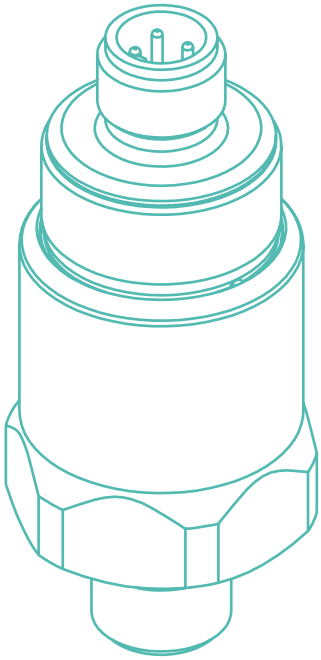
EUROSWITCH
excellence in sensors

PRESSIONE *PRESSURE*



SENSORI DI PRESSIONE
PRESSURE SENSORS

	Certificazioni *Certifications*	12
	Introduzione *Introduction*	13-18
	Guida alla selezione della membrana/tenuta *Guide to selecting the diaphragm/seal*	19
	Cappucci e connettori di protezione *Protection cap and connectors*	20
	Connettori integrati *Integrated connectors*	21
	Versioni cablate con cavi e connettore a richiesta (Type K2) *Ready wired versions with wires and connector on request (Type K2)*	22
	Pressostati ed Indicatori Differenziali con funzione diagnostica integrata *Pressure switches and differential indicators with diagnostic capability*	23
23	**Interruttore stop idraulico** *Hydraulic brake switch*	24
24	**Pressostato con contatti in scambio (SPDT)** *Pressure switch with SPDT contacts*	25
24C	**Pressostato con contatti in scambio (SPDT)** *Pressure switch with SPDT contacts*	26
24F	**Pressostato con contatti in scambio (SPDT) - attacco femmina** *Pressure switch with SPDT contacts - female thread*	27
25R	**Mini pressostato** *Small pressure switch*	28
25D	**Mini pressostato a scatto rapido** *Small pressure switch snap action*	29
26-266	**Pressostato a taratura fissa** *Fixed setting pressure switch*	30
27N-28N	**Pressostato - isteresi regolabile contatti in scambio** *Pressure switch - adjustable hysteresis - SPDT contacts*	31
30-30V	**Pressostato a pistone ≤ 250V** *Piston pressure switch ≤ 250V*	32
31-31V	**Pressostato a membrana ≤ 250V** *diaphragm pressure switch ≤ 250V*	33
40-40V	**Pressostato a pistone ≤ 48V** *Piston pressure switch ≤ 48V*	34
41-41V	**Pressostato a membrana ≤ 48V** *diaphragm pressure switch ≤ 48V*	35
41B-41BV 41C-41CV	**Pressostato a membrana per alta pressione** *High pressure Diaphragm pressure switch*	36
42-42V	**Pressostato a membrana ≤ 48V con attacco femmina** *Diaphragm pressure switch ≤ 48V female thread*	37
46	**Pressostato a pistone per bassa pressione - contatti in scambio** *Piston pressure switch for low pressure - SPDT contacts*	38
48	**Pressostato a pistone con contatti in scambio** *Piston pressure switch with SPDT contacts*	39
49	**Pressostato a membrana con contatti in scambio** *Diaphragm pressure switch with SPDT contacts*	40
67	**Pressostato con doppio microinterruttore** *Pressure switch with double microswitch*	41
681	**Pressostato con scala di taratura visiva** *Pressure switch with visual setting scale*	42
682	**Pressostato con scala di taratura visiva** *Pressure switch with visual setting scale*	43
691	**Pressostato a pistone con ghiera di regolazione graduata** *Piston pressure switch with adjusting ring*	44
692	**Pressostato a pistone con ghiera di regolazione graduata** *Piston pressure switch with adjusting ring*	45
35-35V	**Vuotostato ≤ 48V** *Vacuum switch ≤ 48V*	46
37-37V	**Vuotostato ≤ 250V** *Vacuum switch ≤ 250V*	47
357-357V	**Vuotostato ≤ 48V** *Vacuum switch ≤ 48V*	48
377-377V	**Vuotostato ≤ 250V** *Vacuum switch ≤ 250V*	49
38	**Vuotostato a membrana con contatti in scambio** *Diaphragm Vacuum Switch - SPDT Contacts*	50
387	**Vuotostato a membrana con contatti in scambio** *Diaphragm Vacuum Switch - SPDT Contacts*	51

PRESSOSTATI
PRESSURE SWITCHES

VUOTOSTATI
VACUUM SWITCHES

INDICE
INDEX

INDICATORI D'INTASAMENTO *CLOGGING INDICATORSCTS*

	Indicatori d'intasamento differenziali *Differential clogging indicatorscts*	52
80	**Indicatore elettrico di pressione differenziale** *Electrical differential pressure indicator*	53
81	**Indicatore elettrico di pressione differenziale con contatti SPDT** *Electrical differential pressure indicator with SPDT contacts*	54
82	**Indicatore elettrico di pressione differenziale girevole** *Electrical differential pressure indicator with rotating system*	55
83	**Indicatore elettrico di pressione differenziale con contatto reed** *Electrical differential pressure indicator with reed contact*	56
83T	**Indicatore elettrico di pressione differenziale con termostato** *Electrical differential pressure indicator with thermostat*	57
700	**Pressotermostato** *Thermo-pressure switch*	58
86	**Indicatore visivo di pressione differenziale Ch 30** *Hex 30 Optical differential pressure indicator*	59
87	**Indicatore visivo di pressione differenziale Ch 24** *Hex 24 Optical differential pressure indicator*	60
980	**Trasmettitore differenziale elettronico 4-20 mA** *4-20 mA Electronical differential transmitter*	61
983	**Indicatore di pressione differenziale con led** *Electronical differential pressure indicator with Led*	62
987	**Trasmettitore di pressione differenziale** IO-Link IO-Link *differential pressure transmitter*	63

TRASMETTITORI DI PRESSIONE *PRESSURE TRANSMITTERS*

	TRASMETTITORI DI PRESSIONE *PRESSURE TRANSMITTERS*	64
ESP10	**Trasmettitorl di pressione a cialda ceramica - uscita 4÷20 mA** *Pressure transmitterS ceramic - output 4÷20 mA*	65
ESP1	**Trasmettitori di pressione a cialda ceramica - uscita in tensione** *Pressure transmitters ceramic - output voltage*	66
ESP	**Trasmettitori di pressione a cialda ceramica - uscita 4÷20 mA** *Pressure transmitters ceramic - output 4÷20 mA*	67

PRESSOSTATO ELETTRONICO *ELECTRONIC PRESSURE SWITCH*

ESPD	**Pressostato elettronico con 2 uscite digitali** *Electronic pressure switch with 2 digital outputs*	68
SCD 4.0	**Sensor Configuration Device**	69

EUROSWITCH
made in Italy
MOD 682
bar

CERTIFICAZIONI
CERTIFICATIONS

DNV

MANAGEMENT SYSTEM CERTIFICATE

Certificate no.: 10000383048-MSC-ACCREDIA-ITA | Initial certification date: 23 September 1997 | Valid: 15 December 2023 – 14 December 2026

This is to certify that the management system of
EUROSWITCH S.p.A.
Via Provinciale 15 - 25057 Sale Marasino (BS) - Italy
and the sites as mentioned in the appendix accompanying this certificate

has been found to conform to the Quality Management System standard:
ISO 9001:2015

This certificate is valid for the following scope:
Design and manufacture of electronic and electromechanical level, pressure, temperature, flow, speed and rotation sensors, including the processes of potting, assembling, welding and testing of electronic and electromechanical components
(IAF: 19)

Place and date: **Vimercate (MB), 20 November 2023**
For the issuing office: **DNV - Business Assurance, Via Energy Park, 14, - 20871 Vimercate (MB) - Italy**
Claudia Baroncini, Management Representative

Lack of fulfilment of conditions as set out in the Certification Agreement may render this Certificate invalid.
ACCREDITED UNIT: DNV Business Assurance Italy S.r.l., Via Energy Park, 14 - 20871 Vimercate (MB) - Italy - TEL: +39 68 99 905. www.dnv.it

Sistema di Gestione per la Qualità UNI EN ISO 9001-2015 (ISO 9001-2015)
Quality Management System complying with UNI EN ISO 9001- 2015 (ISO 9001-2015)

DNV

MANAGEMENT SYSTEM CERTIFICATE

Certificate no.: 10000383047-MSC-ACCREDIA-ITA | Initial certification date: 21 December 2005 (by different Certification body) | Valid: 15 December 2023 – 14 December 2026

This is to certify that the management system of
EUROSWITCH S.p.A.
Via Provinciale 15 - 25057 Sale Marasino (BS) - Italy
and the sites as mentioned in the appendix accompanying this certificate

has been found to conform to the Environmental Management System standard:
ISO 14001:2015

This certificate is valid for the following scope:
Design and manufacture of electronic and electromechanical level, pressure, temperature, flow, speed and rotation sensors, including the processes of potting, assembling, welding and testing of electronic and electromechanical components
(IAF 19)
Evaluated according to the requirements of Technical Regulations RT-09

Place and date: **Vimercate (MB), 20 November 2023**
For the issuing office: **DNV - Business Assurance, Via Energy Park, 14, - 20871 Vimercate (MB) - Italy**
Claudia Baroncini, Management Representative

Lack of fulfilment of conditions as set out in the Certification Agreement may render this Certificate invalid.
ACCREDITED UNIT: DNV Business Assurance Italy S.r.l., Via Energy Park, 14 - 20871 Vimercate (MB) - Italy - TEL: +39 68 99 905. www.dnv.it

Sistema di Gestione per la Qualità UNI EN ISO 14001 - 2015 (ISO 14001-2015)
Quality Management System complying with UNI EN ISO 14001-2015 (ISO 14001-2015)

DNV

MANAGEMENT SYSTEM CERTIFICATE

Certificate no.: 10000395115-MSC-ACCREDIA-ITA | Initial certification date: 29 March 2021 | Valid: 29 March 2024 – 28 March 2027

This is to certify that the management system of
EUROSWITCH S.p.A.
Via Provinciale 15 - 25057 Sale Marasino (BS) - Italy
and the sites as mentioned in the appendix accompanying this certificate

has been found to conform to the Occupational Health and Safety Management System standard:
ISO 45001:2018

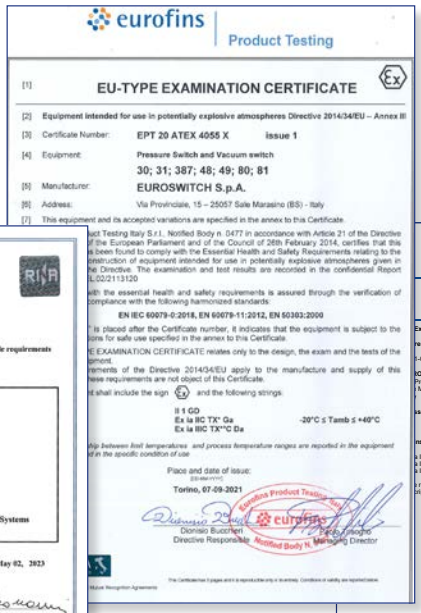
This certificate is valid for the following scope:
Design and manufacture of electronic and electromechanical level, pressure, temperature, flow, speed and rotation sensors, by working processes including the processes of potting, assembling, welding and testing
(IAF 19)

Place and date: **Vimercate (MB), 29 March 2024**
For the issuing office: **DNV - Business Assurance, Via Energy Park, 14, - 20871 Vimercate (MB) - Italy**
Claudia Baroncini, Management Representative

Lack of fulfilment of conditions as set out in the Certification Agreement may render this Certificate invalid.
ACCREDITED UNIT: DNV Business Assurance Italy S.r.l., Via Energy Park, 14 - 20871 Vimercate (MB) - Italy - TEL: +39 68 99 905. www.dnv.it

45001-2018
45001-2018

Certificazione ATEX
ATEX Certification



eurofins | Product Testing

[1] EU-TYPE EXAMINATION CERTIFICATE

[2] Equipment intended for use in potentially explosive atmospheres Directive 2014/34/EU – Annex III
[3] Certificate Number: EPT 20 ATEX 4055 X issue 1
[4] Equipment: Pressure Switch and Vacuum switch
30; 31; 387; 48; 49; 80; 81
[5] Manufacturer: EUROSWITCH S.p.A.
[6] Address: Via Provinciale, 15 – 25057 Sale Marasino (BS) - Italy
[7] This equipment and its accepted variations are specified in the annex to this Certificate.

...uct Testing Italy S.r.l. Notified Body n. 0477 in accordance with Article 21 of the Directive ...f the European Parliament and of the Council of 26th February 2014, certifies that this ...s been found to comply with the Essential Health and Safety Requirements relating to the ...nstruction of equipment intended for use in potentially explosive atmospheres given in ...he Directive. The examination and test results are recorded in the confidential Report ...L.02/2113120

...with the essential health and safety requirements is assured through the verification of ...compliance with the following harmonized standards:

EN IEC 60079-0:2018, EN 60079-11:2012, EN 50303:2000

... is placed after the Certificate number, it indicates that the equipment is subject to the ...ions for safe use specified in the annex to this Certificate.
...E EXAMINATION CERTIFICATE relates only to the design, the exam and the tests of the ...pment.
...yments of the Directive 2014/34/EU apply to the manufacture and supply of this ...ese requirements are not object of this Certificate.
...t shall include the sign Ex and the following strings:

II 1 GD
Ex ia IIC TX* Ga -20°C ≤ Tamb ≤ +40°C
Ex ia IIIC TX**C Da

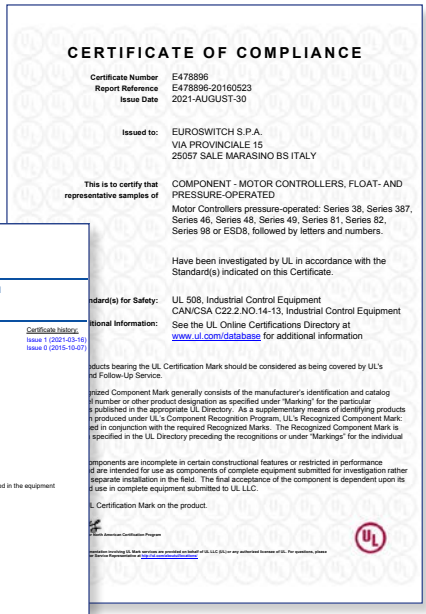
...ship between limit temperatures and process temperature ranges are reported in the equipment ...d in the specific condition of use

Place and date of issue:
Torino, 07-09-2021

Dionisio Bucchieri
Directive Responsible

eurofins Product Testing Italy S.r.l. Notified Body N. 0477
Andrea Giaquinto
Notified Body N. 0477 Managing Director

Certificazione UL
UL Certification



CERTIFICATE OF COMPLIANCE

Certificate Number: E478896
Report Reference: E478896-20160523
Issue Date: 2021-AUGUST-30

Issued to: EUROSWITCH S.P.A.
VIA PROVINCIALE 15
25057 SALE MARASINO BS ITALY

This is to certify that representative samples of: COMPONENT - MOTOR CONTROLLERS, FLOAT- AND PRESSURE-OPERATED
Motor Controllers pressure-operated: Series 38, Series 387, Series 46, Series 48, Series 49, Series 81, Series 82, Series 98 or ESD8, followed by letters and numbers.

Have been investigated by UL in accordance with the Standard(s) indicated on this Certificate.

...ndard(s) for Safety: UL 508, Industrial Control Equipment
CAN/CSA C22.2.NO.14-13, Industrial Control Equipment

...tional Information: See the UL Online Certifications Directory at www.ul.com/database for additional information

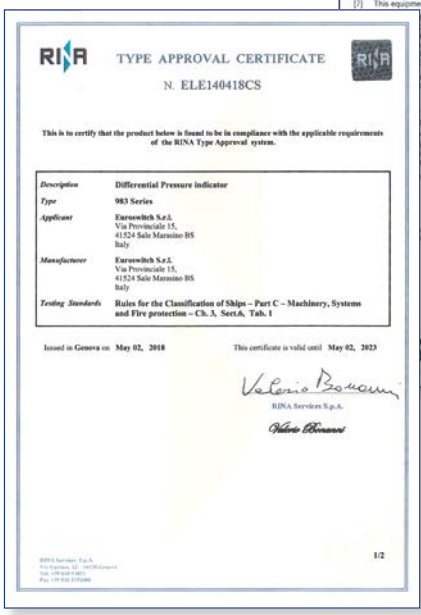
...ducts bearing the UL Certification Mark should be considered as being covered by UL's ...d Follow-Up Service.

...nized Component Mark generally consists of the manufacturer's identification and catalog ...l number or other product designation as specified under "Marking" for the particular ...s published in the appropriate UL Directory. As a supplementary means of identifying products ...n produced under UL's Component Recognition Program, UL's Recognized Component Mark: ...ed in conjunction with the required Recognized Marks. The Recognized Component Mark is ...specified in the UL Directory preceding the recognitions or under "Markings" for the individual

...mponents are incomplete in certain constructional features or restricted in performance ...d are intended for use as components of complete equipment submitted for investigation rather ...separate installation in the field. The final acceptance of the component is dependent upon its ...d use in complete equipment submitted to UL LLC.

...L Certification Mark on the product.

...ation involving UL Mark services are provided on behalf of UL LLC (UL) or any authorized licensee of UL. For questions, please ...r Service Representative at http://ul.com/aboutul/locations/



RINA TYPE APPROVAL CERTIFICATE
N. ELE140418CS

This is to certify that the product below is found to be in compliance with the applicable requirements of the RINA Type Approval system.

Description	Differential Pressure indicator
Type	983 Series
Applicant	Euroswitch S.r.l. Via Provinciale 15, 41524 Sale Marasino BS Italy
Manufacturer	Euroswitch S.r.l. Via Provinciale 15, 41524 Sale Marasino BS Italy
Testing Standards	Rules for the Classification of Ships – Part C – Machinery, Systems and Fire protection – Ch. 3, Sect.6, Tab. 1

Issued in Genova on May 02, 2018 | This certificate is valid until May 02, 2023

RINA Services S.p.A.

1/2

Certificazione RINA
RINA Certification

IECEx Certificate of Conformity

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION
IEC Certification System for Explosive Atmospheres
for rules and details of the IECEx Scheme visit www.iecex.com

...Ex EUT 15.0007X | Page 1 of 4 | Certificate History: Issue 1 (2021-03-16), Issue 0 (2015-10-07)
...ent | Issue No: 2
...-09-07
...OSWITCH S.p.A.
...Provinciale, 15
... Marasino (BS) 25057
...
...sure Switch and Vacuum switch models 30; 31; 387; 48; 49; 80; 81
...sic safety "i"
...a I Ma
...a IIC TX* Ga
...a IIIC TX**C Da
...relationship between limit temperatures and process temperature ranges are reported in the equipment ...cription and in the specific condition of use

Approved for issue on behalf of the IECEx Certification Body: Dionisio Bucchieri
Position: Head of IECEx CB
Signature: (for printed version)
Date:

1. This certificate and schedule may only be reproduced in full.
2. This certificate is not transferable and remains the property of the issuing body.
3. The Status and authenticity of this certificate may be verified by visiting www.iecex.com or use of this QR Code.

Certificate issued ...
Eurofins Product ...
Via Cuorgnè n.21 - 10156 Torino Italy

Certificazione IECEx
IECEx Ce rtification

Introduzione

Nelle applicazioni industriali ed automotive si richiede frequentemente che il raggiungimento di un valore di pressione, precedentemente impostato, venga trasformato in un segnale elettrico, utilizzato per dare inizio al ciclo macchina oppure per segnalare una determinata situazione. (es. perdite nell'impianto, allarmi, etc.). Queste operazioni sono generalmente gestite da componenti, tarati in funzione dell'applicazione, che prendono il nome di PRESSOSTATI e VUOTOSTATI.

Esistono sostanzialmente tre tipologie:
- con contatti elettrici (SPST) NORMALMENTE APERTI (N.O.)
- con contatti elettrici (SPST) NORMALMENTE CHIUSI (N.C.)
- con contatti elettrici in SCAMBIO (SPDT)

La taratura avviene tramite una vite di regolazione che, agendo su una molla, definisce il carico della stessa. Questa molla si contrappone alla pressione esercitata dal fluido sull'elemento separatore, (membrana o pistone), permettendo la chiusura (o l'apertura) del contatto elettrico solo al raggiungimento della pressione di taratura.

- Nella versione NORMALMENTE APERTA (N.O.) Fig. 1 (Fig. 4 per il vuoto), il contatto si presenta aperto, ossia non esiste passaggio di corrente in assenza di pressione. Al raggiungimento della pressione di taratura il contatto elettrico si chiude.
- La rappresentazione di Fig. 2 (Fig. 5 per il vuoto) mostra un pressostato con contatti NORMALMENTE CHIUSI (N.C.) in assenza di pressione. In assenza di pressione i contatti sono chiusi e il segnale è presente sui contatti esterni. Al raggiungimento della pressione di taratura il contatto elettrico si solleva interrompendo il segnale.
- Nella versione con CONTATTI IN SCAMBIO (SPDT) di Fig. 3 (Fig. 6 per il vuoto), la pressione esercitata dal fluido sull'elemento separatore, (membrana o pistone), determina invece la commutazione di un microswitch. In quest'ultima versione è possibile utilizzare indifferentemente sia i contatti N.C. che N.O. che entrambi.

Introduction

Industrial and automotive applications often require that a previously set pressure value be converted into an electric signal, which is used to either start off a machine cycle or signal a specific situation. (e.g. system leaks, alarms, etc.). These operations are generally controlled by devices that are tuned according to the application and are referred to as PRESSURE SWITCHES and VACUUM SWITCHES.

signals can be of three types:
- *with single-pole single-throw (SPST) electric contacts (NO)*
- *with single-pole single-throw (SPST) electric contacts ((NC)*
- *with single-pole double-throw (SPDT) switching contacts*

Setting is performed by means of an adjusting screw which determines the spring load, by acting on a spring. This spring counteracts the pressure exerted by the fluid on the separating element (diaphragm or piston), thus allowing the electric contact to close (or open) only when the set pressure is reached.
- *In the NORMALLY OPEN (NO) version shown in Fig. 1 (Fig. 4 for vacuum) the contact is open, i.e. no current flows through it in the absence of pressure. When the set pressure is reached, the electric contact closes.*
- *Figure 2 (Fig. 5 for vacuum) shows a pressure switch with NORMALLY CLOSED (NC) contacts in the absence of pressure. The contacts are closed and the signal appears on the external contacts. When the set pressure is reached, the electric contact is raised and the signal is interrupted.*
- *In the version with SPDT contacts (Fig. 3 for Pressure and Fig. 6 for Vacuum), the pressure exerted by the fluid on the separating element (diaphragm or piston) triggers the switching of a microswitch. Either NC or NO contacts, or both, can be used in this version.*

Pressione / *Pressure*

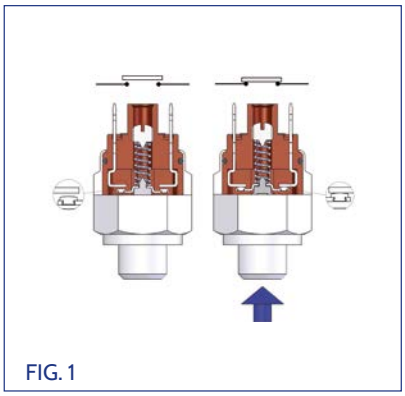


FIG. 1

(esempio di funzionamento non vincolante - contatto N.A.) *(non-binding example - N.O. contact)*

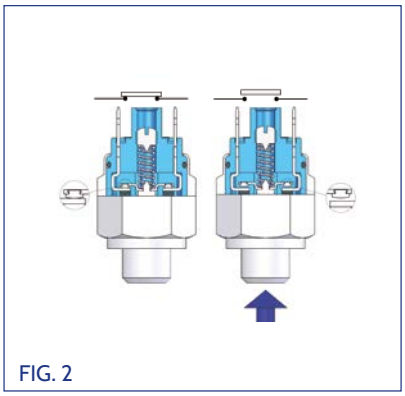


FIG. 2

(esempio di funzionamento non vincolante - contatto N.C.) *(non-binding example - N.C. Contact)*

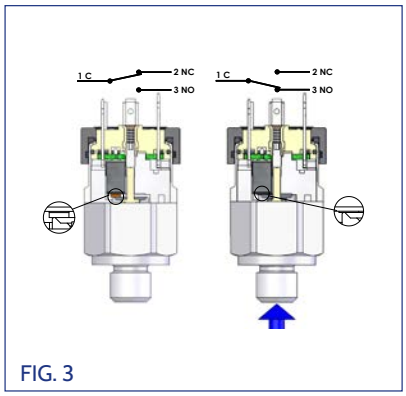


FIG. 3

Contatti in scambio (SPDT)
Switching contacts (SPDT)

Vuoto / *Vacuum*

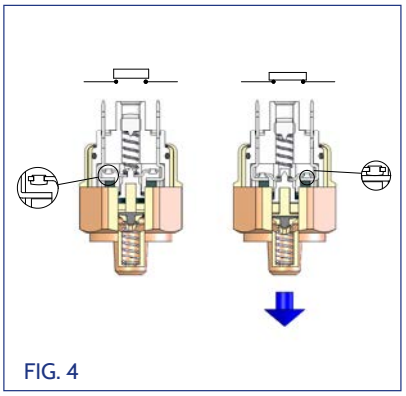


FIG. 4

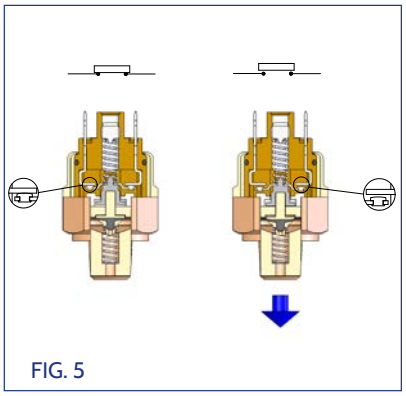


FIG. 5

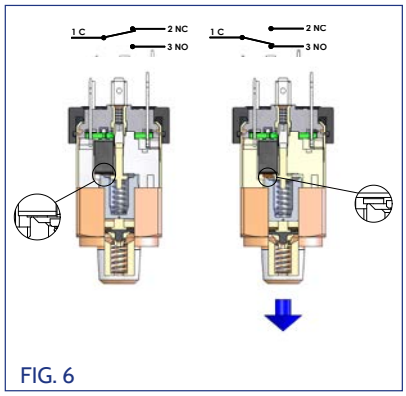


FIG. 6

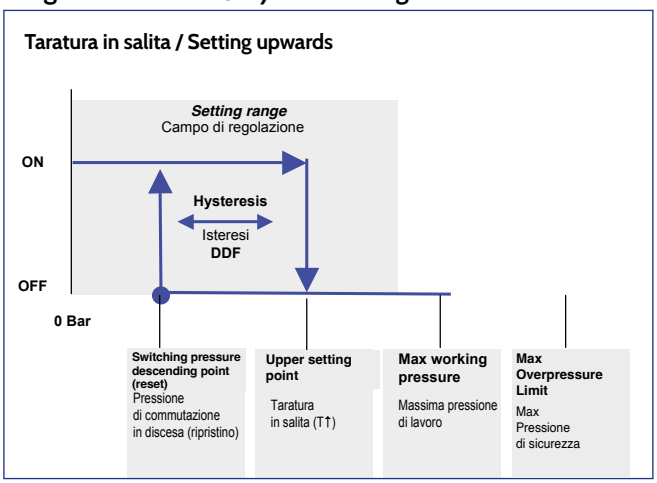
Taratura
L'Azienda offre pressostati con taratura regolabile e fissa. Nei modelli a taratura regolabile, per la regolazione alla pressione desiderata, agire sul grano di regolazione facendo attenzione a non mandare a pacco la molla. La pressione aumenta ruotando in senso orario. Dopo aver effettuato la taratura è opportuno bloccare la vite con un collante. I pressostati a taratura regolabile possono essere tarati in fabbrica al valore di pressione richiesto dal cliente, tale valore indica il punto di intervento per pressione crescente. A richiesta la taratura può essere effettuata con pressione decrescente. La taratura viene eseguita con minimo carico elettrico nel circuito di contatto. La tolleranza dichiarata è garantita per il prodotto nuovo ed a temperatura ambiente.
Sui pressostati SPST per una corretta lettura del punto d'intervento la variazione di pressione deve essere massimo 1bar/s
Per i pressostati SPDT la variazione di pressione dipende dal punto di taratura e dal modello e può variare da un minimo 0.1 bar/s ad un massimo 15 bar/s, contattare Euroswitch per maggiori informazioni. La velocità massima di variazione della pressione consentita in applicazione è di 1.000 bar/s.
I pressostati non devono essere utilizzati quali componenti di sicurezza.

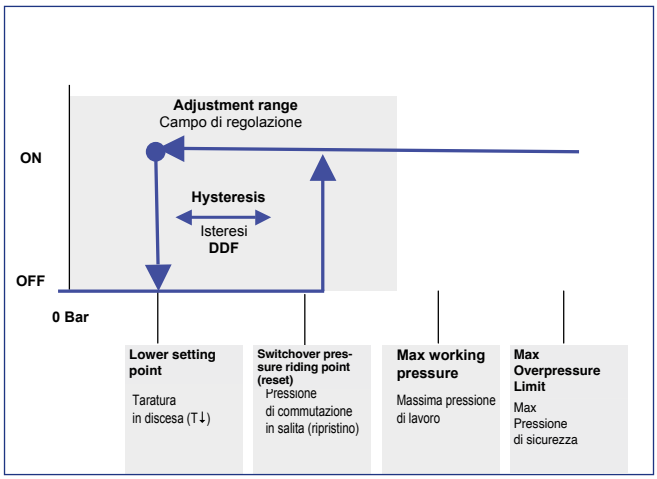
Settings
Euroswitch makes pressure switches with either adjustable and fixed setting. In models with adjustable setting, you merely need to turn the adjusting screw to set the desired pressure, taking care not to compress the spring fully. Rotate clockwise to increase the pressure. Then lock the screw with sealant. Pressure switches with adjustable setting can be factory-set to the pressure required by the customer. This value indicates the switching point at increasing pressure. On request, the setting can be done at decreasing pressure. The setting is made with minimum electric load in the contact circuit. The stated tolerance is guaranteed for a brand-new product operating at room temperature.
For an accurate reading of the switching point, a maximum pressure variation of 1 bar/s is required on SPST pressure switches.
Pressure variation for SPDT pressure switches depends on the setting point and model and may range from min. 0.1 bar/s to max. 15 bar/s. Please contact Euroswitch for further information. The maximum permissible pressure variation rate is 1,000 bar/s.
Pressure switches must not be used as safety components.

Isteresi (DDF differenziale di funzionamento)
L'isteresi è la massima differenza di pressione osservata fra il punto di commutazione superiore (con pressione in salita) e il punto di commutazione inferiore (con pressione in discesa); il valore dipende da molteplici fattori, fra i quali : il modello del prodotto, il punto di set e dall'ampiezza delle rampe di pressione.

Hysteresis *(DDF operating differential)*
The hysteresis is the maximum pressure difference read between the upper (rising pressure) and the lower (falling pressure) switching points. The value depends on many factors including the product model, the setpoint and the amplitude of the pressure ramps.

Diagramma isteresi / *Hysteresis diagram*





Pressione di sicurezza o sovrapressione
È la massima pressione entro la quale Euroswitch garantisce che il sensore di pressione, per un tempo determinato, non vada incontro a cedimenti strutturali che potrebbero recare danni a persone o cose.

Safety pressure or overpressure
The maximum pressure at which Euroswitch guarantees for a given time that the pressure sensor does not undergo structural failure, which could lead to damage or injury.

Massima pressione di lavoro
Massimo valore di pressione pulsante al quale il sensore può essere sottoposto senza avere alcun tipo di danneggiamento elettromeccanico, mantenendo le specifiche tecniche d'origine.

Maximum working pressure
The maximum pulsating pressure to which the sensor can be subjected without causing any kind of electro-mechanical damage, while maintaining the original technical specifications.

Carico elettrico pilotato
Le caratteristiche elettriche dei contatti sono riportate nei dati relativi ad ogni serie di pressostati. Il nostro Ufficio Tecnico è a disposizione del Cliente per qualsiasi chiarimento. In caso di variazione lenta di pressione nei pressostati con contatti SPST è consigliabile non pilotare carichi elettrici le cui caratteristiche siano vicine ai limiti di corrente del contatto stesso. In tal caso si suggerisce di interporre un relè tra il pressostato ed il carico.
Per i prodotti con max tensione commutabile sino a 48 V l'alimentazione deve essere generata tramite un sistema di tipo SEL. La minima corrente commutabile consigliata è 12 V 20 mA, per valori inferiori sono disponibili le versioni con contatti dorati.

Electrically-controlled load
The electrical characteristics of contacts are listed in the specifications for each series of pressure switches. Our Design Department is at the customer's disposal for any further details. For slow pressure fluctuations in pressure switches with SPST contacts, it is advisable not to control electrical loads with characteristics close to the current rating of the contact itself. In such a case, it is recommended to place a relay in-between the pressure switch and the load.
For products with a max. switching voltage up to 48 V, the power supply must be generated via an SEL-system. The minimum recommended switching current rating is 12V 20mA; for lower values, versions with gold-plated contacts are available.

Urti e vibrazioni
Il contatto del pressostato può danneggiarsi quando sottoposto ad urti anomali o ad alte vibrazioni.
Secondo la norma EN 60068

Impact and vibration
The pressure switch contact may get damaged when subjected to exceptional impact or strong vibration.
In accordance with EN 60068

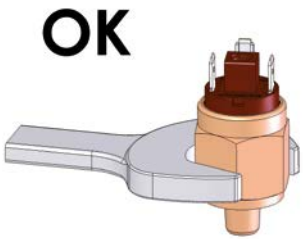
Attacchi al processo
Per gli attacchi filettati cilindrici si consiglia l'utilizzo di una appropriata guarnizione in fase di montaggio. Per quelli conici normalmente la tenuta è garantita dalla deformazione permamente dei filetti, a seguito della coppia di serraggio applicata. Per i corretti valori di riferimento standard vedere la tabella di seguito.

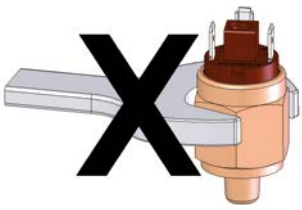
Fittings
For cylindrical threaded fittings, we recommend using an appropriate gasket during assembly. For tapered fittings, sealing is normally ensured by the permanent deformation of the threads as a result of the tightening torque applied. See the table below for reference values.

COPPIE DI SERRAGGIO - *TIGHTENING TORQUE*		
Thread	**Materiale corpo - *Housing material***	
	Acciaio Zincato - Inox AISI Zinc *Plated Steel and Stainless AISI*	Ottone *Brass*
1/8 NPT - G 1/8" Conical - M10x1 Conical	max. 30 Nm	max. 25 Nm
M10x1 Cylindrial - G 1/8" Cylindriacal	max. 35 Nm	max. 25 Nm
G 1/4" Conical - M12x1,5 Cylindrical	max. 40 Nm	max. 35 Nm
G 1/4" Cylindrical	max. 50 Nm	max. 45 Nm

Montaggio
È consigliabile il montaggio del pressostato in posizione verticale con connessione elettrica verso l'alto, al fine di evitare nel tempo un accumulo di particelle all'interno del corpo. Inoltre, si consiglia di stringere i pressostati posizionando la chiave nella parte inferiore anziché in quella superiore, al fine di assicurare una fissazione ottimale.

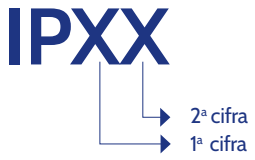
Assembling
We recommend mounting the pressure switch in a vertical position with the electrical connection facing upwards, as this prevents particles being built up inside the housing over time. Furthermore, to ensure optimal fixing, the pressure switches should be tightened by placing the spanner at the bottom instead of at the top.





Cappucci e connettori
Tutti i nostri pressostati possono essere protetti con cappucci e connettori. Il grado di protezione può essere IP54 oppure IP65, a seconda del tipo (IP 67, IP 69K per versioni speciali).
Si specifica che il grado IP dichiarato per le diverse tipologie di connettore è valido quando esso è correttamente collegato con la controparte, altrimenti il grado è IP00.

Grado di protezione (codice IP) secondo la norma EN 60529



1ª cifra:
La 1a cifra indica il livello di protezione che l'involucro fornisce contro l'accesso a parti pericolose e l'ingresso di oggetti solidi estranei.

2ª cifra:
Protezione contro l'ingresso dell'acqua.

IP00 Non protetto da polvere ed acqua.

IP54 Protetto contro la polvere e spruzzi d'acqua

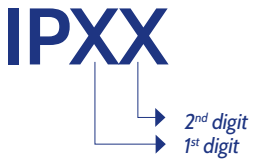
IP65 Totalmente protetto contro la polvere e i getti d'acqua a bassa pressione.

IP67 Totalmente protetto conto la polvere e dall'immersione temporanea in acqua fino ad 1 metro di profondità.

IP69K Totalmente protetto contro la polvere e resistente a getti d'acqua in temperatura ed a alta pressione e pulizia a vapore.

Caps and connectors
All our pressure switches can be provided with caps and connectors. The protection rating can be IP54 or IP65, depending on the model (IP 67, IP 69K for special versions).
Please note that IP grade declared for the different kinds of connector is valid only when it is plugged in correctly, otherwise is IP00.

Ingress protection rating (IP) according to EN 60529



1st digit:
It indicates the level of protection that the enclosure provides against the ingress of hazardous particles and solid foreign objects.

2nd digit:
It indicates the level of protection against the ingress of water.

IP00 rating - No protection against the ingress of dust or water.

IP54 rating - Protected against dust and splashes of water.

IP65 rating - Fully protected against dust and low-pressure water jets.

IP67 rating - Fully protected against dust and temporary immersion in water (up to 1 m).

IP69K rating - Fully protected against dust and resistant to high temperatures and high-pressure water jets and steam cleaning.

Esecuzioni speciali
Su richiesta specifica, forniamo pressostati progettati per soddisfare particolari specifiche (ad esempio: già cablati, con corpo in acciaio inox, sgrassati per l'impiego con ossigeno, ozono, ecc.); qualunque sia la Vostra esigenza contattate il nostro ufficio tecnico-commerciale che sarà lieto di consigliarVi il prodotto più idoneo al vostro impiego.

Custom design
On specific request, we supply custom-made pressure switches to meet specific requirements (e.g. ready-wired items, made of stainless steel and de-oiled housing for use in contact with such elements as oxygen and ozone). Whatever your requirements, feel free to contact our design and sales office staff, who will be pleased to suggest the most suitable product for the intended application.

Marcatura CE

I prodotti sono progettati nel rispetto delle Direttive e delle Norme vigenti nell'Unione Europea, sono marcati CE in base alla seguente classificazione:

a) Prodotti funzionanti a tensione tra 50 e 1000 V in a.c. e tra 75 e 1500 V in d.c.

Risultano conformi alle direttive:

- 2014/35/UE LVD - (Direttiva di bassa tensione) e sono rispondenti alle Norme EN 60730-1 con le relative parti 2.
- 2014/30/UE (EMC - Direttiva per la Compatibilità Elettromagnetica) e rispondenti alle Norme EN 60730-1 con relative parti 2.

b) Prodotti funzionanti a tensione di 50V in a.c. e di 75 V in d.c. Risultano conformi alle direttive:

- 2014/30/UE (EMC - Direttiva per la Compatibilità Elettromagnetica) e rispondenti alle Norme EN 60730-1 con le relative parti 2.

Le Dichiarazioni di Conformità prescritte dalle suddette Direttive sono disponibili presso la nostra sede.

La direttiva macchine 2006/42/CE non è applicabile in quanto i prodotti Euroswitch sono classificati come componenti non di sicurezza.

I nostri prodotti non rientrano nell'ambito di applicazione della Direttiva sugli apparecchi a pressione (PED) 2014/68/UE, poiche si tratta di componenti semplici progettati conformemente all'articolo 4, paragrafo 3

Le versioni per l'installazione in aree potenzialmente esplosive sono coperte dalla Direttiva ATEX 2014/34/UE e dalla IECEx.

I nostri prodotti sono conformi alla RoHS: Restriction of Hazardous Substances (RoHS II 2011/65/UE).

CE Marking

All our products are designed in compliance with current EU Directives and Standards and bear the CE mark, in compliance with the following classification:

a) Products with a voltage rating of 50-1000 VAC and 75-1500 VDC

Complying with the following EU directives:

- *2014/35/EU (LVD – Low Voltage Directive) and in accordance with EN 60730 standards, Parts1 and 2.*
- *2014/30/EU (EMC – Electromagnetic Compatibility Directive) and in compliance with EN 60730 standards, Parts 1 and 2.*

b) Products with a voltage rating of 50 VAC and 75VDC, complying with:

- *2014/30/EU (EMC - Electromagnetic Compatibility Directive) and in accordance with EN 60730 standards, Parts 1 and 2.*

The Declaration of Conformity prescribed by the aforementioned directives are available at our headquarters.

Machine Directive 2006/42/EC is not applicable as Euroswitch products are classified as non-safety-related products.

Our products do not fall within the scope of the Pressure Equipment Directive (PED) 2014/68/EU, as they are single components designed in accordance with Article 4, paragraph 3, thereof.

The versions intended for use in potentially explosive atmospheres are covered by the ATEX Directive 2014/34/EU and IECEx.

All our products are RoHS compliant: Restriction of Hazardous Substances (RoHS II 2011/65/EU).

Tabella di conversione delle unità di pressione / *Pressure Unit Conversion Table*

Unit abbreviation	Unit of measurement	Pa = N/m2	bar	Torr	lbf/in2, PSI
1 Pa = N/m2	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/in2 = 1 PSI	Pound-force per square inch	6894	0.06894	51.71	1

Tabella di conversione per unità di temperatura / *Temperature Unit Conversion Table*

	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
CODE CONVERSION TABLE

Codice *Part number*		Campo di regolazione *Setting range bar*	Tolleranza a 20°C *Tolerance at 20°C bar*
Contatto elettrico norm. aperto *Normally-open electric contact*	**Contatto elettrico norm. chiuso** *Normally-closed electric contact*		
41 1 ▲ ● ■ O K T	41 2 ▲ ● ■ O K T	0.1 - 1	± 0.1
41 1 ▲ ● ■ A K T	41 2 ▲ ● ■ A K T	0.2 - 2	± 0.15
41 1 ▲ ● ■ 1 K T	41 2 ▲ ● ■ 1 K T	1 - 5	± 0.3
41 1 ▲ ● ■ 2 K T	41 2 ▲ ● ■ 2 K T	1 - 10	± 0.5
41 1 ▲ ● ■ 3 K T	41 2 ▲ ● ■ 3 K T	10 - 20	± 1.0
41 1 ▲ ● ■ 4 K T	41 2 ▲ ● ■ 4 K T	20 - 50 (1)	± 2.0

(V) = versione faston con serratilo / *faston with clamping plate*

(1) Versione fornibile solo con corpo in accaiaio zincato / Inox AISI - *Available only with body Zinc plated or Stainless steel*

▲ Materiale Corpo Attacco a processo *Case Material Thread connection*
0 Acciaio Zincato *0 Zinc plated steel case*
1 Ottone *1 Brass*
2 Acciaio Inox AISI 316 *2 Stainless steel AISI 316*
5 Acciaio Inox AISI 316

● Filetti Threads	L1mm	L2mm
1 - 1/8" Gas conico *1 - 1/8" Gas conical*	10	51
2 - 1/4" Gas conico *2 - 1/4" Gas*	12	53
3 - M10		
4 - M12		

■ Membrane (vedi pag. 19) Diaphragms (see page 19)
1 NBR
2 FKM (standard)

taratura/setting T = xxx bar
Aggiungere la lettera D se l'intervento deve avvenire con pressione in discesa omettere se l'intervento deve avvenire con pressione in salita. / *Add a letter D if switching occurs with falling pressure. Do not add a letter with a rising pressure.*

tipo di connettore o uscita cablata K = X (vedi pag. 20-22)
type of connector or wired output K = X (see pages 20-22)

campo di regolazione / *setting range*

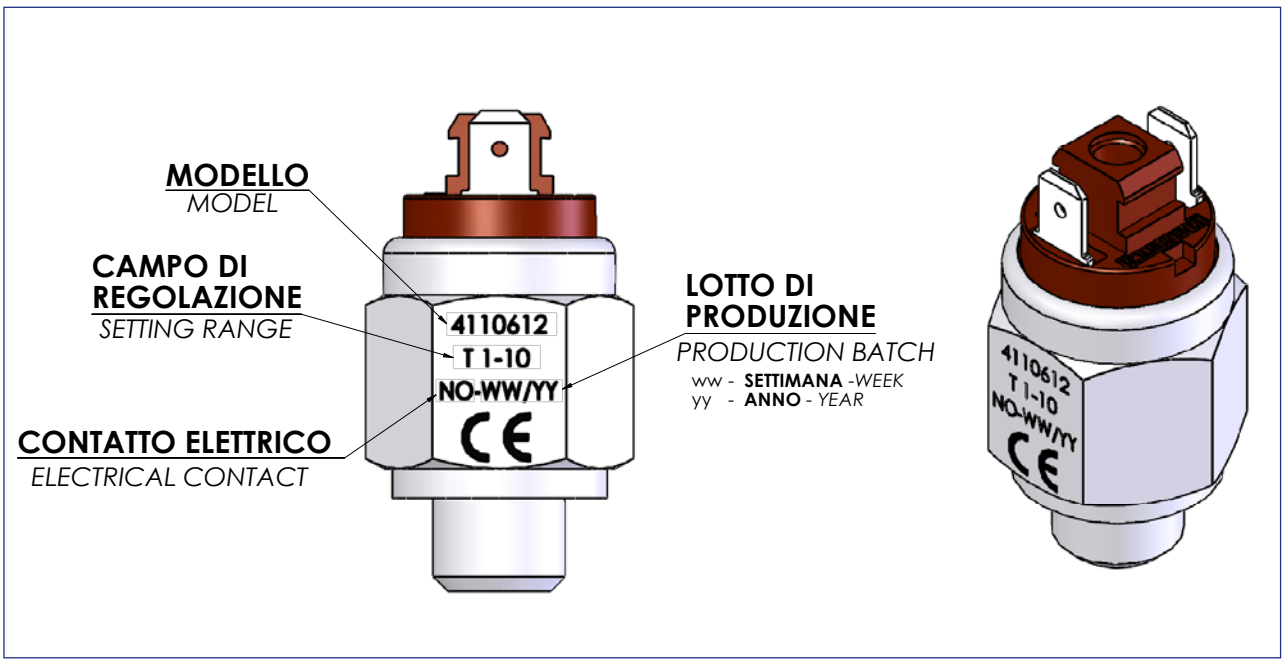
inserire tipologia della membrana, vedi pag. 19 / *insert diaphragm type, see page 19*

inserire tipologia del filetto / *insert thread coding*

materiale del corpo / *housing material*

contatto elettrico / *electrical contact*

modello / *model*



Codice membrana/tenuta - *Diaphragm/seal material code*

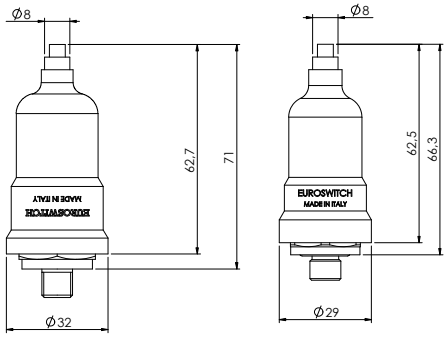
		Classificazione secondo ASTM-D 1418/94 - *According to ASTM-D 1418/94*
1	NBR	**copolimero butadiene acrilonitrile** - *copolymer butadiene acrylonitrile*
2	FKM - VITON®	**gomma fluorurata polimetilene** - *fluoro rubber of the polymethylene*
3	EPDM	**terpolimero etilene propilene perossidico** - *terpolymer ethylene propylene peroxidic*
4	CR - NEOPRENE	**polimero cloroprene** - *polymer chloroprene*
5	MVQ	**silicone** - *silicone*
6	HNBR	**copolimero butadiene acrilonitrile** - *copolymer butadiene acrylonitrile Hidrogenated*

Tabella di selezione del materiale della membrana/tenuta in funzione del fluido da controllare e della temperatura di lavoro.

Table for selecting the diaphragm/seal material according to the operating fluid to be controlled and the temperature.

	NBR	FKM	EPDM	CR	MVQ	HNBR
acqua *water*	•	•	•	•	•	•
acqua salata *salty water*	•	•	•	•	•	•
alcali *alkalis*	no	no	•	no	no	no
ammoniaca *ammonia*	no	no	•	no	no	no
anidride carbonica - biossido di carbonio CO_2 *carbon dioxyde*	•	•	no	no	no	•
aria *air*	•	•	•	•	•	•
azoto/nitrogeno *nitrogen*	•	•	•	•	•	•
benzina *petrol*	no	•	no	no	no	no
chetoni *ketone*	no	no	•	no	no	no
gasolio *diesel fuel*	no	•	no	no	no	•
glicole etilenico *ethylene glycol*	•	•	•	•	•	•
GPL/butano/propano/metano *GLP /butane/propane/methane*	•	•	no	no	no	•
idrocarburi CnH *hydrocarbons CnHn*	no	•	no	no	no	•
Idrogeno *hydrogen*	•	•	•	•	no	•
liquido freni *brake fluid*	no	no	•	no	no	no
nafta *naphta*	•	•	no	no	no	•
olio idraulico minerale *mineral hydraulic oil*	•	•	no	no	no	•
olio motore *motor oil*	•	•	no	no	no	•
ozono *ozone*	*	•	•	*	no	*
silicone *silicon*	•	•	•	•	no	no
solventi alogenat *halogenated solvent*	no	•	no	no	no	no
temperatura max °C *max operating temperature °C*	100	120	120	80	120	120
temperatura min °C *min operating temperature °C*	-30	-10	-25	-20	-40	-20

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

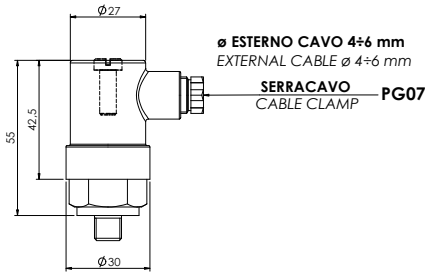


Cappuccio di protezione in gomma
Rubber protective cup

IP54/ IP65
cod. 3015001 (Ch. 24 mm)
Per/*for* MOD. 30-30V-31-31V-35-35V-37-37V
40-40V -41-41V-41BC-42-506-700-42V-80

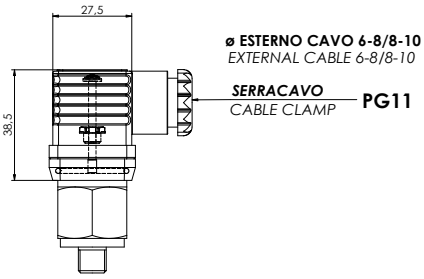
cod. 3015010 (Ch. 27 mm)

cod. 3015200 (Ch. 22 mm)
Per/*for* MOD. 25R-25D-26



Cappuccio di protezione in plastica
Plastic protective cup

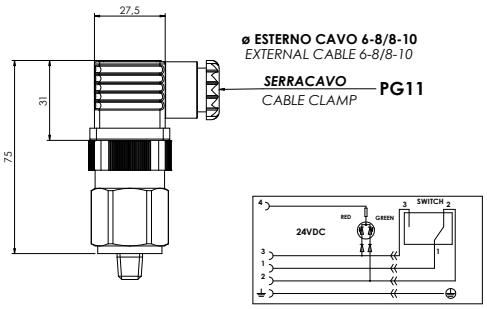
IP65
cod. 3900001
Per/*for* MOD. 30-30V-31-31V-35-35V-37-37V
40-40V-41-41V-41BC-42-42V-80-506-700



Connettore di protezione
Protective connector

IP65
cod. 3900200
DIN EN 175301-803-A (DIN 43650)

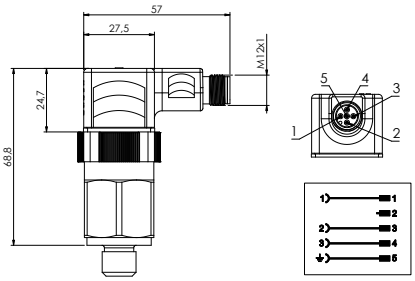
Per/*for* MOD. 30-31-32-35-37-40-41-41BC-42
80-506-700



Connettore di protezione con LED luminoso (Rosso/Verde)
Protective connector with LED indicator (Red/Green)

IP65
cod. CNN084-102
DIN EN 175301-803-A (DIN 43650)

Per/*for* MOD. 38-46-48-49-81-387-691-692-507



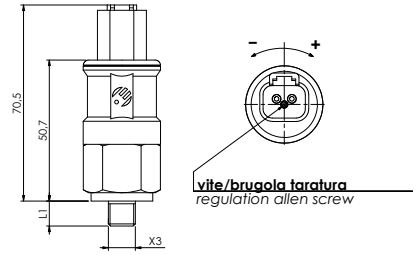
Connettore di protezione DIN M12
DIN M12 Protective connector

IP67
cod. CNN003C024
Square connector EN175301-803-A - M12x1 male circular connector IEC61076-2-101 3 poles + earth

Per/*for* MOD. 24-27N-28N-38-46-48-49-387-81

EUROSWITCH excellence in sensors

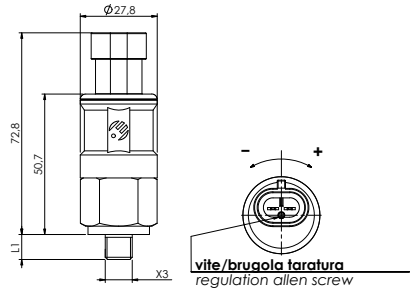
Per un corretto impiego vedere le note generali del catalogo sensori Euroswitch 24-06, pag. 12-19. / *For a correct use please refer to "General Notes" in the sensors Euroswitch catalogue 24-06, p. 12-19.*
L'Azienda si riserva la facoltà di apportare modifiche tecniche ai prodotti o di cessarne la produzione senza obbligo di preavviso. *The Company reserves the right to modify the technical features of the products or halt production at any time without notice.*



Connettore Deutsch DT04-2P
Connector Deutsch DT04-2P

IP67 / IP69K

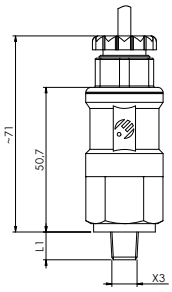
Type K0



Connettore AMP Superseal 1.5 2 vie
Connector AMP Superseal 1.5 2 way

IP67 / IP69K

Type K1

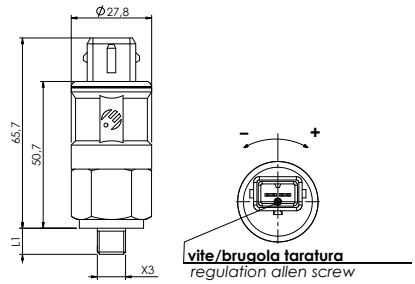


Versione cablata
Wired version

IP67 / IP69K

Type K2

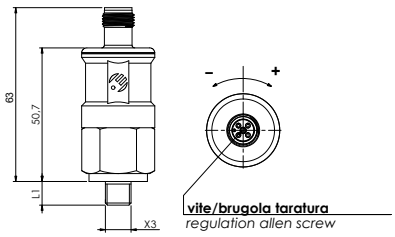
Per specifiche del connettore vedi pag. 20 - 21
For connector specification see pages 20 - 21



Connettore tipo AMP Junior power timer
Connector type AMP Junior power timer

IP67

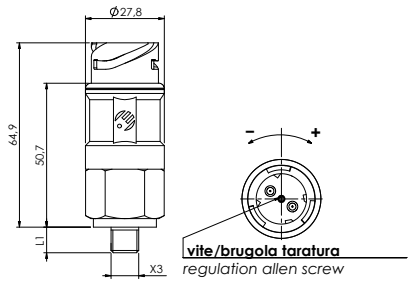
Type K3



Connettore tipo M12 x 1
Connector type M12 x 1

IP67

Type K4 con pin 1-2 e 3-4 *with pin 1-2 and 3-4*
Type K5 con pin 1 e 4 *with pin 1 and 4*



Connettore a baionetta DIN72585
Bajonet connector DIN72585

IP67 / IP69K

Type K6

Per un corretto impiego vedere le note generali del catalogo sensori Euroswitch 24-06, pag. 12-19. / *For a correct use please refer to "General Notes" in the sensors Euroswitch catalogue 24-06, p. 12-19.*
L'Azienda si riserva la facoltà di apportare modifiche tecniche ai prodotti o di cessarne la produzione senza obbligo di preavviso. *The Company reserves the right to modify the technical features of the products or halt production at any time without notice.*
EUROSWITCH excellence in sensors

VERSIONI CABLATE CON CAVI E CONNETTORE A RICHIESTA (TYPE K2)
READY WIRED VERSIONS WITH WIRES AND CONNECTOR ON REQUEST (TYPE K2)

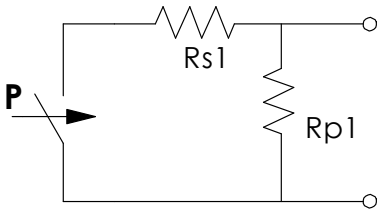
ESEMPI DI CONNESSIONI DISPONIBILI
AVAILABLE CONNECTIONS EXAMPLE

PRESSOSTATI ED INDICATORI DIFFERENZIALI CON FUNZIONE DIAGNOSTICA INTEGRATA
PRESSURE SWITCHES AND DIFFERENTIAL INDICATORS WITH DIAGNOSTIC CAPABILITY

I sempre più elevati standard di sicurezza richiesti in tutti i settori applicativi (macchine agricole, escavatori, veicoli commerciali, oleodinamica, filtrazione etc.), hanno di conseguenza incrementato le esigenze anche verso i componenti, quali pressostati ed indicatori di pressione differenziali. Connettori difettosi o danneggiati, cortocircuiti e interruzioni nei cavi di collegamento devono essere riconoscibili dall'elettronica della macchina o dell'impianto. Tale capacità diagnostica si ottiene installando delle resistenze nello switch.Le resistenze sono integrate, in modo che gli switches restino conformi al grado IP richiesto e che non sia necessario ulteriore spazio per la diagnostica aggiunta.
Opzione disponibile per le versioni con connettore integrato o cablate.

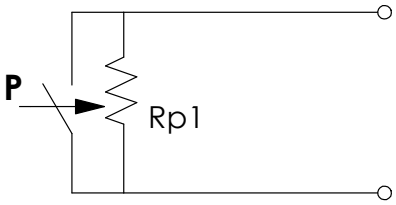
The ever-increasing safety standards required in all application sectors (agricultural machinery, excavators, commercial vehicles, hydraulics, filtration, etc.) have consequently increased the requirements also for components, such as pressure switches and differential pressure indicators. Faulty or damaged connectors, short circuits and interruptions in the connection cables must be recognizable by the connected on-board electronics. The diagnostic capacity is obtained by installing resistors in the switch.
The resistors are integrated, so that the switches remain compliant with the required IP degree and that no additional space is required for the added diagnostic capability.
Option available for versions with integrated or wired connectors.

ON BOARD DIAGNOSTIC CIRCUIT



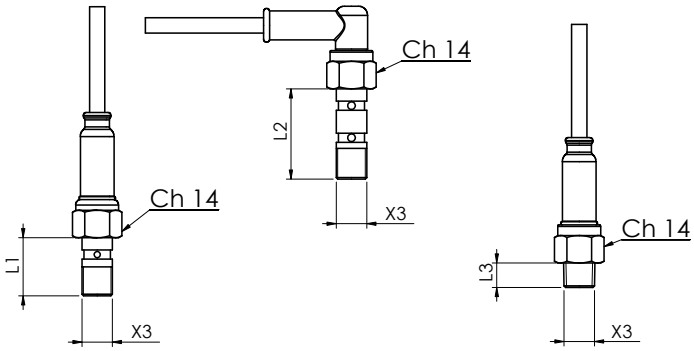
Altri sistemi di protezione supplementare a richiesta

LINE BREAK DETECTION CIRCUIT



Others possible supplementary functions on request

23 INTERRUTTORE STOP IDRAULICO
HYDRAULIC BRAKE SWITCH

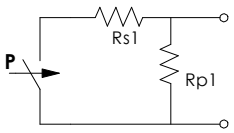


Filetti Threads	L1mm	L2mm	L3mm
M8x1 *M8x1*	16,8	-	-
M10x1 *M10x1*	19	29,5	8
M10x1,25 *M10x1,25*	21	31,5	-
1/8" Gas conico *1/8" Gas conical*	-	-	8
1/8" NPT *1/8" NPT*	-	-	8
3/8"-24 UNF-2A *3/8"-24 UNF-2A*	24	-	-
7/16"-24 UNS-2A *7/16"-24 UNS-2A*	24	-	-

Corpo Case	**Acciaio zincato (a richiesta inox)** *Zinc plated steel (stainless steel on request)*
Contatti elettrici Electric contact	**Argentati** *Silver Plated*
Condizione elettrica Contact	**NA (a richiesta N.C.)** *NO (on request N.C.)*
Max tensione commutabile Max switched voltage	**24 Vcc**
Carico resistivo Resistive load	**21 (12 Vdc)VA**
Max temperatura fluido Max fluid temperature	**80°C**

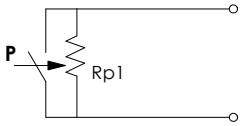
Max pressione sicurezza Overpressure limit	**350 bar**
Campo di intervento Intervention point	**2.5 - 5.5bar 0.5 - 3.5 bar**
Tipo di azionamento Action type	**1B**
Membrana Diaphragm	**EPDM (liquido freni), NBR (olio idraulico)** *EPDM (brake liquid), NBR (hydraulic oil)*
Connessioni elettriche Electrical connections	**Cablato a richiesta** *Wired on request*

ON BOARD DIAGNOSTIC CIRCUIT



Altri sistemi di protezione supplementare a richiesta

LINE BREAK DETECTION CIRCUIT



Others possible supplementary functions on request

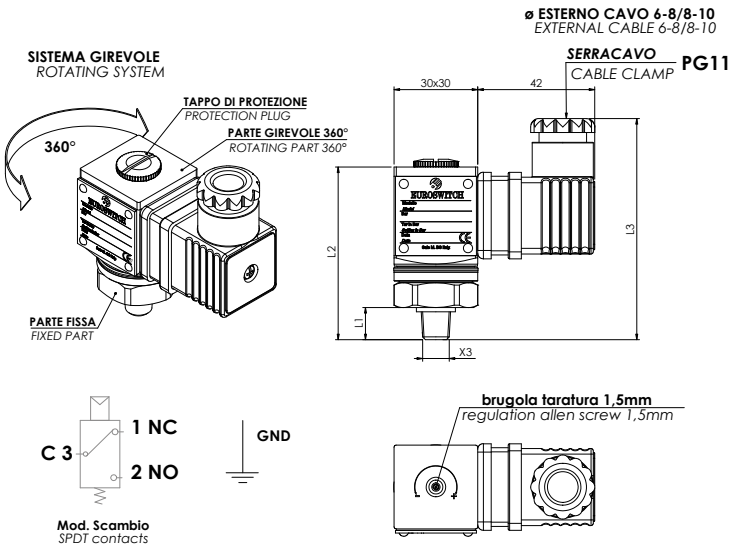
I crescenti standard di sicurezza richiesti per i veicoli hanno conseguentemente aumentato le esigenze anche per i relativi componenti, come gli interruttori dei freni. Connettori difettosi o danneggiati, cortocircuiti e interruzioni nei cavi di collegamento devono essere riconoscibili dall'elettronica di bordo. Tale capacità diagnostica si ottiene installando un resistore nell'interruttore idraulico del freno. I resistori sono integrati nel corpo, in modo che gli interruttori rimangano conformi IP e non sia necessario ulteriore spazio per la diagnostica aggiunta.

Contattare i nostri servizi commerciali per maggiori informazioni sulle versioni disponibili

The increasingly higher safety standards required for vehicles have consequently increased the demands on related components, such as brake switches.
Faulty or damaged connectors, short circuits and interruptions in the connection cables must be recognizable by the on-board electronics. This diagnostic capability is obtained by installing a resistor in the brake switch.
The resistors are integrated into the housing, so the switches remain IP-compliant and no additional diagnostic space is required.

Please contact our Customer service for further information on the versions available.

EUROSWITCH excellence in sensors
Per un corretto impiego vedere le note generali del catalogo sensori Euroswitch 24-06, pag. 12-19. / *For a correct use please refer to "General Notes" in the sensors Euroswitch catalogue 24-06, p. 12-19.*
L'Azienda si riserva la facoltà di apportare modifiche tecniche ai prodotti o di cessarne la produzione senza obbligo di preavviso. *The Company reserves the right to modify the technical features of the products or halt production at any time without notice.*



	Codice *Part number*	Campo di regolazione *Setting range bar*	Tolleranza a 20°C *Tolerance at 20°C bar*
Membrana *Diaphragm*	24 0 ▲ ● ■ 1	0.3 - 5	± 0.15
	24 0 ▲ ● ■ 2	1 - 10	± 0.5
	24 0 ▲ ● ■ 3	10 - 25	± 1
	24 0 ▲ ● ■ 4	25 - 80	± 2,5
Pistone *Piston*	24 0 ▲ ● 1 5	50 - 200	± 2÷10
	24 0 ▲ ● 1 6	100 - 400	± 3÷15

▲ **Materiale Corpo Attacco a processo** *Case Material Thread connection*
0 Acciaio Zincato *0 Zinc plated steel case*
2 Acciaio Inox AISI 316L* *2 Stainless steel AISI 316L**

● **Filetti** Threads	L1mm	L2mm	L3mm
1 - 1/8" Gas conico *1 - 1/8" Gas conical*	10	62	80
2 - 1/4" Gas conico *2 - 1/4" Gas conical*	12	64	82
6 - 1/4" Gas cilindrico *6 - 1/4" Gas cylindrical*	10	62	80
G - 1/8" Gas cilindrico *G - 1/8" Gas cylindrical*	10	62	80

*** Standard G1/4" cil.** ** Standard G1/4" cylindrical*

■ **Membrane (vedi pag. 19)** Diaphragms (see page 19)
1 NBR
2 FKM (standard)
3 EPDM
4 CR
5 - Silicone
6 HNBR

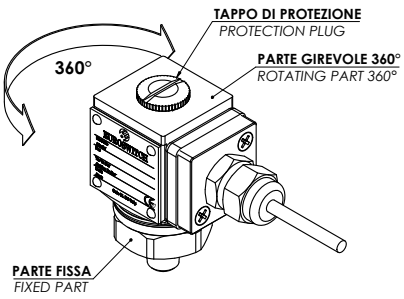
Corpo girevole Rotating case	**Alluminio anodizzato** *Anodized aluminium*
Caratteristiche tecniche Electrical characteristics	**5 (4) A / 14Vdc | 4 (3) A / 30 Vdc** **5 (3) A / 125 Vac | 3 (2) A 250 Vac**
Max temperatura fluido Max fluid temperature	**80° a 120°C in funzione della membrana** *80° to 120°C depending on diaphragm*
Tipo di azionamento Action type	**1B**
Vita meccanica Mechanical working life	**10^6 a membrana 10^5 a pistone** *10^6 diaphragm version 10^5 piston version*
Max pressione di sicurezza Max working pressure	**membrana 300 bar | pistone 800 bar** *diaphragm 300 bar | piston 800 bar*

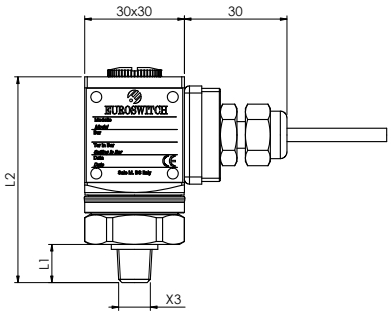
Max pressione di lavoro Max working pressure	**membrana 150 bar | pistone 450 bar** *diaphragm 150 bar | piston 450 bar*
Grado di protezione Protection degree	**IP65 - con connettore a norme UNI EN 175301-803 (DIN43650)** *IP65 - with connector according to UNI EN 175301-803 (DIN43650)*
Isteresi fissa membrana Fixed Hysteresis diaphragm	**~ 10÷30% del valore di taratura** *~ 10÷30% of setting value*
Isteresi fissa pistone Fixed Hysteresis piston	**~ 10÷40% del valore di taratura** *~ 10÷40% of setting value*
Peso Weight	**~ 190 g**

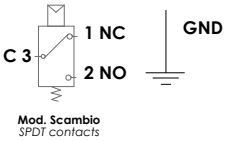
Per un corretto impiego vedere le note generali del catalogo sensori Euroswitch 24-06, pag. 12-19. / *For a correct use please refer to "General Notes" in the sensors Euroswitch catalogue 24-06, p. 12-19.*
L'Azienda si riserva la facoltà di apportare modifiche tecniche ai prodotti o di cessarne la produzione senza obbligo di preavviso. *The Company reserves the right to modify the technical features of the products or halt production at any time without notice.*
EUROSWITCH excellence in sensors

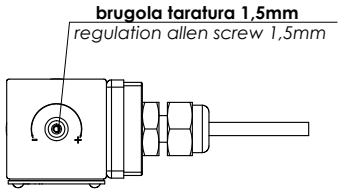
24C PRESSOSTATO CON CONTATTI IN SCAMBIO (SPDT)
PRESSURE SWITCH WITH SPDT CONTACTS

SISTEMA GIREVOLE
ROTATING SYSTEM









	Codice *Part number*	Campo di regolazione *Setting range bar*	Tolleranza a 20°C *Tolerance at 20°C bar*
Membrana *Diaphragm*	24C 0 ▲ ● ■ 1	0.3 - 5	± 0.15
	24C 0 ▲ ● ■ 2	1 - 10	± 0.5
	24C 0 ▲ ● ■ 3	10 - 25	± 1
	24C 0 ▲ ● ■ 4	25 - 80	± 2,5
Pistone *Piston*	24C 0 ▲ ● 1 5	50 - 200	± 2÷10
	24C 0 ▲ ● 1 6	100 - 400	± 3÷15

▲ **Materiale Corpo Attacco a processo** *Case Material Thread connection*
0 Acciaio Zincato *0 Zinc plated steel case*
2 Acciaio Inox AISI 316L* *2 Stainless steel AISI 316L**

*** Standard G1/4" cil.** ** Standard G1/4" cylindrical*

● **Filetti** Threads	L1mm	L2mm	L3mm
1 - 1/8" Gas conico *1 - 1/8" Gas conical*	10	62	80
2 - 1/4" Gas conico *2 - 1/4" Gas conical*	12	64	82
6 - 1/4" Gas cilindrico *6 - 1/4" Gas cylindrical*	10	62	80
G - 1/8" Gas cilindrico *G - 1/8" Gas cylindrical*	10	62	80

■ **Membrane (vedi pag. 19)** Diaphragms (see page 19)
1 NBR
2 FKM (standard)
3 EPDM
4 CR
5 - Silicone
6 HNBR

Corpo girevole Rotating case	**Alluminio anodizzato** *Anodized aluminium*
Caratteristiche tecniche Electrical characteristics	**5 (4) A / 14Vdc | 4 (3) A / 30 Vdc** **5 (3) A / 125 Vac | 3 (2) A 250 Vac**
Max temperatura fluido Max fluid temperature	**80° a 120°C in funzione della membrana** *80° to 120°C depending on diaphragm*
Tipo di azionamento Action type	**1B**
Vita meccanica Mechanical working life	**10^6 a membrana 10^5 a pistone** *10^6 diaphragm version 10^5 piston version*
Max pressione di sicurezza Max working pressure	**membrana 300 bar | pistone 800 bar** *diaphragm 300 bar | piston 800 bar*

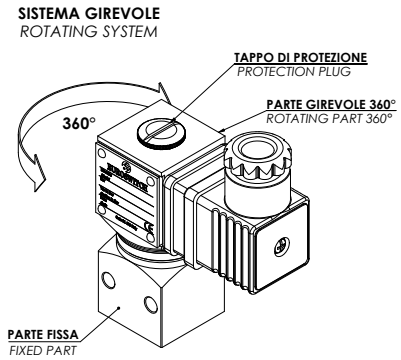
Max pressione di lavoro Max working pressure	**membrana 150 bar | pistone 450 bar** *diaphragm 150 bar | piston 450 bar*
Grado di protezione Protection degree	**IP65**
Connessione elettrica Electrical connection	**cablaggio a richiesta** *cable on request*
Isteresi fissa membrana Fixed Hysteresis diaphragm	**~ 10÷30% del valore di taratura** *~ 10÷30% of setting value*
Isteresi fissa pistone Fixed Hysteresis piston	**~ 10÷40% del valore di taratura** *~ 10÷40% of setting value*
Peso Weight	**~ 190 g**

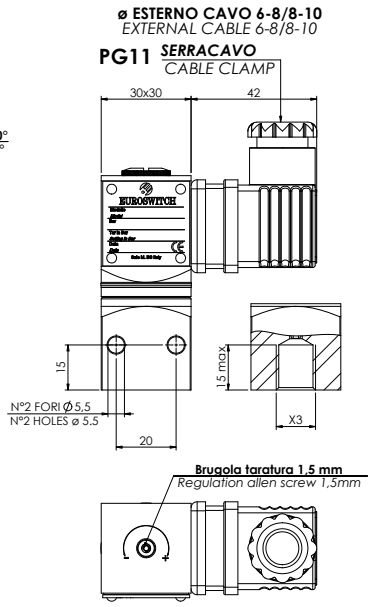
EUROSWITCH excellence in sensors

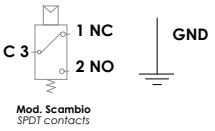
Per un corretto impiego vedere le note generali del catalogo sensori Euroswitch 24-06, pag. 12-19. / *For a correct use please refer to "General Notes" in the sensors Euroswitch catalogue 24-06, p. 12-19.*
L'Azienda si riserva la facoltà di apportare modifiche tecniche ai prodotti o di cessarne la produzione senza obbligo di preavviso. *The Company reserves the right to modify the technical features of the products or halt production at any time without notice.*

PRESSOSTATO CON CONTATTI IN SCAMBIO (SPDT) - ATTACCO FEMMINA
PRESSURE SWITCH WITH SPDT CONTACTS - FEMALE THREAD

24F







	Codice *Part number*	Campo di regolazione *Setting range bar*	Tolleranza a 20°C *Tolerance at 20°C bar*
Membrana *Diaphragm*	24F 0 ▲ ● ■ 1	0.3 - 5	± 0.15
	24F 0 ▲ ● ■ 2	1 - 10	± 0.5
	24F 0 ▲ ● ■ 3	10 - 25	± 1
	24F 0 ▲ ● ■ 4	25 - 80	± 2,5
Pistone *Piston*	24F 0 ▲ ● 1 5	50 - 200	± 2÷10
	24F 0 ▲ ● 1 6	100 - 400	± 3÷15

▲ **Materiale Corpo Attacco a processo** *Case Material Thread connection*
0 Acciaio Zincato *0 Zinc plated steel case*
2 Acciaio Inox AISI 316L* *2 Stainless steel AISI 316L**

● **Filetti** Threads
6 - 1/4" Gas cilindrico *6 - 1/4" Gas cylindrical*
G - 1/8" Gas cilindrico *G - 1/8" Gas cylindrical*

■ **Membrane (vedi pag. 19)** Diaphragms (see page 19)
1 NBR
2 FKM (standard)
3 EPDM
4 CR
5 - Silicone
6 HNBR

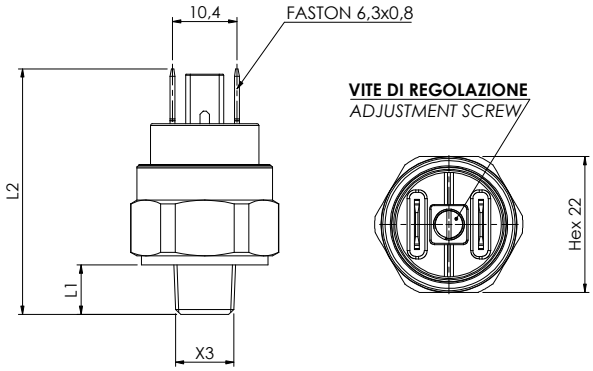
*** Standard G1/4" cil.** ** Standard G1/4" cylindrical*

Corpo girevole Rotating case	**Alluminio anodizzato** *Anodized aluminium*
Caratteristiche tecniche Electrical characteristics	**5 (4) A / 14Vdc | 4 (3) A / 30 Vdc** **5 (3) A / 125 Vac | 3 (2) A 250 Vac**
Max temperatura fluido Max fluid temperature	**80° a 120°C in funzione della membrana** *80° to 120°C depending on diaphragm*
Tipo di azionamento Action type	**1B**
Vita meccanica Mechanical working life	**10^6 a membrana 10^5 a pistone** *10^6 diaphragm version 10^5 piston version*
Max pressione di sicurezza Max working pressure	**membrana 300 bar | pistone 800 bar** *diaphragm 300 bar | piston 800 bar*

Max pressione di lavoro Max working pressure	**membrana 150 bar | pistone 450 bar** *diaphragm 150 bar | piston 450 bar*
Grado di protezione Protection degree	**IP65 - con connettore a norme UNI EN 175301-803 (DIN43650)** *IP65 - with connector according to UNI EN 175301-803 (DIN43650)*
Isteresi fissa membrana Fixed Hysteresis diaphragm	**~ 10÷30% del valore di taratura** *~ 10÷30% of setting value*
Isteresi fissa pistone Fixed Hysteresis piston	**~ 10÷40% del valore di taratura** *~ 10÷40% of setting value*
Peso Weight	**~ 265 g**

Per un corretto impiego vedere le note generali del catalogo sensori Euroswitch 24-06, pag. 12-19. / *For a correct use please refer to "General Notes" in the sensors Euroswitch catalogue 24-06, p. 12-19.*
L'Azienda si riserva la facoltà di apportare modifiche tecniche ai prodotti o di cessarne la produzione senza obbligo di preavviso. *The Company reserves the right to modify the technical features of the products or halt production at any time without notice.*
EUROSWITCH excellence in sensors

25R MINI PRESSOSTATO
SMALL PRESSURE SWITCH



Codice *Part number*		Campo di regolazione *Setting range bar*	Tolleranza a 20°C *Tolerance at 20°C bar*
Contatto elettrico norm. aperto *Electrical contact norm. open*	**Contatto elettrico norm. chiuso** *Electrical contact norm. closed*		
25R 1 1 ● ■ 0	25R 2 1 ● ■ 0	0,5 - 3,5	± 0,3
25R 1 1 ● ■ 2	25R 2 1 ● ■ 2	4 ÷ 10	± 0,4

● **Filetti** Threads	L1mm	L2mm
1 - 1/8" Gas conico *1 - 1/8" Gas conical*	8	40
2 - 1/4" Gas conico *2 - 1/4" Gas conical*	10	42

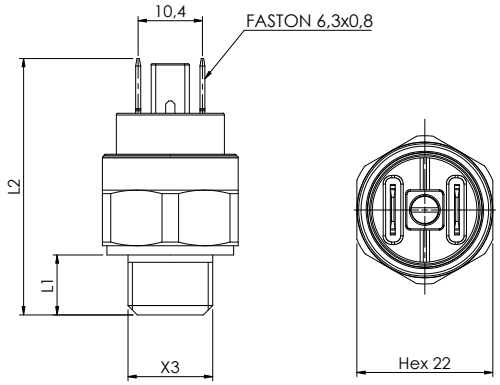
■ **Membrane (vedi pag. 19)** Diaphragms (see page 19)
3 EPDM
6 HNBR

Corpo Case	**Ottone (a richiesta altri materiali)** *Brass (other materials on request)*
Contatti elettrici Electric contacts	**Argentati** *Silver plated*
Condizione elettrica Electric conditions	**N.A. (Grigio) N.C. (Nero)** *N.O. (Grey) N.C. (Black)*
Max tensione commutabile Max switched voltage	**48 V**
Max corrente commutabile Max switched current	**0,5 A**
Max temperatura fluido Max fluid temperature	**80° C**
Vita meccanica Mechanical working life	**10^5 operazioni** *10^5 operations*

Vita elettrica Electrical life	**10^5 operazioni** *10^5 operations*
Max pressione di sicurezza Max Overpressure limit	**50 bar**
Massima pressione di lavoro Max Working pressure	**20 bar**
Tipo di azionamento Action type	**1B**
Grado di protezione Protection degree	**IP 00**
con cappuccio 3015200 with cover 3015200	**IP 54 (vedi pagg. 20-22)** *IP 54 (see pages 18-20)*
Peso Weight	**~ 50 g**

EUROSWITCH excellence in sensors

Per un corretto impiego vedere le note generali del catalogo sensori Euroswitch 24-06, pag. 12-19. / *For a correct use please refer to "General Notes" in the sensors Euroswitch catalogue 24-06, p. 12-19.*
L'Azienda si riserva la facoltà di apportare modifiche tecniche ai prodotti o di cessarne la produzione senza obbligo di preavviso. *The Company reserves the right to modify the technical features of the products or halt production at any time without notice.*



Codice *Part number*		Valori di commutazione e riarmo tarabili in Euroswitch	Tolleranza a 20°C bar
Contatto elettrico norm. aperto *Electrical contact norm. open*	**Contatto elettrico norm. chiuso** *Electrical contact norm. closed*	*Setting and resetting values adjustable in Euroswitch*	*Tolerance at 20°C bar*
25D 1 1 ● ■ 0	25D 2 1 ● ■ 0	1 - 4	± 0,2
25D 1 1 ● ■ 1	25D 2 1 ● ■ 2	3 - 6	± 0,3

● **Filetti** Threads	L1mm	L2mm
1 - 1/8" Gas conico *1 - 1/8" Gas conical*	8	40
2 - 1/4" Gas conico *2 - 1/4" Gas conical*	10	42
3 - M10x1 conico *3 - M10x1 conical*	9	41

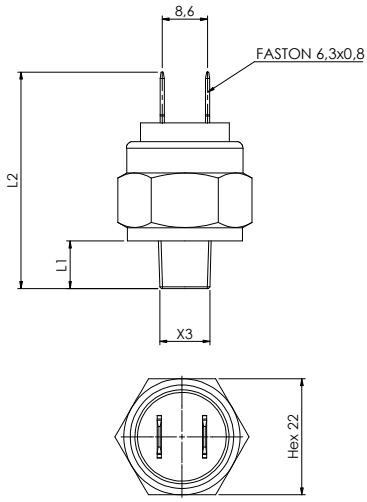
■ **Membrane (vedi pag. 19)** Diaphragms (see page 19)
3 EPDM
6 HNBR

Corpo Case	**Ottone (a richiesta altri materiali)** *Brass (other materials on request)*
Contatti elettrici Electric contacts	**Argentati** *Silver plated*
Condizione elettrica Electric conditions	**Predefinita in Euroswitch** *N.O. (Bordeaux) N.C. (Azure)*
Isteresi Hysteresis	**N.A. (Bordeaux) N.C. (Azzurro)** *Defined in Euroswitch*
Max tensione commutabile Max switched voltage	**12 V**
Max corrente commutabile Max switched current	**8 A**
Max temperatura fluido Max fluid temperature	**80° C**
Valori di commutazione e riarmo a richiesta (tarabili in Euroswitch) Setting and resetting values on request (adjustable in Euroswitch)	

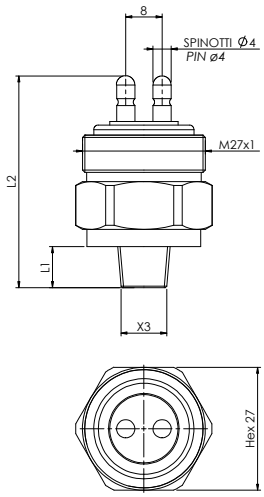
Vita meccanica Mechanical working life	**10^5 operazioni** *10^5 operations*
Vita elettrica Electrical life	**10^5 operazioni** *10^5 operations*
Max pressione di sicurezza Max Overpressure limit	**50 bar**
Massima pressione di lavoro Max Working pressure	**20 bar**
Tipo di azionamento Action type	**1B**
Grado di protezione Protection degree	**IP 00**
con cappuccio 3015200 with cover 3015200	**IP 54 (vedi pagg. 20-22)** *IP 54 (see pages 18-20)*
Peso Weight	**~ 60 g**

Per un corretto impiego vedere le note generali del catalogo sensori Euroswitch 24-06, pag. 12-19. / *For a correct use please refer to "General Notes" in the sensors Euroswitch catalogue 24-06, p. 12-19.*
L'Azienda si riserva la facoltà di apportare modifiche tecniche ai prodotti o di cessarne la produzione senza obbligo di preavviso. *The Company reserves the right to modify the technical features of the products or halt production at any time without notice.*
EUROSWITCH excellence in sensors

26-266 PRESSOSTATO A TARATURA FISSA
FIXED SETTING PRESSURE SWITCH



26



266

Codice *Part number*		Campo di intervento bar *Operating range bat*
Contatto elettrico norm. aperto *Electrical contact norm. open*		
26 1 0 ● 1 0	266 0 ● 1 0	1 - 4
26 1 0 ● 1 1	266 0 ● 1 1	3 - 6

● **Filetti** Threads	Mod. 26		Mod. 266	
	L1mm	L2mm	L1mm	L2mm
1 - 1/8" Gas conico *1 - 1/8" Gas conical*	8	39	10	48
2 - 1/4" Gas conico *2 - 1/4" Gas conical*	10	41	12	50
3 - M10x1 conico *3 - M10x1 conical*	9	40	9	47

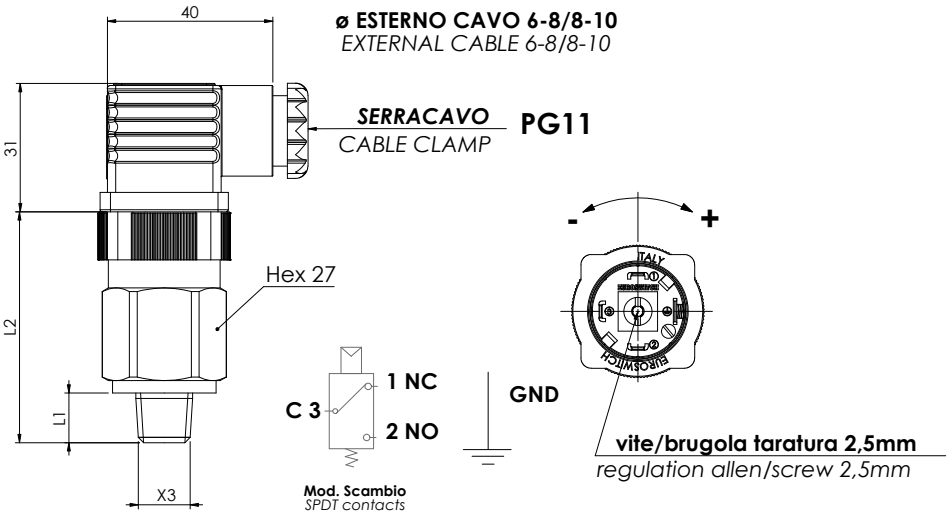
■ **Membrane (vedi pag. 19)** Diaphragms (see page 19)
1 NBR (Standard)
2 FKM
3 EPDM
6 HNBR

Corpo Case	**Acciaio zincato** *Zinc plated steel*
Contatti elettrici Electric contacts	**Argentati** *Silver plated*
Condizione elettrica Electric conditions	**N.A.**
Max tensione commutabile Max switched voltage	**24 V**
Max corrente commutabile Max switched current	**2 A**

Max temperatura fluido Max fluid temperature	**100° C**
Vita meccanica Mechanical working life	**10^5 operazioni (0 - 200 bar)** *10^5 operations (0 - 200 bar)*
Max pressione di sicurezza Max overpressure limit	**400 bar**
Tipo di azionamento Action type	**1B**
Peso Weight	**mod 26 ~ 35 g | mod 266 ~ 70 g**

EUROSWITCH excellence in sensors

Per un corretto impiego vedere le note generali del catalogo sensori Euroswitch 24-06, pag. 12-19. / *For a correct use please refer to "General Notes" in the sensors Euroswitch catalogue 24-06, p. 12-19.*
L'Azienda si riserva la facoltà di apportare modifiche tecniche ai prodotti o di cessarne la produzione senza obbligo di preavviso. *The Company reserves the right to modify the technical features of the products or halt production at any time without notice.*



	Codice *Part number*	Campo di regolazione *Setting range bar*	Tolleranza a 20°C *Tolerance at 20°C bar*
Membrana *Diaphragm*	27N 2 ▲ ● ■ 0	0.3 - 1.5	± 0.15
	27N 2 ▲ ● ■ 1	1 - 5	± 0.5
	27N 2 ▲ ● ■ 2	1 - 10	± 1
	27N 2 ▲ ● ■ 3	10 - 50 (1)	± 2
	27N 2 ▲ ● ■ 4	10 - 100 (1)	± 3
Pistone *Piston*	28N 2 ▲ ● ■[1] 6	50 - 200	± 2÷10
	28N 2 ▲ ● ■[1] 7	100 - 400	± 3÷15

(1) **Solo versione in acciaio** - *Only version in stainless steel*

▲ **Materiale Corpo Attacco a processo** *Case Material Thread connection*
0 Acciaio Zincato *0 Zinc plated steel case*
1 Ottone *1 Brass*
2 Acciaio Inox AISI 316* *2 Stainless steel AISI 316**
5 Acciaio Inox AISI 303* *5 Stainless steel AISI 303**

*** Standard G1/4" cil.** ** Standard G1/4" cylindrical*

● **Filetti** Threads	L1mm	L2mm
1 - 1/8" Gas conico *1 - 1/8" Gas conical*	10	54
2 - 1/4" Gas conico *2 - 1/4" Gas conical*	12	56
3 - M10x1K conico *3 - M10x1K conical*	10	54
4 - M12x1,5 Cilindrico *4 - M12x1,5 cylindrical*	9	53
5 - 1/8" NPT *5 - 1/8" NPT*	9	53
6 - 1/4" Gas cilindrico *6 - 1/4" Gas cylindrical*	12	56

■ **Membrane (vedi pag. 19)** Diaphragms (see page 19)
1 NBR
2 FKM (standard)
3 EPDM
4 CR
5 - Silicone
6 HNBR

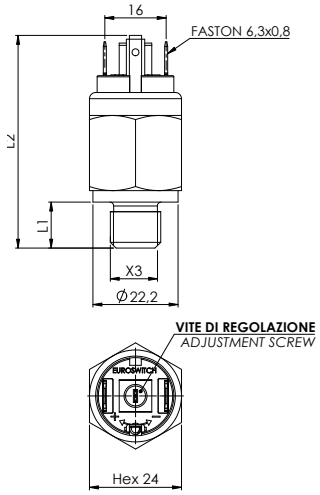
Contatti elettrici Electric contacts	**Argento** *Silver*
Condizione elettrica Electrical condition	**SPDT (contatti in scambio)** *SPDT (exchange contact)*
Caratteristiche tecniche Electrical characteristics	**4 (2) A / 24 Vdc** **6 (2) A / 250 Vac**
Max temperatura fluido Max fluid temperature	**80° a 120°C in funzione della membrana** *80° to 120°C depending on diaphragm / seal*
Vita meccanica Mechanical working life	**10^6 operazioni** *10^6 operations*
Max pressione di sicurezza Max working pressure	**membrana: acciaio 300 bar | ottone 80 bar** **pistone: 800 bar** *diaphragm: steel 300 bar | brass 80 bar* *piston: 800 bar*
Max pressione di lavoro Max working pressure	**membrana: acciaio 150 bar | ottone 40 bar** **pistone: 450 bar** *diaphragm: steel 150 bar | brass 40 bar* *piston: 800 bar*

Tipo di azionamento Action type	**1B**
Grado di protezione Protection degree	**IP65 - con connettore a norme UNI EN 175301-803 (DIN43650)** *IP65 - with connector according to UNI EN 175301-803 (DIN43650)*
Isteresi Hysteresis	**membrana 20 ÷ 50% regolabile in Euroswitch (standard 30%)** **pistone 30 ÷ 50% regolabile in Euroswitch (standard 40%)** *diaphragm 20 ÷ 50% adjustable in Euroswitch (standard 30%)* *piston30 ÷ 50% adjustable in Euroswitch (standard 40%)*
■ **Tenuta (mod.28N** ■ Seal (mod. 28N)	**NBR + Teflon (vedi pag. 19)** *NBR + Teflon (see page 19)*
Peso Weight	**membrana ~ 130 g | pistone ~ 140 g** *diaphragm ~ 130 g | piston ~ 140 g*

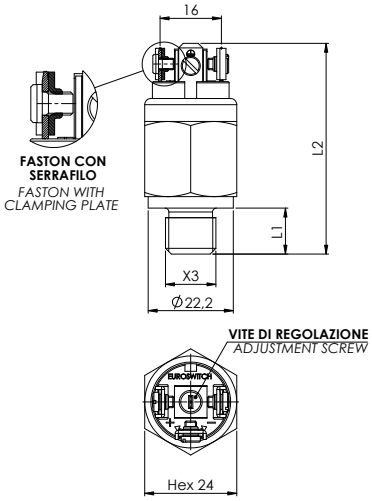
Per un corretto impiego vedere le note generali del catalogo sensori Euroswitch 24-06, pag. 12-19. / *For a correct use please refer to "General Notes" in the sensors Euroswitch catalogue 24-06, p. 12-19.*
L'Azienda si riserva la facoltà di apportare modifiche tecniche ai prodotti o di cessarne la produzione senza obbligo di preavviso. *The Company reserves the right to modify the technical features of the products or halt production at any time without notice.*
EUROSWITCH excellence in sensors

30-30V

PRESSOSTATO A PISTONE ≤ 250V
PISTON PRESSURE SWITCH ≤ 250V



30



30V

Codice *Part number*		Campo di regolazione *Setting range bar*	Tolleranza a 20°C *Tolerance at 20°C bar*
Contatto elettrico norm. aperto *Electrical contact norm. open*	**Contatto elettrico norm. chiuso** *Electrical contact norm. closed*		
30(V) 1 ▲ ● 1 6	30(V) 2 ▲ ● 1 6	50 - 150	± 2 ÷ 10
30(V) 1 ▲ ● 1 7	30(V) 2 ▲ ● 1 7	100 - 300	± 5 ÷ 15

(V) = versione faston con serrafilo / *faston with clamping plate*

▲ **Materiale Corpo Attacco a processo** *Case Material Thread connection*
0 Acciaio Zincato *0 Zinc plated steel case*
2 Acciaio Inox AISI 316* *2 Stainless steel AISI 316**
5 Acciaio Inox AISI 303* *5 Stainless steel AISI 303**

*** Standard G1/4" cilindrico.** ** Standard G1/4" cylindrical*

● **Filetti** Threads	L1mm	L2mm
1 - 1/8" Gas conico *1 - 1/8" Gas conical*	10	52
2 - 1/4" Gas conico *2 - 1/4" Gas conical*	12	54
3 - M10x1K conico *3 - M10x1K conical*	12	54
H - 1/4" Gas cilindrico *H - 1/4" Gas cylindrical*	12	54
G - 1/8" Gas cilindrico *G - 1/8" Gas cylindrical*	9	51

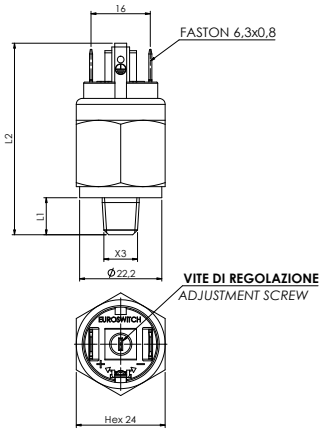
Contatti elettrici Electric contacts	**Argento AgNi, (a richiesta dorati)** *Silver AgNi, (gold plated on request)*
Condizione elettrica Electrical condition	**N.A. (bordeaux) o N.C. (blu)** *N.O. (bordeaux) or N.C. (blue)*
Max tensione commutabile Max switched voltage	**250 V**
Max corrente commutabile Max switched current	**0.5 A**
Max temperatura fluido Max fluid temperature	**100° C**
Vita meccanica Mechanical working life	**10^5 operazioni (10-300 bar)** *10^5 operations (10-300 bar)*
Vita elettrica Electrical working life	**10^5 operazioni** *10^5 operations*

Max pressione di sicurezza Max Overpressure limit	**800 bar**
Max pressione di lavoro Max Working pressure	**450 bar**
Tipo di azionamento Action type	**1B**
Grado di protezione Protection degree	**IP 00 (vedi pag. 20-22 per cappucci e connettori di protezione)** *IP 00 (see pages 20-22 for protection caps and connectors)*
Tenuta Seal	**NBR + Teflon (vedi pag. 19)** *NBR+Teflon (see page 19)*
Peso Weight	**~ 75 g**

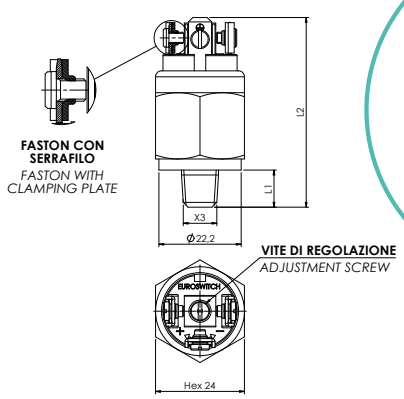
EUROSWITCH excellence in sensors

Per un corretto impiego vedere le note generali del catalogo sensori Euroswitch 24-06, pag. 12-19. / *For a correct use please refer to "General Notes" in the sensors Euroswitch catalogue 24-06, p. 12-19.*
L'Azienda si riserva la facoltà di apportare modifiche tecniche ai prodotti o di cessarne la produzione senza obbligo di preavviso. *The Company reserves the right to modify the technical features of the products or halt production at any time without notice.*

A richiesta disponibile la versione certificata ATEX / IECEX
Version ATEX / IECEX available on request



31



31V

Codice *Part number*										Campo di regolazione *Setting range bar*	Tolleranza a 20°C *Tolerance at 20°C bar*
Contatto elettrico norm. aperto *Electrical contact norm. open*						**Contatto elettrico norm. chiuso** *Electrical contact norm. closed*					
31(V)	1	▲	●	■	0	31(V)	2	▲	●	■ 0	0.1 - 1	± 0.1
31(V)	1	▲	●	■	A	31(V)	2	▲	●	■ A	0.2 - 2	± 0.15
31(V)	1	▲	●	■	1	31(V)	2	▲	●	■ 1	1 - 5	± 0.3
31(V)	1	▲	●	■	2	31(V)	2	▲	●	■ 2	1 - 10	± 0.5
31(V)	1	▲	●	■	3	31(V)	2	▲	●	■ 3	10 - 20	± 1.0
31(V)	1	▲	●	■	4	31(V)	2	▲	●	■ 4	20 - 50 (1)	± 2.0

(V) = versione faston con serrafilo / *faston with clamping plate*

(1) **Versione fornibile solo con corpo in acciaio zincato / Inox AISI** - *Available only with body Zinc plated or Stainless steel*

▲ **Materiale Corpo Attacco a processo** *Case Material Thread connection*
0 Acciaio Zincato *0 Zinc plated steel case*
1 Ottone *1 Brass*
2 Acciaio Inox AISI 316* *2 Stainless steel AISI 316**
5 Acciaio Inox AISI 303* *5 Stainless steel AISI 303**

*** Standard G1/4" cilindrico** ** Standard G1/4" cylindrical*

● **Filetti** Threads	L1mm	L2mm
1 - 1/8" Gas conico *1 - 1/8" Gas conical*	10	51
2 - 1/4" Gas conico *2 - 1/4" Gas conical*	12	53
3 - M10x1K conico *3 - M10x1K conical*	10	51
4 - M12x1,5 Cilindrico *4 - M12x1,5 cylindrical*	9	50
5 - 1/8" NPT *5 - 1/8" NPT*	10	51
6 - 1/4" Gas cilindrico *6 - /4" Gas cylindrical*	9,7	50,7
8 - M10x1 cilindrico *8 - M10x1 cylindrical*	9,5	50,5
G - 1/8" Gas cilindrico *G - 1/8" Gas cylindrical*	10	51

■ **Membrane (vedi pag. 19)** Diaphragms (see page 19)
1 NBR
2 FKM (standard)
3 EPDM
4 CR
5 - Silicone
6 HNBR

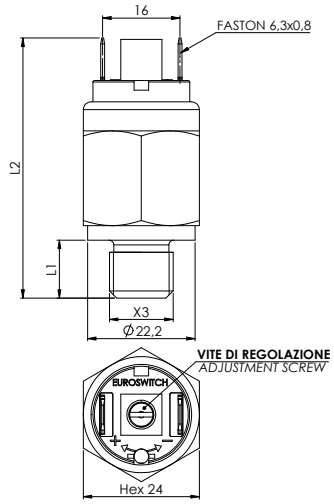
Contatti elettrici Electric contacts	**Argento AgNi, (a richiesta dorati)** *Silver AgNi, (gold plated on request)*
Condizione elettrica Electrical condition	**N.A. (bordeaux) o N.C. (blu)** *N.O. (bordeaux) or N.C. (blue)*
Max tensione commutabile Max switched voltage	**250 V**
Max corrente commutabile Max switched current	**0.5 A**
Max temperatura fluido Max fluid temperature	**80° a 120°C (in funzione della membrana)** *80° to 120°C (depending on diaphragm)*
Vita meccanica Mechanical working life	**10^6 operazioni** *10^6 operations*
Vita elettrica Electrical working life	**10^5 operazioni** *10^5 operations*

Max pressione di sicurezza Max Overpressure limit	**Acciaio zincato / Inox 300 bar | Ottone 80 bar** *Zinc plated steel / St. steel 300 bar | Brass 80 bar*
Max pressione di lavoro Max Working pressure	**Acciaio zincato / Inox 150 bar | Ottone 40 bar** *Zinc plated steel / St. steel 150 bar | Brass 40 bar*
Tipo di azionamento Action type	**1B**
Grado di protezione Protection degree	**IP 00 (vedi pag. 20-22 per cappucci e connettori di protezione)** *IP 00 (see pages 20-22 for protection caps and connectors)*
Peso Weight	**~ 65 g**

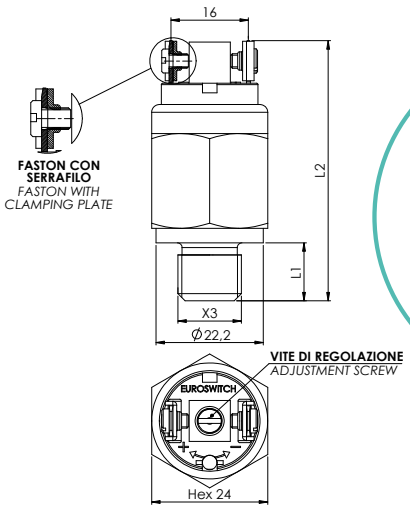
Per un corretto impiego vedere le note generali del catalogo sensori Euroswitch 24-06, pag. 12-19. / *For a correct use please refer to "General Notes" in the sensors Euroswitch catalogue 24-06, p. 12-19.*
L'Azienda si riserva la facoltà di apportare modifiche tecniche ai prodotti o di cessarne la produzione senza obbligo di preavviso. *The Company reserves the right to modify the technical features of the products or halt production at any time without notice.*
EUROSWITCH excellence in sensors

40-40V

PRESSOSTATO A PISTONE ≤ 48V
PISTON PRESSURE SWITCH ≤ 48V



40



40V

Codice *Part number*		Campo di regolazione *Setting range bar*	Tolleranza a 20°C *Tolerance at 20°C bar*
Contatto elettrico norm. aperto *Electrical contact norm. open*	**Contatto elettrico norm. chiuso** *Electrical contact norm. closed*		
40(V) 1 ▲ ● 1 6	40(V) 2 ▲ ● 1 6	50 - 150	± 2 ÷ 10
40(V) 1 ▲ ● 1 7	40(V) 2 ▲ ● 1 7	100 - 300	± 5 ÷ 15

(V) = versione faston con serrafilo / *faston with clamping plate*

▲ **Materiale Corpo Attacco a processo** *Case Material Thread connection*
0 Acciaio Zincato *0 Zinc plated steel case*
2 Acciaio Inox AISI 316* *2 Stainless steel AISI 316**
5 Acciaio Inox AISI 303* *5 Stainless steel AISI 303**

*** Standard G1/4" cil.** ** Standard G1/4" cylindrical*

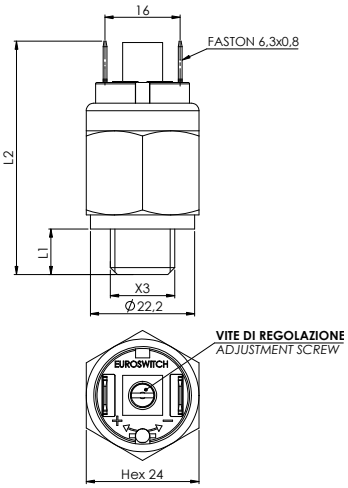
● **Filetti** Threads	L1mm	L2mm
1 - 1/8" Gas conico *1 - 1/8" Gas conical*	10	52
2 - 1/4" Gas conico *2 - 1/4" Gas conical*	12	54
3 - M10x1K conico *3 - M10x1K conical*	10	52
H - 1/4" Gas cilindrico *H - 1/4" Gas cylindrical*	12	54
G - 1/8" Gas cilindrico *G - 1/8" Gas cylindrical*	9	51

Contatti elettrici Electric contacts	**Argento AgNi, (a richiesta dorati)** *Silver AgNi, (gold plated on request)*
Condizione elettrica Electrical condition	**N.A. (bordeaux) o N.C. (blu)** *N.O. (bordeaux) or N.C. (blue)*
Max tensione commutabile Max switched voltage	**250 V**
Max corrente commutabile Max switched current	**48 V ac / dc**
Max temperatura fluido Max fluid temperature	**100° C**
Vita meccanica Mechanical working life	**10^5 operazioni (10-300 bar)** *10^5 operations (10-300 bar)*
Vita elettrica Electrical working life	**10^6 operazioni** *10^6 operations*

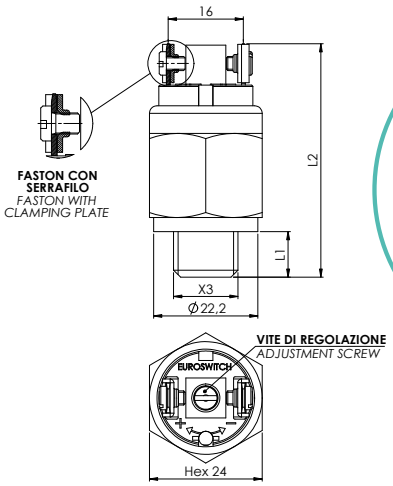
Max pressione di sicurezza Max Overpressure limit	**800 bar**
Max pressione di lavoro Max Working pressure	**450 bar**
Tipo di azionamento Action type	**1B**
Grado di protezione Protection degree	**IP 00 (vedi pag. 20-22 per cappucci e connettori di protezione)** *IP 00 (see pages 20-22 for protection caps and connectors)*
Tenuta Seal	**NBR + Teflon (vedi pag. 19)** *NBR+Teflon (see page 19)*
Peso Weight	**~ 75 g**

EUROSWITCH excellence in sensors

Per un corretto impiego vedere le note generali del catalogo sensori Euroswitch 24-06, pag. 12-19. / *For a correct use please refer to "General Notes" in the sensors Euroswitch catalogue 24-06, p. 12-19.*
L'Azienda si riserva la facoltà di apportare modifiche tecniche ai prodotti o di cessarne la produzione senza obbligo di preavviso. *The Company reserves the right to modify the technical features of the products or halt production at any time without notice.*



41



41V

Codice *Part number*																Campo di regolazione *Setting range bar*	Tolleranza a 20°C *Tolerance at 20°C bar*
Contatto elettrico norm. aperto *Electrical contact norm. open*						**Contatto elettrico norm. chiuso** *Electrical contact norm. closed*											
41(V)	1	▲	●	■	0	41(V)	2	▲	●	■	0	0.1 - 1	± 0.1
41(V)	1	▲	●	■	A	41(V)	2	▲	●	■	A	0.2 - 2	± 0.15
41(V)	1	▲	●	■	1	41(V)	2	▲	●	■	1	1 - 5	± 0.3
41(V)	1	▲	●	■	2	41(V)	2	▲	●	■	2	1 - 10	± 0.5
41(V)	1	▲	●	■	3	41(V)	2	▲	●	■	3	10 - 20	± 1.0
41(V)	1	▲	●	■	4	41(V)	2	▲	●	■	4	20 - 50 (1)	± 2.0

(V) = versione faston con serrafilo / *faston with clamping plate*

(1) **Versione fornibile solo con corpo in acciaio zincato / Inox AISI** - *Available only with body Zinc plated or Stainless steel*

▲ **Materiale Corpo Attacco a processo** *Case Material Thread connection*
0 Acciaio Zincato *0 Zinc plated steel case*
1 Ottone *1 Brass*
2 Acciaio Inox AISI 316* *2 Stainless steel AISI 316**
5 Acciaio Inox AISI 303* *5 Stainless steel AISI 303**

*** Standard G1/4" cilindrico** ** Standard G1/4" cylindrical*

● **Filetti** Threads	L1mm	L2mm
1 - 1/8" Gas conico *1 - 1/8" Gas conical*	10	51
2 - 1/4" Gas conico *2 - 1/4" Gas conical*	12	53
3 - M10x1K conico *3 - M10x1K conical*	10	51
4 - M12x1,5 Cilindrico *4 - M12x1,5 cylindrical*	9	50
5 - 1/8" NPT *5 - 1/8" NPT*	10	51
6 - 1/4" Gas cilindrico *6 - /4" Gas cylindrical*	9,7	50,7
8 - M10x1 cilindrico *8 - M10x1 cylindrical*	9,5	50,5
G - 1/8" Gas cilindrico *G - 1/8" Gas cylindrical*	10	51

■ **Membrane (vedi pag. 19)** Diaphragms (see page 19)
1 NBR
2 FKM (standard)
3 EPDM
4 CR
5 - Silicone
6 HNBR

Contatti elettrici Electric contacts	**Argento AgNi, (a richiesta dorati)** *Silver AgNi, (gold plated on request)*
Condizione elettrica Electrical condition	**N.A. (bordeaux) o N.C. (blu)** *N.O. (bordeaux) or N.C. (blue)*
Max tensione commutabile Max switched voltage	**48 V ac / dc**
Max corrente commutabile Max switched current	**0.5 A (a richiesta 2A)** *0.5 A (2A on request)*
Max temperatura fluido Max fluid temperature	**80° a 120°C (in funzione della membrana)** *80° to 120°C (depending on diaphragm)*
Vita meccanica Mechanical working life	**10^6 operazioni** *10^6 operations*
Vita elettrica Electrical working life	**10^6 operazioni** *10^6 operations*

Max pressione di sicurezza Max Overpressure limit	**Acciaio zincato / Inox 300 bar | Ottone 80 bar** *Zinc plated steel / St. steel 300 bar | Brass 80 bar*
Max pressione di lavoro Max Working pressure	**Acciaio zincato / Inox 150 bar | Ottone 40 bar** *Zinc plated steel / St. steel 150 bar | Brass 40 bar*
Tipo di azionamento Action type	**1B**
Grado di protezione Protection degree	**IP 00 (vedi pag. 20-22 per cappucci e connettori di protezione)** *IP 00 (see pages 20-22 for protection caps and connectors)*
Peso Weight	**~ 65 g**

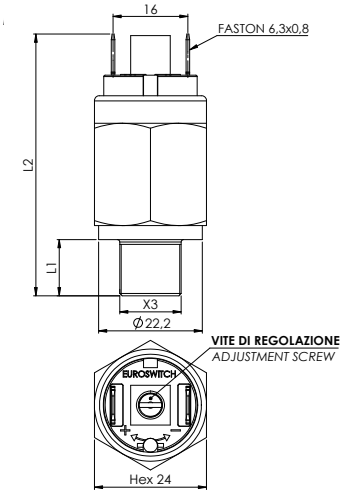
Per un corretto impiego vedere le note generali del catalogo sensori Euroswitch 24-06, pag. 12-19. / *For a correct use please refer to "General Notes" in the sensors Euroswitch catalogue 24-06, p. 12-19.*
L'Azienda si riserva la facoltà di apportare modifiche tecniche ai prodotti o di cessarne la produzione senza obbligo di preavviso. *The Company reserves the right to modify the technical features of the products or halt production at any time without notice.*
EUROSWITCH excellence in sensors

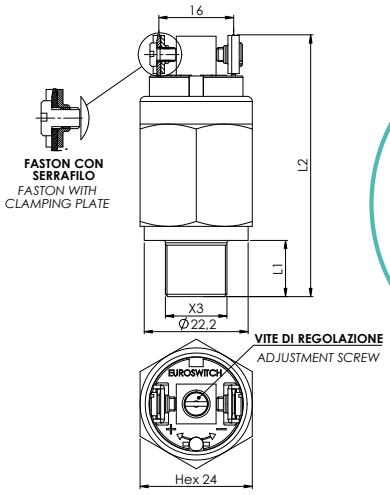
41B-41BV

PRESSOSTATO A MEMBRANA PER ALTA PRESSIONE
HIGH PRESSURE DIAPHRAGM PRESSURE SWITCH

41C-41CV

MAX PRESSIONE DI SICUREZZA 600 BAR
OVER PRESSURE LIMIT 600 BAR





41B-41C

41BV-41CV

Codice / *Part number* — Corpo in acciaio zincato - *Zinc plated steel case*		Campo di regolazione *Setting range bar*	Tolleranza a 20°C *Tolerance at 20°C bar*
Contatto elettrico norm. aperto *Electrical contact norm. open*	**Contatto elettrico norm. chiuso** *Electrical contact norm. closed*		
41B(V) 1 0 ● ■ 2	41B(V) 2 0 ● ■ 2	1 - 10	± 0.5
41B(V) 1 0 ● ■ 3	41B(V) 2 0 ● ■ 3	10 - 20	± 1
41C(V) 1 0 ● ■ 4	41C(V) 2 0 ● ■ 4	20 - 50	± 2
41C(V) 1 0 ● ■ 5	41C(V) 2 0 ● ■ 5	50 - 150	± 5

(V) = versione faston con serrafilo / *faston with clamping plate*

● **Filetti** Threads	L1mm	L2mm
1 - 1/8" Gas conico *1 - 1/8" Gas conical*	10	52
2 - 1/4" Gas conico *2 - 1/4" Gas conical*	12	56
3 - M10x1K conico *3 - M10x1K conical*	10	54
5 - 1/8" NPT *5 - 1/8" NPT*	10	54
6 - 1/4" Gas cilindrico *6 - 1/4" Gas cylindrical*	12	56

■ **Membrane (vedi pag. 19)** Diaphragms (see page 19)
1 NBR
2 FKM (standard)
3 EPDM
6 HNBR

Corpo Case	**Acciaio zincato** *Zinc plated steel*
Contatti elettrici Electric contacts	**Argento AgNi (a richiesta dorati)** *Silver AgNi (gold plated on request)*
Condizione elettrica Electrical condition	**N.A. (bordeaux) o N.C. (blu)** *N.O. (bordeaux) or N.C. (blue)*
Max tensione commutabile Max switched voltage	**48 V ac / dc (250V a richiesta)** *48 V ac / dc (250V on request)*
Max corrente commutabile Max switched current	**0.5 A (a richiesta 2A)** *0.5 A (2A on request)*
Max temperatura fluido Max fluid temperature	**80° a 120°C in funz. della membrana** *80° a 120°C depending on diaphragm*
Vita meccanica Mechanical working life	**41B 10^5 operazioni | 41C 10^6 operazioni** *41B 10^5 operations | 41C 10^6 operations*

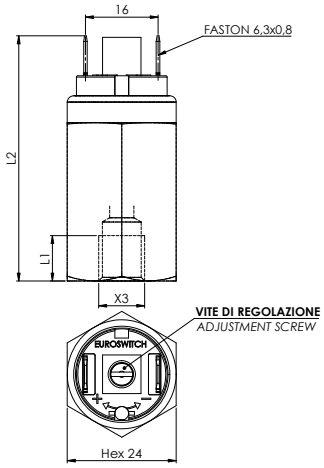
Vita elettrica Electrical working life	**10^6 operazioni** *10^6 operations*
Max pressione di sicurezza Max Overpressure limit	**600 bar**
Massima pressione di lavoro Max Working pressure	**300 bar**
Tipo di azionamento Action type	**1B**
Grado di protezione Protection degree	**IP 00 (vedi pag. 20-22 per cappucci e connettori di protezione)** *IP 00 (see pages 20-22 for protection caps and connectors)*
Peso Weight	**~ 70 g**

EUROSWITCH excellence in sensors

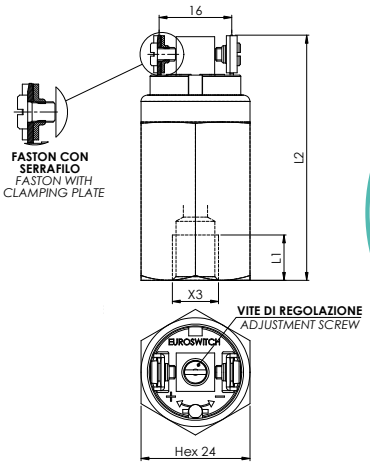
Per un corretto impiego vedere le note generali del catalogo sensori Euroswitch 24-06, pag. 12-19. / *For a correct use please refer to "General Notes" in the sensors Euroswitch catalogue 24-06, p. 12-19.*
L'Azienda si riserva la facoltà di apportare modifiche tecniche ai prodotti o di cessarne la produzione senza obbligo di preavviso. *The Company reserves the right to modify the technical features of the products or halt production at any time without notice.*

PRESSOSTATO A MEMBRANA ≤ 48V CON ATTACCO FEMMINA
DIAPHRAGM PRESSURE SWITCH ≤ 48V FEMALE THREAD

42-42V



42



42V

Codice *Part number*		Campo di regolazione *Setting range bar*	Tolleranza a 20°C *Tolerance at 20°C bar*
Contatto elettrico norm. aperto *Electrical contact norm. open*	**Contatto elettrico norm. chiuso** *Electrical contact norm. closed*		
42(V) 1 ▲ ● ■ 0	42(V) 2 ▲ ● ■ 0	0.1 - 1	± 0.1
42(V) 1 ▲ ● ■ A	42(V) 2 ▲ ● ■ A	0.2 - 2	± 0.15
42(V) 1 ▲ ● ■ 1	42(V) 2 ▲ ● ■ 1	1 - 5	± 0.3
42(V) 1 ▲ ● ■ 2	42(V) 2 ▲ ● ■ 2	1 - 10	± 0.5
42(V) 1 ▲ ● ■ 3	42(V) 2 ▲ ● ■ 3	10 - 20	± 1.0
42(V) 1 ▲ ● ■ 4	42(V) 2 ▲ ● ■ 4	20 - 50 (1)	± 2.0

(V) = versione faston con serrafilo / *faston with clamping plate*

(1) **Versione fornibile solo con corpo in acciaio zincato / Inox AISI** - *Available only with body Zinc plated or Stainless steel*

▲ **Materiale Corpo Attacco a processo** *Case Material Thread connection*
0 Acciaio Zincato *0 Zinc plated steel case*
1 Ottone *1 Brass*
2 Acciaio Inox AISI 316* *2 Stainless steel AISI 316**
5 Acciaio Inox AISI 303* *5 Stainless steel AISI 303**

● **Filetti** Threads
4 - M12x1,5 Cilindrico *4 - M12x1,5 cylindrical*
6 - 1/4" Gas cilindrico *6 - /4" Gas cylindrical*
8 - M10x1 cilindrico *8 - M10x1 cylindrical*
G - 1/8" Gas cilindrico *G - 1/8" Gas cylindrical*

■ **Membrane (vedi pag. 19)** Diaphragms (see page 19)
1 NBR
2 FKM (standard)
3 EPDM
4 CR
5 - Silicone
6 HNBR

*** Standard G1/4" cilindrico** ** Standard G1/4" cylindrical*

Contatti elettrici Electric contacts	**Argento AgNi, (a richiesta dorati)** *Silver AgNi, (gold plated on request)*
Condizione elettrica Electrical condition	**N.A. (bordeaux) o N.C. (blu)** *N.O. (bordeaux) or N.C. (blue)*
Max tensione commutabile Max switched voltage	**48 V ac / dc**
Max corrente commutabile Max switched current	**0.5 A (a richiesta 2A)** *0.5 A (2A on request)*
Max temperatura fluido Max fluid temperature	**80° a 120°C (in funzione della membrana)** *80° to 120°C (depending on diaphragm)*
Vita meccanica Mechanical working life	**10^6 operazioni** *10^6 operations*
Vita elettrica Electrical working life	**10^6 operazioni** *10^6 operations*

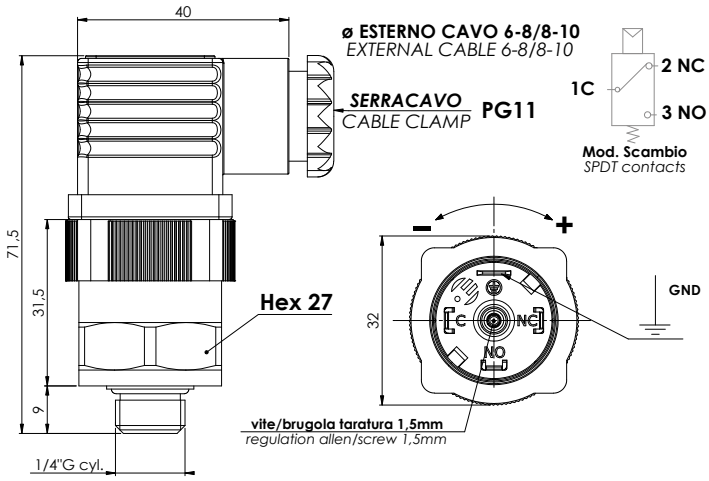
Max pressione di sicurezza Max Overpressure limit	**Acciaio zincato / Inox 300 bar | Ottone 80 bar** *Zinc plated steel / St. steel 300 bar | Brass 80 bar*
Max pressione di lavoro Max Working pressure	**Acciaio zincato / Inox 150 bar | Ottone 40 bar** *Zinc plated steel / St. steel 150 bar | Brass 40 bar*
Tipo di azionamento Action type	**1B**
Grado di protezione Protection degree	**IP 00 (vedi pag. 20-22 per cappucci e connettori di protezione)** *IP 00 (see pages 20-22 for protection caps and connectors)*
Peso Weight	**~ 125 g**

Per un corretto impiego vedere le note generali del catalogo sensori Euroswitch 24-06, pag. 12-19. / *For a correct use please refer to "General Notes" in the sensors Euroswitch catalogue 24-06, p. 12-19.*
L'Azienda si riserva la facoltà di apportare modifiche tecniche ai prodotti o di cessarne la produzione senza obbligo di preavviso. *The Company reserves the right to modify the technical features of the products or halt production at any time without notice.*
EUROSWITCH excellence in sensors

46 PRESSOSTATO A PISTONE PER BASSA PRESSIONE - CONTATTI IN SCAMBIO
PISTON PRESSURE SWITCH FOR LOW PRESSURE - SPDT CONTACTS

A richiesta disponibile la versione certificata ATEX / IECEX
Version ATEX / IECEX available on request

A richiesta disponibile la versione certificata UL 508 FILE N° E478896 C22.2.NO.14-13
Version UL 508 FILE N° E478896 C22.2.NO.14-13 available on request



Codice / *Part number* Corpo in alluminio - *Aluminum case*	Filettatura *Thread*	Campo di regolazione *Setting range bar*	Tolleranza a 20°C *Tolerance at 20°C bar*
46 2 3 ● ■ 2	1/4" gas cilindrico *1/4" cylindrical gas*	2 - 10	± 0.5

Corpo Case	**Alluminio** *Aluminum*	
Contatti elettrici Electric contacts	**Argento** *Silver*	
Grano di regolazione Regulation screw	**Brugola da 1,5 mm** *Allen Key 1,5 mm*	
Max temperatura del fluido Max fluid temperature	**80°C**	
Condizione elettrica Electrical condition	**SPDT (contatti in scambio)** *SPDT (exchange contact)*	
Caratteristiche elettriche Electrical characteristics	**5 (4) A / 14 Vdc** **4 (3) A / 30 Vdc** **5 (3) A / 125 Vac** **3 (2) A / 250 Vac**	**Versione UL** *UL Version* **3 A / 30 Vdc** **3 A / 125 Vac** **3 (3) A / 250 Vac**
Max pressione di sicurezza Max Overpressure limit	**50 bar**	**25 bar**
Max pressione di lavoro Max Working pressure	**20 bar**	**20 bar**

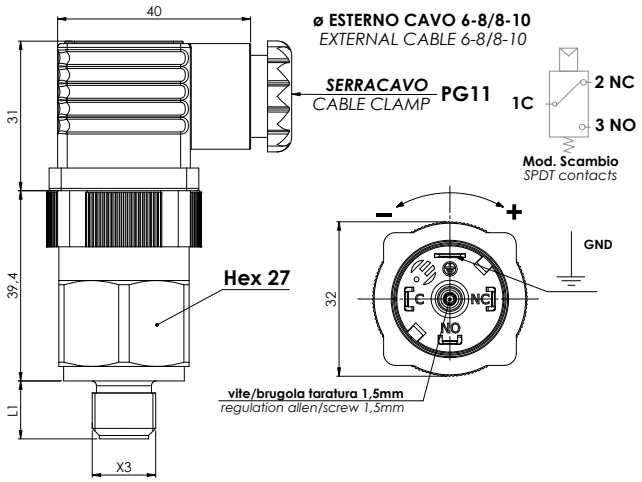
Isteresi fissa Fixed hystereis	**max 0,8 bar**
Tipo di azionamento Action type	**1B**
Vita meccanica Mechanical working life	**$2x10^5$ operazioni (0-10 bar)** *$2x10^5$ operations (0-10bar)*
Vita elettrica Electrical working life	**$5x10^4$ operazioni** *$5x10^4$ operations*
Coppia max di serraggio Tightening torque max	**20 Nm**
Grado di protezione Protection degree	**IP65** **con connettore a norme** **UNI EN 175301-803 (DIN43650)** *with connector according to* *UNI EN 175301-803 (DIN43650)*
■ **Tenuta** ■ Seal	**NBR + Teflon (vedi pag. 19)** *NBR + Teflon (see page 19)*
Peso Weight	**~ 110 g**

EUROSWITCH excellence in sensors

Per un corretto impiego vedere le note generali del catalogo sensori Euroswitch 24-06, pag. 12-19. / *For a correct use please refer to "General Notes" in the sensors Euroswitch catalogue 24-06, p. 12-19.*
L'Azienda si riserva la facoltà di apportare modifiche tecniche ai prodotti o di cessarne la produzione senza obbligo di preavviso. *The Company reserves the right to modify the technical features of the products or halt production at any time without notice.*

A richiesta disponibile la versione certificata ATEX / IECEX
Version ATEX / IECEX available on request

A richiesta disponibile la versione certificata UL 508 FILE N° E478896 C22.2.NO.14-13
Version UL 508 FILE N° E478896 C22.2.NO.14-13 available on request



Codice / *Part number* Corpo in alluminio - *Aluminum case*	Campo di regolazione *Setting range bar*	Tolleranza a 20°C *Tolerance at 20°C bar*
48 2 ▲ ● ■ 6	50 ÷ 200	± 2 ÷ 10
48 2 ▲ ● ■ 7	200 ÷ 400	± 4 ÷ 15

▲ Materiale Corpo Attacco a processo *Case Material Thread connection*
0 Acciaio Zincato *0 Zinc plated steel case*
2 Acciaio Inox AISI 316* *2 Stainless steel AISI 316**
5 Acciaio Inox AISI 303* *5 Stainless steel AISI 303**

● Filetti Threads	L1mm
2 - 1/4" Gas conico *2 - 1/4" Gas conical*	12
H - 1/4" Gas cilindrico *H - 1/4" Gas cylindrical*	12

*** Standard G1/4" cilindrico** ** Standard G1/4" cylindrical*

Per versione **UL** aggiungere la lettera **U** alla fine del codice Esempio: 48 2 ▲●■U
*For **UL** version add **U** at the end of the code Example:* 48 2 ▲●■U

Contatti elettrici Electric contacts	**Argento** *Silver*	
Grano di regolazione Regulation screw	**Brugola da 1,5 mm** *Allen Key 1,5 mm*	
Max temperatura del fluido Max fluid temperature	**100°C - Versione UL 85°C** *100°C - UL version 85°C*	
Condizione elettrica Electrical condition	**SPDT (contatti in scambio)** *SPDT (exchange contact)*	
Caratteristiche elettriche Electrical characteristics	**5 (4) A / 14 Vdc** **4 (3) A / 30 Vdc** **5 (3) A / 125 Vac** **3 (2) A / 250 Vac**	Versione UL *UL Version* 3 A / 30 Vdc 3 A / 125 Vac 3 (3) A / 250 Vac
Max pressione di sicurezza Max Overpressure limit	**Acciaio zincato** **Acciaio Inox** **900 bar** *Zinc plated steel* *Stainless steel* *900 ba*	425 bar
Max pressione di lavoro Max Working pressure	**Acciaio zincato** **Acciaio Inox** **450 bar** *Zinc plated steel* *Stainless steel* *450 ba*	400 bar

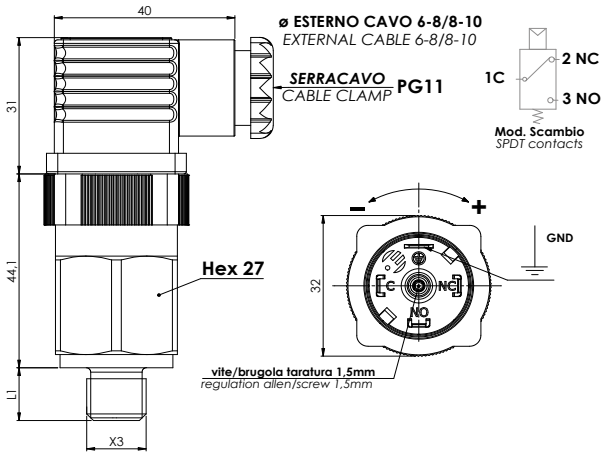
Isteresi fissa Fixed hystereis	**10÷40% del valore di taratura** *~ 10÷40% of setting value*
Tipo di azionamento Action type	**1B**
Vita meccanica Mechanical working life	**10^6 operazioni** *10^6 operations*
Coppia max di serraggio Tightening torque max	**50 Nm**
Grado di protezione Protection degree	**IP65** **con connettore a norme** **UNI EN 175301-803 (DIN43650)** *with connector according to* *UNI EN 175301-803 (DIN43650)*
■ **Tenuta** ■ Seal	**NBR + Teflon (vedi pag. 19)** *NBR + Teflon (see page 19)*
Peso Weight	**~ 120**

Per un corretto impiego vedere le note generali del catalogo sensori Euroswitch 24-06, pag. 12-19. / *For a correct use please refer to "General Notes" in the sensors Euroswitch catalogue 24-06, p. 12-19.*
L'Azienda si riserva la facoltà di apportare modifiche tecniche ai prodotti o di cessarne la produzione senza obbligo di preavviso. *The Company reserves the right to modify the technical features of the products or halt production at any time without notice.*
EUROSWITCH excellence in sensors

49 PRESSOSTATO A MEMBRANA CON CONTATTI IN SCAMBIO
DIAPHRAGM PRESSURE SWITCH WITH SPDT CONTACTS

A richiesta disponibile la versione certificata ATEX / IECEX
Version ATEX / IECEX available on request

A richiesta disponibile la versione certificata UL 508 FILE N° E478896 C22.2.NO.14-13
Version UL 508 FILE N° E478896 C22.2.NO.14-13 available on request



Codice *Part number*	Campo di regolazione *Setting range bar*	Tolleranza a 20°C *Tolerance at 20°C bar*
49 2 ▲ ● ■ 0	0.3 - 1.5	± 0.15
49 2 ▲ ● ■ 1	1 - 5	± 0.3
49 2 ▲ ● ■ 2	1 - 12	± 0.5
49 2 ▲ ● ■ 3	10 - 60 (1)	± 2

(1) **Versione fornibile solo con corpo in acciaio zincato / Inox AISI** - *Available only with body Zinc plated or Stainless steel*

▲ **Materiale Corpo Attacco a processo** *Case Material Thread connection*
0 Acciaio Zincato *0 Zinc plated steel case*
1 Ottone *1 Brass*
2 Acciaio Inox AISI 316* *2 Stainless steel AISI 316**
5 Acciaio Inox AISI 303* *5 Stainless steel AISI 303**

*** Standard G1/4" cilindrico** ** Standard G1/4" cylindrical*

● **Filetti** Threads	L1mm
1 - 1/8" Gas conico *1 - 1/8" Gas conical*	10
2 - 1/4" 1/4" Gas conico *2 - /4" Gas conical*	12
3 - M10x1K conico *3 - M10x1K conical*	10
4 - M12x1,5 Cilindrico *4 - M12x1,5 cylindrical*	9
H - 1/4" Gas cilindrico *H - 1/4" Gas cylindrical*	12
G - 1/8" Gas cilindrico *G - 1/8" Gas cylindrical*	10

■ **Membrane (vedi pag. 19)** Diaphragms (see page 19)
1 NBR
2 FKM (standard)
3 EPDM
4 CR
5 - Silicone
6 HNBR

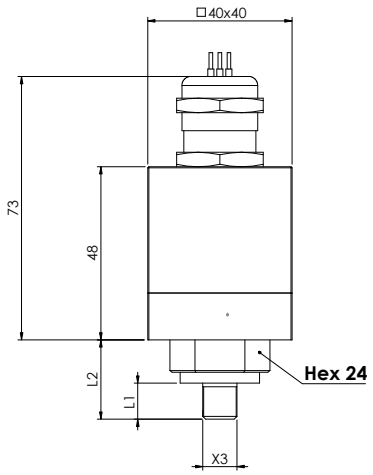
Per versione **UL** aggiungere la lettera **U** alla fine del codice Esempio: 49 2 ▲ ● ■ U
*For **UL** version add **U** at the end of the code Example:* 49 2 ▲ ● ■ U

Contatti elettrici Electric contacts	**Argento** *Silver*	
Grano di regolazione Regulation screw	**Brugola da 1,5 mm** *Allen Key 1,5 mm*	
Max temperatura del fluido Max fluid temperature	**80° a 120°C in funzione della membrana** **Versione UL 85°C** 80° to 120°C depending on diaphragm UL version 85°C	
Condizione elettrica Electrical condition	**SPDT (contatti in scambio)** *SPDT (exchange contact)*	
Caratteristiche elettriche Electrical characteristics	**5 (4) A / 14 Vdc** **4 (3) A / 30 Vdc** **5 (3) A / 125 Vac** **3 (2) A / 250 Vac**	**Versione UL** *UL Version* **3 A / 30 Vdc** **3 A / 125 Vac** **3 (3) A / 250 Vac**
Max pressione di sicurezza Max Overpressure limit	**Acciaio 300 bar** *Steel 300 bar* **Ottone 80 bar** *Brass 80 bar*	75 bar 40 bar

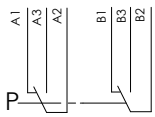
Max pressione di lavoro Max Working pressure	**Acciaio 150 bar** *Steel 150 bar* **Ottone 40 bar** *Brass 40 bar*	60 bar 12 bar
Isteresi fissa Fixed hystereis	**~ 10÷30% del valore di taratura** *~ 10÷30% of setting value*	
Tipo di azionamento Action type	**1B**	
Vita meccanica Mechanical working life	**10^6 operazioni** *10^6 operations*	
Coppia max di serraggio Tightening torque max	**25/50 Nm**	
Grado di protezione Protection degree	**IP65** **con connettore a norme** **UNI EN 175301-803 (DIN43650)** with connector according to UNI EN 175301-803 (DIN43650)	
Peso Weight	**~ 140 g**	

EUROSWITCH excellence in sensors

Per un corretto impiego vedere le note generali del catalogo sensori Euroswitch 24-06, pag. 12-19. / *For a correct use please refer to "General Notes" in the sensors Euroswitch catalogue 24-06, p. 12-19.*
L'Azienda si riserva la facoltà di apportare modifiche tecniche ai prodotti o di cessarne la produzione senza obbligo di preavviso. *The Company reserves the right to modify the technical features of the products or halt production at any time without notice.*



ELECTRICAL SHEET
without pression



SPDT contacts

Shock and Vibration Approved according to the standard: CEI EN 61373:2012, Cat 3

Codice *Part number*	Valore di commutazione e riarmo tarabile in Euroswitch a richiesta*Setting and resetting adjustable in Euroswitch on request*	Tolleranza a 20°C *Tolerance at 20°C bar*
67 2 ▲ ● ■ 1	1 - 4	± 0,3
67 2 ▲ ● ■ 2	3 - 6	± 0,5

▲ Materiale Corpo Attacco a processo *Case Material Thread connection*
0 Acciaio Zincato *0 Zinc plated steel case*
2 Acciaio Inox AISI 316* *2 Stainless steel AISI 316**
5 Acciaio Inox AISI 303 *5 Stainless steel AISI 303*

● Filetti Threads	L1mm	L2mm
2 - 1/4" 1/4" Gas conico *2 - /4" Gas conical*	12	24
6 - 1/4" Gas cilindrico *6 - 1/4" Gas cylindrical*	12	24
G - 1/8" Gas cilindrico *G - 1/8" Gas cylindrical*	10	22

■ Membrane (vedi pag. 19) Diaphragms (see page 19)
1 NBR
3 EPDM
6 HNBR

* **Standard** ** Standard*

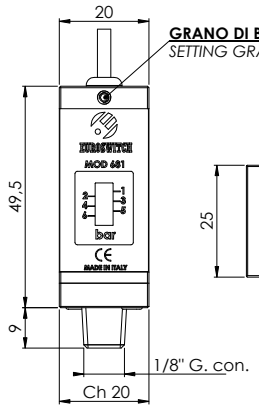
* **Standard G1/8" cilindrico** ** Standard G1/8" cylindrical*

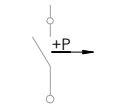
Corpo Case	Alluminio anodizzato *Anodized aluminium*
Pressa cavo Gland	Ottone nichelato *Nickel plated Brass*
Connessione elettrica Electrical connection	Fili in Radox L= 1mt 1mm² *Wires in Radox L= 1mt 1mm²*
Caratteristiche elettriche Electrical characteristics	5 (4) A / 14 Vdc 4 (3) A / 30 Vdc 5 (3) A / 125 Vac 3 (2) A / 250 Vac
Max temperatura fluido Max fluid temperature	-30° a 80°C in funzione della membrana *-30° to 80°C depending on diaphragm*
Tipo di azionamento Action type	1B

Vita meccanica Mechanical working life	10^6 operazioni *10^6 operations*
Max pressione di sicurezza Max overpressure limit	50 bar
Max pressione di lavoro Max working pressure	20 bar
Isteresi fissa Fixed hysteresis	~ 10%÷30% del valore di taratura *-30° to 80°C depending on diaphragm*
Grado di protezione Protection degree	IP67
Peso Weight	~ 280 g

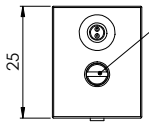
Per un corretto impiego vedere le note generali del catalogo sensori Euroswitch 24-06, pag. 12-19. / *For a correct use please refer to "General Notes" in the sensors Euroswitch catalogue 24-06, p. 12-19.*
L'Azienda si riserva la facoltà di apportare modifiche tecniche ai prodotti o di cessarne la produzione senza obbligo di preavviso. *The Company reserves the right to modify the technical features of the products or halt production at any time without notice.*
EUROSWITCH excellence in sensors

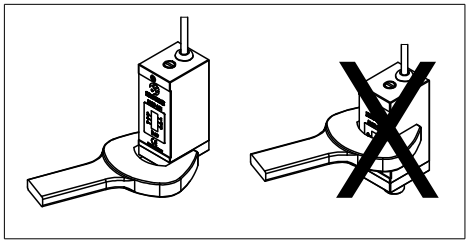
681 PRESSOSTATO CON SCALA DI TARATURA VISIVA
PRESSURE SWITCH WITH VISUAL SETTING SCALE



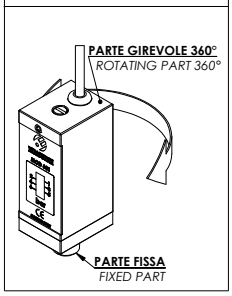


ELECTRICAL CONTACT





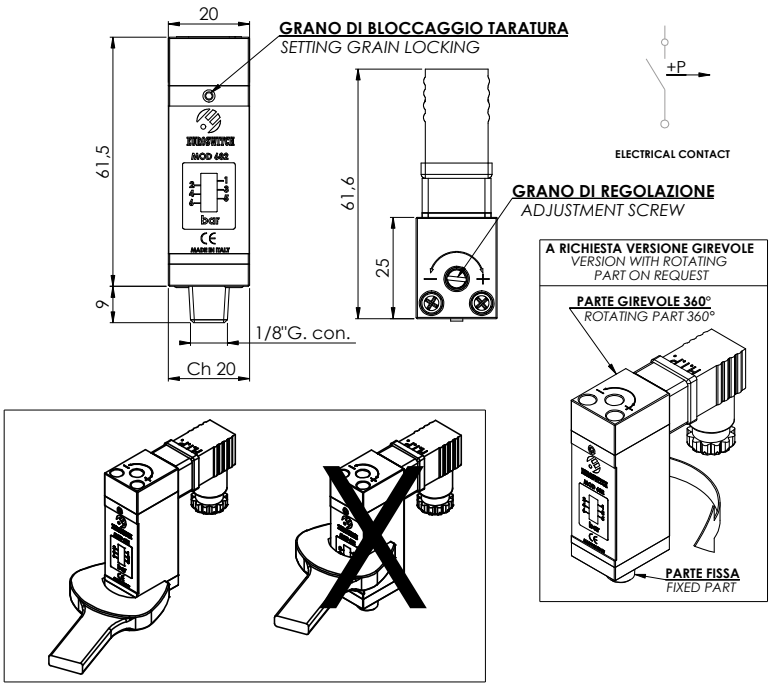
A RICHIESTA VERSIONE GIREVOLE
VERSION WITH ROTATING PART ON REQUEST



Codice *Part number*	Filettatura *Thread*	Campo di regolazione *Setting range bar*
681 1 3 1 1 1	1/8" gas conico *1/8" ga conical*	1 - 6

Fluido di lavoro Medium	**Aria** *Air*	**Max potenza commutabile** Max switch capacity	**10W**
Corpo Case	**Alluminio anodizzato** *Anodized aluminium*	**Max temperatura del fluido** Max fluid temperature	**60° C**
Attacco filettato Threaded fitting	**Ottone** *Brass*	**Max pressione di sicurezza** Max Overpressure limit	**20 bar**
Etichetta Label	**Policarbonato ottico** *Optical polycarbonate*	**Tipo di azionamento** Action type	**1B**
Connessione elettrica Type of contact	**Cavetto PVC sez. 2x0,22 mm²** **L= 1000 mm** *PVC cable 2x0,22 mm²* *L= 1000 mm*	**Vita meccanica ed elettrica** Mechanical and electrical working life	**10^6**
Contatto elettrico Label	**Reed SPST NA** *Reed SPST NO*	**Grado di protezione** Protection degree	**IP40**
Max tensione commutabile Max switch voltage	**48V**	**Coppia di serraggio** Thightening torque	**15 - 20 Nm**
Max corrente commutabile Max switch current	**0,5A**	**Peso** Weight	**~ 95 g**

EUROSWITCH excellence in sensors
Per un corretto impiego vedere le note generali del catalogo sensori Euroswitch 24-06, pag. 12-19. / *For a correct use please refer to "General Notes" in the sensors Euroswitch catalogue 24-06, p. 12-19.*
L'Azienda si riserva la facoltà di apportare modifiche tecniche ai prodotti o di cessarne la produzione senza obbligo di preavviso. *The Company reserves the right to modify the technical features of the products or halt production at any time without notice.*

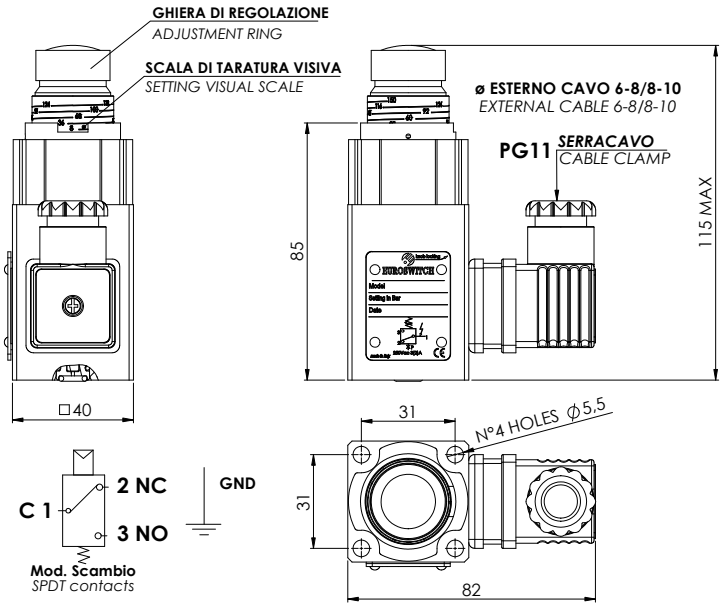


Codice *Part number*	Filettatura *Thread*	Campo di regolazione *Setting range bar*
682 1 3 1 1 1	1/8" gas conico *1/8" ga conical*	1 - 6

Fluido di lavoro Medium	**Aria** *Air*	**Max potenza commutabile** Max switch capacity	**10W**
Corpo Case	**Alluminio anodizzato** *Anodized aluminium*	**Max temperatura del fluido** Max fluid temperature	**60° C**
Attacco filettato Threaded fitting	**Ottone** *Brass*	**Max pressione di sicurezza** Max Overpressure limit	**20 bar**
Etichetta Label	**Policarbonato ottico** *Optical polycarbonate*	**Tipo di azionamento** Action type	**1B**
Connessione elettrica Type of contact	**Connettore DIN43650-C int-9,4** *Connector DIN43650-C int-9,4*	**Vita meccanica ed elettrica** Mechanical and electrical working life	**10^6**
Contatto elettrico Label	**Reed SPST NA** *Reed SPST NO*	**Grado di protezione** Protection degree	**IP40**
Max tensione commutabile Max switch voltage	**48V**	**Coppia di serraggio** Thightening torque	**15 - 20 Nm**
Max corrente commutabile Max switch current	**0,5A**	**Peso** Weight	**~ 105 g**

Per un corretto impiego vedere le note generali del catalogo sensori Euroswitch 24-06, pag. 12-19. / *For a correct use please refer to "General Notes" in the sensors Euroswitch catalogue 24-06, p. 12-19.*
L'Azienda si riserva la facoltà di apportare modifiche tecniche ai prodotti o di cessarne la produzione senza obbligo di preavviso. *The Company reserves the right to modify the technical features of the products or halt production at any time without notice.*
EUROSWITCH excellence in sensors

691 PRESSOSTATO A PISTONE CON GHIERA DI REGOLAZIONE GRADUATA
PISTON PRESSURE SWITCH WITH ADJUSTING RING



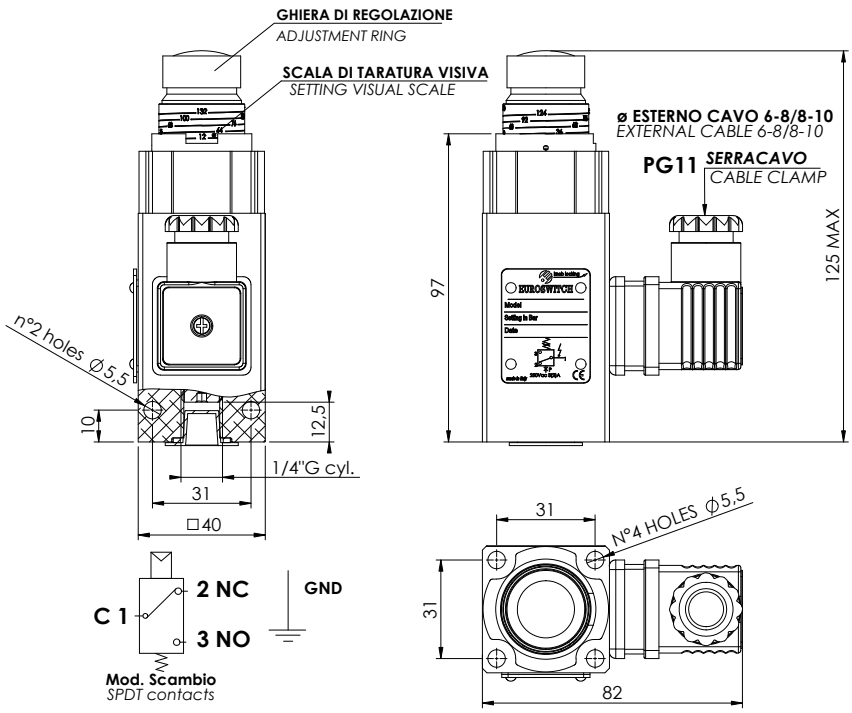
Codice *Part number*	Campo di regolazione *Setting range bar*	Tolleranza *Tolerance*
691 2 3 0 1 5	8 - 160	± 2% del fondo scala *± 2% of full scale*
691 2 3 0 1 6	40 - 400	± 2% del fondo scala *± 2% of full scale*

Corpo Case	**Alluminio anodizzato** *Anodized aluminium*
Contatti elettrici Electric contacts	**SPDT Argento** *SPDT Silver*
Max temperatura del fluido Max fluid temperature	**100°C**
Caratteristiche elettriche Electrical characteristics	**5 (4) A / 14 Vdc** **4 (3) A / 30 Vdc** **5 (3) A / 125 Vac** **3 (2) A / 250 Vac**
Isteresi fissa Fixed hystereis	**circa 10% del valore impostato** *approximately 10% of setting value*
Max pressione di sicurezza Max Overpressure limit	**900 bar**
Tipo di azionamento Action type	**1B**

Vita meccanica Mechanical working life	**10^6 operazioni**
Fissaggio Fixing	**Attacco a piastra** *Manifold connection*
Grado di protezione Protection degree	**IP65** **con connettore a norme** **UNI EN 175301-803 (DIN43650)** *with connector according to* *UNI EN 175301-803 (DIN43650)*
Tenuta Seal	**NBR + Teflon (vedi pag. 19)** *NBR+Teflon (see page 19)*
Peso Weight	**~ 400 g**
Fornito con guarnizione e viti di fissaggio Supplied with gasket and fixing screws	

EUROSWITCH excellence in sensors

Per un corretto impiego vedere le note generali del catalogo sensori Euroswitch 24-06, pag. 12-19. / *For a correct use please refer to "General Notes" in the sensors Euroswitch catalogue 24-06, p. 12-19.*
L'Azienda si riserva la facoltà di apportare modifiche tecniche ai prodotti o di cessarne la produzione senza obbligo di preavviso. *The Company reserves the right to modify the technical features of the products or halt production at any time without notice.*



Codice *Part number*	Campo di regolazione *Setting range bar*	Tolleranza *Tolerance*
692 2 3 0 1 5	8 - 160	± 2% del fondo scala *± 2% of full scale*
692 2 3 0 1 6	40 - 400	± 2% del fondo scala *± 2% of full scale*

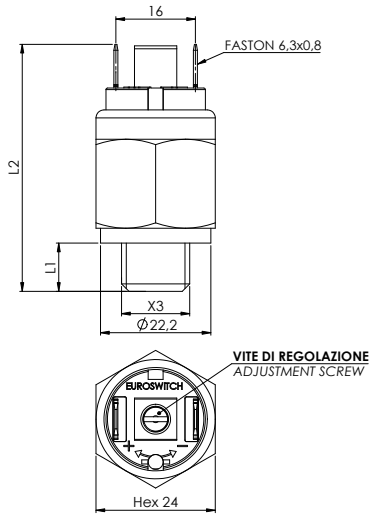
Corpo Case	**Alluminio anodizzato** *Anodized aluminium*
Contatti elettrici Electric contacts	**SPDT Argento** *SPDT Silver*
Max temperatura del fluido Max fluid temperature	**100°C**
Caratteristiche elettriche Electrical characteristics	**5 (4) A / 14 Vdc** **4 (3) A / 30 Vdc** **5 (3) A / 125 Vac** **3 (2) A / 250 Vac**
Isteresi fissa Fixed hystereis	**circa 10% del valore impostato** *approximately 10% of setting value*
Max pressione di sicurezza Max Overpressure limit	**900 bar**
Tipo di azionamento Action type	**1B**

Vita meccanica Mechanical working life	**10^6 operazioni**
Fissaggio Fixing	**Attacco a piastra e filettatura G 1/4" F** *Manifold connection - G 1/4" F*
Grado di protezione Protection degree	**IP65** **con connettore a norme** **UNI EN 175301-803 (DIN43650)** *with connector according to* *UNI EN 175301-803 (DIN43650)*
Tenuta Seal	**NBR + Teflon (vedi pag. 19)** *NBR+Teflon (see page 19)*
Peso Weight	**~ 450 g**
Fornito con guarnizione e viti di fissaggio Supplied with gasket and fixing screws	

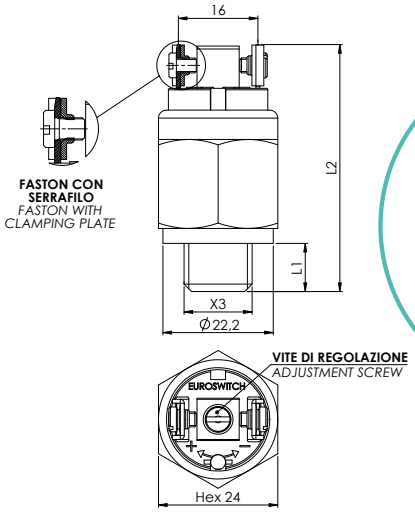
Per un corretto impiego vedere le note generali del catalogo sensori Euroswitch 24-06, pag. 12-19. / *For a correct use please refer to "General Notes" in the sensors Euroswitch catalogue 24-06, p. 12-19.*
L'Azienda si riserva la facoltà di apportare modifiche tecniche ai prodotti o di cessarne la produzione senza obbligo di preavviso. *The Company reserves the right to modify the technical features of the products or halt production at any time without notice.*
EUROSWITCH excellence in sensors

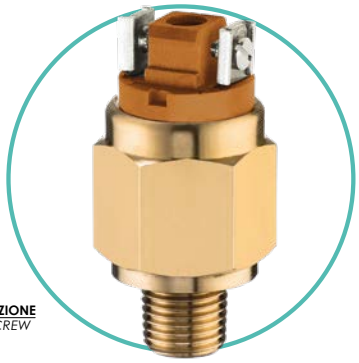
35-35V

VUOTOSTATO ≤ 48V
VACUUM SWITCH ≤ 48V



35





35V

Codice *Part number*		Campo di regolazione *Setting range bar*	Tolleranza a 20°C *Tolerance at 20°C bar*
Contatto elettrico norm. aperto *Electrical contact norm. open*	**Contatto elettrico norm. chiuso** *Electrical contact norm. closed*		
35(V) 1 ▲ ● ■ 9	35(V) 2 ▲ ● ■ 9	-200 / -900	± 100

(V) = versione faston con serrafilo / *faston with clamping plate*

▲ **Materiale Corpo Attacco a processo** *Case Material Thread connection*
1 Ottone *1 Brass*
2 Acciaio Inox AISI 316L* *2 Stainless steel AISI 316L**

*** Standard G1/4" cilindrico.** ** Standard G1/4" cylindrical*

● **Filetti** Threads	L1mm	L2mm
1 - 1/8" Gas conico *1 - 1/8" Gas conical*	10	50
2 - 1/4" Gas conico *2 - 1/4" Gas conical*	12	52
3 - M10x1 conico *3 - M10x1 conical*	10	50
5 - 1/8" NPT *5 - 1/8" NPT*	10	50
4 - M12x1,5 Cilindrico *4 - M12x1,5 cylindrical*	9	50
6 - 1/4" Gas cilindrico *6 - 1/4" Gas cylindrical*	9,7	50,7
G - 1/8" Gas cilindrico *G - 1/8" Gas cylindrical*	10	51

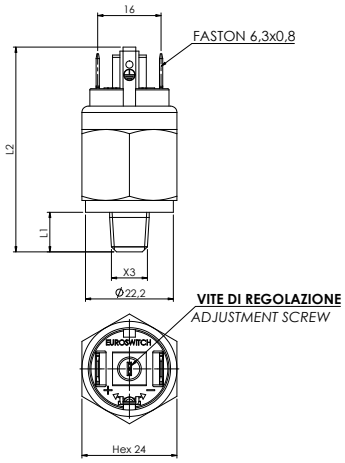
■ **Membrane (vedi pag. 19)** Diaphragms (see page 19)
1 NBR (standard)
2 FKM
3 EPDM
4 CR
6 HNBR

Contatti elettrici Electric contacts	**Argento AgNi, (a richiesta dorati)** *Silver AgNi, (gold plated on request)*
Condizione elettrica Electrical condition	**N.A. (colore naturale) N.C. (ocra)** *N.O. (natural color) N.C. (ochre)*
Max tensione commutabile Max switched voltage	**48V ac / dc**
Max corrente commutabile Max switched current	**0,5A (a richiesta 2A)** *0,5A (2A on request)*
Max temperatura fluido Max fluid temperature	**80°-120°C (in funzione della membrana)** *80°-120°C (depending on diaphragm)*
Max pressione di sicurezza Max Overpressure limit	**15 bar**
Massima pressione di lavoro Max Working pressure	**10 bar**

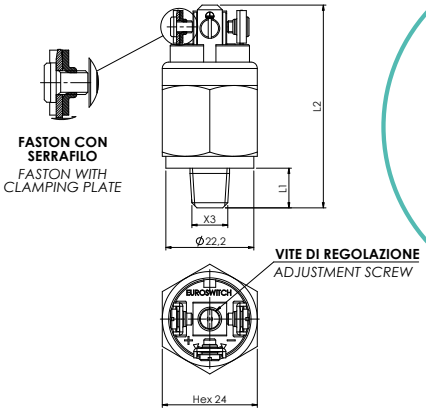
Tipo di azionamento Action type	**1B**
Vita meccanica Mechanical working life	**10^6 operazioni** *10^6 operations*
Vita elettrica Electrical working life	**10^6 operazioni** *10^6 operations*
Grado di protezione Protection degree	**IP 00 (vedi pag. 20-22 per cappucci e connettori di protezione)** *IP 00 (see pages 20-22 for protection caps and connectors)*
Peso Weight	**~ 70 g**

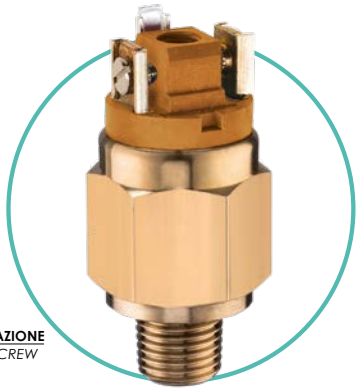
EUROSWITCH excellence in sensors

Per un corretto impiego vedere le note generali del catalogo sensori Euroswitch 24-06, pag. 12-19. / *For a correct use please refer to "General Notes" in the sensors Euroswitch catalogue 24-06, p. 12-19.*
L'Azienda si riserva la facoltà di apportare modifiche tecniche ai prodotti o di cessarne la produzione senza obbligo di preavviso. *The Company reserves the right to modify the technical features of the products or halt production at any time without notice.*



37





37V

Codice *Part number*		Campo di regolazione *Setting range bar*	Tolleranza a 20°C *Tolerance at 20°C bar*
Contatto elettrico norm. aperto *Electrical contact norm. open*	**Contatto elettrico norm. chiuso** *Electrical contact norm. closed*		
37(V) 1 ▲ ● ■ 9	37(V) 2 ▲ ● ■ 9	-200 / -900	± 100

(V) = versione faston con serrafilo / *faston with clamping plate*

▲ **Materiale Corpo Attacco a processo** *Case Material Thread connection*
1 Ottone *1 Brass*
2 Acciaio Inox AISI 316L* *2 Stainless steel AISI 316L**

*** Standard G1/4" cilindrico.** ** Standard G1/4" cylindrical*

● **Filetti** Threads	L1mm	L2mm
1 - 1/8" Gas conico *1 - 1/8" Gas conical*	10	50
2 - 1/4" Gas conico *2 - 1/4" Gas conical*	12	52
3 - M10x1 conico *3 - M10x1 conical*	10	50
5 - 1/8" NPT *5 - 1/8" NPT*	10	50
4 - M12x1,5 Cilindrico *4 - M12x1,5 cylindrical*	9	50
6 - 1/4" Gas cilindrico *6 - 1/4" Gas cylindrical*	9,7	50,7
G - 1/8" Gas cilindrico *G - 1/8" Gas cylindrical*	10	51

■ **Membrane (vedi pag. 19)** Diaphragms (see page 19)
1 NBR (standard)
2 FKM
3 EPDM
4 CR
6 HNBR

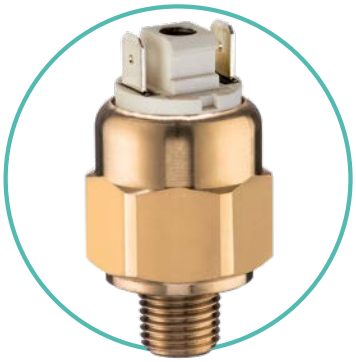
Contatti elettrici Electric contacts	**Argento AgNi, (a richiesta dorati)** *Silver AgNi, (gold plated on request)*
Condizione elettrica Electrical condition	**N.A. (colore naturale) N.C. (ocra)** *N.O. (natural color) N.C. (ochre)*
Max tensione commutabile Max switched voltage	**250V**
Max corrente commutabile Max switched current	**0,5A**
Max temperatura fluido Max fluid temperature	**80°-120°C (in funzione della membrana)** *80°-120°C (depending on diaphragm)*
Max pressione di sicurezza Max Overpressure limit	**15 bar**
Massima pressione di lavoro Max Working pressure	**10 bar**

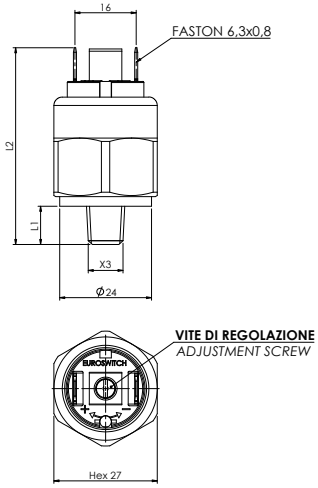
Tipo di azionamento Action type	**1B**
Vita meccanica Mechanical working life	**10^6 operazioni** *10^6 operations*
Vita elettrica Electrical working life	**10^5 operazioni** *10^5 operations*
Grado di protezione Protection degree	**IP 00 (vedi pag. 20-22 per cappucci e connettori di protezione)** *IP 00 (see pages 20-22 for protection caps and connectors)*
Peso Weight	**~ 70 g**

Per un corretto impiego vedere le note generali del catalogo sensori Euroswitch 24-06, pag. 12-19. / *For a correct use please refer to "General Notes" in the sensors Euroswitch catalogue 24-06, p. 12-19.*
L'Azienda si riserva la facoltà di apportare modifiche tecniche ai prodotti o di cessarne la produzione senza obbligo di preavviso. *The Company reserves the right to modify the technical features of the products or halt production at any time without notice.*
EUROSWITCH excellence in sensors

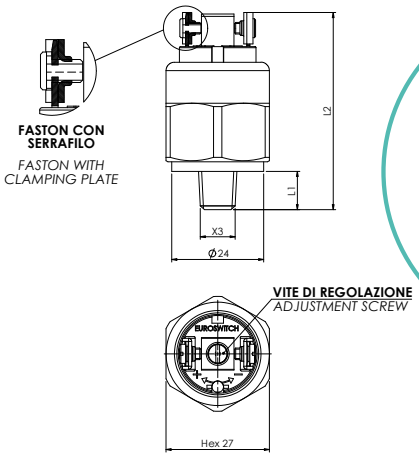
357-357V

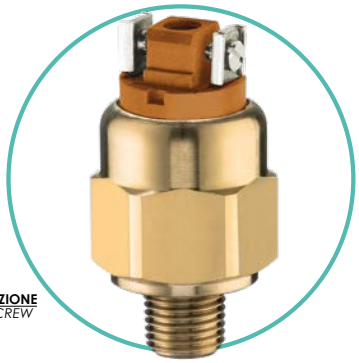
VUOTOSTATO ≤ 48V
VACUUM SWITCH ≤ 48V





357





357V

Codice *Part number*		Campo di regolazione *Setting range bar*	Tolleranza a 20°C *Tolerance at 20°C bar*
Contatto elettrico norm. aperto *Electrical contact norm. open*	**Contatto elettrico norm. chiuso** *Electrical contact norm. closed*		
357(V) 1 1 ● ■ 0	357(V) 2 1 ● ■ 0	-50 / -500	± 50
357(V) 1 1 ● ■ 9	357(V) 2 1 ● ■ 9	-100 / -900	± 100

(V) = versione faston con serrafilo / *faston with clamping plate*

● **Filetti** Threads	L1mm	L2mm
1 - 1/8" Gas conico *1 - 1/8" Gas conical*	10	53
2 - 1/4" Gas conico *2 - 1/4" Gas conical*	12	55
3 - M10x1 conico *3 - M10x1 conical*	10	53

■ **Membrane (vedi pag. 19)** Diaphragms (see page 19)
2 FKM
3 EPDM
6 HNBR (standard)

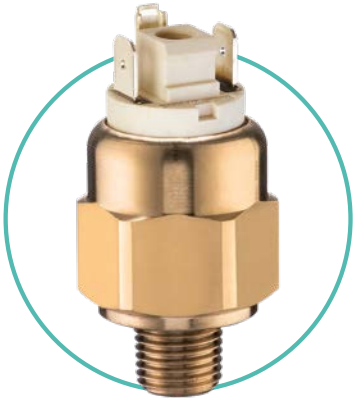
Corpo Case	**Ottone (a richiesta inox)** *Brass (inox on request)*
Contatti elettrici Electric contacts	**Argento AgNi, (a richiesta dorati)** *Silver AgNi, (gold plated on request)*
Condizione elettrica Electrical condition	**N.A. (colore naturale) N.C. (ocra)** *N.O. (natural color) N.C. (ochre)*
Max tensione commutabile Max switched voltage	**48V ac / dc**
Max corrente commutabile Max switched current	**0,5A (a richiesta 2A)** *0,5A (2A on request)*
Max temperatura fluido Max fluid temperature	**80°-120°C (in funzione della membrana)** *80°-120°C (depending on diaphragm)*
Max pressione di sicurezza Max Overpressure limit	**15 bar**

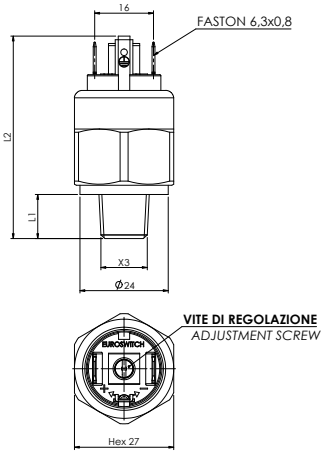
Massima pressione di lavoro Max Working pressure	**5 bar**
Tipo di azionamento Action type	**1B**
Vita meccanica Mechanical working life	**10^6 operazioni** *10^6 operations*
Vita elettrica Electrical working life	**10^6 operazioni** *10^6 operations*
Grado di protezione Protection degree	**IP 00 (vedi pag. 20-22 per cappucci e connettori di protezione)** *IP 00 (see pages 20-22 for protection caps and connectors)*
Peso Weight	**~ 90 g**

EUROSWITCH excellence in sensors

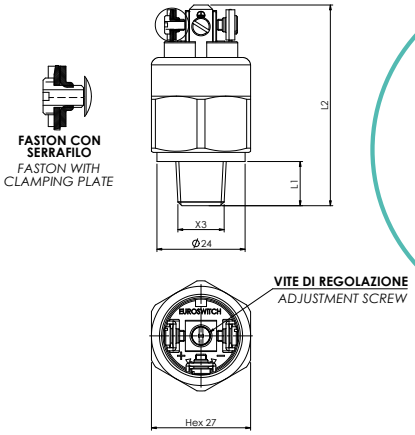
Per un corretto impiego vedere le note generali del catalogo sensori Euroswitch 24-06, pag. 12-19. / *For a correct use please refer to "General Notes" in the sensors Euroswitch catalogue 24-06, p. 12-19.*
L'Azienda si riserva la facoltà di apportare modifiche tecniche ai prodotti o di cessarne la produzione senza obbligo di preavviso. *The Company reserves the right to modify the technical features of the products or halt production at any time without notice.*

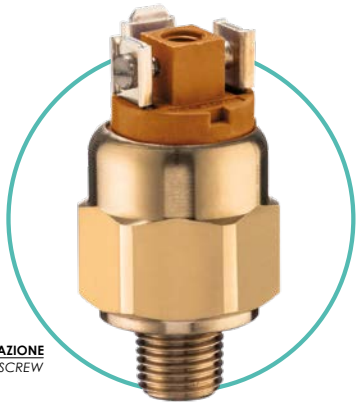
377-377V





377





377V

Codice *Part number*		Campo di regolazione *Setting range bar*	Tolleranza a 20°C *Tolerance at 20°C bar*
Contatto elettrico norm. aperto *Electrical contact norm. open*	**Contatto elettrico norm. chiuso** *Electrical contact norm. closed*		
377(V) 1 1 ● ■ 0	377(V) 2 1 ● ■ 0	-50 / -500	± 50
377(V) 1 1 ● ■ 9	377(V) 2 1 ● ■ 9	-100 / -900	± 100

(V) = versione faston con serrafilo / *faston with clamping plate*

● **Filetti** Threads	L1mm	L2mm
1 - 1/8" Gas conico *1 - 1/8" Gas conical*	10	53
2 - 1/4" Gas conico *2 - 1/4" Gas conical*	12	55
3 - M10x1 conico *3 - M10x1 conical*	10	53

■ **Membrane (vedi pag. 19)** Diaphragms (see page 19)
2 FKM
3 EPDM
6 HNBR (standard)

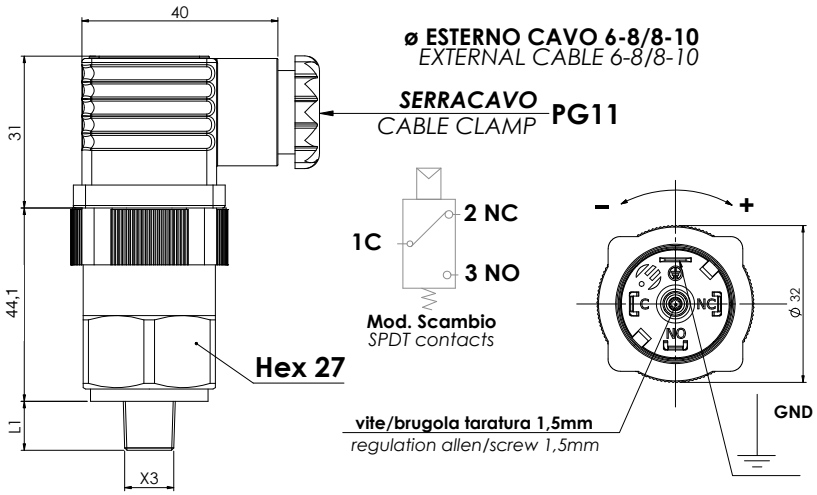
Corpo Case	**Ottone (a richiesta inox)** *Brass (inox on request)*
Contatti elettrici Electric contacts	**Argento AgNi, (a richiesta dorati)** *Silver AgNi, (gold plated on request)*
Condizione elettrica Electrical condition	**N.A. (colore naturale) N.C. (ocra)** *N.O. (natural color) N.C. (ochre)*
Max tensione commutabile Max switched voltage	**250V**
Max corrente commutabile Max switched current	**0,5A**
Max temperatura fluido Max fluid temperature	**80°-120°C (in funzione della membrana)** *80°-120°C (depending on diaphragm)*
Max pressione di sicurezza Max Overpressure limit	**15 bar**

Massima pressione di lavoro Max Working pressure	**5 bar**
Tipo di azionamento Action type	**1B**
Vita meccanica Mechanical working life	**10^6 operazioni** *10^6 operations*
Vita elettrica Electrical working life	**10^5 operazioni** *10^5 operations*
Grado di protezione Protection degree	**IP 00 (vedi pag. 20-22 per cappucci e connettori di protezione)** *IP 00 (see pages 20-22 for protection caps and connectors)*
Peso Weight	**~ 90 g**

Per un corretto impiego vedere le note generali del catalogo sensori Euroswitch 24-06, pag. 12-19. / *For a correct use please refer to "General Notes" in the sensors Euroswitch catalogue 24-06, p. 12-19.*
L'Azienda si riserva la facoltà di apportare modifiche tecniche ai prodotti o di cessarne la produzione senza obbligo di preavviso. *The Company reserves the right to modify the technical features of the products or halt production at any time without notice.*
EUROSWITCH excellence in sensors

38 VUOTOSTATO A MEMBRANA CON CONTATTI IN SCAMBIO
DIAPHRAGM VACUUM SWITCH - SPDT CONTACTS

A richiesta disponibile la versione certificata UL 508 FILE N° E478896 C22.2.NO.14-13
Version UL 508 FILE N° E478896 C22.2.NO.14-13 available on request



Codice *Part number*	Campo di regolazione *Setting range mbar*	Tolleranza a 20°C *Tolerance at 20°C mbar*
38 2 1 ● ■ 9	-200 / - 900	± 100

● Filetti Threads	L1mm
1 - 1/8" Gas conico *1 - 1/8" Gas conical*	10
2 - 1/4" 1/4" Gas conico *2 - /4" Gas conical*	12
G - 1/8" Gas cilindrico *G - 1/8" Gas cylindrical*	10
H - 1/4" Gas cilindrico *H - 1/4" Gas cylindrical*	12

■ Membrane (vedi pag. 19) Diaphragms (see page 19)
1 NBR (standard)
2 FKM
3 EPDM
4 CR
6 HNBR

Per versione **UL** aggiungere la lettera **U** alla fine del codice Esempio: 38 2 1 ● ■ U
*For **UL** version add **U** at the end of the code Example:* 38 2 1 ● ■ U

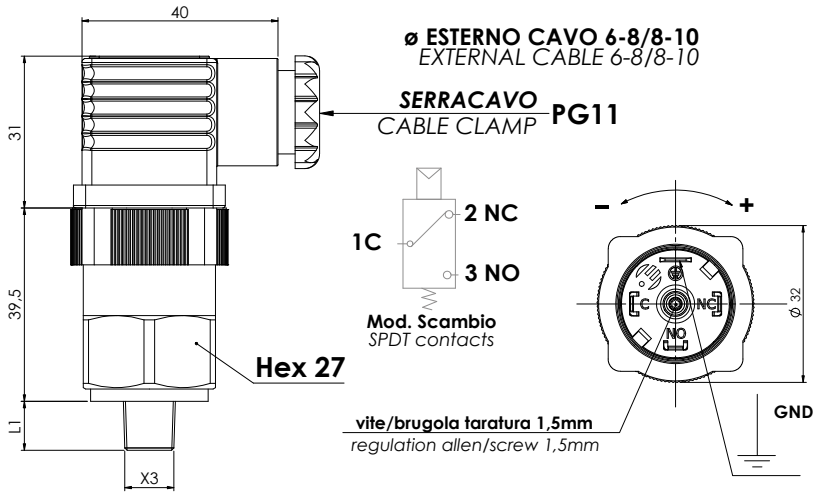
Corpo Case	Ottone *Brass*	
Contatti elettrici Electric contacts	Argento *Silver*	
Grano di regolazione Regulation screw	Brugola da 1,5 mm *Allen Key 1,5 mm*	
Max temperatura del fluido Max fluid temperature	80° a 120°C in funzione della membrana Versione UL 85°C *80° to 120°C depending on diaphragm* *UL version 85°C*	
Condizione elettrica Electrical condition	SPDT (contatti in scambio) *SPDT (exchange contact)*	
Caratteristiche elettriche Electrical characteristics	5 (4) A / 14 Vdc 4 (3) A / 30 Vdc 5 (3) A / 125 Vac 3 (2) A / 250 Vac	Versione UL *UL Version* 3 A / 30 Vdc 3 A / 125 Vac 3 (3) A / 250 Vac
Max pressione di sicurezza Max Overpressure limit	15 bar	15 bar

Max pressione di lavoro Max Working pressure	10 bar	2,5 bar
Isteresi fissa Fixed hystereis	circa 0,15 bar *about 0,15 bar*	
Tipo di azionamento Action type	1B	
Vita meccanica Mechanical working life	10^6 operazioni *10^6 operations*	
Coppia max di serraggio Tightening torque max	25 Nm	
Grado di protezione Protection degree	IP65 con connettore a norme UNI EN 175301-803 (DIN43650) with connector according to UNI EN 175301-803 (DIN43650)	
Peso Weight	~ 140 g	

EUROSWITCH excellence in sensors
Per un corretto impiego vedere le note generali del catalogo sensori Euroswitch 24-06, pag. 12-19. / *For a correct use please refer to "General Notes" in the sensors Euroswitch catalogue 24-06, p. 12-19.*
L'Azienda si riserva la facoltà di apportare modifiche tecniche ai prodotti o di cessarne la produzione senza obbligo di preavviso. *The Company reserves the right to modify the technical features of the products or halt production at any time without notice.*

A richiesta disponibile la versione certificata ATEX / IECEX
Version ATEX / IECEX available on request

A richiesta disponibile la versione certificata UL 508 FILE N° E478896 C22.2.NO.14-13
Version UL 508 FILE N° E478896 C22.2.NO.14-13 available on request



Codice *Part number*	Campo di regolazione *Setting range bar*	Tolleranza a 20°C *Tolerance at 20°C bar*
387 2 1 ● 6 0	-150 / - 500	± 50
387 2 1 ● 6 9	-200 / - 900	± 100

● Filetti Threads	L1mm
1 - 1/8" Gas conico *1 - 1/8" Gas conical*	10
2 - 1/4" 1/4" Gas conico *2 - /4" Gas conical*	12
G - 1/8" Gas cilindrico *G - 1/8" Gas cylindrical*	10
H - 1/4" Gas cilindrico *H - 1/4" Gas cylindrical*	12

■ Membrane (vedi pag. 19) Diaphragms (see page 19)ª25
1 NBR
2 FKM
3 EPDM
4 CR
6 HNBR (standard)

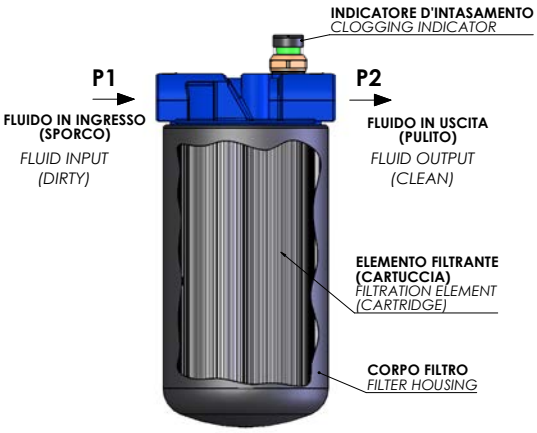
Per versione **UL** aggiungere la lettera **U** alla fine del codice Esempio: 387 2 1 ● ■ U
*For **UL** version add **U** at the end of the code Example:* 387 2 1 ● ■ U

Corpo Case	Ottone *Brass*	
Contatti elettrici Electric contacts	Argento *Silver*	
Grano di regolazione Regulation screw	Brugola da 1,5 mm *Allen Key 1,5 mm*	
Max temperatura del fluido Max fluid temperature	80° a 120°C in funzione della membrana Versione UL 85°C *80° to 120°C depending on diaphragm* *UL version 85°C*	
Condizione elettrica Electrical condition	SPDT (contatti in scambio) *SPDT (exchange contact)*	
Caratteristiche elettriche Electrical characteristics	5 (4) A / 14 Vdc 4 (3) A / 30 Vdc 5 (3) A / 125 Vac 3 (2) A / 250 Vac	Versione UL *UL Version* 3 A / 30 Vdc 3 A / 125 Vac 3 (3) A / 250 Vac
Max pressione di sicurezza Max Overpressure limit	5 bar	5 bar

Max pressione di lavoro Max Working pressure	1 bar	1 bar
Isteresi fissa Fixed hystereis	circa 0,15 bar *about 0,15 bar*	
Tipo di azionamento Action type	1B	
Vita meccanica Mechanical working life	10^6 operazioni *10^6 operations*	
Coppia max di serraggio Tightening torque max	25 Nm	
Grado di protezione Protection degree	IP65 con connettore a norme UNI EN 175301-803 (DIN43650) with connector according to UNI EN 175301-803 (DIN43650)	
Peso Weight	~ 140 g	

Per un corretto impiego vedere le note generali del catalogo sensori Euroswitch 24-06, pag. 12-19. / *For a correct use please refer to "General Notes" in the sensors Euroswitch catalogue 24-06, p. 12-19.*
L'Azienda si riserva la facoltà di apportare modifiche tecniche ai prodotti o di cessarne la produzione senza obbligo di preavviso. *The Company reserves the right to modify the technical features of the products or halt production at any time without notice.*
EUROSWITCH excellence in sensors

INDICATORI D'INTASAMENTO DIFFERENZIALI
DIFFERENTIAL CLOGGING INDICATORS

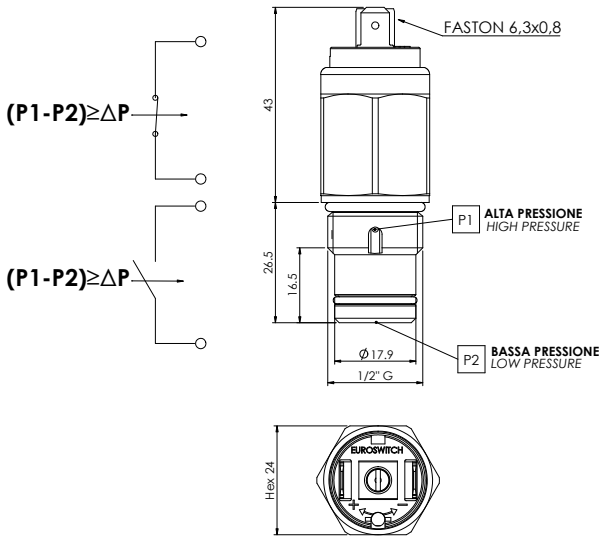


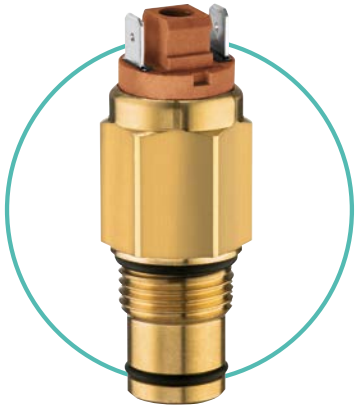
Gli Indicatori d'intasamento differenziali vengono normalmente impiegati per rilevare l'intasamento degli elementi filtranti nel settore oleodinamico. Il valore della pressione differenziale di intervento, per i modelli standard, è regolabile in Euroswitch nel range 1,3÷1,8 bar. La massima pressione di sicurezza P1=P2 è da un minimo di 100 a un max di 800÷1200 bar in funzione del tipo di modello e di attacco.
Sono disponibili con segnalazione visiva, elettrica oppure elettronica. Su specifica richiesta vengono realizzati anche in esecuzione speciale, ad esempio gia' cablati con qualsiasi tipo di cavo e di connettore per gradi di protezione sino ad IP69K, con attacchi speciali al processo e con corpi in acciaio inox.

The differential clogging Indicators are normally used to detect filter clogging in hydraulic systems.
The switching value, for the standard model, can be adjusted in factory the differential pressure range 1,3÷1,8 bar.
The maximum safety pressure P1=P2 is from a minimum of 100 to a maximum of 800÷1200 bar depending on the type of model and connection.
Are available with visual, electrical or electronic indication.
Customised version are manufactured on request, for example they can be supplied fully wired with any type of cables and connector with up to IP69K, with different connection to the process, with stainless steel case.

EUROSWITCH excellence in sensors
Per un corretto impiego vedere le note generali del catalogo sensori Euroswitch 24-06, pag. 12-19. / *For a correct use please refer to "General Notes" in the sensors Euroswitch catalogue 24-06, p. 12-19.*
L'Azienda si riserva la facoltà di apportare modifiche tecniche ai prodotti o di cessarne la produzione senza obbligo di preavviso. *The Company reserves the right to modify the technical features of the products or halt production at any time without notice.*

A richiesta disponibile la versione certificata ATEX / IECEX
Version ATEX / IECEX available on request





A RICHIESTA ESECUZIONE CON FUNZIONAMENTO OPPOSTO
REVERSE OPERATION ON REQUEST

Δ Pressione *Δ Pressure*	Tolleranza *Tolerance*
1,3 Bar	+/- 15%
2 Bar	+/- 10%
2,5 Bar	+/- 10%
3 Bar	+/- 10%
3,5 Bar	+/- 10%
5 Bar	+/- 10%
8 Bar	+/- 10%

Sono disponibili a richiesta valori diversi della pressione differenziale
Other differential pressure values are also available on request.

Fluido di lavoro Medium	**Olio -Aria** *Oil - Air*
Corpo Case	**Ottone** *Brass*
Contatti elettrici Electric contact	**Argento** *Silver*
Max temperatura del fluido Max fluid temperature	**100°C**
Condizione elettrica Electrical conditions	**N.A. - N.C.** *N.O. - N.C.*
Max tensione commutabile Max switches current	**48 V ac / dc**
Max corrente commutabile Max switches current	**0,5 A**

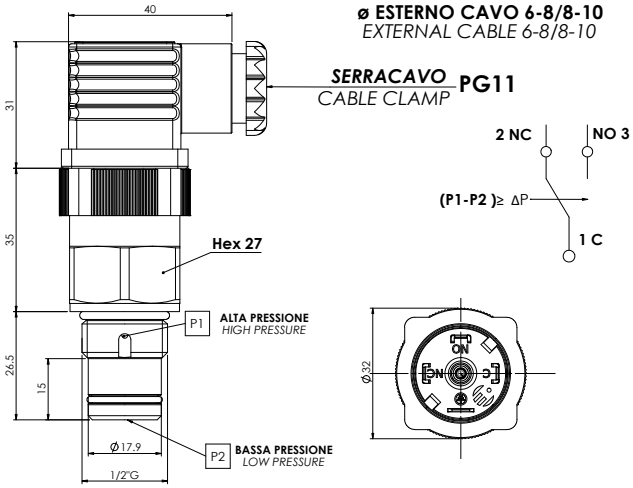
Tipo di azionamento Action type	**1B**
Max pressione di lavoro P1=P2 Max Working pressure P1=P2	**350 ÷ 450 bar (in funzione del filetto)** *350 ÷ 450 bar (depending on the thread)*
Filettatura Thread	**1/2" Gas standard (altre a richiesta)** 1/2" Gas standard (others on request)
Coppia di serraggio Tightening torque	**50-70 Nm**
Grado di protezione Protection degree	**IP 00 (vedi pag. 20-22 per cappucci e connettori di protezione)** *IP 00 (see pages 20-22 for protection caps and connectors)*
Peso Weight	**~ 120 g**

Per un corretto impiego vedere le note generali del catalogo sensori Euroswitch 24-06, pag. 12-19. / *For a correct use please refer to "General Notes" in the sensors Euroswitch catalogue 24-06, p. 12-19.*
L'Azienda si riserva la facoltà di apportare modifiche tecniche ai prodotti o di cessarne la produzione senza obbligo di preavviso. *The Company reserves the right to modify the technical features of the products or halt production at any time without notice.*
EUROSWITCH excellence in sensors

81 INDICATORE ELETTRICO DI PRESSIONE DIFFERENZIALE CON CONTATTI SPDT
ELECTRICAL DIFFERENTIAL PRESSURE INDICATOR WITH SPDT CONTACTS

A richiesta disponibile la versione certificata ATEX / IECEX
Version ATEX / IECEX available on request

A richiesta disponibile la versione certificata UL 508 FILE N° E478896 C22.2.NO.14-13
Version UL 508 FILE N° E478896 C22.2.NO.14-13 available on request



A RICHIESTA ESECUZIONE CON FUNZIONAMENTO OPPOSTO
REVERSE OPERATION ON REQUEST

Δ Pressione *Δ Pressure*	Tolleranza *Tolerance*
1,3 Bar	+/- 15%
2 Bar	+/- 10%
2,5 Bar	+/- 10%
3 Bar	+/- 10%
3,5 Bar	+/- 10%
5 Bar	+/- 10%
8 Bar	+/- 10%

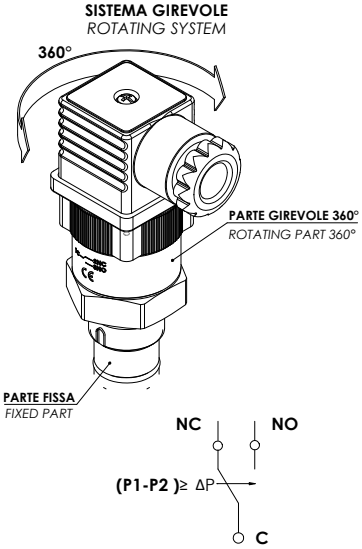
Sono disponibili a richiesta valori diversi della pressione differenziale
Other differential pressure values are also available on request.

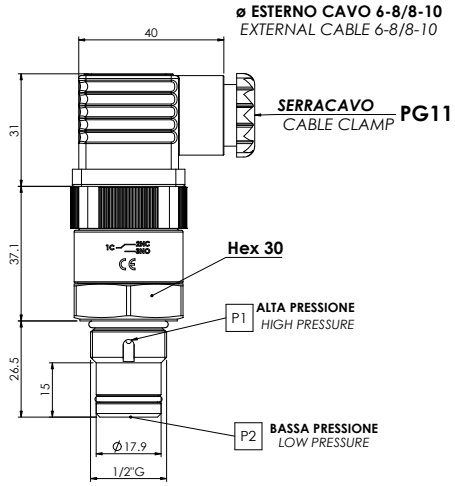
Fluido di lavoro Medium	**Olio - Aria** *Oil - Air*	
Corpo Case	**Ottone** *Brass*	
Contatti elettrici Electric contacts	**Argento** *Silver*	
Max temperatura del fluido Max fluid temperature	**100°C - Versione UL 85°C** *100°C - UL version 85°C*	
Condizione elettrica Electrical condition	**SPDT (contatti in scambio)** *SPDT (exchange contact)*	
Caratteristiche elettriche Electrical characteristics	**5 (4) A / 14 Vdc** **4 (3) A / 30 Vdc** **5 (3) A / 125 Vac** **3 (2) A / 250 Vac**	Versione UL *UL Version* 3 A / 30 Vdc 3 A / 125 Vac 3 (3) A / 250 Vac
Tipo di azionamento Action type	**1B**	

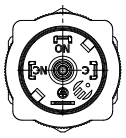
Max pressione di lavoro P1=P2 Max Working pressure P1=P2	**450 bar in funzione della filettatura** *in funzione della filettatura*	350 bar
Filettatura Thread	**1/2" Gas standard (altre a richiesta)** 1/2" Gas standard (others on request)	
Vita meccanica Mechanical working life	**$2x10^5$ operazioni (0-10 bar)** *$2x10^5$ operations (0-10bar)*	
Coppia di serraggio Tightening torque	**50-70 Nm**	
Grado di protezione Protection degree	**IP65** **con connettore a norme UNI EN 175301-803 (DIN43650)** *with connector according to UNI EN 175301-803 (DIN43650)*	
Peso Weight	**~ 160 g**	

EUROSWITCH excellence in sensors
Per un corretto impiego vedere le note generali del catalogo sensori Euroswitch 24-06, pag. 12-19. / *For a correct use please refer to "General Notes" in the sensors Euroswitch catalogue 24-06, p. 12-19.*
L'Azienda si riserva la facoltà di apportare modifiche tecniche ai prodotti o di cessarne la produzione senza obbligo di preavviso. *The Company reserves the right to modify the technical features of the products or halt production at any time without notice.*

A richiesta disponibile la versione certificata UL 508 FILE N° E478896 C22.2.NO.14-13
Version UL 508 FILE N° E478896 C22.2.NO.14-13 available on request







A RICHIESTA ESECUZIONE CON FUNZIONAMENTO OPPOSTO
REVERSE OPERATION ON REQUEST

Δ Pressione *Δ Pressure*	Tolleranza *Tolerance*
1,3 Bar	+/- 15%
2 Bar	+/- 10%
2,5 Bar	+/- 10%
3 Bar	+/- 10%
3,5 Bar	+/- 10%
5 Bar	+/- 10%
8 Bar	+/- 10%

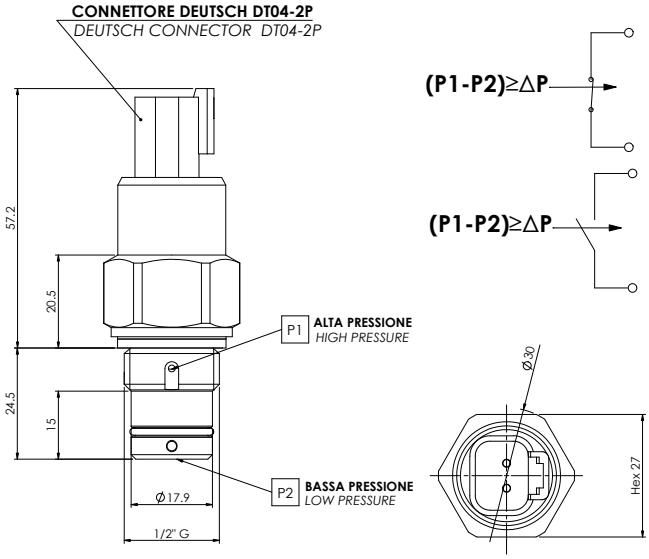
Sono disponibili a richiesta valori diversi della pressione differenziale
Other differential pressure values are also available on request.

Fluido di lavoro Medium	**Olio - Aria** *Oil - Air*	
Corpo Case	**Ottone** *Brass*	
Contatti elettrici Electric contacts	**Argento** *Silver*	
Max temperatura del fluido Max fluid temperature	**100°C - Versione UL 85°C** *100°C - UL version 85°C*	
Condizione elettrica Electrical condition	**SPDT (contatti in scambio)** *SPDT (exchange contact)*	
Caratteristiche elettriche Electrical characteristics	**5 (4) A / 14 Vdc** **4 (3) A / 30 Vdc** **5 (3) A / 125 Vac** **3 (2) A / 250 Vac**	Versione UL *UL Version* 3 A / 30 Vdc 3 A / 125 Vac 3 (3) A / 250 Vac
Tipo di azionamento Action type	**1B**	

Max pressione di lavoro P1=P2 Max Working pressure P1=P2	**450 bar in funzione della filettatura** *in funzione della filettatura*	350 bar
Filettatura Thread	**1/2" Gas standard (altre a richiesta)** 1/2" Gas standard (others on request)	
Vita meccanica Mechanical working life	**$2x10^5$ operazioni (0-10 bar)** *$2x10^5$ operations (0-10bar)*	
Coppia di serraggio Tightening torque	**50-70 Nm**	
Grado di protezione Protection degree	**IP65** **con connettore a norme UNI EN 175301-803 (DIN43650)** *with connector according to UNI EN 175301-803 (DIN43650)*	
Peso Weight	**~ 160 g**	

Per un corretto impiego vedere le note generali del catalogo sensori Euroswitch 24-06, pag. 12-19. / *For a correct use please refer to "General Notes" in the sensors Euroswitch catalogue 24-06, p. 12-19.*
L'Azienda si riserva la facoltà di apportare modifiche tecniche ai prodotti o di cessarne la produzione senza obbligo di preavviso. *The Company reserves the right to modify the technical features of the products or halt production at any time without notice.*
EUROSWITCH excellence in sensors

83 INDICATORE ELETTRICO DI PRESSIONE DIFFERENZIALE CON CONTATTO REED
ELECTRICAL DIFFERENTIAL PRESSURE INDICATOR WITH REED CONTACT



A RICHIESTA ESECUZIONE CON FUNZIONAMENTO OPPOSTO
REVERSE OPERATION ON REQUEST

Δ Pressione *Δ Pressure*	Tolleranza *Tolerance*
1,3 Bar	+/- 15%
2 Bar	+/- 10%
2,5 Bar	+/- 10%
3 Bar	+/- 10%

Sono disponibili a richiesta valori diversi della pressione differenziale
Other differential pressure values are also available on request.

Fluido di lavoro Medium	**Olio -Aria** *Oil - Air*
Corpo Case	**Ottone** *Brass*
Max temperatura del fluido Max fluid temperature	**100°C**
Condizione elettrica Electrical conditions	**Reed SPST (N.A./N.C.)** *Reed SPST (N.O./N.C.)*
Max tensione commutabile Max switches current	**48 V ac / dc**
Max corrente commutabile Max switches current	**0,4 A**
Max potenza commutabile Max switched capacity	**10 W**

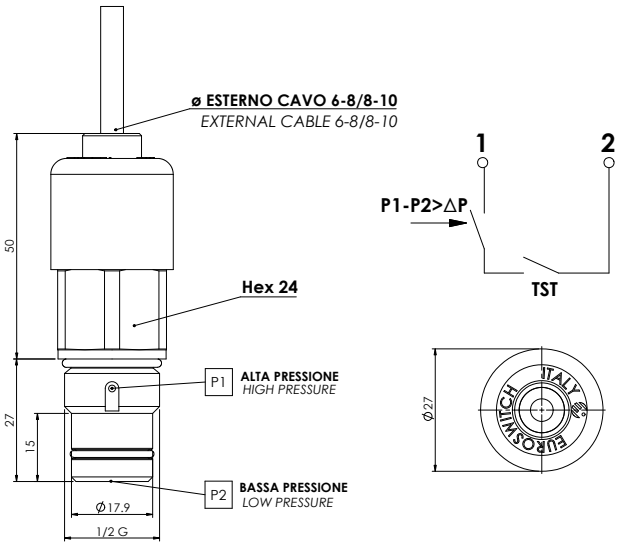
Tipo di azionamento Action type	**1B**
Max pressione di lavoro P1=P2 Max Working pressure P1=P2	**100÷250 bar in funzione dell'attacco al processo** *100 ÷ 250 bar depending on process connection*
Filettatura Thread	**1/2" Gas (altre a richiesta)** 1/2" Gas (others on request)
Coppia di serraggio Tightening torque	**25 Nm**
Connettore Connector	**Deutsch DT 04-2P (altri a richiesta)** *Deutsch DT 04-2P (others on request)*
Grado di protezione Protection degree	**IP 67**

EUROSWITCH excellence in sensors
Per un corretto impiego vedere le note generali del catalogo sensori Euroswitch 24-06, pag. 12-19. / *For a correct use please refer to "General Notes" in the sensors Euroswitch catalogue 24-06, p. 12-19.*
L'Azienda si riserva la facoltà di apportare modifiche tecniche ai prodotti o di cessarne la produzione senza obbligo di preavviso. *The Company reserves the right to modify the technical features of the products or halt production at any time without notice.*

INDICATORE ELETTRICO DI PRESSIONE DIFFERENZIALE CON TERMOSTATO
ELECTRICAL DIFFERENTIAL PRESSURE INDICATOR WITH THERMOSTAT

83T

■ Brevetto italiano n. 1420225
Italian Patent n. 1420225



A RICHIESTA ESECUZIONE CON FUNZIONAMENTO OPPOSTO
REVERSE OPERATION ON REQUEST

Δ Pressione *Δ Pressure*	Tolleranza *Tolerance*
1,3 Bar	+/- 15%
2 Bar	+/- 10%
3 Bar	+/- 10%
5 Bar	+/- 10%

Sono disponibili a richiesta valori diversi della pressione differenziale
Other differential pressure values are also available on request.

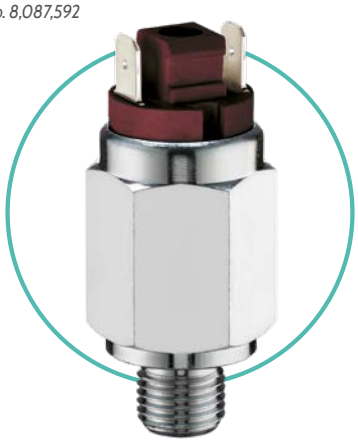
Fluido di lavoro Medium	**Olio -Aria** *Oil - Air*
Corpo Case	**Ottone** *Brass*
Max temperatura del fluido Max fluid temperature	**100°C**
Condizione elettrica Electrical conditions	**Reed SPST (N.A./N.C.)** *Reed SPST (N.O./N.C.)*
Max tensione commutabile Max switches current	**48 V ac / dc**
Max corrente commutabile Max switches current	**0,4 A**
Max potenza commutabile Max switched capacity	**10 W**

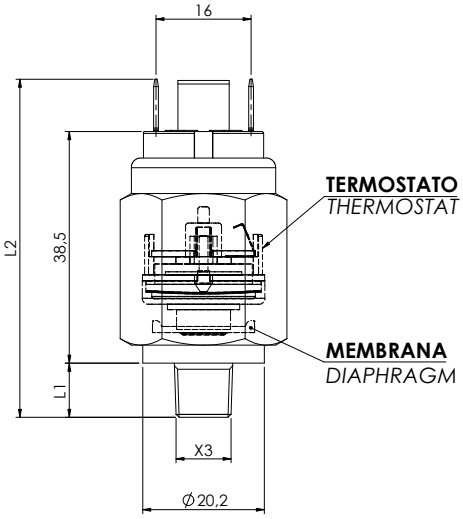
Tipo di azionamento Action type	**1B**
Max pressione di lavoro P1=P2 Max Working pressure P1=P2	**350÷450 bar in funzione dell'attacco al processo** *350÷450 bar depending on process connection*
Coppia di serraggio Tightening torque	**50-70 Nm**
Connessione elettrica Electrical connection	**Cablaggio a richiesta** *Wires and connector on request*
Filettatura Thread	**1/2" Gas (altre a richiesta)** 1/2" Gas (others on request)
Grado di protezione Protection degree	**IP 67**

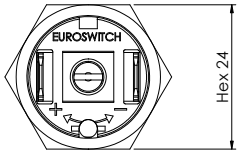
Per un corretto impiego vedere le note generali del catalogo sensori Euroswitch 24-06, pag. 12-19. / *For a correct use please refer to "General Notes" in the sensors Euroswitch catalogue 24-06, p. 12-19.*
L'Azienda si riserva la facoltà di apportare modifiche tecniche ai prodotti o di cessarne la produzione senza obbligo di preavviso. *The Company reserves the right to modify the technical features of the products or halt production at any time without notice.*
EUROSWITCH excellence in sensors

700 PRESSOTERMOSTATO
THERMO-PRESSURE SWITCH

- *Brevetto Europeo*
  European Patent
- Brevetto americano No. 8,087,592
  U.S. Patent No. 8,087,592







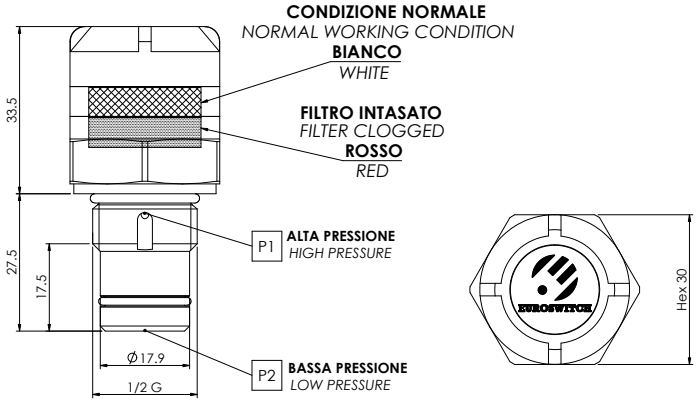
Il **Presso-termostato** è costituito da un **Pressostato** a membrana a taratura regolabile, con contatto elettrico N.A. oppure N.C., che integra un **Termostato** bimetallico a taratura fissa con il contatto, N.A. oppure N.C., collegato a quello del pressostato.
I contatti sono collegati in parallelo se sono N.C. , in serie se sono N.A. Si tratta quindi di un dispositivo atto a rilevare, in sostanziale concomitanza, sia lo stato della **Temperatura** sia quello della **Pressione** di un fluido in relazione a dei valori predeterminati.
Progettato per l'impiego in circuiti fluidodinamici di vario genere e nei filtri idraulici è in grado di evitare le false segnalazioni d'allarme tipiche delle fasi di avviamento a basse temperature

Model P700 *is comprised of an adjustable diaphragm* ***pressure switch****, with NO or NC contacts, and a built-in fixed-setting bimetal* ***thermostat****, the contact of which is linked to that of the pressure switch. NC contacts are connected in parallel, NO contacts in series.*
The device is designed to measure, virtually simultaneously, the ***temperature*** *and* ***pressure*** *of a fluid in relation to set values.*
It is intended for use in hydraulic circuits of various kinds, and in hydraulic filters it avoids the false alarms typical of low-temperature start-up.

Corpo Case	**Acciaio zincato** *Zinc plated steel*
Contatti elettrici Electrical contacts	**Argento AgNi** *Silver AgNi*
Max tensione commutabile Max switches current	**48 Vac - a richiesta 250 Vac** *48 Vac - 250 Vac on request*
Max corrente commutabile Max switching current	**0,5 (0,2) A**
Max temperatura del fluido Max fluid temperature	**100°C**
Vita meccanica Mechanical working life	**10^5 (1-10 bar)**
Vita elettrica Electrical working life	**10^5**
Tipo di azionamento Action type	**1B**
Coppia max di serraggio Tightening torque	**30 Nm**
Grado di protezione Protection degree	**IP00 (vedi pagg. 20-22)** *IP00 (see pages 20-22)*

Filettatura Thread	**M12x1,5 (contattare Euroswitch per altri fissaggi)** *M12x1,5 (contact Euroswitch for other thread)*
PRESSOSTATO N.A. (BORDEAUX) N.C. (BLU) ***NO (BORDEAUX) / NC (BLUE) PRESSURE SWITCHES***	
Pressione di intervento *Switching pressure*	**Tarato in Euroswitch (Range 1-10 bar)** *Setted in Euroswitch (Range 1-10 bar)*
Max pressione di sicurezza *Max overpressure limit*	**30 bar**
Membrana *Diaphragm*	**HNBR (contattare Euroswitch per altri materiali)** *HNBR (contact Euroswitch for other material)*
TERMOSTATO N.A. / N.C. ***NO / NC TEMPERATURE SWITCHES***	
Temperatura di intervento *Switching temperature*	**30° C +/- 5K differenziale 10/15 K** *30° C +/- 5K differential 10/15 K*
Velocità variazione temp. *Temperature change rate*	**1/2 K/min**
Peso *Weight*	**~ 75 g**

EUROSWITCH excellence in sensors
Per un corretto impiego vedere le note generali del catalogo sensori Euroswitch 24-06, pag. 12-19. / *For a correct use please refer to "General Notes" in the sensors Euroswitch catalogue 24-06, p. 12-19.*
L'Azienda si riserva la facoltà di apportare modifiche tecniche ai prodotti o di cessarne la produzione senza obbligo di preavviso. *The Company reserves the right to modify the technical features of the products or halt production at any time without notice.*



A RICHIESTA ESECUZIONE CON FUNZIONAMENTO OPPOSTO
REVERSE OPERATION ON REQUEST

Δ Pressione *Δ Pressure*	Tolleranza *Tolerance*
1,3 Bar	+/- 15%
2 Bar	+/- 10%
2,5 Bar	+/- 10%
5 Bar	+/- 10%

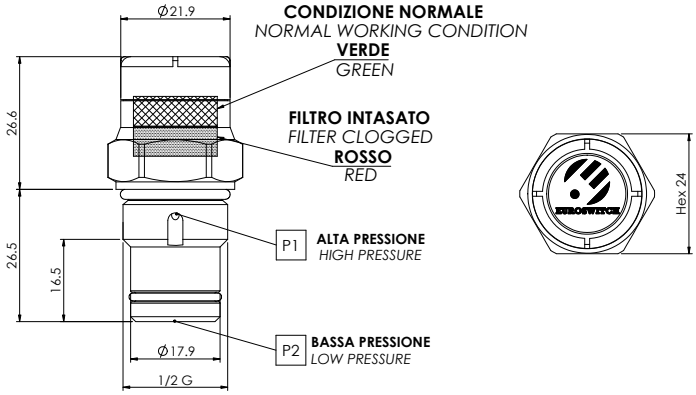
Sono disponibili a richiesta valori diversi della pressione differenziale
Other differential pressure values are also available on request.

Fluido di lavoro Medium	**Olio -Aria** *Oil - Air*
Corpo Case	**Ottone** *Brass*
Calotta Cap	**Poliammide alte prestazioni** *High performance Polyamid*
Segnale ottico Visual signal	**Bianco/Rosso** White/Red
Filettatura Thread	**G 1/2" (altre a richiesta)** *G 1/2" (other on request)*
Temperatura ambiente Ambient temperature	**-25°C / +85°C**

Temperatura del fluido Fluid temperature	**-10°C / +85°C**
Max pressione di lavoro P1=P2 Max Working pressure P1=P2	**350 ÷ 450 bar (in funzione del filetto)** *350 ÷ 450 bar (depending on the thread)*
Tipo di azionamento Action type	**Magnetico** Magnetic
Coppia di serraggio Tightening torque	**50-70 Nm**
Velocità di azionamento Operating speed	**10 bar / 15 sec.**
Peso Weight	**~ 150 g**

Per un corretto impiego vedere le note generali del catalogo sensori Euroswitch 24-06, pag. 12-19. / *For a correct use please refer to "General Notes" in the sensors Euroswitch catalogue 24-06, p. 12-19.*
L'Azienda si riserva la facoltà di apportare modifiche tecniche ai prodotti o di cessarne la produzione senza obbligo di preavviso. *The Company reserves the right to modify the technical features of the products or halt production at any time without notice.*
EUROSWITCH excellence in sensors

87 INDICATORE VISIVO DI PRESSIONE DIFFERENZIALE CH 24
HEX 24 OPTICAL DIFFERENTIAL PRESSURE INDICATOR



A RICHIESTA ESECUZIONE CON FUNZIONAMENTO OPPOSTO

REVERSE OPERATION ON REQUEST

P1 High Pressure *P2 Low Pressure*	
Δ Pressione *Δ Pressure*	Tolleranza *Tolerance*
1,3 Bar	+/- 15%
2 Bar	+/- 10%
2,5 Bar	+/- 10%
3 Bar	+/- 10%
5 Bar	+/- 10%

Sono disponibili a richiesta valori diversi della pressione differenziale
Other differential pressure values are also available on request.

Fluido di lavoro Medium	**Olio -Aria** *Oil - Air*
Corpo Case	**Ottone** *Brass*
Calotta Cap	**Poliammide alte prestazioni** *High performance Polyamid*
Segnale ottico Visual signal	**Verde/Rosso** Green/Red
Filettatura Thread	**G 1/2" (altre a richiesta)** *G 1/2" (other on request)*
Temperatura ambiente Ambient temperature	**-25°C / +80°C**

Temperatura del fluido Fluid temperature	**-30°C / +100°C**
Max pressione di lavoro P1=P2 Max Working pressure P1=P2	**350 ÷ 450 bar (in funzione del filetto)** *350 ÷ 450 bar (depending on the thread)*
Tipo di azionamento Action type	**Magnetico** Magnetic
Coppia di serraggio Tightening torque	**50-70 Nm (in funzione dell'attacco a processo** **50-70 Nm (depending on the thread)**
Velocità di azionamento Operating speed	**10 bar / 15 sec.**
Peso Weight	**~ 100 g**

EUROSWITCH excellence in sensors
Per un corretto impiego vedere le note generali del catalogo sensori Euroswitch 24-06, pag. 12-19. / *For a correct use please refer to "General Notes" in the sensors Euroswitch catalogue 24-06, p. 12-19.*
L'Azienda si riserva la facoltà di apportare modifiche tecniche ai prodotti o di cessarne la produzione senza obbligo di preavviso. *The Company reserves the right to modify the technical features of the products or halt production at any time without notice.*

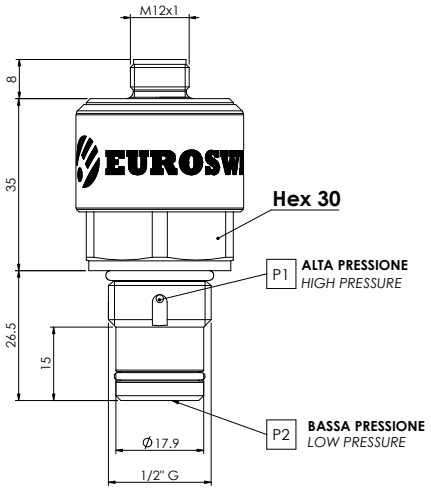
TRASMETTITORE DIFFERENZIALE ELETTRONICO 4-20 mA
4-20 mA ELECTRONICAL DIFFERENTIAL TRANSMITTER

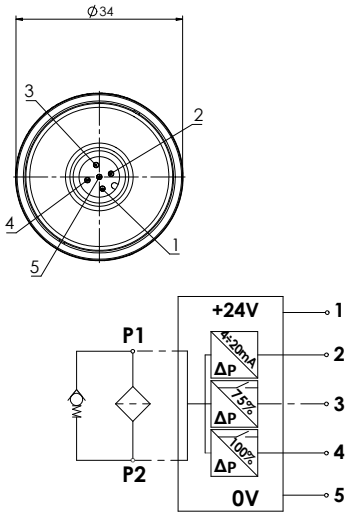
980

A richiesta disponibile la versione certificata ATEX / IECEX
Version ATEX / IECEX available on request

A richiesta disponibile la versione certificata UL 508 FILE N° E478896 C22.2.NO.14-13
Version UL 508 FILE N° E478896 C22.2.NO.14-13 available on request

- Brevetto italiano / *Italian Patent* n. 1417212
- Brevetto europeo / *European Patent* n. 2796845
- Brevetto USA / USA *Patent* n. 9,423,314 B2





Impiego Use	**Applicazioni industriali** *Industrial applications*
Pin1	**Tensione d'alimentazione 24 V±10%** *Power supply 24 V±10%*
Pin2	**Output analogico 4÷20mA (vedi nota 1 e nota 2)** *Analogue Output 4÷20mA (see note 1 and note 2)*
Pin3	**Output digitale 1 calibrato al 75% FS-PNP-Carico max 0,2A-NO (vedi nota 2)** *Digital output 1 calibrated at 75%-PNP-Max Load 0,2A-NO (see note 2)*
Pin4	**Output digitale 2 calibrato al 100% FS -PNP-Carico max 0,2A-NO (vedi nota 2)** *Digital output 2 calibrated at 100%-PNP-Max Load 0,2A-NO (see note 2)*
Pin5	**0V - GND**
Nota1 Note *1*	**Per Valori di input ≥ 25% FS; Per input ≤ 25%FS l'output analogico è costante a 4 mAFor input ≥25%FS;** *For input ≤25%FS Analogue signal output is costant at 4mA*
Nota2 Note *2*	**Accuracy a 25°C = max±5% FS; Deriva termica (nel range T*÷70°C) = ±max 6% FS** *Accuracy at 25° max±5% FS; Thermal drift (range T*÷70°C) max ±6% FS*
Tempi Time	**Tempo attivazione = 3s; Tempo risposta: Output analogico ~0.2s, Output digitali ~0.1s** *Activation time = 3s; Response time: Analog Out ~0.2s, Digital Out ~0.1s*

Thermal Lock Out	**T*= 20°C±2° (altri valori a richiesta)** *T*= 20°C±2° (others on request)*
Nota: se T<T*: Out. Digitale 1 NO, Out. Digitale 2 NO, Out analogico: 3mA *Note: if T<T*: digital Out.1 NO, digital Out.2 NO, Analogue Out: 3mA*	
Fluido di lavoro Medium	**Olio - Aria** *Oil -Air*
Corpo Case	**Ottone (AISI a richiesta)** *Brass (AISI on request)*
Temperatura di lavoro Working temperature range	**-20°C ÷ +80°C**
Range di misurazione (Pressione Differenziale) Measuring ranges (Differential pressure)	**2 ÷ 8 bar**
Vita meccanica	**10^5 operazioni** *10^5 operations*
Max pressione di lavoro P1=P2 Max Working pressure P1=P2	**350 ÷450 bar (350 versione UL) in funzione del filetto** *350 ÷ 450 bar (350 UL version) depending on the thread*
Filettatura Thread	**1/2" Gas (altre a richiesta)** *1/2" Gas (others on request)*
Coppia di serraggio Tightening torque	**50-70 Nm**
Connettore Connector	**M12 x 5 PIN**
Grado di protezione Protection degree	**IP67**
Peso Weight	**~ 140 g**

I valori delle uscite dei PIN 3 e 4 e delle relative isteresi possono essere programmati in Euroswitch o mediante programmatore SCD (vedi pag. 67)
PIN3 and PIN4 outputs, with the associated hysteresis values, are programmable at factory or by programmer SCD (see page 67).

Per un corretto impiego vedere le note generali del catalogo sensori Euroswitch 24-06, pag. 12-19. / *For a correct use please refer to "General Notes" in the sensors Euroswitch catalogue 24-06, p. 12-19.*
L'Azienda si riserva la facoltà di apportare modifiche tecniche ai prodotti o di cessarne la produzione senza obbligo di preavviso. *The Company reserves the right to modify the technical features of the products or halt production at any time without notice.*
EUROSWITCH excellence in sensors

983 INDICATORE DI PRESSIONE DIFFERENZIALE CON LED
ELECTRONICAL DIFFERENTIAL PRESSURE INDICATOR WITH LED

A richiesta disponibile la versione certificata UL 508 FILE N° E478896 C22.2.NO.14-13
Version UL 508 FILE N° E478896 C22.2.NO.14-13 available on request

A richiesta disponibile la versione certificata Rina N ELE140418CS
Version Rina N ELE140418CS available on request

■ **Brevetto internazionale /** *International Patent*

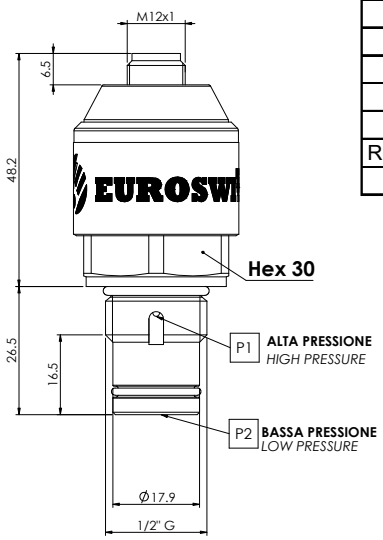
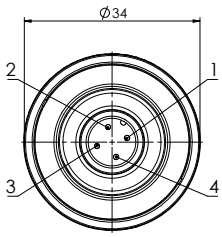
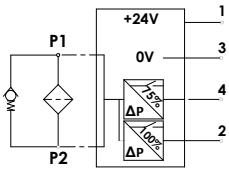


Table 1: Visual Output		
If T>T* (TLO)		
Range (%FS)	color	
0÷50	green or flashing green (1 Hz)	
50÷75	yellow or flashing yellow (1 Hz)	
75÷100	orange or flashing orange (1 Hz)	
>100	red or flashing green (1 Hz)	
If T<T* (TLO)		
Range (%FS)	color	
0÷100	blue	





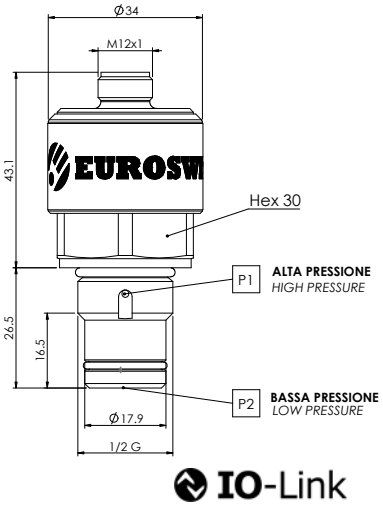
Impiego Use	**Applicazioni industriali** *Industrial applications*
Pin1	**Tensione d'alimentazione 24 V±10%** *Power supply 24 V±10%*
Pin2	**Output digitale 2 calibrato al 100% FS-PNP-Carico max 0,2A-NO** *Digital output 2 calibrated at 100%-PNP-Max Load 0,2A-NO*
Pin3	**0V - GND**
Tempi Time	**Tempo di attivazione = 3s;** **Tempo di risposta= ~0.4s** *Activation time = 3s;* *Response time = ~0.4s*
Thermal Lock Out	**T*= 20°C±2° (altri valori a richiesta)** *T*= 20°C±2° (others on request)*
Nota: se T<T*: Out. Digitale 1 NO, Out. Digitale 2 NO, Colore blu *Note: : if T<T*: digital Out.1 NO, digital Out.2 NO, Color blue*	
Accuracy/deriva termica Output digitali Accuracy/Thermal drift Digital output	**Accuracy a 25°C = max±5% (in funzione della soglia considerata); Deriva termica (nel range T*÷70°C) = ±max 6% FS** *Accuracy at 25° = max±5% (depending on the set point); Thermal drift (range T*÷70°C) = max ±6% FS*

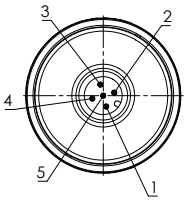
Fluido di lavoro Medium	**Olio - Aria** *Oil -Air*
Corpo Case	**Ottone (AISI a richiesta)** *Brass (AISI on request)*
Temperatura di lavoro Working temperature range	**-20°C ÷ +80°C**
Range di misurazione (Pressione Differenziale) Measuring ranges (Differential pressure)	**2 ÷ 8 bar**
Vita meccanica	**10^5 operazioni** *10^5 operations*
Max pressione di lavoro P1=P2 Max Working pressure P1=P2	**350 ÷450 bar (350 versione UL) in funzione del filetto** *350 ÷ 450 bar (350 UL version) depending on the thread*
Filettatura Thread	**1/2" Gas (altre a richiesta)** *1/2" Gas (others on request)*
Coppia di serraggio Tightening torque	**50-70 Nm**
Connettore Connector	**M12 x 5 PIN**
Grado di protezione Protection degree	**IP67**
Peso Weight	**~ 140 g**

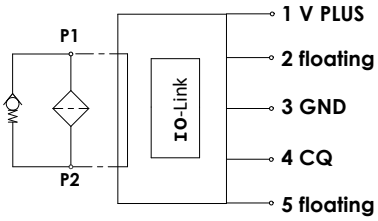
I valori delle uscite dei PIN 3 e 4 e delle relative isteresi possono essere programmati in Euroswitch o mediante programmatore SCD (vedi pag. 67)
PIN3 and PIN4 outputs, with the associated hysteresis values, are programmable at factory or by programmer SCD (see page 67).

EUROSWITCH excellence in sensors

Per ulteriori dettagli tecnici ed applicativi contattare il nostro ufficio tecnico. / *For technical and application details contact our technical office.*
Per un corretto impiego vedere le note generali del catalogo sensori Euroswitch 24-06, pag. 12-19. / *For a correct use please refer to "General Notes" in the sensors Euroswitch catalogue 24-06, p. 12-19.*
L'Azienda si riserva la facoltà di apportare modifiche tecniche ai prodotti o di cessarne la produzione senza obbligo di preavviso. *The Company reserves the right to modify the technical features of the products or halt production at any time without notice.*







IO-Link è un protocollo di comunicazione seriale che consente lo scambio bidirezionale dei dati tra i sensori e il master, apparato che a sua volta trasmette i dati su reti, fieldbus o bus di backplane diversi, rendendoli accessibili per utilizzarli immediatamente oppure per eseguire analisi sul lungo termine, tramite un controller, ad esempio un PLC o un'interfaccia HMI. E' un protocollo di comunicazione punto-punto tra un sistema IO compatibile e un dispositivo sul campo. Grazie alla sua caratteristica di "standard aperto" i dispositivi possono essere integrati praticamente in qualsiasi fieldbus o sistema di automazione. Grazie a questo protocollo si possono ridurre i costi complessivi, aumentare l'efficienza dei processi e massimizzare la disponibilità delle macchine.

***IO-Link** is a serial communication protocol, which enables the bi-directional exchange of data between sensors and the master, which in turn transmits data on networks, fieldbuses or different backplanes, making them accessible for use immediately, or to enable long-term analysis via a controller, e.g. a PLC or HM interface.*
Is a point-to-point communication protocol between a compatible IO system and a device in the field. Thanks to its 'open-standard' characteristics, devices can basically be integrated in any fieldbus or automation system. This protocol makes it possible to reduce total costs, increase the efficiency of processes, and maximise the availability of machines.

Impiego Use	**Applicazioni industriali** *Industrial applications*
Pin1	**Alimentazione +24 V±10%** *Power supply +24 V±10%*
Pin3	**0V - GND**
Pin4	**CQ**
Nota1 Note *1*	**Per Valori di input ≥ 25% FS; Invece per input ≤ 25%FS L'output è costante a 0 bar** *For Input ≥25%FS; If Input<25%FS Analogue signal Output is costant 0 bar*
Nota2 Note *2*	**L'accuracy a 25°C = max±5% FS; La deriva termica (nel range T*÷70°C) =±max 6% FS** *Accuracy at 25° max±5%FS; Thermal drift (range T*÷70°C) max ±6% FS*
Tempi Time	**Tempo di attivazione = 3s** **Tempo di risposta = 0,5s** *Activatione time = 3s* *Response time = 0,5s*
Thermal Lock Out	**T*= 20°C±2°**
Nota: se T<T*: NO, Out analogico: 0 bar *Note: if T<T*: NO, Analogue Out: 0 bar*	
Fluido di lavoro Medium	**Olio - Aria** *Oil -Air*

Corpo Case	**Ottone (AISI a richiesta)** *Brass (AISI on request)*
Temperatura di lavoro Working temperature range	**-20°C ÷ +80°C**
Range di misurazione (Pressione Differenziale) Measuring ranges (Differential pressure)	**2 ÷ 8 bar**
Vita meccanica	**10^5 operazioni** *10^5 operations*
Max pressione di lavoro P1=P2 Max Working pressure P1=P2	**350 ÷ 450 bar in funzione dell'attacco al processo** *350 ÷ 450 bar depending on the thread*
Filettatura Thread	**1/2" Gas (altre a richiesta)** *1/2" Gas (others on request)*
Coppia di serraggio Tightening torque	**50-70 Nm**
Connettore Connector	**M12 x 5 PIN**
Grado di protezione Protection degree	**IP67**
Peso Weight	**~ 140 g**

Per ulteriori dettagli tecnici ed applicativi contattare il nostro ufficio tecnico. / *For technical and application details contact our technical office.*
Per un corretto impiego vedere le note generali del catalogo sensori Euroswitch 24-06, pag. 12-19. / *For a correct use please refer to "General Notes" in the sensors Euroswitch catalogue 24-06, p. 12-19.*
L'Azienda si riserva la facoltà di apportare modifiche tecniche ai prodotti o di cessarne la produzione senza obbligo di preavviso. *The Company reserves the right to modify the technical features of the products or halt production at any time without notice.*
EUROSWITCH excellence in sensors

TRASMETTITORI DI PRESSIONE
PRESSURE TRANSMITTERS

Applicazioni industriali:
- Pneumatica
- Oleodinamica
- Compressori
- Macchine agricole
- Macchine e veicoli per le costruzioni
- Industria di processo

Caratteristiche tecniche generali:
- Elemento sensore: ceramico
- Campi di pressione : -1÷9 ..... 0÷600 [bar]
- Segnale di uscita : 4-20 [mA]
- Accuracy tipico ≤0,5% (Span) (BSFL - IEC 61298 - 2)
  (Non linearity + Hysteresis + Repeatibility)
- Connessione elettrica : M12x1 Deutsch DT 04-3P
- Grado di protezione : IP 67
- Attacco a processo G 1/4" secondo norma DIN 3852-E

Versioni personalizzate a richiesta

Industrial Applications:
- *Pneumatic*
- *Hydraulic*
- *Air compressors*
- *Agricultural machinery*
- *Construction machinery and vehicles*
- *Process industry*

General technical features:
- *Sensor element : ceramic*
- *Measuring range : -1÷9 ..... 0÷600 [bar]*
- *Output signal : 4-20 [mA] 2-wires*
- *Accuracy typical ≤0,5% (Span) (BSFL - IEC 61298 - 2)*
  (Non linearity + Hysteresis + Repeatibility)
- *Electrical process connection : M12x1 Deutsch DT 04-3P*
- *Protection degree : IP 67*
- *Thread G 1/4" according to DIN 3852-E (others on request)*

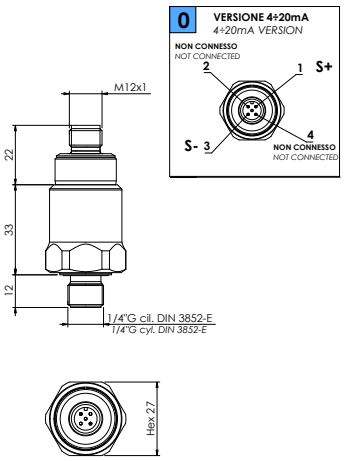
Custom versions on request

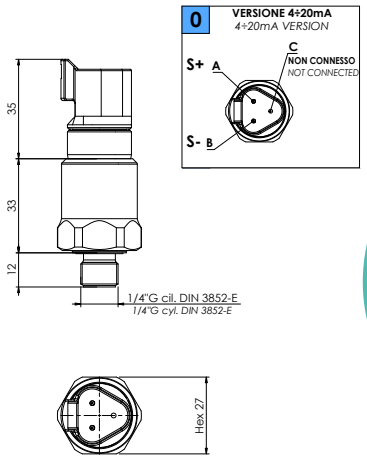
EUROSWITCH excellence in sensors

Per un corretto impiego vedere le note generali del catalogo sensori Euroswitch 24-06, pag. 12-19. / *For a correct use please refer to "General Notes" in the sensors Euroswitch catalogue 24-06, p. 12-19.*
L'Azienda si riserva la facoltà di apportare modifiche tecniche ai prodotti o di cessarne la produzione senza obbligo di preavviso. *The Company reserves the right to modify the technical features of the products or halt production at any time without notice.*

TRASMETTITORI DI PRESSIONE A CIALDA CERAMICA - USCITA 4÷20 mA
PRESSURE TRANSMITTERS CERAMIC - OUTPUT 4÷20 mA

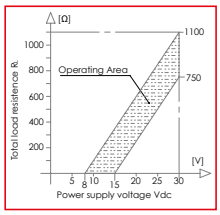
ESP10





Codice *Part Number*	Range di misura relativa (bar) *Relative measuring range (bar)*	Max pressione di lavoro *Overload pressure*	Max pressione di sicurezza *Burst pressure*
ESP1 0 2 ■ ▲ 6 10V	-1 ÷ 9	20	35
ESP1 0 2 ■ ▲ 6 01V	-1 ÷ 1	4	8
ESP1 0 2 ■ ▲ 6 020	0 ÷ 2	4	8
ESP1 0 2 ■ ▲ 6 060	0 ÷ 6	20	35
ESP1 0 2 ■ ▲ 6 100	0 ÷ 10	20	35
ESP1 0 2 ■ ▲ 6 160	0 ÷ 16	40	60
ESP1 0 2 ■ ▲ 6 200	0 ÷ 20	60	100
ESP1 0 2 ■ ▲ 6 250	0 ÷ 25	60	100
ESP1 0 2 ■ ▲ 6 500	0 ÷ 50	100	140
ESP1 0 2 ■ ▲ 6 600	0 ÷ 60	150	250
ESP1 0 2 ■ ▲ 6 10D	0 ÷ 100	200	400
ESP1 0 2 ■ ▲ 6 16D	0 ÷ 160	300	450
ESP1 0 2 ■ ▲ 6 20D	0 ÷ 200	400	600
ESP1 0 2 ■ ▲ 6 25D	0 ÷ 250	500	650
ESP1 0 2 ■ ▲ 6 40D	0 ÷ 400	550	700
ESP1 0 2 ■ ▲ 6 50D	0 ÷ 500	600	800
ESP1 0 2 ■ ▲ 6 60D	0 ÷ 600	700	850

*



Tipologia di uscita *Output typology*	Tensione di alimentazione *Supply voltage*
0 - 4 ÷ 20 mA	8 ÷ 30 Vdc

6 Attacco al processo Process attack
6 - G 1/4" Cilindrico DIN 3852-E (Standard) *6 - G 1/4" Cylindric DIN 3852-E (Standard)*
Altri a richiesta *Others on request*

2 Materiale Corpo *Case Material*
2 Acciaio Inox AISI 316L (standard) *2 Stainless steel AISI 316 (standard)*
Altri a richiesta *Others on request*

■ Connessione elettrica Electric connection
0 -M12x1 *0 - M12x1*
1 - Cablaggio *1 - Cable*
2 - DT04-3P Deutsch *2 - DT04-3P Deutsch*
Altri a richiesta *Others on request*

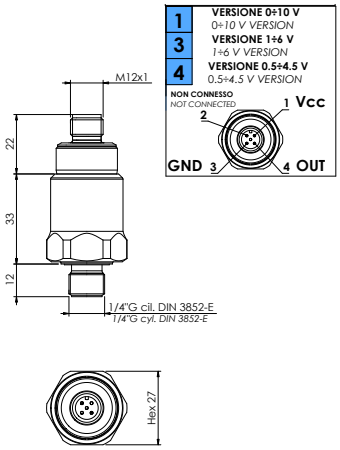
▲ Materiale di tenuta Seal
0 -No guarnizione *0 - No Gasket*
1 - NBR *1 - NBR*
2 - FKM (standard) *2 - FKM (standard)*
6 - HNBR *6 - HNBR*

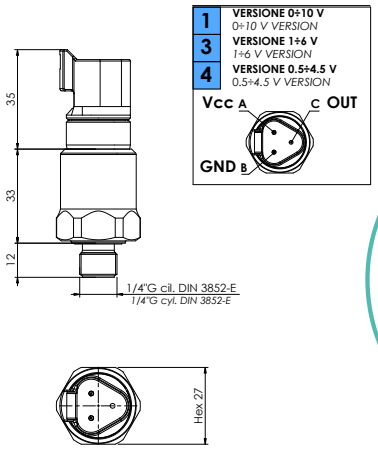
Impiego Use	Applicazioni industriali *Industrial applications*
Sensore Sensor	Elemento sensibile in ceramica *Ceramic element*
Accuracy (non linearità +isteresi+ripetibilità) a 25°C Accuracy (Non linearity +Hysteresis+Repeatibility) at 25°C	Per i ranges -1÷1 e 0÷2 bar: typ ≤± 1% span, max ≤ ±2% span Per tutti gli altri ranges: typ ≤± 0.5% span, max ≤± 1% span *For ranges -1÷1 e 0÷2 bar: typ ≤± 1% span, max ≤ ±2% span. For all others ranges: typ ≤± 0.5% span, max ≤± 1% span*
Tempo di risposta Response time	≤ 4 ms
Deriva termica Thermal drift	≤ 1,5% range 10÷50°C (Span) ≤ 2% range 0÷80°C (Span)
Materiale di contatto col fluido di lavor Wetted parts material	FPM - PA 66 - Ceramica / AISI 316 *FPM - PA 66 - Ceramic / AISI 316*
Coppia di serraggio Tightening torque	30 Nm (consigliata) *30 Nm (recommended*

Grado di protezione Protection degree	IP 67
Tensione di alimentazione Supply voltage	8÷30 Vdc *
Corrente assorbita Current consumption	≤ 25 mA
RANGE DI TEMPERATURA TEMPERATURE RANGES	
Compensata Compensated	0...80°C
Stoccaggio Storage	-20...80°C (Opzionale: -40 ÷ +125°C) *-20...80°C (Option: -40 ÷ +125°C)*
Fluido di lavoro Media	0...80°C (Opzionale: -40 ÷ +105°C) *0...80°C (Option: -40 ÷ +105°C)*
Ambiente Ambient	0...80°C
Aspettativa di vita Life expectancy	> 10 millioni di cicli *> 10 million cycles*
Peso Weight	~ 86g

Per un corretto impiego vedere le note generali del catalogo sensori Euroswitch 24-06, pag. 12-19. / *For a correct use please refer to "General Notes" in the sensors Euroswitch catalogue 24-06, p. 12-19.*
L'Azienda si riserva la facoltà di apportare modifiche tecniche ai prodotti o di cessarne la produzione senza obbligo di preavviso. *The Company reserves the right to modify the technical features of the products or halt production at any time without notice.*
EUROSWITCH excellence in sensors

ESP1 TRASMETTITORI DI PRESSIONE A CIALDA CERAMICA - USCITA IN TENSIONE
PRESSURE TRANSMITTERS CERAMIC - OUTPUT VOLTAGE





Codice *Part Number*	Range di misura relativa (bar) *Relative measuring range (bar)*	Max pressione di lavoro *Overload pressure*	Max pressione di sicurezza *Burst pressure*
ESP 1 ■ 2 ■ ▲ 6 10V	-1 ÷ 9	20	35
ESP 1 ■ 2 ■ ▲ 6 01V	-1 ÷ 1	4	8
ESP 1 ■ 2 ■ ▲ 6 020	0 ÷ 2	4	8
ESP 1 ■ 2 ■ ▲ 6 060	0 ÷ 6	20	35
ESP 1 ■ 2 ■ ▲ 6 100	0 ÷ 10	20	35
ESP 1 ■ 2 ■ ▲ 6 160	0 ÷ 16	40	60
ESP 1 ■ 2 ■ ▲ 6 200	0 ÷ 20	60	100
ESP 1 ■ 2 ■ ▲ 6 250	0 ÷ 25	60	100
ESP 1 ■ 2 ■ ▲ 6 500	0 ÷ 50	100	140
ESP 1 ■ 2 ■ ▲ 6 600	0 ÷ 60	150	250
ESP 1 ■ 2 ■ ▲ 6 10D	0 ÷ 100	200	400
ESP 1 ■ 2 ■ ▲ 6 16D	0 ÷ 160	300	450
ESP 1 ■ 2 ■ ▲ 6 20D	0 ÷ 200	400	600
ESP 1 ■ 2 ■ ▲ 6 25D	0 ÷ 250	500	650
ESP 1 ■ 2 ■ ▲ 6 40D	0 ÷ 400	550	700
ESP 1 ■ 2 ■ ▲ 6 50D	0 ÷ 500	600	800
ESP 1 ■ 2 ■ ▲ 6 60D	0 ÷ 600	700	850

■ Tipologia di uscita *Output typology*	Tensione di alimentazione *Supply voltage*
1 - 0 ÷ 10 V	15 ÷ 30 Vdc
3 - 1 ÷ 6 V	11 ÷ 30 Vdc
4 - 0,5 ÷ 4,5 V	9,5 ÷ 30 Vdc)
Altri a richiesta *Others on request*	Altri a richiesta *Others on request*

2 Materiale Corpo *Case Material*
2 Acciaio Inox AISI 316L (standard) *2 Stainless steel AISI 316 (standard)*
Altri a richiesta *Others on request*

■ Connessione elettrica Electric connection
0 -M12x1 (standard) *0 - M12x1 (standard)*
1 - Cablaggio *1 - Cable*
2 - DT04-3P Deutsch *2 - DT04-3P Deutsch*
Altri a richiesta *Others on request*

▲ Materiale di tenuta Seal
0 -No guarnizione *0 - No Gasket*
1 - NBR *1 - NBR*
2 - FKM (standard) *2 - FKM (standard)*
6 - HNBR *6 - HNBR*

6 Attacco al processo Process attack
6 - G 1/4" Cilindrico DIN 3852-E (Standard) *6 - G 1/4" Cylindric DIN 3852-E (Standard)*
Altri a richiesta *Others on request*

Impiego Use	Applicazioni industriali *Industrial applications*
Sensore Sensor	Elemento sensibile in ceramica *Ceramic element*
Accuracy (non linearità +isteresi+ripetibilità) a 25°C Accuracy (Non linearity +Hysteresis+Repeatibility) at 25°C	Per i ranges -1÷1 e 0÷2 bar: typ ≤± 1% span, max ≤ ±2% span Per tutti gli altri ranges: typ ≤± 0.5% span, max ≤± 1% span *For ranges -1÷1 e 0÷2 bar: typ ≤± 1% span, max ≤ ±2% span. For all others ranges: typ ≤± 0.5% span, max ≤± 1% span*
Tempo di risposta Response time	≤ 4 ms
Deriva termica Thermal drift	≤ 1,5% range 10÷50°C (Span) ≤ 2% range 0÷80°C (Span)
Materiale di contatto col fluido di lavoro Wetted parts material	FPM - PA 66 - Ceramica / AISI 316 *FPM - PA 66 - Ceramic / AISI 316*
Coppia di serraggio Tightening torque	30 Nm (consigliata) *30 Nm (recommended*

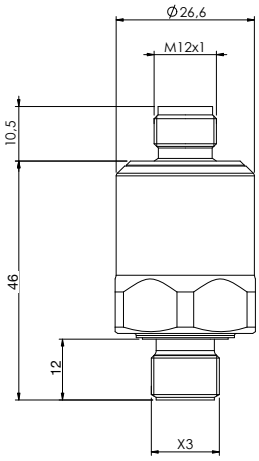
Grado di protezione Protection degree	IP 67
Corrente assorbita Current consumption	≤ 25 mA
RANGE DI TEMPERATURA TEMPERATURE RANGES	
Compensata Compensated	0...80°C
Stoccaggio Storage	-20...80°C (Opzionale: -40 ÷ +125°C) *-20...80°C (Option: -40 ÷ +125°C)*
Fluido di lavoro Media	0...80°C (Opzionale: -40 ÷ +105°C) *0...80°C (Option: -40 ÷ +105°C)*
Ambiente Ambient	0...80°C
Aspettativa di vita Life expectancy	> 10 millioni di cicli *> 10 million cycles*
Peso Weight	~ 86g

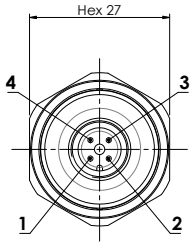
EUROSWITCH excellence in sensors

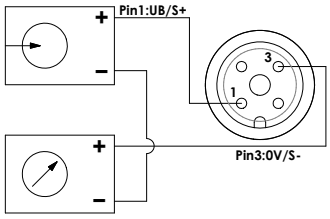
Per un corretto impiego vedere le note generali del catalogo sensori Euroswitch 24-06, pag. 12-19. / *For a correct use please refer to "General Notes" in the sensors Euroswitch catalogue 24-06, p. 12-19.*
L'Azienda si riserva la facoltà di apportare modifiche tecniche ai prodotti o di cessarne la produzione senza obbligo di preavviso. *The Company reserves the right to modify the technical features of the products or halt production at any time without notice.*

TRASMETTITORI DI PRESSIONE A CIALDA CERAMICA - USCITA 4÷20 mA
PRESSURE TRANSMITTERS CERAMIC - OUTPUT 4÷20 mA

ESP







Codice *Part Number*	Range di misura (bar) *Measuring range (bar)*	Max pressione di lavoro *Overload pressure*	Max pressione di sicurezza *Burst pressure*
ESP 0 0 2 0 2 6 10V	-1 ÷ 9	20	35
ESP 0 0 2 0 2 6 01V	-1 ÷ 1	4	8
ESP 0 0 2 0 2 6 020	0 ÷ 2	20	35
ESP 0 0 2 0 2 6 060	0 ÷ 6	20	35
ESP 0 0 2 0 2 6 100	0 ÷ 10	40	60
ESP 0 0 2 0 2 6 200	0 ÷ 20	60	100
ESP 0 0 2 0 2 6 250	0 ÷ 25	60	100
ESP 0 0 2 0 2 6 500	0 ÷ 50	100	140
ESP 0 0 2 0 2 6 600	0 ÷ 60	150	250
ESP 0 0 2 0 2 6 10D	0 ÷ 100	200	400
ESP 0 0 2 0 2 6 16D	0 ÷ 160	300	450
ESP 0 0 2 0 2 6 20D	0 ÷ 200	400	600
ESP 0 0 2 0 2 6 25D	0 ÷ 250	500	650
ESP 0 0 2 0 2 6 40D	0 ÷ 400	550	700
ESP 0 0 2 0 2 6 50D	0 ÷ 500	600	800
ESP 0 0 2 0 2 6 60D	0 ÷ 600	700	850

Tipologia di uscita *Output typology*	Tensione di alimentazione *Supply voltage*
0 - 4 ÷ 20 mA	8 ÷ 30 Vdc

2 Materiale Corpo *Case Material*
2 Acciaio Inox AISI 316L (standard) *2 Stainless steel AISI 316 (standard)*
Altri a richiesta *Others on request*

Connessione elettrica Electric connection
0 -M12x1 *0 - M12x1*

▲ Materiale di tenuta Seal
0 -No guarnizione *0 - No Gasket*
1 - NBR *1 - NBR*
2 - FKM (standard) *2 - FKM (standard)*
6 - HNBR *6 - HNBR*

6 Attacco al processo Process attack
6 - G 1/4" Cilindrico DIN 3852-E (Standard) *6 - G 1/4" Cylindric DIN 3852-E (Standard)*
Altri a richiesta *Others on request*

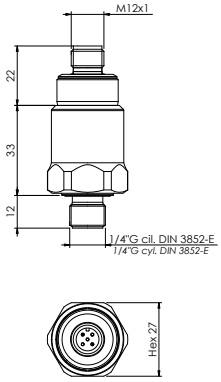
Impiego Use	Applicazioni industriali *Industrial applications*
Sensore Sensor	Elemento sensibile in ceramica *Ceramic element*
Output	4...20 mA
Accuracy (non linearità +isteresi+ripetibilità) a 25°C Accuracy (Non linearity +Hysteresis+Repeatibility) at 25°C	Per i ranges -1÷1 e 0÷2 bar: typ ≤± 1% span, max ≤ ±2% span Per tutti gli altri ranges: typ ≤± 0.5% span, max ≤± 1% span *For ranges -1÷1 e 0÷2 bar: typ ≤± 1% span, max ≤ ±2% span. For all others ranges: typ ≤± 0.5% span, max ≤± 1% span*
Tempo di risposta Response time	≤ 4 ms (90% of F.S.)
Deriva termica Thermal drift	+/- 1,5% max nel range 10-50°C (Span) *+/- 1,5% max in range 10-50°C (Span)*
Corpo Material Case	Acciaio inox 316 L (altri a richiesta) *stainless steel 316 L (others on request)*
Materiale di contatto col fluido di lavoro Material medium wetted parts	Acciaio inox, ceramica e tenuta fpm *Stainless steel, ceramic and sealing fpm*
Filettatura (X3) Thread (X3)	G 1/4" secondo norma DIN 3852-E (altri a richiesta) *G 1/4" according to DIN 3852-E (others on request)*

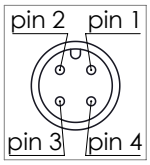
Coppia di serraggio Tightening torque	30 Nm (consigliata) *30 Nm (recommended)*
Connessione elettrica Electrical connection	connettore M12x1 *connector M12x1*
Grado di protezione Protection degree	IP 67
Tensione di alimentazione Supply voltage	8...30 Vdc RL max = 50 Vcc -400 - RL min = 50 Vcc -750
Corrente assorbita Current consumption	≤ 25 mA
RANGE DI TEMPERATURA TEMPERATURE RANGES	
Compensata Compensated	0...80°C
Stoccaggio Storage	-20...80°C (Opzionale: -40 ÷ +125°C) *-20...80°C (Option: -40 ÷ +125°C)*
Fluido di lavoro Media	0...80°C (Opzionale: -40 ÷ +105°C) *0...80°C (Option: -40 ÷ +105°C)*
Ambiente Ambient	0...80°C
Aspettativa di vita Ambient	> 10 millioni di cicli *> 10 million cycles*
Peso Weight	~ 80g

Per ulteriori dettagli tecnici ed applicativi contattare il nostro ufficio tecnico. / *For technical and application details contact our technical office.*
Per un corretto impiego vedere le note generali del catalogo sensori Euroswitch 24-06, pag. 12-19. / *For a correct use please refer to "General Notes" in the sensors Euroswitch catalogue 24-06, p. 12-19.*
L'Azienda si riserva la facoltà di apportare modifiche tecniche ai prodotti o di cessarne la produzione senza obbligo di preavviso. *The Company reserves the right to modify the technical features of the products or halt production at any time without notice.*
EUROSWITCH excellence in sensors

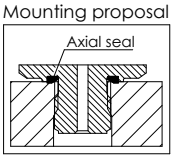
ESPD

PRESSOSTATO ELETTRONICO CON 2 USCITE DIGITALI
ELECTRONIC PRESSURE SWITCHES WITH 2 DIGITAL OUTPUTS

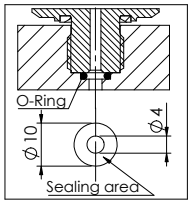




Mounting proposal



Type of seal 1



Type of seal 2

Type of Seal	Codice *Part Number*							Range di settaggio (bar) *Relative measuring range* (bar)	Max pressione di lavoro *Overload pressure*	Max pressione di sicurezza *Burst pressure*
Type 1 mountig proposal	ESPD	5	2	0	▲	6	10V	-1 ÷ 9	20	35
	ESPD	5	2	0	▲	6	01V	-1 ÷ 1	4	8
	ESPD	5	2	0	▲	6	020	0 ÷ 2	4	8
	ESPD	5	2	0	▲	6	060	0 ÷ 6	20	35
	ESPD	5	2	0	▲	6	100	0 ÷ 10	20	35
	ESPD	5	2	0	▲	6	160	0 ÷ 16	40	60
	ESPD	5	2	0	▲	6	200	0 ÷ 20	60	100
	ESPD	5	2	0	▲	6	250	0 ÷ 25	60	100
	ESPD	5	2	0	▲	6	500	0 ÷ 50	100	140
	ESPD	5	2	0	▲	6	600	0 ÷ 60	150	250
	ESPD	5	2	0	▲	6	10D	0 ÷ 100	200	400
	ESPD	5	2	0	▲	6	16D	0 ÷ 160	300	450
	ESPD	5	2	0	▲	6	20D	0 ÷ 200	400	600
	ESPD	5	2	0	▲	6	25D	0 ÷ 250	500	650
Type 2 mountig proposal	ESPD	5	2	0	▲	6	40D	0 ÷ 400	550	700
	ESPD	5	2	0	▲	6	50D	0 ÷ 500	600	800
	ESPD	5	2	0	▲	6	60D	0 ÷ 600	700	850

2 Materiale Corpo *Case Material*
2 Acciaio Inox AISI 316L (standard) *2 Stainless steel AISI 316 (standard)*
Altri a richiesta *Others on request*

Connessione elettrica Electric connection
0 -M12x1 (standard) *0 - M12x1 (standard)*
1 - Cablaggio *1 - Cable*
Altri a richiesta *Others on request*

▲ Materiale di tenuta Seal
0 -No guarnizione *0 - No Gasket*
1 - NBR *1 - NBR*
2 - FPM (standard) *2 - FPM (standard)*
6 - HNBR *6 - HNBR*

Attacco al processo Process attack
6 - G 1/4" Cilindrico DIN 3852-E (Standard) *6 - G 1/4" Cylindric DIN 3852-E (Standard)*
Altri a richiesta *Others on request*

Impiego Use	**Applicazioni industriali** *Industrial applications*
Sensore Sensor	**Elemento sensibile in ceramica** *Ceramic element*
Pin 1	**Tensione d'alimentazione 10-30 Vdc±10%** *Power supply 10-30 Vdc±10%*
Pin 2 Output digitale 1 Pin 2 Digital Output 1	**Polarità PNP - Carico massimo 0,2A Punto di attivazione e stato NA. o N.C. (calibrati di default 50% del FS stato N.C.) configurabili con SCD 4.0 o in Euroswitch** *Polarity PNP - max Load 0,2A Setting point and status N.O. or N.C. (calibrated by default 50% of FS state N.C.) configurable with SCD 4.0 or by Euroswitch*
Pin 4 Output digitale 2 Pin 4 Digital Output 2	**Polarità PNP - Carico massimo 0,2A Punto di attivazione e stato NA. o N.C. (calibrati di default 75% del FS stato N.C.) configurabili con SCD 4.0 o in Euroswitch** *Polarity PNP - max Load 0,2A Setting point and status N.O. or N.C. (calibrated by default 75% of FS state N.C.) configurable with SCD 4.0 or by Euroswitch*
Pin 3	**GND**
Accuracy (non linearità +isteresi+ripetibilità) a 25°C Accuracy (Non linearity +Hysteresis+Repeatibility) at 25°C	**Per i ranges -1÷1 e 0÷2 bar: typ ≤± 1% span, max ≤ ±2% span Per tutti gli altri ranges: typ ≤± 0.5% span, max ≤± 1% span** *For ranges -1÷1 e 0÷2 bar: typ ≤± 1% span, max ≤ ±2% span. For all others ranges: typ ≤± 0.5% span, max ≤± 1% span*

Tempo di risposta Response time	**≤ 4 ms**
Deriva termica Thermal drift	**≤ 1,5% range 10÷50°C (Span) ≤ 2% range 0÷80°C (Span)**
Materiale di contatto col fluido di lavoro Wetted parts material	**FPM - PA 66 - Ceramica / AISI 316L** *FPM - PA 66 - Ceramic / AISI 316L*
Coppia di serraggio Tightening torque	**30 Nm (consigliata)** *30 Nm (recommended)*
Grado di protezione Protection degree	**IP 67**
Corrente assorbita Current consumption	**≤ 25 mA**
RANGE DI TEMPERATURA TEMPERATURE RANGES	
Compensata Compensated	**0...80°C**
Stoccaggio Storage	**-20...80°C (Opzionale: -40 ÷ +125°C)** *-20...80°C (Option: -40 ÷ +125°C)*
Fluido di lavoro Media	**0...80°C (Opzionale: -40 ÷ +105°C)** *0...80°C (Option: -40 ÷ +105°C)*
Ambiente Ambient	**0...80°C**
Thermal Lockout (TLO)	**disabilitato** *disabilited*
Aspettativa di vita Life expectancy	**> 10^7 operazioni** *> 10^7 operations*
Peso Weight	**~ 86g**

I valori delle uscite dei PIN 2 e 4 e delle relative isteresi possono essere programmati in Euroswitch o mediante programmatore SCD (vedi pag. 67)
PIN2 and PIN4 outputs, with the associated hysteresis values, are programmable at factory or by programmer SCD (see page 67).

EUROSWITCH excellence in sensors

Per un corretto impiego vedere le note generali del catalogo sensori Euroswitch 24-06, pag. 12-19. / *For a correct use please refer to "General Notes" in the sensors Euroswitch catalogue 24-06, p. 12-19.*
L'Azienda si riserva la facoltà di apportare modifiche tecniche ai prodotti o di cessarne la produzione senza obbligo di preavviso. *The Company reserves the right to modify the technical features of the products or halt production at any time without notice.*

L'interfaccia SCD 4.0 (Sensor Configuration Device) permette all'utente di programmare direttamente quattro tipologie di sensori. Oltre all'uscita analogica 4-20 mA possono essere impostati 2 segnali digitali per il settaggio delle soglie della pressione, temperatura e del livello.

SCD 4.0 interface (Sensor Configurator Device) which allows the user to directly program four types of sensors. In addition to the analogue 4-20 mA output, 2 digital signals can be set for setting the pressure, temperature and level thresholds.

- L'unità di programmazione consente di leggere e modificare la configurazione dei sensori:
  - sensore livello ESL
  - sensore di temperatura EST / EST2
  - trasmettitore elettronico di pressione differenziale 980 (uscita 4-20 mA), 983 (con indicazione luminosa),
  - pressostato elettronico con 2 uscite digitali ESPD.
- Non necessita di alimentazione supplementare 24V (solo cavo usb)
- Led di visualizzazione dello stato delle uscite digitali
- Software di interfaccia gratuito "SCD.EXE" (per sistema operativo Windows® da scaricare dal portale Euroswitch.it nell'area riservata):
  - selezione e impostazione delle uscite digitali
  - stato ON/OFF, isteresi e tempo di ritardo
  - gestione curva uscita analogica 4-20 mA
  - impostazione temperatura di inibizione
  - monitor dei parametri di processo e dell'uscita analogica
  - gestione delle "ricette" per rapida duplicazione delle impostazioni

- Temperatura di lavoro (-5/+45°C)
- Temperatura di stoccaggio (-25/+50°C)
- Grado di protezione IP20
- Peso del kit 270 g
- Dimensioni "case" in ABS LxHxP 112x62x32mm
- Accessori inclusi n. 3 Cavi di collegamento: USB-A/USB-B - D SUB 9 / M12x1 5 pin (per mod. ESL, EST, 980) - adattatore M12/M12 per mod. 983.

- *The programming unit is used to read and change the sensor configuration:*
  - *ESL level sensor*
  - *EST / EST2 temperature sensor*
  - *Electronic differential pressure transmitter models 980 (4-20 mA output) and 983 (light signal)*
  - *ESPD Electronic pressure switches with 2 digital outputs.*
- *No need for additional 24V power supply (USB cable only)*
- *LED light for displaying the status of digital outputs*
- *SCD.EXE free interface software (for Windows®, downloadable from the reserved area of www.euroswitch.it website):*
  - *selection and setting of digital outputs*
  - *ON/OFF, hysteresis and delay time*
  - *management of the 4-20 mA analogue output curve*
  - *inhibition temperature setting*
  - *process parameter and analogue output monitoring*
  - *"recipe" processing for quick duplication of settings*

- *Operating temperature (-5°C to +45°C)*
- *Storage temperature (-25°C to +50°C)*
- *Protection degree IP20*
- *Kit weight 270 g*
- *Dimensions of ABS crate 112x62x32mm WxHxD*
- *Accessories included: 3 connecting cables USB-A/USB-B-D SUB 9 / M12x1, 5 pins (for models. ESL, EST and 980) - M12/M12 adapter for model 983.*