

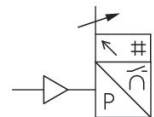
# Sensore di pressione, Serie PE5, adatto per test di tenuta

R412026774

PE5  
2024-05-28

## Sensori di pressione AVENTICS Serie PE5

La serie AVENTICS PE5 è costituita da un sensore di pressione elettronico, che combina precisione elettronica e funzionalità versatili con una facilità d'uso ideale.



## Informazioni tecniche

Settore

Segnale in uscita

Tipo

Pressione di comando min/max

Pressione di comando max

Protezione da sovrappressione

Tensione di esercizio

Logica di commutazione

Resistenza all'urto max.

Resistenza alle vibrazioni

Precisione in % (del valore finale)

Isteresi

Grandezza misurata

Indicazione

Indicatore regolabile in

Industria

2 x PNP, NPN, Push-pull in modalità standard, 1 x in modalità perdita

0 - 10 V DC

4 ... 20 mA

elettronico

-1 bar

10 bar

15 bar

17-30 V DC

NO/NC (regolabile)

30 g

5 g (10 - 150 Hz)

± 0,2 %

regolabile

Pressione relativa

display LCD, a 4 cifre

Colore regolabile: verde o rosso

bar

psi

kPa

# Sensore di pressione, Serie PE5, adatto per test di tenuta

PE5

2024-05-28

R412026774

	MPa
	inHg
Raccordo aria compressa	G 1/4
Tipo di raccordo aria compressa	Filettatura interna
Temperatura del fluido min.	0 °C
Temperatura del fluido max.	60 °C
Fluido	Aria compressa (max. 40 µm)
Certificati	Dichiarazione di conformità CE cULus RoHS Conforme a REACH Privo di sostanze che contaminano la bagnatura della vernice
Attacco elettrico tipo	Connettore
Attacco elettrico taglia	M12x1
Conexión eléctrica numero poli	a 5 poli
Temperatura ambiente min.	0 °C
Temperatura ambiente max.	60 °C
Contenuto di olio dell'aria compressa max.	40 mg/m <sup>3</sup>
Tempo d'inserzione	< 5 ms
Punto di reinserzione	regolabile 0 ... 100%
Punto di commutazione	regolabile 0 ... 100%
Assorbimento corrente di riposo	<40 mA
Isteresi ritardata	regolabile
Linearità uscita analogica	<± 0,5 % del valore finale
resistenza di carico max.	600 Ω
Tipo di protezione	IP65 IP67 con attacchi montati
A prova di corto circuito	Max. 600 Ohm (uscita di corrente) Min. 3 kOhm (uscita di tensione)
Tipi di fissaggio	Direttamente su guida DIN e fissaggio a parete Per montaggio a quadro tramite set di fissaggio sul nipplo doppio
Peso	0.04 kg
<b>Materiale</b>	
Materiale corpo	Policarbonato
Materiale guarnizioni	Gomma acrilonitrile-butadiene
Materiale connessione elettrica	Alluminio
Codice	R412026774

# Sensore di pressione, Serie PE5, adatto per test di tenuta

PE5

2024-05-28

R412026774

## Informazioni tecniche

Attacco di mandata alternativo (G1/4) sul lato posteriore (chiuso con tappo)

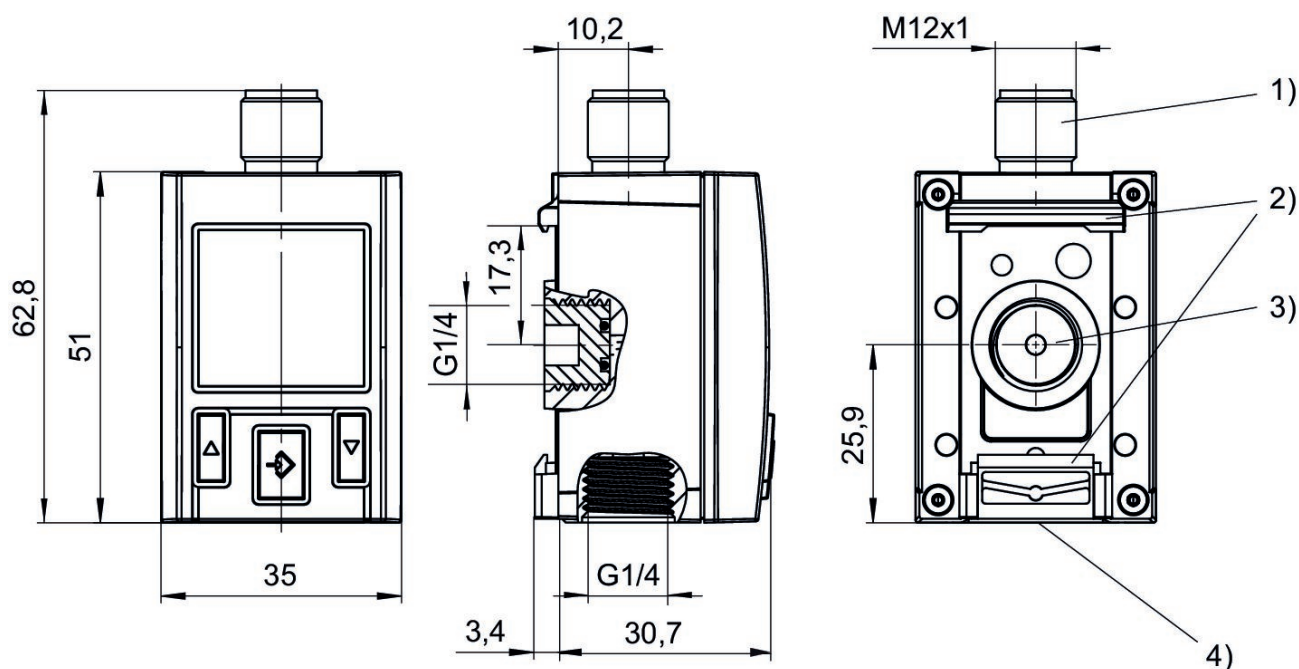
Colore del display rosso o verde regolabile

Il punto di rugiada in pressione deve essere inferiore alla temperatura ambiente e a quella del fluido di almeno 15 °C e non superare il valore di 3 °C .

Il contenuto di olio dell'aria compressa deve rimanere costante per tutta la durata.

Utilizzare esclusivamente oli omologati da AVENTICS. Per maggiori informazioni consultare il documento "Informazioni tecniche" (disponibile nel <https://www.emerson.com/en-us/support>).

## Dimensioni



# Sensore di pressione, Serie PE5, adatto per test di tenuta

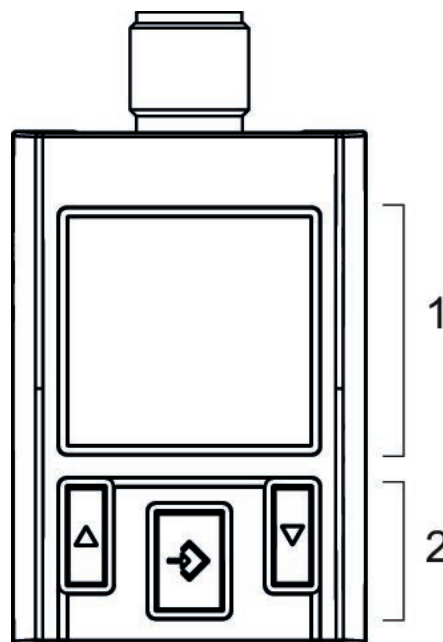
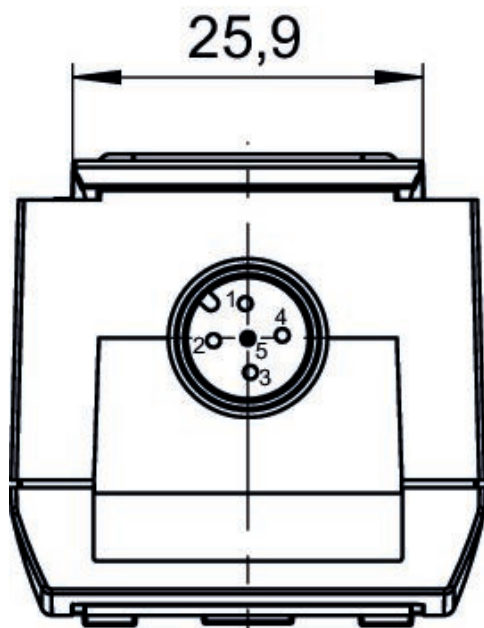
PE5

2024-05-28

R412026774

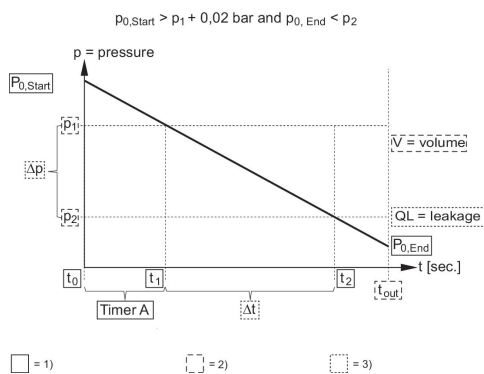
Attacco elettr. per test perdite

Quadro indicazioni e funzionamento



- 1) display a cristalli liquidi
- 2) Quadro di funzionamento con 3 tasti

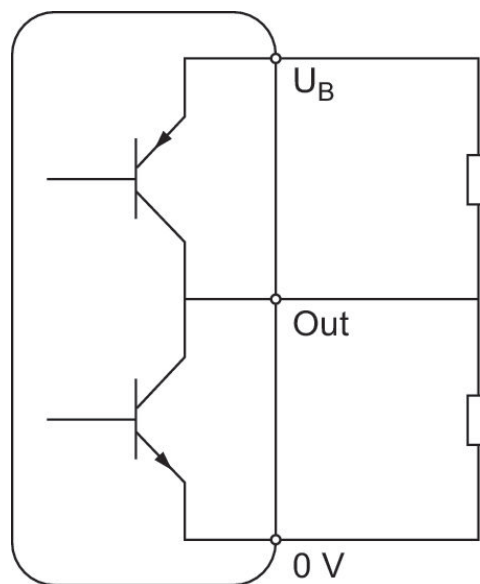
## Curva caratteristica di tenuta



- 1) Parametro memorizzato internamente
- 2) Parametro regolabile
- 3) Valore di uscita

## Modalità operativa

Push-pull



# Sensore di pressione, Serie PE5, adatto per test di tenuta

PE5

2024-05-28

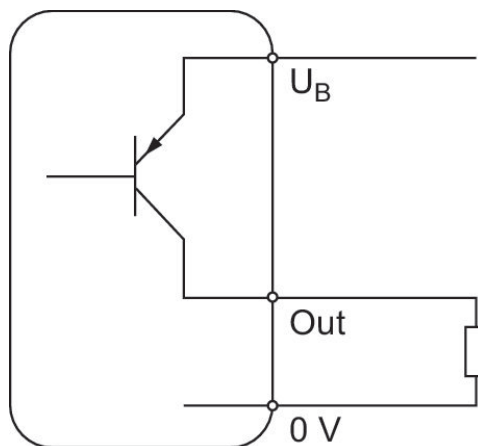
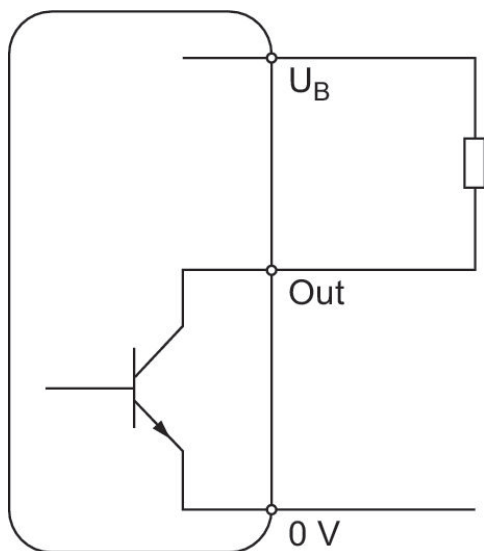
R412026774

Modalità operativa

NPN

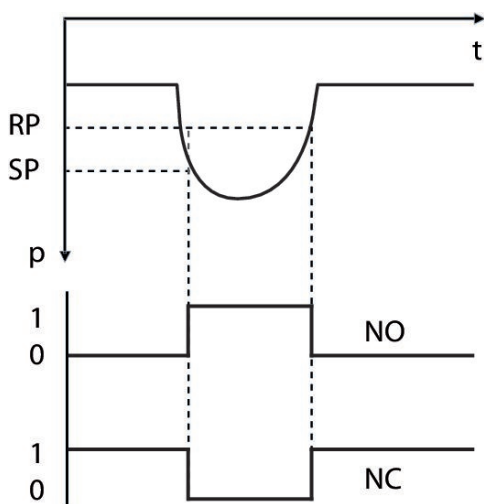
Modalità operativa

PNP



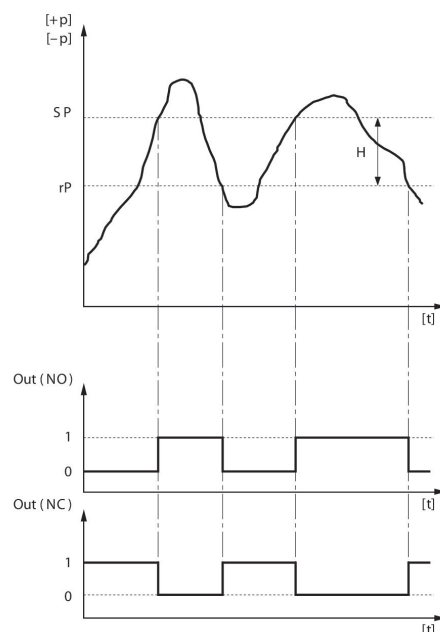
Funzione dell'isteresi: comportamento di inserzione e reinserzione dipendente dalla pressione  $p$  e dal tempo  $t$

Con depressione



Funzione dell'isteresi: comportamento di inserzione e reinserzione dipendente dalla pressione  $p$  e dal tempo  $t$

Con sovrappressione



H: Isteresi

SP = punto di inserzione, RP = punto di reinserzione

Out (NC): uscita di commutazione, contatto di apertura  
Out (NO): uscita di commutazione, contatto di chiusura

# Sensore di pressione, Serie PE5, adatto per test di tenuta

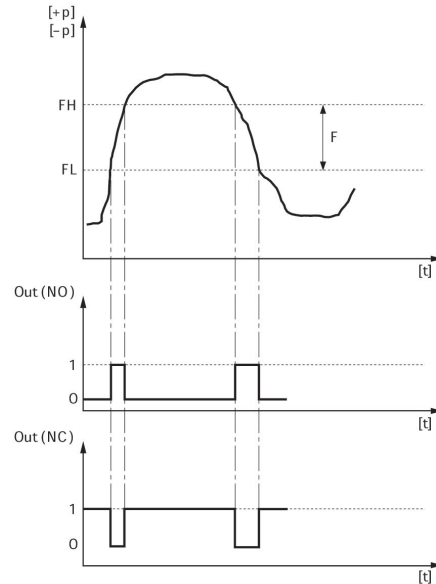
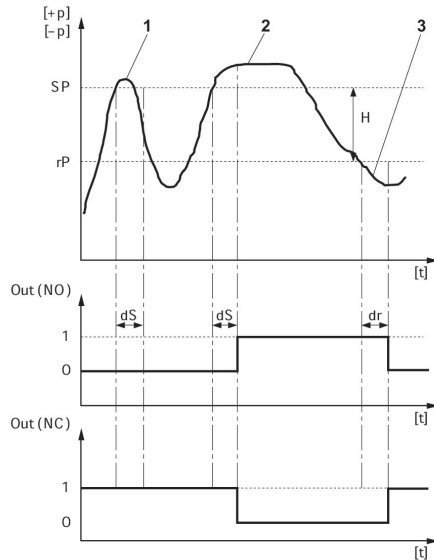
PE5

2024-05-28

R412026774

Funzione dell'isteresi ritardata: comportamento di inserzione e reinserzione dipendente dalla pressione  $p$  e dal tempo  $t$

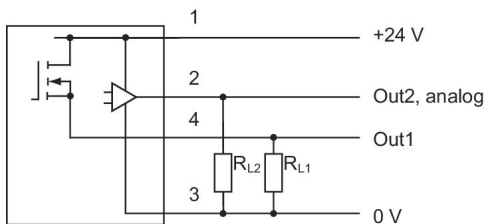
Funzione della finestra: comportamento di inserzione e reinserzione dipendente dalla pressione  $p$  e dal tempo  $t$



H: Isteresi  
 SP = punto di inserzione, RP = punto di reinserzione  
 Out (NC): uscita di commutazione, contatto di apertura  
 Out (NO): uscita di commutazione, contatto di chiusura  
 dS = tempo di ritardo dell'inserzione dR = tempo di ritardo della reinserzione  
 1) tempo della pressione sopra il punto di commutazione < dS: sensore di pressione non inserito 2) tempo della pressione sopra il punto di commutazione > dS: sensore di pressione inserito 3) tempo della pressione sotto il punto di reinserzione > dR: sensore di pressione inserito

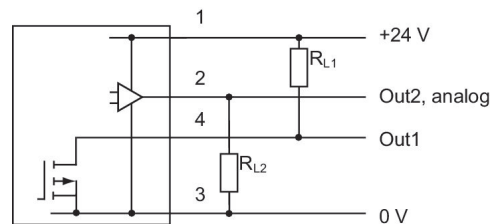
FH: banda della pressione, valore superiore  
 FL: banda della pressione, valore inferiore  
 Out (NC): uscita di commutazione, contatto di apertura  
 Out (NO): uscita di commutazione, contatto di chiusura

## Schema a blocchi 1 x PNP e 1 x analogico



RL = resistenza di carico

## Schema a blocchi 1 x NPN e 1 x analogico



RL = resistenza di carico

# Sensore di pressione, Serie PE5, adatto per test di tenuta

PE5

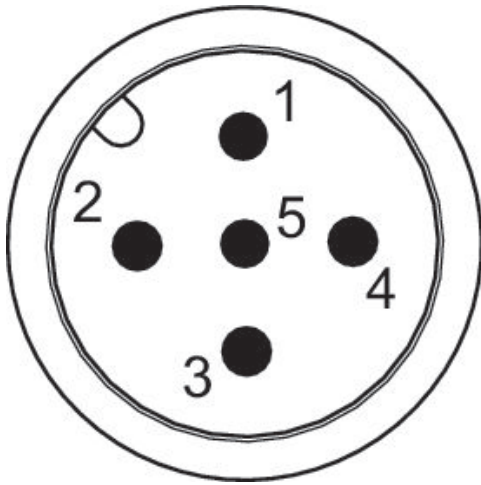
2024-05-28

R412026774

Occupazione pin

M12x1

a 5 poli



## Occupazione pin

Pin	Occupazione
1	tensione di alimentazione
2	Uscita di commutazione PNP/NPN/Push-Pull, commutabile
3	0 V
4	Uscita di commutazione PNP/NPN/Push-pull/in modalità perdita, ingresso di commutazione digitale PNP
5	Uscita analogica ( 0 ... 10 V DC, 4 ... 20 mA)