

## Transmisor de presión SPTE

**FESTO**



Características

Información resumida



- Diseño compacto
- Muy ligero
- Diferentes opciones de conexión neumática
- Distintos márgenes de presión
- Señal de salida 0 ... 10 V o 1 ... 5 V

Margen de medición de presión

|       |              |      |              |
|-------|--------------|------|--------------|
| [B2]  | -1 ... 1 bar | [V1] | 0 ... -1 bar |
| [P10] | 0 ... 10 bar |      |              |

Conexión neumática

|     |                  |
|-----|------------------|
| [F] | Brida/placa base |
|-----|------------------|



|      |                           |
|------|---------------------------|
| [Q3] | Racor de conexión de 3 mm |
|------|---------------------------|



|      |                           |
|------|---------------------------|
| [Q4] | Racor de conexión de 4 mm |
|------|---------------------------|



|      |                              |
|------|------------------------------|
| [S4] | Casquillo enchufable de 4 mm |
|------|------------------------------|



|      |                              |
|------|------------------------------|
| [S6] | Casquillo enchufable de 6 mm |
|------|------------------------------|

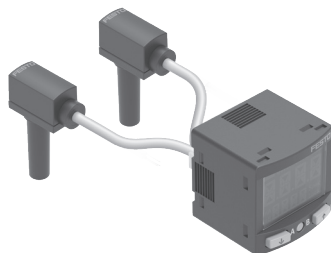


|        |                   |
|--------|-------------------|
| [PC10] | Cartucho de 10 mm |
|--------|-------------------|



## Características

### Descripción



- Uno o dos transmisores de presión SPTE pueden conectarse a un convertidor de señales SCDN
- Indicadores de valor de medición con selección de unidad
- Pantalla azul con fuente blanca de alto contraste y conmutación a rojo
- IO-Link® / 2 salidas de conmutación PNP o NPN
- Control de mínimo y máximo

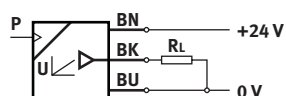
## Códigos del producto

|      |                               |  |
|------|-------------------------------|--|
| 001  | Serie                         |  |
| SPTE | Transmisor de presión         |  |
| 002  | Margen de medición de presión |  |
| B2   | -1 ... 1 bar                  |  |
| P10  | 0 ... 10 bar                  |  |
| V1   | 0 ... -1 bar                  |  |
| 003  | Entrada de presión            |  |
| R    | Presión relativa              |  |

|      |                                 |  |
|------|---------------------------------|--|
| 004  | Conexión neumática              |  |
| F    | Brida/placa base                |  |
| PC10 | Cartucho de 10 mm               |  |
| Q3   | Racor de conexión de 3 mm       |  |
| Q4   | Racor de conexión de 4 mm       |  |
| S4   | Casquillo enchufable de 4 mm    |  |
| S6   | Casquillo enchufable de 6 mm    |  |
| 005  | Salida eléctrica 1              |  |
| B    | 1 ... 5 V                       |  |
| V    | 0 ... 10 V                      |  |
| 006  | Conexión eléctrica              |  |
| 2.5K | Cable de 2,5 m, extremo abierto |  |

## Hoja de datos

## Especificaciones técnicas generales



|                                                                |                                                                                       |
|----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Certificación                                                  | RCM, c UL us - Recognized (OL)                                                        |
| Marcado CE (véase la declaración de conformidad) <sup>1)</sup> | Según Directiva de máquinas CEM de la UE, Según la Directiva RoHS de la UE            |
| Marcado UKCA (véase la declaración de conformidad)             | Según la normativa del Reino Unido sobre CEM, Según la normativa RoHS del Reino Unido |
| Organismo que expide el certificado                            | UL E322346                                                                            |
| Nota sobre el material                                         | De conformidad con la Directiva RoHS                                                  |

1) Consulte la declaración de conformidad para el ámbito de uso: [www.festo.com/catalogue/SPTE](http://www.festo.com/catalogue/SPTE) → Support/Downloads. En caso de existir limitaciones de uso de los equipos en zonas residenciales, comerciales e industriales, así como en empresas pequeñas, es posible que deban adoptarse medidas adicionales para reducir la emisión de interferencias.

## Señal de entrada, elemento de medición

|                                                    |                                               |                    |                   |
|----------------------------------------------------|-----------------------------------------------|--------------------|-------------------|
| Margen de medición de presión                      | -1 ... 1 bar [B2]                             | 0 ... 10 bar [P10] | 0 ... -1 bar [V1] |
| Magnitud de medición                               | Presión relativa                              |                    |                   |
| Procedimiento de medición                          | Sensor de presión piezorresistivo             |                    |                   |
| Valor inicial del margen de medición de la presión | -0,1 MPa                                      | 0 MPa              |                   |
| Valor final del margen de medición de la presión   | 0,1 MPa                                       | 1 MPa              | -0,1 MPa          |
| Valor inicial del margen de medición de la presión | -1 bar                                        | 0 bar              |                   |
| Valor final del margen de medición de la presión   | 1 bar                                         | 10 bar             | -1 bar            |
| Valor inicial del margen de medición de la presión | -14,5 psi                                     | 0 psi              |                   |
| Valor final del margen de medición de la presión   | 14,5 psi                                      | 145 psi            | -14,5 psi         |
| Presión de sobrecarga                              | 0,5 MPa                                       | 1,5 MPa            | 0,5 MPa           |
| Presión de sobrecarga                              | 5 bar                                         | 15 bar             | 5 bar             |
| Presión de sobrecarga                              | 72,5 psi                                      | 217,5 psi          | 72,5 psi          |
| Medio de funcionamiento                            | Aire comprimido según ISO 8573-1:2010 [7:4:4] |                    |                   |
| Nota sobre el medio de trabajo/mando               | puede funcionar con aire comprimido lubricado |                    |                   |
| Temperatura del medio                              | 0 ... 50°C                                    |                    |                   |
| Temperatura ambiente                               | 0 ... 50°C                                    |                    |                   |

## Salida, general

|                                        |            |
|----------------------------------------|------------|
| Precisión en ±%FS <sup>1)</sup>        | 3 %FS      |
| Precisión de repetición en ± %FS       | 0,3 %FS    |
| Coefficiente de temperatura en ± %FS/K | 0,05 %FS/K |

1) % FS = % del margen de medición (escala completa)

## Salida analógica

|                                                |               |                |
|------------------------------------------------|---------------|----------------|
| Salida eléctrica 1                             | 1 ... 5 V [B] | 0 ... 10 V [V] |
| Tiempo de subida                               | 1 ms          |                |
| Resistencia de carga mín. en salida de tensión | 15 kOhm       |                |

## Hoja de datos

## Salida de otros datos

|                              |                                      |
|------------------------------|--------------------------------------|
| Resistencia a cortocircuitos | Para todas las conexiones eléctricas |
|------------------------------|--------------------------------------|

## Electrónica

|                                          |                                      |                |
|------------------------------------------|--------------------------------------|----------------|
| Salida eléctrica 1                       | 1 ... 5 V [B]                        | 0 ... 10 V [V] |
| Margen de tensiones de servicio DC       | 10 ... 30 V                          | 18 ... 30 V    |
| Protección contra inversión de polaridad | Para todas las conexiones eléctricas |                |

## Electromecánica

|                    |                                  |
|--------------------|----------------------------------|
| Conexión eléctrica | Trifilar, Cable, Extremo abierto |
| Longitud del cable | 2,5 m                            |

## Mecánica

|                              |                                                                  |                                |                                   |      |                           |                           |
|------------------------------|------------------------------------------------------------------|--------------------------------|-----------------------------------|------|---------------------------|---------------------------|
| Conexión neumática           | Cartucho 10 mm                                                   | Brida                          | QS-3                              | QS-4 | Casquillo enchufable QS-4 | Casquillo enchufable QS-6 |
| Tipo de fijación             | conexión de elemento enchufable para sujeción de tubos flexibles | Con taladro pasante y tornillo | Con accesorios                    |      | encajable                 |                           |
| Posición de montaje          | Indistinta                                                       |                                |                                   |      |                           |                           |
| Peso del producto            | 35 g                                                             |                                |                                   |      |                           |                           |
| Material del cuerpo          | Reforzado con PA                                                 |                                |                                   |      |                           |                           |
| Material del anillo de junta | Caucho fluorado, Caucho nitrílico                                | Caucho fluorado                | Caucho fluorado, Caucho nitrílico |      |                           | Caucho fluorado           |

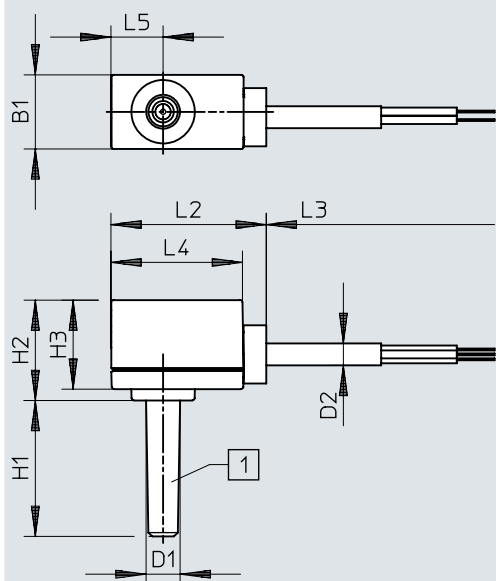
## Inmisión, emisión

|                                                            |                                                                                 |       |      |      |                                                                                 |                           |
|------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|-------|------|------|---------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
| Conexión neumática                                         | Cartucho 10 mm                                                                  | Brida | QS-3 | QS-4 | Casquillo enchufable QS-4                                                       | Casquillo enchufable QS-6 |
| Grado de protección                                        | IP40                                                                            |       |      |      |                                                                                 |                           |
| Clase de resistencia a la corrosión CRC <sup>1)</sup>      | 2 - riesgo de corrosión moderado                                                |       |      |      |                                                                                 |                           |
| Conformidad PWIS                                           | VDMA24364-B2-L                                                                  |       |      |      |                                                                                 |                           |
| Idoneidad para la producción de baterías de iones de litio | Adecuado para la producción de baterías con valores reducidos de Cu/Zn/Ni (F1a) | —     |      |      | Adecuado para la producción de baterías con valores reducidos de Cu/Zn/Ni (F1a) |                           |

1) Clase de resistencia a la corrosión CRC 2 según la Norma Festo FN 940070. Riesgo de corrosión moderado. Aplicación en interiores donde puede producirse condensación. Piezas exteriores visibles cuya superficie debe cumplir requisitos esencialmente decorativos y que están en contacto directo con las atmósferas habituales en entornos industriales.

## Dimensiones

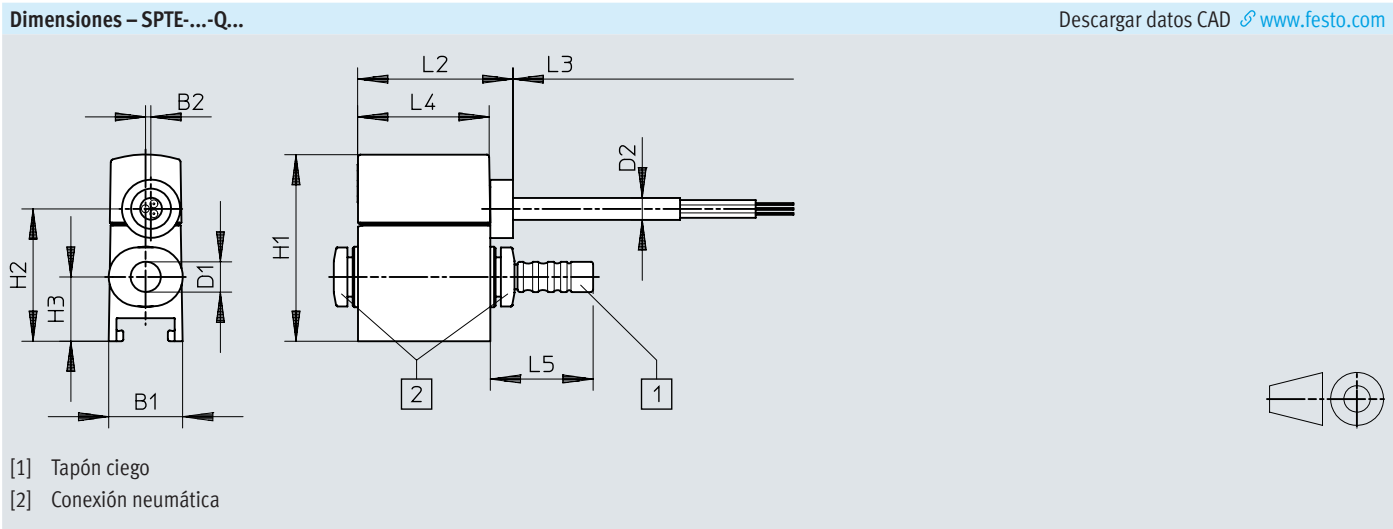
## Dimensiones – SPTE-...-S...

[Descargar datos CAD](#) [www.festo.com](http://www.festo.com)


[1] Conexión neumática

|             | B1  | D1<br>Ø | D2<br>Ø | H1 | H2   | H3   | L2   | L3   | L4   | L5  |
|-------------|-----|---------|---------|----|------|------|------|------|------|-----|
| SPTE-...-S4 | 9,8 | 4       | 2,9     | 18 | 13,3 | 11,8 | 20,5 | 2500 | 17,5 | 6,8 |
| SPTE-...-S6 |     | 6       |         | 21 |      |      |      |      |      |     |

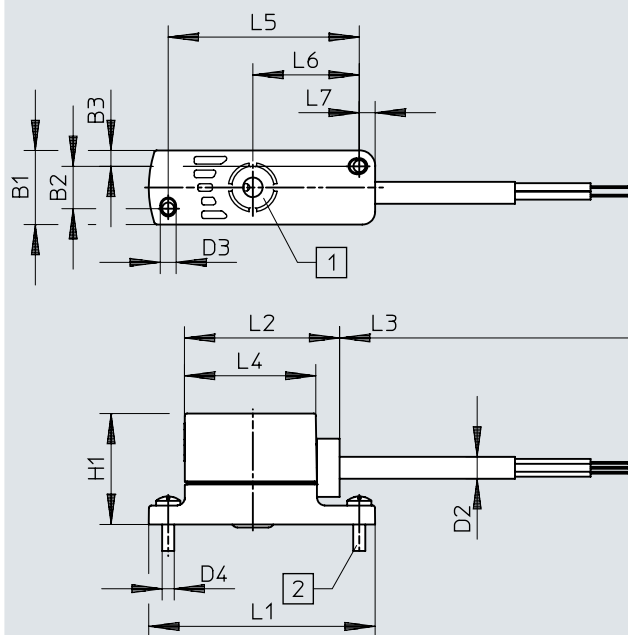
Dimensiones



|             | B1  | B2  | D1<br>Ø | D2<br>Ø | H1   | H2   | H3  | L2   | L3   | L4   | L5   |
|-------------|-----|-----|---------|---------|------|------|-----|------|------|------|------|
| SPTE-...-Q3 | 9,8 | 0,7 | 3       | 2,9     | 24,7 | 17,5 | 8,5 | 20,5 | 2500 | 17,5 | 13,6 |
| SPTE-...-Q4 |     |     | 4       |         |      |      |     |      |      |      |      |

## Dimensiones

## Dimensiones – SPTE-...-F

[Descargar datos CAD](#) [www.festo.com](http://www.festo.com)


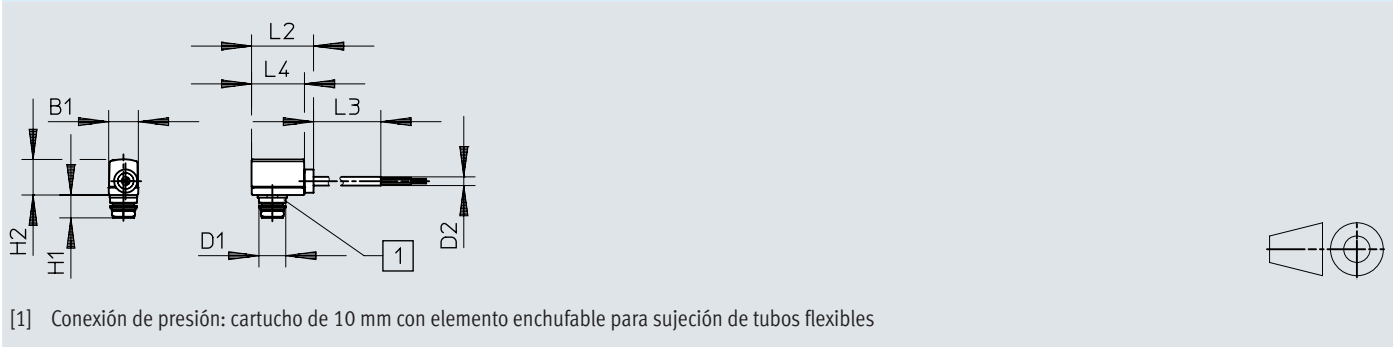
[1] Conexión neumática con junta tórica para montaje plano

[2] Tornillo M2x6

|            | B1  | B2  | B3  | D2<br>Ø | D3<br>Ø | D4   | H1 | L1 | L2   | L3   | L4   | L5 | L6   | L7  |
|------------|-----|-----|-----|---------|---------|------|----|----|------|------|------|----|------|-----|
| SPTE-...-F | 9,8 | 5,4 | 2,1 | 2,9     | 2,1     | M2x6 | 15 | 30 | 20,5 | 2500 | 17,5 | 25 | 13,9 | 2,3 |

Dimensiones

Dimensiones – SPTE...PC10... Descargar datos CAD [www.festo.com](http://www.festo.com)

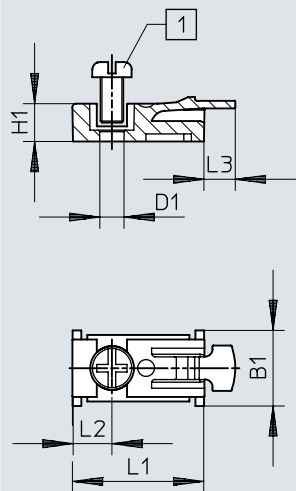


|               | B1  | D1<br>Ø | D2<br>Ø | H1  | H2   | L2   | L3   | L4   |
|---------------|-----|---------|---------|-----|------|------|------|------|
| SPTE-...-PC10 | 9,8 | 8,9     | 2,9     | 7,6 | 11,7 | 20,5 | 2500 | 17,5 |

# Dimensiones

## Dimensiones – Clip de fijación SAMH-PE-MC-1

Descargar datos CAD [www.festo.com](http://www.festo.com)

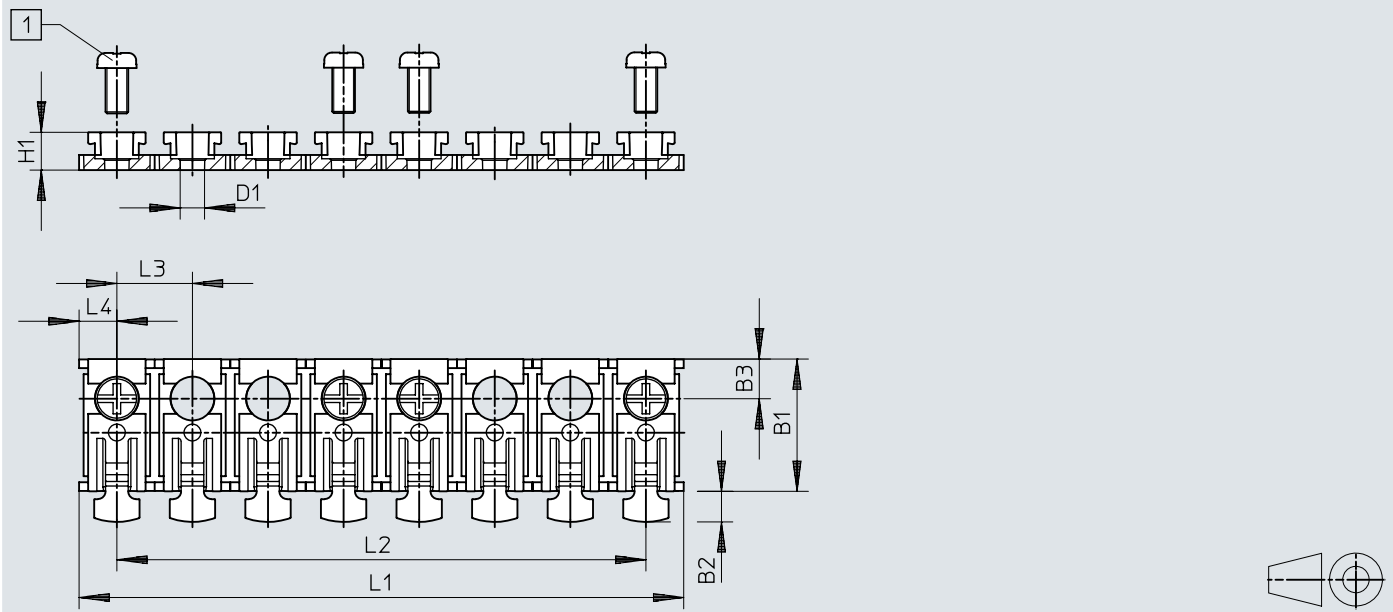


[1] Tornillo M3x6 (incluido en el suministro)

|              | B1 | D1<br>Ø | H1 | L1   | L2  | L3 |
|--------------|----|---------|----|------|-----|----|
| SAMH-PE-MC-1 | 10 | 3,2     | 5  | 17,5 | 5,3 | 4  |

Dimensiones

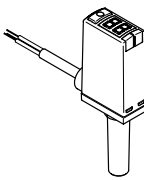
Dimensiones – Clip de fijación SAMH-PE-MC-8 Descargar datos CAD [www.festo.com](http://www.festo.com)



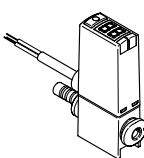
[1] Tornillo M3x6 (4 unidades incluidas en el suministro)

|              | B1   | B2 | B3  | D1<br>Ø | H1 | L1 | L2 | L3 | L4 |
|--------------|------|----|-----|---------|----|----|----|----|----|
| SAMH-PE-MC-8 | 17,5 | 4  | 5,3 | 3,2     | 5  | 80 | 70 | 10 | 5  |

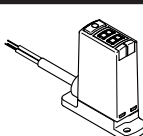
## Referencias de pedido

| Referencias de pedido – Casquillo enchufable                                      |                                                                  |                                                  |                           |          |                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|---------------------------|----------|---------------------|
|                                                                                   | Valor inicial del margen de medición de la presión <sup>1)</sup> | Valor final del margen de medición de la presión | Conexión neumática        | N.º art. | Tipo                |
|  | 0 bar                                                            | -1 bar                                           | Casquillo enchufable QS-4 | 571474   | SPTE-V1R-S4-V-2.5K  |
|                                                                                   |                                                                  |                                                  |                           | 571469   | SPTE-V1R-S4-B-2.5K  |
|                                                                                   |                                                                  |                                                  | Casquillo enchufable QS-6 | 571475   | SPTE-V1R-S6-V-2.5K  |
|                                                                                   |                                                                  |                                                  |                           | 571470   | SPTE-V1R-S6-B-2.5K  |
|                                                                                   |                                                                  | 10 bar                                           | Casquillo enchufable QS-4 | 571479   | SPTE-P10R-S4-B-2.5K |
|                                                                                   |                                                                  |                                                  |                           | 571484   | SPTE-P10R-S4-V-2.5K |
|                                                                                   |                                                                  |                                                  | Casquillo enchufable QS-6 | 571480   | SPTE-P10R-S6-B-2.5K |
|                                                                                   |                                                                  |                                                  |                           | 571485   | SPTE-P10R-S6-V-2.5K |

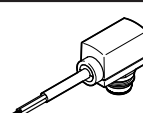
1) Otros márgenes de presión bajo demanda (tamaño de lote de 80 unidades)

| Referencias de pedido – Racor de conexión                                         |                                                                  |                                                  |                    |          |                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|--------------------|----------|---------------------|
|                                                                                   | Valor inicial del margen de medición de la presión <sup>1)</sup> | Valor final del margen de medición de la presión | Conexión neumática | N.º art. | Tipo                |
|  | 0 bar                                                            | -1 bar                                           | QS-3               | 571476   | SPTE-V1R-Q3-V-2.5K  |
|                                                                                   |                                                                  |                                                  |                    | 571471   | SPTE-V1R-Q3-B-2.5K  |
|                                                                                   |                                                                  |                                                  | QS-4               | 571472   | SPTE-V1R-Q4-B-2.5K  |
|                                                                                   |                                                                  |                                                  |                    | 571477   | SPTE-V1R-Q4-V-2.5K  |
|                                                                                   |                                                                  | 10 bar                                           | QS-3               | 571481   | SPTE-P10R-Q3-B-2.5K |
|                                                                                   |                                                                  |                                                  |                    | 571486   | SPTE-P10R-Q3-V-2.5K |
|                                                                                   |                                                                  |                                                  | QS-4               | 571487   | SPTE-P10R-Q4-V-2.5K |
|                                                                                   |                                                                  |                                                  |                    | 571482   | SPTE-P10R-Q4-B-2.5K |

1) Otros márgenes de presión bajo demanda (tamaño de lote de 80 unidades)

| Referencias de pedido – Brida                                                       |                                                                  |                                                  |                    |          |                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|--------------------|----------|--------------------|
|                                                                                     | Valor inicial del margen de medición de la presión <sup>1)</sup> | Valor final del margen de medición de la presión | Conexión neumática | N.º art. | Tipo               |
|  | 0 bar                                                            | -1 bar                                           | Brida              | 571478   | SPTE-V1R-F-V-2.5K  |
|                                                                                     |                                                                  | 10 bar                                           |                    | 571473   | SPTE-V1R-F-B-2.5K  |
|                                                                                     |                                                                  |                                                  |                    | 571483   | SPTE-P10R-F-B-2.5K |
|                                                                                     |                                                                  |                                                  |                    | 571488   | SPTE-P10R-F-V-2.5K |

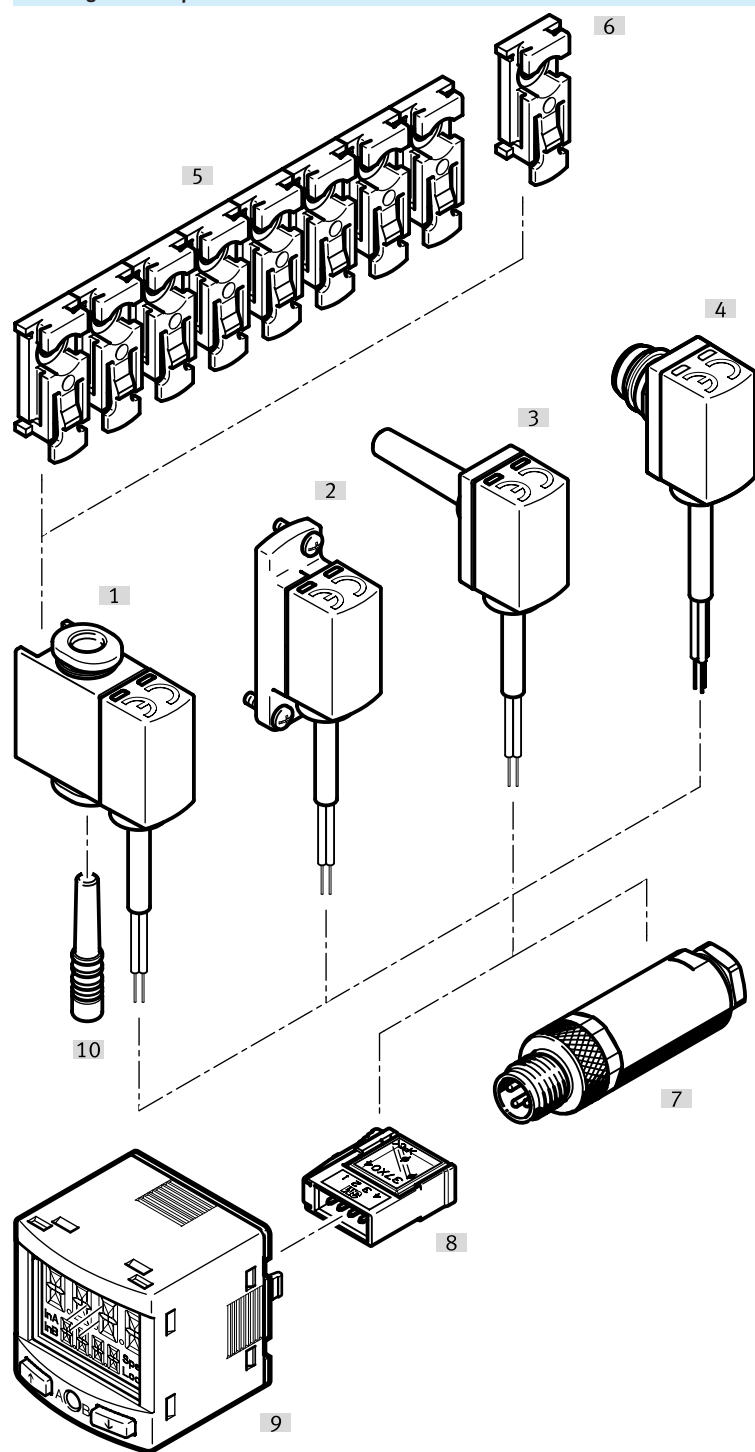
1) Otros márgenes de presión bajo demanda (tamaño de lote de 80 unidades)

| Referencias de pedido – Cartucho                                                    |                                                                  |                                                  |                    |          |                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|--------------------|----------|----------------------|
|                                                                                     | Valor inicial del margen de medición de la presión <sup>1)</sup> | Valor final del margen de medición de la presión | Conexión neumática | N.º art. | Tipo                 |
|  | -1 bar                                                           | 1 bar                                            | Cartucho 10 mm     | 8025977  | SPTE-B2R-PC10-B-2.5K |
|                                                                                     | 0 bar                                                            | -1 bar                                           |                    | 8025976  | SPTE-B2R-PC10-V-2.5K |
|                                                                                     |                                                                  |                                                  |                    | 8025975  | SPTE-V1R-PC10-B-2.5K |
|                                                                                     |                                                                  |                                                  |                    | 8025974  | SPTE-V1R-PC10-V-2.5K |

1) Otros márgenes de presión bajo demanda (tamaño de lote de 80 unidades)

Cuadro general de periféricos

Cuadro general de periféricos

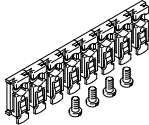


| Accesorios                                     |                                                    | → Link               |
|------------------------------------------------|----------------------------------------------------|----------------------|
| Tipo/código del pedido                         | Descripción                                        |                      |
| [1] Transmisor de presión SPTE-...-Q...        | con racor de conexión de 3 mm o 4 mm               | <a href="#">spte</a> |
| [2] Transmisor de presión SPTE-...-F...        | con brida/placa base                               | <a href="#">spte</a> |
| [3] Transmisor de presión SPTE-...-S-...       | con casquillo enchufable 4 mm o 6 mm               | <a href="#">spte</a> |
| [4] Transmisor de presión SPTE-...-PC10...     | con cartucho 10 mm                                 | <a href="#">spte</a> |
| [5] Clip de fijación SAMH-PE-MC-8              | puede acortarse hasta el número deseado de ranuras | <a href="#">16</a>   |
| [6] Clip de fijación SAMH-PE-MC-1              | —                                                  | <a href="#">16</a>   |
| [7] Conector                                   | 3 pines, recto                                     |                      |
| [8] Conector NECU-S-M8G3-HX-Q3                 | —                                                  | <a href="#">16</a>   |
| [9] Convertidor de señales SCDN-2V-EC4-PNLK-L1 | —                                                  | <a href="#">scdn</a> |

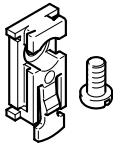
## Cuadro general de periféricos

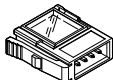
| Accesorios               |                                               | → Link             |
|--------------------------|-----------------------------------------------|--------------------|
| Tipo/código del pedido   | Descripción                                   |                    |
| [10] Tapón ciego QSMC-3H | (con SPTE-...-Q... incluido en el suministro) | <a href="#">qs</a> |

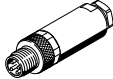
## Accesorios

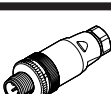
| Clip de fijación SAMH-PE-MC-8                                                    |                                       |                                      |          |              |
|----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|--------------------------------------|----------|--------------|
|                                                                                  | Material de la fijación <sup>1)</sup> | Nota sobre el material               | N.º art. | Tipo         |
|  | POM                                   | De conformidad con la Directiva RoHS | 571490   | SAMH-PE-MC-8 |

1) El usuario puede reducir el número de clips de fijación SAMH-PE-MC-8 al número deseado de ranuras.

| Clip de fijación SAMH-PE-MC-1                                                    |                         |                                      |          |              |
|----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|--------------------------------------|----------|--------------|
|                                                                                  | Material de la fijación | Nota sobre el material               | N.º art. | Tipo         |
|  | POM                     | De conformidad con la Directiva RoHS | 571489   | SAMH-PE-MC-1 |

| Conector, 4 pines, forma rectangular                                              |                                                              |                     |          |                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|---------------------|----------|-------------------|
|                                                                                   | Conexión eléctrica                                           | Material del cuerpo | N.º art. | Tipo              |
|  | 4 pines, Conector recto / borne cortante, Diseño rectangular | PBT, Makrolon®      | 570922   | NECU-S-ECG4-HX-Q3 |

| Conector NECU-S-M8G3-HX-Q3                                                         |                                                |                                                                    |          |                   |
|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|----------|-------------------|
|                                                                                    | Conexión eléctrica                             | Material del cuerpo                                                | N.º art. | Tipo              |
|  | 3 pines, M8x1, Conector recto / borne cortante | Automatización de procesos, Fundición inyectada de cinc, Niquelado | 564945   | NECU-S-M8G3-HX-Q3 |

| Conector NECB-S-M12G5-C2                                                           |                                                          |                                               |                     |          |                 |
|------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|---------------------|----------|-----------------|
|                                                                                    | Conexión eléctrica 1,<br>cantidad de contactos/<br>hilos | Conexión eléctrica 1,<br>técnica de conexión  | Material del cuerpo | N.º art. | Tipo            |
|  | 5                                                        | M12x1, codificación A<br>según EN 61076-2-101 | PA66-GF30           | 8162296  | NECB-S-M12G5-C2 |