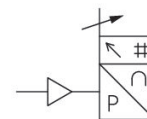


## AVENTICS PE5シリーズ 圧力センサ

AVENTICS PE5 シリーズ は、電子的精度および多用途の機能性と、理想的な使い勝手を可能にした圧力センサーです。



### 技術情報

ブランチ

出力信号

タイプ

切換圧力 最小/最大

切換圧力 最大

超過圧力保護

作動電圧

切換ロジック

耐衝撃性 max.

耐振性

(最終値に対する) 精度 ( % )

ヒステリシス

測定量

表示

表示は調整可能

産業

PNP, NPN, Push-pull

0 - 10 V DC

4 ... 20 mA

電子

-1 bar

0 bar

5 bar

17-30 V DC

NO/NC (調節可能)

30 g

5 g (10 - 150 Hz)

± 0,2 %

調節可能

相対圧力

LCD 表示、4 桁

色の設定: 緑または赤

bar

psi

kPa

MPa

圧縮空気ポート	inHg
圧縮空気接続タイプ	Ø 4 プラグインフィッティング
最小の媒体温度	0 °C
最大の媒体温度	60 °C
中間	圧縮空気 ( 最大 40 µm )
証明書	CE – 適合性準拠宣言 cULus RoHS REACH 規則に準拠 LABS フリー
電気接続 タイプ	プラグ
電気接続 サイズ	M12x1
電気接続 極数	4極
最少周囲温度	0 °C
最高周囲温度	60 °C
圧縮空気のオイル含有量 最大	40 mg/m <sup>3</sup>
切換時間	< 5 ms
逆止め点	調節可能 0 ... 100%
切換点	調節可能 0 ... 100%
静止消費電流	<40 mA
遅延されたヒステリシス	調節可能
線形性 アナログ出力	<最終値の ± 0.5 %
負荷抵抗 max.	600 Ω
保護タイプ	IP65 IP67、取り付け済み接続付き
短絡強度	最大 600 ohms ( 電流出力 ) 最小 3K ohms ( 電圧出力 )
固定方法	直接、キャップレール上、および、壁取付け 取付けキットを使用したパネル取付けの場合 ダブルニップル経由
重量	0.04 kg
<b>材質</b>	
材質 ハウジング	ポリカーボネート
材質 ガスケット	アクリルニトリル・ブタディエンゴム
材質 電気接続	アルミニウム
マテリアル番号	R412010768

## 技術情報

その他の圧力接続 ( G1/4 )、背面 ( プラグで封止 )

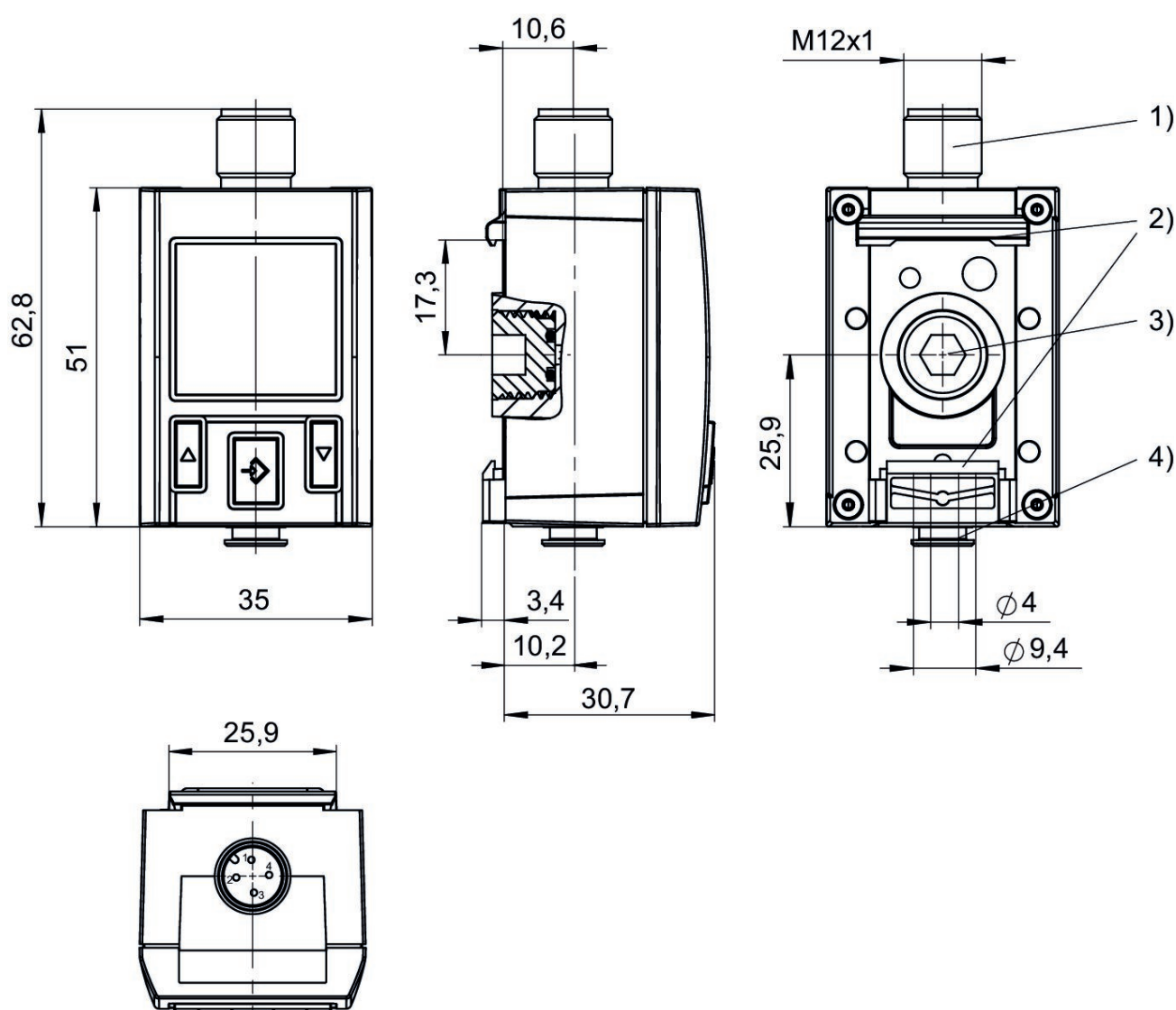
表示色は選択可能、赤または緑

圧力露点は、環境温度および媒体温度を最低 15 °C 下回る必要があります。最高温度は 3 °C です。

圧縮空気のオイル含有量は、寿命全体をとおして一定である必要があります。

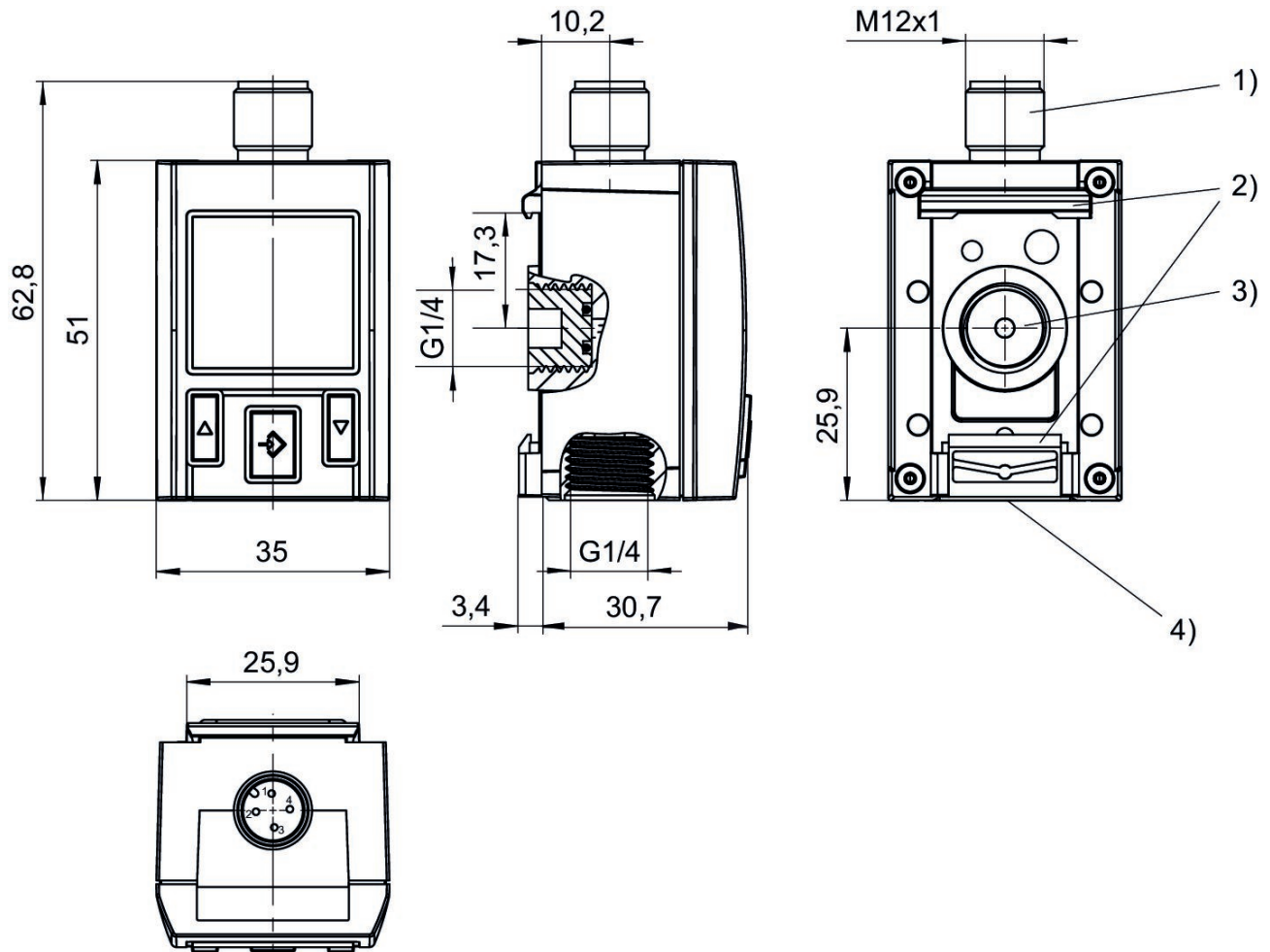
AVENTICS が承認するオイルのみをお使いください。詳細は、「技術情報」という文書をご覧ください ( <https://www.emerson.com/en-us/support> にございます)。

## プラグインフィッティング



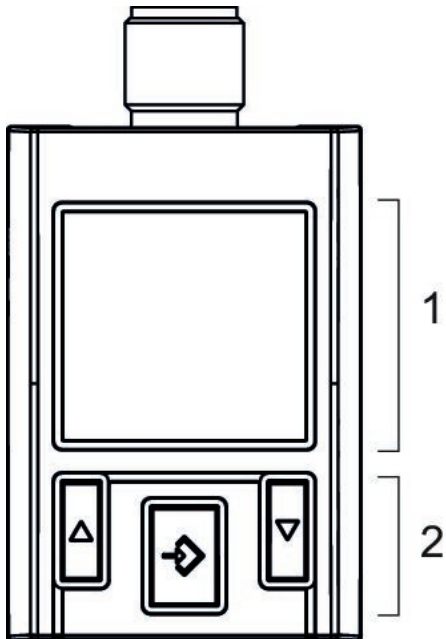
- 1) M12x1 電気接続
- 2) キャブレルおよび壁取付け用の取付け
- 3) その他の圧力接続 ( G1/4 )、プラグで封止
- 4) 圧力接続、ホース  $\varnothing$  4 mm

## 雌ねじ



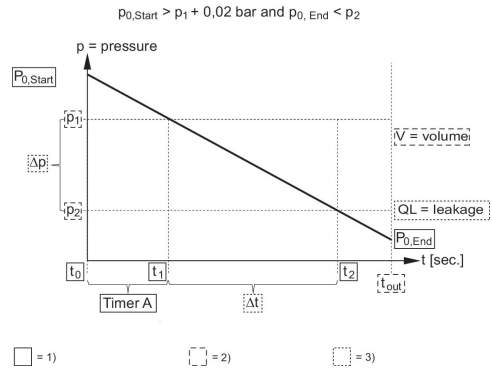
- 1) M12x1 電気接続
- 2) キャブプレートおよび壁取付け用の取付け
- 3) その他の圧力接続 ( G1/4 )、プラグで封止
- 4) 圧力接続 G1/4

## 表示領域とサービス領域



- 1) LCD ディスプレイ
- 2) 3 個のキー付きの操作フィールド

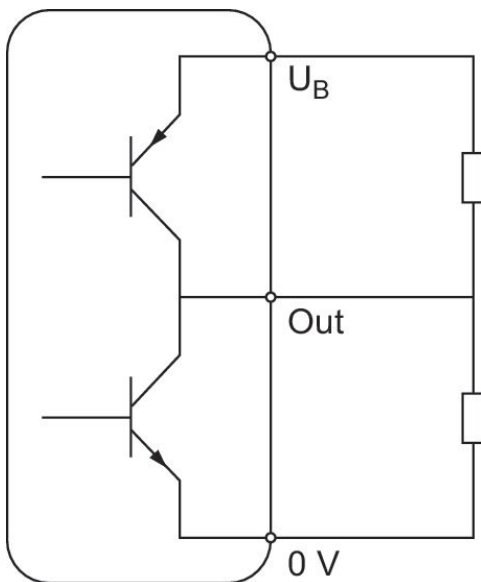
## リーク特性曲線



- 1) 内部記憶パラメータ
- 2) 調整可能パラメータ
- 3) 出力値

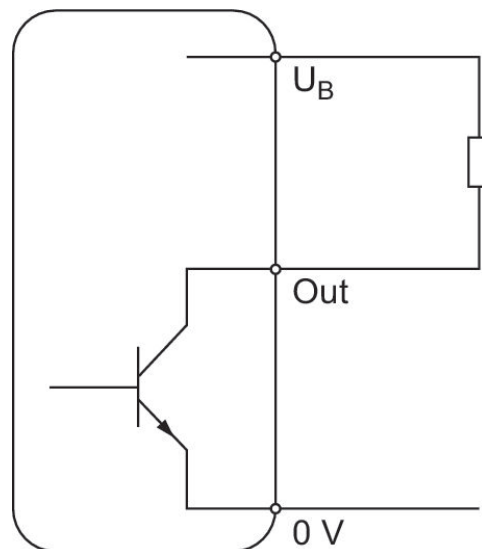
## 作動モード

Push-pull



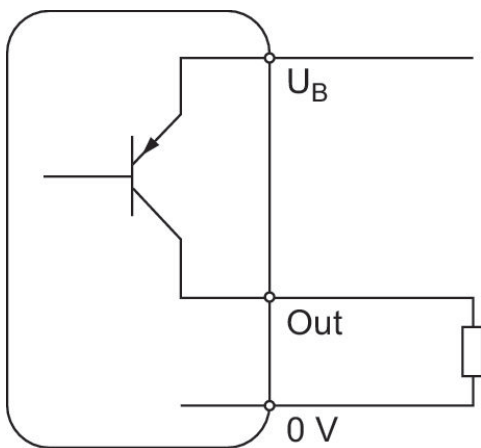
## 作動モード

NPN

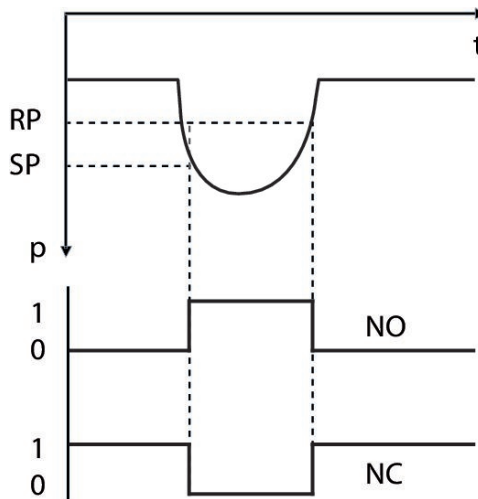


## 作動モード

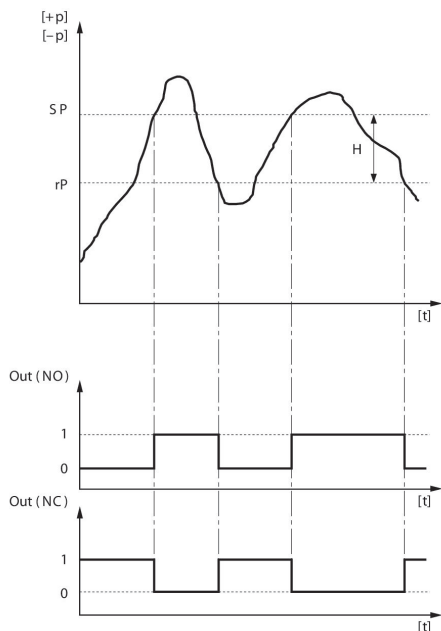
PNP



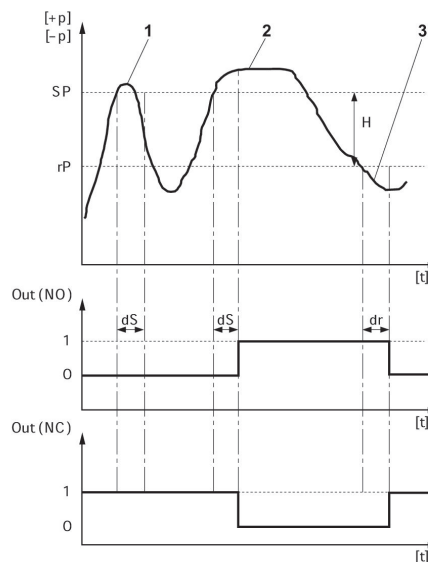
## ヒステリシス機能 : 圧力と時間の関係における切換と逆止めの対応 過小圧力の場合



## ヒステリシス機能 : 圧力と時間の関係における切換と逆止めの対応 過大圧力の場合



## 遅延されたヒステリシス機能 : 圧力と時間の関係における切換と逆止めの対応



H: ヒステリシス

SP = 切換点、RP = 逆止め点

Out (NC) : 切換出力、開 / Out (NO) : 切換出力、閉

H: ヒステリシス

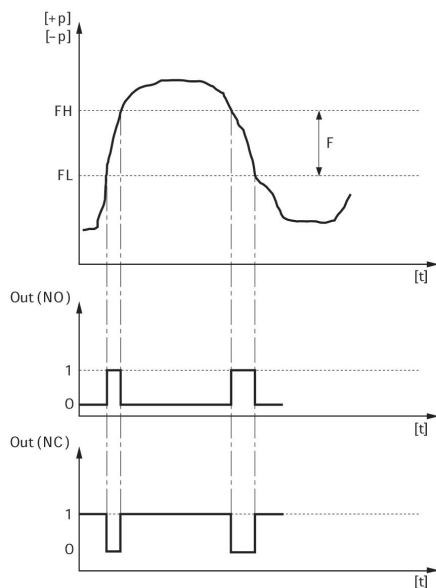
SP = 切換点、RP = 逆止め点

Out (NC) : 切換出力、開 / Out (NO) : 切換出力、閉

dS = 起動遅延時間 dr = 逆止め遅延時間

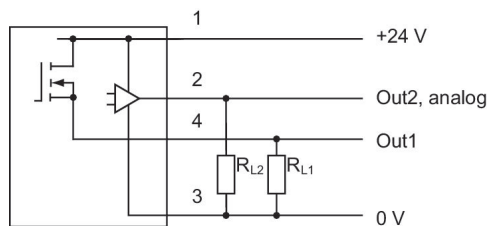
1) 圧力が切換ポイントを超えている時間 < dS: 圧力センサーが作動しない  
2) 圧力が切換ポイントを超えている時間 > dS: 圧力センサーが作動  
3) 圧力が逆止め点を下回っている時間 > dr: 圧力センサーが作動

機能：切換と逆止めにおける圧力  $p$  と時間  $t$  の関係



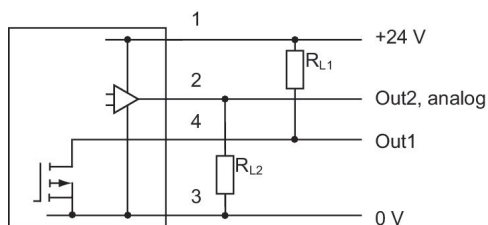
FH : 圧カストラップ、上の値  
 FL : 圧カストラップ、下の値  
 Out (NC) : 切換出力、開 / Out (NO) : 切換出力、閉

ブロック切換図面  
 1 x PNP と 1 x アナログ



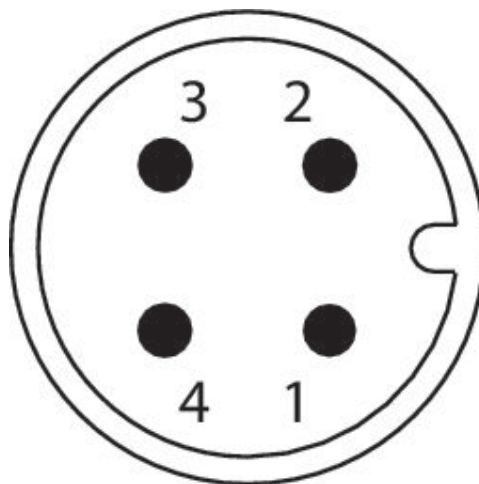
RL = 負荷抵抗

ブロック切換図面  
 1 x NPN と 1 x アナログ



RL = 負荷抵抗

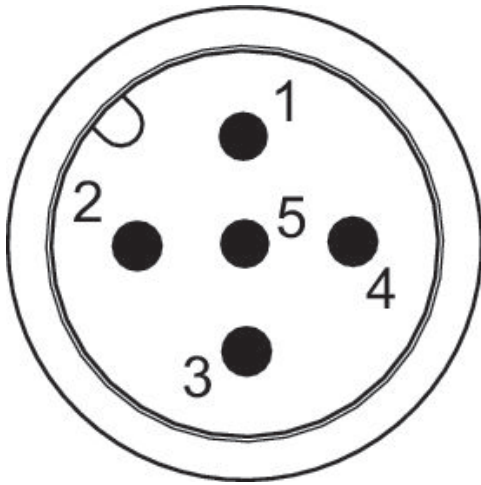
ピン割り当て  
 M12x1  
 4極



## ピン割り当て

M12x1

5極



## ピン割り当て

ピン	被覆
1	供給電圧
2	切換出力 PNP/NPN/プッシュプル、切換可能
3	0 V
4	切換出力 PNP/NPN/プッシュプル/リークモード、PNPデジタル切換入力
5	アナログ出力 ( 0 ~ 10 V DC、4 ~ 20mA )