



# Pressostati e Vuotostati

## *Pressure and Vacuum Switches*

Sistema Qualità UNI EN ISO 9001: 2015  
Quality Management System UNI EN ISO 9001: 2015



# GUIDA ALLA SELEZIONE DELLA MEMBRANA/GUARNIZIONE GUIDE TO SELECTING THE DIAPHRAGM/SEAL

## CODICE DI MEMBRANA/GUARNIZIONE / DIAPHRAGM/SEAL MATERIAL ID

		Classificazione secondo ASTM-D 1418/2016 - According to ASTM-D 1418/2016
N	NBR	copolimero butadiene acrilonitrile / copolymer butadiene acrylonitrile
V	FKM	gomma fluorurata polimetilene / fluoro rubber of the polymethylene
E	EPDM	terpolimero etilene propilene / terpolymer ethylene propylene
C	NEOPRENE	polimero cloroprene / polymer chloroprene
S	SILICONE	silicone / silicon
NT	HNBR	copolimero butadiene acrilonitrile idrogenato / copolymer butadiene acrylonitrile Hydrogenated
Z	ZNBR	copolimero butadiene acrilonitrile / copolymer butadiene acrylonitrile
MI	ACCIAIO INOX	acciaio inox / stainless steel

## TABELLA DI COMPATIBILITÀ CHIMICA DELLE PLASTICHE UTILIZZATE CON I DIVERSI FLUIDI DI LAVORO ALLE TEMPERATURE MINIME E MASSIME CONSIGLIATE CHEMICAL COPOLYMER COMPATIBILITY WITH DIFFERENT KIND OF WORKING MEDIA AT MIN. AND MAX. TEMPERATURES SUGGESTED

	NBR	FKM	EPDM	C	S	HNBR	ZNBR	MI
alcali / alkali			●					
liquido freni / brakes fluid			●					●
ammoniaca / ammonia			●					
acqua / water	●	●	●	●	●	●	●	●
aria / air	●	●	●	●	●	●	●	●
olio idraulico minerale / mineral hydraulic oil	●	●				●	●	●
olio motore / motor oil	●	●				●	●	●
gasolio / diesel fuel		●				●		●
nafta / naphta	●	●				●	●	●
benzina / petrol		●						●
idrocarburi CnHn / hydrocarbons		●				●		●
solventi alogenati / halogenated solvent		●						●
glicole etilenico / ethylene glycol	●		●	●	●	●	●	●
temperatura max °C / max operating temperature °C	+60	+90	+110	+90	+120	+140	+60	+140
temperatura min °C / min operating temperature °C	-5	-5	-20	-10	-30	-25	-40	-30

La guida fornisce un'indicazione generale, per applicazioni particolari rivolgersi al nostro ufficio tecnico.  
The guide provides a general indication. For special applications, please contact our technical dept.

## TABELLE DI CONVERSIONE / CONVERSION TABLES

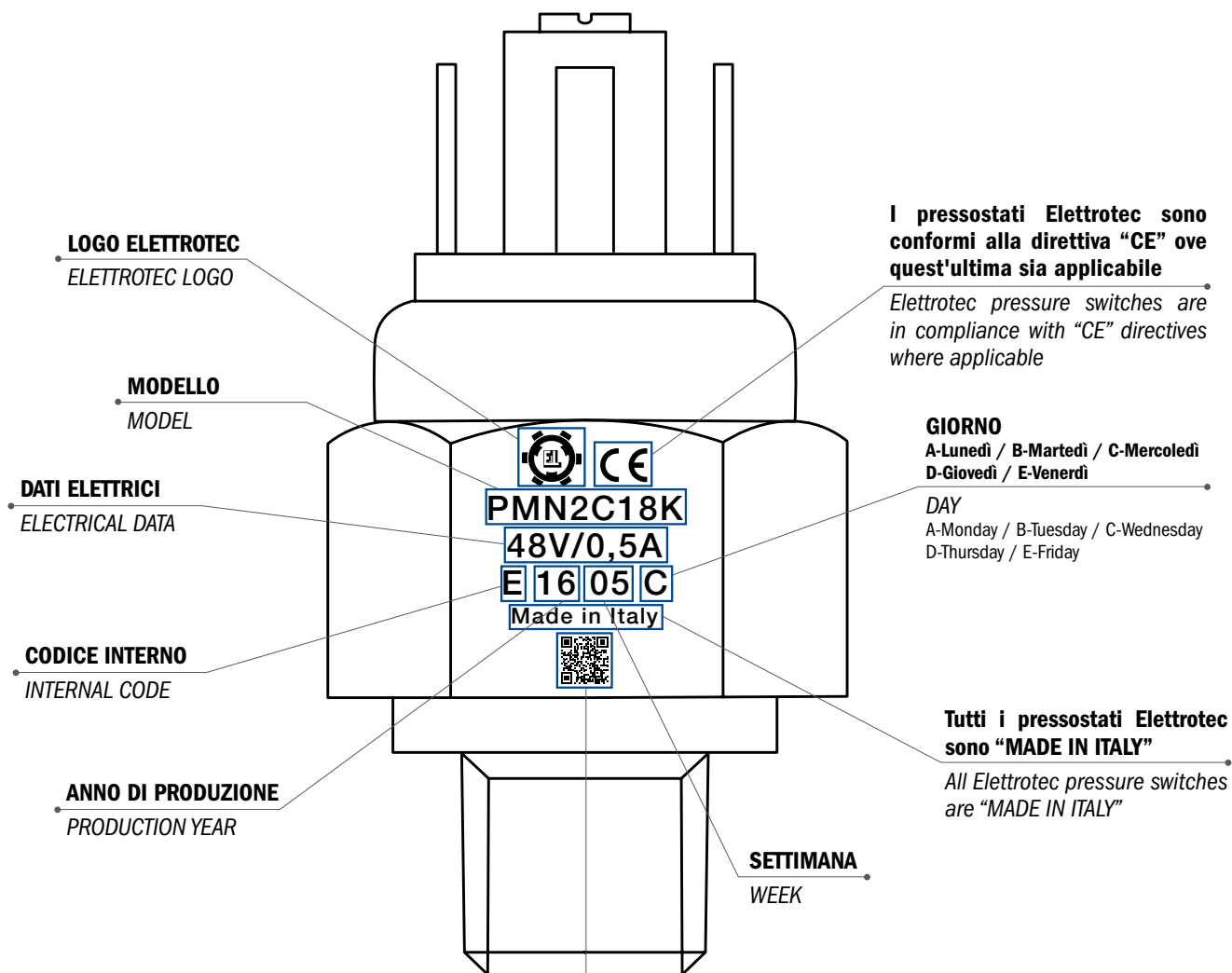
### TABELLA DI CONVERSIONE DELLE UNITÀ DI PRESSIONE / CONVERSION TABLE FOR PRESSURE UNITS

Abbreviazione / Abbreviation of unit	Unità di misura / Unit of measurement	Pa = N/m <sup>2</sup>	bar	Torr	ibf/in <sup>2</sup> , PSI
1 Pa = N/m <sup>2</sup>	Pascal	1	0.00001	0.0075	0.00014
1 bar	Bar	100.000	1	750.062	14.5
1 Torr = 1 mm Hg	Millimeters of mercury	133.322	0.00133	1	0.01934
1 lbf/in <sup>2</sup> = 1 PSI	Pound-force per square inch	6894	0.06894	51.71	1

### TABELLA DI CONVERSIONE PER UNITÀ DI TEMPERATURA / CONVERSION TABLE FOR TEMPERATURE UNITS

	K	°C	F
K	1	K-273.15	9/5 K-459.67
°C	°C + 273.15	1	9/5 °C + 32
F	5/9 (F + 459.67)	5/9 (F-32)	1

## ESEMPIO LETTURA CODICE BATCH CODE READING



### QR CODE

Il QR viene marchiato indelebilmente sulla superficie di ogni prodotto per ogni lotto di produzione. L'utente finale, utilizzando una semplice app con un comune smartphone, fotografando il QR code noterà apparire sul visore un numero di serie; questo numero è il numero del lotto di produzione univocamente utilizzato per contraddistinguere il prodotto. Comunicando il numero di lotto apparso durante la scansione, il personale di assistenza post vendita di Elettrotec è in grado di risalire a tutte le informazioni produttive di quel lotto.

### QR CODE

QR is indelibly marked on the surface of each product for each production lot. The end user, using a simple app with a common smartphone, taking a picture of the QR code will see on the display a serial number; this number is the batch number used to uniquely distinguish the product. Communicating the lot number appeared during the scan, the Elettrotec sales team will be able to trace all the production details of the batch.

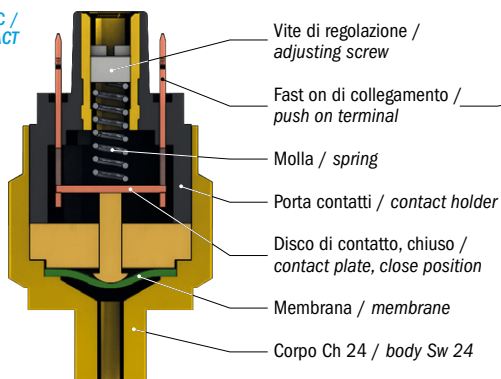
Elettrotec si riserva la facoltà di apportare modifiche tecniche ai prodotti o di cessarne la produzione senza obbligo di preavviso. Il contatto del pressostato può danneggiarsi quando sottoposto a forti urti o ad alte vibrazioni. È responsabilità dell'utilizzatore verificare l'idoneità dei nostri prodotti per ogni particolare applicazione (ad esempio, la verifica della compatibilità dei materiali) e l'uso può essere appropriato solo se dimostrato in test sul campo. Le informazioni tecniche in questo catalogo si basano su prove effettuate durante lo sviluppo del prodotto e in base ai valori empiricamente raccolti. Essi non possono essere applicabili in tutti i casi.

Elettrotec reserves the right to technical data of change to the products or halt production without prior notice. The pressure switch contacts can be damaged when subject to strong shocks or high vibration. It is the responsibility of the user to test the suitability of our products for the particular application, for example, the verification of material compatibility. The use may only be appropriate if proven in field tests. The technical information in this catalogue are based on tests made during product development and based on empirically gathered values. They may not be applicable in all cases.

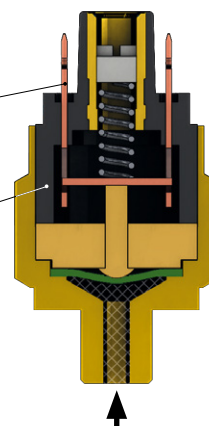
## DATI TECNICI GENERALI GENERAL TECHNICAL DATA

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

SENZA PRESSIONE  
WITHOUT PRESSURE

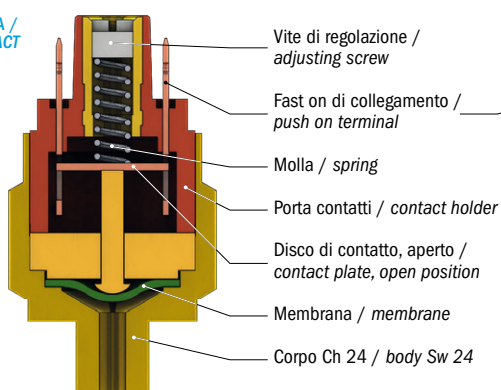


CON PRESSIONE  
WITH PRESSURE

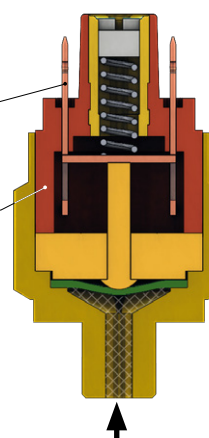


**PRESSOSTATO A MEMBRANA, CONTATTO NA /  
MEMBRANE PRESSURE SWITCH, NO CONTACT**

SENZA PRESSIONE  
WITHOUT PRESSURE



CON PRESSIONE  
WITH PRESSURE



### COPIE 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

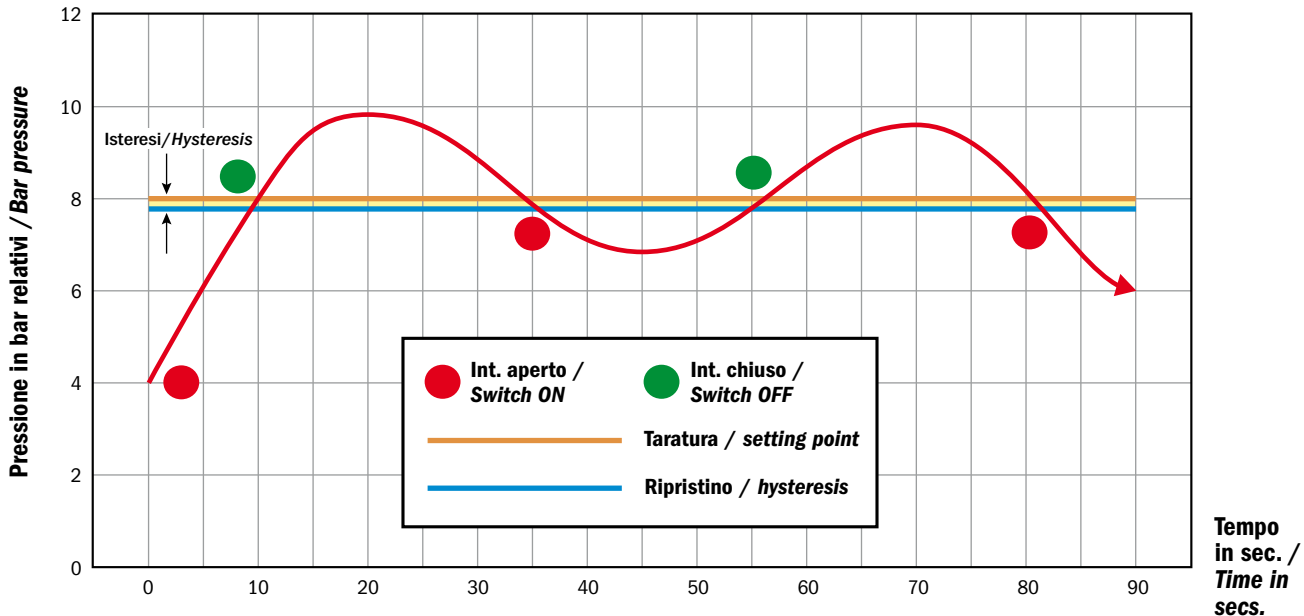
### TIPOLOGIA DI CONTATTI ELETTRICI UTILIZZATI / ELECTRICAL CONTACTS APPLIED

			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.

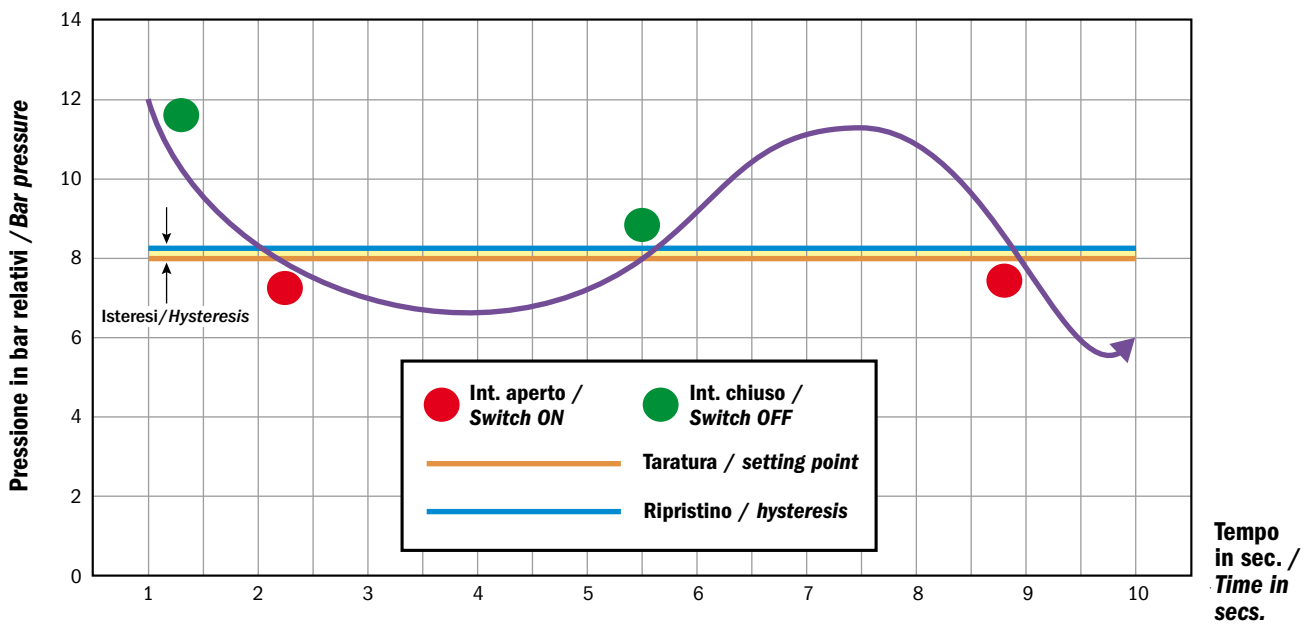
## Taratura in salita e Isteresi / Rising set up and Hysteresis



Immaginiamo ad esempio di utilizzare un pressostato tipo PMN10A tarato in salita a 8 bar. A pressione atmosferica l'interruttore elettrico è aperto (bollino rosso=interruttore aperto). La pressione sale gradualmente e l'interruttore commuta a 8 bar (linea arancione, bollino verde, interruttore chiuso). Quando la pressione scende, l'interruttore non si riporta nello stato iniziale immediatamente ma dopo un tempo di "x" secondi che dipende dal tipo di fluido e dall'impianto. Il ripristino (circuito di nuovo aperto) non avverrà a 8 bar ma a 7,8 bar. L'isteresi sarà quindi 0,2 bar.

Imagine, for example, to use a pressure switch type PMN10A set-up at 8 bar rising. At atmospheric pressure the electrical switch is open (red dot = switch normally open). The pressure gradually rises and the switch switches at 8 bar (orange line, green dot, switch closed). When the pressure drops, the switch will not return in the initial state immediately but after "x" seconds that depends on type of fluid and from the plant. Recovery point (open contact) will not be at 8 bar but at 7,8 bar. The hysteresis will be then 0.2 bar.

## Taratura in discesa e Isteresi / Falling set up and Hysteresis



Immaginiamo ad esempio di utilizzare un pressostato tipo PMN10A tarato in discesa a 8 bar. In un impianto in pressione, ad esempio, a 12 bar l'interruttore elettrico è chiuso (bollino verde=interruttore chiuso). La pressione scende gradualmente e l'interruttore commuta a 8 bar (linea arancione, bollino rosso, interruttore aperto). Quando la pressione risale, l'interruttore non si riporta nello stato iniziale immediatamente ma dopo un tempo di x secondi che dipende dal tipo di fluido e dall'impianto. Il ripristino (circuito di nuovo chiuso) non avverrà a 8 bar ma a 8,2 bar. L'isteresi sarà quindi 0,2 bar. Il pressostato in assenza di pressione è normalmente aperto.

Imagine, for example, to use a pressure switch type PMN10A set-up at 8 bar falling. In a pressurized system, for example, at 12 bar the electrical switch is closed (green dot = switch normally closed). The pressure gradually drops and the switch switches at 8 bar (orange line, red dot, switch open). When the pressure rises, the switch will not return in the initial state immediately but after "x" seconds that depends on type of fluid and from the plant. Recovery point (closed contact) will not be at 8 bar but at 8.2 bar. The hysteresis will then be 0.2 bar. The pressure switch in absence of pressure is normally open.

Elettrotec si riserva la facoltà di apportare modifiche tecniche ai prodotti o di cessarne la produzione senza obbligo di preavviso. Il contatto del pressostato può danneggiarsi quando sottoposto a forti urti o ad alte vibrazioni. È responsabilità dell'utilizzatore verificare l'idoneità dei nostri prodotti per ogni particolare applicazione (ad esempio, la verifica della compatibilità dei materiali) e l'uso può essere appropriato solo se dimostrato in test sul campo. Le informazioni tecniche in questo catalogo si basano su prove effettuate durante lo sviluppo del prodotto e in base ai valori empiricamente raccolti. Essi non possono essere applicabili in tutti i casi.

Elettrotec reserves the right to technical data of change to the products or halt production without prior notice. The pressure switch contacts can be damaged when subject to strong shocks or high vibration. It is the responsibility of the user to test the suitability of our products for the particular application, for example, the verification of material compatibility. The use may only be appropriate if proven in field tests. The technical information in this catalogue are based on tests made during product development and based on empirically gathered values. They may not be applicable in all cases.



## Pressostati *Pressure Switches*

# ESECUZIONI SPECIALI - PRESSOSTATI CON PROTEZIONE ELETTRICA IP67

## SPECIAL EXECUTIONS - WATERPROOF IP67 PRESSURE SWITCHES



### CONNESSIONE ELETTRICA / ELECTRIC CONNECTION

Delphi	Deutsch femmina <i>Deutsch female</i>	Deutsch maschio <i>Deutsch male</i>	Amp Superseal	Con cavo 4 poli <i>Flying leads 4 cables</i>	Con cavo 2 poli <i>Flying leads 2 cables</i>	Amp Integrated	M12 x 1 integrato <i>M12 x 1 integrated</i>

PRESSOSTATO <i>PRESSURE SWITCH</i>	DELPHI	DEUTSCH FEMMINA <i>DEUTSCH FEMALE</i>	DEUTSCH MASCCHIO <i>DEUTSCH MALE</i>	AMP SUPERSEAL	CON CAVO 2 POLI <i>FLYING LEADS 2 CABLES</i>	CON CAVO 3 POLI <i>FLYING LEADS 3 CABLES</i>	CON CAVO 4 POLI <i>FLYING LEADS 4 CABLES</i>	AMP INTEGRATED	M12 X 1 INTEGRATO <i>M12 X 1 INTEGRATED</i>
<b>PMN</b>  Pag. 09	•	•	•	•	•			•	•
<b>PM250</b>  Pag. 13	•	•	•	•		•		•	•
<b>MS</b>  Pag. 15	•	•	•	•			•	•	•
<b>PS</b>  Pag. 15	•	•	•	•			•	•	•

I pressostati vengono prima tarati in sede al valore richiesto. Per altre esecuzioni speciali contattare il nostro ufficio commerciale.  
*Pressure switches must be set in factory at first. For different executions please contact our sales office.*

Elettrotec si riserva la facoltà di apportare modifiche tecniche ai prodotti o di cessarne la produzione senza obbligo di preavviso. Il contatto del pressostato può danneggiarsi quando sottoposto a forti urti o ad alte vibrazioni. È responsabilità dell'utilizzatore verificare l'idoneità dei nostri prodotti per ogni particolare applicazione (ad esempio, la verifica della compatibilità dei materiali) e l'uso può essere appropriato solo se dimostrato in test sul campo. Le informazioni tecniche in questo catalogo si basano su prove effettuate durante lo sviluppo del prodotto e in base ai valori empiricamente raccolti. Essi non possono essere applicabili in tutti i casi.

*Elettrotec reserves the right to technical data of change to the products or halt production without prior notice. The pressure switch contacts can be damaged when subject to strong shocks or high vibration. It is the responsibility of the user to test the suitability of our products for the particular application, for example, the verification of material compatibility. The use may only be appropriate if proven in field tests. The technical information in this catalogue are based on tests made during product development and based on empirically gathered values. They may not be applicable in all cases.*













## PRESSOSTATI / PRESSURE SWITCHES

### MATRICE PRODOTTI / SELECTION MATRIX

		PMN	PMM	PM250	MS	PS	PSM PSP	PMC	PPC PPCF	PMC/ PPC...D	PML	PPL	PSK	MPS
<b>Pagina / Page</b>		9	11	13	15	15	17...26	27	27	29	31	31	33	35
<b>Caratteristiche generali / General data</b>	Contatto NA / NO Contact	●	●	●										
	Contatto NC / NC Contact	●	●	●										
	Contatto SPDT / SPDT Contact				●	●	●	●	●	●	●	●	●	
	Esecuzione a membrana / Membrane execution	●	●	●	●		●	●		●	●		●	●
	Esecuzione a pistone / Piston execution	●	●	●		●			●			●	●	
	Regolabile / Adjustable	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Isteresi fissa / Fixed hysteresis	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Isteresi regolabile / Adjustable hysteresis						●								
<b>Dati elettrici / Electrical data</b>	Massimo 48V / Max. 48V	●	●											
	Massimo 250V / Max. 250V			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
	0,5 Ampere	●	●	●										
	3 Ampere							●	●	●	●	●		
	6 Ampere				●	●	●					●	●	
	7 Ampere												●	
	Contatti argentati / Silver plated contacts	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Contatti dorati / Gold plated contacts	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
<b>Pressione di lavoro / Working pressure</b>	0,1 / 1 bar	●	●	●										
	0,15 / 2 bar	●	●	●				●		●				
	0,2 / 2 bar				●		●							
	0,2 / 5 bar							●		●				
	0,5 / 3 bar												●	
	0,5 / 10 bar							●		●	●			
	1 / 10 bar				●		●							
	2 / 10 bar	●	●	●										
	2 / 12 bar												●	
	10 / 20 bar	●	●	●										
	10 / 22 bar												●	
	10 / 25 bar							●		●				
	10 / 50 bar				●		●							
	10 / 100 bar				●		●				●		●	
	20 / 50 bar	●	●	●										
	20 / 52 bar												●	
	25 / 80 bar							●		●				
	30 / 150 bar					●			●			●		
	50 / 80 bar	●	●	●									●	
	50 / 150 bar	●	●	●										
50 / 300 bar	●	●			●									
100 / 250 bar	●	●	●						●					
150 / 300 bar			●											
150 / 350 bar											●			
100 / 360 bar												●		
<b>Pressione statica max. / Max. Static Pressure</b>	30 bar							●		●				
	60 bar							●		●				
	80 bar													
	100 bar							●		●				
	150 bar							●		●				
	250 bar					●								
	300 bar	●	●	●	●	●	●				●	●	●	
600 bar	●	●	●		●	●		●			●	●		
<b>Materiale corpo / Body material</b>	Alluminio anodizzato / Anodized aluminium							●	●	●	●	●	●	
	Ottone / Brass	●	●	●	●	●	●						●	
	Acciaio zincato / Zinc plated steel	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
	Inox AISI 316 / Stainless steel 316	●	●	●	●	●	●						●	
<b>Connessione elettrica / Electric connection</b>	Fast-on / Push-on terminals	●		●	●	●							●	
	Morsetto a vite / Screw terminals		●											
	Connettore DIN 43650 / DIN connector 43650						●	●	●	●	●	●	●	
<b>Protezione elettrica / Electric protection</b>	IP 54	●	●	●	●	●							●	
	IP 65		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
	IP 67	●			●	●							●	
<b>Omologazioni / Certification</b>	ATEX / ATEX						●	●	●	●	●	●		
	R.I.N.A. / R.I.N.A.						●	●	●	●	●	●	●	
	LLOYD'S / LLOYD'S						●	●	●	●	●	●		
	IMQ / IMQ						●							
	UL Underwriters Laboratories	●	●					●	●	●	●	●	●	

## PRESSOSTATI / PRESSURE SWITCHES

### PROTEZIONI ELETTRICHE / ELECTRIC PROTECTIONS

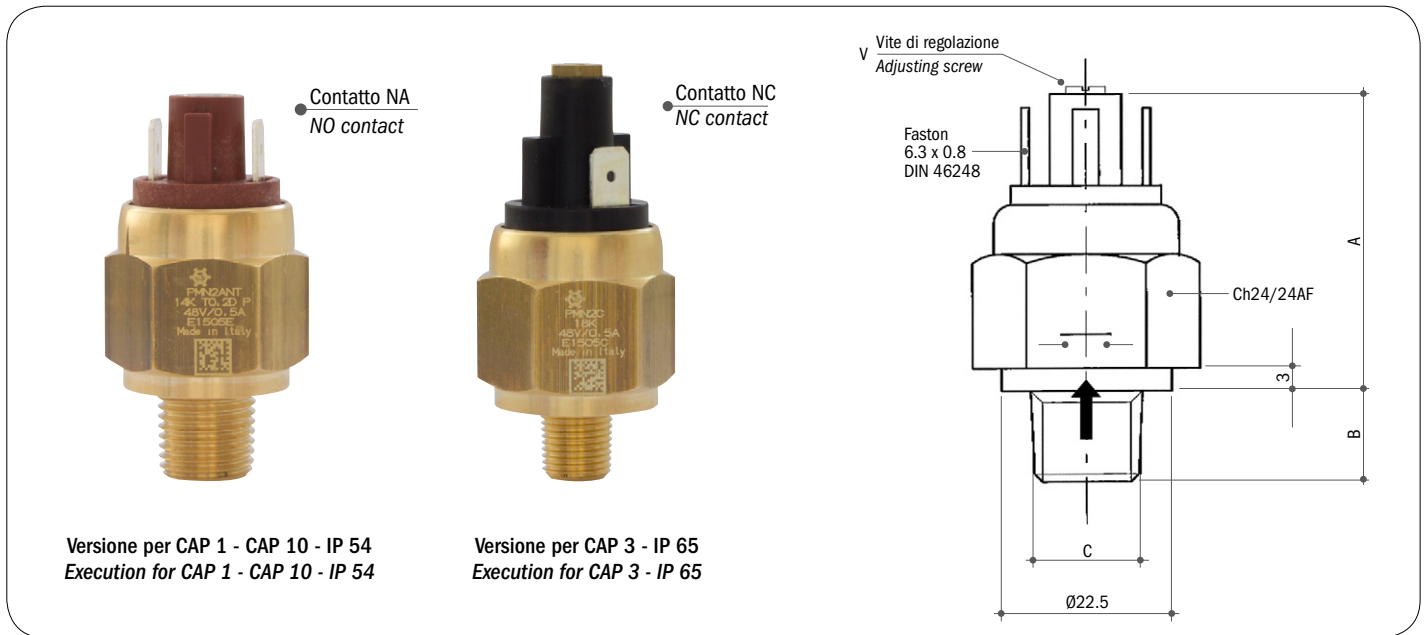
		PMN	PMM	PM250	MS	PS	PSM PSP	PMC	PPC PPCF	PMC/ PPC...D	PML	PPL	PSK	MPS
<b>Pagina / Page</b>		9	11	13	15	15	17...26	27	27	29	31	31	33	35
<b>Protezione IP 54 / IP 54 electric protection</b>	CAP 1 	●	●	●										
	CAP 10 	●	●											
	CAP 12 						●							
	CAP 16 				●	●								●
<b>Protezione IP 65 / IP 65 electric protection</b>	CAP 3 	●	●	●										
	CAP 13 				●	●								
	Connettore Din 40050 / Din 40050 Connector 						●	●	●	●	●	●	●	●
<b>Protezione IP 67 / IP 67 electric protection</b>	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
<b>Tensione di alimentazione / Power supply</b>	12 Vca/cc	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	24 Vca/cc	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	48 Vca/cc	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	110 Vca/cc			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	220 Vca/cc			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
250 Vca/cc				●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
<b>Corrente massima / Max. current</b>	< 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							●							

Elettrotec si riserva la facoltà di apportare modifiche tecniche ai prodotti o di cessarne la produzione senza obbligo di preavviso. Il contatto del pressostato può danneggiarsi quando sottoposto a forti urti o ad alte vibrazioni. È responsabilità dell'utilizzatore verificare l'idoneità dei nostri prodotti per ogni particolare applicazione (ad esempio, la verifica della compatibilità dei materiali) e l'uso può essere appropriato solo se dimostrato in test sul campo. Le informazioni tecniche in questo catalogo si basano su prove effettuate durante lo sviluppo del prodotto e in base ai valori empiricamente raccolti. Essi non possono essere applicabili in tutti i casi.

Elettrotec reserves the right to technical data of change to the products or halt production without prior notice. The pressure switch contacts can be damaged when subject to strong shocks or high vibration. It is the responsibility of the user to test the suitability of our products for the particular application, for example, the verification of material compatibility. The use may only be appropriate if proven in field tests. The technical information in this catalogue are based on tests made during product development and based on empirically gathered values. They may not be applicable in all cases.



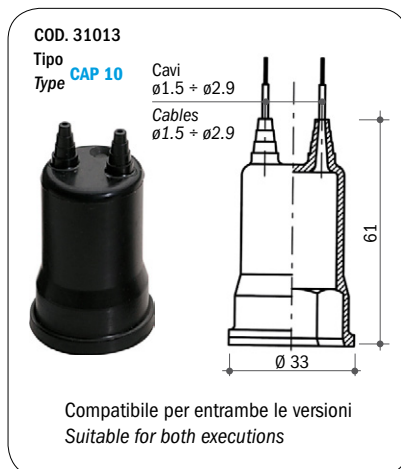
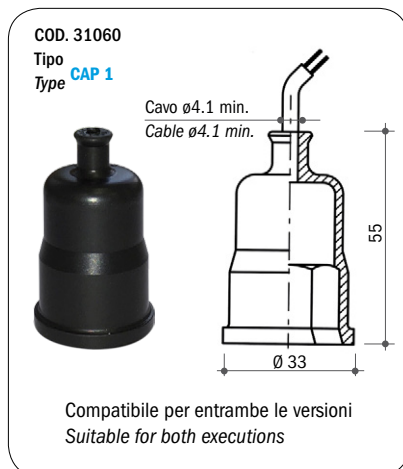
Versione per CAP 1 - CAP 10 - IP 54  
Execution for CAP 1 - CAP 10 - IP 54

Versione per CAP 3 - IP 65  
Execution for CAP 3 - IP 65

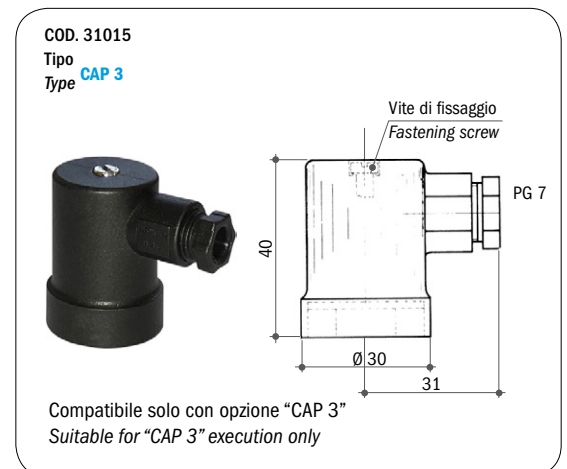
Tensione massima	48 Vca/cc	Max voltage	48 Vac/dc
Intensità di corrente resistiva	0.5 (0.2) A	Current	0.5 (0.2) A
Campo di temperatura	-40°C...+140°C (in funzione della membrana/guarnizione)	Temperature range	-40°C to +140°C (according to diaphragm/gasket material)
Max. n° di interventi a 25°C	200/1' (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 fast-on	IP 00	Protection (terminals)	IP 00
Protezione con CAP 1 - CAP 10	IP 54	Protection with CAP 1 - CAP 10	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 <sup>6</sup> cicli	Mechanical life	10 <sup>6</sup> 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

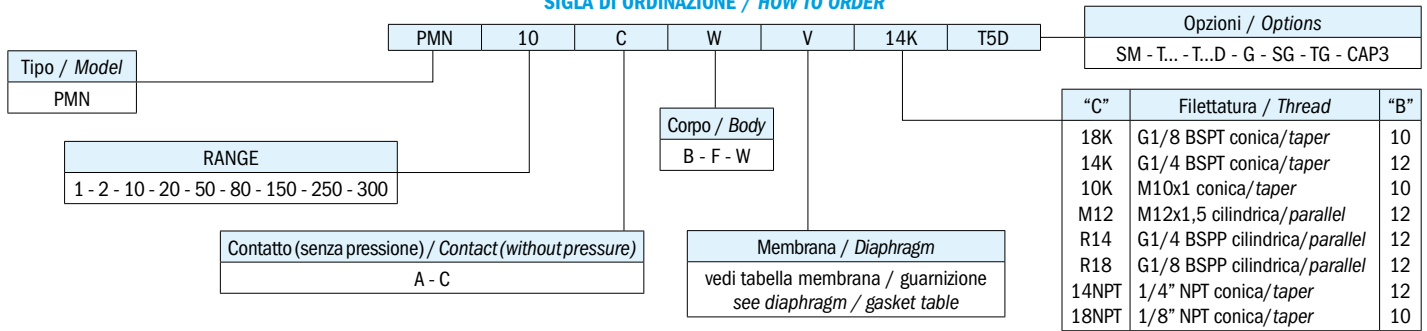
#### PROTEZIONE IP 54 / IP 54 PROTECTION



#### PROTEZIONE IP 65 / IP 65 PROTECTION



### SIGLA DI ORDINAZIONE / HOW TO ORDER



### SPIEGAZIONE DELLE SIGLE DI ORDINAZIONE / ORDERING INFORMATION

<b>PMN...</b>	Pressostato con connessione a fast-on 6.3 x 0.8
<b>Tipo di contatto</b>	A Contatto aperto (senza pressione) C Contatto chiuso (senza pressione)
<b>Materiale corpo Ch24 (vedi caratteristiche generali)</b>	B Ottone F Acciaio zincato W AISI 316 a richiesta su tutti i modelli
<b>Membrana disponibile/ Guarnizione</b>	N NBR (-5°C...+60°C) V FKM (-5°C...+90°C) S Silicone (-30°C...+120°C) NT HNBR (-25°C...+140°C) C Neoprene (-10°C...+90°C) E EPDM (-20°C...+110°C) MI Acciaio Inox (-30°C...+140°C) Z ZNBR (-40°C...+60°C)
<b>Filettature disponibili</b>	18K G1/8 BSPT conica 14K G1/4 BSPT conica 10K M10x1 conica M12 M12x1.5 cilindrica R14 G1/4 BSPP cilindrica R18 G1/8 BSPP cilindrica 14NPT 1/4" NPT conica 18NPT 1/8" NPT conica
<b>Opzioni</b>	SM Smorzatore per colpi d'ariete T2 Taratura in salita al valore desiderato (es. 2 bar) T2D Taratura in discesa al valore desiderato (es. 2 bar) G Contatti dorati per bassa corrente SG Sgrassati per ossigeno TG Testati per gas CAP3 Versione per utilizzo del CAP 3

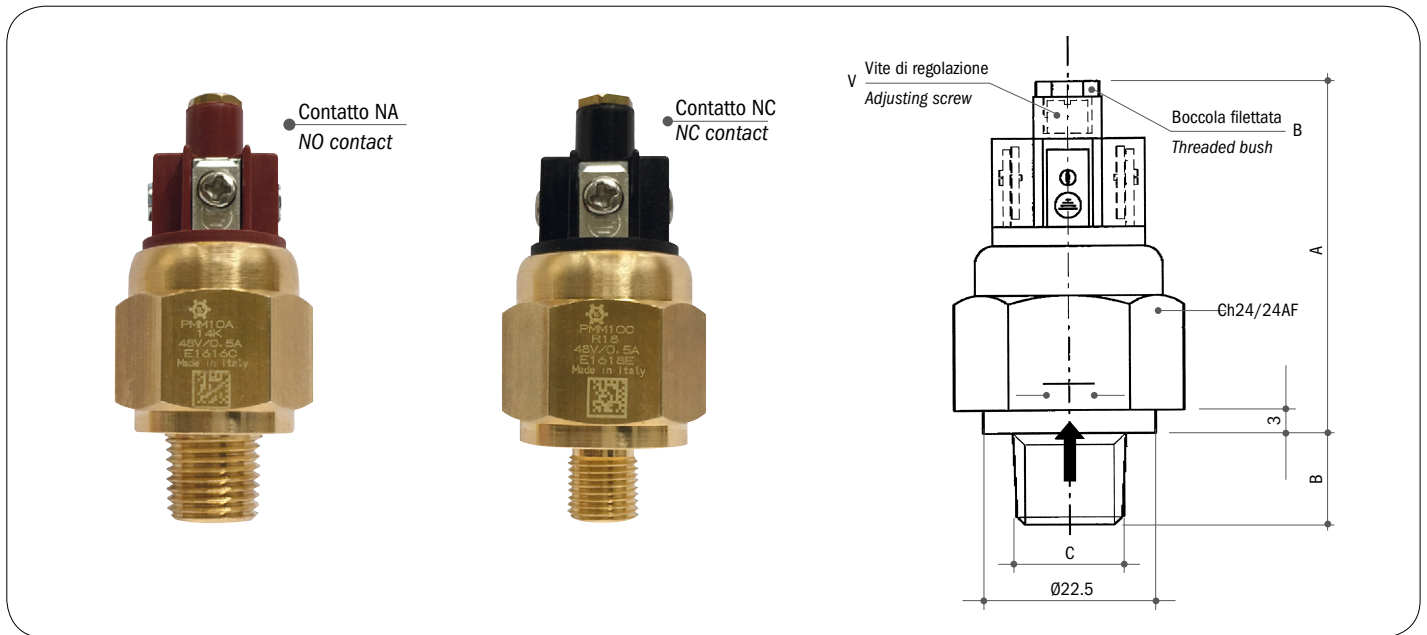
<b>PMN...</b>	Pressure switch with push-on terminals 6.3 x 0.8
<b>Contact</b>	A N/O contact (without pressure) C N/C contact (without pressure)
<b>24 AF body material (see general specifications)</b>	B Brass F Zinc plated steel W S.S. 316 on request for all models
<b>Available diaphragm/ Gasket</b>	N NBR (-5°C to +60°C) V FKM (-5°C to +90°C) S Silicone (-30°C to +120°C) NT HNBR (-25°C to +140°C) C Neoprene (-10°C to +90°C) E EPDM (-20°C to +110°C) MI Stainless steel (-30°C to +140°C) Z ZNBR (-40°C to +60°C)
<b>Available threads</b>	18K G1/8 BSPT taper 14K G1/4 BSPT taper 10K M10x1 taper M12 M12x1.5 parallel R14 G1/4 BSPP parallel R18 G1/8 BSPP parallel 14NPT 1/4" NPT taper 18NPT 1/8" NPT taper
<b>Options</b>	SM Snubber for pressure picks T2 Set-point adjustment rising at the required value (ex. 2 bar) T2D Set-point adjustment falling at the required value (ex. 2 bar) G Gold-plated contact for low current SG Degreased for applications with oxygen TG Tested for applications with gas CAP3 Execution suitable for CAP 3

### 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
		VERSIONE PER CAP 1 VERSION FOR CAP 1	VERSIONE PER CAP 3 VERSION FOR CAP 3	ESEC. CORPO OTTONE BRASS BODY EXECUTION	ESEC. CORPO ACCIAIO AVP ZINC PLATED BODY EXECUTION	ESEC. CORPO ACCIAIO INOX AIS1 316 S.S. 316 BODY EXECUTION			
PMN 1	0,1 - 1	40	46	300	300	300	0,1	±0,1	Membrana Diaphragm
PMN 2	0,15 - 2	40	46	300	300	300	0,15	±0,2	
PMN 10	2 - 10	40	46	300	300	300	0,2	±0,3	
PMN 20	10 - 20	40	46	300	300	300	0,3	±0,4	
PMN 50	20 - 50	40	46	300	300	300	0,8	±1	
PMN 80	50 - 80	40	46	300	300	300	5,5	±2	Pistone in acciaio Steel piston
PMN 150	50 - 150	40	46	300	600	600	10	±5	
PMN 250	100 - 250	40	46	600	600	600	15	±10	
PMN 300	50 - 300	42	49	600	600	600	20	±15	

Elettrotec si riserva la facoltà di apportare modifiche tecniche ai prodotti o di cessarne la produzione senza obbligo di preavviso. Il contatto del pressostato può danneggiarsi quando sottoposto a forti urti o ad alte vibrazioni. È responsabilità dell'utilizzatore verificare l'idoneità dei nostri prodotti per ogni particolare applicazione (ad esempio, la verifica della compatibilità dei materiali) e l'uso può essere appropriato solo se dimostrato in test sul campo. Le informazioni tecniche in questo catalogo si basano su prove effettuate durante lo sviluppo del prodotto e in base ai valori empiricamente raccolti. Essi non possono essere applicabili in tutti i casi.

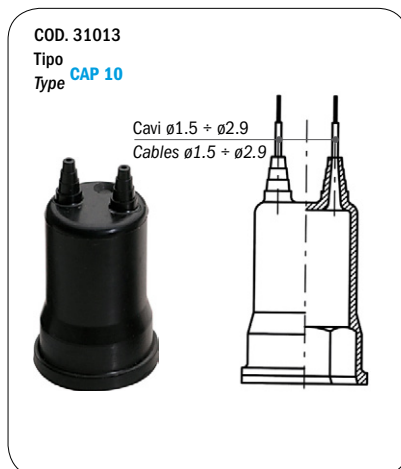
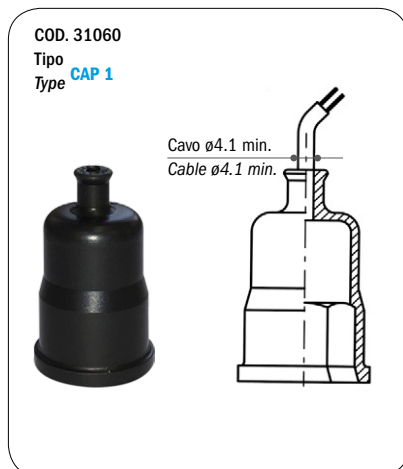
Elettrotec reserves the right to technical data of change to the products or halt production without prior notice. The pressure switch contacts can be damaged when subject to strong shocks or high vibration. It is the responsibility of the user to test the suitability of our products for the particular application, for example, the verification of material compatibility. The use may only be appropriate if proven in field tests. The technical information in this catalogue are based on tests made during product development and based on empirically gathered values. They may not be applicable in all cases.



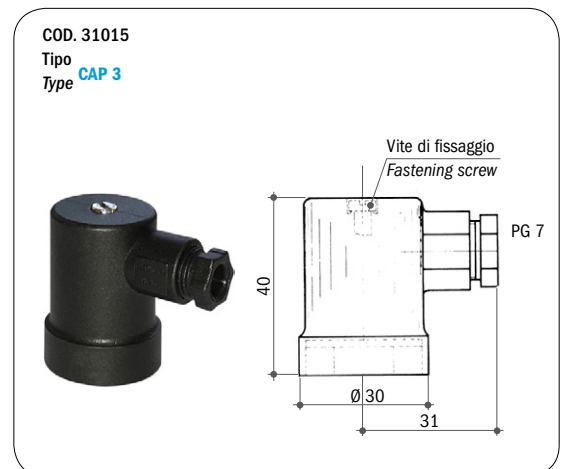
Tensione massima	48 Vca/cc	Max voltage	48 Vac/dc
Intensità di corrente resistiva	0.5 (0.2) A	Current	0.5 (0.2) A
Campo di temperatura	-40°C...+140°C (in funzione della membrana/guarnizione)	Temperature range	-40°C to +140°C (according to diaphragm/gasket material)
Max. n° di interventi a 25°C	200/1' (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 <sup>6</sup> cicli	Mechanical life	10 <sup>6</sup> 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

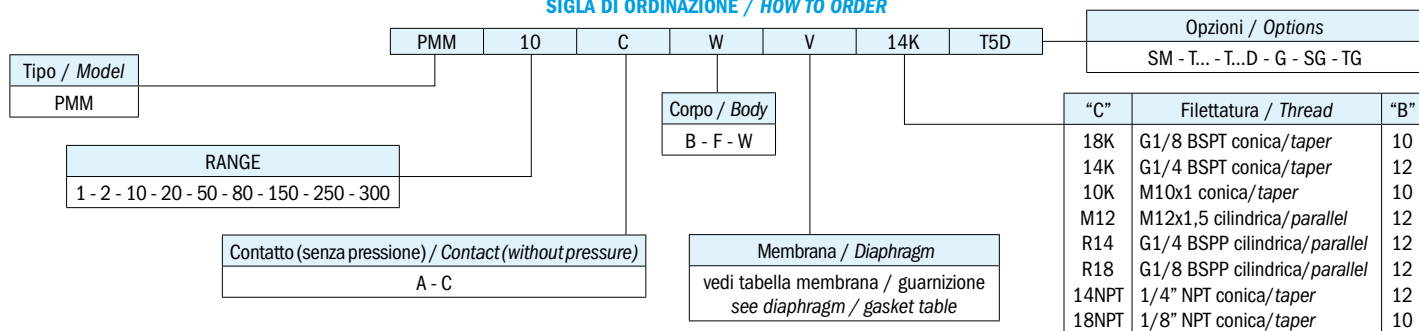
#### PROTEZIONE IP 54 / IP 54 PROTECTION



#### PROTEZIONE IP 65 / IP 65 PROTECTION



### SIGLA DI ORDINAZIONE / HOW TO ORDER



### SPIEGAZIONE DELLE SIGLE DI ORDINAZIONE / ORDERING INFORMATION

<b>PMM...</b>	Pressostato con morsetto a vite
<b>Tipo di contatto</b>	A Contatto aperto (senza pressione) C Contatto chiuso (senza pressione)
<b>Materiale corpo Ch24 (vedi caratteristiche generali)</b>	B Ottone F Acciaio zincato W AISI 316 a richiesta su tutti i modelli
<b>Membrana disponibile / Guarnizione</b>	N NBR (-5°C...+60°C) V FKM (-5°C...+90°C) S Silicone (-30°C...+120°C) NT HNBR (-25°C...+140°C) C Neoprene (-10°C...+90°C) E EPDM (-20°C...+110°C) MI Acciaio Inox (-30°C...+140°C) solo su PMM 1.2.10 Z ZNBR (-40°C...+60°C)
<b>Filettature disponibili</b>	18K G1/8 BSPT conica 14K G1/4 BSPT conica 10K M10x1 conica M12 M12x1.5 cilindrica R14 G1/4 BSPP cilindrica R18 G1/8 BSPP cilindrica 14NPT 1/4" NPT conica 18NPT 1/8" NPT conica
<b>Opzioni</b>	SM Smorzatore per colpi d'ariete T2 Taratura in salita al valore desiderato (es. 2 bar) T2D Taratura in discesa al valore desiderato (es. 2 bar) G Contatti dorati per bassa corrente SG Sgrassati per ossigeno TG Testati per gas

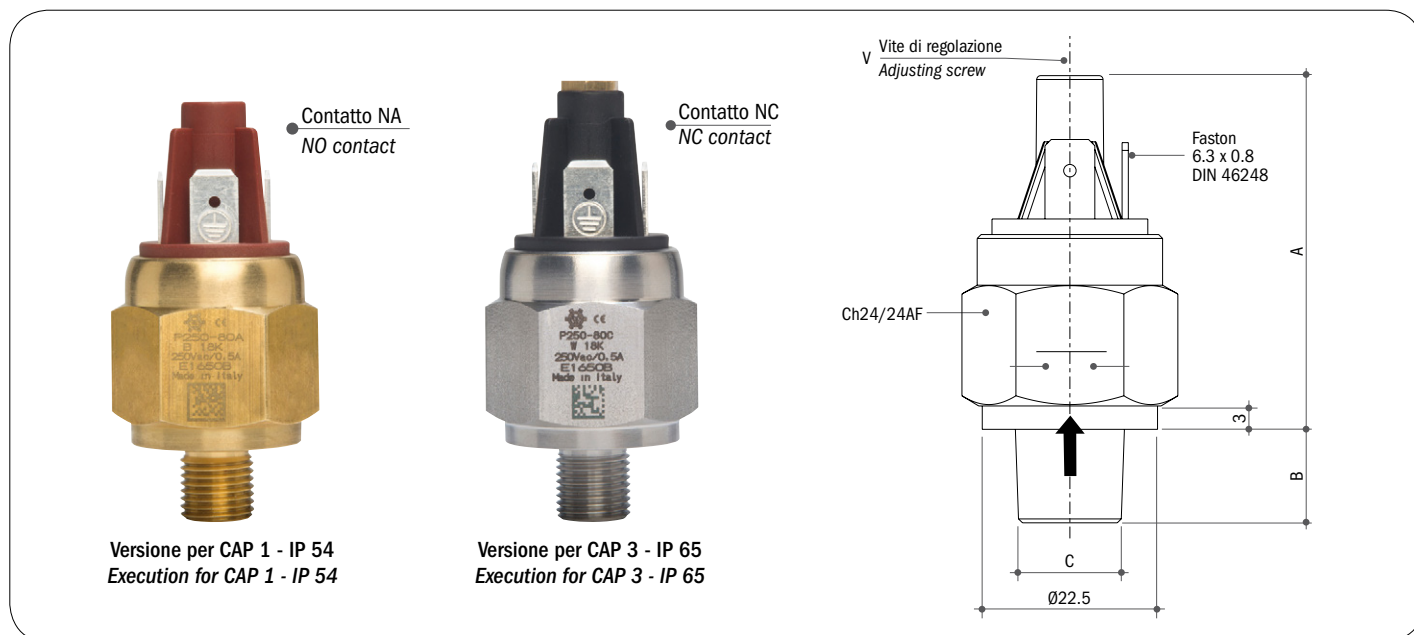
<b>PMM...</b>	Pressure switch with screw terminals
<b>Contact</b>	A N/O contact (without pressure) C N/C contact (without pressure)
<b>24 AF body material (see general specifications)</b>	B Brass F Zinc plated steel W S.S. 316 on request for all models
<b>Available diaphragm / Gasket</b>	N NBR (-5°C to +60°C) V FKM (-5°C to +90°C) S Silicone (-30°C to +120°C) NT HNBR (-25°C to +140°C) C Neoprene (-10°C to +90°C) E EPDM (-20°C to +110°C) MI Stainless steel (-30°C to +140°C) only PMM 1.2.10 Z ZNBR (-40°C to +60°C)
<b>Threads</b>	18K G1/8 BSPT taper 14K G1/4 BSPT taper 10K M10x1 taper M12 M12x1.5 parallel R14 G1/4 BSPP parallel R18 G1/8 BSPP parallel 14NPT 1/4" NPT taper 18NPT 1/8" NPT taper
<b>Options</b>	SM Snubber for pressure picks T2 Set-point adjustment rising at the required value (ex. 2 bar) T2D Set-point adjustment falling at the required value (ex. 2 bar) G Gold-plated contact for low current SG Degreased for applications with oxygen 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	Pistone in acciaio Steel piston
PMM 150	50 - 150	46		300	300	10	±5	
PMM 250	100 - 250	46		600	600	15	±10	
PMM 300	50 - 300	49		600	600	20	±15	

Elettrotec si riserva la facoltà di apportare modifiche tecniche ai prodotti o di cessarne la produzione senza obbligo di preavviso. Il contatto del pressostato può danneggiarsi quando sottoposto a forti urti o ad alte vibrazioni. È responsabilità dell'utilizzatore verificare l'idoneità dei nostri prodotti per ogni particolare applicazione (ad esempio, la verifica della compatibilità dei materiali) e l'uso può essere appropriato solo se dimostrato in test sul campo. Le informazioni tecniche in questo catalogo si basano su prove effettuate durante lo sviluppo del prodotto e in base ai valori empiricamente raccolti. Essi non possono essere applicabili in tutti i casi.

Elettrotec reserves the right to technical data of change to the products or halt production without prior notice. The pressure switch contacts can be damaged when subject to strong shocks or high vibration. It is the responsibility of the user to test the suitability of our products for the particular application, for example, the verification of material compatibility. The use may only be appropriate if proven in field tests. The technical information in this catalogue are based on tests made during product development and based on empirically gathered values. They may not be applicable in all cases.

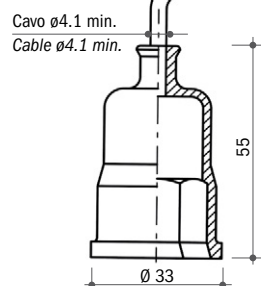


Tensione massima	240 Vca/60 Hz	Max voltage	240 Vac/60 Hz
Intensità di corrente resistiva	0.5 (0.2) A	Current	0.5 (0.2) A
Campo di temperatura	-40°C...+140°C (in funzione della membrana/guarnizione)	Temperature range	-40°C to +140°C (according to diaphragm/gasket material)
Max. n° di interventi a 25°C	120/1' (membrana)	Max. cycle rate at 25°C	120/min (diaphragm type)
Max. n° di interventi a 25°C	80/1' (pistone)	Max. cycle rate at 25°C	80/min (piston type)
Protezione fast-on	IP 00	Protection (terminals)	IP 00
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 <sup>6</sup> cicli	Mechanical life	10 <sup>6</sup> operations
Prova di rigidità	1500 V - 10 mA - 10"	Strength test	1500 V - 10 mA - 10"
Coppia di serraggio consigliata	vedi pagina 3	Recommended tightening torque	see page 3

### CAPPUCCI DI PROTEZIONE / PROTECTION CAPS

#### PROTEZIONE IP 54 / IP 54 PROTECTION

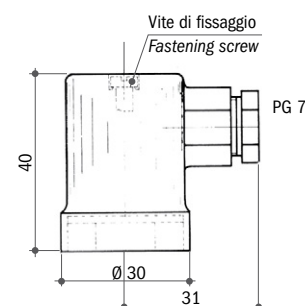
COD. 31060  
Tipo  
Type **CAP 1**



Compatibile per entrambe le versioni  
Suitable for both executions

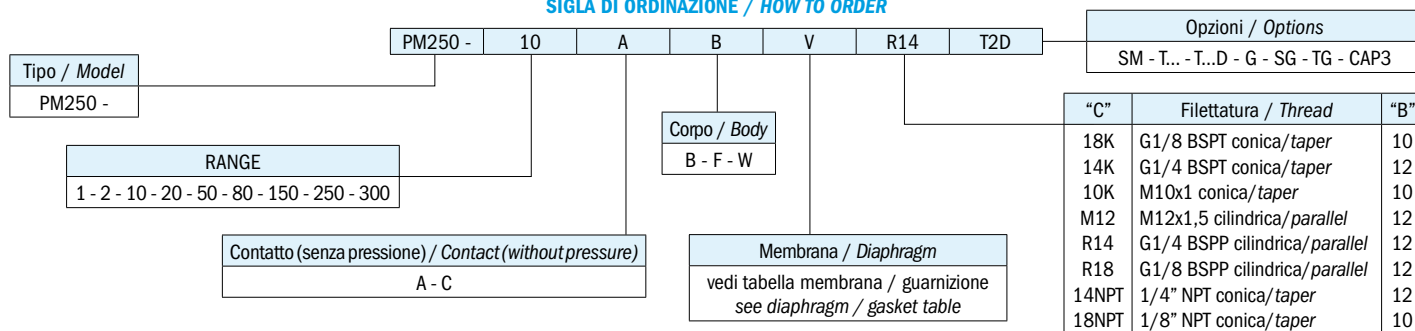
#### PROTEZIONE IP 65 / IP 65 PROTECTION

COD. 31015  
Tipo  
Type **CAP 3**



Compatibile solo con opzione "CAP 3"  
Suitable for "CAP 3" execution only

### SIGLA DI ORDINAZIONE / HOW TO ORDER



### SPIEGAZIONE DELLE SIGLE DI ORDINAZIONE / ORDERING INFORMATION

<b>PM250</b>	Pressostato con connessione a fast-on 6.3 x 0.8
<b>Tipo di contatto</b>	A Contatto aperto (senza pressione) C Contatto chiuso (senza pressione)
<b>Materiale corpo Ch24 (vedi caratteristiche generali)</b>	B Ottone F Acciaio zincato W AISI 316 a richiesta su tutti i modelli
<b>Membrana disponibile/ Guarnizione</b>	N NBR (-5°C...+60°C) V FKM (-5°C...+90°C) S Silicone (-30°C...+120°C) NT HNBR (-25°C...+140°C) C Neoprene (-10°C...+90°C) E EPDM (-20°C...+110°C) MI Acciaio Inox (-30°C...+140°C) Z ZNBR (-40°C...+60°C)
<b>Filettature disponibili</b>	18K G1/8 BSPT conica 14K G1/4 BSPT conica 10K M10x1 conica M12 M12x1.5 cilindrica R14 G1/4 BSPP cilindrica R18 G1/8 BSPP cilindrica 14NPT 1/4" NPT conica 18NPT 1/8" NPT conica
<b>Opzioni</b>	SM Smorzatore per colpi d'ariete T2 Taratura in salita al valore desiderato (es. 2 bar) T2D Taratura in discesa al valore desiderato (es. 2 bar) G Contatti dorati per bassa corrente SG Sgrassati per ossigeno TG Testati per gas CAP3 Versione per utilizzo del CAP 3

<b>PM250</b>	Pressure switch with push-on terminals 6.3 x 0.8
<b>Contact</b>	A N/O contact (without pressure) C N/C contact (without pressure)
<b>24 AF body material (see general specifications)</b>	B Brass F Zinc plated steel W S.S. 316 on request for all models
<b>Available diaphragm/ Gasket</b>	N NBR (-5°C to +60°C) V FKM (-5°C to +90°C) S Silicone (-30°C to +120°C) NT HNBR (-25°C to +140°C) C Neoprene (-10°C to +90°C) E EPDM (-20°C to +110°C) MI Stainless steel (-30°C to +140°C) Z ZNBR (-40°C to +60°C)
<b>Available threads</b>	18K G1/8 BSPT taper 14K G1/4 BSPT taper 10K M10x1 taper M12 M12x1.5 parallel R14 G1/4 BSPP parallel R18 G1/8 BSPP parallel 14NPT 1/4" NPT taper 18NPT 1/8" NPT taper
<b>Options</b>	SM Snubber for pressure picks T2 Set-point adjustment rising at the required value (ex. 2 bar) T2D Set-point adjustment falling at the required value (ex. 2 bar) G Gold-plated contact for low current SG Degreased for applications with oxygen TG Tested for applications with gas CAP3 Execution suitable for CAP 3

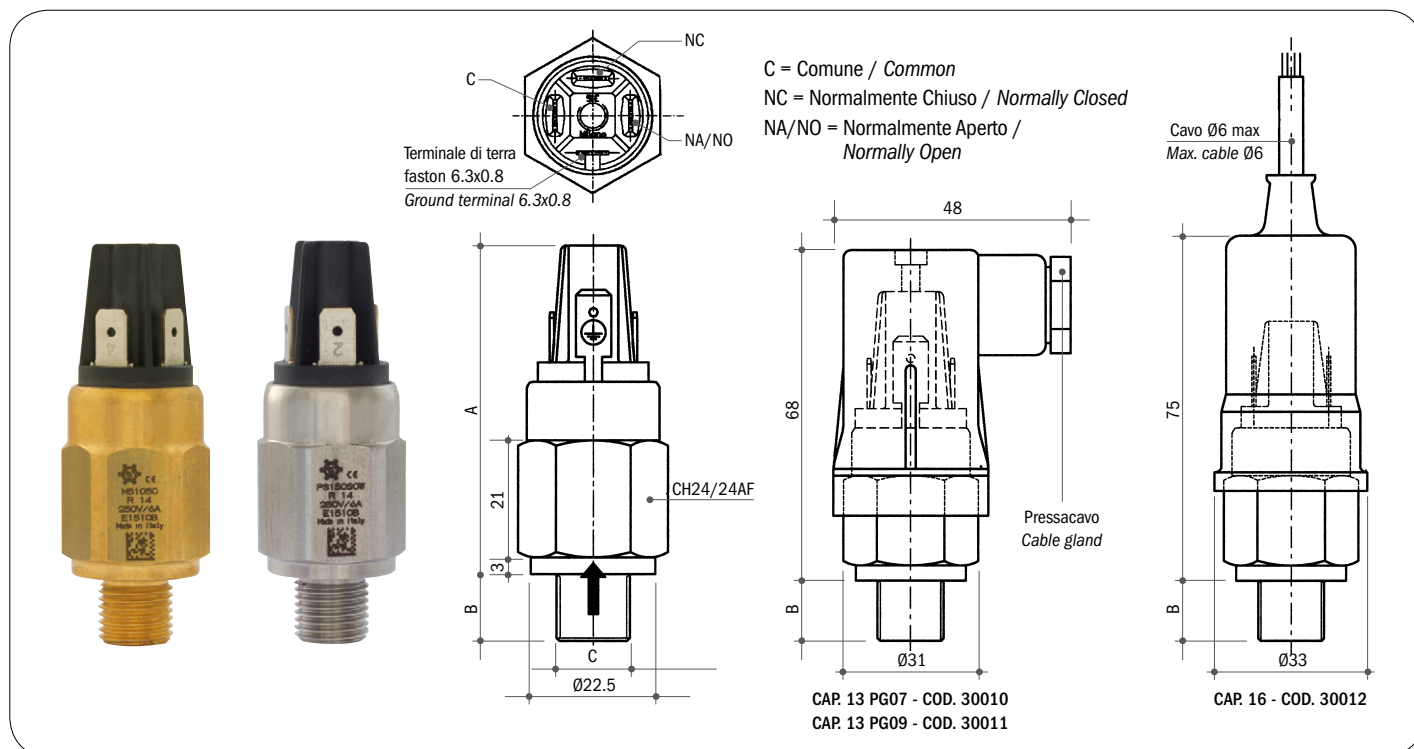
### CARATTERISTICHE GENERALI / GENERAL SPECIFICATIONS

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
		VERSIONE PER CAP 1 VERSION FOR CAP 1	VERSIONE PER CAP 3 VERSION FOR CAP 3	ESEC. CORPO OTTONE BRASS BODY EXECUTION	ESEC. CORPO ACCIAIO AVP ZINC PLATED BODY EXECUTION	ESEC. CORPO ACCIAIO INOX AIS1 316 S.S. 316 BODY EXECUTION			
PM250-1	0,1 - 1	~ 46	~ 46	300	300	300	0,1	±0,1	Membrana Diaphragm
PM250-2	0,15 - 2	~ 46	~ 46	300	300	300	0,15	±0,15	
PM250-10	2 - 10	~ 46	~ 46	300	300	300	0,2	±0,2	
PM250-20	10 - 20	~ 46	~ 46	300	300	300	0,3	±0,4	
PM250-50	20 - 50	~ 46	~ 46	300	300	300	0,8	±1	
PM250-80	50 - 80	~ 46	~ 46	300	300	300	5,5	±2	Pistone in acciaio Steel piston
PM250-150	50 - 150	~ 49	~ 49		600	600	10	±5	
PM250-250	100 - 250	~ 49	~ 49		600	600	15	±10	
PM250-300	150 - 300	~ 49	~ 49		600	600	20	±15	

Elettrotec si riserva la facoltà di apportare modifiche tecniche ai prodotti o di cessarne la produzione senza obbligo di preavviso. Il contatto del pressostato può danneggiarsi quando sottoposto a forti urti o ad alte vibrazioni. È responsabilità dell'utilizzatore verificare l'idoneità dei nostri prodotti per ogni particolare applicazione (ad esempio, la verifica della compatibilità dei materiali) e l'uso può essere appropriato solo se dimostrato in test sul campo. Le informazioni tecniche in questo catalogo si basano su prove effettuate durante lo sviluppo del prodotto e in base ai valori empiricamente raccolti. Essi non possono essere applicabili in tutti i casi.

Elettrotec reserves the right to technical data of change to the products or halt production without prior notice. The pressure switch contacts can be damaged when subject to strong shocks or high vibration. It is the responsibility of the user to test the suitability of our products for the particular application, for example, the verification of material compatibility. The use may only be appropriate if proven in field tests. The technical information in this catalogue are based on tests made during product development and based on empirically gathered values. They may not be applicable in all cases.

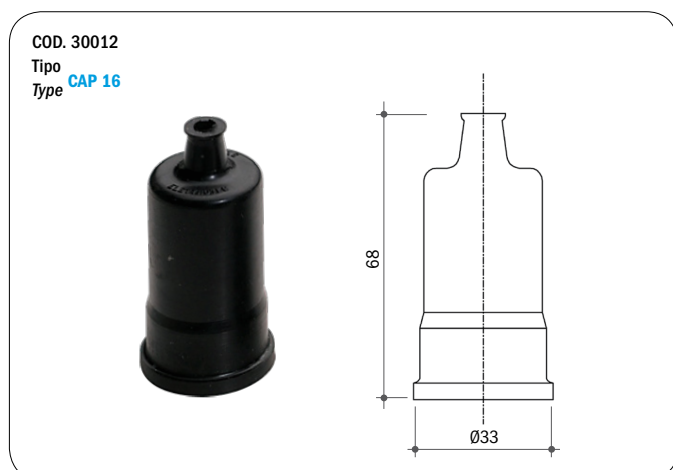




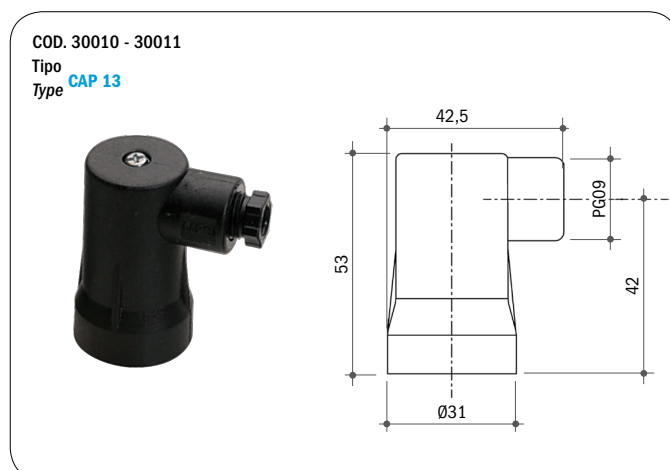
Portata contatti	6(2)A / 250 Vca	Switch rating	6(2)A / 250 Vac
Portata contatti	2(1)A / 24 Vcc	Switch rating	2(1)A / 24 Vdc
Portata max contatti dorati	30mA / 30 Vcc	Max rating - gold contacts	30mA / 30 Vdc
Campo di temperatura	-30°C...+140°C (in funzione della membrana/guarnizione)	Temperature range	-30°C...+140°C (according to diaphragm/gasket material)
Max. n° di interventi a 25°C	120/1' (membrana)	Max. cycle rate at 25°C	120/min. (diaphragm)
Max. n° di interventi a 25°C	10/1' (membrana acciaio inox)	Max. cycle rate at 25°C	10/min. (with SS diaphragm)
Max. n° di interventi a 25°C	60/1' (pistone)	Max. cycle rate at 25°C	60/min. (piston diaphragm)
Protezione senza cappuccio	IP 00 vedi pagina 8	Protection (terminals)	IP 00 see pag. 8
Protezione con CAP 13	IP 65 vedi pagina 8	Protection with CAP 13	IP 65 see pag. 8
Protezione con CAP 16	IP 54 vedi pagina 8	Protection with CAP 16	IP 54 see pag. 8
Corpo portacontatti	PA 66	Switching housing	PA 66
Vita meccanica	10 <sup>6</sup> cicli	Mechanical life	10 <sup>6</sup> operations
Coppia di serraggio consigliata	max. 4 Kgm vedi pagina 3	Recommended tightening torque	max. 4 Kgm see page 3

### CAPPUCCI DI PROTEZIONE / PROTECTION CAPS

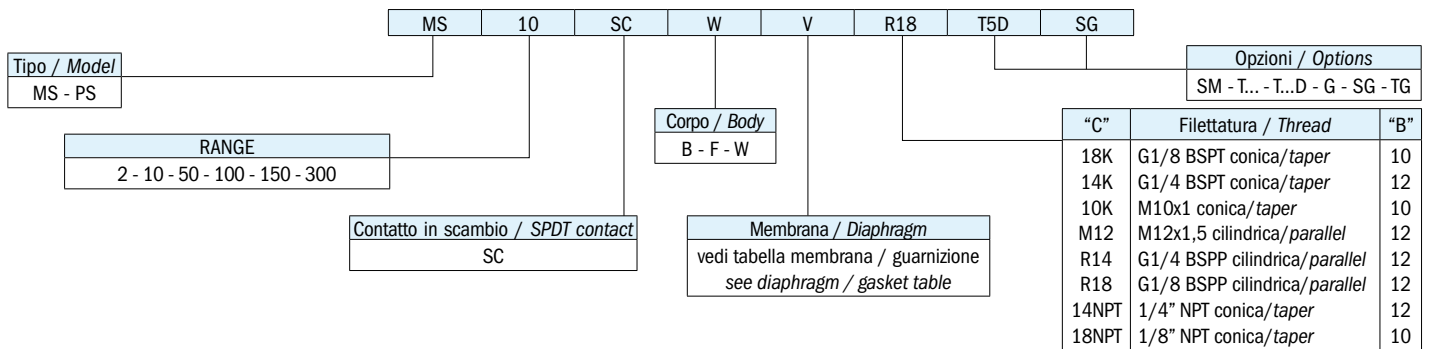
#### PROTEZIONE IP 54 / IP 54 PROTECTION



#### PROTEZIONE IP 65 / IP 65 PROTECTION



### SIGLA DI ORDINAZIONE / HOW TO ORDER



### SPIEGAZIONE DELLE SIGLE DI ORDINAZIONE / ORDERING INFORMATION

<b>MS...</b>	Pressostato esecuzione a membrana		
<b>PS...</b>	Pressostato esecuzione a pistone		
<b>Tipo di contatto</b>	SC	Esecuzione con contatti in scambio SPDT	
<b>Materiale corpo Ch24</b> (vedi caratteristiche generali)	B	Ottone	
	F	Acciaio zincato	
	W	AISI 316 a richiesta su tutti i modelli	
<b>Membrana disponibile/ Guarnizione</b>	NT	HNBR	(-25°C...+140°C)
	V	FKM	(-5°C...+90°C)
	S	Silicone rosso	(-30°C...+120°C)
	E	EPDM	(-20°C...+110°C)
	C	Neoprene	(-10°C...+110°C)
	MI	Acciaio Inox solo per MS2 e MS10 per pressione statica max. 40 bar (-30°C...+140°C)	
<b>Filettature disponibili</b>	18K	G1/8 BSPT conica	
	14K	G1/4 BSPT conica	
	10K	M10x1 conica	
	M12	M12x1,5 cilindrica	
	R14	G1/4 BSPP cilindrica	
	R18	G1/8 BSPP cilindrica	
	14NPT	1/4" NPT conica	
18NPT	1/8" NPT conica		
<b>Opzioni</b>	SM	Smorzatore per colpi d'ariete	
	T...	Pressostati con taratura in salita al valore richiesto (es. T2 taratura in salita a 2 bar)	
	T...D	Pressostati con taratura in discesa al valore richiesto (es. T5D taratura in discesa a 5 bar)	
	G	Contatti dorati per bassa corrente	
	SG	Pressostati sgrassati per utilizzo con ossigeno	
	TG	Pressostati testati per utilizzo con gas	

<b>MS...</b>	Diaphragm pressure switch		
<b>PS...</b>	Piston pressure switch		
<b>Contact</b>	SC	SPDT C/O contact	
<b>24 AF body material</b>	B	Brass	
	F	Zinc plated steel	
	W	S.S. 316 on request for all models	
<b>Available diaphragm/ Gasket</b>	NT	HNBR	(-25°C to +140°C)
	V	FKM	(-5°C to +90°C)
	S	Red silicone	(-30°C to +120°C)
	E	EPDM	(-20°C to +110°C)
	C	Neoprene	(-10°C to +110°C)
	MI	Stainless steel only for MS2 e MS10 models max. pressure static 40 bar (-30°C to +140°C)	
<b>Available threads</b>	18K	G1/8 BSPT taper	
	14K	G1/4 BSPT taper	
	10K	M10x1 taper	
	M12	M12x1.5 parallel	
	R14	G1/4 BSPP parallel	
	R18	G1/8 BSPP parallel	
	14NPT	1/4" NPT taper	
18NPT	1/8" NPT taper		
<b>Options</b>	SM	Snubber for pressure picks	
	T...	Set up rising to the required value (ex. T2 rising set-point adjustment at 2 bar)	
	T...D	Set up falling to the required value (ex. T5D falling set-point adjustment at 5 bar)	
	G	Gold-plated contacts for low current applications	
	SG	Pressure switches degreased for applications with oxygen	
	TG	Pressure switches tested for applications with gas	

IN CONFORMITÀ ALLE NORME 2004/108 CE RELAZIONE EMC N° 147E/96.

IN COMPLIANCE WITH 2004/108 CE RULES EMC N° 147E/96 REPORT.

### CARATTERISTICHE GENERALI / GENERAL SPECIFICATIONS

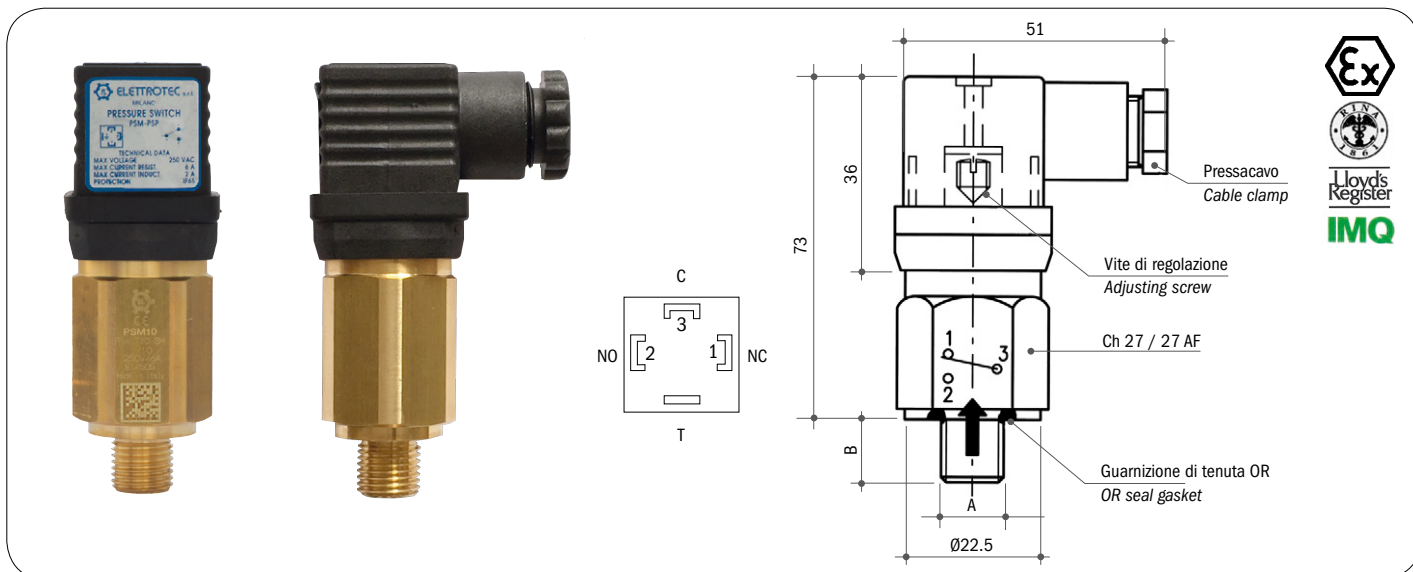
TIPO MODEL	CAMPO DI LAVORO PRESSIONI RELATIVE ADJUSTMENT RELATIVE PRESSURE RANGE bar	DIMENSIONI "A" DIMENSIONS "A" mm	MAX. PRESSIONE STATICA SUPPORTABILE MAX. STATIC PRESSURE bar			DIFFERENZIALE FISSO MAX. 25°C FIXED HYSTERESIS AT 25°C bar	TOLLERANZA D'INTERVENTO 25°C TOLERANCE AT 25°C bar	ESECUZIONE 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			
MS 2	0,2 - 2	57	300	300	300	~ 15% set-point	±0,2	Membrana Diaphragm
MS 10	1 - 10	57	300	300	300	~ 15% set-point	±0,4	
MS 50	10 - 50	57	300	300	300	~ 15% set-point	±2	
MS 100	10 - 100	57	300	300	300	~ 15% set-point	±3	
PS 150	30 - 150	57		600	600	~ 15% set-point	±5	Pistone in acciaio Steel piston
PS 300	50 - 300	57		600	600	~ 15% set-point	±15	

Elettrotec si riserva la facoltà di apportare modifiche tecniche ai prodotti o di cessarne la produzione senza obbligo di preavviso. Il contatto del pressostato può danneggiarsi quando sottoposto a forti urti o ad alte vibrazioni. È responsabilità dell'utilizzatore verificare l'idoneità dei nostri prodotti per ogni particolare applicazione (ad esempio, la verifica della compatibilità dei materiali) e l'uso può essere appropriato solo se dimostrato in test sul campo. Le informazioni tecniche in questo catalogo si basano su prove effettuate durante lo sviluppo del prodotto e in base ai valori empiricamente raccolti. Essi non possono essere applicabili in tutti i casi.

Elettrotec reserves the right to technical data of change to the products or halt production without prior notice. The pressure switch contacts can be damaged when subject to strong shocks or high vibration. It is the responsibility of the user to test the suitability of our products for the particular application, for example, the verification of material compatibility. The use may only be appropriate if proven in field tests. The technical information in this catalogue are based on tests made during product development and based on empirically gathered values. They may not be applicable in all cases.

# PSM-PSP PRESSOSTATI CON CONTATTI IN SCAMBIO E ISTERESI REGOLABILE

Adjustable pressure switches with SPDT contacts and adjustable hysteresis



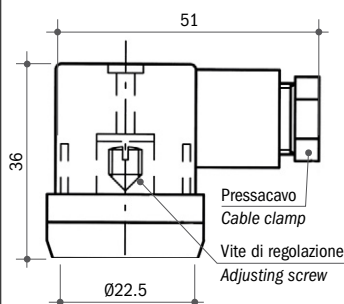
Tensione massima	250 Vca	Max. voltage	250 Vac
Intensità di corrente	6 (2) A	Current	6 (2) A
Contatti elettrici in scambio	SPDT	C/O contacts	SPDT
Differenziale regolabile	10% ÷ 30% del valore di taratura	Adjustable hysteresis	10% - 30% of set-point
Campo di temperatura	-30°C...+140°C (in funzione della membrana/guarnizione)	Temperature range	-30°C to +140°C (according to diaphragm/gasket material)
Num. max. interventi a 25°C	120/1' (membrana)	Max. cycle rate at 25°C	120/min. (diaphragm type)
Num. max. interventi a 25°C	60/1' (pistone)	Max. cycle rate at 25°C	60/min. (piston type)
Protezione	IP 65 DIN 40050 vedi pagina 8	Protection	IP 65 DIN 40050 see page 8
Connettore PG09 o PG11	DIN 43650	PG09 or PG11 connector	DIN 43650
Vita meccanica	10 <sup>6</sup> cicli	Mechanical life	10 <sup>6</sup> operations
Coppia di serraggio consigliata	max. 5 Kgm. vedi pagina 3	Recommended tightening torque	max. 5 Kgm. see page 3

## CONNESSIONI ELETTRICHE DISPONIBILI / AVAILABLE ELECTRICAL CONNECTIONS

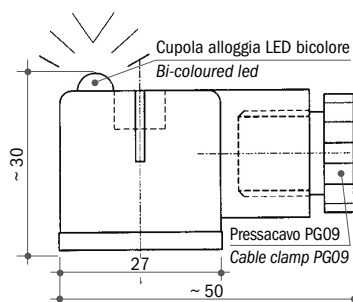
### PROTEZIONE IP 65 IP 65 PROTECTION

### PROTEZIONE IP 54 IP 54 PROTECTION

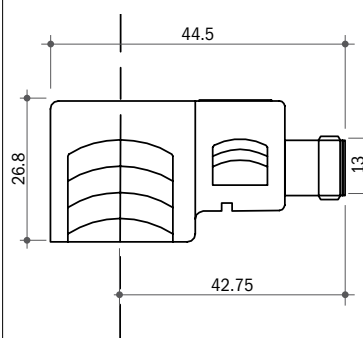
Connettore Din 40050  
Din 40050 Connector



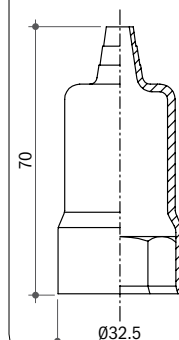
Connettore trasparente con Led bicolore rosso/verde  
Transparent connector with red/green bi-coloured led  
Tipo  
Type **CLB**



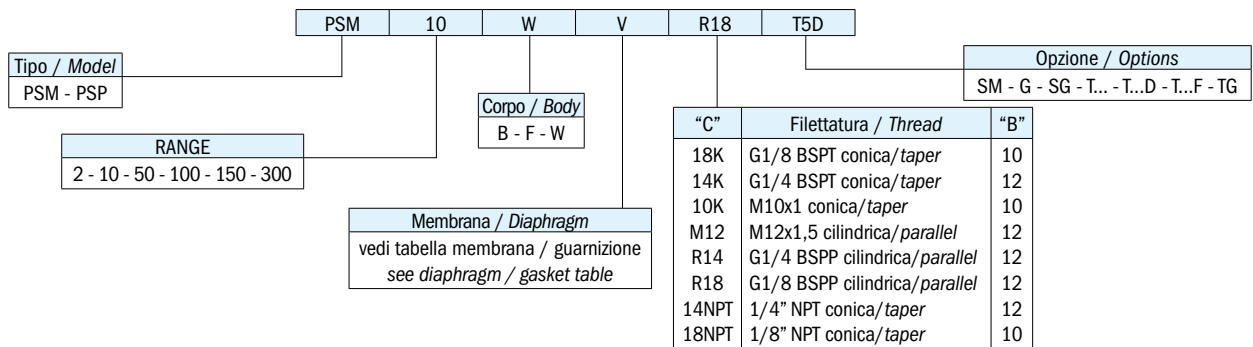
Connettore M12  
M12 Connector



COD. 30013  
Tipo / Type **CAP 12**



## SIGLA DI ORDINAZIONE / HOW TO ORDER



## SPIEGAZIONE DELLE SIGLE DI ORDINAZIONE / ORDERING INFORMATION

<b>PSM...</b>	Pressostato con contatti SPDT a membrana
<b>PSP...</b>	Pressostato con contatti SPDT a pistone
<b>Materiale corpo Ch27 (vedi caratteristiche generali)</b>	B Ottone F Acciaio zincato W AISI 316 a richiesta su tutti i modelli
<b>Membrana disponibile/ Guarnizione</b>	N NBR (standard) (-5°C...+90°C) NT HNBR (-25°C...+140°C) V FKM (-5°C...+90°C) S Silicone (-30°C...+120°C) C Neoprene (-10°C...+90°C) E EPDM (-20°C...+110°C) MI Acc. Inox (-30°C...+140°C) (solo PSM2 e PSM10)
<b>Filettature disponibili</b>	18K G1/8 BSPT conica 14K G1/4 BSPT conica 10K M10x1 conica M12 M12x1.5 cilindrica R14 G1/4 BSPP cilindrica R18 G1/8 BSPP cilindrica 14NPT 1/4" NPT conica 18NPT 1/8" NPT conica
<b>Opzioni</b>	SM Smorzatore per colpi d'ariete G Contatti dorati per bassa corrente SG Sgrassati per ossigeno T... Taratura in salita (es. T2 taratura a 2 bar) T...D Taratura in discesa (es. T2D taratura in discesa a 2 bar) T...F Taratura del pressostato e del differenziale se >10% max. 30% valore taratura (es. T40 F10 taratura in salita a 40 bar con differenziale di 10 bar) TARATURA IN ELETTROTEC TG Testati per utilizzo con gas

<b>PSM...</b>	Diaphragm pressure switch with SPDT contacts
<b>PSP...</b>	Piston pressure switch with SPDT contacts
<b>27AF body material</b>	B Brass F Zinc plated steel W S.S. 316 on request for all models
<b>Available Diaphragm/ Gasket</b>	N NBR (standard) (-5°C to +90°C) NT HNBR (-25°C to +140°C) V FKM (-5°C to +90°C) S Silicone (-30°C to +120°C) C Neoprene (-10°C to +90°C) E EPDM (-20°C to +110°C) MI Stainless steel (-30°C to +140°C) (only PSM2 and PSM10)
<b>Threads</b>	18K G1/8 BSPT taper 14K G1/4 BSPT taper 10K M10x1 taper M12 M12x1.5 parallel R14 G1/4 BSPP parallel R18 G1/8 BSPP parallel 14NPT 1/4" NPT taper 18NPT 1/8" NPT taper
<b>Options</b>	SM Snubber for pressure picks G Gold-plated contacts for low current SG Degreased for applications with oxygen T... Set-point adjustment rising at the required value (ex. T2 pressure set rising at 2 bar) T...D Set-point adjustment falling at the required value (ex. T2D pressure set falling at 2 bar) T...F... Set-point and hysteresis at the required value if > 10% max 30% of set-point (ex. T40F10 set point at 40 bar with hysteresis at 10 bar) FACTORY SETTING TG Tested for applications with gas

IN CONFORMITÀ ALLE NORME 2004/108 CE RELAZIONE EMC N° 147E/96.

IN COMPLIANCE WITH 2004/108 CE RULES EMC N° 147E/96 REPORT.

## 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			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		
PSM 2	0,2 - 2	73	300	300	300	± 0,2	Membrana Diaphragm
PSM 10	1 - 10	73	300	300	300	± 0,4	
PSM 50	10 - 50	73	300	300	300	± 2	
PSM 100	10 - 100	73	300	300	300	± 3	
PSP 150	30 - 150	73		600	600	± 5	Pistone in acciaio Steel piston
PSP 300	50 - 300	73		600	600	± 15	

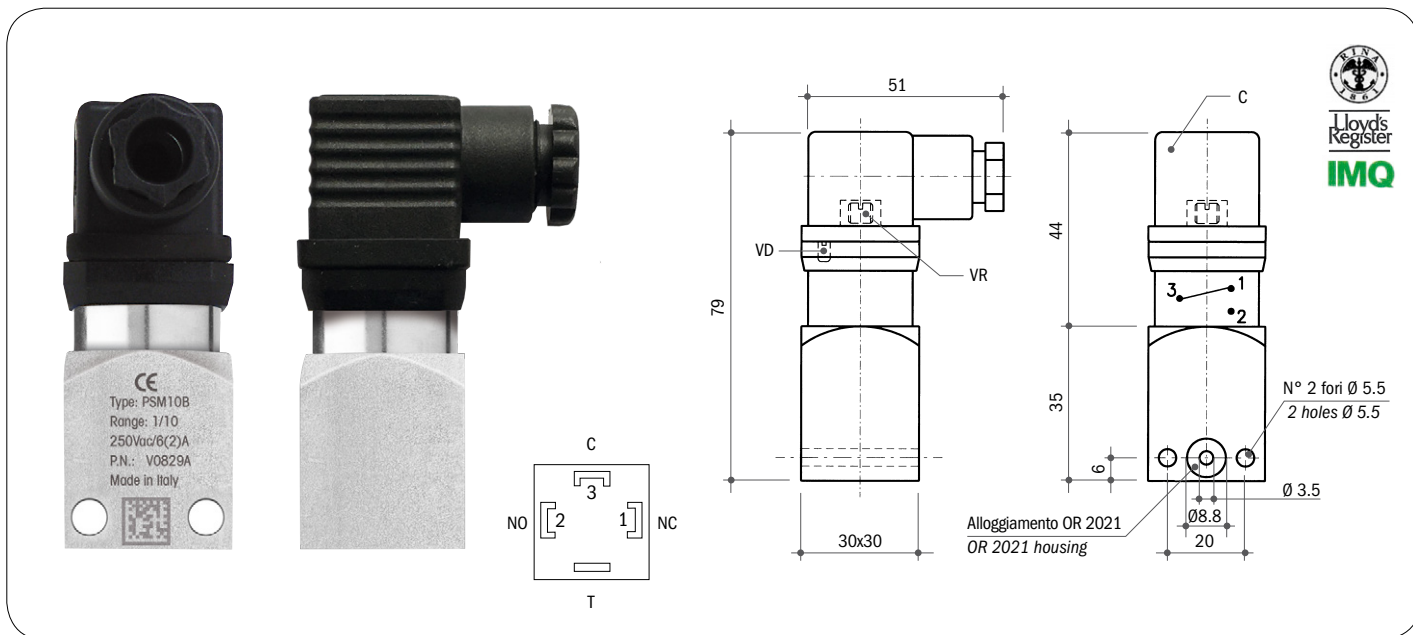
Elettrotec si riserva la facoltà di apportare modifiche tecniche ai prodotti o di cessarne la produzione senza obbligo di preavviso. Il contatto del pressostato può danneggiarsi quando sottoposto a forti urti o ad alte vibrazioni. È responsabilità dell'utilizzatore verificare l'idoneità dei nostri prodotti per ogni particolare applicazione (ad esempio, la verifica della compatibilità dei materiali) e l'uso può essere appropriato solo se dimostrato in test sul campo. Le informazioni tecniche in questo catalogo si basano su prove effettuate durante lo sviluppo del prodotto e in base ai valori empiricamente raccolti. Essi non possono essere applicabili in tutti i casi.

Elettrotec reserves the right to technical data of change to the products or halt production without prior notice. The pressure switch contacts can be damaged when subject to strong shocks or high vibration. It is the responsibility of the user to test the suitability of our products for the particular application, for example, the verification of material compatibility. The use may only be appropriate if proven in field tests. The technical information in this catalogue are based on tests made during product development and based on empirically gathered values. They may not be applicable in all cases.

# PSM 2/10...B

## PRESSOSTATI REGOLABILI CON CONTATTI IN SCAMBIO PER MONTAGGIO A PANNELLO

Adjustable pressure switches with SPDT contacts for panel mounting

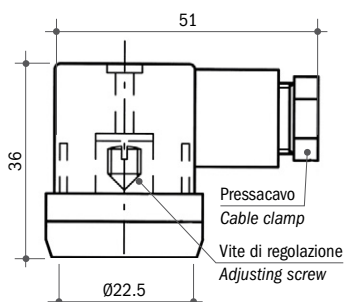


Tensione massima	250 Vca	Max. voltage	250 Vac
Intensità di corrente	6 (2) A	Current	6 (2) A
Contatti elettrici in scambio	SPDT	C/O contacts	SPDT
Differenziale regolabile	10% ÷ 30% del valore di taratura	Adjustable hysteresis	10% - 30% of set-point
Campo di temperatura	-30°C...+140°C (in funzione della membrana/guarnizione)	Temperature range	-30°C to +140°C (according to diaphragm/gasket material)
Num. max. interventi a 25°C	120/1' (membrana)	Max. cycle rate at 25°C	120/min. (diaphragm type)
Num. max. interventi a 25°C	60/1' (pistone)	Max. cycle rate at 25°C	60/min. (piston type)
Protezione	IP 65 DIN 40050 vedi pagina 8	Protection	IP 65 DIN 40050 see page 8
Connettore PG09 o PG11	DIN 43650	PG09 or PG11 connector	DIN 43650
Vita meccanica	10 <sup>6</sup> cicli	Mechanical life	10 <sup>6</sup> operations
Coppia di serraggio consigliata	max. 5 Kgm. vedi pagina 3	Recommended tightening torque	max. 5 Kgm. see page 3

### CONNESSIONI ELETTRICHE DISPONIBILI / AVAILABLE ELECTRICAL CONNECTIONS

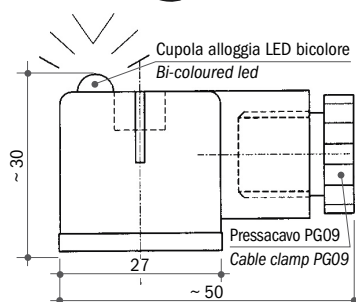
#### PROTEZIONE IP 65 / IP 65 PROTECTION

Connettore Din 40050  
Din 40050 Connector

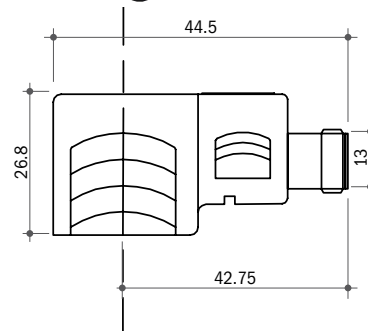


Connettore trasparente con Led bicolore rosso/verde  
Transparent connector with red/green bi-coloured led

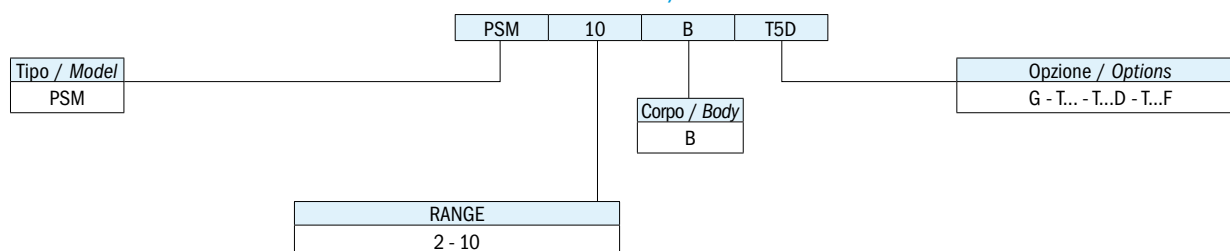
Tipo  
Type **CLB**



Connettore M12  
M12 Connector



#### SIGLA DI ORDINAZIONE / HOW TO ORDER



#### SPIEGAZIONE DELLE SIGLE DI ORDINAZIONE / ORDERING INFORMATION

<b>PSM...</b>	Pressostato a membrana con contatti SPDT		
<b>Materiale corpo</b>	B	Acciaio AVP	
<b>Membrane/Guarnizioni disponibili</b>	NT	HNBR	(-25°C...+140°C)
<b>Opzioni</b>	G	Contatti dorati per bassa corrente	
	T...	Taratura in salita (es. T2 taratura a 2 bar)	
	T...D	Taratura in discesa (es. T2D taratura in discesa a 2 bar)	
	T...F	Taratura del pressostato e del differenziale se >10% max. 30% valore taratura (es. T40 F10 taratura in salita a 40 bar con differenziale di 10 bar) TARATURA IN ELETTROTEC	

<b>PSM...</b>	Diaphragm pressure switch with SPDT contacts		
<b>Body material</b>	B	Zinc Plated	
<b>Diaphragm/Gasket</b>	NT	HNBR	(-25°C to +140°C)
<b>Options</b>	G	Gold-plated contacts for low current	
	T...	Set-point adjustment rising at the required value (ex. T2 pressure set rising at 2 bar)	
	T...D	Set-point adjustment falling at the required value (ex. T2D pressure set falling at 2 bar)	
	T...F...	Set-point and hysteresis at the required value if > 10% max 30% of set-point (ex. T40F10 set point at 40 bar with hysteresis at 10 bar) FACTORY SETTING	

IN CONFORMITÀ ALLE NORME 2004/108 CE RELAZIONE EMC N° 147E/96.

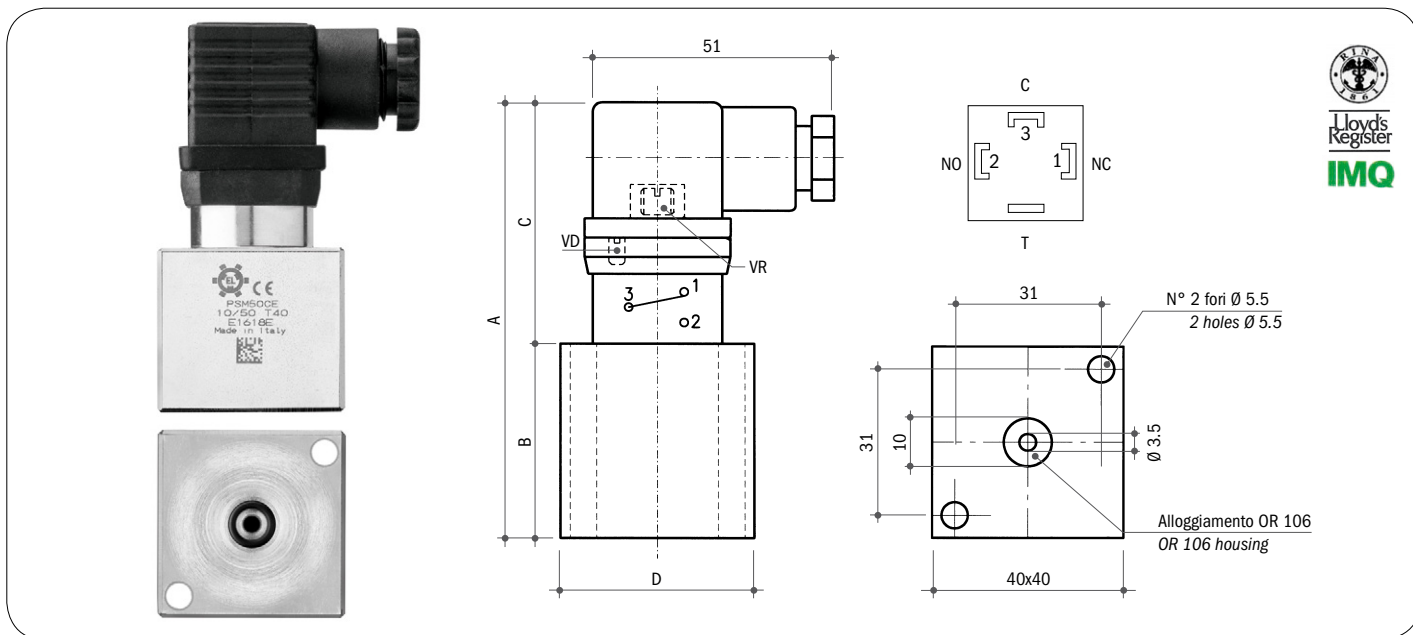
IN COMPLIANCE WITH 2004/108 CE RULES EMC N° 147E/96 REPORT.

#### CARATTERISTICHE GENERALI / GENERAL SPECIFICATIONS

TIPO MODEL	CAMPO DI LAVORO PRESSIONI RELATIVE ADJUSTMENT RELATIVE PRESSURE RANGE bar	DIMENSIONI DIMENSIONS mm		TOLLERANZA D'INTERVENTO 25°C TOLERANCE AT 25°C bar	ESECUZIONE EXECUTION
		A	B		
PSM2B	0,2 - 2	79	30	± 0,2	Membrana HNBR HNBR Diaphragm
PSM10B	1 - 10	79	30	± 0,4	Membrana HNBR HNBR Diaphragm

Elettrotec si riserva la facoltà di apportare modifiche tecniche ai prodotti o di cessarne la produzione senza obbligo di preavviso. Il contatto del pressostato può danneggiarsi quando sottoposto a forti urti o ad alte vibrazioni. È responsabilità dell'utilizzatore verificare l'idoneità dei nostri prodotti per ogni particolare applicazione (ad esempio, la verifica della compatibilità dei materiali) e l'uso può essere appropriato solo se dimostrato in test sul campo. Le informazioni tecniche in questo catalogo si basano su prove effettuate durante lo sviluppo del prodotto e in base ai valori empiricamente raccolti. Essi non possono essere applicabili in tutti i casi.

Elettrotec reserves the right to technical data of change to the products or halt production without prior notice. The pressure switch contacts can be damaged when subject to strong shocks or high vibration. It is the responsibility of the user to test the suitability of our products for the particular application, for example, the verification of material compatibility. The use may only be appropriate if proven in field tests. The technical information in this catalogue are based on tests made during product development and based on empirically gathered values. They may not be applicable in all cases.

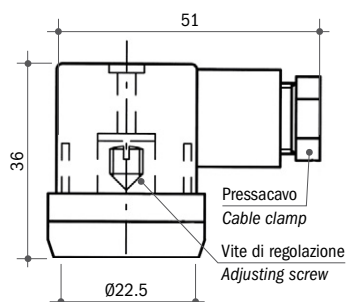


Tensione massima	250 Vca	Max. voltage	250 Vac
Intensità di corrente	6 (2) A	Current	6 (2) A
Contatti elettrici in scambio	SPDT	C/O contacts	SPDT
Differenziale regolabile	10% ÷ 30% del valore di taratura	Adjustable hysteresis	10% - 30% of set-point
Campo di temperatura	-30°C...+140°C (in funzione della membrana/guarnizione)	Temperature range	-30°C to +140°C (according to diaphragm/gasket material)
Num. max. interventi a 25°C	120/1' (membrana)	Max. cycle rate at 25°C	120/min. (diaphragm type)
Num. max. interventi a 25°C	60/1' (pistone)	Max. cycle rate at 25°C	60/min. (piston type)
Protezione	IP 65 DIN 40050 vedi pagina 8	Protection	IP 65 DIN 40050 see page 8
Connettore PG09 o PG11	DIN 43650	PG09 or PG11 connector	DIN 43650
Vita meccanica	10 <sup>6</sup> cicli	Mechanical life	10 <sup>6</sup> operations
Coppia di serraggio consigliata	max. 5 Kgm. vedi pagina 3	Recommended tightening torque	max. 5 Kgm. see page 3

### CONNESSIONI ELETTRICHE DISPONIBILI / AVAILABLE ELECTRICAL CONNECTIONS

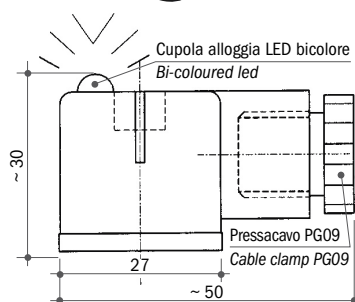
#### PROTEZIONE IP 65 / IP 65 PROTECTION

Connettore Din 40050  
Din 40050 Connector

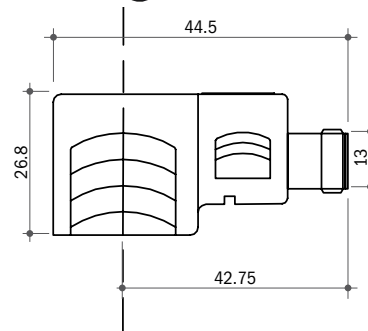


Connettore trasparente con Led bicolore rosso/verde  
Transparent connector with red/green bi-coloured led

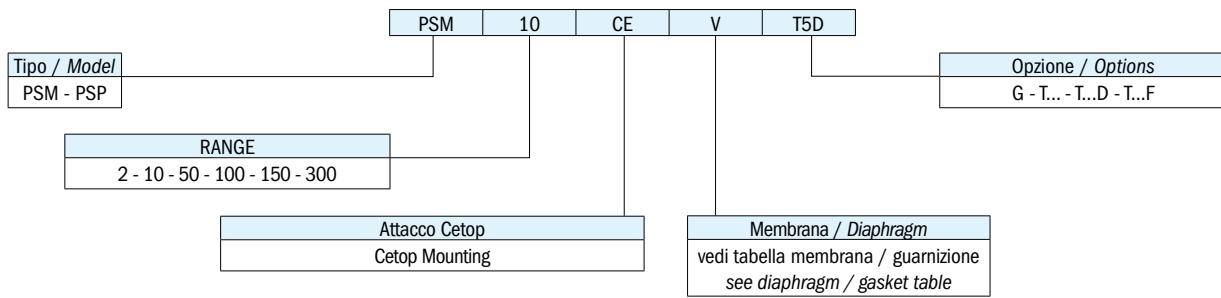
Tipo  
Type **CLB**



Connettore M12  
M12 Connector



#### SIGLA DI ORDINAZIONE / HOW TO ORDER



#### SPIEGAZIONE DELLE SIGLE DI ORDINAZIONE / ORDERING INFORMATION

<b>PSM...CE</b>	Pressostato a membrana per montaggio a piastra
<b>PSP...CE</b>	Pressostato a pistone per montaggio a piastra
Membrana disponibile/ Guarnizione	N NBR (standard) -5°C...+90°C NT HNBR -25°C...+140°C V FKM -5°C...+90°C
Opzioni	G Contatti dorati per bassa corrente 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

IN CONFORMITÀ ALLE NORME 2004/108 CE RELAZIONE EMC N° 147E/96.

<b>PSM...CE</b>	Diaphragm pressure switch for manifold mounting
<b>PSP...CE</b>	Piston pressure switch for manifold mounting
Available diaphragm/ Gasket	N NBR (standard) -5°C to +90°C NT HNBR -25°C to +140°C V FKM -5°C to +90°C
Options	G Gold-plated contacts for low current 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% of set point

IN COMPLIANCE WITH 2004/108 CE RULES EMC N° 147E/96 REPORT.

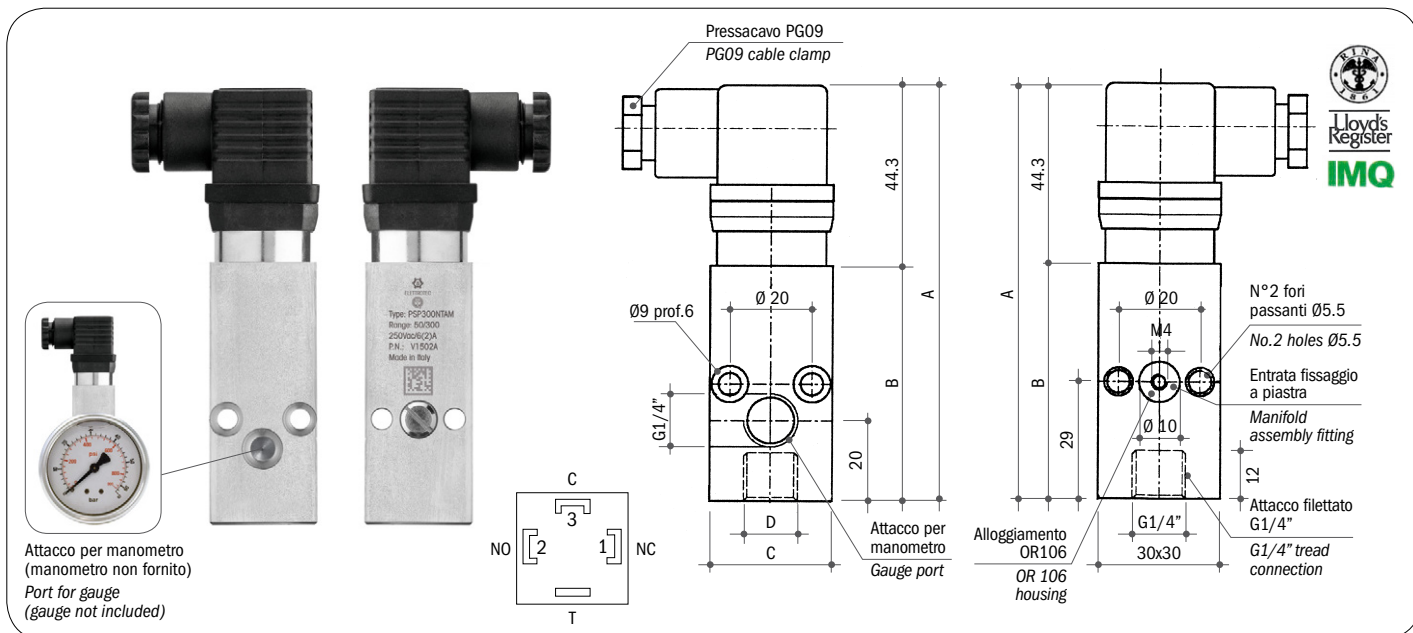
#### CARATTERISTICHE GENERALI / GENERAL SPECIFICATIONS

TIPO MODEL	CAMPO DI LAVORO PRESSIONI RELATIVE ADJUSTMENT RELATIVE PRESSURE RANGE bar	DIMENSIONI DIMENSIONS mm				MAX. PRESSIONE STATICA SUPPORTABILE MAX. STATIC PRESSURE bar	MATERIALE CORPO BODY MATERIAL	TOLLERANZA D'INTERVENTO 25°C TOLERANCE AT 25°C bar	ESECUZIONE EXECUTION
		A	B	C	D				
PSM 2 CE	0,2 - 2	80	35	45	40	Acciaio AVP Zinc Plated	±0,2	Membrana NBR NBR Diaphragm	
PSM 10 CE	1 - 10	80	35	45	40		±0,4		
PSM 50 CE	10 - 50	80	35	45	40		±2		
PSM 100 CE	10 - 100	80	35	45	40		±3		
PSP 150 CE	30 - 150	86	41	45	40	Pistone in acciaio Steel piston	±5		
PSP 300 CE	50 - 300	86	41	45	40		±15		

Elettrotec si riserva la facoltà di apportare modifiche tecniche ai prodotti o di cessarne la produzione senza obbligo di preavviso. Il contatto del pressostato può danneggiarsi quando sottoposto a forti urti o ad alte vibrazioni. È responsabilità dell'utilizzatore verificare l'idoneità dei nostri prodotti per ogni particolare applicazione (ad esempio, la verifica della compatibilità dei materiali) e l'uso può essere appropriato solo se dimostrato in test sul campo. Le informazioni tecniche in questo catalogo si basano su prove effettuate durante lo sviluppo del prodotto e in base ai valori empiricamente raccolti. Essi non possono essere applicabili in tutti i casi.

Elettrotec reserves the right to technical data of change to the products or halt production without prior notice. The pressure switch contacts can be damaged when subject to strong shocks or high vibration. It is the responsibility of the user to test the suitability of our products for the particular application, for example, the verification of material compatibility. The use may only be appropriate if proven in field tests. The technical information in this catalogue are based on tests made during product development and based on empirically gathered values. They may not be applicable in all cases.

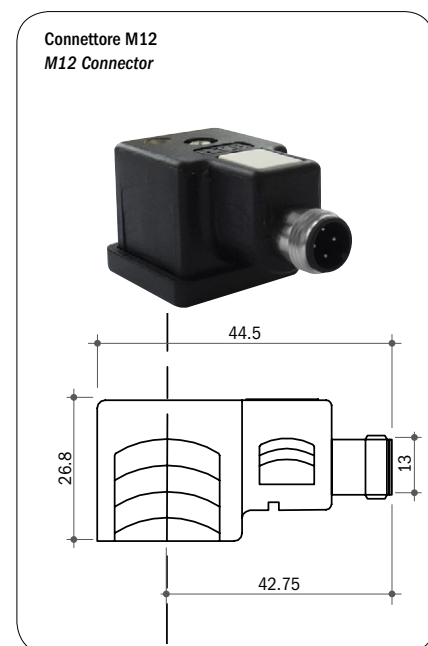
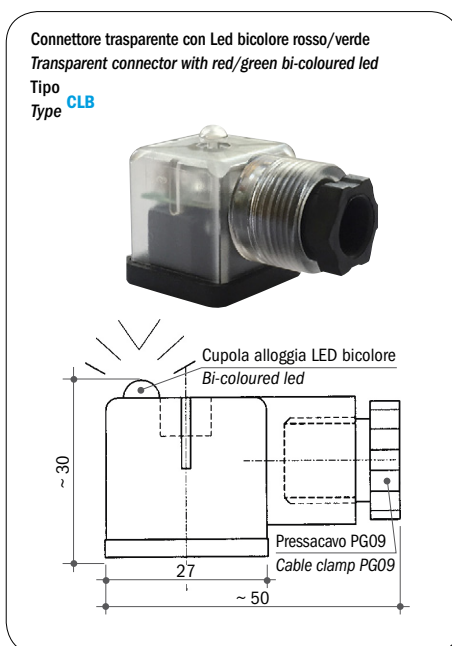
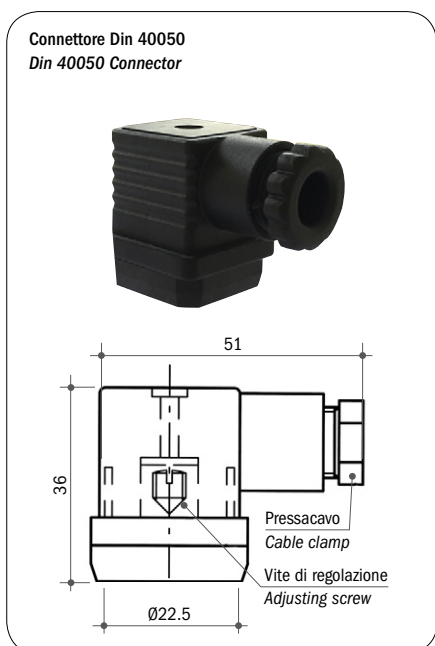




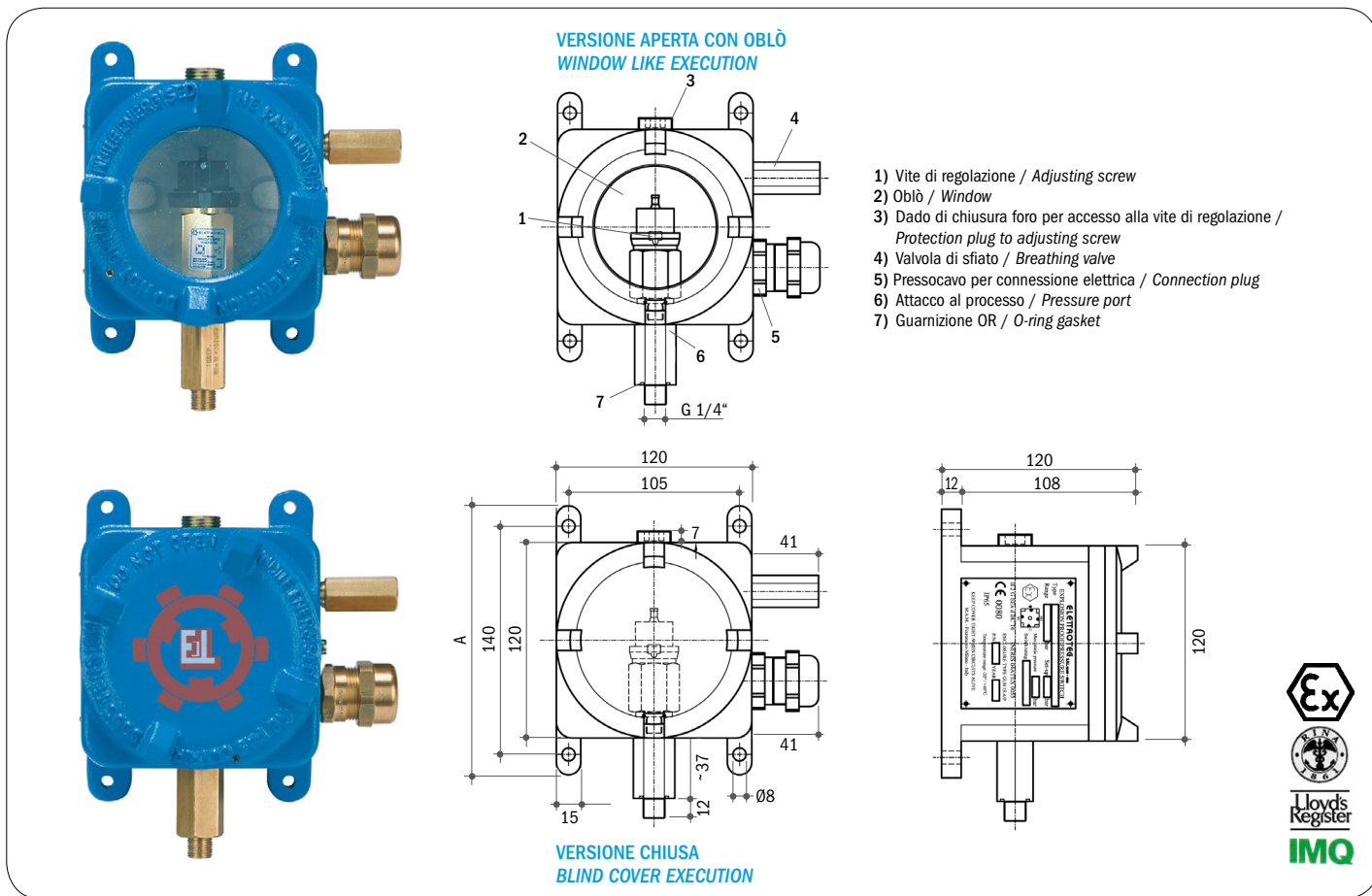
Tensione massima	250 Vca	Max. voltage	250 Vac
Intensità di corrente	6 (2) A	Current	6 (2) A
Contatti elettrici in scambio	SPDT	C/O contacts	SPDT
Differenziale regolabile	10% ÷ 30% del valore di taratura	Adjustable hysteresis	10% - 30% of set-point
Campo di temperatura	-30°C...+140°C (in funzione della membrana/guarnizione)	Temperature range	-30°C to +140°C (according to diaphragm/gasket material)
Num. max. interventi a 25°C	120/1' (membrana)	Max. cycle rate at 25°C	120/min. (diaphragm type)
Num. max. interventi a 25°C	60/1' (pistone)	Max. cycle rate at 25°C	60/min. (piston type)
Protezione	IP 65 DIN 40050 vedi pagina 8	Protection	IP 65 DIN 40050 see page 8
Connettore PG09 o PG11	DIN 43650	PG09 or PG11 connector	DIN 43650
Vita meccanica	10 <sup>6</sup> cicli	Mechanical life	10 <sup>6</sup> operations
Coppia di serraggio consigliata	max. 5 Kgm. vedi pagina 3	Recommended tightening torque	max. 5 Kgm. see page 3

### CONNESSIONI ELETTRICHE DISPONIBILI / AVAILABLE ELECTRICAL CONNECTIONS

#### PROTEZIONE IP 65 / IP 65 PROTECTION







### Dati Tecnici Contenitore Antideflagrante

Classificazione ATEX	II 2 G Ex-d IIC T6
Temperatura ambiente	-20°C +40°C
Protezione	IP65 vedi pagina 8
Materiale	lega primaria di alluminio

### Explosion-Resistant Box Specifications

ATEX approval	II 2 G Ex-d IIC T6
Temperature conditions	-20°C to +40°C
Protection	IP65 see page 8
Material	primary aluminium alloy

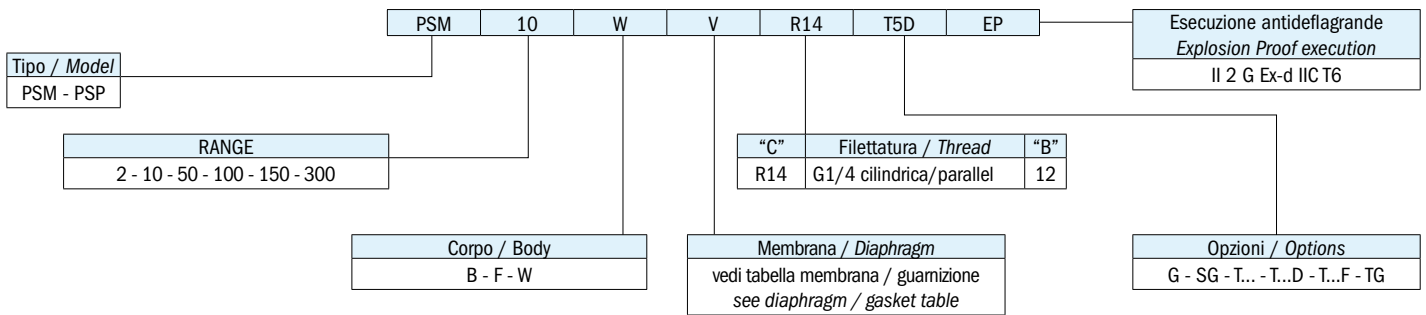
### Dati Tecnici Pressostato

Campo di lavoro	0,2...300 bar (secondo modello scelto)
Differenziale	per 10% al 30% del valore di taratura
Portata contatti	6(2)A/250 Vca
Campo di temperatura	-20°C...+40°C
Pressione massima	80...600 bar (secondo modello scelto)
Numero max. interventi a 25°C	120/min (membrana)
Numero max. interventi a 25°C	60/min (membrana)
Vita meccanica	10 <sup>6</sup> cicli
Contatto elettrico	SPDT
Materiale corpo	ottone, acciaio tropicalizzato, acciaio inox 316
Materiale membrana/guarnizione pistone	NBR, HNBR, FKM, Silicone, Neoprene, EPDM

### Pressure Switch Specifications

Adjustment range	0,2...300 bar (according to model required)
Hysteresis	from 10% to 30% of set-point value
Switch rating	6(2)A/250 Vac
Temperature range	-20°C to +40°C
Max pressure	80...600 bar (according to model required)
Max cycle rate at 25°C	120/min operations (diaphragm)
Max. cycle rate at 25°C	60/min operations (piston)
Mechanical life	10 <sup>6</sup> operations
Contact	SPDT
Body materials	brass, zinc plated steel, stainless steel 316
Diaphragm/Piston gasket materials	NBR, HNBR, FKM, Silicone, Neoprene, EPDM

## SIGLA DI ORDINAZIONE / HOW TO ORDER



## SPIEGAZIONE DELLE SIGLE DI ORDINAZIONE / ORDERING INFORMATION

<b>PSM...</b>	Pressostato con contatti SPDT a membrana	
<b>PSP...</b>	Pressostato con contatti SPDT a pistone	
<b>Materiale corpo Ch27</b>	B	Ottone
	F	Acciaio zincato
	W	AISI 316 a richiesta su tutti i modelli
<b>Membrana disponibile/ Guarnizioni</b>	N	NBR (standard) (-5°C...+90°C)
	NT	HNBR (-25°C...+140°C)
	V	FKM (-5°C...+90°C)
	S	Silicone (-30°C...+120°C)
	C	Neoprene (-10°C...+90°C)
	E	EPDM (-20°C...+110°C)
	MI	Acc. Inox (-30°C...+140°C) (solo PSM2 e PSM10)
<b>Filettature disponibili</b>	R14	Filetto G1/4 cilindrico
<b>Opzioni</b>	G	Contatti dorati per bassa corrente
	SG	Sgrassati per ossigeno
	T...	Taratura in salita (es. T2 taratura a 2 bar)
	T...D	Taratura in discesa (es. T2D taratura in discesa a 2 bar)
	T...F	Taratura del pressostato e del differenziale se >10% max. 30% valore taratura (es. T40 F10 taratura in salita a 40 bar con differenziale di 10 bar) TARATURA IN ELETTROTEC
	TG	Testati per utilizzo con gas

IN CONFORMITÀ ALLE NORME 2004/108 CE RELAZIONE EMC N° 147E/96.

<b>PSM...</b>	Diaphragm pressure switch with SPDT contacts	
<b>PSP...</b>	Piston pressure switch with SPDT contacts	
<b>27AF body material</b>	B	Brass
	F	Zinc plated steel
	W	S.S. 316 on request for all models
<b>Available diaphragm/ Gasket</b>	N	NBR (standard) (-5°C to +90°C)
	NT	HNBR (-25°C to +140°C)
	V	FKM (-5°C to +90°C)
	S	Silicone (-30°C to +120°C)
	C	Neoprene (-10°C to +90°C)
	E	EPDM (-20°C to +110°C)
	MI	Stainless steel (-30°C to +140°C) (only PSM2 and PSM10)
<b>Threads</b>	R14	G1/4 parallel
<b>Options</b>	G	Gold-plated contacts for low current
	SG	Degreased for applications with oxygen
	T...	Set-point adjustment rising at the required value (ex. T2 pressure set rising at 2 bar)
	T...D	Set-point adjustment falling at the required value (ex. T2D pressure set falling at 2 bar)
	T...F...	Set-point and hysteresis at the required value if > 10% max 30% of set-point (ex. T40F10 set point at 40 bar with hysteresis at 10 bar) FACTORY SETTING
	TG	Tested for applications with gas

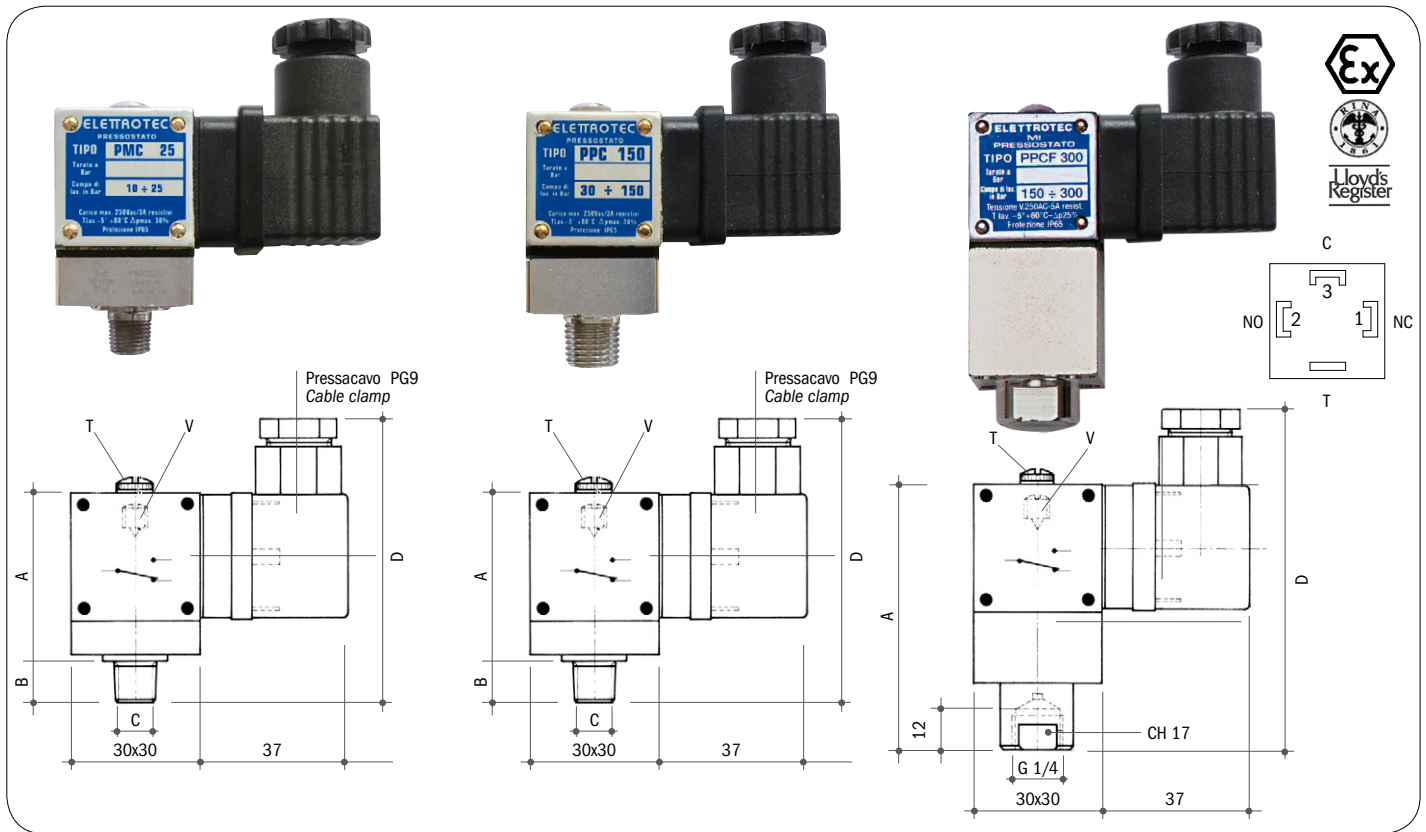
IN COMPLIANCE WITH 2004/108 CE RULES EMC N° 147E/96 REPORT.

## 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			TOLLERANZA D'INTERVENTO A 25°C TOLERANCE AT 25°C bar	ESECUZIONE EXECUTION	
			ESEC. CORPO OTTONE EXECUTION BRASS	ESEC. CORPO ACCIAIO AVP ZINC PLATED BODY EXECUTION	ESEC. CORPO ACCIAIO INOX 316 S.S. 316 EXECUTION			
PSM 2...EP	0,2 - 2	165	80	300	150	±0,2	Membrana Diaphragm	
PSM 10...EP	1 - 10		80	300	150	±0,4		
PSM 50...EP	10 - 50		80	300	150	±2		
PSM 100...EP	10 - 100		80	300	150	±3		
PSP 150...EP	30 - 150				600	250	±5	Pistone Piston
PSP 300...EP	50 - 300				600	400	±15	

Elettrotec si riserva la facoltà di apportare modifiche tecniche ai prodotti o di cessarne la produzione senza obbligo di preavviso. Il contatto del pressostato può danneggiarsi quando sottoposto a forti urti o ad alte vibrazioni. È responsabilità dell'utilizzatore verificare l'idoneità dei nostri prodotti per ogni particolare applicazione (ad esempio, la verifica della compatibilità dei materiali) e l'uso può essere appropriato solo se dimostrato in test sul campo. Le informazioni tecniche in questo catalogo si basano su prove effettuate durante lo sviluppo del prodotto e in base ai valori empiricamente raccolti. Essi non possono essere applicabili in tutti i casi.

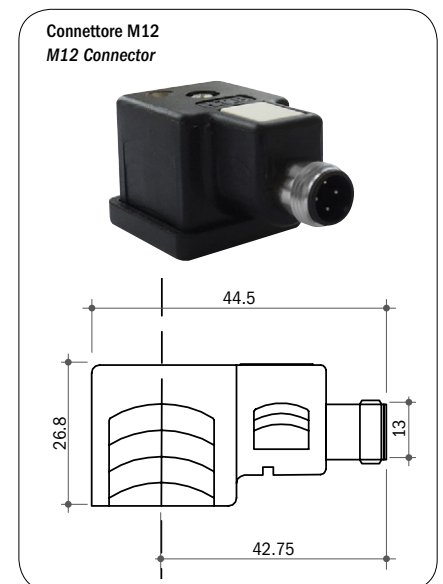
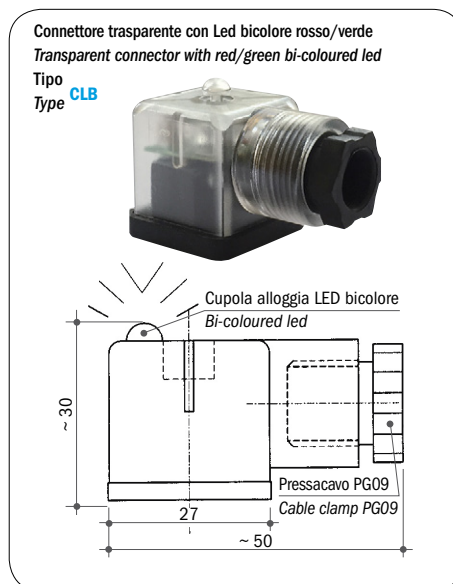
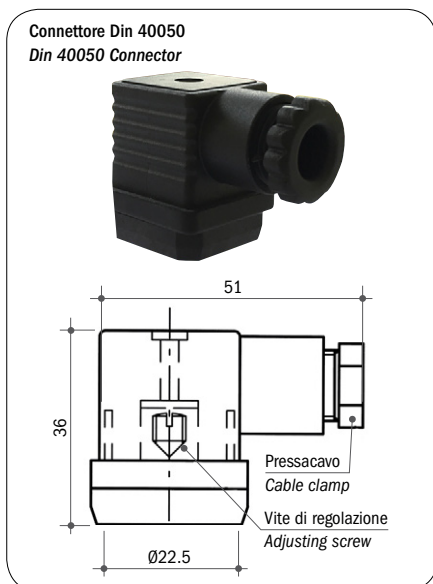
Elettrotec reserves the right to technical data of change to the products or halt production without prior notice. The pressure switch contacts can be damaged when subject to strong shocks or high vibration. It is the responsibility of the user to test the suitability of our products for the particular application, for example, the verification of material compatibility. The use may only be appropriate if proven in field tests. The technical information in this catalogue are based on tests made during product development and based on empirically gathered values. They may not be applicable in all cases.



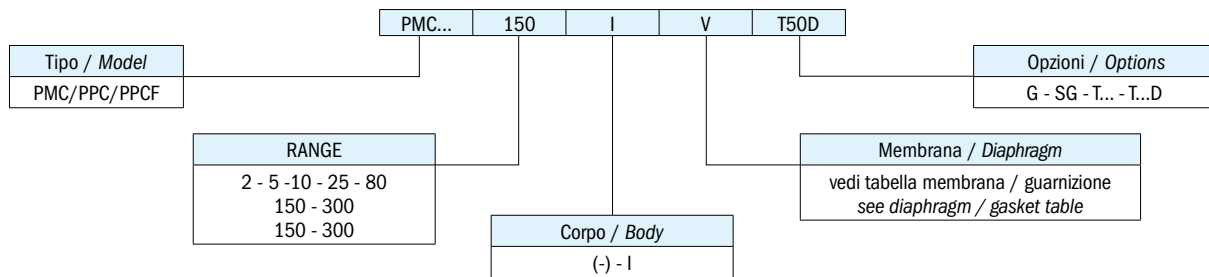
Tensione massima	250 Vca	Maximum voltage	250 Vac
Tensione di lavoro	220 Vca	Working voltage	220 Vac
Intensità di corrente	3A (resistivi), 2A (induttivi)	Current	3A (resistive), 2A (inductive)
Contatti elettrici	SPDT	C/O contact	SPDT
<b>PMC</b> N° cicli max a membrana	100/1'	<b>PMC</b> Max cycle rate - diaphragm type	100/min.
<b>PPC/PPCF</b> N° cicli max a pistone	60/1'	<b>PPC/PPCF</b> Max cycle rate - piston type	60/min.
Protezione	IP 65 - DIN 40050 vedi pagina 8	Protection	IP 65 - DIN 40050 see page 8
Connettore	PG09 - DIN 43650	PG09 connector	DIN 43650
Corpo	Alluminio anodizzato	Body	Anodized aluminium
Materiale flangia di fissaggio	Acciaio AVP	Mounting flange material	Zinc plated steel

### CONNESSIONI ELETTRICHE DISPONIBILI / AVAILABLE ELECTRICAL CONNECTIONS

#### PROTEZIONE IP 65 / IP 65 PROTECTION



### SIGLA DI ORDINAZIONE / HOW TO ORDER



### SPIEGAZIONE DELLE SIGLE DI ORDINAZIONE / ORDERING INFORMATION

<b>PMC...</b>	Pressostato con contatti in scambio		
<b>PPC...</b>	Pressostato con contatti in scambio		
<b>PPCF...</b>	Pressostato con contatti in scambio		
<b>Membrana disponibile/ Guarnizione</b>	N	NBR (standard)	-5°C...+90°C
	NT	HNBR	-25°C...+140°C
	V	FKM	-5°C...+90°C
	S	Silicone	-30°C...+120°C
<b>Opzioni</b>	G	Contatti dorati per bassa corrente	
	T...	Taratura in salita al valore richiesto	
	T...D	Taratura in discesa al valore richiesto	
	-	Corpo standard	
	I	Corpo in AISI 303	
	10A	Microinterruttore da 10 A	
	L24	Con lampada 24 V	
	L110	Con lampada 110 V	
	L220	Con lampada 220 V	
	SG	Sgrassati per ossigeno	

<b>PMC...</b>	Pressure switch with SPDT contacts		
<b>PPC...</b>	Pressure switch with SPDT contacts		
<b>PPCF...</b>	Pressure switch with SPDT contacts		
<b>Available diaphragm/ Gasket</b>	N	NBR (standard)	-5°C to +90°C
	NT	HNBR	-25°C to +140°C
	V	FKM	-5°C to +90°C
	S	Silicon	-30°C +120°C
<b>Options</b>	G	Gold-plated contacts for low current	
	T...	Set-point adjustment rising at the required value	
	T...D	Set-point adjustment falling at the required value	
	-	Standard body	
	I	S.S. 303 body	
	10A	Microswitch for 10A	
	L24	Connector with LED 24 V	
	L110	Connector with LED 110 V	
	L220	Connector with LED 220 V	
	SG	Degreased for applications with oxygen	

IN CONFORMITÀ ALLE NORME 2004/108 CE RELAZIONE EMC N° 147E/96.

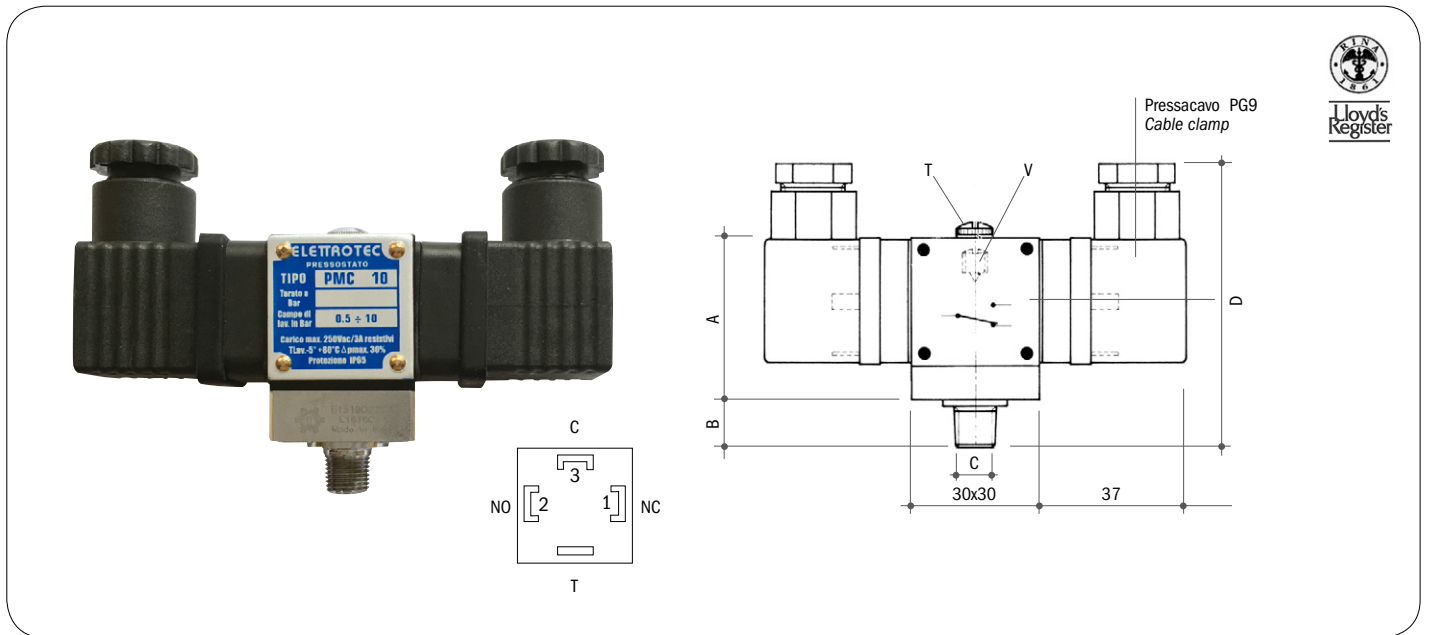
IN COMPLIANCE WITH 2004/108 CE RULES EMC N° 147E/96 REPORT.

### CARATTERISTICHE GENERALI / GENERAL SPECIFICATIONS

TIPO MODEL	CAMPO DI LAVORO PRESSIONI RELATIVE ADJUSTMENT RELATIVE PRESSURE RANGE bar	DIMENSIONI DIMENSIONS mm				TOLLERANZA D'INTERVENTO 25°C TOLERANCE AT 25°C bar	MAX. PRESSIONE STATICA SUPPORTABILE MAX. STATIC PRESSURE bar	ESECUZIONE EXECUTION
		A	B	C	D			
PMC 2	0,15 - 2	44	10	G 1/8 BSPT	75	± 0,15	30	NBR Membrana Diaphragm
PMC 5	0,2 - 5					± 0,2	60	
PMC10	0,5 - 10					± 0,3	100	
PMC25	10 - 25					± 0,5	100	
PMC80	25 - 80					± 1,0	150	
PPC150	30-150	46	12	G 1/4 BSPT	78	± 7,0	600	Pistone in acciaio Steel piston
PPC300	150-300							
PPCF150	30-150	72	12	G 1/4 BSPT	92	± 7,0	600	Pistone in acciaio Steel piston
PPCF300	150-300							

Elettrotec si riserva la facoltà di apportare modifiche tecniche ai prodotti o di cessarne la produzione senza obbligo di preavviso. Il contatto del pressostato può danneggiarsi quando sottoposto a forti urti o ad alte vibrazioni. È responsabilità dell'utilizzatore verificare l'idoneità dei nostri prodotti per ogni particolare applicazione (ad esempio, la verifica della compatibilità dei materiali) e l'uso può essere appropriato solo se dimostrato in test sul campo. Le informazioni tecniche in questo catalogo si basano su prove effettuate durante lo sviluppo del prodotto e in base ai valori empiricamente raccolti. Essi non possono essere applicabili in tutti i casi.

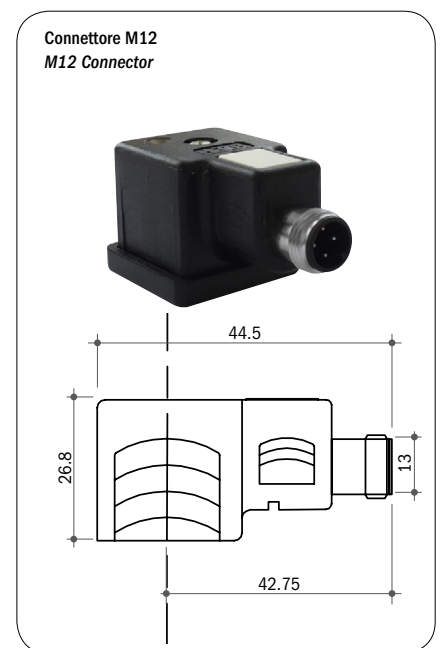
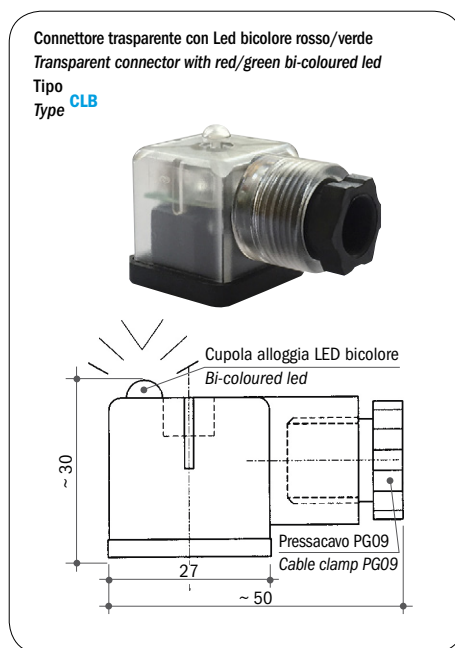
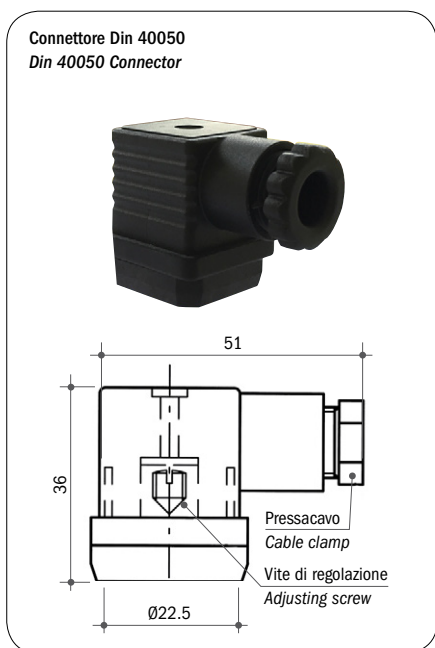
Elettrotec reserves the right to technical data of change to the products or halt production without prior notice. The pressure switch contacts can be damaged when subject to strong shocks or high vibration. It is the responsibility of the user to test the suitability of our products for the particular application, for example, the verification of material compatibility. The use may only be appropriate if proven in field tests. The technical information in this catalogue are based on tests made during product development and based on empirically gathered values. They may not be applicable in all cases.



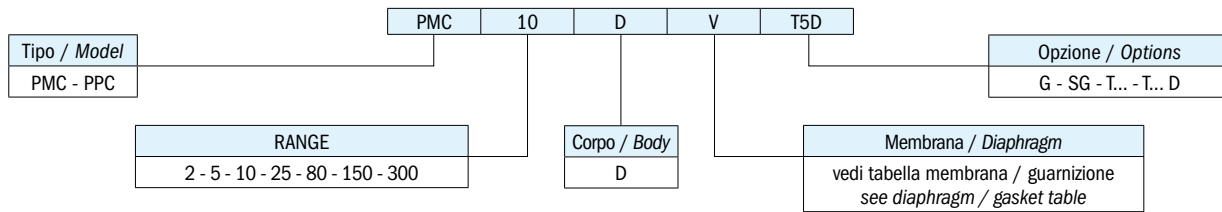
Tensione massima	250 Vca	Maximum voltage	250 Vac
Tensione di lavoro	220 Vca	Working voltage	220 Vac
Intensità di corrente	3A (resistivi), 2A (induttivi)	Current	3A (resistive), 2A (inductive)
Contatti elettrici	SPDT	C/O contact	SPDT
N° cicli max a pistone	60/1'	Max cycle rate - piston type	60/min.
Differenziale fisso	≤ 30% del valore di taratura	Fixed hysteresis	≤ 30% of set-point
Protezione	IP 65 - DIN 40050 vedi pagina 8	Protection	IP 65 - DIN 40050 see page 8
Connettore	PG09 - DIN 43650	PG09 connector	DIN 43650
Membrana	NBR	Diaphragm	NBR
Corpo	Alluminio anodizzato	Body	Anodized aluminium
Materiale flangia di fissaggio	Acciaio AVP	Mounting flange material	Zinc plated steel

### CONNESSIONI ELETTRICHE DISPONIBILI / AVAILABLE ELECTRICAL CONNECTIONS

#### PROTEZIONE IP 65 / IP 65 PROTECTION



### SIGLA DI ORDINAZIONE / HOW TO ORDER



### SPIEGAZIONE DELLE SIGLE DI ORDINAZIONE / ORDERING INFORMATION

<b>PMC...D</b>	Pressostato a membrana con 2 contatti in scambio
<b>PPC...D</b>	Pressostato a pistone con 2 contatti in scambio
<b>Membrana disponibile/</b>	N NBR (standard) -5°C...+80°C
<b>Guarnizione</b>	NT HNBR -25°C...+140°C
	V FKM -5°C...+90°C
	S Silicone -30°C...+120°C
<b>Opzioni</b>	G Contatti dorati per bassa corrente
	T... Taratura in salita al valore richiesto
	T...D Taratura in discesa al valore richiesto
	10A Microinterruttore da 10 A
	L24 Con lampada 24 V
	L110 Con lampada 110 V
	L220 Con lampada 220 V
	SG Sgrassati per ossigeno

<b>PMC...D</b>	Diaphragm pressure switch with 2 SPDT contacts
<b>PPC...D</b>	Piston pressure switch with 2 SPDT contacts
<b>Available diaphragm/</b>	N NBR (standard) -5°C to +80°C
<b>Gasket</b>	NT HNBR -25°C to +140°C
	V FKM -5°C to +90°C
	S Silicon -30°C to +120°C
<b>Options</b>	G Gold-plated contacts for low current
	T... Set-point adjustment rising at the required value
	T...D Set-point adjustment falling at the required value
	10A Microswitch for 10 A
	L24 Connector with LED 24 V
	L110 Connector with LED 110 V
	L220 Connector with LED 220 V
	SG Degreased for applications with oxygen

IN CONFORMITÀ ALLE NORME 2004/108 CE RELAZIONE EMC N° 147E/96.

IN COMPLIANCE WITH 2004/108 CE RULES EMC N° 147E/96 REPORT.

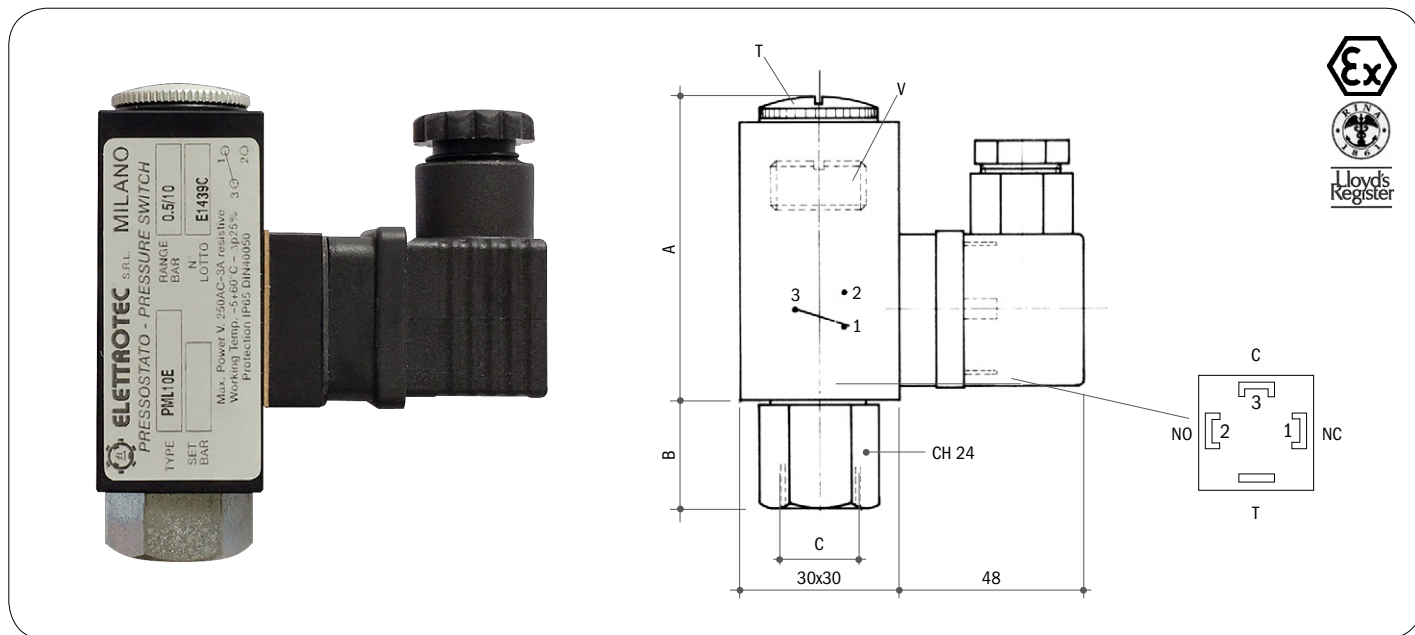
### CARATTERISTICHE GENERALI / GENERAL SPECIFICATIONS

TIPO MODEL	CAMPO DI LAVORO PRESSIONI RELATIVE ADJUSTMENT RELATIVE PRESSURE RANGE bar	DIMENSIONI DIMENSIONS mm				TOLLERANZA D'INTERVENTO 25°C TOLERANCE AT 25°C bar	MAX. PRESSIONE STATICA SUPPORTABILE MAX. STATIC PRESSURE bar	ESECUZIONE EXECUTION
		A	B	C	D			
PMC2D	0,15 - 2	44	10	G 1/8 K	75	± 0,15	30	NBR Membrana Diaphragm
PMC5D	0,2 - 5					± 0,2	60	
PMC10D	0,5 - 10					± 0,3	100	
PMC25D	10 - 25					± 0,5	100	
PMC80D	25 - 80					± 1	150	
PPC150D	30 - 150	46	12	G 1/4 K	78	± 7	600	Pistone in acciaio Steel piston
PPC300D	150 - 300					± 7	800	

Elettrotec si riserva la facoltà di apportare modifiche tecniche ai prodotti o di cessarne la produzione senza obbligo di preavviso. Il contatto del pressostato può danneggiarsi quando sottoposto a forti urti o ad alte vibrazioni. È responsabilità dell'utilizzatore verificare l'idoneità dei nostri prodotti per ogni particolare applicazione (ad esempio, la verifica della compatibilità dei materiali) e l'uso può essere appropriato solo se dimostrato in test sul campo. Le informazioni tecniche in questo catalogo si basano su prove effettuate durante lo sviluppo del prodotto e in base ai valori empiricamente raccolti. Essi non possono essere applicabili in tutti i casi.

Elettrotec reserves the right to technical data of change to the products or halt production without prior notice. The pressure switch contacts can be damaged when subject to strong shocks or high vibration. It is the responsibility of the user to test the suitability of our products for the particular application, for example, the verification of material compatibility. The use may only be appropriate if proven in field tests. The technical information in this catalogue are based on tests made during product development and based on empirically gathered values. They may not be applicable in all cases.

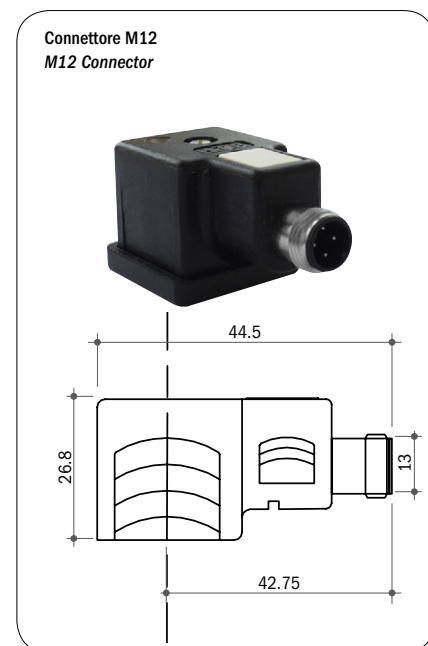
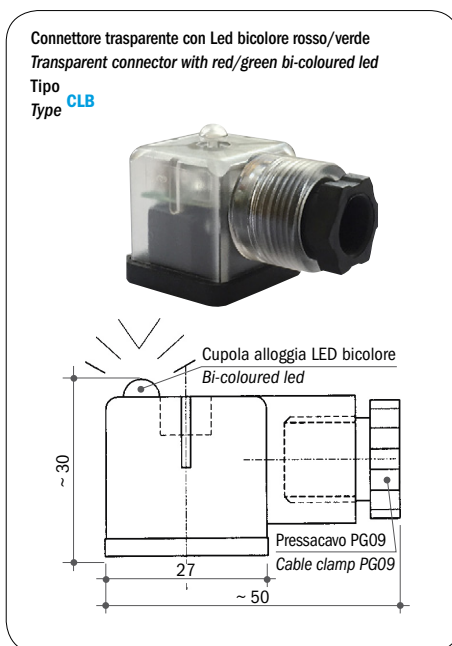
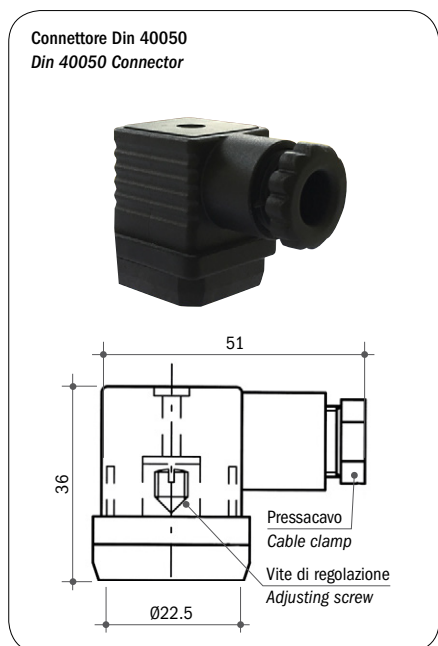




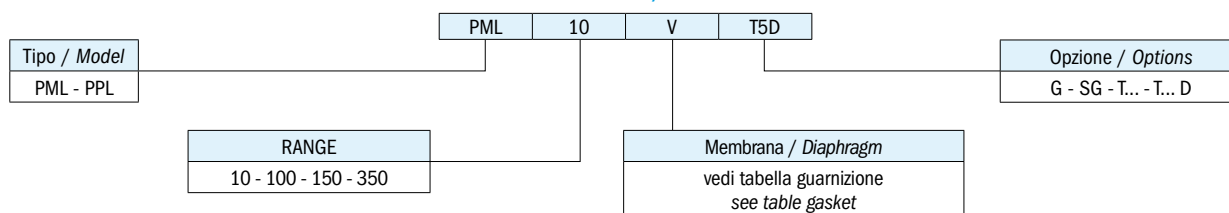
Tensione massima	250 Vca	Max voltage	250 Vac
Intensità di corrente	3A (resistivi), 2A (induttivi)	Current	3A (resistive), 2A (inductive)
Contatti elettrici in scambio	SPDT	C/O contact	SPDT
N° cicli max	100/1' (membrana)	Max. cycle rate	100/min. (diaphragm type)
N° cicli max	60/1' (pistone)	Max. cycle rate	60/min. (piston type)
Vita meccanica	10 <sup>6</sup> interventi	Mechanical life	10 <sup>6</sup> operations
Protezione	IP 65 DIN 40050 vedi pagina 8	Protection	IP 65 DIN 40050 see page 8
Differenziale fisso	≤ 30% del valore di taratura	Fixed hysteresis	≤ 30% of set-point value
Connettore	PG09 - DIN 40050	PG09 connector	DIN 40050
Membrana	NBR	Diaphragm	NBR
Corpo	Alluminio anodizzato	Body	Anodized aluminium
Materiale flangia	Acciaio AVP	Flange material	AVP steel

### CONNESSIONI ELETTRICHE DISPONIBILI / AVAILABLE ELECTRICAL CONNECTIONS

#### PROTEZIONE IP 65 / IP 65 PROTECTION



### SIGLA DI ORDINAZIONE / HOW TO ORDER



### SPIEGAZIONE DELLE SIGLE DI ORDINAZIONE / ORDERING INFORMATION

<b>PML...</b>	Pressostato con contatti SPDT a membrana		
<b>PPL...</b>	Pressostato con contatti SPDT a pistone		
<b>Membrana disponibile/ Guarnizione</b>	N	NBR (standard)	-5°C...+90°C
	NT	HNBR	-25°C...+140°C
	V	FKM	-5°C...+90°C
	S	Silicone	-30°C...+120°C
<b>Opzioni</b>	G	Contatti dorati per bassa corrente	
	T...	Taratura in salita al valore richiesto	
	T...D	Taratura in discesa al valore richiesto	
	L24	Con lampada 24 V	
	L110	Con lampada 110 V	
	L220	Con lampada 220 V	
	SG	Sgrassati per ossigeno	

IN CONFORMITÀ ALLE NORME 2004/108 CE RELAZIONE EMC N° 147E/96.

<b>PML...</b>	Diaphragm pressure switch with SPDT contacts		
<b>PPL...</b>	Piston pressure switch with SPDT contacts		
<b>Available diaphragm/ Gasket</b>	N	NBR (standard)	-5°C to +90°C
	NT	HNBR	-25°C to +140°C
	V	FKM	-5°C to +90°C
	S	Silicon	-30°C to +120°C
<b>Options</b>	G	Gold-plated contacts for low current	
	T...	Set-point adjustment rising at the required value	
	T...D	Set-point adjustment falling at the required value	
	L24	Connector with LED 24 V	
	L110	Connector with LED 110 V	
	L220	Connector with LED 220 V	
	SG	Degreased for applications with oxygen	

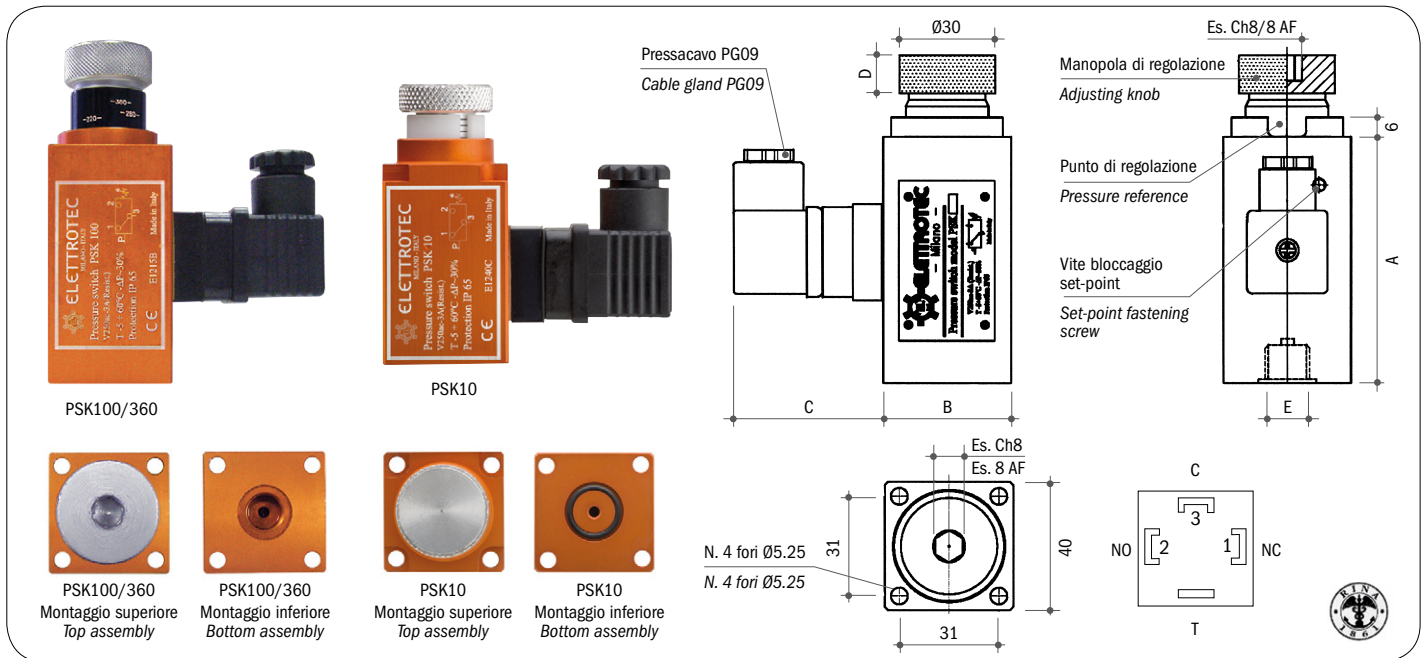
IN COMPLIANCE WITH 2004/108 CE RULES EMC N° 147E/96 REPORT.

### CARATTERISTICHE GENERALI / GENERAL SPECIFICATIONS

TIPO MODEL	CAMPO DI LAVORO PRESSIONI RELATIVE ADJUSTMENT RELATIVE PRESSURE RANGE bar	DIMENSIONI DIMENSIONS mm			TOLLERANZA D'INTERVENTO 25°C TOLERANCE AT 25°C bar	MAX. PRESSIONE STATICA SUPPORTABILE MAX. STATIC PRESSURE bar	ESECUZIONE EXECUTION
		A	B	C			
PML10	0,5 - 10	70	12	G 1/4 femmina female	± 0,2	300	NBR Membrana Diaphragm
PML100	10 - 100	70	12	G 1/4 femmina female	± 1	300	
PPL150	30 - 150	70	15	G 1/4 femmina female	± 7	600	Pistone in acciaio Steel piston
PPL350	150 - 350	70	25	G 1/4 femmina female	± 7	600	

Elettrotec si riserva la facoltà di apportare modifiche tecniche ai prodotti o di cessarne la produzione senza obbligo di preavviso. Il contatto del pressostato può danneggiarsi quando sottoposto a forti urti o ad alte vibrazioni. È responsabilità dell'utilizzatore verificare l'idoneità dei nostri prodotti per ogni particolare applicazione (ad esempio, la verifica della compatibilità dei materiali) e l'uso può essere appropriato solo se dimostrato in test sul campo. Le informazioni tecniche in questo catalogo si basano su prove effettuate durante lo sviluppo del prodotto e in base ai valori empiricamente raccolti. Essi non possono essere applicabili in tutti i casi.

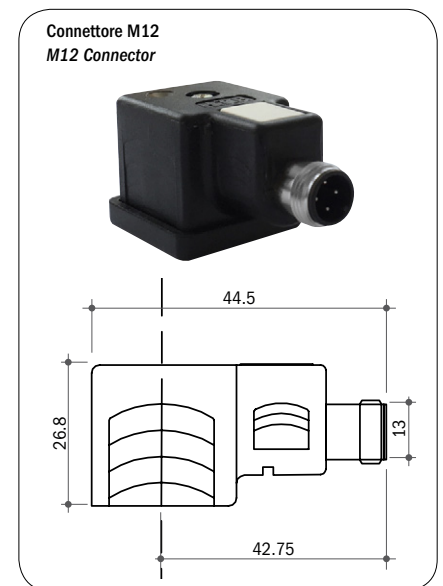
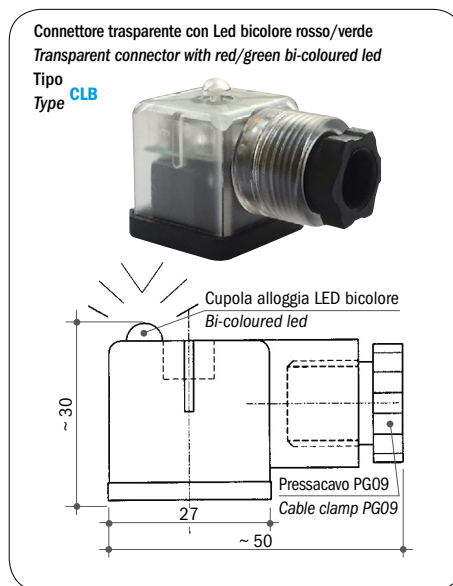
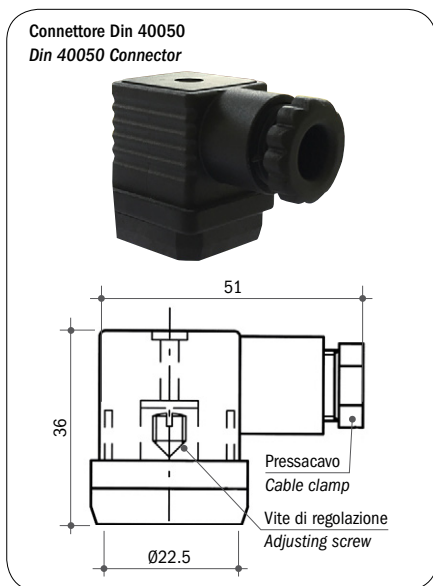
Elettrotec reserves the right to technical data of change to the products or halt production without prior notice. The pressure switch contacts can be damaged when subject to strong shocks or high vibration. It is the responsibility of the user to test the suitability of our products for the particular application, for example, the verification of material compatibility. The use may only be appropriate if proven in field tests. The technical information in this catalogue are based on tests made during product development and based on empirically gathered values. They may not be applicable in all cases.



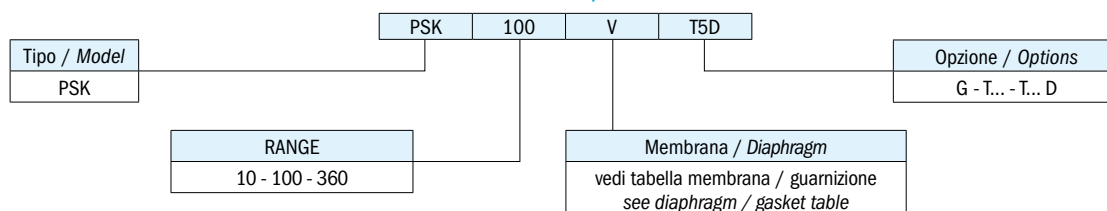
Tensione massima	250 Vca	Max voltage	250 Vac
N. cicli max.	100/1' (membrana)	Max. cycle rate	100/min (diaphragm type)
N. cicli max.	60/1' (pistone)	Max. cycle rate	60/min (piston type)
Protezione elettrica	IP65 DIN40050 vedi pagina 8	Protection	IP65 DIN 40050 see page 8
Vita meccanica	10 <sup>6</sup> cicli	Mechanical life	10 <sup>6</sup> operations
Corrente max.	3A ( 5A / 125Vac )	Max. current	3A ( 5A / 125Vac )
Isteresi fissa	max. 8% set-point	Fixed hysteresis	max. 8% of set-point
Precisione manopola	±10% valore impostato	Knob accuracy	±10% set-point model PSK100/PSK10
val. medio PSK100-PSK10		- average value	
Precisione manopola	±8% valore impostato	Knob accuracy	±8% set-point model PSK360
val. medio PSK360		- average value	
Corpo	Alluminio anodizzato giallo	Body	Yellow anodized aluminium
Manopola di regolazione	Alluminio naturale	Adjusting knob	Aluminium
Scala graduata	Scotchmark film laser	Graduated scale	Scotch laser film
Grano bloccaggio taratura	Acciaio Inox	Set-point fastening screw	Stainless steel
Montaggio	G 1/4" femmina o 4 fori CETOP	Mounting	G 1/4" female or 4 holes CETOP

### CONNESSIONI ELETTRICHE DISPONIBILI / AVAILABLE ELECTRICAL CONNECTIONS

#### PROTEZIONE IP 65 / IP 65 PROTECTION



### SIGLA DI ORDINAZIONE / HOW TO ORDER



### SPIEGAZIONE DELLE SIGLE DI ORDINAZIONE / ORDERING INFORMATION

<b>PSK...</b>	Pressostato con manopola graduata		
<b>Membrana disponibile/</b>	N	NBR (standard)	-5°C...+90°C
<b>Guarnizione</b>	NT	HNBR	-25°C...+140°C
	V	FKM	-5°C...+90°C
<b>Opzioni</b>	G	Contatti dorati per bassa corrente	
	T...	Taratura in salita al valore richiesto	
	T...D	Taratura in discesa al valore richiesto	

<b>PSK...</b>	Pressure switch with graduated knob		
<b>Available diaphragm/</b>	N	NBR (standard)	-5°C to +90°C
<b>Gasket</b>	NT	HNBR	-25°C to +140°C
	V	FKM	-5°C to +90°C
<b>Options</b>	G	Gold-plated contacts for low current	
	T...	Set-point adjustment rising at the required value	
	T...D	Set-point adjustment falling at the required value	

IN CONFORMITÀ ALLE NORME 2004/108 CE RELAZIONE EMC N° 147E/96.

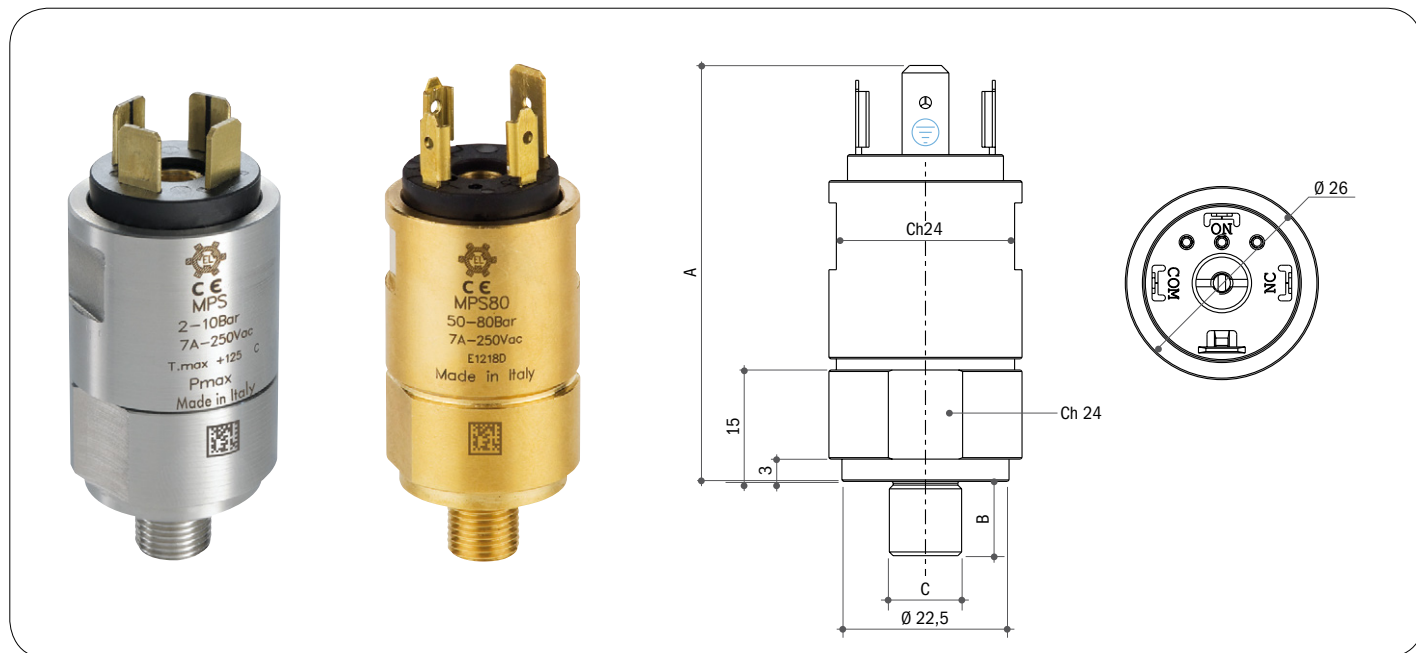
IN COMPLIANCE WITH 2004/108 CE RULES EMC N° 147E/96 REPORT.

### CARATTERISTICHE GENERALI / GENERAL SPECIFICATIONS

TIPO MODEL	CAMPO DI LAVORO PRESSIONI RELATIVE ADJUSTMENT RELATIVE PRESSURE RANGE bar	DIMENSIONI DIMENSIONS mm					TOLLERANZA D'INTERVENTO 25°C TOLERANCE AT 25°C bar	MAX. PRESSIONE STATICA SUPPORTABILE MAX. STATIC PRESSURE bar	ESECUZIONE EXECUTION
		A	B	C	D	E			
PSK 10	1 - 10	74	40	47	12		±0.4% set-point	30	Membrana NBR NBR Diaphragm
PSK 100	10 - 100	77	40	47	12	G 1/4 femmina female	±4% set-point	300	Membrana NBR NBR Diaphragm
PSK 360	100 - 360	90	40	47	12	G 1/4 femmina female	±7% set-point	600	Pistone in acciaio Steel piston

Elettrotec si riserva la facoltà di apportare modifiche tecniche ai prodotti o di cessarne la produzione senza obbligo di preavviso. Il contatto del pressostato può danneggiarsi quando sottoposto a forti urti o ad alte vibrazioni. È responsabilità dell'utilizzatore verificare l'idoneità dei nostri prodotti per ogni particolare applicazione (ad esempio, la verifica della compatibilità dei materiali) e l'uso può essere appropriato solo se dimostrato in test sul campo. Le informazioni tecniche in questo catalogo si basano su prove effettuate durante lo sviluppo del prodotto e in base ai valori empiricamente raccolti. Essi non possono essere applicabili in tutti i casi.

Elettrotec reserves the right to technical data of change to the products or halt production without prior notice. The pressure switch contacts can be damaged when subject to strong shocks or high vibration. It is the responsibility of the user to test the suitability of our products for the particular application, for example, the verification of material compatibility. The use may only be appropriate if proven in field tests. The technical information in this catalogue are based on tests made during product development and based on empirically gathered values. They may not be applicable in all cases.



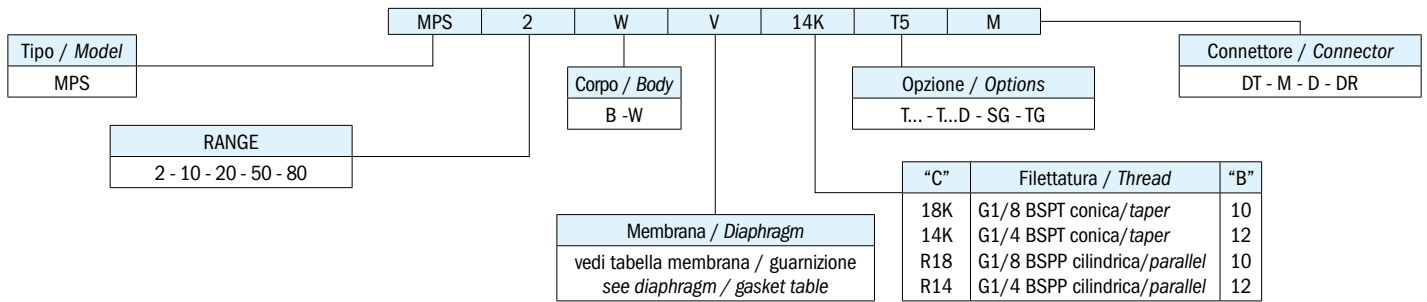
Tensione massima	250 Vca	Max. voltage	250 Vac
Tensione di lavoro	230 Vca / 28 Vcc	Working voltage	230 Vac / 28 Vdc
Intensità di corrente	7 A 28 Vcc / 7 A (4 A ind.) 250 Vca	Switching currents	7 A 28 Vdc / 7 A (4 A ind.) 250 Vac
Contatto elettrico	SPDT	Electric contact	SPDT
Temperatura ambiente	-40°C...+120°C	Environment temperature	-40°C...+120°C
Temperatura del fluido	vedere tabella membrana	Fluid temperature	see gasket table
Grado di protezione massimo	IP 67	Maximum protection grade	IP 67
Connessioni elettriche	Fast-on / DIN 43650 / M12 / Deutsch	Electrical connector	Fast-on / DIN 43650 / M12/ Deutsch
Vita meccanica	1.000.000 cicli a 25°C	Mechanical life	1.000.000 cycle at 25°C
Coppia di serraggio consigliata	min. 3 Kg <sub>m</sub> ÷ max. 5 Kg <sub>m</sub> vedi pagina 3	Recommended tightening torque	min. 3 Kg <sub>m</sub> ÷ max. 5 Kg <sub>m</sub> see page 3
Omologazione	CE; UL (in corso)	Approval	CE; UL (in progress)

## CONNESSIONI ELETTRICHE DISPONIBILI / AVAILABLE ELECTRICAL CONNECTIONS

### PROTEZIONE IP 67 / IP 67 PROTECTION



### SIGLA DI ORDINAZIONE / HOW TO ORDER



### SPIEGAZIONE DELLE SIGLE DI ORDINAZIONE / ORDERING INFORMATION

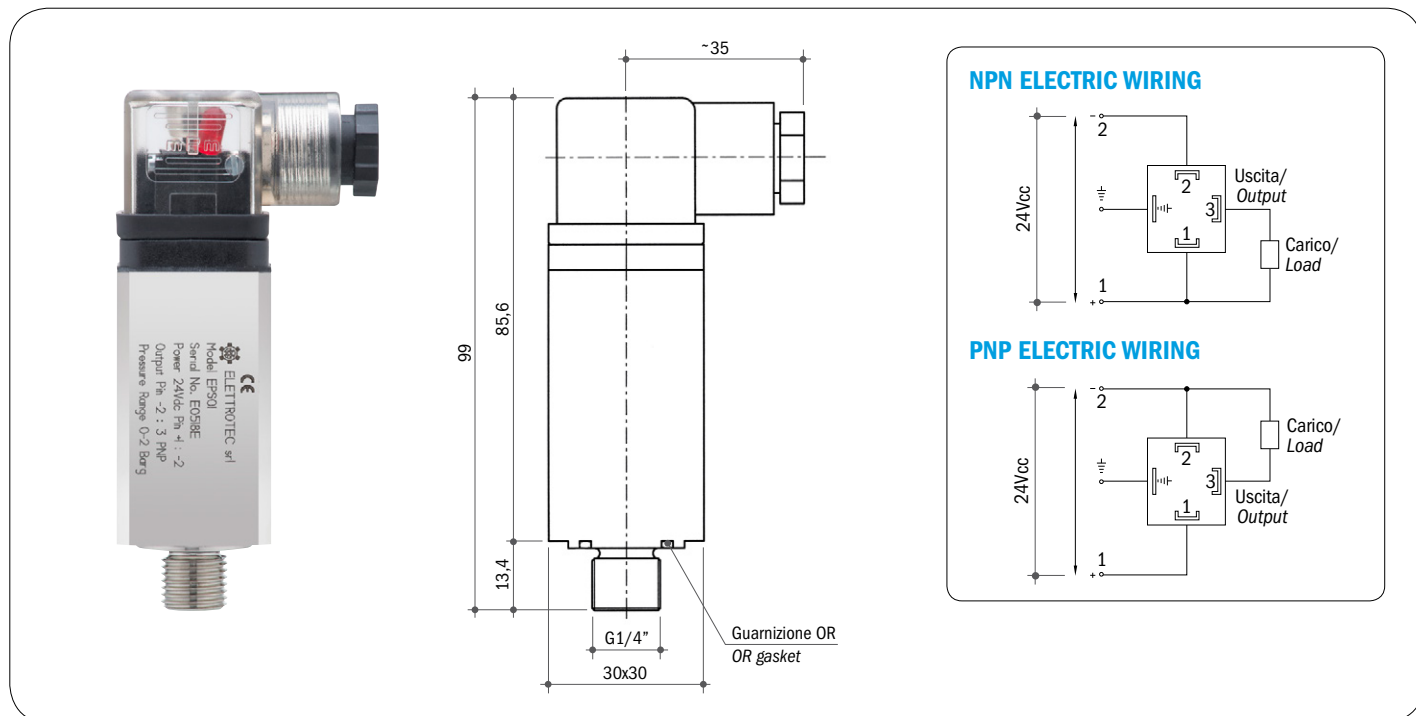
MPS	Pressostato regolabile modulare	MPS	Modular adjustable pressure switch
<b>Materiale corpo Ch 24</b>	B Ottone	<b>24 AF Body Material</b>	B Brass
	W Acciaio inox AISI 316		W S.S. 316
<b>Membrana disponibile/ Guarnizione</b>	NT HNBR (-25°C.... +140°C)	<b>Available diaphragm/ Gasket</b>	NT HNBR (-25°C.... +140°C)
	Z ZNBR (-40°C.... + 60°C)		Z ZNBR (-40°C.... + 60°C)
	V FKM (-5°C.... + 90°C)		V FKM (-5°C.... + 90°C)
	S Silicone (-30°C.... +120°C)		S Silicone (-30°C.... +120°C)
	E EPDM (-20°C.... +110°C)		E EPDM (-20°C.... +110°C)
<b>Filettature Standard</b>	18K G 1/8 conica	<b>Standard Threads</b>	18K G 1/8 taper
	14K G 1/4 conica		14K G 1/4 taper
	R14 G 1/4 cilindrica		R14 G 1/4 parallel
	R18 G 1/8 cilindrica		R18 G 1/8 parallel
	A richiesta è possibile fornire altre filettature		
<b>Opzioni</b>	T5 Taratura in salita a 5 bar	<b>Options</b>	T5 Set up rising to 5 bar
	T5D Taratura in discesa a 5 bar		T5D Set up falling to 5 bar
	SG Sgrassati per ossigeno		SG Degreased for application with oxygen
	TG Testati per gas		TG Tested for applications with gas
<b>Connessioni disponibili</b>	DT Deutsch DT04-2P	<b>Available connections</b>	DT Deutsch DT04-2P
	M M12 - 4 poli		M M12 - 4 pins
	D DIN 43650 quadrato		D DIN 43650 squared
	DR DIN 43650 rotondo		DR DIN 43650 rounded

### CARATTERISTICHE GENERALI / GENERAL SPECIFICATIONS

TIPO MODEL	CAMPO DI LAVORO PRESSIONI RELATIVE ADJUSTMENT RELATIVE PRESSURE RANGE bar	DIMENSIONI CON FAST-ON "A" DIMENSIONS WITH FAST-ON mm	MAX. PRESSIONE STATICA SUPPORTABILE MAX. STATIC PRESSURE bar		DIFFERENZIALE FISSO A 25°C FIXED HYSTERESIS AT 25°C bar	TOLLERANZA D'INTERVENTO 25°C TOLERANCE AT 25°C bar
			CORPO OTTONE BRASS BODY	CORPO ACCIAIO 316 S.S. 316 BODY		
MPS 2	0.5-3	62	300	300	≤ 25% Set-point	± 0.15
MPS10	2-12	62	300	300	≤ 25% Set-point	± 0.20
MPS20	10-22	62	300	300	≤ 25% Set-point	± 0.50
MPS50	20-52	62	300	300	≤ 25% Set-point	± 1.0
MPS80	50-80	62	300	300	≤ 25% Set-point	± 2.0

Elettrotec si riserva la facoltà di apportare modifiche tecniche ai prodotti o di cessarne la produzione senza obbligo di preavviso. Il contatto del pressostato può danneggiarsi quando sottoposto a forti urti o ad alte vibrazioni. È responsabilità dell'utilizzatore verificare l'idoneità dei nostri prodotti per ogni particolare applicazione (ad esempio, la verifica della compatibilità dei materiali) e l'uso può essere appropriato solo se dimostrato in test sul campo. Le informazioni tecniche in questo catalogo si basano su prove effettuate durante lo sviluppo del prodotto e in base ai valori empiricamente raccolti. Essi non possono essere applicabili in tutti i casi.

Elettrotec reserves the right to technical data of change to the products or halt production without prior notice. The pressure switch contacts can be damaged when subject to strong shocks or high vibration. It is the responsibility of the user to test the suitability of our products for the particular application, for example, the verification of material compatibility. The use may only be appropriate if proven in field tests. The technical information in this catalogue are based on tests made during product development and based on empirically gathered values. They may not be applicable in all cases.



Tensione di alimentazione	24 Vcc ± 15%	Supply voltage	24 Vdc ± 15%
Protezione	inversione di polarità / sovraccarico	Protection	against polarity reversal/overload
Consumo corrente	12 mA	Current consumption	12 mA
Connessione elettrica	connettore DIN 43650	Electrical connection	DIN 43650 plug
Grado di protezione	IP65	Electrical protection	IP65
Uscita	Transistor PNP o NPN, 24 Vcc, max. 500 mA	Output	PNP or NPN Transistor output, 24Vdc, max. 500 mA
Contatto	NA o NC	Contact	N/O or N/C
Regolazione Punto di intervento	1%... 100% fs	Set-point adjustment	1%... 100% FS
Regolazione Punto di isteresi	2%... 98% fs	Hysteresis adjustment	2%... 98% FS
Tempo di risposta	< 0,2 sec. (standard)	Response time	< 0.2 sec. (standard)
Precisione	± 1,5% fs a 25°C	Accuracy	± 1,5% FS at 25°C
Temperatura max. fluido	-20°C... +80°C	Max. fluid temperature	-20°C... +80°C
Temperatura max. ambiente	-20°C... +80°C	Max. room temperature	-20°C... +80°C
Temperatura di stoccaggio	-40°C... +100°C	Storage temperature	-40°C... +100°C
Vita meccanica	2 milioni di cicli	Mechanical life	2.000.000 operations
Corpo	ottone nichelato	Body	nickel-plated brass
Elemento sensore	cella ceramica piezoresistiva in Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	Sensor	piezoresistive ceramic cell Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>
Guarnizione di tenuta	NBR (standard)	Seal gasket	NBR (standard)
Attacco al processo	G 1/4" cilindrico (standard)	Pressure port	G 1/4" parallel (standard)
Montaggio	verticale	Mounting	standing
Dimensioni	L 30 mm x H 99 mm	Dimensions	30 mm wide x 99 mm high
Peso	~ 250 g	Weight	~ 250 g

### SIGLA DI ORDINAZIONE / HOW TO ORDER

EPS01B50 C N A N R14 T45F25

Tipo Model	Campo di lavoro Pressure range	Pressione di scoppio Burst pressure
EPS01A20	0 - 2 bar	7 bar
EPS01A50	0 - 5 bar	12 bar
EPS01B10	0 - 10 bar	25 bar
EPS01B20	0 - 20 bar	50 bar
EPS01B50	0 - 50 bar	120 bar
EPS01C100	0 - 100 bar	200 bar
EPS01C200	0 - 200 bar	400 bar

Corpo / Body  
A

Opzioni / Options  
T...F...

Tipo uscita  
Output type  
Vedi tipo uscita  
See output table

"C"	Filettatura / Thread	"B"
R14	G 1/4 BSPP cilindrica/parallela	12

Tipo di contatto  
Contact type  
Vedi tabella contatto  
See contact table

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

### SPIEGAZIONE DELLE SIGLE DI ORDINAZIONE / ORDERING INFORMATION

EPS01	Pressostato elettronico con sensore ceramico	
Tipo di contatto	A	Contatto aperto
	C	Contatto chiuso
Tipo di uscita	P	PNP output
	N	NPN output
Materiale corpo	A	Ottone nichelato
Membrana disponibile/ Guarnizione	N	NBR
Filettature disponibili	R14	G1/4 cilindrica Quota "B" = 12
Taratura	T...F...	Taratura (T) e punto di ripristino (F) Es. T45F25 (taratura a 45 bar con ripristino del contatto a 25 bar)

EPS01	Electronic pressure switch with ceramic sensor	
Contact type	C	NC contact
	A	NO contact
Output type	P	PNP output
	N	NPN output
Body	A	Nickel plated brass
Available diaphragm/ Gasket	N	NBR
Thread	R14	G1/4 parallel Quota "B" = 12
Options	T...F...	T45F25 (set point at 45 bar and hysteresis at 25 bar)

Conformità normative CE (EMC) EN 61000-6-3, EN 55022+A1+A2, EN 61000-6-1, EN 61000-4-2+A1+A2, EN 61000-4-3, EN 61000-4-4+A1+A2, EN 61000-4-5+A1, EN 61000-4-6+A1

CE conformity (EMC) EN 61000-6-3, EN 55022+A1+A2, EN 61000-6-1, EN 61000-4-2+A1+A2, EN 61000-4-3, EN 61000-4-4+A1+A2, EN 61000-4-5+A1, EN 61000-4-6+A1

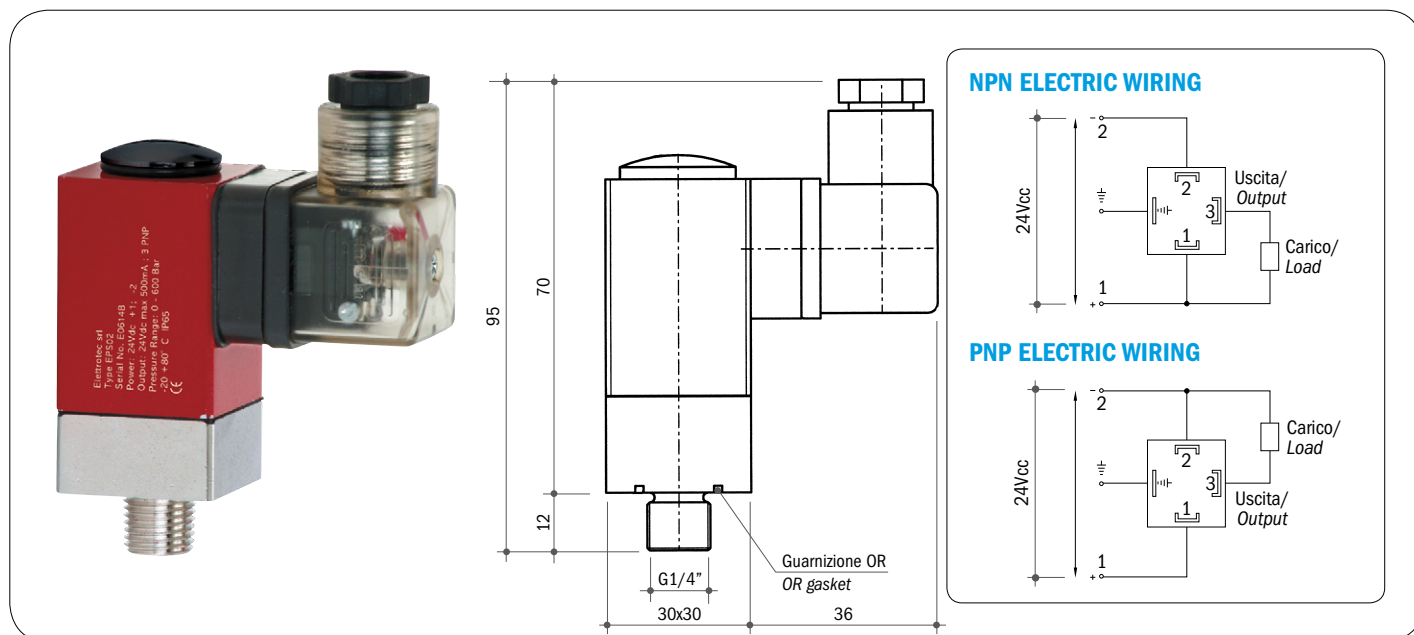
### CARATTERISTICHE GENERALI / GENERAL SPECIFICATIONS

TIPO MODEL	CAMPO DI LAVORO PRESSIONI RELATIVE ADJUSTMENT RELATIVE PRESSURE RANGE bar	DIMENSIONI DIMENSIONS mm		PRESSIONE DI SCOPPIO BURST PRESSURE bar	ESECUZIONE EXECUTION
		A	D		
EPS01A20	0 - 2	99	85.6	7	Membrana NBR  NBR Diaphragm
EPS01A50	0 - 5	99	85.6	12	
EPS01B10	0 - 10	99	85.6	25	
EPS01B20	0 - 20	99	85.6	50	
EPS01B50	0 - 50	99	85.6	120	
EPS01C100	0 - 100	99	85.6	200	
EPS01C200	0 - 200	99	85.6	400	

Elettrotec si riserva la facoltà di apportare modifiche tecniche ai prodotti o di cessarne la produzione senza obbligo di preavviso. Il contatto del pressostato può danneggiarsi quando sottoposto a forti urti o ad alte vibrazioni. È responsabilità dell'utilizzatore verificare l'idoneità dei nostri prodotti per ogni particolare applicazione (ad esempio, la verifica della compatibilità dei materiali) e l'uso può essere appropriato solo se dimostrato in test sul campo. Le informazioni tecniche in questo catalogo si basano su prove effettuate durante lo sviluppo del prodotto e in base ai valori empiricamente raccolti. Essi non possono essere applicabili in tutti i casi.

Elettrotec reserves the right to technical data of change to the products or halt production without prior notice. The pressure switch contacts can be damaged when subject to strong shocks or high vibration. It is the responsibility of the user to test the suitability of our products for the particular application, for example, the verification of material compatibility. The use may only be appropriate if proven in field tests. The technical information in this catalogue are based on tests made during product development and based on empirically gathered values. They may not be applicable in all cases.





Tensione di alimentazione	24 Vcc ± 15%	Supply voltage	24 Vdc ± 15%
Protezione	inversione di polarità / sovraccarico	Protection	against polarity reversal/overload
Consumo corrente	25 mA	Current consumption	25 mA
Connessione elettrica	connettore DIN 43650	Electrical connection	DIN 43650 plug
Grado di protezione	IP65	Electrical protection	IP65
Uscita	Transistor PNP o NPN, 24 Vcc, max. 500 mA	Output	PNP or NPN Transistor output, 24Vdc, max. 500 mA
Contatto	NA o NC programmabile	Contact	N/O or N/C eligible
Regolazione Punto di intervento	4%... 100% fs	Set-point adjustment	4%...100% FS
Regolazione Punto di isteresi	2%... 98% fs	Hysteresis adjustment	2%... 98% FS
Temperatura compensata	-20°C...+80°C, precisione totale ±2%	Temperature compensation	-20°C...+80°C, precision ±2% overall
Precisione	± 0,5% fs a 25°C	Accuracy	± 0,5% FS at 25°C
Tempo di risposta	< 0,5 mSec.	Response time	< 0.5 ms
Temperatura max. fluido	-20°C... +80°C	Max. fluid temperature	-20°C...+80°C
Temperatura max. ambiente	-20°C... +80°C	Max. room temperature	-20°C...+80°C
Temperatura di stoccaggio	-40°C... +100°C	Storage temperature	-40°C...+100°C
Vita meccanica	2 milioni di cicli	Mechanical life	2.000.000 operations
Corpo	alluminio anodizzato rosso	Body	red anodized aluminium
Flangia	acciaio AVP nichelato	Flange	AVP nickel-plated steel
Elemento sensore	cella ceramica piezoresistiva in Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	Sensor	piezoresistive ceramic cell Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>
Guarnizione di tenuta	NBR (standard)	Seal gasket	NBR (standard)
Attacco al processo	G 1/4" cilindrico (standard)	Pressure port	G1/4" parallel (standard)
Montaggio	verticale	Mounting	standing
Dimensioni	L 66 mm x H 95 mm	Dimensions	66 mm wide x 95 mm high
Peso	~ 200 g	Weight	~ 200 g

### SIGLA DI ORDINAZIONE / HOW TO ORDER

EPS02B50 C N A N R14 T45F25

Tipo Model	Campo di lavoro Pressure range	Pressione di scoppio Burst pressure
EPS02A20	0 - 2 bar	7 bar
EPS02A50	0 - 5 bar	12 bar
EPS02B10	0 - 10 bar	25 bar
EPS02B20	0 - 20 bar	50 bar
EPS02B50	0 - 50 bar	120 bar
EPS02C100	0 - 100 bar	200 bar
EPS02C200	0 - 200 bar	400 bar
EPS02C400	0 - 400 bar	650 bar

Corpo / Body  
A

Opzioni / Options  
T...F...

Tipo uscita Output type  
Vedi tipo uscita See output table

"C"	Filettatura / Thread	"B"
R14	G 1/4 BSPP cilindrica/parallel	12

Tipo di contatto Contact type  
Vedi tabella contatto See contact table

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

### SPIEGAZIONE DELLE SIGLE DI ORDINAZIONE / ORDERING INFORMATION

EPS02	Pressostato elettronico con sensore ceramico	
Tipo di contatto	A	Contatto aperto
	C	Contatto chiuso
Tipo di uscita	P	PNP output
(vedi schema pag. 45)	N	NPN output
Materiale corpo	A	Acciaio nichelato
Membrana disponibile/ Guarnizione	N	NBR
Filettature disponibili	R14	G1/4 cilindrica Quota "B" = 12
Taratura	T...F...	Taratura (T) e punto di ripristino (F) Es. T45F25 (taratura a 45 bar con ripristino del contatto a 25 bar)

EPS02	Electronic pressure switch with ceramic sensor	
Contact type	C	NC contact
	A	NO contact
Output type	P	PNP output
(see diagram page 45)	N	NPN output
Body	A	Nickel plated steel
Diaphragm/gasket	N	NBR
Thread	R14	G1/4 parallel Quota "B" = 12
Options	T...F....	T45F25 (set point at 45 bar and hysteresis at 25 bar)

Conformità normative CE (EMC) EN 61000-6-3, EN 55022+A1+A2, EN 61000-6-1, EN 61000-4-2+A1+A2, EN 61000-4-3, EN 61000-4-4+A1+A2, EN61000-4-5+A1, EN 61000-4-6+A1

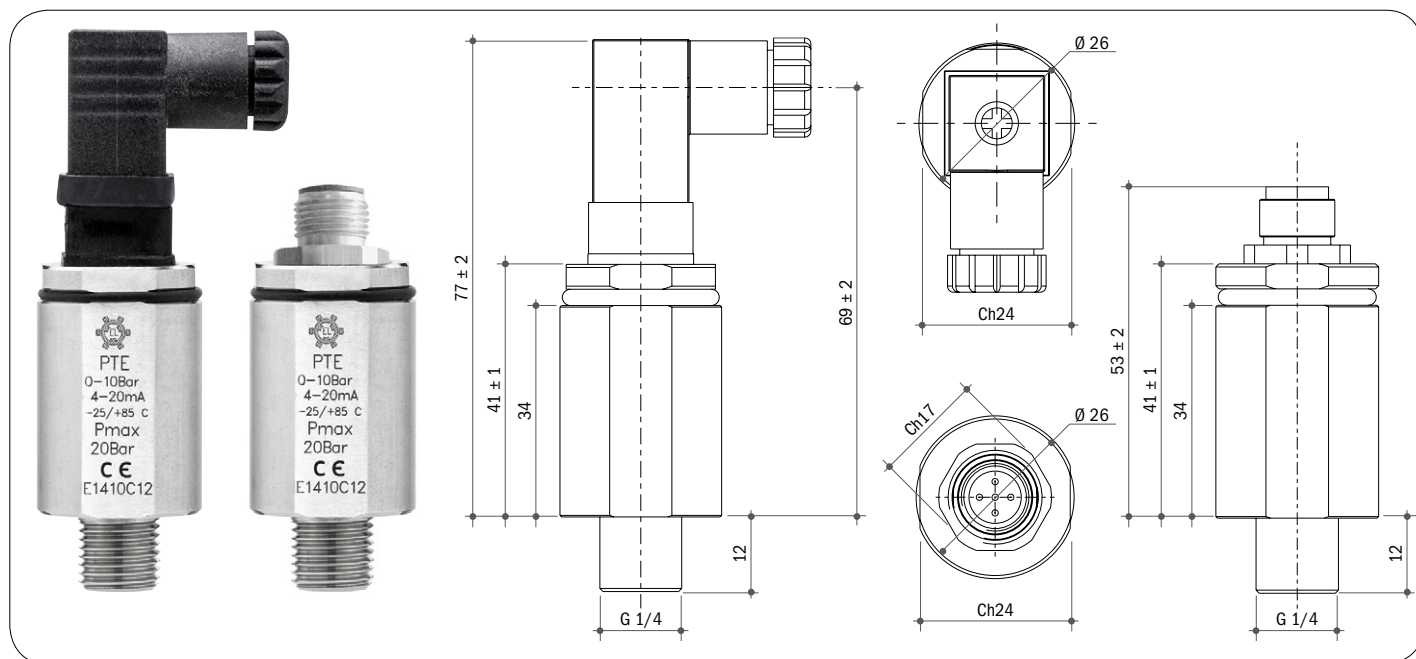
CE conformity (EMC) EN 61000-6-3, EN 55022+A1+A2, EN 61000-6-1, EN 61000-4-2+A1+A2, EN 61000-4-3, EN 61000-4-4+A1+A2, EN61000-4-5+A1, EN 61000-4-6+A1

### CARATTERISTICHE GENERALI / GENERAL SPECIFICATIONS

TIPO MODEL	CAMPO DI LAVORO PRESSIONI RELATIVE ADJUSTMENT RELATIVE PRESSURE RANGE mbar	DIMENSIONI DIMENSIONS mm		PRESSIONE DI SCOPPIO BURST PRESSURE bar	ESECUZIONE EXECUTION
		A	D		
EPS02A20	0 - 2	95	70	7	Membrana NBR NBR Diaphragm
EPS02A50	0 - 5	95	70	12	
EPS02B10	0 - 10	95	70	25	
EPS02B20	0 - 20	95	70	50	
EPS02B50	0 - 50	95	70	120	
EPS02C100	0 - 100	95	70	200	
EPS02C200	0 - 200	95	70	400	
EPS02C400	0 - 400	95	70	650	

Elettrotec si riserva la facoltà di apportare modifiche tecniche ai prodotti o di cessarne la produzione senza obbligo di preavviso. Il contatto del pressostato può danneggiarsi quando sottoposto a forti urti o ad alte vibrazioni. È responsabilità dell'utilizzatore verificare l'idoneità dei nostri prodotti per ogni particolare applicazione (ad esempio, la verifica della compatibilità dei materiali) e l'uso può essere appropriato solo se dimostrato in test sul campo. Le informazioni tecniche in questo catalogo si basano su prove effettuate durante lo sviluppo del prodotto e in base ai valori empiricamente raccolti. Essi non possono essere applicabili in tutti i casi.

Elettrotec reserves the right to technical data of change to the products or halt production without prior notice. The pressure switch contacts can be damaged when subject to strong shocks or high vibration. It is the responsibility of the user to test the suitability of our products for the particular application, for example, the verification of material compatibility. The use may only be appropriate if proven in field tests. The technical information in this catalogue are based on tests made during product development and based on empirically gathered values. They may not be applicable in all cases.



Tensione di alimentazione	24 Vcc (10-35 Vcc consumo ≤ 30 mA uscita in corrente) (12-35 Vcc consumo ≤ 8 mA uscita in tensione)	Supply voltage	24 Vdc (10-35 Vdc consumption ≤ 30 mA current output) (12-35 Vdc consumption ≤ 8 mA voltage output)
Protezione cablaggio	contro inversione di polarità sull'alimentazione e contro il corto circuito sul segnale di uscita	Wiring protection	against reverse polarity on power supply and short-circuit on output signal
Consumo corrente	≤ 30 mA se uscita in corrente ≤ 8 mA se uscita in tensione	Current consumption	≤ 30 mA if current output ≤ 8 mA if voltage output
Grado di protezione	IP67 con connettore M12, IP65 con connettore Mini DIN 43650	Ingress Protection	IP67 with connector M12, IP65 with connector Mini DIN 43650
Uscita	in tensione: 3 poli, carico min. 3KΩ in corrente: 2 poli, I ≤ 30 mA	Output	voltage: 3 pin, load min. 3KΩ current: 2 pin, I ≤ 30 mA
Accuratezza	≤ 1% FS/anno/25°C	Accuracy	≤ 1% FS/year/25°C
Stabilità (Linearità, isteresi, ripetibilità)	≤ 0,3% FS/anno/25°C ≤ 0,4% FS	Stability (Linearity, hysteresis, repeatability)	≤ 0,3% FS/year/25°C ≤ 0,4% fs
Temperatura di lavoro	-25°C... +100°C	Work temperature	-25°C... +100°C
Temperatura max. fluido	-25°C... +125°C	Max. fluid temperature	-25°C... +125°C
Temperatura di stoccaggio	-40°C... +135°C	Storage temperature	-40°C... +135°C
Tempo di risposta	≤ 5 ms	Response time	≤ 5 ms
Vita meccanica	3x10 <sup>6</sup> cicli	Mechanical life	3x10 <sup>6</sup> cycles
Corpo	AISI 316	Body	AISI 316
Elemento sensore	cella ceramica piezoresistiva in Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	Sensor element	piezoresistive ceramic cell Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>
Attacco al processo	G 1/4" cilindrico (altre filettature disponibili a richiesta)	Pressure port	G 1/4" parallel (other threads available on request)
Coppia di serraggio	≤ 20 Nm	Tightening torque	≤ 20 Nm
Montaggio	verticale	Mounting	standing
Comp. elettromagn. (EMC)	secondo 2004/108 (CE) EN61326-1 (2006)	Electromagnetic compatibility	accord. 2004/108 (CE) EN 61326-1 (2006)
Comp. ROHS	secondo dir. ROHS 2002/95/CE (ROHS) 2002/96/CE (WEEE)	ROHS compatibility	accord. Dir. ROHS 2002/95/CE (ROHS) 2002/96/CE (WEEE)
Connessioni elettriche	M12x1 5 poli maschio Mini DIN 43650	Electrical connection	M12x1 5 poles male Mini-Din 43650
Dimensioni	Chiave 24, altezza minima 65 mm	Dimensions	24 Af, minimum height 65 mm
Peso	~ 110 g	Weight	~ 110 g

### Uscite Trasmettitore e Range di pressione

Range di pressione: -1...4 bar; 0...2 bar; -1...9 bar; 0...5 bar;  
0...10 bar; 0...20 bar; 0...50 bar;  
0...100 bar; 0...200 bar; 0...400 bar  
P= 0 output current; 4 mA  
F.S. output current; 20 mA  
P= 0 output voltage; 0 V  
F.S. output voltage; 10 V

### Transmitter and Pressure range

Pressure Range: -1...4 bar; 0...2 bar; -1...9 bar; 0...5 bar;  
0...10 bar; 0...20 bar; 0...50 bar;  
0...100 bar; 0...200 bar; 0...400 bar  
P= 0 output current; 4mA  
F.S. Output current; 20mA  
P= 0 output voltage; 0 V  
F.S. output voltage ; 10 V

### SIGLA DI ORDINAZIONE / HOW TO ORDER

PTE 100 G A V M R14 316

PTE

Campo di lavoro / Range	
1	-1 ÷ 4 bar
2	0 ÷ 2 bar
4	-1 ÷ 9 bar
5	0 ÷ 5 bar
10	0 ÷ 10 bar
20	0 ÷ 20 bar
50	0 ÷ 50 bar
100	0 ÷ 100 bar
200	0 ÷ 200 bar
400	0 ÷ 400 bar

Pressione / Pressure	
G	relativa / relative

Corpo / Body	
316	Acciaio inox 316 / S.S. 316

Filettatura / Thread	
R14	G 1/4" cilindrico / parallel

Electric connection	
M	M12 maschio / male
MDM	Mini DIN maschio / male

Uscita / Output	
V	0 - 10 V
I	4 - 20 mA

Accuratezza / Accuracy	
A	≤ 1 % f.s.

### CONNESSIONI ELETTRICHE / ELECTRICAL CONNECTIONS

Connessioni elettriche / Electrical connections Mini Din 43650

Connessioni elettriche M12x1 5 poli / Electrical connections M12x1 5 Pins

**PTE segnale in tensione / voltage signal**

Alimentazione / Power Supply 12-35V

SEGNALE DI USCITA / SIGNAL OUT

PRESSIONE / PRESSURE

**PTE segnale in corrente / current signal**

Alimentazione / Power Supply 10-35V

SEGNALE DI USCITA / SIGNAL OUT

RL 0V

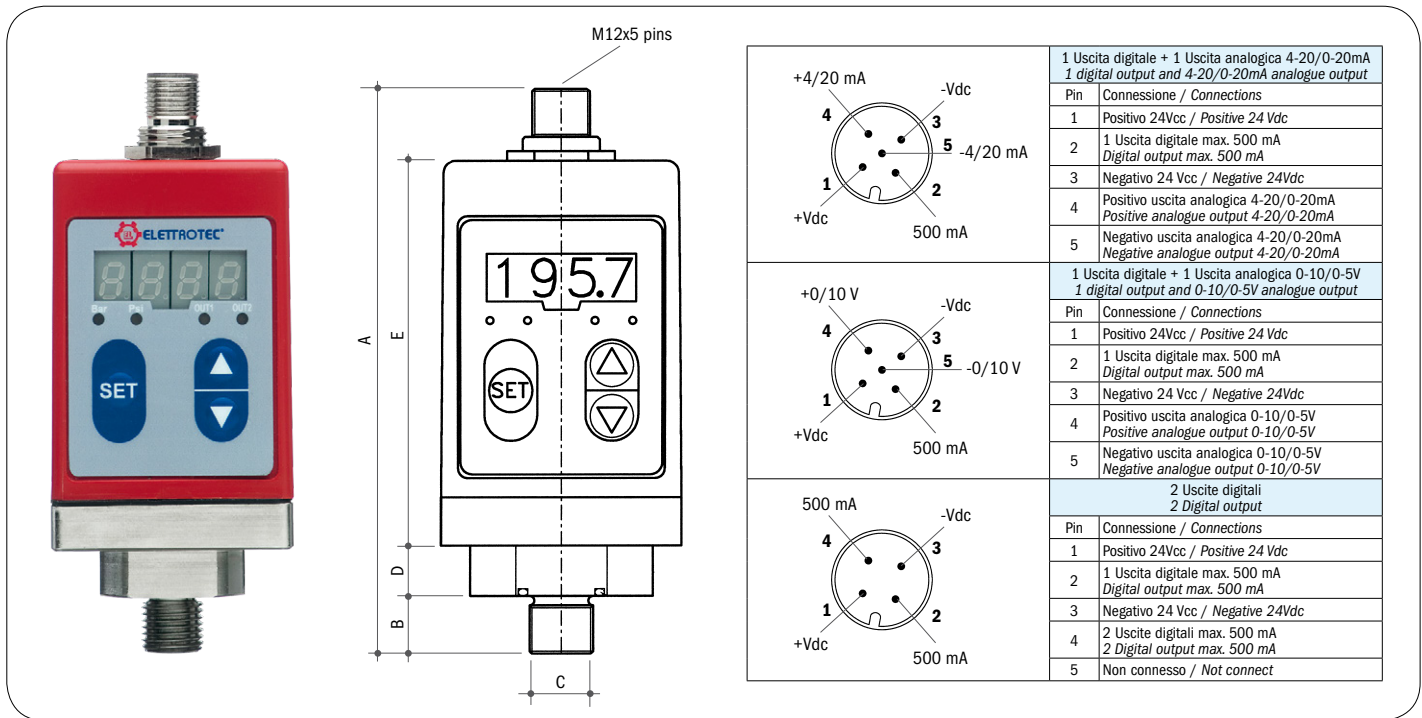
PRESSIONE / PRESSURE

La max resistenza R di shunt (Ω) è data da:  $R_{shunt} \Omega = \frac{V_{alimentazione} / supply - 7.5}{0,03}$

The max resistance R shunt (Ω) is given from:

Elettrotec si riserva la facoltà di apportare modifiche tecniche ai prodotti o di cessarne la produzione senza obbligo di preavviso. Il contatto del pressostato può danneggiarsi quando sottoposto a forti urti o ad alte vibrazioni. È responsabilità dell'utilizzatore verificare l'idoneità dei nostri prodotti per ogni particolare applicazione (ad esempio, la verifica della compatibilità dei materiali) e l'uso può essere appropriato solo se dimostrato in test sul campo. Le informazioni tecniche in questo catalogo si basano su prove effettuate durante lo sviluppo del prodotto e in base ai valori empiricamente raccolti. Essi non possono essere applicabili in tutti i casi.

Elettrotec reserves the right to technical data of change to the products or halt production without prior notice. The pressure switch contacts can be damaged when subject to strong shocks or high vibration. It is the responsibility of the user to test the suitability of our products for the particular application, for example, the verification of material compatibility. The use may only be appropriate if proven in field tests. The technical information in this catalogue are based on tests made during product development and based on empirically gathered values. They may not be applicable in all cases.



Tensione di alimentazione	24 Vcc ±10%	Supply voltage	24 Vdc ±10%
Protezione	inversione di polarità / sovraccarico	Protection	against polarity reversal / overload
Consumo di corrente	55 mA	Current consumption	55 mA
Connessione elettrica	M12 x 5pins (*)	Electrical connection	M12 - 5pins (*)
Grado di protezione	IP65	Degree of protection	IP65
Uscita pressostato	Transistor PNP o NPN max. 500 mA	Pressure switch output	PNP o NPN Transistor, max. 500 mA
Uscita trasmettitore	4..20 mA / 0..20 mA / 0..10 V / 0..5 V	Transmitter output	4..20 mA / 0..20 mA / 0..10 V / 0..5 V
Contatto	programmabile da tastiera NA - NC - FNA - FNC	Contact	NO - NC - Window NO - Window NC
Punto d'intervento	programmabile da tastiera 8% ...100% fs	Set-point adjustment	programmable by front keys 8%...100% FS programmable by front keys
Punto di ripristino	programmabile da tastiera 5%..98% fs	Hysteresis adjustment	5%...98% FS programmable by front keys
Precisione a 25°C	±0.5% fs	Accuracy @ 25°C	±0.5% FS
Temperatura compensata	-10°...70°C precisione totale ±2% fs	Compensated temperature	-10°...70°C - Total accuracy ±2% FS
Tempo di risposta	programmabile da tastiera 5...500 msec	Response time	5...500msec programmable by front keys
Temperatura max. fluido	-20°...+80°C	Max. fluid temperature	-20°...+80°C
Temperatura max. ambiente	-20°...+80°C	Max. environment temperature	-20°...+80°C
Temperatura di stoccaggio	-40°...+100°C	Storage temperature	-40°...+100°C
Vita meccanica	3 milioni di cicli a 25°C	Mechanical life	3.000.000 operations @ 25°C
Display	4 digit 7 segmenti colore rosso	Display	4 digit 7 segment display - Red color
Unità ingegneristica	BAR, PSI programmabile da tastiera	Measurement unit	BAR, PSI programmable by front keys
Corpo	ABS termoplastica	Body	ABS thermoplastic
Tastiera	polycarbonato	Front panel	Polycarbonate
Attacco filettato EPX01	G1/4" in acciaio nichelato (standard)	Thread connection EPX01	Nickel-plated steel G1/4" (standard)
Elemento sensibile	cella ceramica piezoresistiva in Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	Sensing element	Piezoresistive ceramic cell Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>
Guarnizione di tenuta	NBR (standard)	Seal gasket	NBR (standard)
Montaggio	verticale	Mounting	standing
Peso	~300 g	Weight	~300 g

(\*) Connettore femmina fornito su richiesta

(\*) Female connector available on request

### SIGLA DI ORDINAZIONE / HOW TO ORDER

EPX E 2 A N 1

Tipo / Model	
EPX01	Attacco di processo in acciaio nichelato Nickel plated steel pressure port

Corpo / Body
A

"C"	Filettatura / Thread	"B"
1	G 1/4 BSPP cilindrica/parallel	12

Tipo Model	Campo di lavoro Pressure range	Pressione di scoppio Burst pressure
B	0 - 2 bar	7 bar
C	0 - 5 bar	12 bar
D	0 - 10 bar	25 bar
E	0 - 20 bar	50 bar
F	0 - 50 bar	120 bar
G	0 - 100 bar	200 bar
H	0 - 200 bar	400 bar
I	0 - 400 bar	650 bar

Tipo uscita Output type
Vedi tipo uscita See output table

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

### SPIEGAZIONE DELLE SIGLE DI ORDINAZIONE / ORDERING INFORMATION

EPX	Pressostato Elettronico e Trasmettitore di pressione con sensore ceramico	
Tipo di uscita	1	Uscita digitale PNP + uscita analogica 4/20 - 0/20mA
	2	Uscita digitale NPN + uscita analogica 4/20 - 0/20mA
	3	2 uscite digitali PNP
	4	2 uscite digitali NPN
	5	Uscita digitale PNP + uscita analogica 0/10 - 0/5V
	6	Uscita digitale NPN + uscita analogica 0/10 - 0/5V
Materiale corpo	A	Acciaio nichelato
Membrana disponibile/ Guarnizione	N	NBR
Filettature disponibili	1	G1/4 BSPP cilindrica Quota "B" = 12

EPX	Electronic pressure switch and transmitter with ceramic sensor		
Output type	1	PNP digital output + 4/20 - 0/20mA analogue output	
	2	NPN digital output + 4/20 - 0/20mA analogue output	
	3	2 PNP digital output	
	4	2 NPN digital output	
	5	PNP digital output + 0/10V - 0/10V analogue output	
	6	NPN digital output + 0/10V - 0/5V analogue output	
Body	A	Nickel plated steel	
Available diaphragm/ Gasket	N	NBR	
Thread	1	G1/4 BSPP parallel	Quota "B" = 12

### CARATTERISTICHE GENERALI / GENERAL SPECIFICATIONS

TIPO MODEL	CAMPO DI LAVORO PRESSIONI RELATIVE ADJUSTMENT RELATIVE PRESSURE RANGE bar	DIMENSIONI DIMENSIONS mm		PRESSIONE DI SCOPPIO BURST PRESSURE bar	ESECUZIONE EXECUTION
		A	E		
B	0 - 2	120	80	7	Membrana NBR NBR Diaphragm
C	0 - 5	120	80	12	
D	0 - 10	120	80	25	
E	0 - 20	120	80	50	
F	0 - 50	120	80	120	
G	0 - 100	120	80	200	
H	0 - 200	120	80	400	
I	0 - 400	120	80	650	

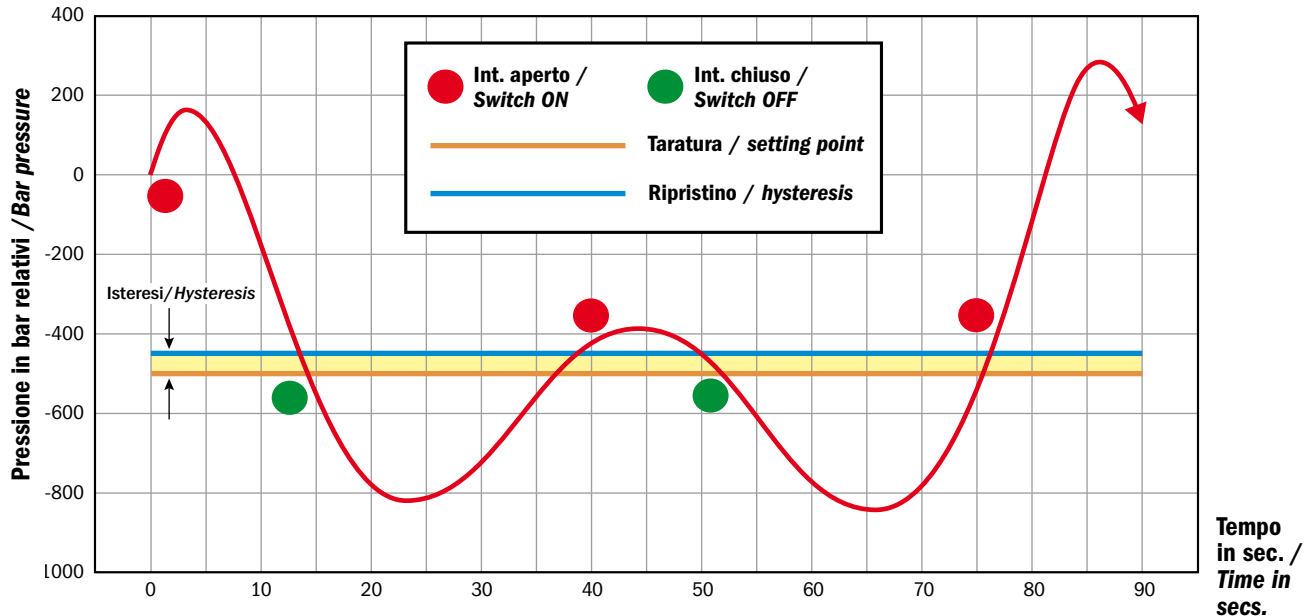
Elettrotec si riserva la facoltà di apportare modifiche tecniche ai prodotti o di cessarne la produzione senza obbligo di preavviso. Il contatto del pressostato può danneggiarsi quando sottoposto a forti urti o ad alte vibrazioni. È responsabilità dell'utilizzatore verificare l'idoneità dei nostri prodotti per ogni particolare applicazione (ad esempio, la verifica della compatibilità dei materiali) e l'uso può essere appropriato solo se dimostrato in test sul campo. Le informazioni tecniche in questo catalogo si basano su prove effettuate durante lo sviluppo del prodotto e in base ai valori empiricamente raccolti. Essi non possono essere applicabili in tutti i casi.

Elettrotec reserves the right to technical data of change to the products or halt production without prior notice. The pressure switch contacts can be damaged when subject to strong shocks or high vibration. It is the responsibility of the user to test the suitability of our products for the particular application, for example, the verification of material compatibility. The use may only be appropriate if proven in field tests. The technical information in this catalogue are based on tests made during product development and based on empirically gathered values. They may not be applicable in all cases.



## Vuotostati *Vacuum Switches*

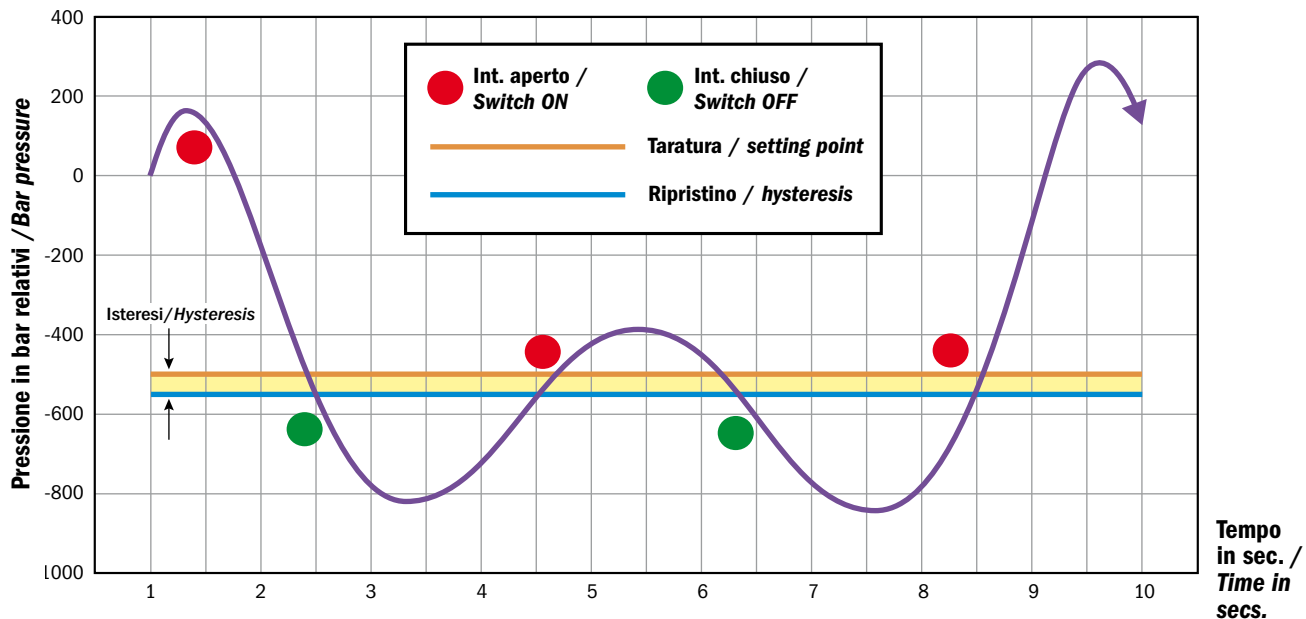
## Taratura in salita e Isteresi / Rising set up and Hysteresis



Immaginiamo, per esempio, di utilizzare un vuotostato tipo VCN2A tarato in salita a 500mbar. Questa definizione si riferisce al vuoto, quindi l'interruttore commuterà con il vuoto in aumento (e quindi con pressione in discesa) a -500mbar. A riposo, a pressione atmosferica, l'interruttore è aperto (bollino rosso=contatto NA). La pressione scende gradualmente e l'interruttore commuta ad un valore di vuoto inferiore ai 500mbar (linea azzurra, bollino verde, contatto NC). Quando la pressione risale, il vuoto scende gradualmente, l'interruttore non si riporta nello stato iniziale immediatamente ma dopo un tempo di "x" secondi che dipende dal tipo di fluido e dall'impianto. Il ripristino (circuito di nuovo aperto) avverrà a -450mbar. L'isteresi sarà quindi 50 mbar.

Imagine, for example, to use a vacuum switch type VCN2A set at 500 mbar rising. This definition refers to the vacuum, then the vacuum switch will switch when the vacuum increases (and therefore with a decreasing pressure) at -500mbar. At atmospheric pressure, the switch is open (red dot = NO contact). Pressure gradually drops and the switch switches to a vacuum value of less than 500 mbar (light blue, green dot, NC contact) the switch will not return in the initial state immediately but after "x" seconds that depends on type of fluid and from every plant. Recovery point (open contact) will take place at -450mbar. The hysteresis will be then 50 mbar.

## Taratura in discesa e Isteresi / Falling set up and Hysteresis



Immaginiamo, per esempio, di utilizzare un vuotostato tipo VCN2A tarato in discesa a 500mbar. Questa definizione si riferisce al vuoto, quindi l'interruttore commuterà con il vuoto in diminuzione (e quindi con pressione in aumento) a -500mbar. A riposo, a pressione atmosferica, l'interruttore è aperto (bollino rosso=contatto NA). La pressione scende gradualmente e l'interruttore commuta ad un valore di vuoto inferiore ai 500mbar (linea azzurra, bollino verde, contatto NC). Quando la pressione risale, il vuoto scende gradualmente, l'interruttore non si riporta nello stato iniziale immediatamente ma dopo un tempo di "x" secondi che dipende dal tipo di fluido e dall'impianto. Il ripristino (circuito di nuovo aperto) avverrà a -550mbar. L'isteresi sarà quindi 50 mbar.

Imagine, for example, to use a vacuum switch type VCN2A set at 500 mbar falling. This definition refers to the vacuum, then the vacuum switch will switch when the vacuum decreases (and therefore with an increasing pressure) at -500mbar. At atmospheric pressure, the switch is open (red dot = NO contact). Pressure gradually drops and the switch switches to a vacuum value of less than 500 mbar (light blue, green dot, NC contact) the switch will not return in the initial state immediately but after "x" seconds that depends on type of fluid and from every plant. Recovery point (open contact) will take place at -550mbar. The hysteresis will be then 50 mbar.

Elettrotec si riserva la facoltà di apportare modifiche tecniche ai prodotti o di cessarne la produzione senza obbligo di preavviso. Il contatto del pressostato può danneggiarsi quando sottoposto a forti urti o ad alte vibrazioni. È responsabilità dell'utilizzatore verificare l'idoneità dei nostri prodotti per ogni particolare applicazione (ad esempio, la verifica della compatibilità dei materiali) e l'uso può essere appropriato solo se dimostrato in test sul campo. Le informazioni tecniche in questo catalogo si basano su prove effettuate durante lo sviluppo del prodotto e in base ai valori empiricamente raccolti. Essi non possono essere applicabili in tutti i casi.

Elettrotec reserves the right to technical data of change to the products or halt production without prior notice. The pressure switch contacts can be damaged when subject to strong shocks or high vibration. It is the responsibility of the user to test the suitability of our products for the particular application, for example, the verification of material compatibility. The use may only be appropriate if proven in field tests. The technical information in this catalogue are based on tests made during product development and based on empirically gathered values. They may not be applicable in all cases.












## VUOTOSTATI / VACUUM SWITCHES

### MATRICE PRODOTTI / SELECTION MATRIX

		VCN	VCM	VS	VSM	VMC
<b>Pagina / Page</b>		49	51	53	55	57
<b>Caratteristiche generali / General data</b>	Contatto NA / NO Contact	●	●			
	Contatto NC / NC Contact	●	●			
	Contatto SPDT / SPDT Contact			●	●	●
	Esecuzione a membrana / Membrane execution	●	●	●	●	●
	Regolabile / Adjustable	●	●	●	●	●
	Isteresi fissa / Fixed hysteresis	●	●	●		●
	Isteresi regolabile / Adjustable hysteresis				●	
<b>Dati elettrici / Electrical data</b>	Massimo 48V / Max. 48V	●	●			
	Massimo 250V / Max. 250V			●	●	●
	10 mA	●	●	●	●	
	0,5 Ampere	●	●			
	3 Ampere					●
	6 Ampere			●	●	
	Contatti argentati / Silver plated contacts	●	●	●	●	●
	Contatti dorati / Gold plated contacts	●	●	●	●	
<b>Campo di lavoro / Working range</b>	-200 / -900 mbar	●	●			
	-100 / -500 mbar			●	●	●
	-500 / -900 mbar			●	●	●
<b>Pressione statica max. / Max. Static Pressure</b>	20 bar	●	●	●	●	●
<b>Materiale corpo / Body material</b>	Ottone / Brass	●	●	●	●	
	Acciaio zincato / Zinc plated steel					●
	Inox AISI 316 / Stainless steel 316	●	●	●	●	
<b>Connessione elettrica / Electric connection</b>	Fast-on / Push-on terminals	●		●		
	Morsetto a vite / Screw terminals		●			
	Connettore DIN 43650 / DIN connector 43650				●	●
<b>Protezione elettrica / Electric protection</b>	IP 54	●	●	●	●	
	IP 65		●	●	●	●
	IP 67	●		●		
<b>Omologazioni / Certification</b>	ATEX / ATEX				●	●
	R.I.N.A. / R.I.N.A.				●	●
	LLOYD'S / LLOYD'S				●	●
	IMQ / IMQ				●	

## VUOTOSTATI / VACUUM SWITCHES

### PROTEZIONI ELETTRICHE / ELECTRIC PROTECTIONS

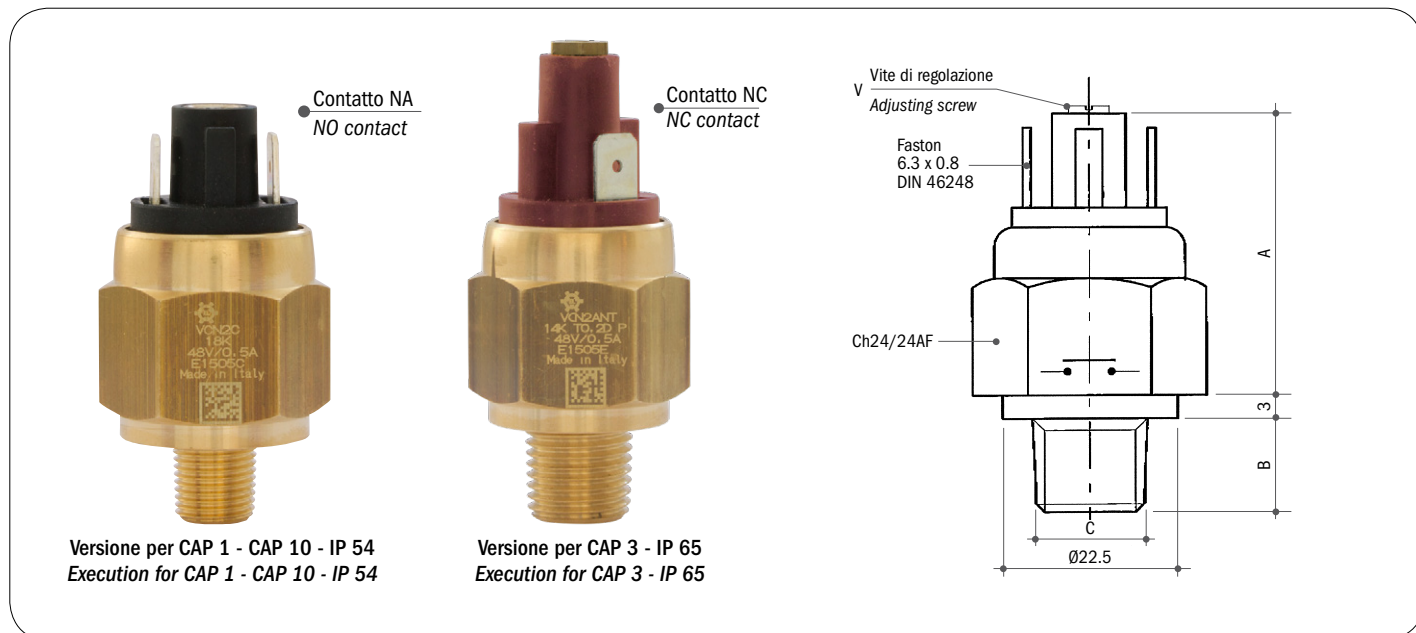
		VCN	VCM	VS	VSM	VMC
<b>Pagina / Page</b>		49	51	53	55	57
<b>Protezione IP 54 / IP 54 electric protection</b>	CAP 1 	●	●			
	CAP 10 	●	●			
	CAP 12 				●	
	CAP 16 			●		
<b>Protezione IP 65 / IP 65 electric protection</b>	CAP 3 		●			
	CAP 13 			●		
	Connettore Din 40050 / Din 40050 Connector 				●	●
<b>Protezione IP 67 / IP 67 electric protection</b>	Cap 14 + Cavi + Connettore Cap 14 + Flying Leads + Connector 			●		
	Connettore M12 / M12 Connector 			●		

### DATI TECNICI / TECHNICAL DATA

		VCN	VCM	VS	VSM	VMC
<b>Tensione di alimentazione / Power supply</b>	12 Vca/cc	●	●	●	●	●
	24 Vca/cc	●	●	●	●	●
	48 Vca/cc	●	●	●	●	●
	110 Vca/cc			●	●	●
	220 Vca/cc			●	●	●
	250 Vca/cc			●	●	●
<b>Corrente massima / Max. current</b>	< 30 mA	●	●	●	●	●
	0,5 A	●	●			
	3 A					●
	6 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					●	

Elettrotec si riserva la facoltà di apportare modifiche tecniche ai prodotti o di cessarne la produzione senza obbligo di preavviso. Il contatto del pressostato può danneggiarsi quando sottoposto a forti urti o ad alte vibrazioni. È responsabilità dell'utilizzatore verificare l'idoneità dei nostri prodotti per ogni particolare applicazione (ad esempio, la verifica della compatibilità dei materiali) e l'uso può essere appropriato solo se dimostrato in test sul campo. Le informazioni tecniche in questo catalogo si basano su prove effettuate durante lo sviluppo del prodotto e in base ai valori empiricamente raccolti. Essi non possono essere applicabili in tutti i casi.

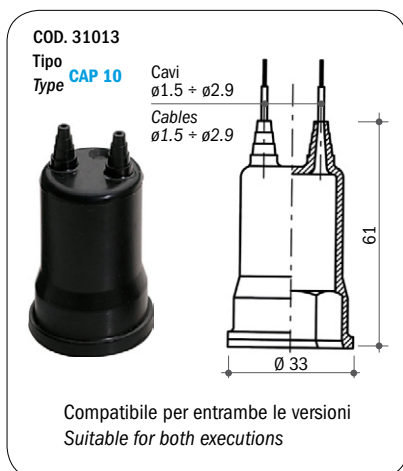
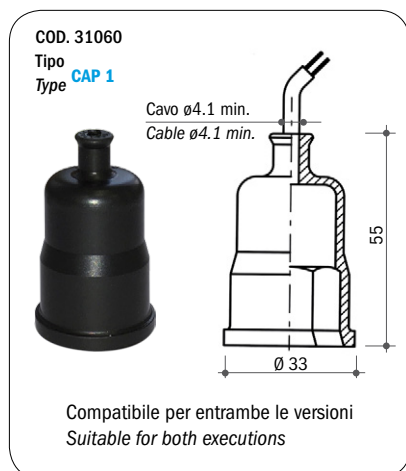
Elettrotec reserves the right to technical data of change to the products or halt production without prior notice. The pressure switch contacts can be damaged when subject to strong shocks or high vibration. It is the responsibility of the user to test the suitability of our products for the particular application, for example, the verification of material compatibility. The use may only be appropriate if proven in field tests. The technical information in this catalogue are based on tests made during product development and based on empirically gathered values. They may not be applicable in all cases.



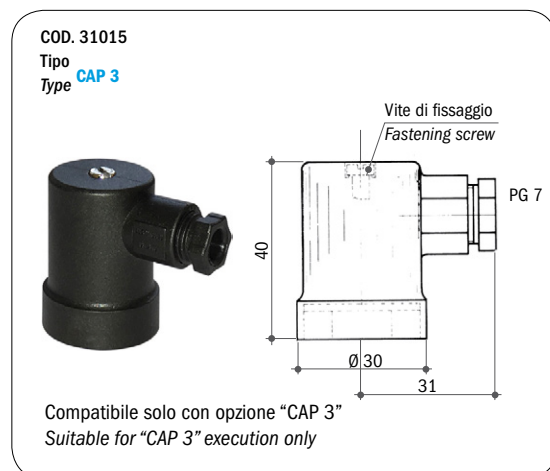
Tensione massima	48 Vca/cc	Max voltage	48 Vac/dc
Intensità di corrente	0,5(0,2)A	Current	0.5(0.2)A
Membrana	Vedi tabella membrane	Diaphragm	See reference list below
Campo di temperatura	-30°C...+140°C (in funzione della membrana)	Temperature range	-30°C to +140°C (according to diaphragm material)
Max. n° d'interventi a 25°C	200/1'	Max. cycles rate at 25°C	200/min
Protezione fast-on	IP00 vedi pagina 48	Protection (terminals)	IP00 see page 48
Protezione con CAP1 - CAP10	IP54 vedi pagina 48	Protection with CAP1 - CAP10	IP54 see page 48
Protezione con CAP3	IP65 vedi pagina 48	Protection with CAP3	IP65 see page 48
Corpo porta contatti	PA 66	Switch housing	PA 66
Vita meccanica	10 <sup>6</sup> cicli	Mechanical life	10 <sup>6</sup> operations
Prova di rigidità	1500V - 10 mA - 10"	Strength test	1500V - 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

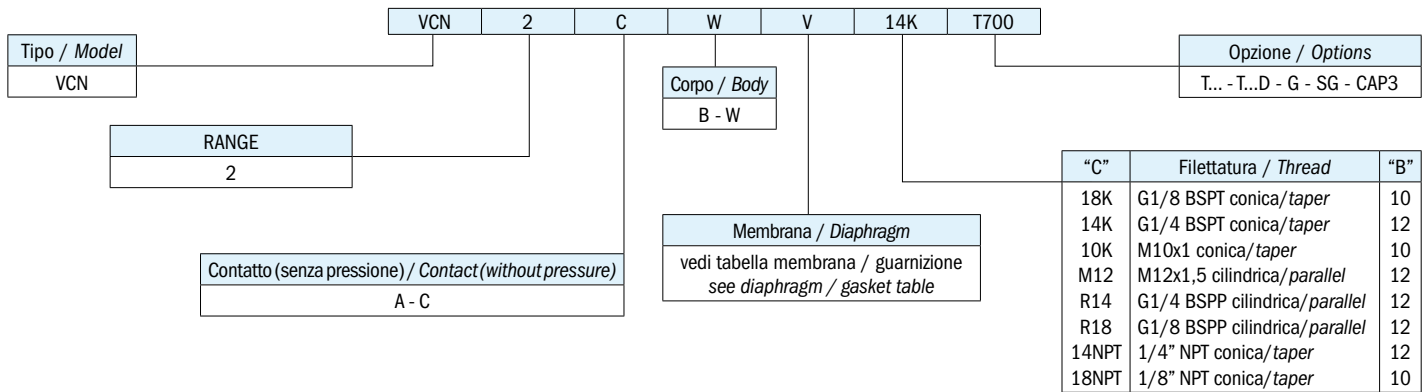
#### PROTEZIONE IP 54 / IP 54 PROTECTION



#### PROTEZIONE IP 65 / IP 65 PROTECTION



### SIGLA DI ORDINAZIONE / HOW TO ORDER



### SPIEGAZIONE DELLE SIGLE DI ORDINAZIONE / ORDERING INFORMATION

<b>VCN2</b>	Vuotostato con attacchi faston 6.3 x 0.8
A	Contatto aperto (senza vuoto)
C	Contatto chiuso (senza vuoto)
T400	Taratura in salita (es. a -400 mbar)
T400D	Taratura in discesa (es. a -400 mbar)
<b>Materiale corpo Ch24</b>	B Ottone
	W Acciaio inox AISI 316
<b>Membrana disponibile/ Guarnizione</b>	N NBR (-5°C...+60°C)
	V FKM (-5°C...+90°C)
	S Silicone (-30°C...+120°C)
	NT HNBR (-25°C...+140°C)
	E EPDM (-20°C...+120°C)
<b>Filettature disponibili</b>	18K G1/8 BSPT conica
	14K G1/4 BSPT conica
	10K M10x1 conica
	M12 M12x1,5 cilindrica
	R14 G1/4 BSPP cilindrica
	R18 G1/8 BSPP cilindrica
	14NPT 1/4" NPT conica
	18NPT 1/8" NPT conica
<b>Opzioni</b>	G Contatti dorati per bassa corrente
	SG Sgrassati per ossigeno
	T... Taratura in salita (es. a -400 mbar)
	T...D Taratura in discesa (es. a -400 mbar)
	CAP3 Versione per utilizzo del CAP 3

<b>VCN2</b>	Vacuum switch with push-on terminals 6.3 x 0.8
A	N/O contact (without vacuum)
C	N/C contact (without vacuum)
T400	Set-point adjustment rising (ex. at -400 mbar)
T400D	Set-point adjustment falling (ex. at -400 mbar)
<b>24 AF body material (see general specifications)</b>	B Brass
	W S.S. 316
<b>Available diaphragm/ Gasket</b>	N NBR (-5°C to +60°C)
	V FKM (-5°C to +90°C)
	S Silicone (-30°C to +120°C)
	NT HNBR (-25°C to +140°C)
	E EPDM (-20°C to +120°C)
<b>Available threads</b>	18K G1/8 BSPT taper
	14K G1/4 BSPT taper
	10K M10x1 taper
	M12 M12x1.5 parallel
	R14 G1/4 BSPP parallel
	R18 G1/8 BSPP parallel
	14NPT 1/4" NPT taper
	18NPT 1/8" NPT taper
<b>Options</b>	G Gold-plated contacts for low current
	SG Degreased for applications with oxygen
	T Set-point adjustment rising (ex. at -400 mbar)
	T...D Set-point adjustment falling (ex. at -400 mbar)
	CAP3 Execution suitable for CAP 3

### CARATTERISTICHE GENERALI / GENERAL SPECIFICATIONS

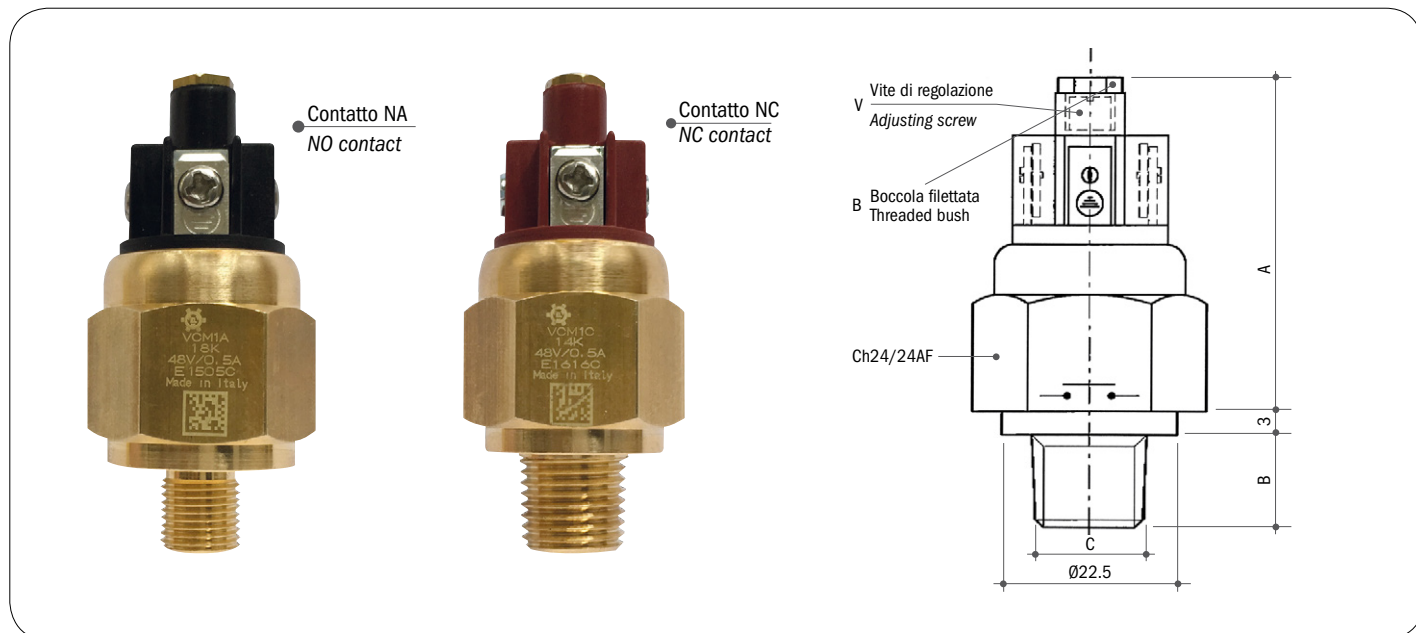
TIPO MODEL	CAMPO DI LAVORO PRESSIONI RELATIVE ADJUSTMENT RELATIVE PRESSURE RANGE bar	DIMENSIONI DIMENSIONS mm		MAX. PRESSIONE STATICA SUPPORTABILE MAX. STATIC PRESSURE bar	TOLLERANZA D'INTERVENTO 25°C TOLERANCE AT 25°C mbar	DIFFERENZIALE FISSO A 25°C FIXED HYSTERESIS AT 25°C mbar	ESECUZIONE DIAPHRAGM	CORPO BODY
		VERSIONE PER CAP 1 VERSION FOR CAP 1	VERSIONE PER CAP 3 VERSION FOR CAP 3					
VCN2	-200 / -900	40	46	20	± 50	20	Membrane Diaphragm	Ottone Brass
VCN2...W	-200 / -900	40	46	20	± 50	20	Membrane Diaphragm	Acciaio Inox 316 S.S. 316

Elettrotec si riserva la facoltà di apportare modifiche tecniche ai prodotti o di cessarne la produzione senza obbligo di preavviso. Il contatto del pressostato può danneggiarsi quando sottoposto a forti urti o ad alte vibrazioni. È responsabilità dell'utilizzatore verificare l'idoneità dei nostri prodotti per ogni particolare applicazione (ad esempio, la verifica della compatibilità dei materiali) e l'uso può essere appropriato solo se dimostrato in test sul campo. Le informazioni tecniche in questo catalogo si basano su prove effettuate durante lo sviluppo del prodotto e in base ai valori empiricamente raccolti. Essi non possono essere applicabili in tutti i casi.

Elettrotec reserves the right to technical data of change to the products or halt production without prior notice. The pressure switch contacts can be damaged when subject to strong shocks or high vibration. It is the responsibility of the user to test the suitability of our products for the particular application, for example, the verification of material compatibility. The use may only be appropriate if proven in field tests. The technical information in this catalogue are based on tests made during product development and based on empirically gathered values. They may not be applicable in all cases.

# VCM VUOTOSTATI REGOLABILI CON MORSETTI A VITE

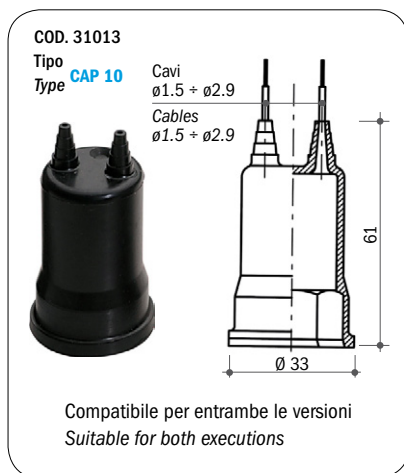
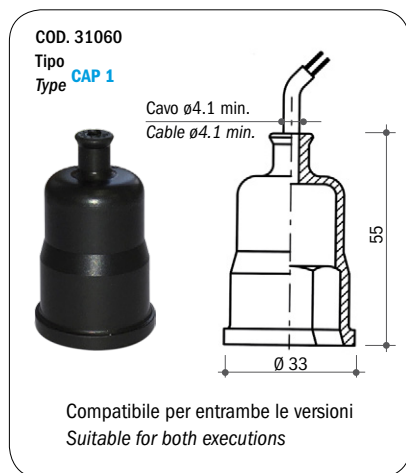
## Adjustable vacuum switches with screw terminals



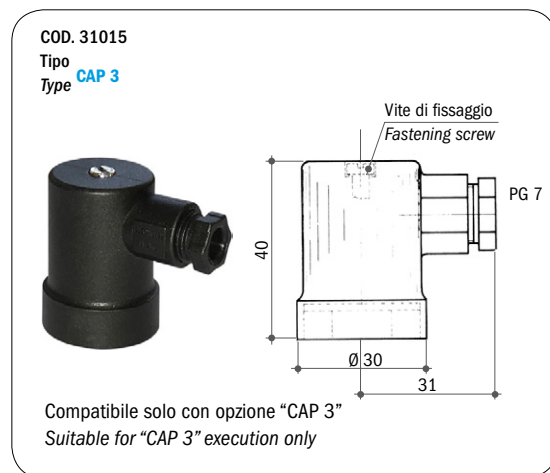
Tensione massima	48 Vca/cc	Max voltage	48 Vac/dc
Intensità di corrente	0,5(0,2)A	Current	0.5(0.2)A
Membrana	Vedi tabella membrane	Diaphragm	See reference list below
Campo di temperatura	-30°C...+140°C (in funzione della membrana)	Temperature range	-30°C to +140°C (according to diaphragm material)
Max. n° d'interventi a 25°C	200/1'	Max. cycles rate at 25°C	200/min
Protezione	IP 00 vedi pagina 48	Protection (terminals)	IP 00 see page 48
Protezione con CAP10	IP 54 vedi pagina 48	Protection with CAP10	IP 54 see page 48
Protezione con CAP1	IP 54 vedi pagina 48	Protection with CAP1	IP 54 see page 48
Protezione con CAP3	IP 65 vedi pagina 48	Protection with CAP3	IP 65 see page 48
Corpo porta contatti	PA 66	Switch housing	PA 66
Vita meccanica	10 <sup>6</sup> cicli	Mechanical life	10 <sup>6</sup> 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
Contatti elettrici	Rame argentato 3 micron	Contact	Silver-plated copper at 3 microns

### CAPPUCCI DI PROTEZIONE / PROTECTION CAPS

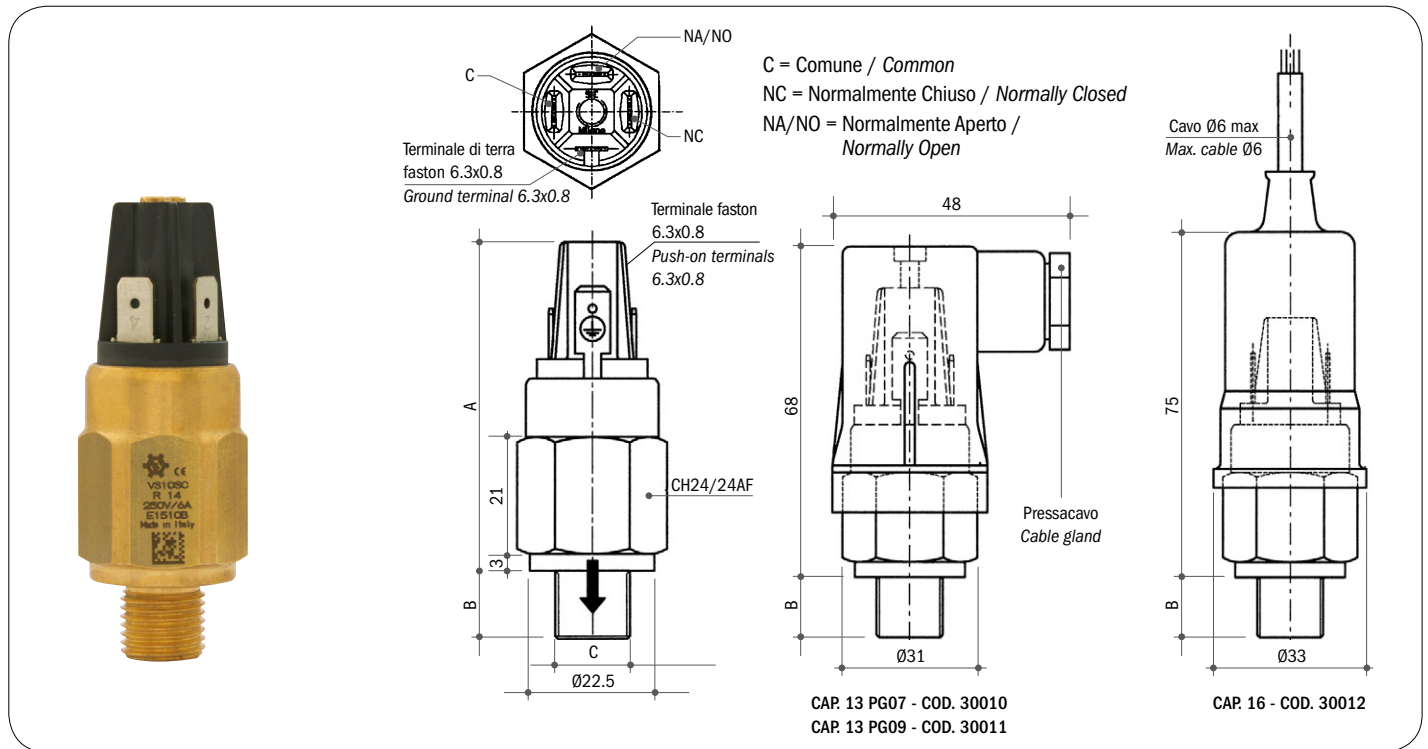
#### PROTEZIONE IP 54 / IP 54 PROTECTION



#### PROTEZIONE IP 65 / IP 65 PROTECTION



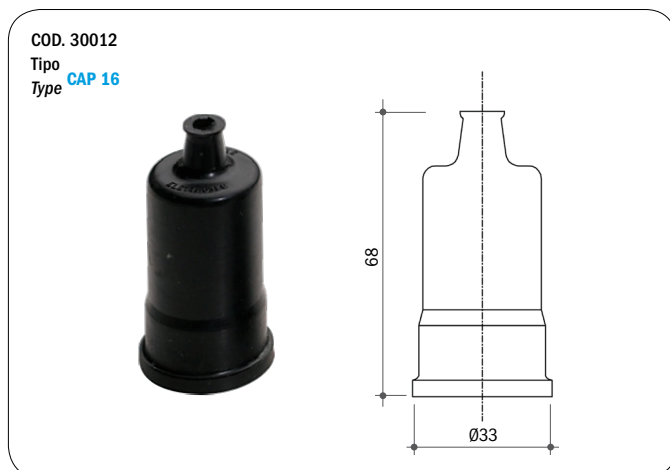




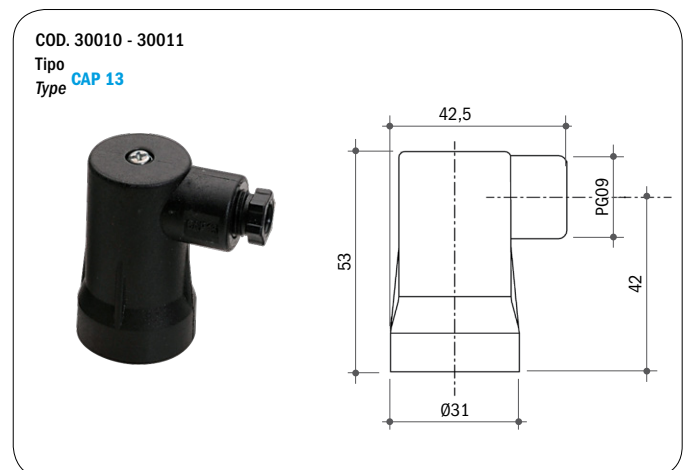
Portata contatti	6(2)A / 250 Vca	Switch rating	6(2)A / 250 Vac
Portata contatti	2(1)A / 24 Vcc	Switch rating	2(1)A / 24 Vdc
Portata max contatti dorati	30mA / 30 Vcc	Max rating - gold contacts	30mA / 30 Vdc
Campo di temperatura	-30°C...+140°C (in funzione della membrana)	Temperature range	-30°C to +140°C (according to diaphragm material)
Max interventi a 25°C	120/1'	Max. cycle rate at 25°C	120/min
Protezione senza cappuccio	IP00 vedi pagina 48	Protection terminals	IP00 see page 48
Protezione con CAP13	IP65 vedi pagina 48	Protection with CAP13	IP65 see page 48
Protezione con CAP16	IP54 vedi pagina 48	Protection with CAP16	IP54 see page 48
Corpo portacontatti	PA 66	Switch housing	PA 66
Vita meccanica	10 <sup>6</sup> cicli	Mechanical life	10 <sup>6</sup> operations
Isolamento interruttore	C secondo VDE 0110	Switch insulation	C according to VDE 0110
Coppia di serraggio consigliata	4 Kgm vedi pagina 3	Recommended tightening torque	4 Kgm see page 3

### CAPPUCCI DI PROTEZIONE / PROTECTION CAPS

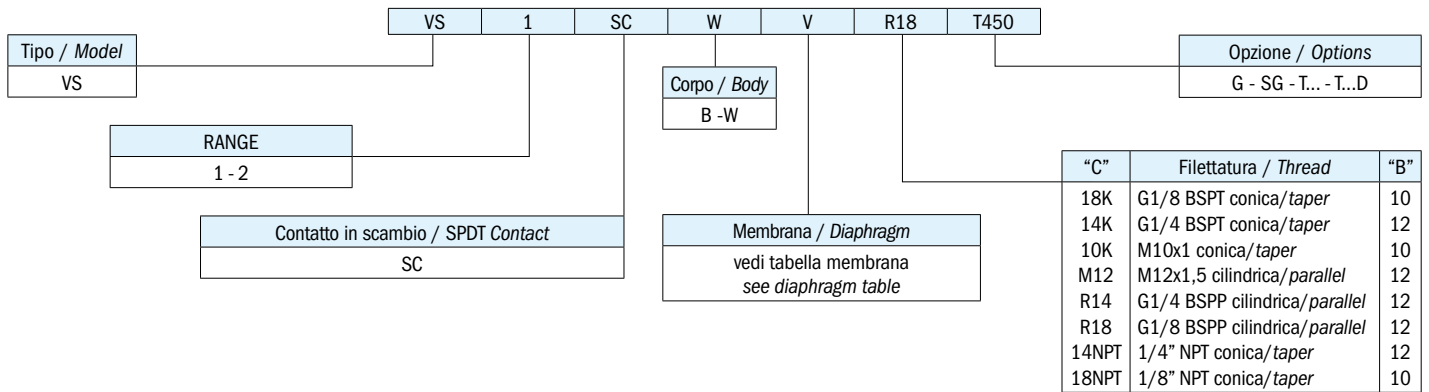
#### PROTEZIONE IP 54 / IP 54 PROTECTION



#### PROTEZIONE IP 65 / IP 65 PROTECTION



### SIGLA DI ORDINAZIONE / HOW TO ORDER



### SPIEGAZIONE DELLE SIGLE DI ORDINAZIONE / ORDERING INFORMATION

<b>VS</b>	Vuotostato in esecuzione a membrana		
<b>Contatto</b>	SC	Contatti in scambio SPDT	
<b>Materiale corpo Ch24</b>	B	Ottone	
	W	Acciaio inox AISI 316	
<b>Membrana disponibile/ Guarnizione</b>	N	NBR	-5°C...+90°C
	NT	HNBR	-25°C...+140°C
	V	FKM	-5°C...+90°C
	S	Silicone rosso	-30°C...+120°C
<b>Filettature disponibili</b>	18K	G1/8 BSPT conica	
	14K	G1/4 BSPT conica	
	10K	M10x1 conica	
	M12	M12x1,5 cilindrica	
	R14	G1/4 BSPP cilindrica	
	R18	G1/8 BSPP cilindrica	
	14NPT	1/4" NPT conica	
18NPT	1/8" NPT conica		
<b>Opzioni</b>	G	Contatti dorati per bassa corrente	
<b>Taratura</b>	SG	Pressostati sgrassati per utilizzo con ossigeno	
	T ...	Vuotostati con taratura in salita al valore richiesto ( es. T500 taratura in salita a -500 mbar )	
	T ...D	Vuotostati con taratura in discesa al valore richiesto ( es. T750D taratura in discesa a -750 mbar )	

<b>VS</b>	Diaphragm vacuum switch		
<b>Contact</b>	SC	SPDT C/O contact	
<b>24 AF body material</b>	B	Brass	
	W	S.S. 316	
<b>Available diaphragm/ Gasket</b>	N	NBR	-5°C to +90°C
	NT	HNBR	-25°C to +140°C
	V	FKM	-5°C to +90°C
	S	Red silicone	-30°C to +120°C
<b>Available threads</b>	18K	G1/8 BSPT taper	
	14K	G1/4 BSPT taper	
	10K	M10x1 taper	
	M12	M12x1.5 parallel	
	R14	G1/4 BSPP parallel	
	R18	G1/8 BSPP parallel	
	14NPT	1/4" NPT taper	
18NPT	1/8" NPT taper		
<b>Options</b>	G	Gold-plated contacts for low current applications	
	SG	Pressure switches degreased for applications with oxygen	
	T ...	Set up rising to the required value ( ex. T500 rising set-point adjustment at -500 mbar )	
<b>Setting</b>	T ...D	Set up falling to the required value ( ex. T750D falling set-point adjustment at -750 mbar )	

IN CONFORMITÀ ALLE NORME 2004/108 CE RELAZIONE EMC N° 147E/96.

IN COMPLIANCE WITH 2004/108 CE RULES EMC N° 147E/96 REPORT.

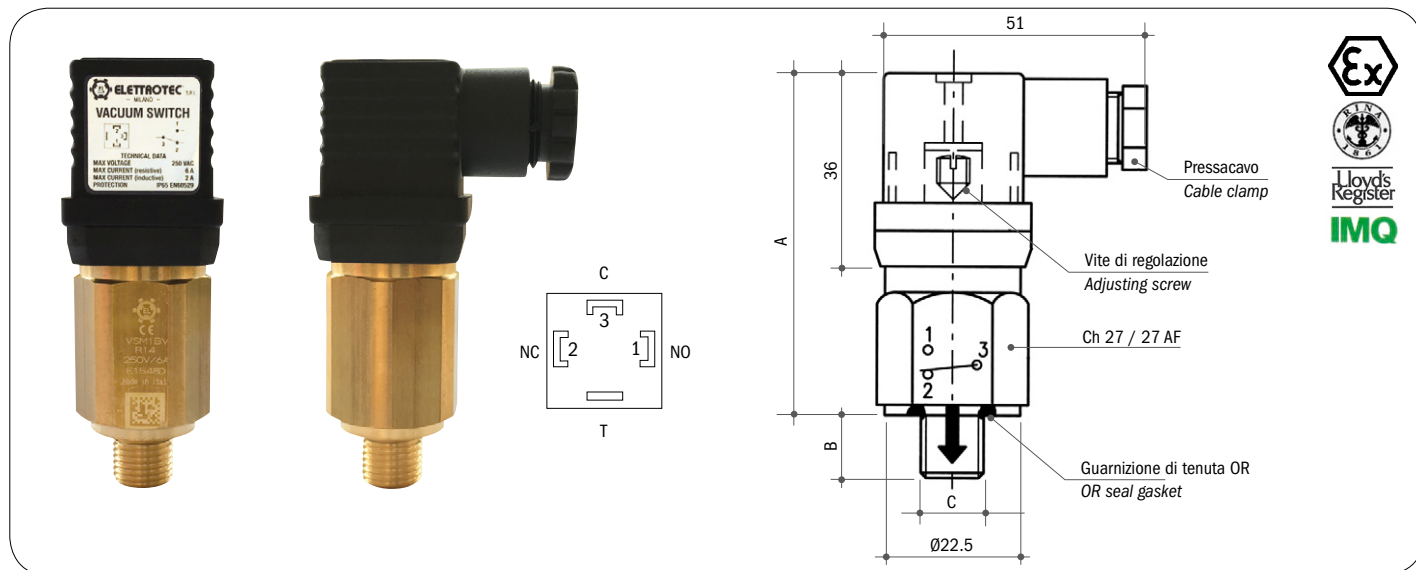
### CARATTERISTICHE GENERALI / GENERAL SPECIFICATIONS

TIPO MODEL	CAMPO DI LAVORO PRESSIONI RELATIVE ADJUSTMENT RELATIVE PRESSURE RANGE mbar	DIMENSIONI "A" DIMENSIONS "A" mm	MAX. PRESSIONE STATICA SUPPORTABILE MAX. STATIC PRESSURE bar		DIFFERENZIALE FISSO MAX. 25°C FIXED HYSTERESIS AT 25°C mbar	TOLLERANZA D'INTERVENTO 25°C TOLERANCE AT 25°C mbar	ESECUZIONE EXECUTION
			OTTONE BRASS	ACCIAIO INOX 316 S.S. 316			
VS 1	-200 / -500	57	20	20	100	±50	Membrana
VS 2	-500 / -900		20	20	100	±50	Diaphragm

Elettrotec si riserva la facoltà di apportare modifiche tecniche ai prodotti o di cessarne la produzione senza obbligo di preavviso. Il contatto del pressostato può danneggiarsi quando sottoposto a forti urti o ad alte vibrazioni. È responsabilità dell'utilizzatore verificare l'idoneità dei nostri prodotti per ogni particolare applicazione (ad esempio, la verifica della compatibilità dei materiali) e l'uso può essere appropriato solo se dimostrato in test sul campo. Le informazioni tecniche in questo catalogo si basano su prove effettuate durante lo sviluppo del prodotto e in base ai valori empiricamente raccolti. Essi non possono essere applicabili in tutti i casi.

Elettrotec reserves the right to technical data of change to the products or halt production without prior notice. The pressure switch contacts can be damaged when subject to strong shocks or high vibration. It is the responsibility of the user to test the suitability of our products for the particular application, for example, the verification of material compatibility. The use may only be appropriate if proven in field tests. The technical information in this catalogue are based on tests made during product development and based on empirically gathered values. They may not be applicable in all cases.





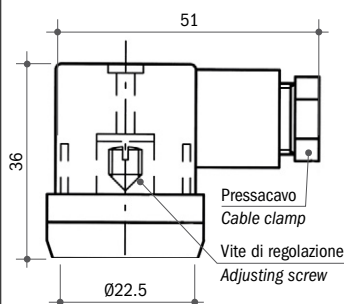
Tensione massima	250 Vca	Max. voltage	250 Vac
Intensità di corrente	6 (2) A	Current	6 (2) A
Contatti elettrici in scambio	SPDT	C/O contacts	SPDT
Differenziale regolabile	10% ÷ 30% del valore di taratura	Adjustable hysteresis	10% - 30% of set-point
Campo di temperatura	-30°C...+140°C (in funzione della membrana/guarnizione)	Temperature range	-30°C to +140°C (according to diaphragm/gasket material)
Num. max. interventi a 25°C	120/1' (membrana)	Max. cycle rate at 25°C	120/min. (diaphragm type)
Num. max. interventi a 25°C	60/1' (pistone)	Max. cycle rate at 25°C	60/min. (piston type)
Protezione	IP 65 DIN 40050 vedi pagina 48	Protection	IP 65 DIN 40050 see page 48
Connettore PG09 o PG11	DIN 43650	PG09 or PG11 connector	DIN 43650
Vita meccanica	10 <sup>6</sup> cicli	Mechanical life	10 <sup>6</sup> operations
Coppia di serraggio consigliata	max. 5 Kgm. vedi pagina 3	Recommended tightening torque	max. 5 Kgm. see page 3

### CONNESSIONI ELETTRICHE DISPONIBILI / AVAILABLE ELECTRICAL CONNECTIONS

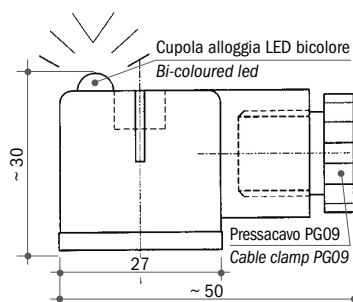
#### PROTEZIONE IP 65 IP 65 PROTECTION

#### PROTEZIONE IP 54 IP 54 PROTECTION

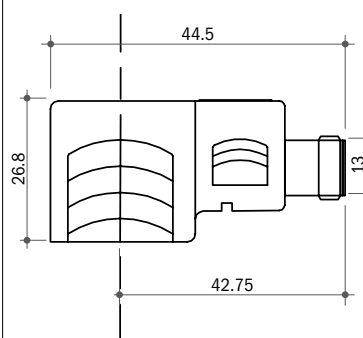
Connettore Din 40050  
Din 40050 Connector



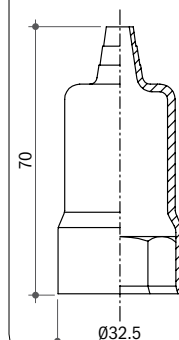
Connettore trasparente con Led bicolore rosso/verde  
Transparent connector with red/green bi-coloured led  
Tipo  
Type **CLB**



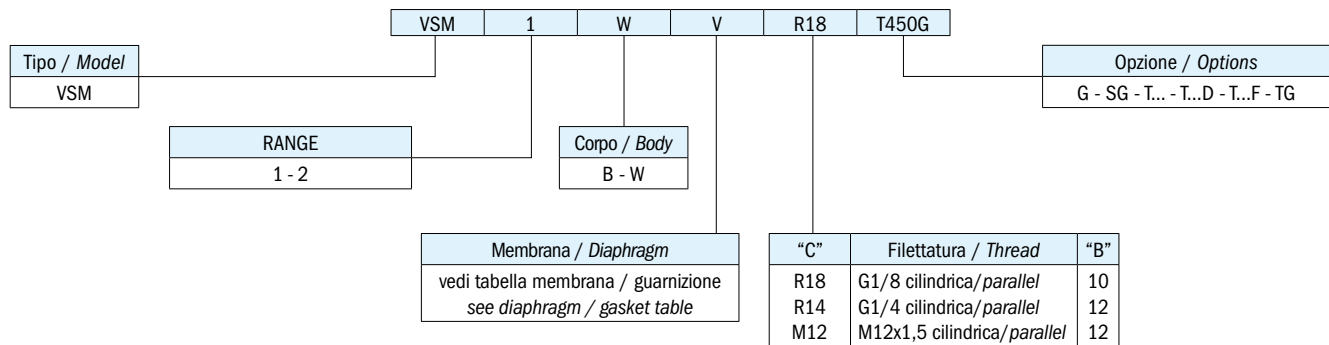
Connettore M12  
M12 Connector



COD. 30013  
Tipo / Type **CAP 12**



### SIGLA DI ORDINAZIONE / HOW TO ORDER



### SPIEGAZIONE DELLE SIGLE DI ORDINAZIONE / ORDERING INFORMATION

<b>VSM...</b>	Vuotostato con contatti SPDT a membrana	
<b>Materiale corpo</b>	B	Ottone
	W	Acciaio Inox AISI 316
<b>Membrana disponibile/ Guarnizione</b>	N	NBR (standard) -5°C...+90°C
	NT	HNBR -25°C...+140°C
	V	FKM -5°C...+90°C
	S	Silicone -30°C...+120°C
	C	Neoprene -10°C...+90°C
	E	EPDM -20°C...+110°C
<b>Attacchi filettati "A"</b>	R18	G1/8 cilindrico
	R14	G1/4 cilindrico
	M12	M12 x 1.5 cilindrico
<b>Opzioni</b>	G	Contatti dorati per bassa corrente
	SG	Sgrassati per ossigeno
	T...	Taratura in salita (es. T250mbar taratura a -250 mbar)
	T...D	Taratura in discesa (es. T350D taratura in discesa a -350 mbar)
	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)

<b>VSM...</b>	Diaphragm vacuum switch with SPDT contacts	
<b>Body material</b>	B	Brass
	W	S.S. 316
<b>Available diaphragm/ Gasket</b>	N	NBR (standard) -5°C to +90°C
	NT	HNBR -25°C to +140°C
	V	FKM -5°C to +90°C
	S	Silicone -30°C to +120°C
	C	Neoprene -10°C to +90°C
	E	EPDM -20°C to +110°C
<b>Threads</b>	R18	G1/8 parallel
	R14	G1/4 parallel
	M12	M12 x 1.5 parallel
<b>Options</b>	G	Gold-plated contacts for low current
	SG	Degreased for applications with oxygen
	T...	Set-point adjustment rising at the required value (ex. T250 set rising at -250 mbar)
	T...D	Set-point adjustment falling at the required value (ex. T350D set rising falling at -350 mbar)
	T...F...	Set-point and hysteresis at the required value if > 10% max 30% of set-point (ex. T400F100 set point at -400 mbar with hysteresis at 100 mbar)

IN CONFORMITÀ ALLE NORME 2004/108 CE RELAZIONE EMC N° 147E/96.

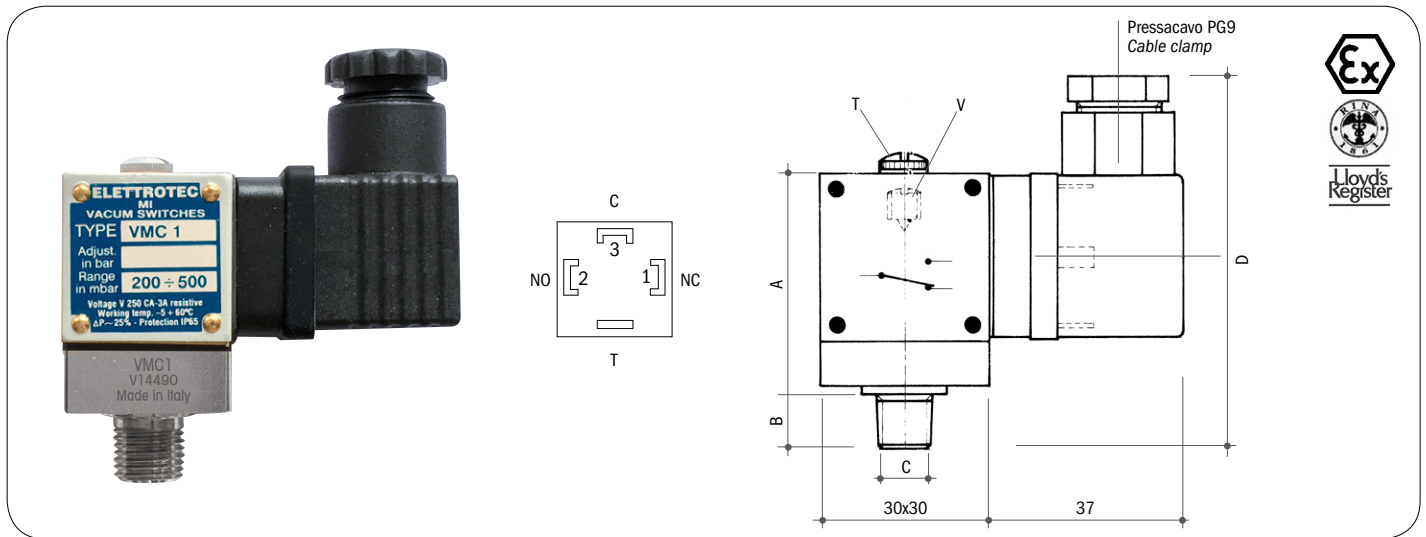
IN COMPLIANCE WITH 2004/108 CE RULES EMC N° 147E/96 REPORT.

### CARATTERISTICHE GENERALI / GENERAL SPECIFICATIONS

TIPO MODEL	CAMPO DI LAVORO PRESSIONI RELATIVE ADJUSTMENT RELATIVE PRESSURE RANGE mbar	DIMENSIONI "A" DIMENSIONS "A" mm	MAX. PRESSIONE STATICA SUPPORTABILE MAX. STATIC PRESSURE bar		TOLLERANZA D'INTERVENTO 25°C TOLERANCE AT 25°C mbar	ESECUZIONE EXECUTION
			OTTONE BRASS	ACCIAIO INOX 316 S.S. 316		
VSM 1	-100 / -500	73	20		±50	NBR Membrane Diaphragm
VSM 2	-500 / -900		20		±80	
VSM 1 W	-100 / -500			20	±50	
VSM 2 W	-500 / -900			20	±80	

Elettrotec si riserva la facoltà di apportare modifiche tecniche ai prodotti o di cessarne la produzione senza obbligo di preavviso. Il contatto del pressostato può danneggiarsi quando sottoposto a forti urti o ad alte vibrazioni. È responsabilità dell'utilizzatore verificare l'idoneità dei nostri prodotti per ogni particolare applicazione (ad esempio, la verifica della compatibilità dei materiali) e l'uso può essere appropriato solo se dimostrato in test sul campo. Le informazioni tecniche in questo catalogo si basano su prove effettuate durante lo sviluppo del prodotto e in base ai valori empiricamente raccolti. Essi non possono essere applicabili in tutti i casi.

Elettrotec reserves the right to technical data of change to the products or halt production without prior notice. The pressure switch contacts can be damaged when subject to strong shocks or high vibration. It is the responsibility of the user to test the suitability of our products for the particular application, for example, the verification of material compatibility. The use may only be appropriate if proven in field tests. The technical information in this catalogue are based on tests made during product development and based on empirically gathered values. They may not be applicable in all cases.

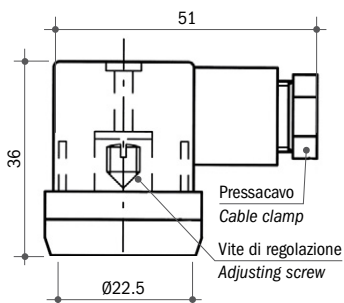


Tensione massima	250 Vca	Maximum voltage	250 Vac
Intensità di corrente	3A (resistivi), 2A (induttivi)	Current	3A (resistive), 2A (inductive)
Campo di lavoro reg.	-200 ÷ -900 mbar	Adjusting range	-200 to -900 mbar
Pressione statica max.	20 bar	Max. static pressure	20 bar
Differenziale fisso	≤ 30% del valore taratura	Fixed hysteresis	≤ 30% of set-point
Temperatura di lavoro	-5°C...+80°C	Temperature range	-5°C to +80°C
Protezione	IP65 - DIN 40050 vedi pagina 48	Protection	IP 65 - DIN 40050 see page 48
Connessione elettrica	PG09 DIN 43650	Electrical connection	PG09 DIN 43650
Num. colpi max. supportabile	100/1'	Max cycle rate	100/min.
Vita meccanica	10 <sup>6</sup> cicli	Mechanical life	10 <sup>6</sup> operation
Corpo	Alluminio anodizzato	Body	Anodized aluminium
Materiale flangia fissaggio	Acciaio AVP	Flange material	Zinc plated steel

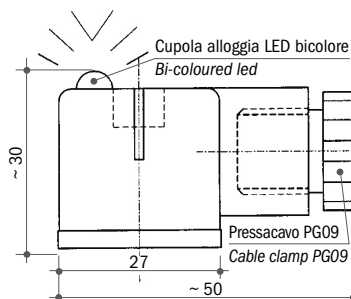
### CONNESSIONI ELETTRICHE DISPONIBILI / AVAILABLE ELECTRICAL CONNECTIONS

#### PROTEZIONE IP 65 / IP 65 PROTECTION

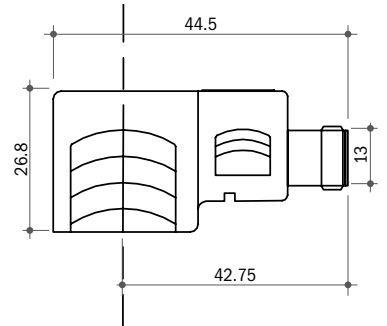
Connettore Din 40050  
Din 40050 Connector



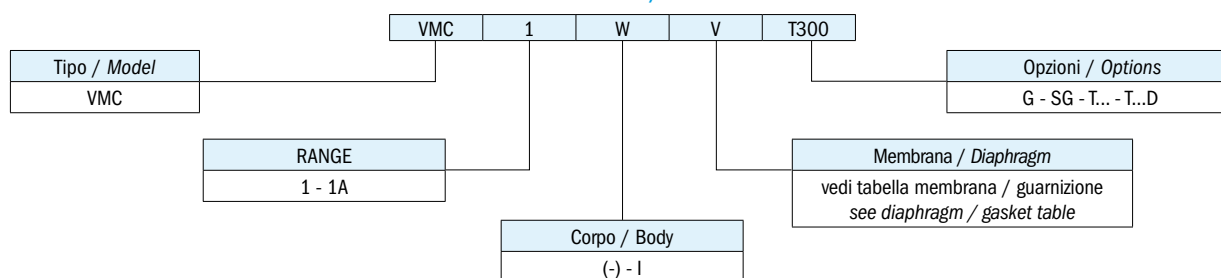
Connettore trasparente con Led bicolore rosso/verde  
Transparent connector with red/green bi-coloured led  
Tipo CLB  
Type CLB



Connettore M12  
M12 Connector



### SIGLA DI ORDINAZIONE / HOW TO ORDER



### SPIEGAZIONE DELLE SIGLE DI ORDINAZIONE / ORDERING INFORMATION

<b>VMC</b>	Vuotostato con contatti SPDT a membrana		
<b>Membrana disponibile/</b>	N	NBR (standard)	-5°C...+90°C
<b>Guarnizione</b>	NT	HNBR	-25°C...+140°C
	V	FKM	-5°C...+90°C
	E	EPDM	-20°C...+110°C
	S	Silicone	-30°C...+120°C
	C	Neoprene	-10°C...+90°C
<b>Esecuzioni speciali</b>	G	Contatti dorati per bassa corrente	
	T...	Taratura in salita al valore richiesto	
	T...D	Taratura in discesa al valore richiesto	
	-	Corpo standard	
	I	Corpo in AISI 303	
	SG	Sgrassati per ossigeno	

IN CONFORMITÀ ALLE NORME 2004/108 CE RELAZIONE EMC N° 147E/96.

<b>VMC</b>	Diaphragm vacuum switch with SPDT contacts		
<b>Available diaphragm/</b>	N	NBR	-5°C to +90°C
<b>Gasket</b>	NT	HNBR	-25°C to +140°C
	V	FKM	-5°C to +90°C
	E	EPDM	-20°C to +110°C
	S	Silicone	-30°C to +120°C
	C	Neoprene	-10°C to +90°C
<b>Options</b>	G	Gold-plated contacts for low current	
	T...	Set-point adjustment rising at the required value	
	T...D	Set-point adjustment falling at the required value	
	-	Standard body	
	I	AISI 303 stainless steel	
	SG	Degreased for applications with oxygen	

IN COMPLIANCE WITH 2004/108 CE RULES EMC N° 147E/96 REPORT.

### CARATTERISTICHE GENERALI / GENERAL SPECIFICATIONS

TIPO MODEL	CAMPO DI LAVORO PRESSIONI RELATIVE ADJUSTMENT RELATIVE PRESSURE RANGE mbar	DIMENSIONI DIMENSIONS mm				TOLLERANZA D'INTERVENTO 25°C TOLERANCE AT 25°C mbar	MAX. PRESSIONE STATICA SUPPORTABILE MAX. STATIC PRESSURE bar
		A	B	C	D		
VMC 1	-200 / -500	46	12	G1/8	78	± 50	20
VMC 1A	-500 / -900	46	12	G1/8	78		
VMC 1I	-200 / -500	46	12	G1/8	78		
VMC 1AI	-500 / -900	46	12	G1/8	78		

Elettrotec si riserva la facoltà di apportare modifiche tecniche ai prodotti o di cessarne la produzione senza obbligo di preavviso. Il contatto del pressostato può danneggiarsi quando sottoposto a forti urti o ad alte vibrazioni. È responsabilità dell'utilizzatore verificare l'idoneità dei nostri prodotti per ogni particolare applicazione (ad esempio, la verifica della compatibilità dei materiali) e l'uso può essere appropriato solo se dimostrato in test sul campo. Le informazioni tecniche in questo catalogo si basano su prove effettuate durante lo sviluppo del prodotto e in base ai valori empiricamente raccolti. Essi non possono essere applicabili in tutti i casi.

Elettrotec reserves the right to technical data of change to the products or halt production without prior notice. The pressure switch contacts can be damaged when subject to strong shocks or high vibration. It is the responsibility of the user to test the suitability of our products for the particular application, for example, the verification of material compatibility. The use may only be appropriate if proven in field tests. The technical information in this catalogue are based on tests made during product development and based on empirically gathered values. They may not be applicable in all cases.

# RICHIESTA OFFERTA

## Inquiry

**DATI TECNICI / TECHNICAL DATA**

DATA/Date \_\_\_\_\_

PRESSOSTATI  
Pressure switches

VUOTOSTATI  
Vacuum switches

DITTA/Company _____		TEL. _____ FAX _____	
VIA/Address _____		e-mail: _____	
CAP/Zip Code _____ CITTÀ/Town _____		ATTNE/Attn _____	
<input type="checkbox"/> CLIENTE/Customer _____			ESECUTORE/Executor
<input type="checkbox"/> NUOVO CLIENTE/New Customer _____			
<b>CARATTERISTICHE DEL FLUIDO/Fluid characteristics</b>			
Tipo di fluido e PH/Type of fluid and PH			
Peso specifico/Specific weight		Kg/dm3	
Viscosità/Viscosity		<input type="checkbox"/> Cst <input type="checkbox"/> mPa.s.	
Temperatura di lavoro/Operating temperature		°C	
Temperatura/Min-Max temperature		°C	
Pressione/Min-Max pressure		bar	
Tolleranza di intervento/Tolerance		bar	
Pressione di intervento/Set-point adjustment		bar	
Differenziale di pressione/Hysteresis		bar	
<b>DATI TECNICI ELETTRICI/Electrical data</b>			
Tipo di contatto senza fluido/Contact without fluid		<input type="checkbox"/> NA N/O <input type="checkbox"/> NA N/C <input type="checkbox"/> SPDT	
Tensione di lavoro/Voltage		<input type="checkbox"/> V cc/dc <input type="checkbox"/> V ca/ac	
Intensità di corrente/Current		A	
Tipo di carico elettrico/Electric load		<input type="checkbox"/> Induttivo/Inductive <input type="checkbox"/> Resistivo/Resistive	
Tipo di protezione/Protection		<input type="checkbox"/> IP 54 <input type="checkbox"/> IP 65 <input type="checkbox"/> IP 67	
N. Interventi richiesti/Cycle rate requested		A 1'/min	
<b>TIPI MATERIALI DEI COMPONENTI/Materials</b>			
Tipo materiale corpo/Body		<input type="checkbox"/> Ottone Brass <input type="checkbox"/> Acciaio AVP Zinc plated steel <input type="checkbox"/> Acciaio inox 316 316 Stainless steel	
Tipo materiale contatti/Contacts		<input type="checkbox"/> Rame argentato Silver-plated copper <input type="checkbox"/> Rame dorato Gold-plated copper	
Tipo di membrana o guarnizione/ Diaphragm or gasket		<input type="checkbox"/> ZNBR <input type="checkbox"/> NBR <input type="checkbox"/> HNBR <input type="checkbox"/> FKM <input type="checkbox"/> Silicone Silicone <input type="checkbox"/> Inox 316 316 Stainless steel <input type="checkbox"/> EPDM	
Attacco al processo/Thread connection		<input type="checkbox"/> G 1/8 (parallel) <input type="checkbox"/> G 1/4 (parallel) <input type="checkbox"/> G 1/8K (taper) <input type="checkbox"/> G 1/4K (taper) <input type="checkbox"/> M 10 x 1 K (taper) <input type="checkbox"/> M 12 x 1,5 (parallel) <input type="checkbox"/> 1/8 NPT (taper)	
NOTE			
TIPO PRODOTTO/Type		CODICE/Code	N. PEZZI/Pcs Unit target price
			PREZZO richiesto Cad./ Delivery