

# PRESSOSTATO DIFFERENZIALE PER ARIA ATEX

Pressostato differenziale ATEX adatto per aria e gas in generale. Dispositivo composto da due unità: trasmettitore + sensore.



Il pressostato differenziale per aria ATEX viene utilizzato per rilevare piccoli flussi d'aria e gas in impianti di condizionamento e processo per misurare basse pressioni in applicazioni ambientali, laboratori e camere pulite (aria, gas aggressivi e non).

Il pressostato differenziale SW.Ex è disponibile in una varietà di campi di pressione. Grazie al grado di protezione IP66 lo strumento di misura è ideale per applicazioni anche all'aperto

- *Certificato ATEX / IECEx per Gas e Polveri*
- *Adatto per zone 2/22, 1/21, 0/20*
- *Alimentazione diretta senza barriera zener*
- *Facile montaggio a innesto*
- *Installazione rapida e sicura*
- *Scatola di giunzione Ex e integrata*
- *Nessuna variante solo un'unità base*
- *Intervallo di temperatura ottimizzato -40... +70 ° C*
- *Grado di protezione IP66*
- *Uscite di commutazione regolabili*
- *Isteresi regolabile*
- *Display del pressostato differenziale per aria ATEX integrato*
- *Parametrizzazione in loco*
- *LED di stato*
- *Ingresso a bassa potenza <3 W.*
- *Lunghezza del cavo dal relè dell'interruttore al sensore fino a 100 m*
- *Pressostato differenziale per aria ATEX altamente resistente alla corrosione grazie all'uso di polimeri di alta tecnologia e acciaio inossidabile steel*



## Note di sicurezza

## Zone ATEX

Zone 0,1,2,20,21,22

Zone 1,2,21,22



Area sicura

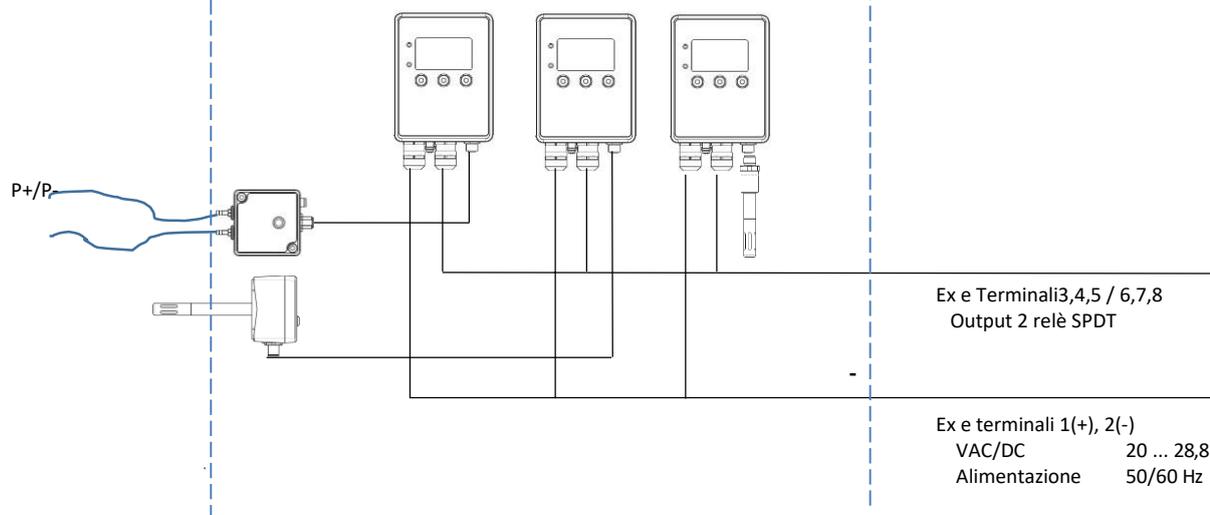
Ta (T6) -40...65 °C  
 Ta (T5) -40...80 °C  
 Ta (T4) -40...115 °C  
 Ta (T3-1) -40...125 °C

## IR.Ex

U<sub>i</sub> = 4,6 V DC  
 I<sub>i</sub> = 107 mA  
 P<sub>i</sub> = 428 mW  
 C<sub>i</sub> = 1,034 µF  
 L<sub>i</sub> = 0 mH

## SW.Ex

Ta (T4) : -40 ... +70 °C  
 U<sub>o</sub> ≤ 4,6 DC  
 I<sub>o</sub> ≤ 107 mA  
 P<sub>o</sub> ≤ 428 mW  
 C<sub>o</sub> = 5,3 µF  
 L<sub>o</sub> = 0,10 µH



- Installare secondo le istruzioni del produttore e gli standard e le regole validi.
- Lo sblocco del dispositivo o l'apertura della scatola morsetti è consentita solo con l'alimentazione spenta.
- Durante l'installazione del pressostato differenziale per aria ATEX assicurarsi che il grado di protezione IP66 della custodia sia mantenuto in conformità con EN 60529.
- Questa apparecchiatura può essere utilizzata secondo le istruzioni del produttore nella Zona 1, 21 (II 2 GD) e 22. (II 3GD).
- Il circuito del sensore può essere introdotto nella zona 0 (II 1G). Corrisponde alla designazione II 2 (1) G.
- Il dispositivo può essere utilizzato solo in tali condizioni, contro le quali i materiali a contatto con il processo sono resistenti.
- L'unità deve essere collegata all'equalizzazione potenziale (PA), è disponibile un terminale interno ed esterno.
- L'unità deve essere protetta dagli urti meccanici e dai raggi UV.

Un'unità base del pressostato differenziale aria ATEX SW.Ex e vari sensori della serie IR.Ex risolvono una varietà di attività di misurazione. I sensori sono disponibili per multi-funzionalità, alta precisione e semplice assemblaggio.

Sono disponibili i seguenti sensori:

- Temperatura
- Temperatura e umidità, punto di rugiada
- **Pressione differenziale**
- Sensori speciali su richiesta

Inoltre, consentire al pulsante la messa in servizio in loco e il display LCD viene utilizzato come visualizzazione sul posto. La morsetti integrata di protezione Ex-e garantisce un collegamento elettrico diretto nell'area pericolosa.

Grazie al concetto modulare di separazione dell'elettronica e della piastra di montaggio, sono garantite un'installazione e una messa in servizio semplici e facili del pressostato differenziale per aria ATEX.

Opzioni come cavo del sensore diverso per condizioni di installazione difficili completano il portafoglio prodotti. La calibrazione della catena di misura è resa possibile dalla progettazione del dispositivo nel modo più semplice.

L'unità fisica viene rilevata nei sensori della serie IR.Ex. Il valore misurato viene elaborato digitalmente. Il trasferimento al relè di commutazione SW.Ex viene effettuato mediante un protocollo intelligente che consente di modificare facilmente i sensori ed è aperto per i futuri sensori.

Il segnale robusto e privo di interferenze dal sensore al trasmettitore consente di trasferire fino a 100 m anche in ambienti industriali difficili.

Nel modulo SW.Ex, il segnale del sensore viene convertito in uscite di commutazione liberamente scalabili. È possibile scegliere il limite superiore, inferiore e l'isteresi che possono essere impostati dal menu del software.

## 3. Dati tecnici

## SW.Ex Relè di commutazione per pressostato differenziale aria ATEX

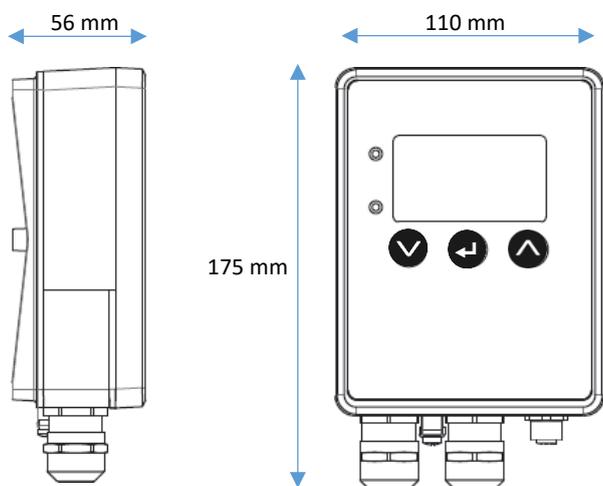
<b>ALIMENTAZIONE</b>			
Voltaggio	20 – 28,8		V AC/DC
Frequenza	50 – 60		Hz
Consumo potenza	3 / 5		W / VA
<b>USCITE</b>			
2 relè con contatto di scambio (SPDT), isteresi regolabile	Potenziale libero		
Relè max	30 / 2		V DC / A
Relè min.	5 / 0,1		V DC / A
Isteresi aggiustabile	0,5-100		% FS
<b>DISPLAY / PULSANTE / LED</b>			
LCD,retroilluminato	128 x 64		pixel
Micropulsante	> 1 Mio.		cycles
LED rosso/verde	Indicazione di stato		
<b>ALLOGGIAMENTO</b>			
Polimero high tech	Alogeno, silicone-, PVC		libero
Conducibilità superficie	< 10 <sup>9</sup>		Ohm
Resistenza alla corrosione	On- e Offshore		Con alta salinità
Protezione IP	IP66		
<b>GENERALE</b>			
Quadro terminali	0,08 – 2,5	mm	senza manicotto terminale
ATEX/IECEx Ex e	0,25 – 1,5	mm	con manicotti terminale
Passacavi M20x1,5 ATEX/IECEx Ex e	6 - 13		Ø mm
Dimensioni H x B x T	175 x 110 x 56		mm
Peso	800		g
<b>MATERIALI</b>			
Alloggiamento	High Tech Polymer		Conduttivo elettrostaticamente
Piatto davanti, viti	Acciaio inox		
Tenute	EPDM		
Passacavi	Placcato in ottone		
Connessione sensore M12	Placcato in ottone		
<b>APPLICAZIONEN</b>			
Temperatura ambiente e deposito	-40 ... +70		°C
Umidità, senza condensa	0 ... 100		%rH
Posizione montaggio	Qualsiasi, raccomandato verticale		

## IR.Ex -P/-V-... Sensore per pressostato differenziale aria ATEX

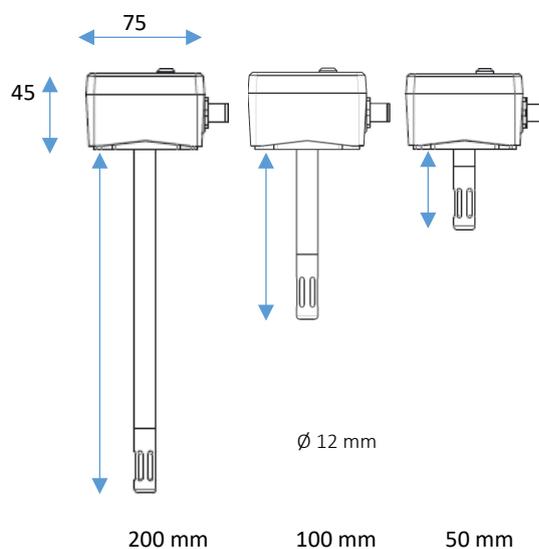
<b>TYPES AND MEASUREMENT RANGE</b>			
IR.Ex-P-100	-100 – 100		Pa
IR.Ex-P-250	-250 – 250		Pa
IR.Ex-P-600	-600 – 600		Pa
IR.Ex-P-1000	-1000 – 1000		Pa
IR.Ex-P-2500	-2500 – 2500		Pa
<b>ACCURACY</b>			
Accuracy „total“ 100 / 250 / 600 / 1.000 / 2.500 Pa	2,0 / 2,0 / 1,5 / 1,0 / 1,0		% FS
Accuracy „typical“	< 0,5		% FS
Long term stability 1.000 h / 25 °C	0,5		%
MTTF (Sensor)	4.611.965		h
<b>SUPPLY EX I</b>			
Voltage	Ui	4,6	V
Current	Ii	0,107	A
Power	Pi	0,428	W
Capacitance	Ci	1,034	µF
Inductance	Li	0	µH
<b>HOUSING</b>			
High Tech Polymer	Alogeno, silicone, PVC		libero
Surface conductivity	< 10 <sup>9</sup>		Ohm
Corrosion resistance	On- e Offshore		Con alta salinità
<b>MATERIALS</b>			
Housing	Polimero high tech		Conduttivo elettrostaticamente
Front plate, Srews	Acciaio inox		
Seals	EPDM		
tube connection	Placcato in ottone		

## 4. Dimensioni

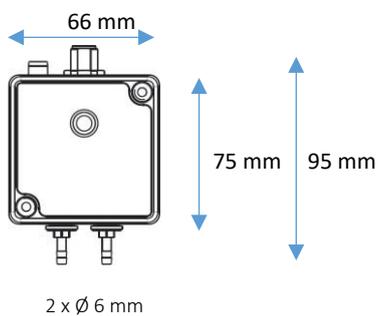
SW.Ex



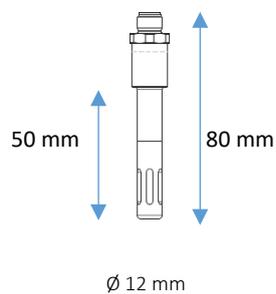
IR.Ex-D....(CONDOTTO/CANALE)



IR.Ex-P....(SENSORE DI PRESSIONE)



IR.Ex-R....(STANZA)



Informazioni di contatto

Informazioni azienda

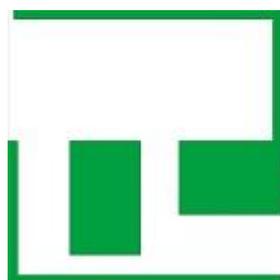
**M.C.A. sas**

Via Madonna 57

20021 Bollate (MI)

Tel: 02-3512774

Mail: [mca@mcastrumenti.it](mailto:mca@mcastrumenti.it)



**M.C.A.**

S.A.S. di Arrigoni Battaia Augusto e C.

**STRUMENTAZIONE INDUSTRIALE**