

Caja para sensores analógicos SRAP



Caja para sensores analógicos SRAP

Características

FESTO

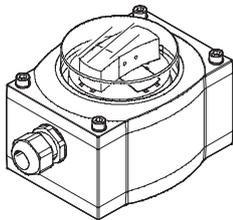
Informaciones generales

- Caja para sensores analógicos, para mayor funcionalidad. La caja para sensores analógicos se utiliza para controlar posiciones de actuadores giratorios. Las posiciones se indican mediante señales de salida analógicas de 4 ... 20 mA que se transmiten a la unidad de control.

Ventajas

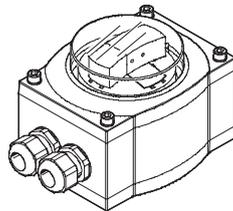
- El montaje y la puesta en funcionamiento son sencillos. El montaje se realiza sin accesorios directamente en el actuador giratorio DFPB. Incluye función de memorización para el ajuste del punto cero dentro de un margen desde 0 hasta 270°.
- Todo bajo control desde la distancia: indicación a color de la posición actual del actuador giratorio.
- Solución innovadora e inteligente: recorrido de referencia con ángulo de giro real, para aprovechar óptimamente el margen disponible.
- Robusta y protegida contra explosiones: cuerpo metálico resistente a la corrosión y cerrado herméticamente. Por lo tanto, resistente a entornos industriales difíciles, corrosivos y con peligro de explosión.
- Insensible a vibraciones. Emisión de una señal estable, ya que no se produce un contacto entre el eje y el sensor.
- Integración rápida y sencilla en sistemas ya existentes, gracias a la señal analógica de salida que es usual en el sector industrial.
- Reducción de costos y ahorro de tiempo, gracias a la alimentación compartida de tensión para la caja y la electroválvula.
- Regulación eficiente y económica en combinación con una válvula de 5/3 vías, en comparación con una solución de posicionamiento.
- Festo cuenta con una amplia experiencia en materia de automatización. Festo ofrece soluciones completas de una misma fuente.
- Para averiguar más sobre la resistencia del producto a los fluidos, consulte en → www.festo.com.

1 prensaestopas



- Alimentación de tensión única para la caja para sensores

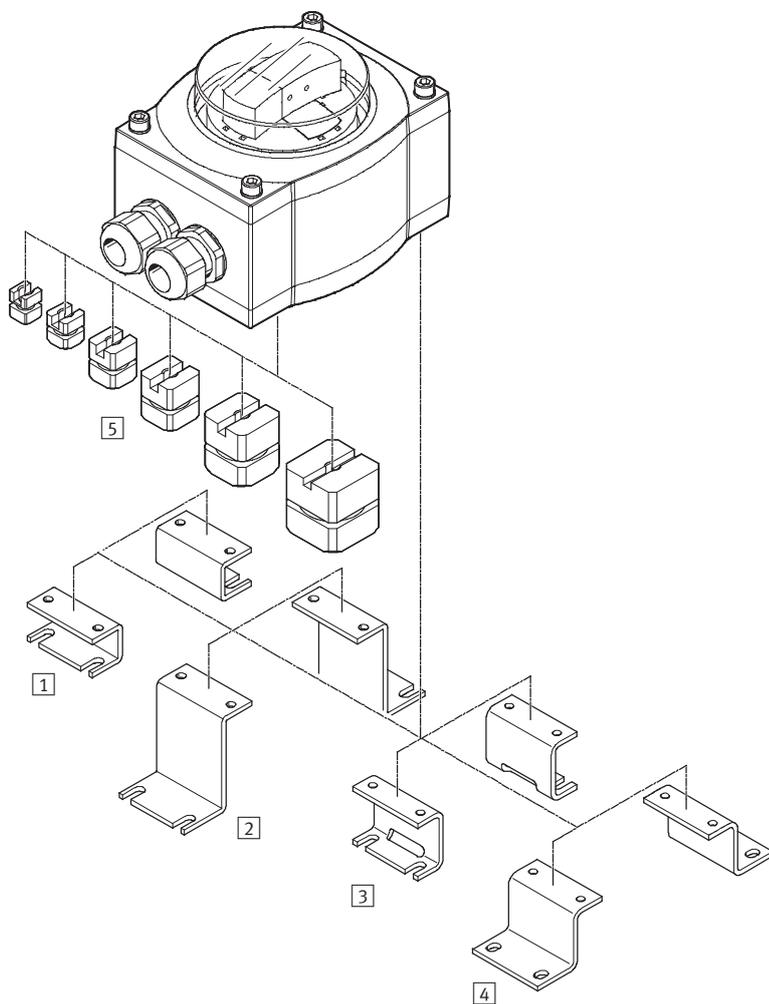
2 prensaestopas



- Alimentación de tensión compartida para la caja para sensores y para la electroválvula

Caja para sensores analógicos SRAP

Cuadro general de periféricos



| Elementos para el montaje y accesorios | | | |
|--|--|---|------|
| | Descripción resumida | → Página/Internet | |
| 1 | Conjunto adaptador DASB-P1-HA-SB ¹⁾ | Patrón de taladros 30x80 mm, altura de 20 mm | dasb |
| 2 | Conjunto adaptador DASB-P1-HL-SB | Patrón de taladros 30x130 mm, altura de 50 mm | dasb |
| 3 | Conjunto adaptador DASB-P1-HB-SB | Patrón de taladros 30x80 mm, altura de 30 mm | dasb |
| 4 | Conjunto adaptador DASB-P1-HC-SB | Patrón de taladros 30x130 mm, altura de 30 mm | dasb |
| 5 | Acoplamiento DARQ-C-S9 | Para el montaje directo en actuadores giratorios DFPB | darq |
| | Acoplamiento DARQ-C-S11 | Para el montaje directo en actuadores giratorios DFPB | darq |
| | Acoplamiento DARQ-C-S14 | Para el montaje directo en actuadores giratorios DFPB | darq |
| | Acoplamiento DARQ-C-S17 | Para el montaje directo en actuadores giratorios DFPB | darq |
| | Acoplamiento DARQ-C-S22 | Para el montaje directo en actuadores giratorios DFPB | darq |
| | Acoplamiento DARQ-C-S27 | Para el montaje directo en actuadores giratorios DFPB | darq |

1) Opcionalmente puede utilizarse el conjunto de adaptadores DASB-P1-HA-SB para todos los actuadores DFPB.

Caja para sensores analógicos SRAP

Código del producto

FESTO

SRAP - M - CA1 - BB270 - 1 - A - T2P20 - EX2

Función

| | |
|------|-------------------------------|
| SRAP | Caja para sensores analógicos |
|------|-------------------------------|

Ejecución del producto

| | |
|---|-------------------------|
| M | Principalmente metálica |
|---|-------------------------|

Función

| | |
|---|--------------------|
| C | Caja para sensores |
|---|--------------------|

Conexión mecánica

| | |
|----|--|
| A1 | Montaje directo, patrón de taladros 30x80 mm |
|----|--|

Forma de indicación

| | |
|----|--|
| | Sin indicador |
| BB | Indicación de posiciones en azul/negro |
| GR | Indicación de posiciones en verde/rojo |
| YB | Indicación de posiciones en amarillo/negro |

Rango de medición

| | |
|-----|------------|
| 270 | 0 ... 270° |
|-----|------------|

Tensión nominal de funcionamiento

| | |
|---|---------|
| 1 | 24 V DC |
|---|---------|

Salida eléctrica

| | |
|---|-------------|
| A | 4 ... 20 mA |
|---|-------------|

Conexión eléctrica

| | |
|---|--------------------|
| T | Caja de terminales |
|---|--------------------|

Conexión de válvula

| | |
|---|-----|
| | Sin |
| 2 | Con |

Conector de alimentación

| | |
|-----|------------------|
| M20 | M20x1,5 metal |
| P20 | M20x1,5 polímero |

Temperatura

| | |
|--|-------------------------|
| | Estándar -20 ... +80 °C |
|--|-------------------------|

Certificación UE

| | |
|-----|---------|
| | Sin LED |
| EX2 | II 3GD |

Caja para sensores analógicos SRAP

Hoja de datos

FESTO

- La caja para sensores analógicos no solamente indica la posición de abierto/cerrado del actuador giratorio. También cubre todo el ángulo de giro y emite la correspondiente señal analógica, que se envía a la unidad de control.
- Los sensores se basan en la tecnología 2D Hall, de probada eficiencia.



| Datos técnicos generales | | |
|--|-------------------------|---|
| Margen de ajuste del ángulo de giro | [°] | 0 ... 270 |
| Basado en norma | | VDI/VDE 3845 (NAMUR) |
| Forma | | Rectangular |
| Posición de montaje | | Indistinta |
| Magnitud medida | | Ángulo de giro |
| Principio de medición | | Hall magnético |
| Posibilidades de ajuste | | Teach-In |
| | | Activación de la modalidad Teach-In mediante conexión eléctrica |
| Intensidad en reposo | [mA] | 12 ... 20 |
| Salida analógica | [mA] | 4 ... 20 |
| Precisión de repetición, salida analógica | | +/- 1 deg |
| Tensión de funcionamiento | Tensión continua DC [V] | 15 ... 30 |
| Tensión de aislamiento | [V] | 50 |
| Resistencia a sobretensión | [kV] | 0,8 |
| Resistencia a cortocircuitos | | Sí |
| Resistencia a sobrecarga | | Sí |
| Protección contra polarización inversa | | En todas las conexiones eléctricas |
| Conexión eléctrica | | 9 contactos |
| | | Conector |
| | | Enchufable |
| Conector de alimentación | | M20x1,5 |
| Longitud máxima del cable | [m] | 30 |
| Diámetro admisible del cable | [mm] | 5 ... 13 |
| Sección nominal del cable admisible para la conexión | [mm ²] | 2,5 |
| Peso del producto | [g] | 1 000 |
| Material del cuerpo | | Aleación de aluminio |
| Características del material | | Conformidad con RoHS |

| Condiciones de funcionamiento y del entorno | |
|---|------------------------------------|
| Certificación | C-Tick |
| Temperatura ambiente | [°C] -20 ... +80 °C |
| Clase de protección | IP65 |
| Símbolo CE (consultar declaración de conformidad) | Según directiva de máquinas UE CEM |
| Clase de protección | III |
| Grado de ensuciamiento | 3 |
| Clase de resistencia a la corrosión ¹⁾ | 3 |

1) Clase de resistencia a la corrosión 3 según norma de Festo 940 070

Válida para piezas expuestas a gran peligro de corrosión. Piezas exteriores en contacto directo con sustancias usuales en entornos industriales, tales como disolventes o detergentes, con superficies funcionales.

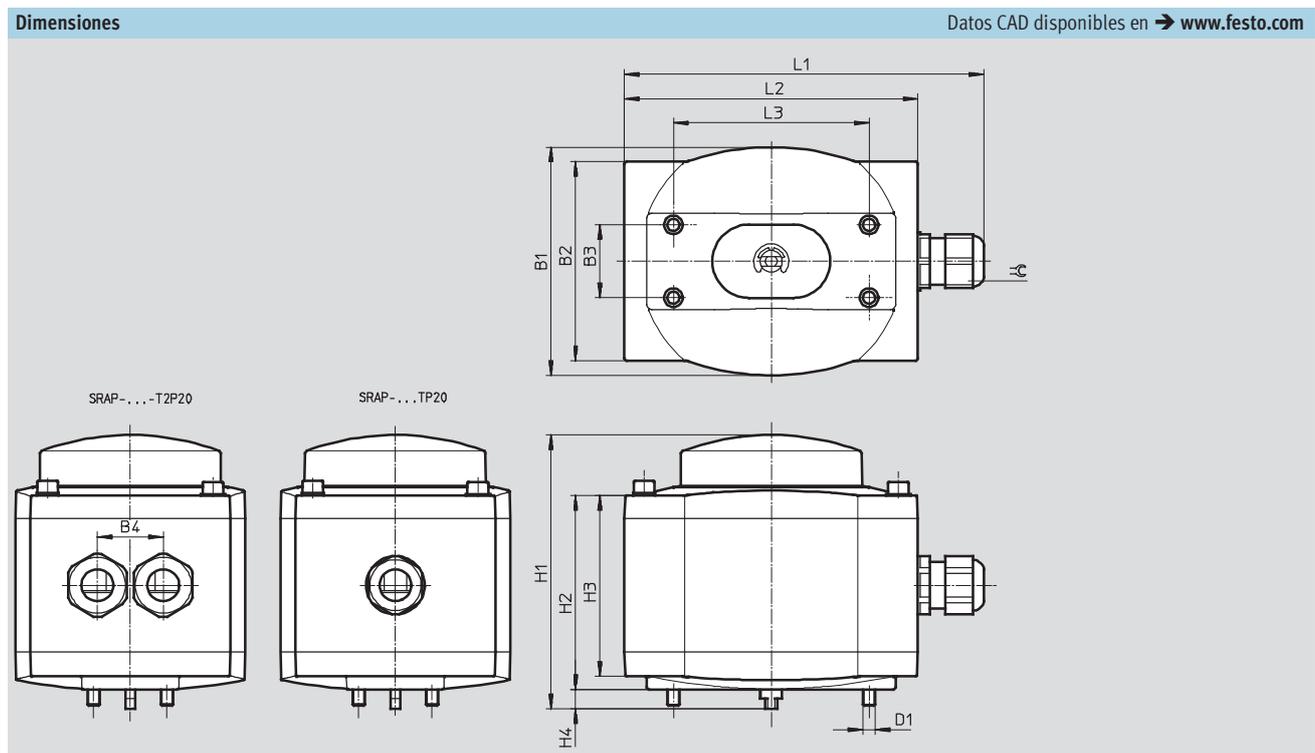
Caja para sensores analógicos SRAP

Hoja de datos

FESTO

| Condiciones de funcionamiento y del entorno, con protección contra explosiones | |
|--|--|
| Certificación | C-Tick |
| Temperatura ambiente [°C] | -20 ... +80 °C |
| Clase de protección | IP65 |
| Símbolo CE (consultar declaración de conformidad) | Según directiva de máquinas UE CEM |
| | Según directiva de protección contra explosiones de la UE (ATEX) |
| ATEX, categoría gas | II 3G |
| Protección contra explosiones por encendido, gas | Ex nA II T5 X |
| ATEX, categoría polvo | II 3D |
| Protección contra explosiones por encendido, polvo | Ex tD A22 IP65 T90°C X |
| Temperatura ambiente con peligro de explosión | -20°C ≤ Ta ≤ +80'3f |
| Clase de protección | III |
| Grado de ensuciamiento | 3 |
| Clase de resistencia a la corrosión ¹⁾ | 3 |

1) Clase de resistencia a la corrosión 3 según norma de Festo 940 070
 Válida para piezas expuestas a gran peligro de corrosión. Piezas exteriores en contacto directo con sustancias usuales en entornos industriales, tales como disolventes o detergentes, con superficies funcionales.



| Tipo | B1 | B2 ±1 | B3 | B4 | D1 | H1 | H2 | H3 | H4 | L1 | L2 ±1 | L3 | ⊖ |
|--------------------------------|----|----------|----|----|----|-------|----|------|-----|-----|----------|----|----|
| SRAP-M-CA1-BB270-1-A-TP20 | 94 | 82 | 30 | - | M5 | 112,7 | 80 | 74,5 | 7,8 | 148 | 120 | 80 | 24 |
| SRAP-M-CA1-BB270-1-A-TP20-Ex2 | | | | | | | | | | 147 | | | 22 |
| SRAP-M-CA1-GR270-1-A-TM20 | | | | | | | | | | 148 | | | 24 |
| SRAP-M-CA1-GR270-1-A-TP20 | | | | | | | | | | 147 | | | 22 |
| SRAP-M-CA1-GR270-1-A-TP20-Ex2 | | | | | | | | | | 148 | | | 24 |
| SRAP-M-CA1-YB270-1-A-TM-20 | | | | | | | | | | 147 | | | 22 |
| SRAP-M-CA1-YB270-1-A-TP-20 | | | | | | | | | | 148 | | | 24 |
| SRAP-M-CA1-YB270-1-A-TP-20-Ex2 | | | | | | | | | | | | | |
| SRAP-M-CA1-GR270-1-A-T2P20 | | | | | | | | | | | | | |
| SRAP-M-CA1-GR270-1-A-T2P20-Ex2 | | | | | | | | | | | | | |
| SRAP-M-CA1-270-1-A-T2P20 | | | | | | | | | | | | | |
| SRAP-M-CA1-270-1-A-T2P20-Ex2 | | | | | | | | | | | | | |
| SRAP-M-CA1-270-1-A-T2P20-Ex2 | | | | | | | | | | | | | |

Caja para sensores analógicos SRAP

Hoja de datos

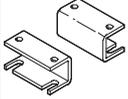
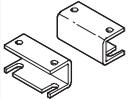
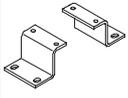
| Referencias: Caja para sensores analógicos SRAP sin protección contra explosiones | | | |
|---|------------------------|---------|----------------------------|
| | Indicación de posición | Nº art. | Tipo |
|  | azul/negro | 568236 | SRAP-M-CA1-BB270-1-A-TP20 |
| | rojo/verde | 568238 | SRAP-M-CA1-GR270-1-A-TM20 |
| | rojo/verde | 568239 | SRAP-M-CA1-GR270-1-A-TP20 |
| | amarillo/negro | 568242 | SRAP-M-CA1-YB270-1-A-TM20 |
| | amarillo/negro | 568243 | SRAP-M-CA1-YB270-1-A-TP20 |
|  | rojo/verde | 568246 | SRAP-M-CA1-GR270-1-A-T2P20 |
| | sin indicador | 570527 | SRAP-M-CA1-270-1-A-T2P20 |

| Referencias: Caja para sensores analógicos SRAP con protección contra explosiones | | | |
|--|------------------------|---------|--------------------------------|
| | Indicación de posición | Nº art. | Tipo |
|  | azul/negro | 568237 | SRAP-M-CA1-BB270-1-A-TP20-Ex2 |
| | rojo/verde | 568241 | SRAP-M-CA1-GR270-1-A-TP20-Ex2 |
| | amarillo/negro | 568245 | SRAP-M-CA1-YB270-1-A-TP20-Ex2 |
|  | rojo/verde | 568247 | SRAP-M-CA1-GR270-1-A-T2P20-Ex2 |
| | sin indicador | 570528 | SRAP-M-CA1-270-1-A-T2P20-Ex2 |

Caja para sensores analógicos SRAP

Accesorios

FESTO

| Dimensiones y referencias | | | |
|---|--|---------------|----------------------|
| | Descripción resumida | Nº art. | Tipo |
| Conjunto adaptador | | | |
|  | Conjunto de adaptación para DRD/DRE, DAPS y DFPB, altura del eje de 20 mm, patrón de taladros de 80x30 mm | 568275 | DASB-P1-HA-SB |
|  | Conjunto de adaptación para actuadores de terceros Altura del eje de 50 mm, patrón de taladros 130x30 mm | 568276 | DASB-P1-HL-SB |
|  | Conjunto de adaptación para DRD/DRE y DAPS Altura del eje de 30 mm, patrón de taladros 80x30 mm | 572418 | DASB-P1-HB-SB |
|  | Conjunto de adaptación para DRD/DRE y DAPS Altura del eje de 30 mm, patrón de taladros 130x30 mm | 572419 | DASB-P1-HC-SB |
| Acoplamientos | | | |
|  | Acoplamientos para el montaje directo de las cajas de señalización de posición SRBP/SRAP en actuadores giratorios DFPB. Hojas de datos → Internet: dfpb | 568674 | DARQ-C-S9 |
| | | 568675 | DARQ-C-S11 |
| | | 568676 | DARQ-C-S14 |
| | | 568677 | DARQ-C-S17 |
| | | 568678 | DARQ-C-S22 |
| | | 568679 | DARQ-C-S27 |
| Racor del cable | | | |
|  | Racor del cable M20x1,5, de polímero | 568278 | NETC-P-M20-P4 |
|  | Racor del cable M20x1,5, metálico | 568279 | NETC-M-M20-P4 |