

PE5



AVENTICS™

AVENTICS PE5シリーズ 圧カセン  
サ

  
EMERSON™

## シリーズPE5

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です。

- VDMA に準拠したシンプルなナビゲーション
- 保護クラスは IP65 および IP67 に増加
- ゼロ点オフセット機能が含まれています
- PNP、NPN、プッシュプルは自由に選択可能
- 電流と電圧を切り替えるオプション
- UL 承認および PWIS フリー
- CE、RoHS、Reach に準拠



## 製品概要

### 電気圧力センサー

圧力センサー, シリーズ PE5, プラグインフィッティング.....	4
圧力センサー, シリーズ PE5, 雌ねじ.....	10
圧力センサー, シリーズ PE5, リークテストに使用可能.....	16

### 電気付属品

丸型差込みコネクタ, シリーズ CON-RD, 5-針, 角度付き, 非シールド.....	21
丸型差込みコネクタ, シリーズ CON-RD, 5-針, 角度付き, スクリーン.....	23

### メカニカル付属品

ダブルニップル, シリーズ PE5.....	25
ダブルニップル.....	26
壁取付けおよびキャップレール.....	27
配線盤取付けキット.....	28

## 圧力センサー, シリーズ PE5, プラグインフィッティング

電気接続 2, タイプ: プラグ

電気接続 2, スレッドサイズ: M12x1

証明書: CE – 適合性準拠宣言 cULus RoHS REACH 規則に準拠 LABS フリー

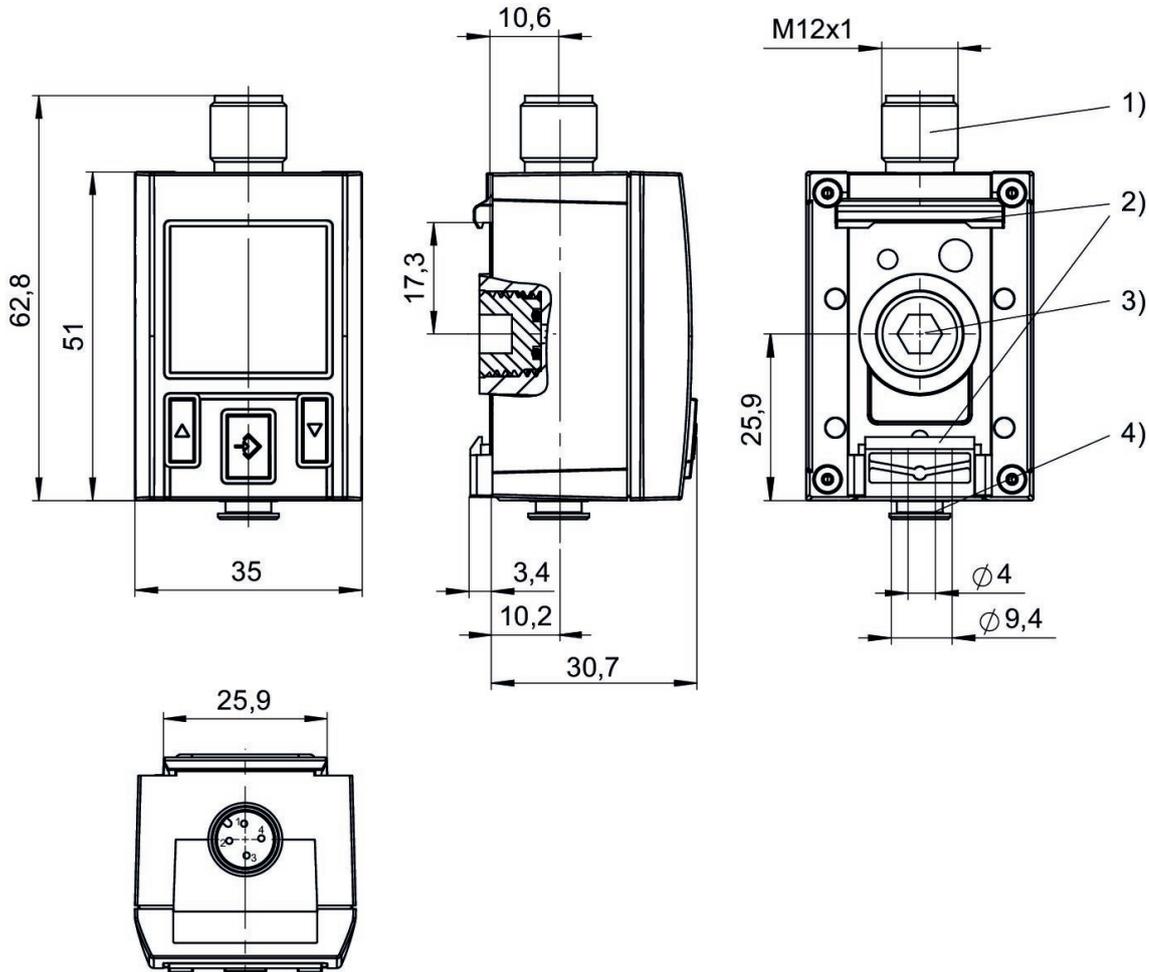
電気接続 2, 極数: 4極



スレッドポート	切換圧力 最小/最大 [bar]	切換圧力 最大 [bar]	作動電圧 DC、最小 [V DC]	作動電圧 DC、最大 [V DC]	超過圧力保護	出力信号 デジタル	ヒステリシス	マテリアル番号
Ø 4	-1	0	17	30	5 bar	2 x PNP, NPN, Push- pull	調節可能	R412010760
Ø 4	-1	0	17	30	5 bar	PNP, NPN, Push-pull, 0 - 10 V DC, 4 ... 20 mA	調節可能	R412010768
Ø 4	-1	0	17	30	5 bar	PNP、NPN、 プッシュプ ル、1x IO リ ンク	調節可能	R412010774
Ø 4	-1	1	17	30	5 bar	2 x PNP, NPN, Push- pull	調節可能	R412010762
Ø 4	0	6	17	30	15 bar	PNP, NPN, Push-pull, 0 - 10 V DC, 4 ... 20 mA	調節可能	R412010770
Ø 4	0	6	17	30	15 bar	2 x PNP, NPN, Push- pull	調節可能	R412010764
Ø 4	0	6	17	30	15 bar	PNP、NPN、 プッシュプ ル、1x IO リ ンク	調節可能	R412010776
Ø 4	0	10	17	30	15 bar	PNP, NPN, Push-pull, 0 - 10 V DC, 4 ... 20 mA	調節可能	R412010772
Ø 4	0	10	17	30	15 bar	2 x PNP, NPN, Push- pull	調節可能	R412010766
Ø 4	0	10	17	30	15 bar	PNP、NPN、 プッシュプ ル、1x IO リ ンク	調節可能	R412010778
Ø 4	0	12	17	30	16 bar	2 x PNP, NPN, Push- pull	調節可能	R412010781
Ø 4	0	12	17	30	16 bar	PNP、NPN、 プッシュプ	調節可能	R412010805

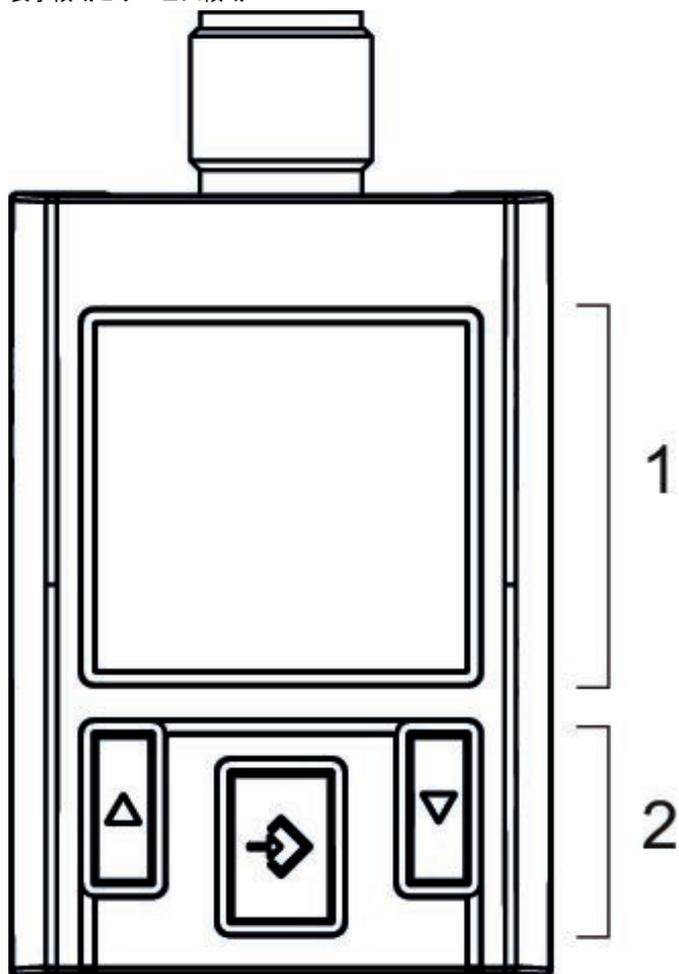
スレッドポート	切換圧力 最小/最大 [bar]	切換圧力 最大 [bar]	作動電圧 DC、最小 [V DC]	作動電圧 DC、最大 [V DC]	超過圧力保護	出力信号 デジタル	ヒステリシス	マテリアル番号
						ル、1x IOリンク		

寸法



- 1) M12x1 電気接続
- 2) キャップレー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  $\phi 4$  mm

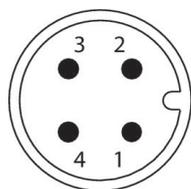
表示領域とサービス領域



- 1) LCD ディスプレイ
- 2) 3 個のキー付きの操作フィールド

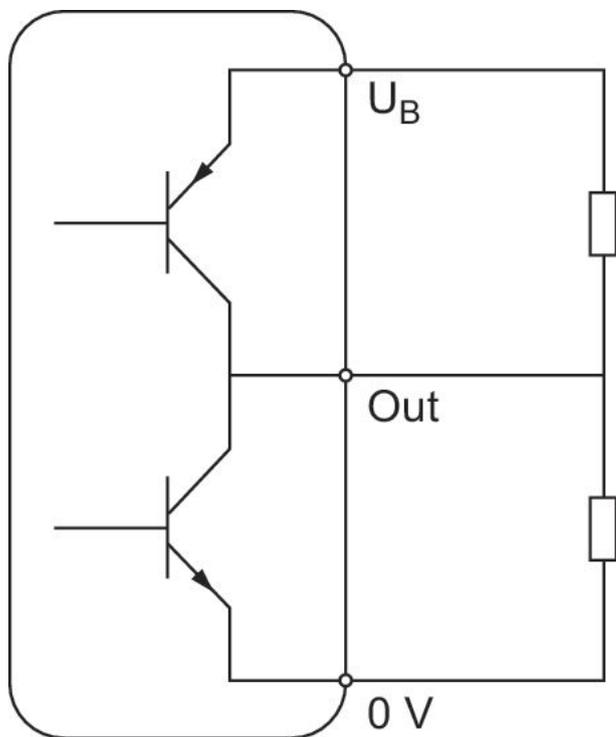
R412010760, R412010768, R412010774, R412010762, R412010770, R412010764, R412010776,  
R412010772, R412010766, R412010778, R412010781, R412010805

ピン割り当て

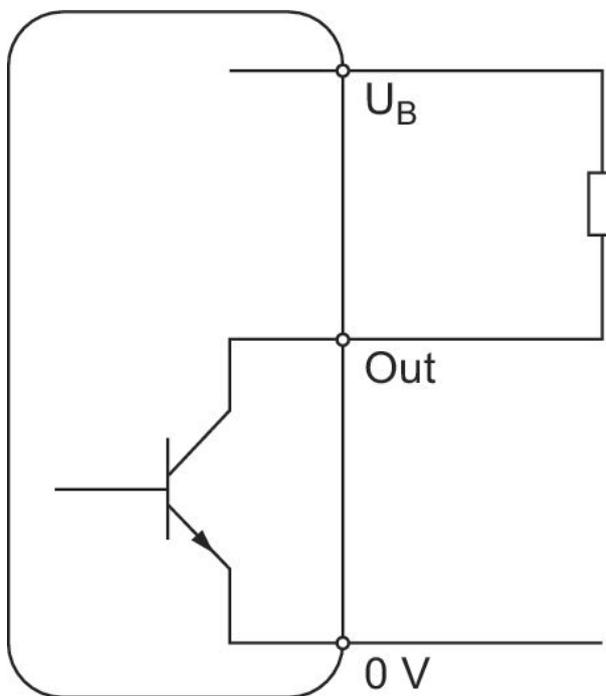


ピン	被覆
1	作動電圧 + UB
2	切換出力 Out2、アナログ: A または V、デジタル: PNP、NPN、プッシュプル
3	0 V
4	切換出力 Out1、デジタル: PNP、NPN、プッシュプル

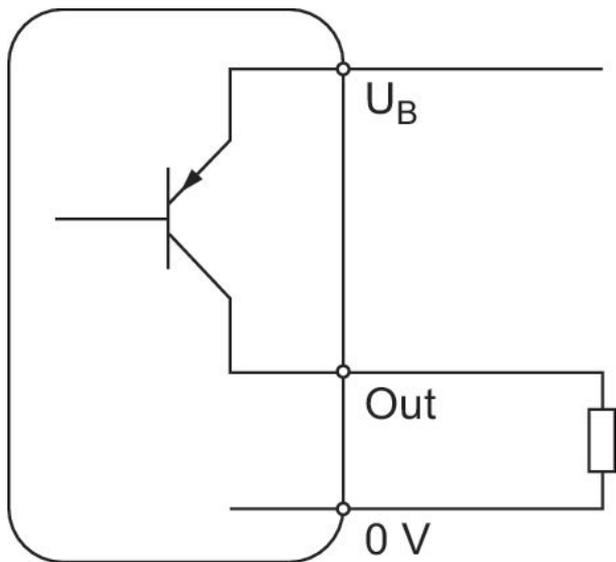
作動モード



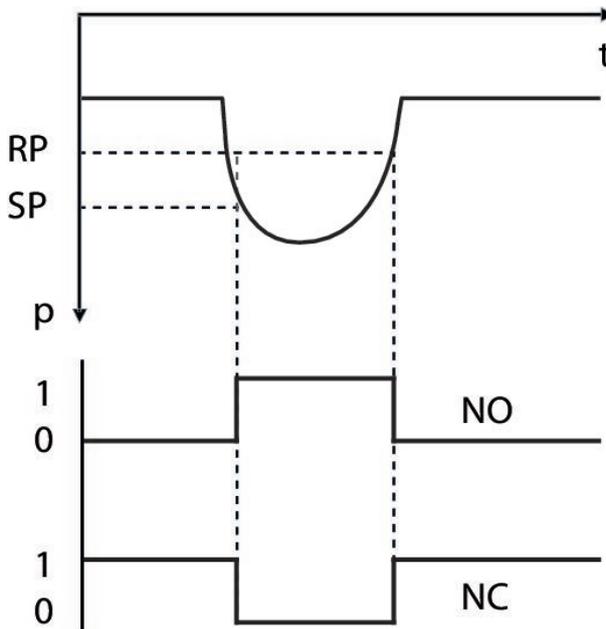
作動モード



作動モード

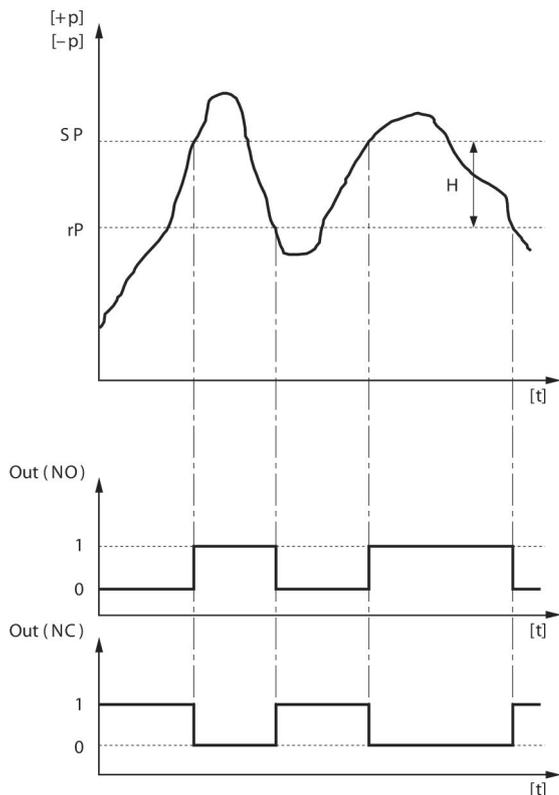


ヒステリシス機能：圧力と時間の関係における切換と逆止めの対応

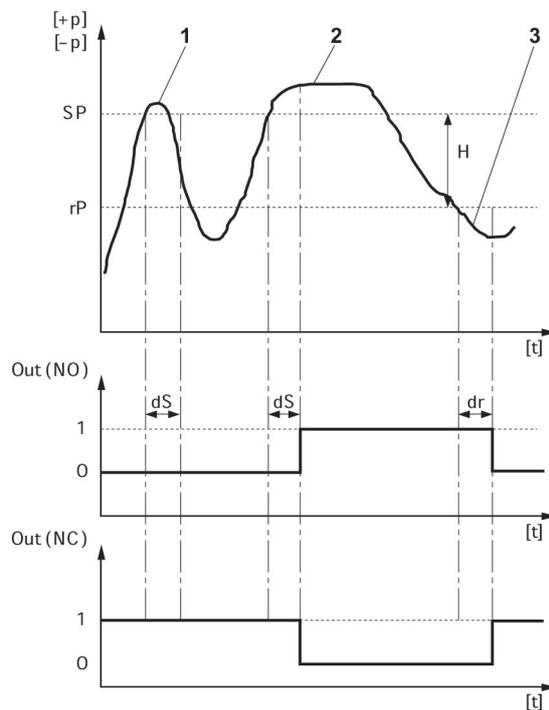


ヒステリシス機能：圧力と時間の関係における切換と逆止めの対応

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

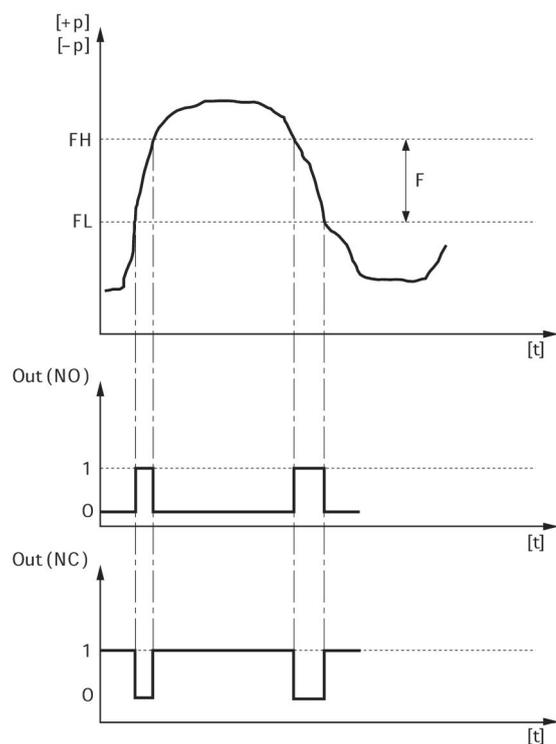


H: ヒステリシス  
SP = 切換点、RP = 逆止め点  
Out (NC) : 切換出力、開 / Out (NO) : 切換出力、閉



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

## 圧力センサー, シリーズ PE5, 雌ねじ

電気接続 2, タイプ: プラグ

電気接続 2, スレッドサイズ: M12x1

証明書: CE – 適合性準拠宣言 cULus RoHS REACH 規則に準拠 LABS フリー

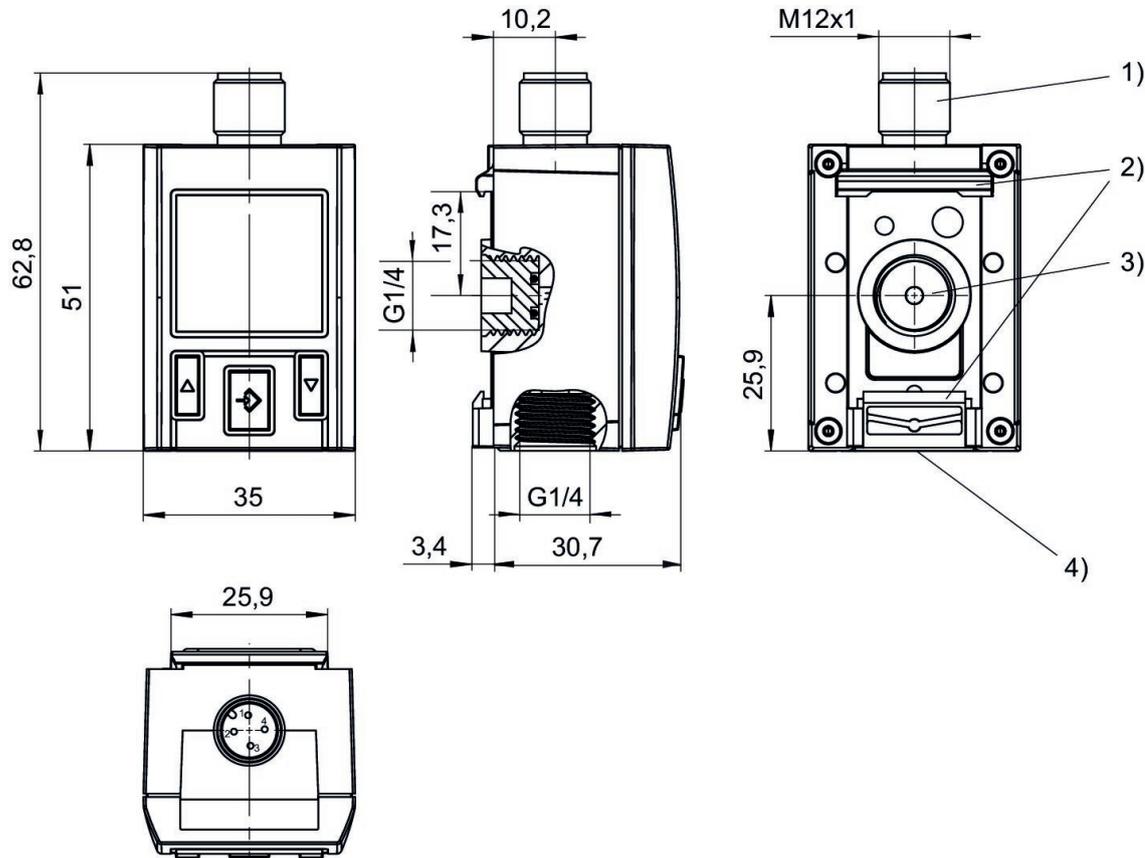
電気接続 2, 極数: 4極



スレッドポート	切換圧力 最小/最大 [bar]	切換圧力 最大 [bar]	作動電圧 DC、最小 [V DC]	作動電圧 DC、最大 [V DC]	超過圧力保護	出力信号 デジタル	ヒステリシス	マテリアル番号
G 1/4	-1	0	17	30	5 bar	2 x PNP, NPN, Push- pull	調節可能	R412010761
G 1/4	-1	0	17	30	5 bar	PNP, NPN, Push-pull, 0 - 10 V DC, 4 ... 20 mA	調節可能	R412010769
G 1/4	-1	0	17	30	5 bar	PNP、NPN、 プッシュプ ル、1x IO リ ンク	調節可能	R412010775
G 1/4	-1	1	17	30	5 bar	2 x PNP, NPN, Push- pull	調節可能	R412010763
G 1/4	0	6	17	30	15 bar	PNP, NPN, Push-pull, 0 - 10 V DC, 4 ... 20 mA	調節可能	R412010771
G 1/4	0	6	17	30	15 bar	2 x PNP, NPN, Push- pull	調節可能	R412010765
G 1/4	0	6	17	30	15 bar	PNP、NPN、 プッシュプ ル、1x IO リ ンク	調節可能	R412010777
G 1/4	0	10	17	30	15 bar	PNP, NPN, Push-pull, 0 - 10 V DC, 4 ... 20 mA	調節可能	R412010773
G 1/4	0	10	17	30	15 bar	2 x PNP, NPN, Push- pull	調節可能	R412010767
G 1/4	0	10	17	30	15 bar	PNP、NPN、 プッシュプ ル、1x IO リ ンク	調節可能	R412010779
G 1/4	0	12	17	30	16 bar	2 x PNP, NPN, Push- pull	調節可能	R412010782
G 1/4	0	12	17	30	16 bar	PNP、NPN、 プッシュプ	調節可能	R412010806

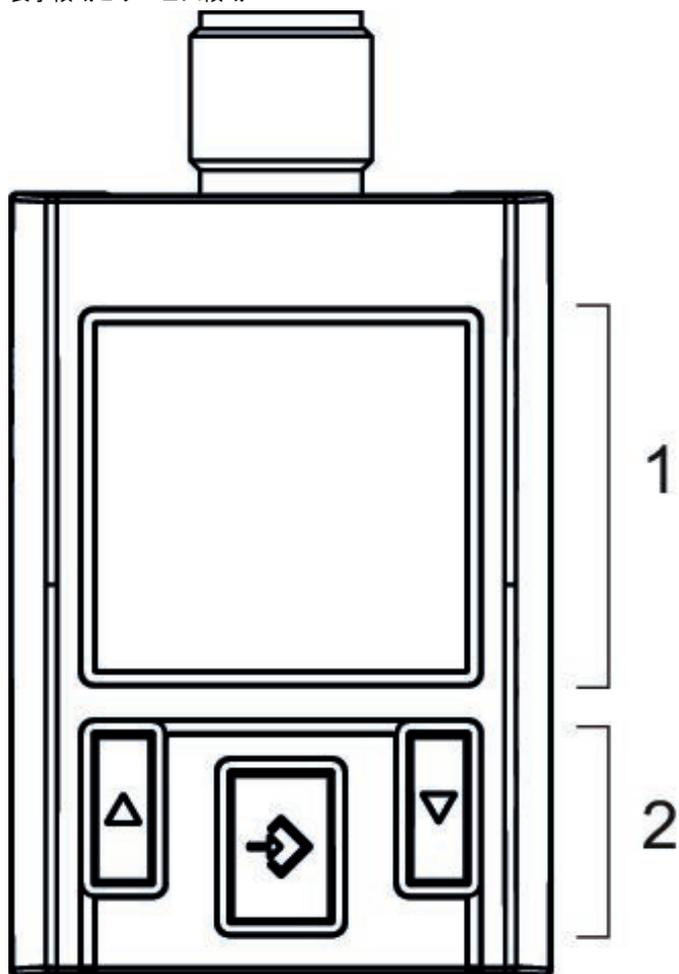
スレッドポート	切換圧力 最小/最大 [bar]	切換圧力 最大 [bar]	作動電圧 DC、最小 [V DC]	作動電圧 DC、最大 [V DC]	超過圧力保護	出力信号 デジタル	ヒステリシス	マテリアル番号
						ル、1x IOリンク		

寸法



- 1) M12x1 電気接続
- 2) キャップレー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 G1/4

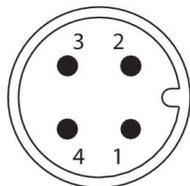
表示領域とサービス領域



- 1) LCD ディスプレイ
- 2) 3 個のキー付きの操作フィールド

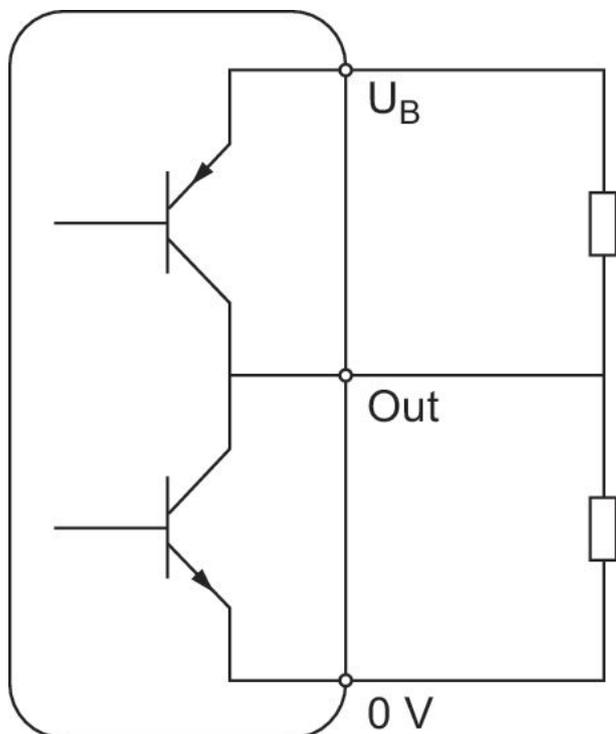
R412010761, R412010769, R412010775, R412010763, R412010771, R412010765, R412010777,  
R412010773, R412010767, R412010779, R412010782, R412010806

ピン割り当て

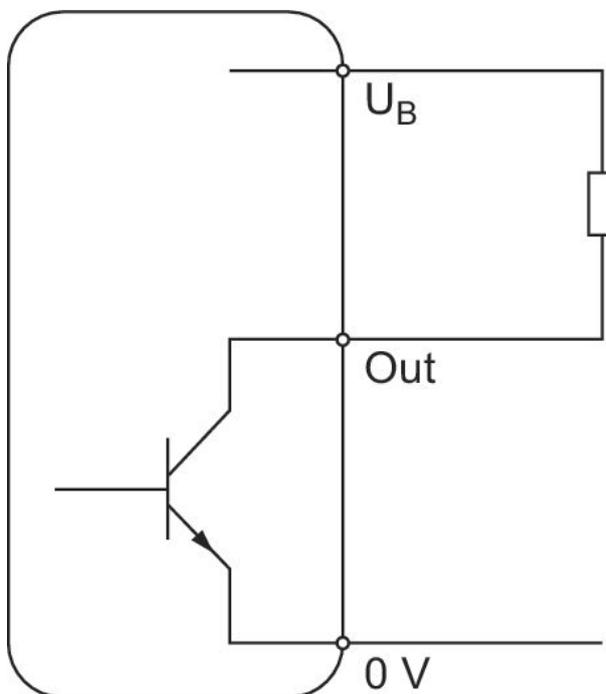


ピン	被覆
1	作動電圧 + UB
2	切換出力 Out2、アナログ: A または V、デジタル: PNP、NPN、プッシュプル
3	0 V
4	切換出力 Out1、デジタル: PNP、NPN、プッシュプル

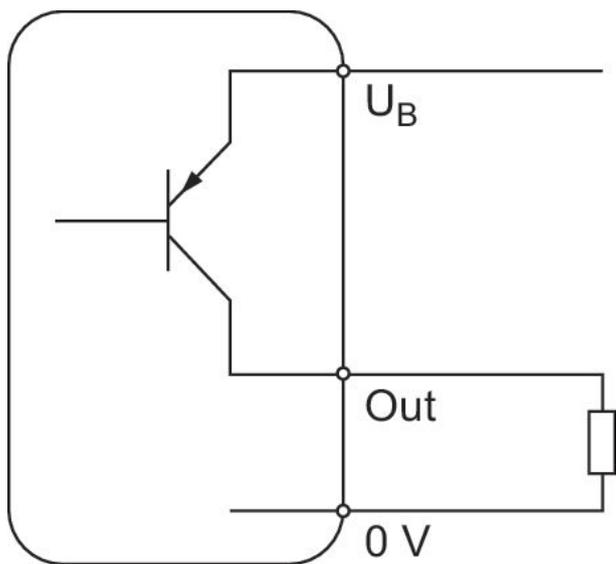
作動モード



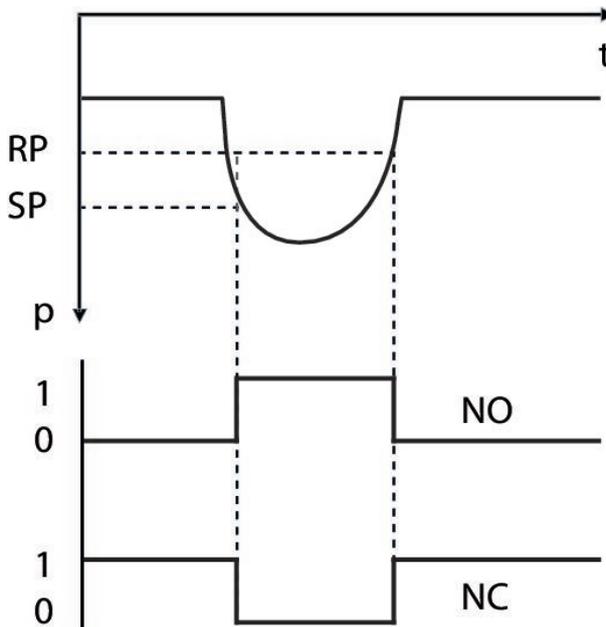
作動モード



作動モード

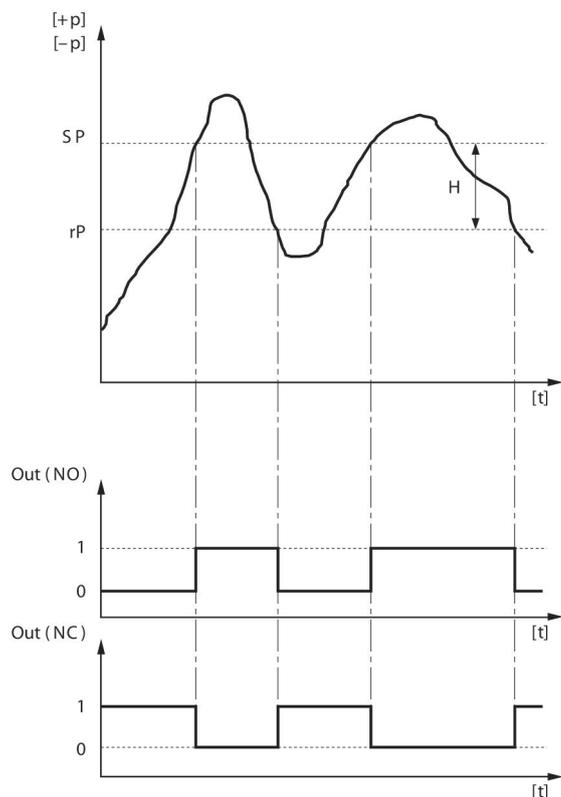


ヒステリシス機能：圧力と時間の関係における切換と逆止めの対応

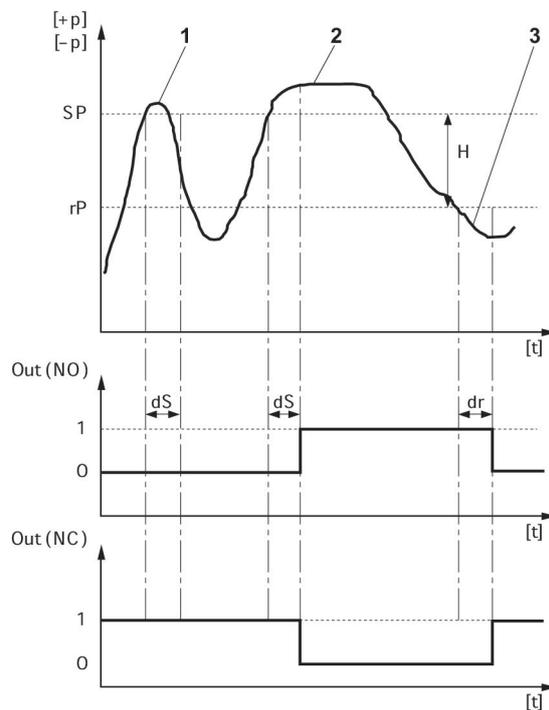


ヒステリシス機能：圧力と時間の関係における切換と逆止めの対応

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

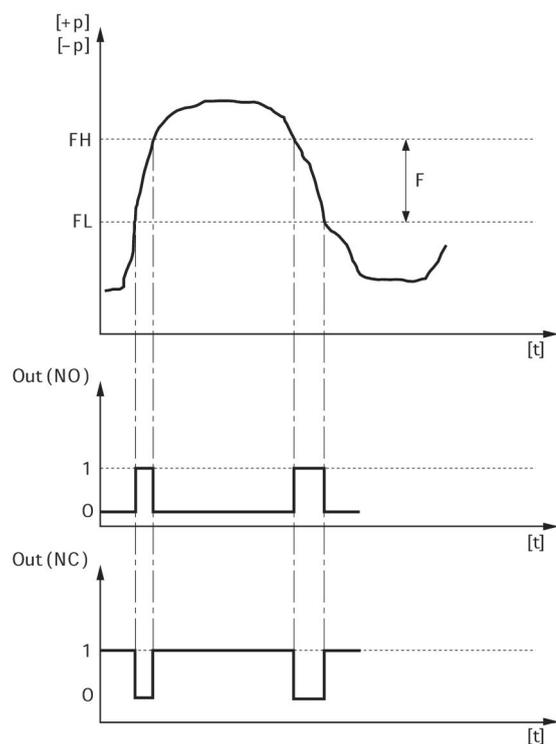


H: ヒステリシス  
SP = 切換点、RP = 逆止め点  
Out (NC) : 切換出力、開 / Out (NO) : 切換出力、閉



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

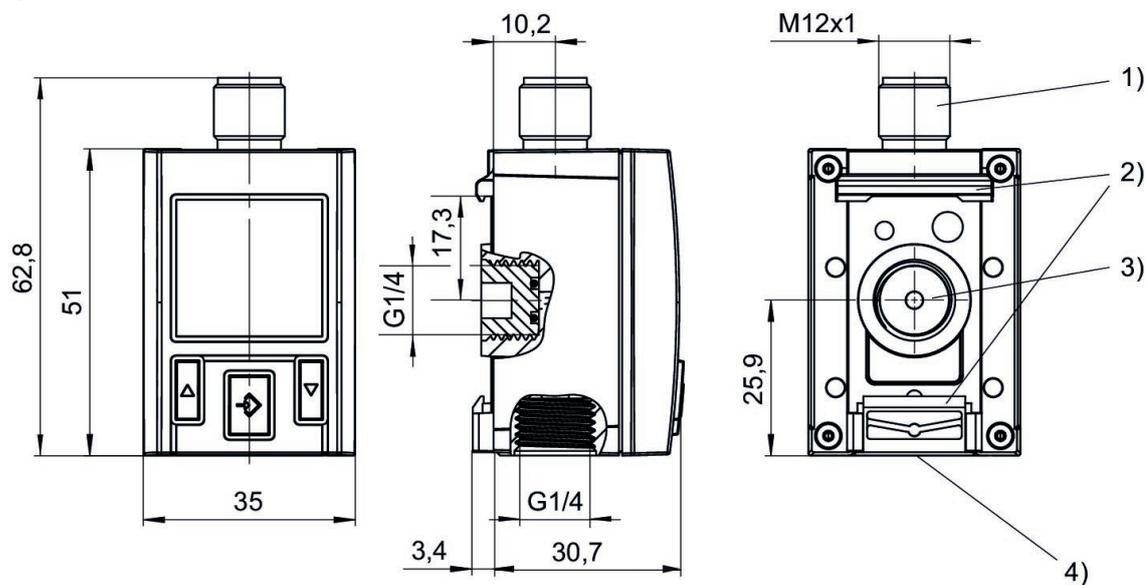
圧力センサー, シリーズ PE5, リークテストに使用可能

電気接続 2, タイプ: プラグ  
 電気接続 2, スレッドサイズ: M12x1  
 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 2, 極数: 5極

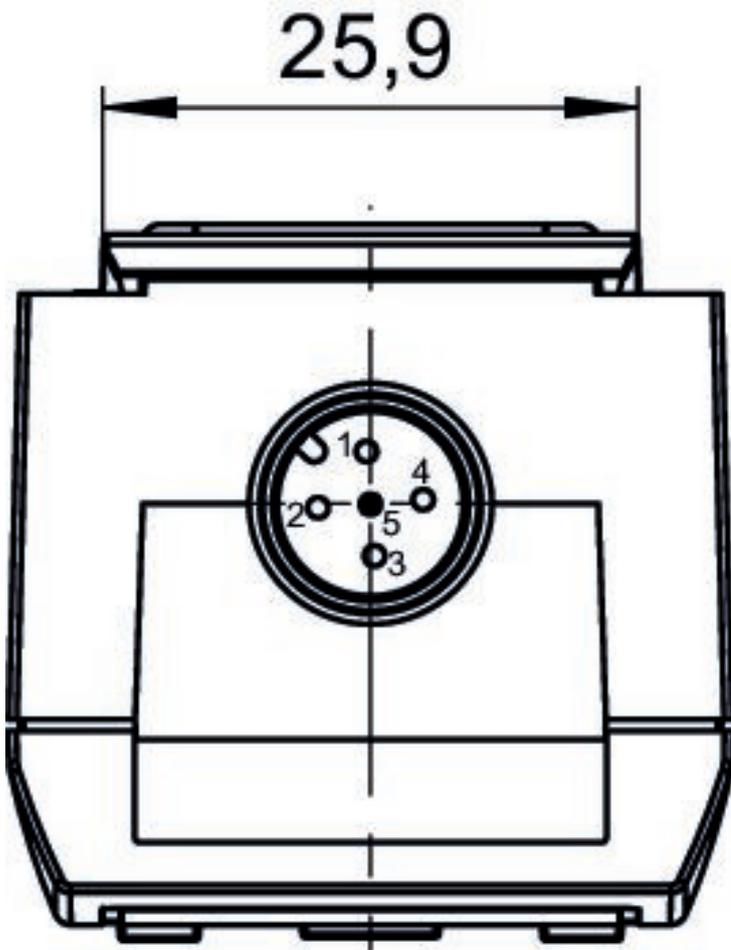


スレッドポート	切換圧力 最小/最大 [bar]	切換圧力 最大 [bar]	作動電圧 DC、最小 [V DC]	作動電圧 DC、最大 [V DC]	超過圧力保護	出力信号 デジタル	ヒステリシス	マテリアル番号
G 1/4	-1	10	17	30	15 bar	2 x PNP、NPN、プッシュプル 標準モード 内、1 x リークモード 内、0 - 10 V DC, 4 ... 20 mA	調節可能	R412026774

寸法

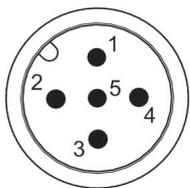


リークテスト用電気接続



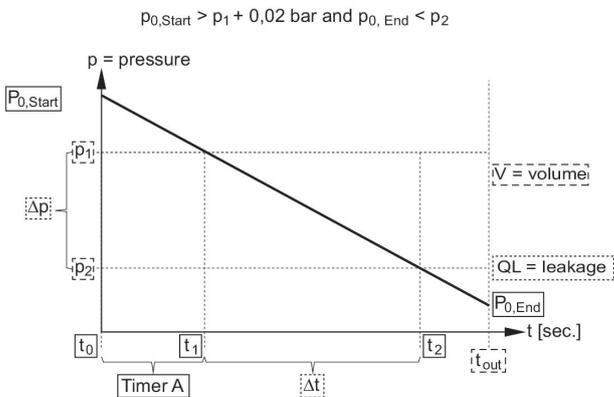
R412026774

ピン割り当て



ピン	被覆
1	作動電圧 + UB
2	切換出力 Out2、アナログ: A または V、デジタル: PNP、NPN、プッシュプル
3	0 V
4	切換出力 Out1、デジタル: PNP、NPN、プッシュプル

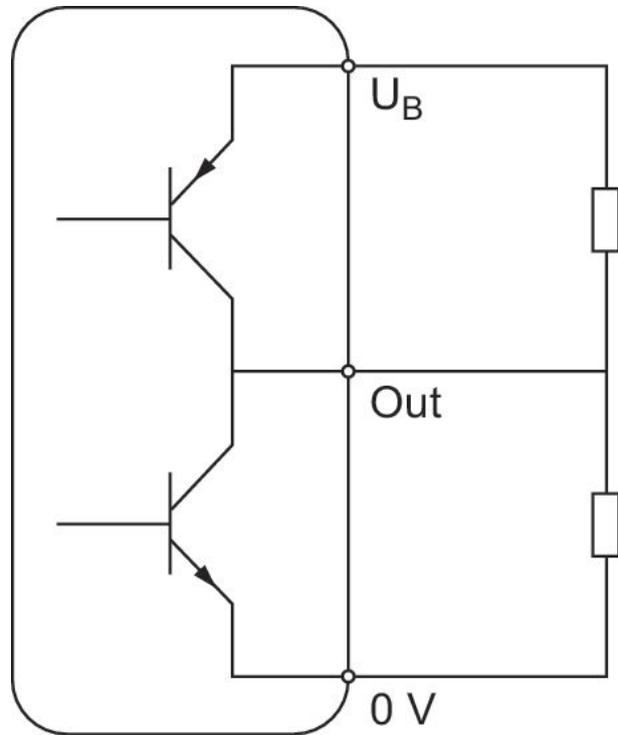
リーク特性曲線



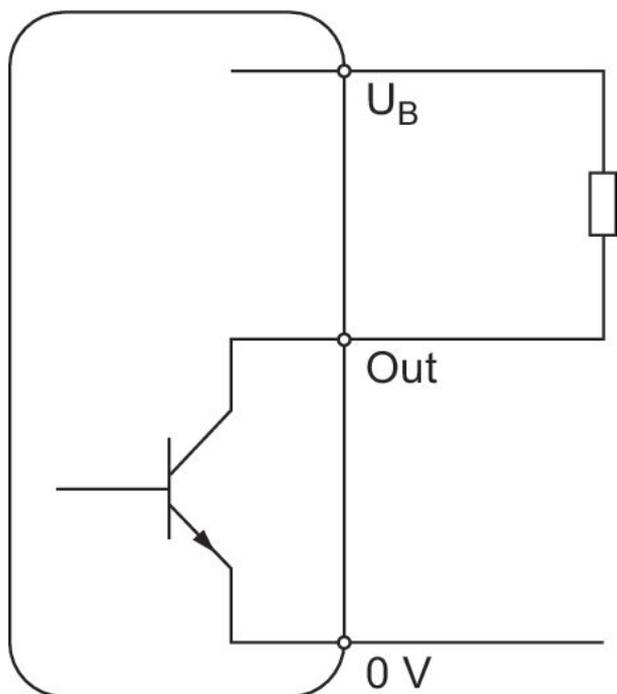
□ = 1)      □ = 2)      □ = 3)

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

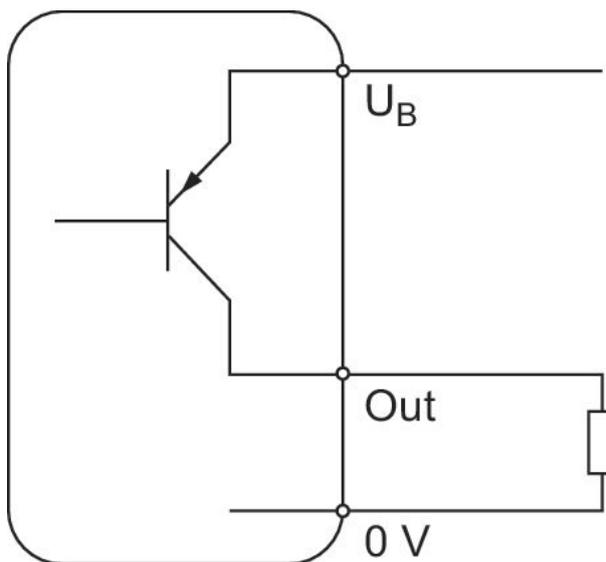
作動モード



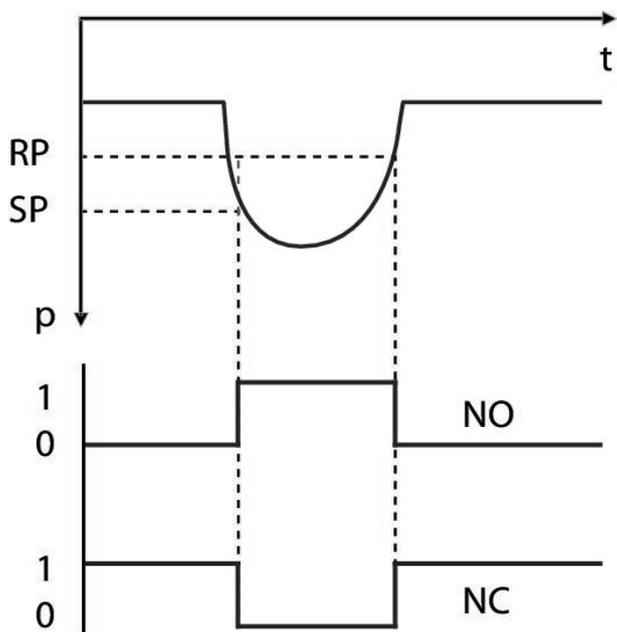
作動モード



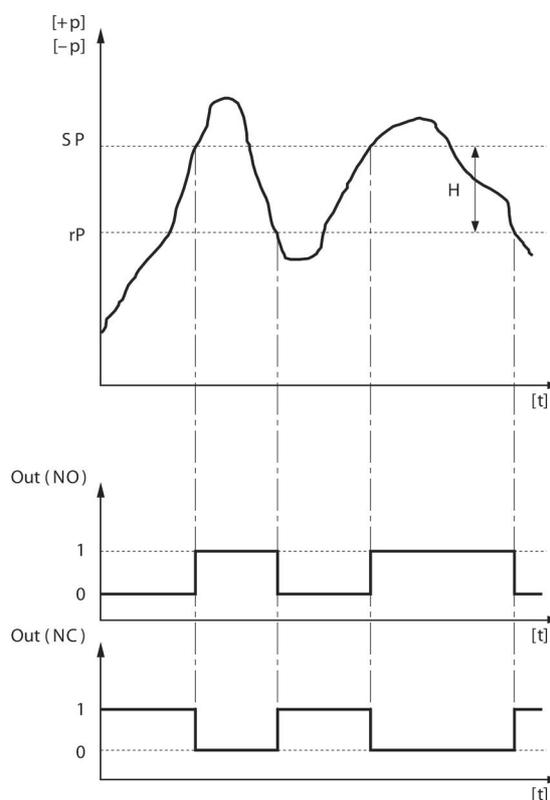
作動モード



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

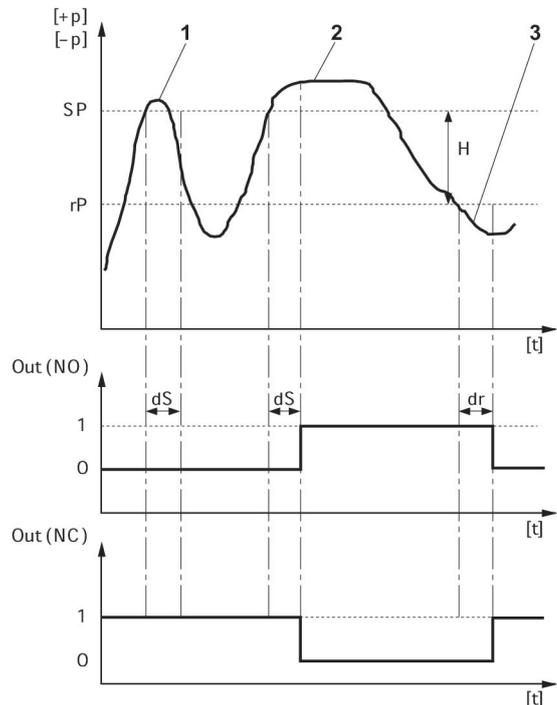


ヒステリシス機能：圧力と時間の関係における切換と逆止めの対応

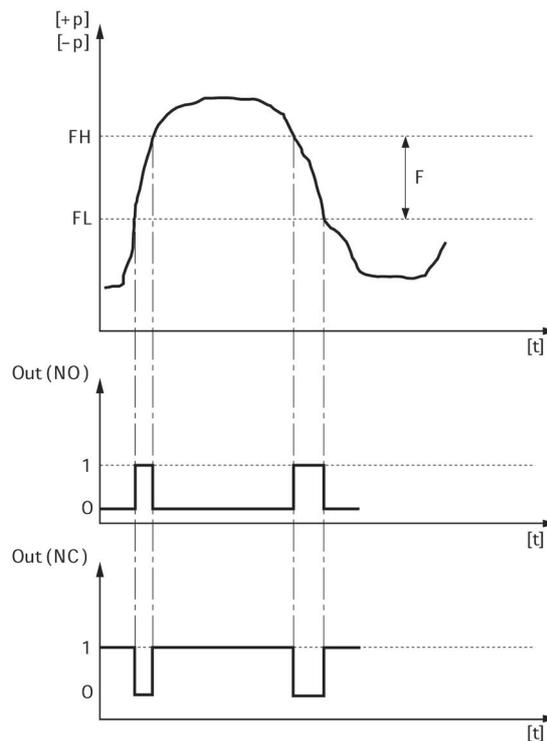


H: ヒステリシス  
SP = 切換点、RP = 逆止め点  
Out (NC) : 切換出力、開 / Out (NO) : 切換出力、閉

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 機能：切換と逆止めにおける圧力  $p$  と時間  $t$  の関係  
切換と逆止めの対応



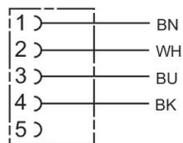
H: ヒステリシス  
 SP = 切換点、RP = 逆止め点  
 Out (NC) : 切換出力、開 / Out (NO) : 切換出力、閉  
 dS = 起動遅延時間 dr = 逆止め遅延時間  
 1) 圧力が切換ポイントを超えている時間 < dS: 圧力センサーが作動しない 2) 圧力が切換ポイントを超えている時間 > dS: 圧力センサーが作動 3) 圧力が逆止め点を下回っている時間 > dr: 圧力センサーが作動



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

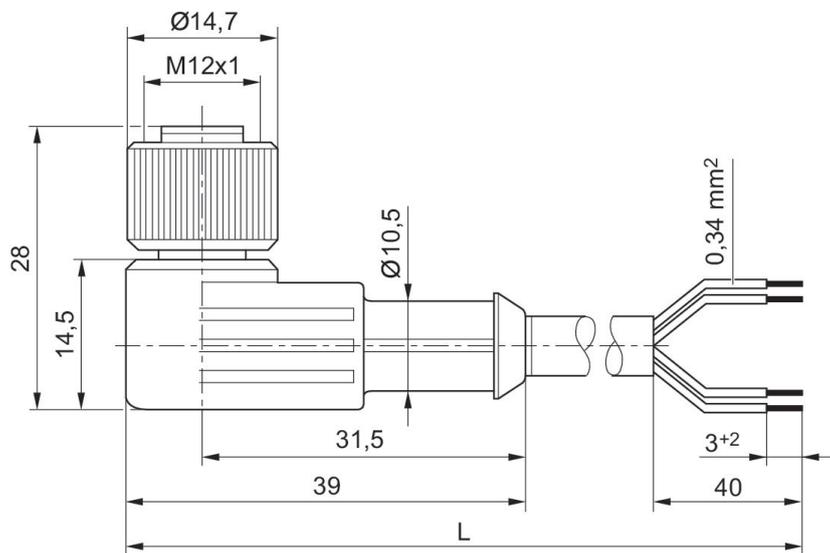
丸型差込みコネクタ, シリーズ CON-RD, 5-針, 角度付き, 非シールド

電気接続 1, タイプ: ソケット  
 電気接続 1, スレッドサイズ: M12x1  
 電気接続 1, 極数: 5極



作動電圧	電流 [A]	シールド ディング	電気 接続 1, タイプ	電気接 続 1, ス レッド サイズ	電気接続 1, コー ディング	電気 接続 2, タイプ	ケーブ ル長さ [m]	ケー ブル- $\phi$ [mm]	導体 横断面 [mm <sup>2</sup> ]	最少周 囲温度 [°C]	最高周 囲温度 [°C]	マテリアル番号
48 V AC/ DC	4	非シールド	ソケット	M12x1	A - コー ド化	開いて いるケー ブルの端	3	5.2	0.34	-40	85	1834484259
48 V AC/ DC	4	非シールド	ソケット	M12x1	A - コー ド化	開いて いるケー ブルの端	5	5.2	0.34	-40	85	1834484260
48 V AC/ DC	4	非シールド	ソケット	M12x1	A - コー ド化	開いて いるケー ブルの端	10	5.2	0.34	-40	85	1834484261

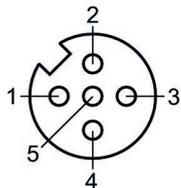
寸法



L = 長さ

1834484259, 1834484260, 1834484261

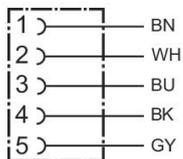
ピン割り当て、ソケット



(1) BN=茶 (2) WH=白 (3) BU=青 (4) BK=黒  
(5) 割り当てなし

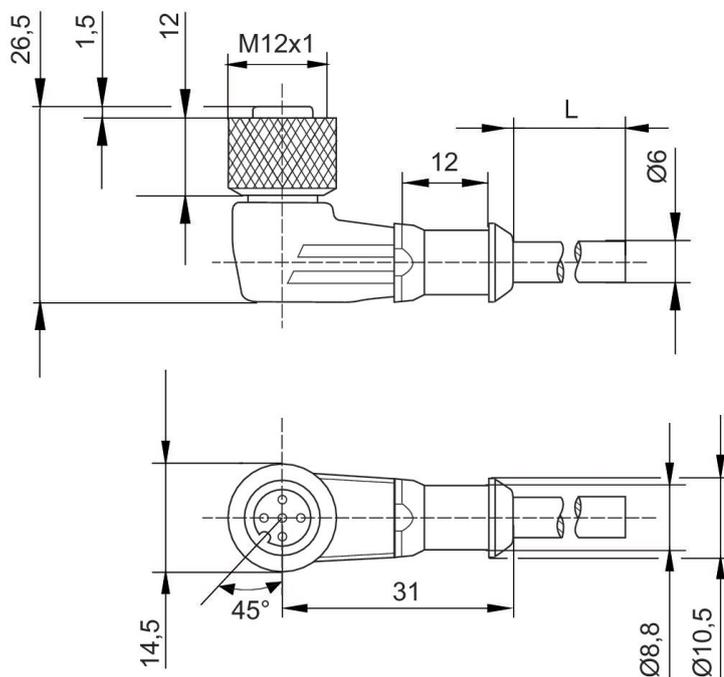
丸型差込みコネクタ, シリーズ CON-RD, 5-針, 角度付き, スクリーン

電気接続 1, タイプ: ソケット  
 電気接続 1, スレッドサイズ: M12x1  
 電気接続 1, 極数: 5極



作動電圧	電流 [A]	シールドリング	電気接続 1, タイプ	電気接続 1, スレッドサイズ	電気接続 1, コーディング	電気接続 2, タイプ	ケーブル長さ [m]	ケーブル-Ø [mm]	導体横断面 [mm <sup>2</sup> ]	最少周囲温度 [°C]	最高周囲温度 [°C]	マテリアル番号
48 V AC/DC	4	スクリーン	ソケット	M12x1	A-コード化	開いているケーブルの端	2.5	6	0.34	-25	80	R419800109
48 V AC/DC	4	スクリーン	ソケット	M12x1	A-コード化	開いているケーブルの端	5	6	0.34	-25	80	R419800110
48 V AC/DC	4	スクリーン	ソケット	M12x1	A-コード化	開いているケーブルの端	10	6	0.34	-25	80	R419800546

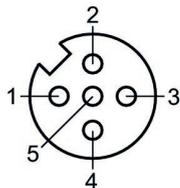
寸法



L = 長さ

R419800109, R419800110, R419800546

ピン割り当て、ソケット



(1) BN=茶 (2) WH=白 (3) BU=青 (4) BK=黒 (5) GY=グレー

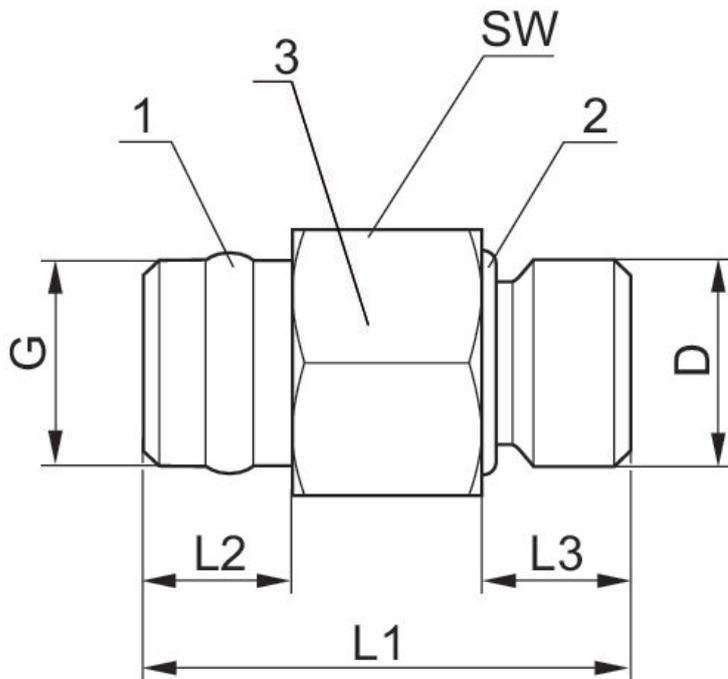
ダブルニップル, シリーズ PE5

圧縮空気接続タイプ: 雄ねじ  
圧縮空気接続タイプ2: 雄ねじ



G	Ø D	納品ユニット [個]	重量 [kg]	マテリアル番号
G 1/4	G 1/8	2	0.04	R412010015
G 1/4	G 1/4	2	0.04	R412010016

寸法



- 1) 封リング - ポリテトラフルオエチレン
- 2) Oリング - アクリロニトリル・ブタジエンゴム
- 3) ハウジング - 真鍮、ニッケルメッキ加工

マテリアル番号	ポート G	ポート D	L1	L2	L3	SW
R412010015	G 1/4	G 1/8	30	10	8.5	17
R412010016	G 1/4	G 1/4	30	10	8.5	17

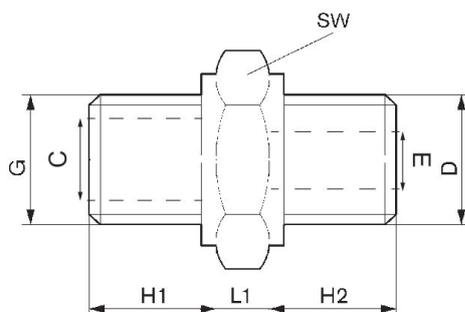
### ダブルニップル

圧縮空気接続タイプ: 雄ねじ  
圧縮空気接続タイプ2: 雄ねじ



G	Ø D	納品ユニット [個]	マテリアル番号
G 1/4	G 1/8	10	1823391016
G 1/4	G 1/4	10	1823391017

### 寸法



マテリアル番号	ポート D	ポート G	ØC	ØE	H1	H2	L1	SW
1823391081	M5	M5	-	2	4.5	4.5	4	8
1823391100	M5	G 1/8	-	-	7	5	5	13
1823391015	G 1/8	G 1/8	8	5	7.5	7.5	4	14
1823391016	G 1/8	G 1/4	8	5	10	7	5	17
1823391017	G 1/4	G 1/4	8	7.5	10	10	5	17
1823391018	G 1/4	G 3/8	12	7.5	10	10	5	22
1823391019	G 3/8	G 3/8	12	10	10	10	5	22
1823391020	G 3/8	G 1/2	15	10	12	10	6	27
1823391029	G 1/2	G 1/2	15	13	12	12	6	27
1823391286	G 1/2	G 3/4	20	13	12	12	7	32
1823391287	G 3/4	G 3/4	20	18	12	12	7	32
1823391288	G 3/4	G 1	25	18	15	12	8	41
1823391289	G 1	G 1	25	22	15	15	8	41

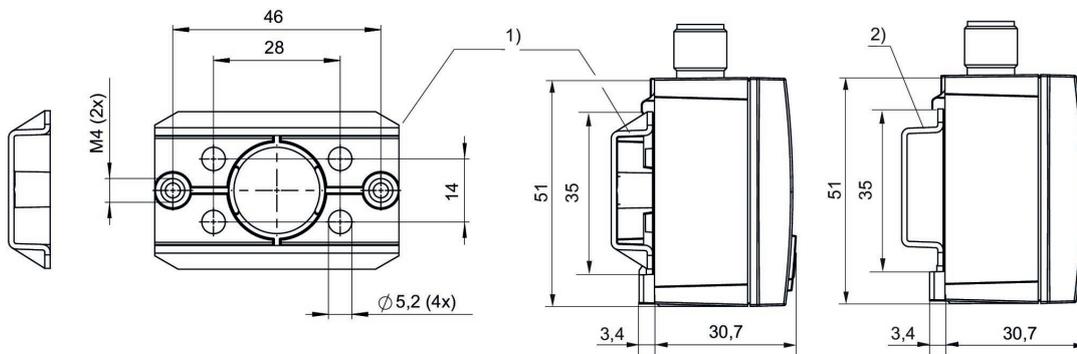
壁取付けおよびキャップレール

シリーズ用: PE5



納品ユニット [個]	重量 [kg]	マテリアル番号
1	0.004	R412010405

寸法



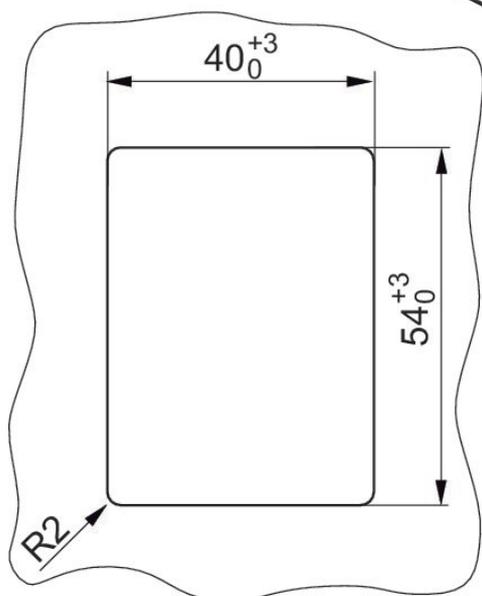
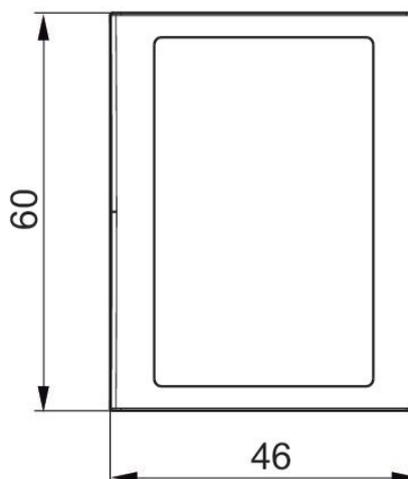
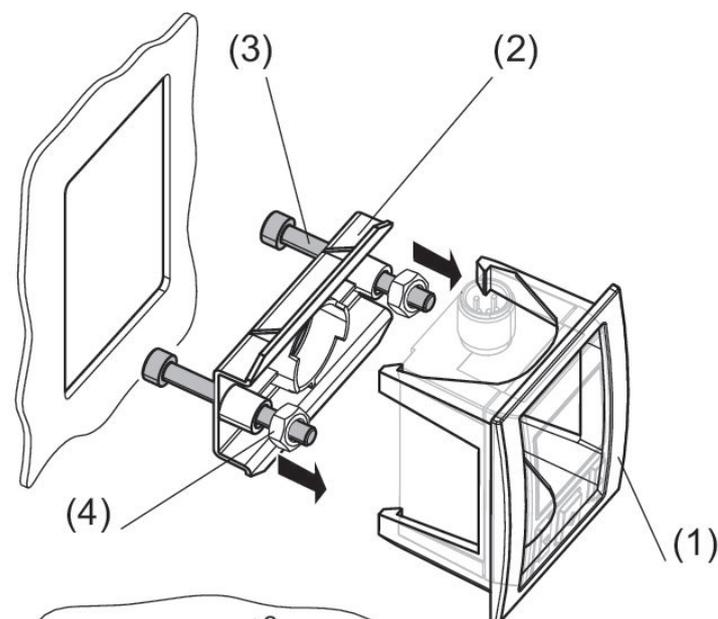
- 1) 壁取付け
- 2) DINレール

配線盤取付けキット

シリーズ用: PE5



納品ユニット [個]	マテリアル番号
1	R412010406



フロントフレーム 1 個 (1)、壁取付け 1 個 (2)、取付けねじ M4x40 2 個 (3)、六角ナット 2 個 (4)  
配線盤強度 最大 5.0 mm

Efficient pneumatic solutions, our program:  
cylinders and drives, valves and valve systems,  
air supply management, proportional pressure  
control valves



Visit us: [www.Emerson.com/aventics](http://www.Emerson.com/aventics)  
Your local contact: [Emerson.com/contactus](http://Emerson.com/contactus)

-  [Emerson.com](http://Emerson.com)
-  [Facebook.com/EmersonAutomationSolutions](https://Facebook.com/EmersonAutomationSolutions)
-  [LinkedIn.com/company/Emerson-Automation-Solutions](https://LinkedIn.com/company/Emerson-Automation-Solutions)
-  [Twitter.com/EMR\\_Automation](https://Twitter.com/EMR_Automation)



The Emerson logo is a trademark and service mark of Emerson Electric Co. AVENTICS is a registered trademark of one of the Emerson family of companies. All other trademarks are the property of their respective owners. © 2020 Emerson Electric Co. All rights reserved.



**CONSIDER IT SOLVED™**