table

Opzioni / *Options*
SM - T... - T...D - G - SG - TG

"C"	Filettatura / *Thread*	"B"
18K	G1/8 BSPT conica/*taper*	10
14K	G1/4 BSPT conica/*taper*	12
10K	M10x1 conica/*taper*	10
M12	M12x1,5 cilindrica/*parallel*	12
R14	G1/4 BSPP cilindrica/*parallel*	12
R18	G1/8 BSPP cilindrica/*parallel*	12
14NPT	1/4" NPT conica/*taper*	12
18NPT	1/8" NPT conica/*taper*	10

SPIEGAZIONE DELLE SIGLE DI ORDINAZIONE / *ORDERING INFORMATION*

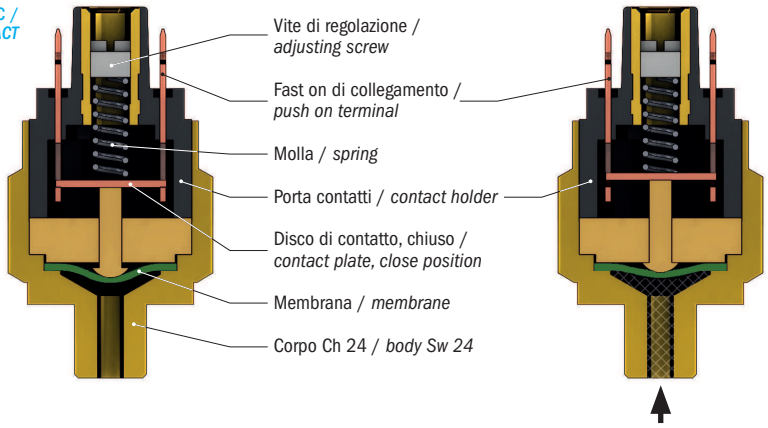
PMM...	Pressostato con morsetto a vite		**PMM...**	*Pressure switch with screw terminals*	
Tipo di contatto	A	Contatto aperto (senza pressione)	*Contact*	*A*	*N/O contact (without pressure)*
	C	Contatto chiuso (senza pressione)		*C*	*N/C contact (without pressure)*
Materiale corpo Ch24	B	Ottone	***24 AF body material***	*B*	*Brass*
(vedi caratteristiche generali)	F	Acciaio zincato	*(see general specifications)*	*F*	*Zinc plated steel*
	W	AISI 316 a richiesta su tutti i modelli		*W*	*S.S. 316 on request for all models*
Membrana disponibile/	N	NBR (-5°C...+60°C)	***Available diaphragm/***	*N*	*NBR (-5°C to +60°C)*
Guarnizione	V	FKM (-5°C...+90°C)	***Gasket***	*V*	*FKM (-5°C to +90°C)*
	S	Silicone (-30°C...+120°C)		*S*	*Silicone (-30°C to +120°C)*
	NT	HNBR (-25°C...+140°C)		*NT*	*HNBR (-25°C to +140°C)*
	C	Neoprene (-10°C...+90°C)		*C*	*Neoprene (-10°C to +90°C)*
	E	EPDM (-20°C...+110°C)		*E*	*EPDM (-20°C to +110°C)*
	MI	Acciaio Inox (-30°C...+140°C) solo su PMM 1.2.10		*MI*	*Stainless steel (-30°C to +140°C) only PMM 1.2.10*
	Z	ZNBR (-40°C...+60°C)		*Z*	*ZNBR (-40°C to +60°C)*
Filettature disponibili	18K	G1/8 BSPT conica	***Threads***	*18K*	*G1/8 BSPT taper*
	14K	G1/4 BSPT conica		*14K*	*G1/4 BSPT taper*
	10K	M10x1 conica		*10K*	*M10x1 taper*
	M12	M12x1.5 cilindrica		*M12*	*M12x1.5 parallel*
	R14	G1/4 BSPP cilindrica		*R14*	*G1/4 BSPP parallel*
	R18	G1/8 BSPP cilindrica		*R18*	*G1/8 BSPP parallel*
	14NPT	1/4" NPT conica		*14NPT*	*1/4" NPT taper*
	18NPT	1/8" NPT conica		*18NPT*	*1/8" NPT taper*
Opzioni	SM	Smorzatore per colpi d'ariete	*Options*	*SM*	*Snubber for pressure picks*
	T2	Taratura in salita al valore desiderato (es. 2 bar)		*T2*	*Set-point adjustment rising at the required value (ex. 2 bar)*
	T2D	Taratura in discesa al valore desiderato (es. 2 bar)		*T2D*	*Set-point adjustment falling at the required value (ex. 2 bar)*
	G	Contatti dorati per bassa corrente		*G*	*Gold-plated contact for low current*
	SG	Sgrassati per ossigeno		*SG*	*Degreased for applications with oxygen*
	TG	Testati per gas		*TG*	*Tested for applications with gas*

CARATTERISTICHE GENERALI / *GENERAL SPECIFICATIONS*

TIPO *MODEL*	CAMPO DI LAVORO PRESSIONI RELATIVE *ADJUSTMENT RELATIVE PRESSURE RANGE* bar	DIMENSIONI "A" *DIMENSIONS "A"* mm	MAX. PRESSIONE STATICA SUPPORTABILE *MAX. STATIC PRESSURE* bar			DIFFERENZIALE FISSO MAX. 25°C *FIXED HYSTERESIS AT 25°C* bar	TOLLERANZA D'INTERVENTO 25°C *TOLERANCE AT 25°C* bar	ESECUZIONE *EXECUTION*
			ESEC. CORPO OTTONE *BRASS BODY EXECUTION*	ESEC. CORPO ACCIAIO AVP *ZINC PLATED BODY EXECUTION*	ESEC. CORPO ACCIAIO INOX AISI 316 *S.S. 316 BODY EXECUTION*			
PMM 1	0,1 - 1	46	300	300	300	0,1	±0,1	Membrana *Diaphragm*
PMM 2	0,15 - 2	46	300	300	300	0,15	±0,2	
PMM 10	2 - 10	46	300	300	300	0,2	±0,3	
PMM 20	10 - 20	46	300	300	300	0,3	±0,4	
PMM 50	20 - 50	46	300	300	300	0,8	±1	
PMM 80	50 - 80	46	300	300	300	5,5	±2	
PMM 150	50 - 150	46		300	300	10	±5	Pistone in acciaio *Steel piston*
PMM 250	100 - 250	46		600	600	15	±10	
PMM 300	50 - 300	49		600	600	20	±15	

DATI TECNICI GENERALI
GENERAL TECHNICAL DATA

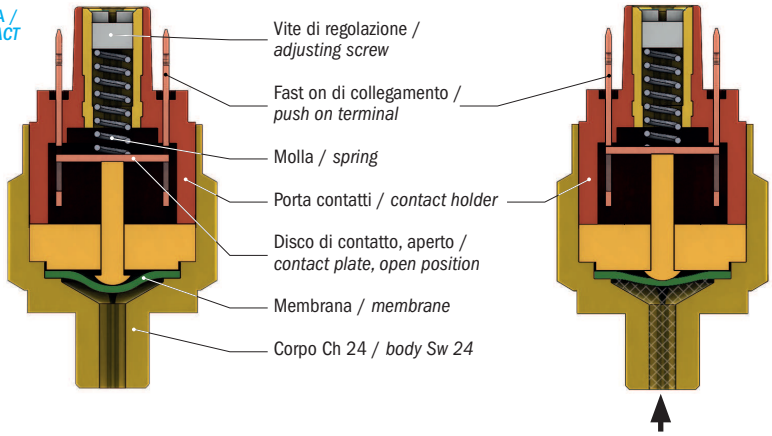
PRESSOSTATO A MEMBRANA, CONTATTO NC / *MEMBRANE PRESSURE SWITCH, NC CONTACT*



SENZA PRESSIONE *WITHOUT PRESSURE*

CON PRESSIONE *WITH PRESSURE*

PRESSOSTATO A MEMBRANA, CONTATTO NA / *MEMBRANE PRESSURE SWITCH, NO CONTACT*



SENZA PRESSIONE *WITHOUT PRESSURE*

CON PRESSIONE *WITH PRESSURE*

COPPIE DI SERRAGGIO CONSIGLIATE / *RECOMMENDED TIGHTENING TORQUES*

Ottone / *Brass*		Acciaio zincato / *Zinc plated carbon steel*		AISI 316 / *S.S. 316*	
Filetto *Thread*	Coppia di serraggio * *Recommended tightening torque* Nm	Filetto *Thread*	Coppia di serraggio * *Recommended tightening torque* Nm	Filetto *Thread*	Coppia di serraggio * *Recommended tightening torque* Nm
R18	17	R18	22	R18	24
18K	17	18K	22	18K	24
18NPT	17	18NPT	22	18NPT	24
5/8UNF	42	5/8UNF	55	5/8UNF	80
R12	42	R12	55	R12	80
R14	70	R14	90	R14	100
14K	70	14K	90	14K	100
14NPT	70	14NPT	90	14NPT	100
M10	24	M10	32	M10	47
10K	24	10K	32	10K	47
34K	70	34K	100	34K	100

TIPOLOGIA DI CONTATTI ELETTRICI UTILIZZATI / *ELECTRICAL CONTACTS APPLIED*

			Normativa DIN-EN-60947-5-1 *Standard DIN-EN-60947-5-1*	Simbolo IEC 60617 *Symbol IEC 60617*
NA	NA normalmente aperto *NO normally open*	*SPST (single pole, single throw)*	X	
NC	NC normalmente chiuso *NC normally closed*	*SPST (single pole, single throw)*	Y	
SC	SC contatti in scambio *CO change over (snap action)*	*SPDT (single pole, double throw)*	C	

* Una scorretta coppia di serraggio può influenzare la durata meccanica del pressostato. La normativa di riferimento si è espressa in svariate modalità. Elettrotec è conforme alla EN 1090-2 che limita la sollecitazione tollerata dal materiale ad una percentuale della sollecitazione di snervamento. Variando tipologia di materiale utilizzato per realizzare il corpo del pressostato, varierà anche la coppia di serraggio, la quale dipenderà inoltre da variazioni di sezione, tenute, cuspidi, ed ai fattori che determinano il coefficiente di intaglio.

* *Improper torque may affect the mechanical life of the switch. The relevant legislation has been expressed in various ways. Elettrotec is compliant with EN 1090-2 which limits the stress tolerated by the material to a percentage of the yield point. By varying the type of material used to make the switch body, will also vary the tightening torque, which will also depend on variations of section, seals, cusps, and the factors that determine the carving coefficient.*

PRESSOSTATI / *PRESSURE SWITCHES*

PROTEZIONI ELETTRICHE / *ELECTRIC PROTECTIONS*

		PMN	PMM	PM250	MS	PS	PSM PSP	PMC	PPC PPCF	PMC/ PPC...D	PML	PPL	PSK	MPS
Pagina /*Page*		9	11	13	15	15	17...26	27	27	29	31	31	33	35
Protezione IP 54 / ***IP 54 electric protection***	CAP 1 	●	●	●										
	CAP 10 	●	●											
	CAP 12 						●							
	CAP 16 				●	●								●
Protezione IP 65 / ***IP 65 electric protection***	CAP 3 	●	●	●										
	CAP 13 				●	●								
	Connettore Din 40050 / *Din 40050 Connector* 						●	●	●	●	●	●	●	●
Protezione IP 67 / ***IP 67 electric protection***	Cap 14 + Cavi + Connettore *Cap 14 + Flying Leads + Connector* 	●		●	●	●								
	Connettore M12 / *M12 Connector* 				●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Deutsch DT04-2P integrato 													●

DATI TECNICI / *TECHNICAL DATA*

		PMN	PMM	PM250	MS	PS	PSM PSP	PMC	PPC PPCF	PMC	PML	PPL	PSK	MPS
Tensione di alimentazione / ***Power supply***	12 Vca/cc	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	24 Vca/cc	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	48 Vca/cc	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	110 Vca/cc			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	220 Vca/cc			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	250 Vca/cc				●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Corrente massima / ***Max. current***	< 30 mA	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	0,5 A	●	●	●										
	3 A							●	●	●	●	●	●	
	6 A				●	●	●							
	7 A													●
Contatti argentati / Silver plated contacts		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Contatti dorati / Gold plated contacts		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Isteresi fissa / Fixed Hysteresis		●	●	●	●	●		●	●	●	●	●	●	●
Isteresi regolabile / Adjustable Hysteresis							●							
Corpo CH. 24 / Body 24 AF		●	●	●	●	●					●	●		●
Corpo CH. 27 / Body 27 AF							●							