

PE5



AVENTICS™

Detectores de presión
AVENTICS serie PE5


EMERSON™

Serie PE5

La serie PE5 de AVENTICS es un detector de presión electrónico, que combina la precisión electrónica y la función versátil con una excelente facilidad de uso.

- Navegación simplificada de acuerdo con VDMA
- Clase de protección aumentada a IP65 e IP67
- Contiene la función de compensación de punto cero
- PNP, NPN y pulsar-tirar se pueden seleccionar libremente
- Opción para cambiar entre corriente y voltaje
- Certificación UL y sin PWIS
- Cumple con CE, RoHS y Reach



Vista general del producto

Sensores de presión eléctricos

Sensor de medición de presión, Serie PE5, Racor instantáneo.....	4
Sensor de medición de presión, Serie PE5, Rosca interior.....	11
Sensor de medición de presión, Serie PE5, apta para test de fuga.....	18

Accesorios eléctricos

Conector por enchufe redondo, Serie CON-RD, de 5 polos, acodado, no blindado.....	23
Conector por enchufe redondo, Serie CON-RD, de 5 polos, acodado, blindado.....	25

Accesorios mecánicos

Boquilla doble, Serie PE5.....	27
Boquilla doble.....	28
Fijación para la pared y regleta soporte DIN.....	29
Juego de montaje de panel de control.....	30

Sensor de medición de presión, Serie PE5, Racor instantáneo

Conexión eléctrica 2, tipo: Enchufe

Conexión eléctrica 2, tamaño de rosca: M12x1

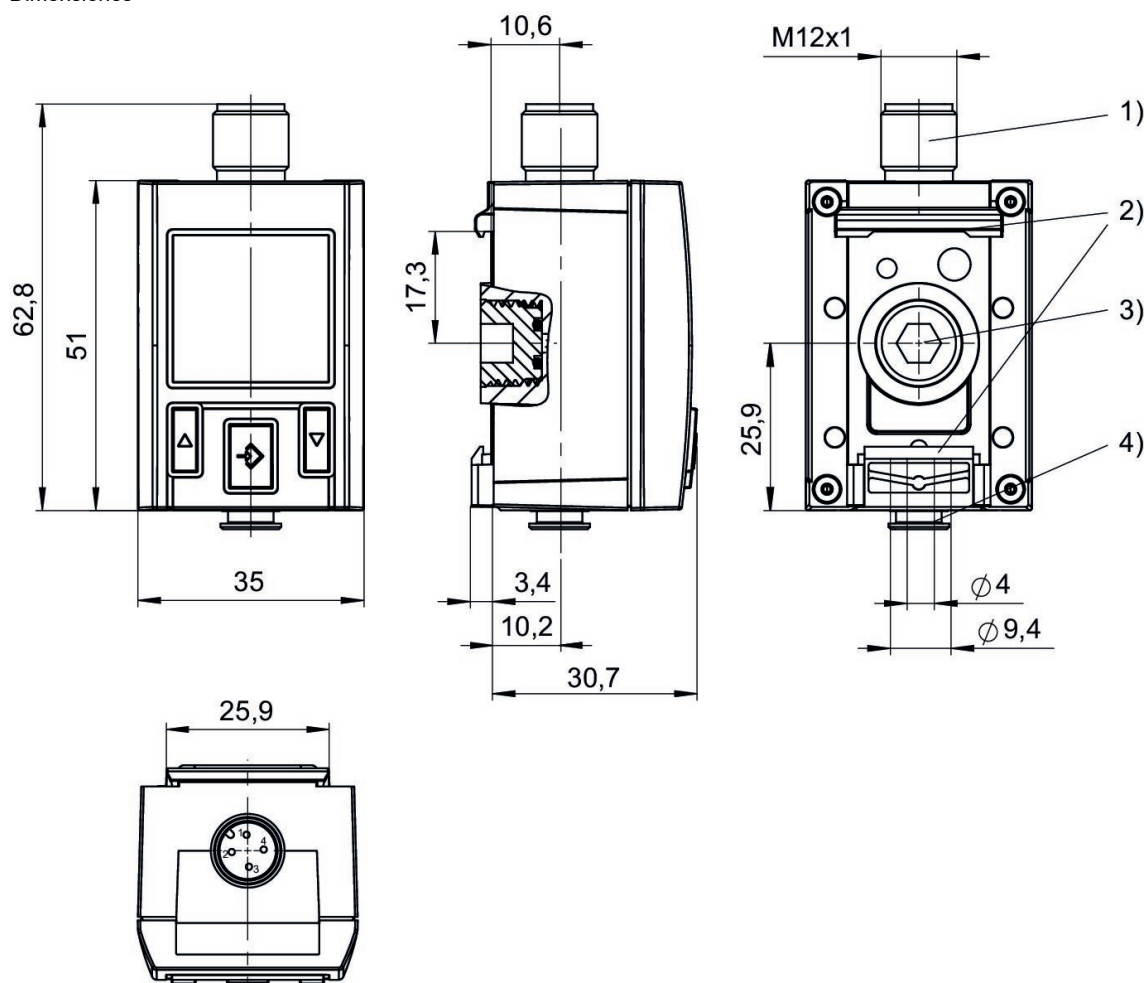
Certificados: Declaración de conformidad CE cULus RoHS Conforme a REACH Sin sustancias que afecten a la humectación de la pintura

Conexión eléctrica 2, número de polos: 4 polos



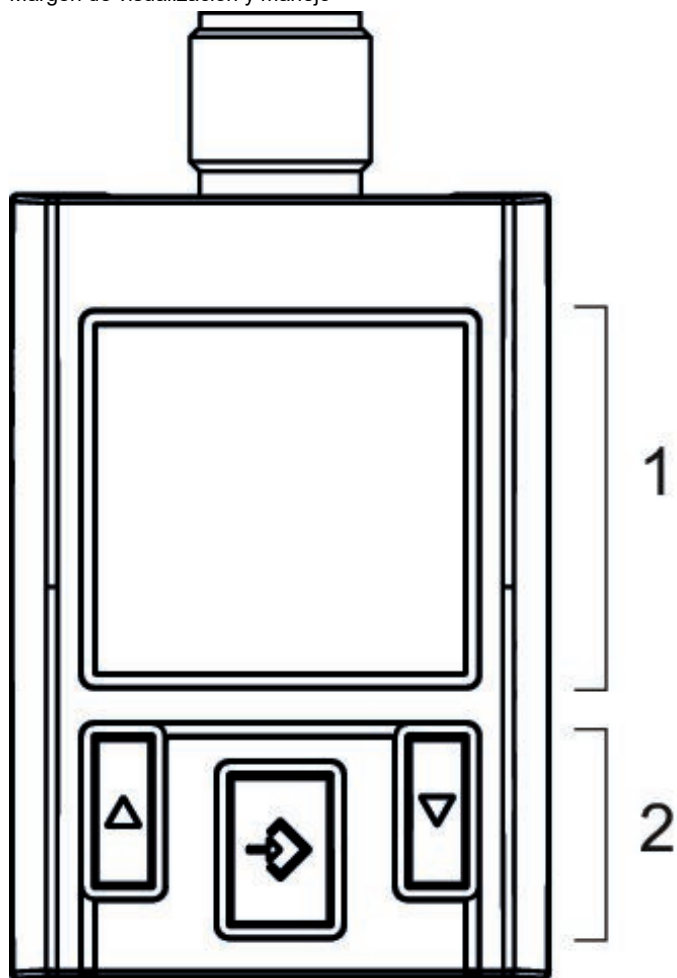
Orificio roscado	Presión de conexión mín/máx [bar]	Presión de conexión máx [bar]	Tensión de funcionamiento DC, mín. [V DC]	Tensión de funcionamiento DC, máx. [V DC]	Seguridad frente a sobrepresiones	Señal de salida digital	Histéresis	N° de material
Ø 4	-1	0	17	30	5 bar	2 x PNP, NPN, Push-pull	regulable	R412010760
Ø 4	-1	0	17	30	5 bar	PNP, NPN, Push-pull, 0 - 10 V DC, 4 ... 20 mA	regulable	R412010768
Ø 4	-1	0	17	30	5 bar	PNP, NPN, push-pull, 1 x IO-Link	regulable	R412010774
Ø 4	-1	1	17	30	5 bar	2 x PNP, NPN, Push-pull	regulable	R412010762
Ø 4	0	6	17	30	15 bar	PNP, NPN, Push-pull, 0 - 10 V DC, 4 ... 20 mA	regulable	R412010770
Ø 4	0	6	17	30	15 bar	2 x PNP, NPN, Push-pull	regulable	R412010764
Ø 4	0	6	17	30	15 bar	PNP, NPN, push-pull, 1 x IO-Link	regulable	R412010776
Ø 4	0	10	17	30	15 bar	PNP, NPN, Push-pull, 0 - 10 V DC, 4 ... 20 mA	regulable	R412010772
Ø 4	0	10	17	30	15 bar	2 x PNP, NPN, Push-pull	regulable	R412010766
Ø 4	0	10	17	30	15 bar	PNP, NPN, push-pull, 1 x IO-Link	regulable	R412010778
Ø 4	0	12	17	30	16 bar	2 x PNP, NPN, Push-pull	regulable	R412010781
Ø 4	0	12	17	30	16 bar	PNP, NPN, push-pull, 1 x IO-Link	regulable	R412010805

Dimensiones



- 1) Conexión eléctrica M12x1
- 2) Fijación para regleta soporte DIN y fijación para la pared
- 3) Conexión de presión alternativa (G1/4) cerrada con tapón
- 4) Conexión de presión de manguera con ϕ de 4 mm

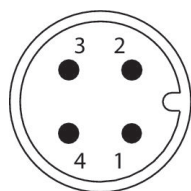
Margen de visualización y manejo



- 1) pantalla LCD
- 2) Panel de control con 3 teclas

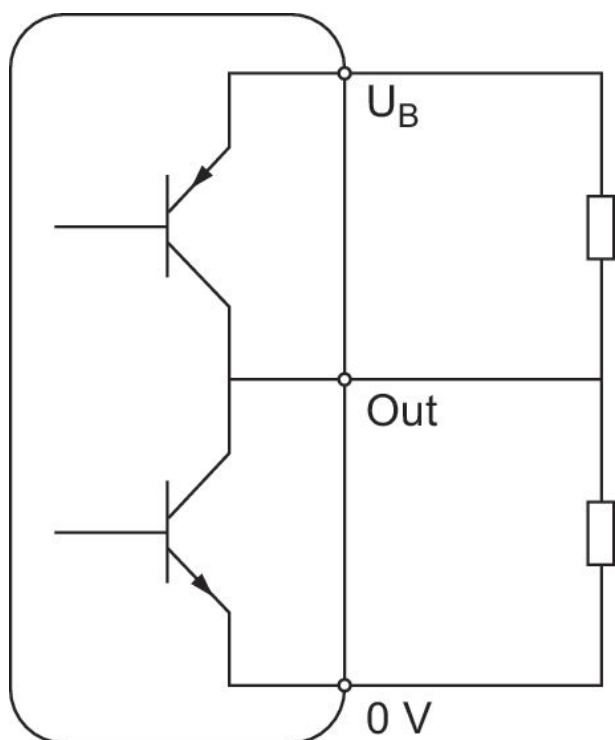
R412010760, R412010768, R412010774, R412010762, R412010770, R412010764, R412010776, R412010772, R412010766, R412010778, R412010781, R412010805

Ocupación de pines

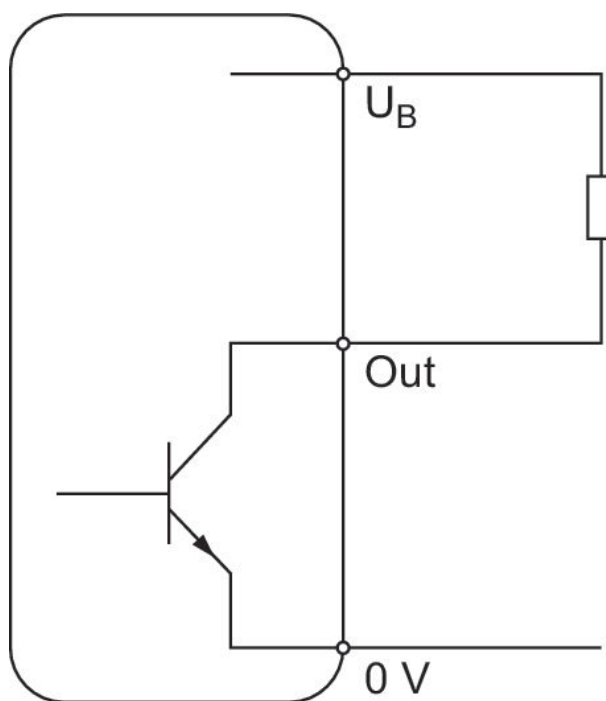


Pin	Ocupación
1	tensión de servicio + UB
2	salida de conmutación Out2, analógica: A o V, digital: PNP, NPN, Push-pull
3	0 V
4	salida de conmutación Out1, digital: PNP, NPN, Push-pull

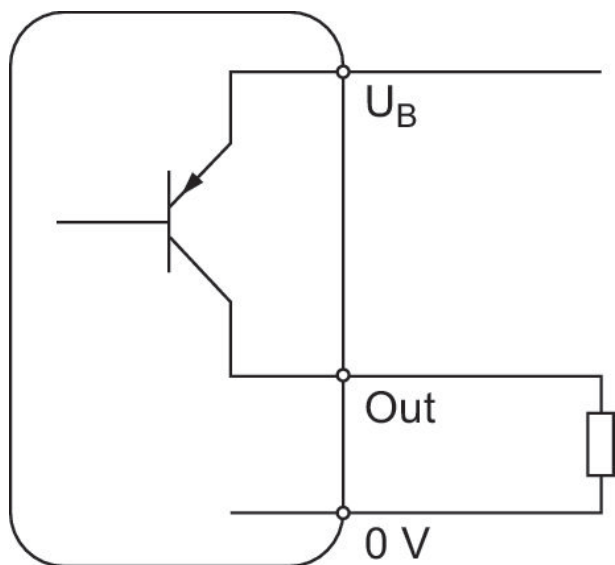
Modo de funcionamiento



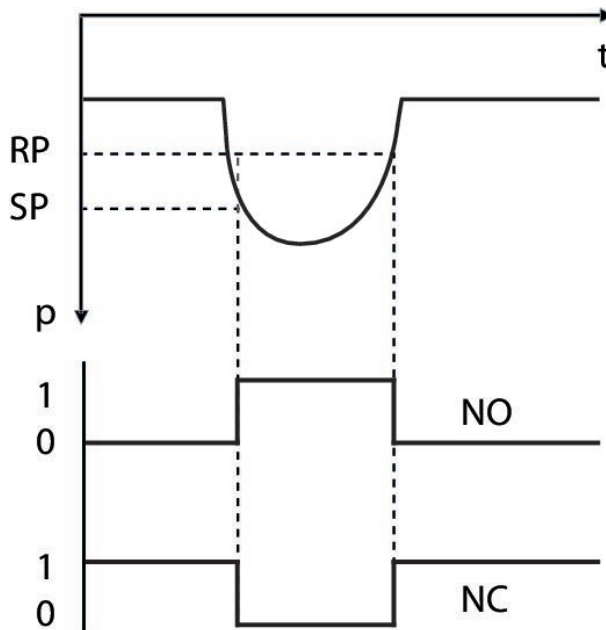
Modo de funcionamiento



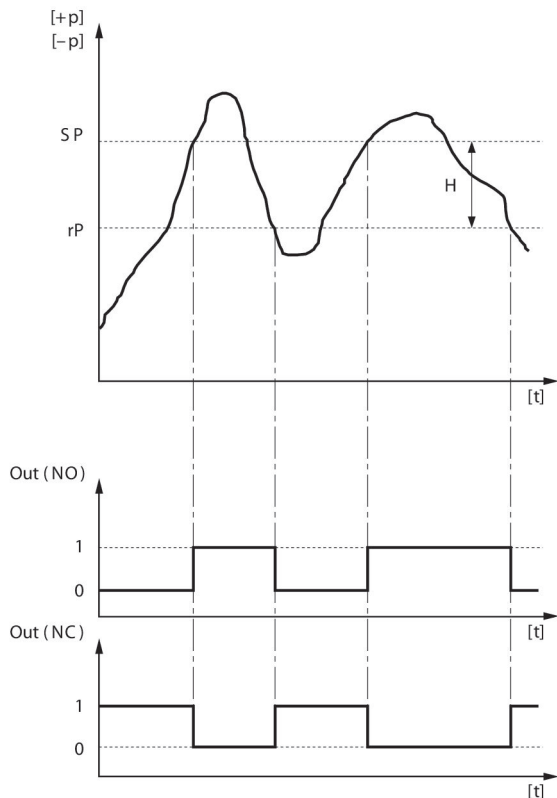
Modo de funcionamiento



Función de histéresis: comportamiento de conmutación y retorno en función de presión p y tiempo t

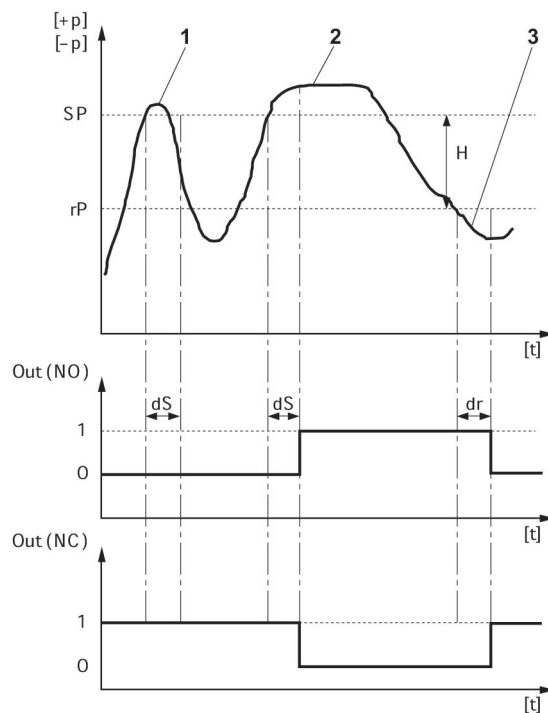


Función de histéresis: comportamiento de conmutación y retorno en función de presión p y tiempo t



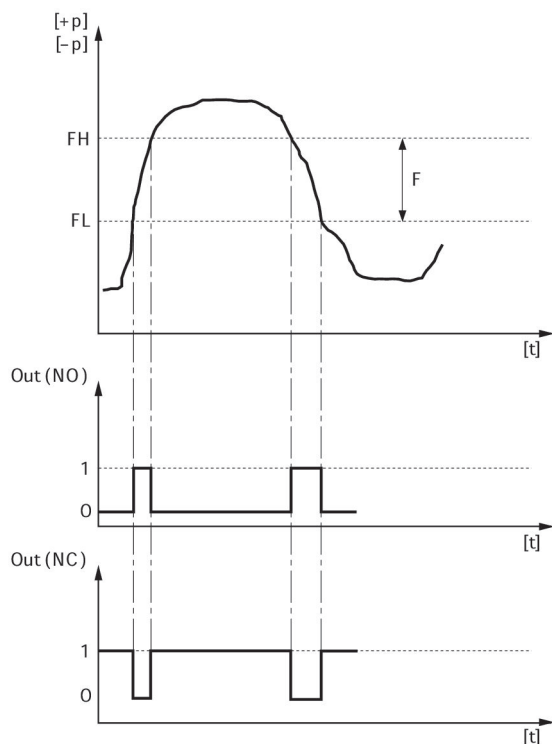
H: Histéresis
 SP = punto de conmutación RP = punto de retroceso
 Out (NC): salida de conmutación, contacto de reposo Out (NA): salida de conmutación, contacto de trabajo

Función de histéresis retardada: comportamiento de conmutación y retroceso en función de presión p y tiempo t



H: Histéresis
 SP = punto de conmutación RP = punto de retroceso
 Out (NC): salida de conmutación, contacto de reposo Out (NA): salida de conmutación, contacto de trabajo
 dS = tiempo de retardo de conexión dR= tiempo de retardo de retroceso
 1) tiempo de presión sobre el punto de conmutación < dS: el sensor de presión no conmuta 2) tiempo de presión sobre el punto de conmutación > dS: el sensor de presión conmuta 3) tiempo de presión bajo el punto de retroceso > dR: el sensor de presión conmuta

Función de ventana: comportamiento de conmutación y retroceso en función de presión p y tiempo t



FH: Banda de presión, valor superior
 FL: Banda de presión, valor inferior
 Out (NC): salida de conmutación, contacto de reposo
 Out (NA): salida de conmutación, contacto de trabajo

Sensor de medición de presión, Serie PE5, Rosca interior

Conexión eléctrica 2, tipo: Enchufe

Conexión eléctrica 2, tamaño de rosca: M12x1

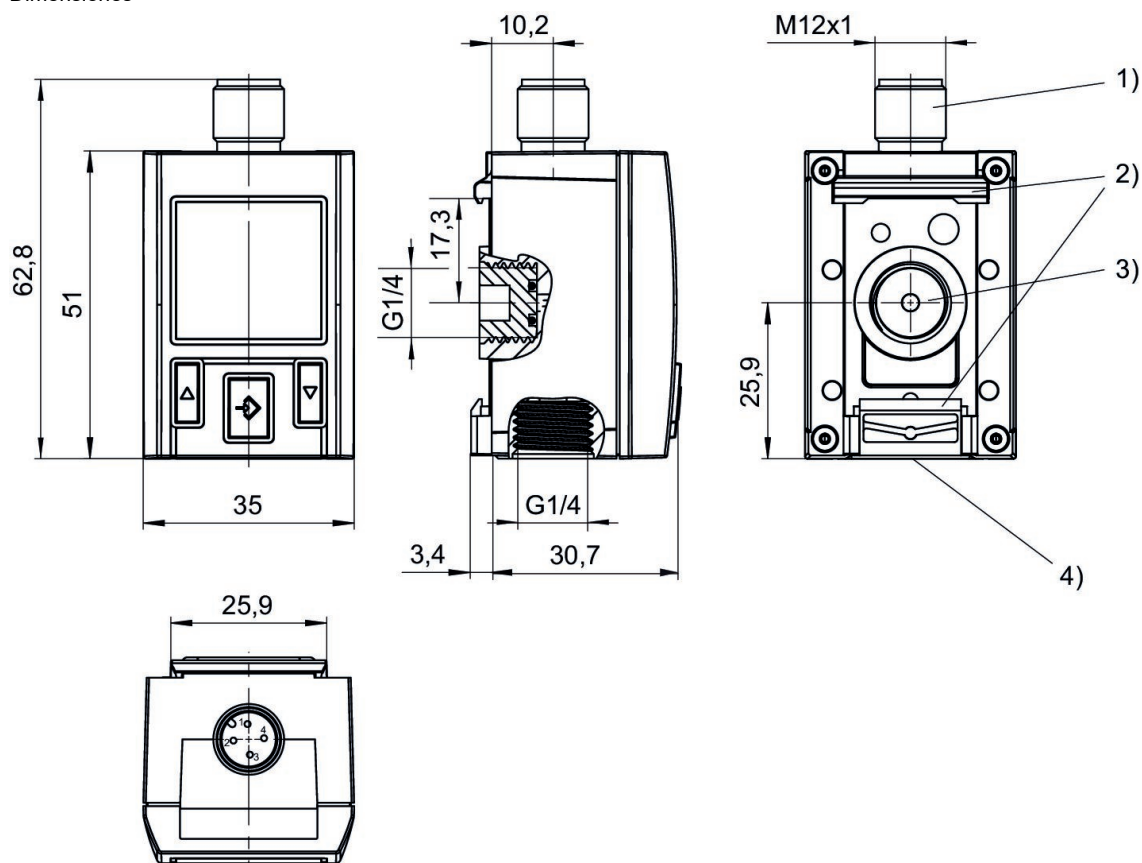
Certificados: Declaración de conformidad CE cULus RoHS Conforme a REACH Sin sustancias que afecten a la humectación de la pintura

Conexión eléctrica 2, número de polos: 4 polos



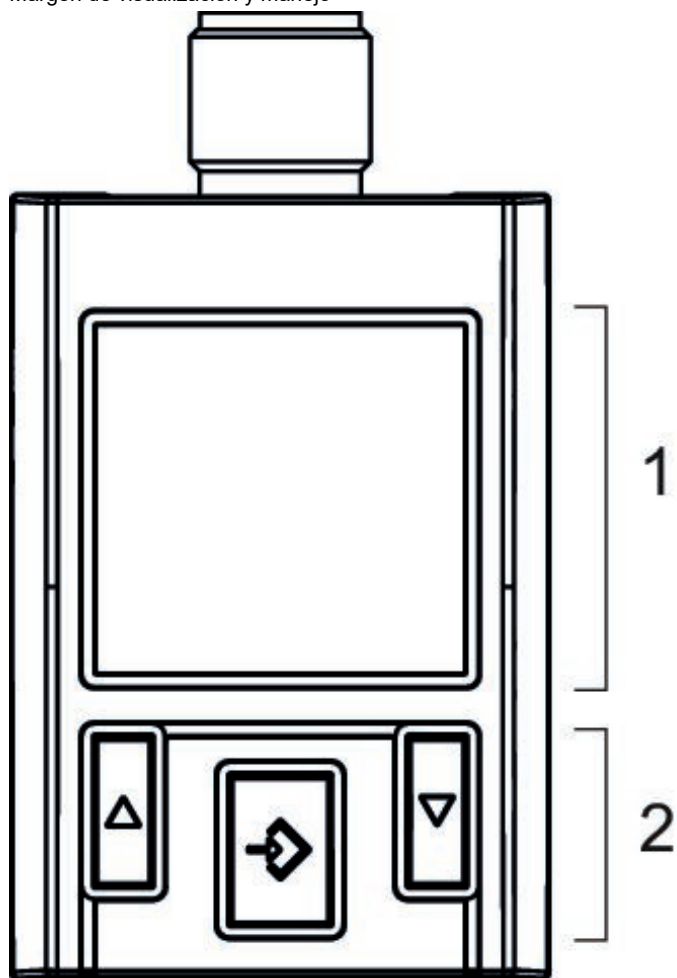
Orificio roscado	Presión de conexión mín/máx [bar]	Presión de conexión máx [bar]	Tensión de funcionamiento DC, mín. [V DC]	Tensión de funcionamiento DC, máx. [V DC]	Seguridad frente a sobrepresiones	Señal de salida digital	Histéresis	N° de material
G 1/4	-1	0	17	30	5 bar	2 x PNP, NPN, Push-pull	regulable	R412010761
G 1/4	-1	0	17	30	5 bar	PNP, NPN, Push-pull, 0 - 10 V DC, 4 ... 20 mA	regulable	R412010769
G 1/4	-1	0	17	30	5 bar	PNP, NPN, push-pull, 1 x IO-Link	regulable	R412010775
G 1/4	-1	1	17	30	5 bar	2 x PNP, NPN, Push-pull	regulable	R412010763
G 1/4	0	6	17	30	15 bar	PNP, NPN, Push-pull, 0 - 10 V DC, 4 ... 20 mA	regulable	R412010771
G 1/4	0	6	17	30	15 bar	2 x PNP, NPN, Push-pull	regulable	R412010765
G 1/4	0	6	17	30	15 bar	PNP, NPN, push-pull, 1 x IO-Link	regulable	R412010777
G 1/4	0	10	17	30	15 bar	PNP, NPN, Push-pull, 0 - 10 V DC, 4 ... 20 mA	regulable	R412010773
G 1/4	0	10	17	30	15 bar	2 x PNP, NPN, Push-pull	regulable	R412010767
G 1/4	0	10	17	30	15 bar	PNP, NPN, push-pull, 1 x IO-Link	regulable	R412010779
G 1/4	0	12	17	30	16 bar	2 x PNP, NPN, Push-pull	regulable	R412010782
G 1/4	0	12	17	30	16 bar	PNP, NPN, push-pull, 1 x IO-Link	regulable	R412010806

Dimensiones



- 1) Conexión eléctrica M12x1
- 2) Fijación para regleta soporte DIN y fijación para la pared
- 3) Conexión de presión alternativa (G1/4) cerrada con tapón
- 4) Conexión de presión G1/4

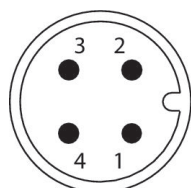
Margen de visualización y manejo



- 1) pantalla LCD
- 2) Panel de control con 3 teclas

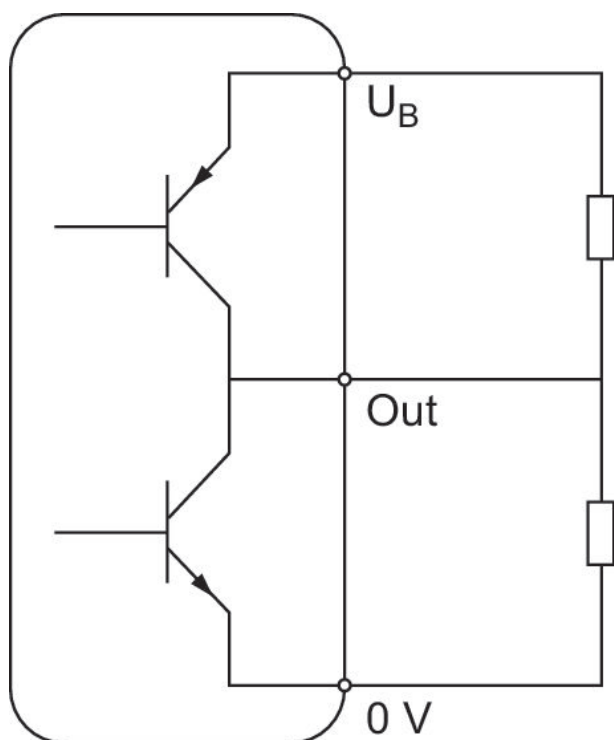
R412010761, R412010769, R412010775, R412010763, R412010771, R412010765, R412010777, R412010773, R412010767, R412010779, R412010782, R412010806

Ocupación de pines

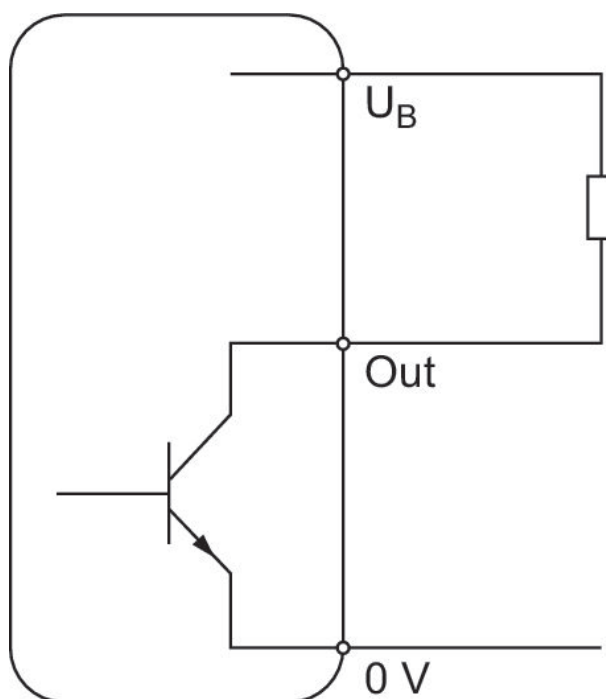


Pin	Ocupación
1	tensión de servicio + UB
2	salida de conmutación Out2, analógica: A o V, digital: PNP, NPN, Push-pull
3	0 V
4	salida de conmutación Out1, digital: PNP, NPN, Push-pull

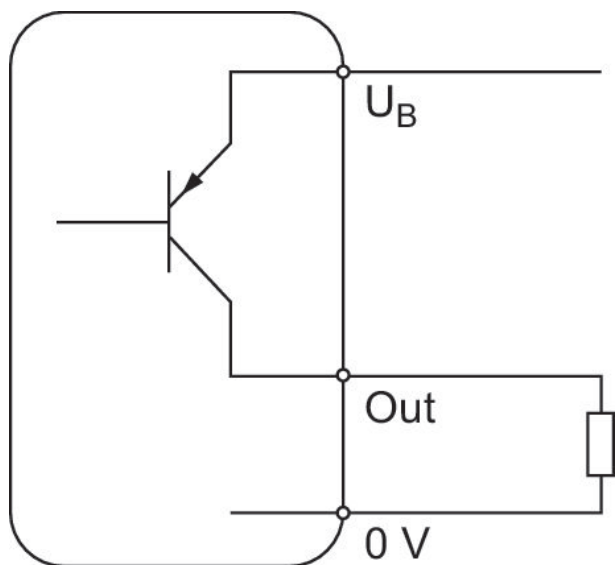
Modo de funcionamiento



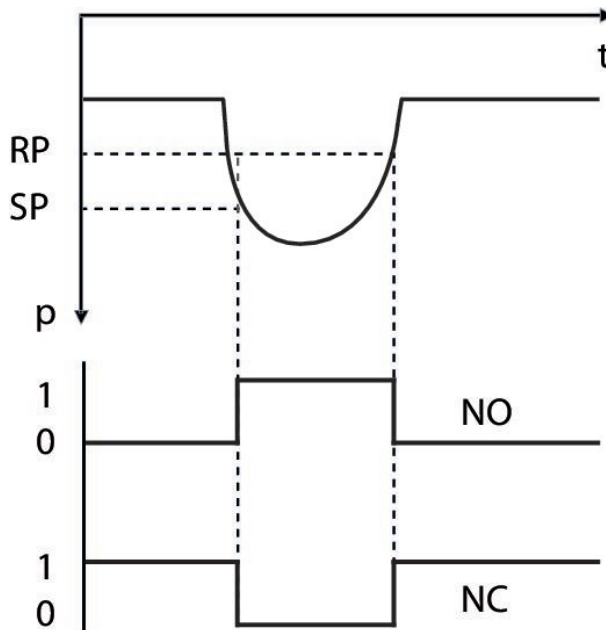
Modo de funcionamiento



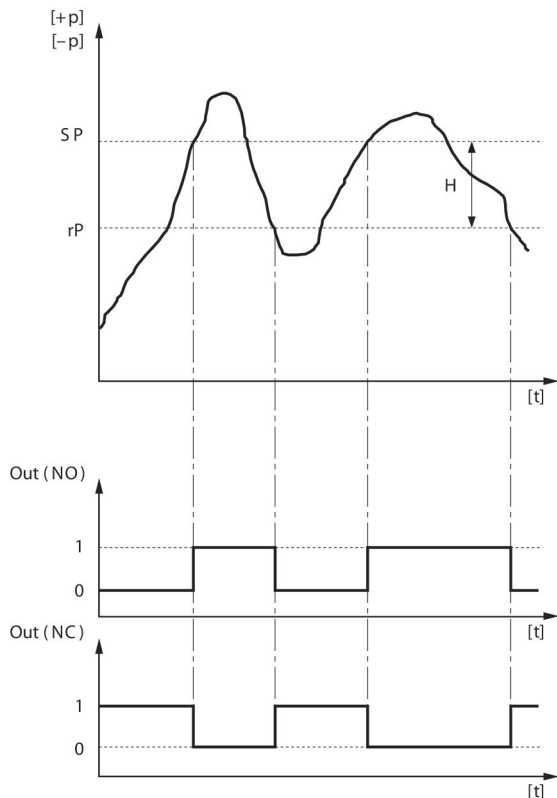
Modo de funcionamiento



Función de histéresis: comportamiento de conmutación y retorno en función de presión p y tiempo t

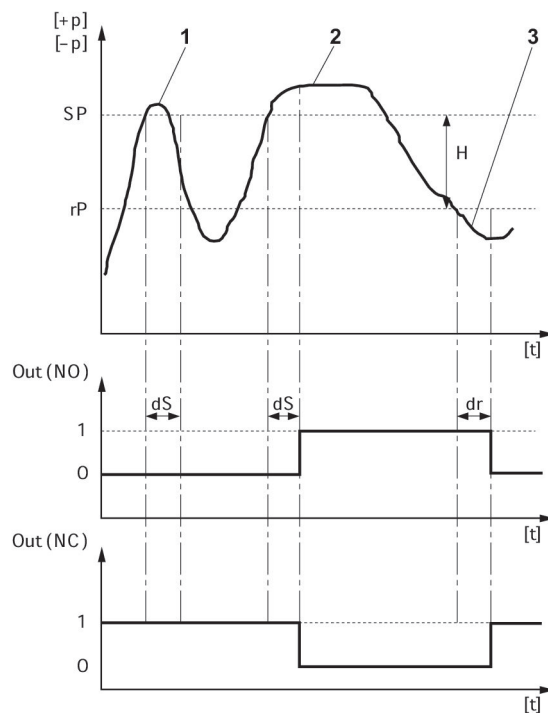


Función de histéresis: comportamiento de conmutación y retorno en función de presión p y tiempo t



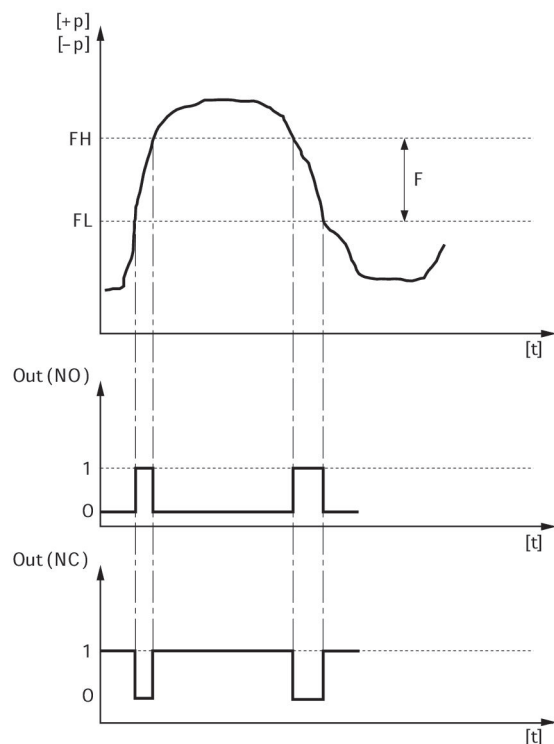
H: Histéresis
 SP = punto de conmutación RP = punto de retroceso
 Out (NC): salida de conmutación, contacto de reposo Out (NA): salida de conmutación, contacto de trabajo

Función de histéresis retardada: comportamiento de conmutación y retroceso en función de presión p y tiempo t



H: Histéresis
 SP = punto de conmutación RP = punto de retroceso
 Out (NC): salida de conmutación, contacto de reposo Out (NA): salida de conmutación, contacto de trabajo
 dS = tiempo de retardo de conexión dR= tiempo de retardo de retroceso
 1) tiempo de presión sobre el punto de conmutación < dS: el sensor de presión no conmuta 2) tiempo de presión sobre el punto de conmutación > dS: el sensor de presión conmuta 3) tiempo de presión bajo el punto de retroceso > dR: el sensor de presión conmuta

Función de ventana: comportamiento de conmutación y retroceso en función de presión p y tiempo t



FH: Banda de presión, valor superior
 FL: Banda de presión, valor inferior
 Out (NC): salida de conmutación, contacto de reposo
 Out (NA): salida de conmutación, contacto de trabajo

Sensor de medición de presión, Serie PE5, apta para test de fuga

Conexión eléctrica 2, tipo: Enchufe

Conexión eléctrica 2, tamaño de rosca: M12x1

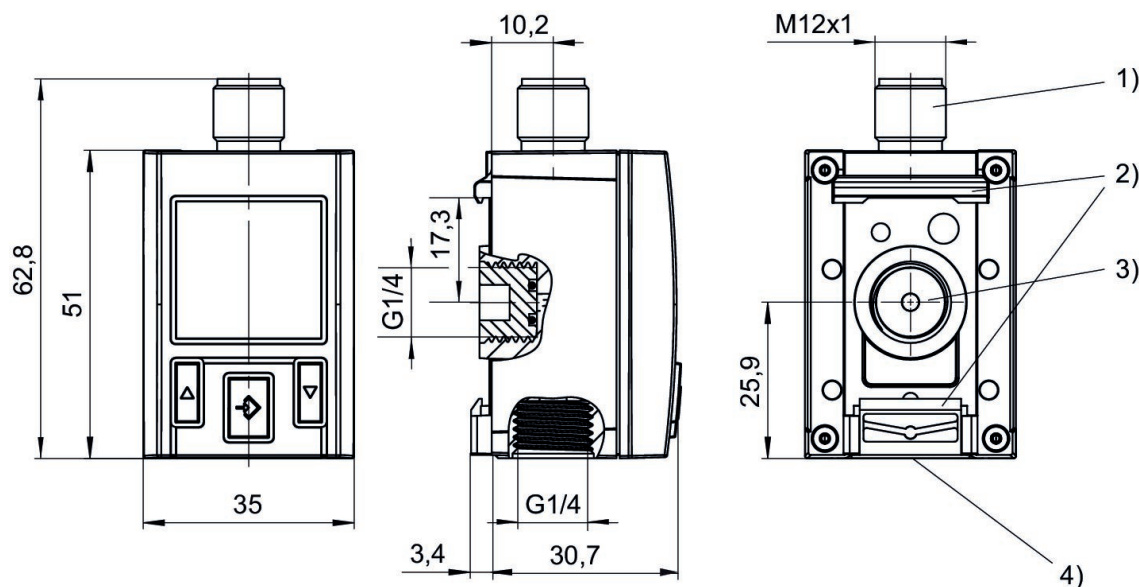
Certificados: Declaración de conformidad CE cULus RoHS Conforme a REACH Sin sustancias que afecten a la humectación de la pintura

Conexión eléctrica 2, número de polos: de 5 polos

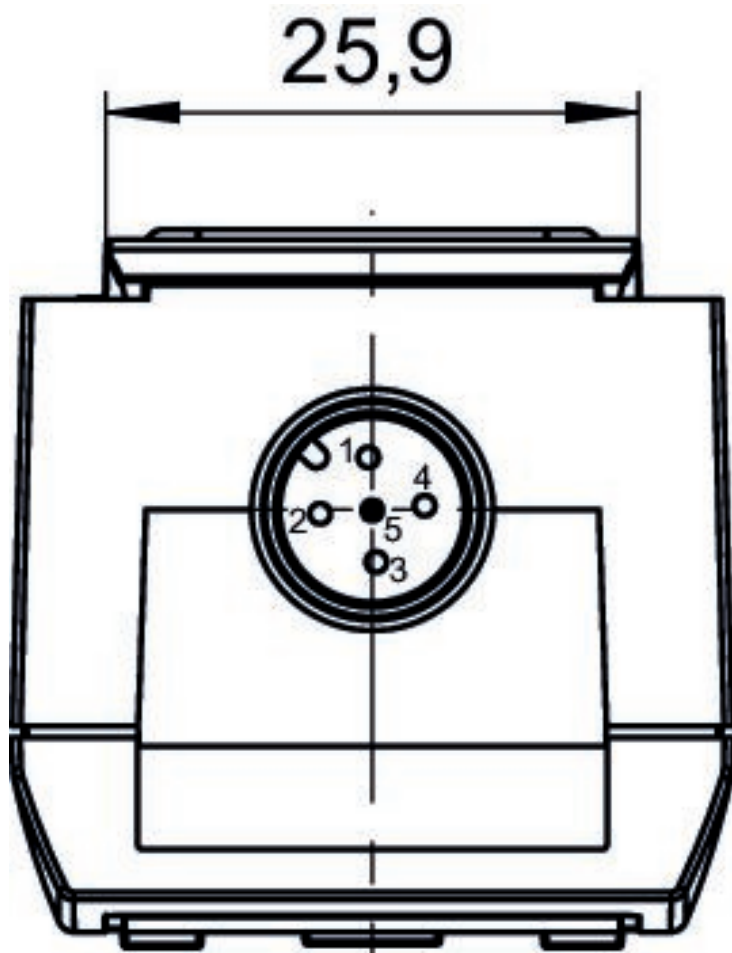


Orificio roscado	Presión de conexión mín/máx [bar]	Presión de conexión máx [bar]	Tensión de funcionamiento DC, mín. [V DC]	Tensión de funcionamiento DC, máx. [V DC]	Seguridad frente a sobrepresiones	Señal de salida digital	Histéresis	N° de material
G 1/4	-1	10	17	30	15 bar	2 x PNP, NPN, Push-pull en modo estándar, 1 x en modo de fugas, 0 - 10 V DC, 4 ... 20 mA	regulable	R412026774

Dimensiones

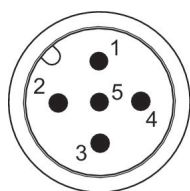


Conexión eléct. para test de fugas



R412026774

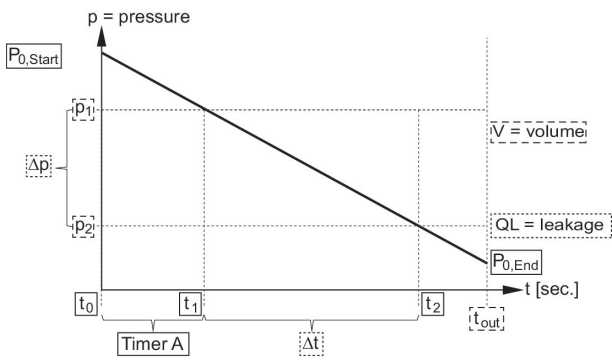
Ocupación de pines



Pin	Ocupación
1	tensión de servicio + UB
2	salida de conmutación Out2, analógica: A o V, digital: PNP, NPN, Push-pull
3	0 V
4	salida de conmutación Out1, digital: PNP, NPN, Push-pull

Curva característica de la fuga

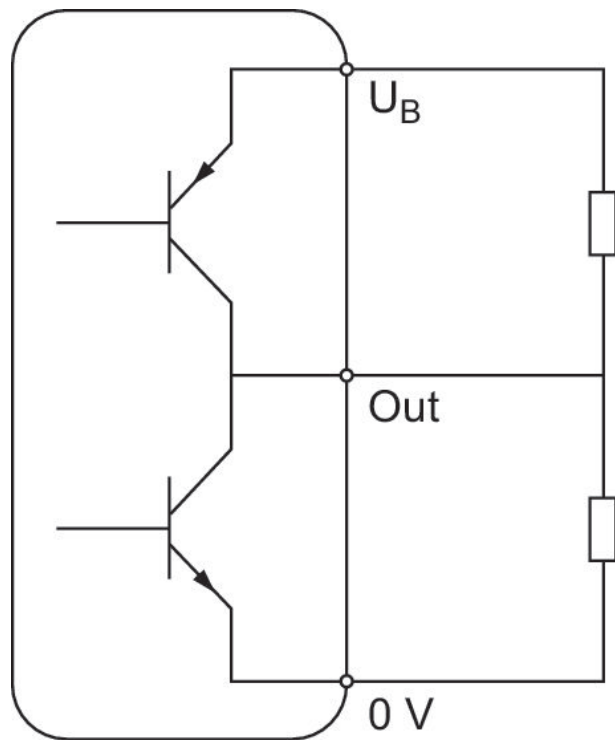
$$p_{0,Start} > p_1 + 0,02 \text{ bar and } p_{0,End} < p_2$$



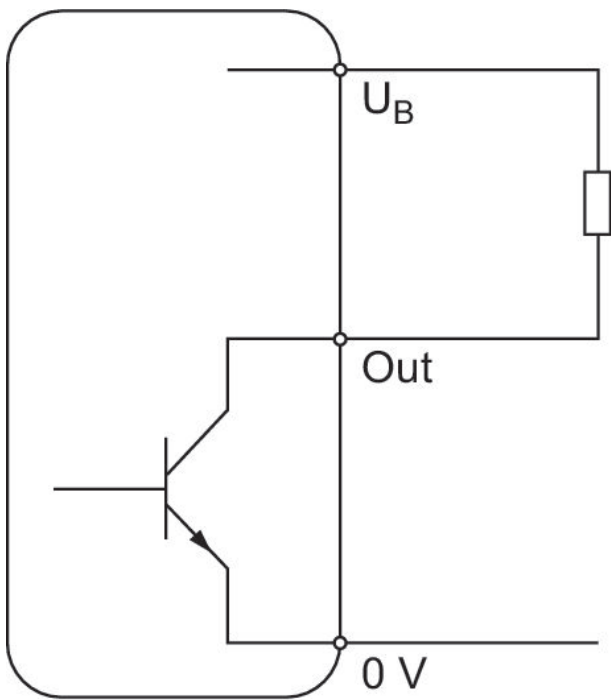
- = 1)
- = 2)
- = 3)

- 1) Parámetros guardados internamente
- 2) Parámetro regulable
- 3) Valor de salida

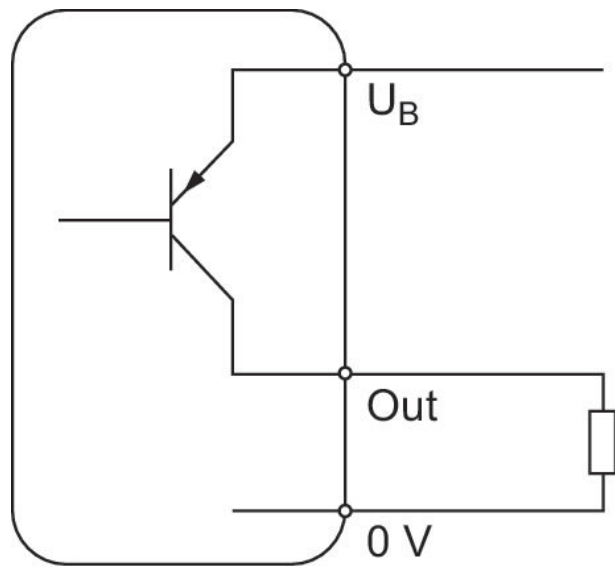
Modo de funcionamiento



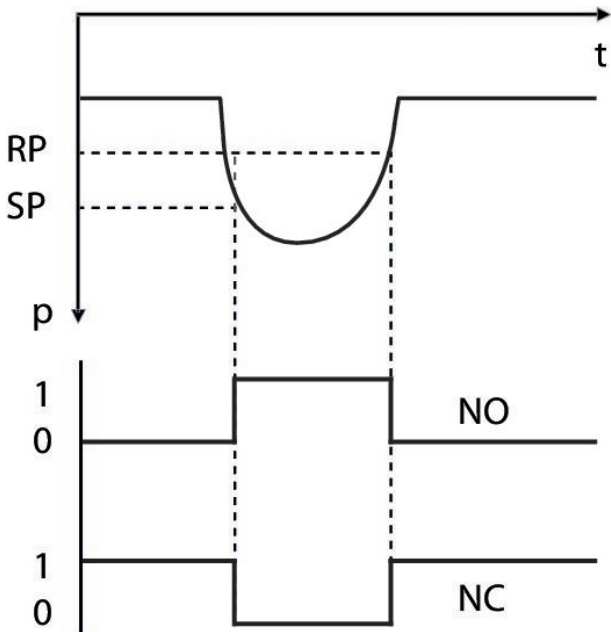
Modo de funcionamiento



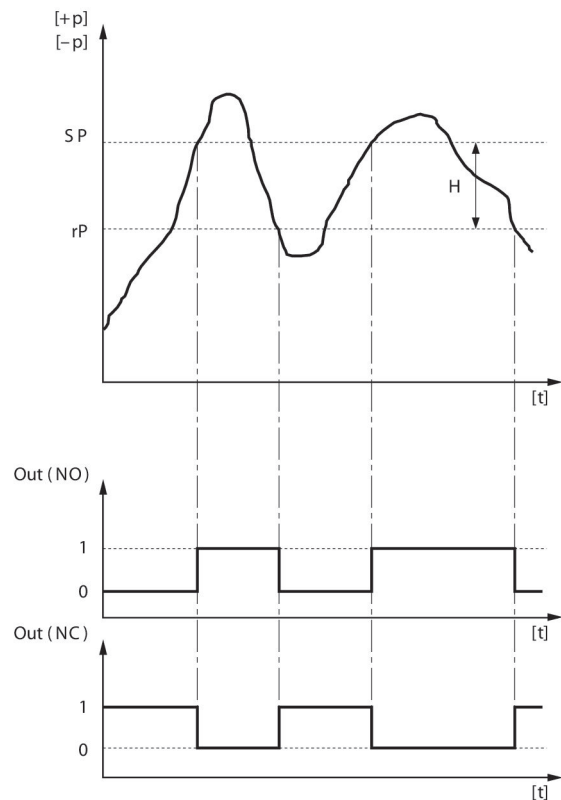
Modo de funcionamiento



Función de histéresis: comportamiento de conmutación y retorno en función de presión p y tiempo t

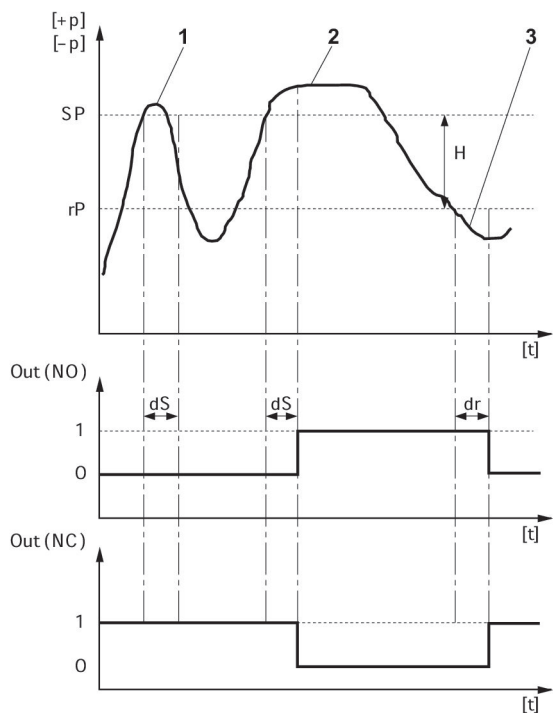


Función de histéresis: comportamiento de conmutación y retorno en función de presión p y tiempo t



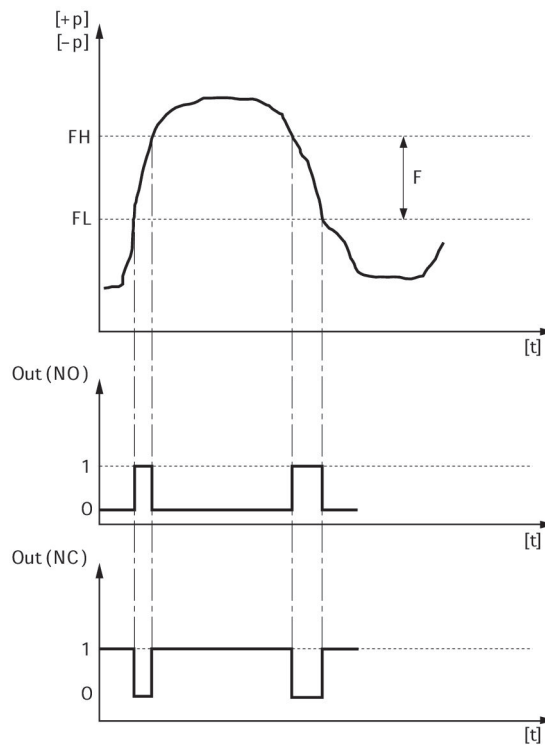
H: Histéresis
 SP = punto de conmutación RP = punto de retroceso
 Out (NC): salida de conmutación, contacto de reposo Out (NA): salida de conmutación, contacto de trabajo

Función de histéresis retardada: comportamiento de conmutación y retroceso en función de presión p y tiempo t



H: Histéresis
 SP = punto de conmutación RP = punto de retroceso
 Out (NC): salida de conmutación, contacto de reposo Out (NA): salida de conmutación, contacto de trabajo
 dS = tiempo de retardo de conexión dR = tiempo de retardo de retroceso
 1) tiempo de presión sobre el punto de conmutación $< dS$: el sensor de presión no conmuta 2) tiempo de presión sobre el punto de conmutación $> dS$: el sensor de presión conmuta 3) tiempo de presión bajo el punto de retroceso $> dR$: el sensor de presión conmuta

Función de ventana: comportamiento de conmutación y retroceso en función de presión p y tiempo t



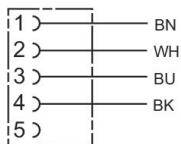
FH: Banda de presión, valor superior
 FL: Banda de presión, valor inferior
 Out (NC): salida de conmutación, contacto de reposo Out (NA): salida de conmutación, contacto de trabajo

Conector por enchufe redondo, Serie CON-RD, de 5 polos, acodado, no blindado

Conexión eléctrica 1, tipo: Hembrilla

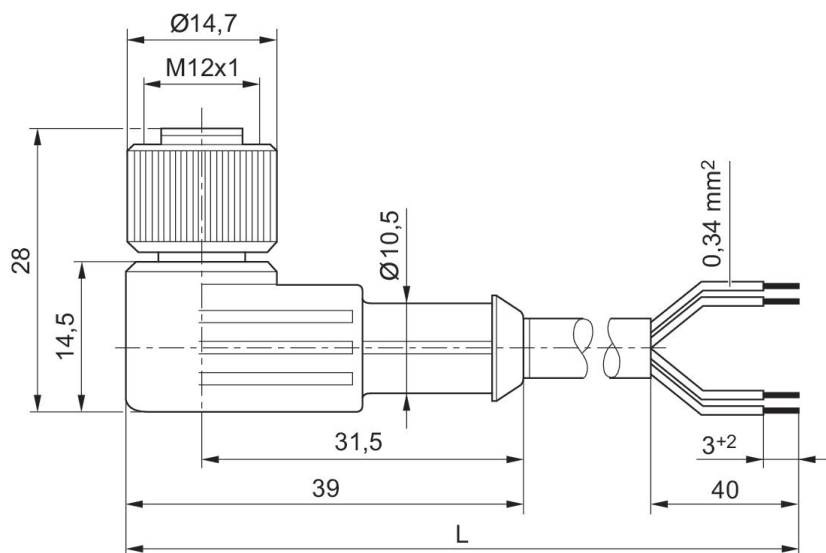
Conexión eléctrica 1, tamaño de rosca: M12x1

Conexión eléctrica 1, número de polos: de 5 polos



Tensión de servicio	Corriente [A]	Blindaje	Conexión eléctrica 1, tipo	Conexión eléctrica 1, tamaño de rosca	Attacco elettrico 1, codificación	Conexión eléctrica 2, tipo	Longitud del cable [m]	Cable-Ø [mm]	Sección de conductor [mm²]	Temperatura ambiente mín. [°C]	Temperatura ambiente máx. [°C]	N° de material
48 V AC/DC	4	no blindado	Hembra	M12x1	Codificado A	extremos de cables abiertos	3	5.2	0.34	-40	85	1834484259
48 V AC/DC	4	no blindado	Hembra	M12x1	Codificado A	extremos de cables abiertos	5	5.2	0.34	-40	85	1834484260
48 V AC/DC	4	no blindado	Hembra	M12x1	Codificado A	extremos de cables abiertos	10	5.2	0.34	-40	85	1834484261

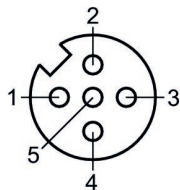
Dimensiones



L = longitud

1834484259, 1834484260, 1834484261

Esquema de pines de la hembra



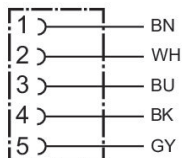
(1) BN=marrón (2) WH=blanco (3) BU=Azul (4) BK=negro
(5) no ocupado

Conector por enchufe redondo, Serie CON-RD, de 5 polos, acodado, blindado

Conexión eléctrica 1, tipo: Hembrilla

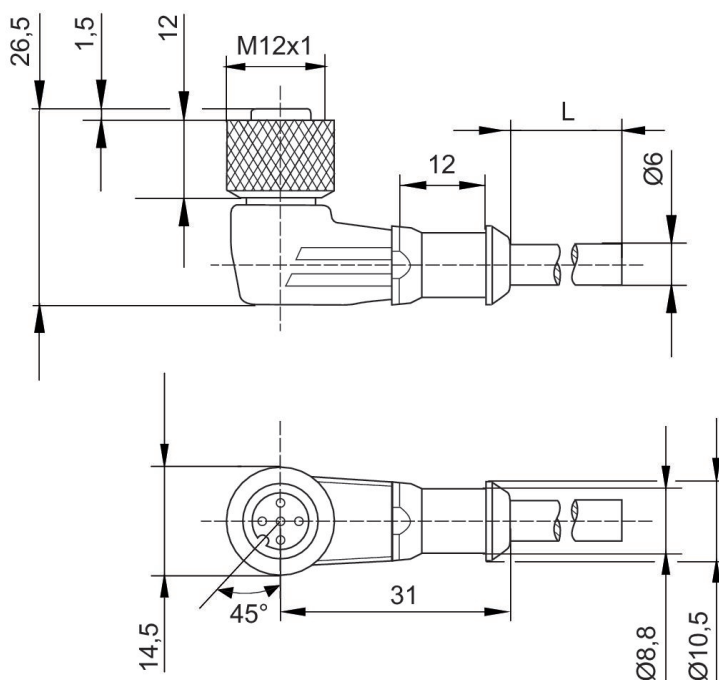
Conexión eléctrica 1, tamaño de rosca: M12x1

Conexión eléctrica 1, número de polos: de 5 polos



Tensión de servicio	Corriente [A]	Blindaje	Conexión eléctrica 1, tipo	Conexión eléctrica 1, tamaño de rosca	Attacco elettrico 1, codificación	Conexión eléctrica 2, tipo	Longitud del cable [m]	Cable-Ø [mm]	Sección de conductor [mm²]	Temperatura ambiente mín. [°C]	Temperatura ambiente máx. [°C]	N° de material
48 V AC/DC	4	blindado	Hembrilla	M12x1	Codificado A	extremos de cables abiertos	2.5	6	0.34	-25	80	R419800109
48 V AC/DC	4	blindado	Hembrilla	M12x1	Codificado A	extremos de cables abiertos	5	6	0.34	-25	80	R419800110
48 V AC/DC	4	blindado	Hembrilla	M12x1	Codificado A	extremos de cables abiertos	10	6	0.34	-25	80	R419800546

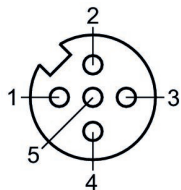
Dimensiones



L = longitud

R419800109, R419800110, R419800546

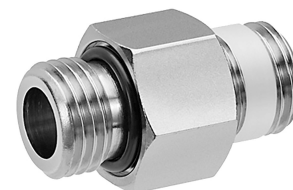
Esquema de pines de la hembra



(1) BN=marrón (2) WH=blanco (3) BU=Azul (4) BK=negro (5) GY=gris

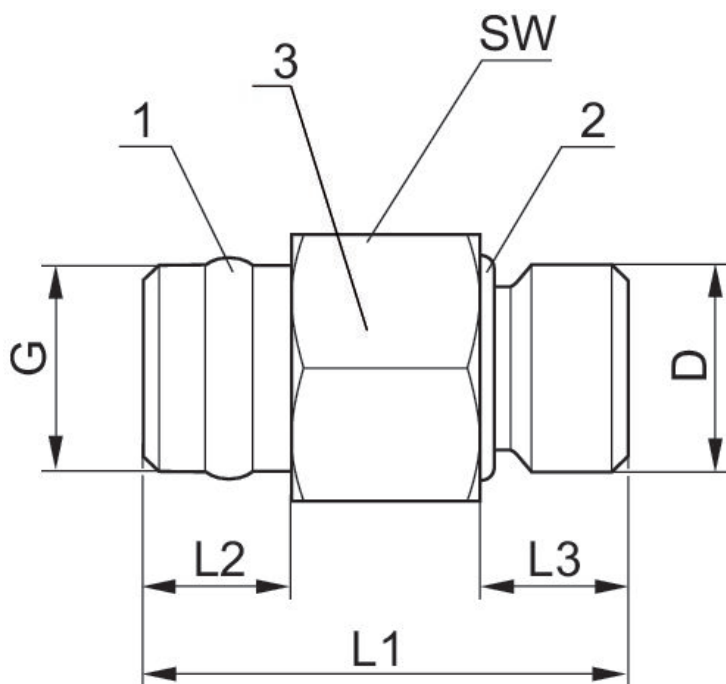
Boquilla doble, Serie PE5

Tipo de conexión de aire comprimido: rosca exterior
Tipo de conexión de aire comprimido 2: rosca exterior



G	Ø D	Unidad de suministro [Unidades]	Peso [kg]	N° de material
G 1/4	G 1/8	2	0.04	R412010015
G 1/4	G 1/4	2	0.04	R412010016

Dimensiones



- 1) anillo obturador politetrafluoretileno
- 2) Junta tórica: caucho de acrilnitrilo butadieno
- 3) Carcasa: latón, niquelada

N° de material	Orificio G	Orificio 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

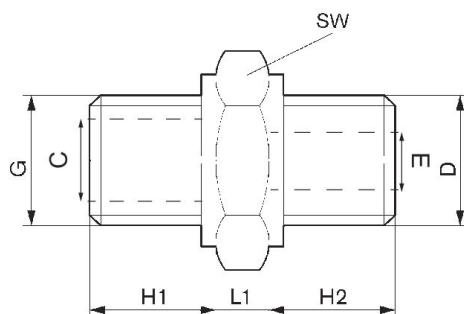
Boquilla doble

Tipo de conexión de aire comprimido: rosca exterior
Tipo de conexión de aire comprimido 2: rosca exterior



G	Ø D	Unidad de suministro [Unidades]	N° de material
G 1/4	G 1/8	10	1823391016
G 1/4	G 1/4	10	1823391017

Dimensiones



N° de material	Orificio D	Orificio 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

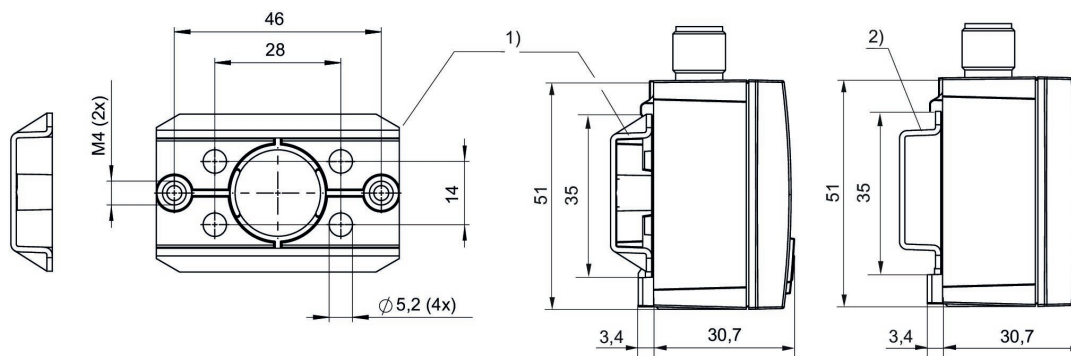
Fijación para la pared y regleta soporte DIN

Para serie: PE5



Unidad de suministro [Unidades]	Peso [kg]	N° de material
1	0.004	R412010405

Dimensiones



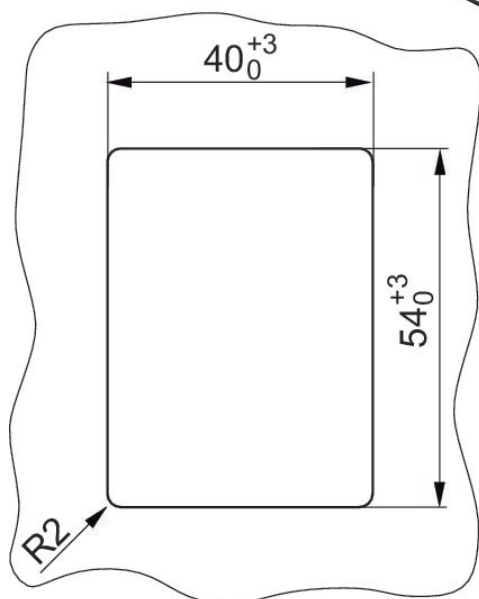
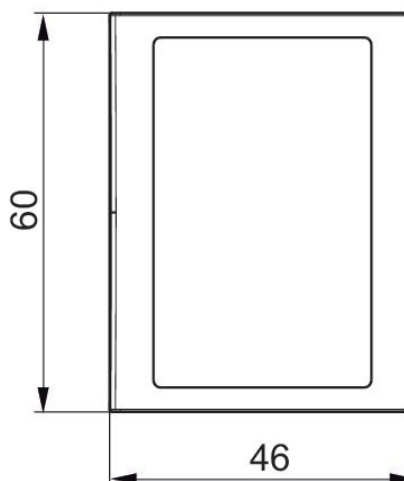
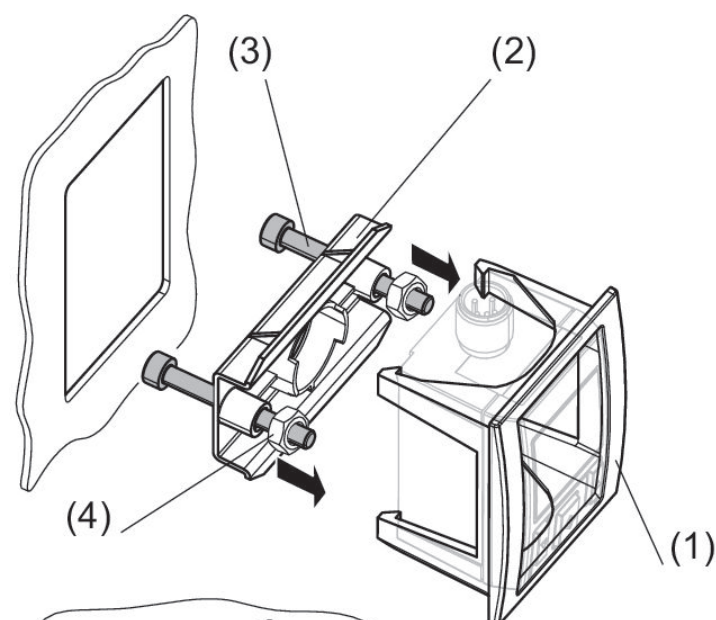
- 1) Fijación para la pared
- 2) Regleta soporte DIN

Juego de montaje de panel de control

Para serie: PE5



Unidad de suministro [Unidades]	N° de material
1	R412010406







1 bastidor frontal (1), 1 fijación para la pared (2), 2 tornillos de fijación M4x40 (3), 2 tuercas hexagonales (4)
Grosor máx. del panel de control 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
Your local contact: Emerson.com/contactus

-  Emerson.com
-  Facebook.com/EmersonAutomationSolutions
-  LinkedIn.com/company/Emerson-Automation-Solutions
-  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™