



































SENSORES DE PROXIMIDAD




VISIÓN GENERAL DE PRODUCTOS

Sensores de proximidad inductivos, interruptores de seguridad inductivos, sensores de proximidad capacitivos, sensores de proximidad magnéticos



SICK
Sensor Intelligence.



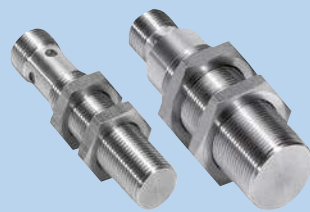
| Material que debe detectarse | Gama de productos | Diseño | | | Material | | | | Características | | | Distancia de conmutación | | | |
|--|--|---|-------------------|--------------------|------------------|-------|---------|----------|-----------------|--------------------------------|----------------------------------|---------------------------------|--------------------------------|---------------------------------|--|
| | | Diseño métrico | Diseño cilíndrico | Diseño rectangular | Acero inoxidable | Metal | VISTAL® | Plástico | IP 69K | Revestimiento de teflón (PTFE) | Resistente a las altas presiones | Distancia de conmutación simple | Mayor distancia de conmutación | Distancia de conmutación triple | |
| Sensores de proximidad inductivos  | | | | | | | | | | | | | | | |
| Metal  |  IMM | ■ | ■ | | ■ | ■ | | | ■ | | ■ | ■ | ■ | | |
| |  IME | ■ | | | | ■ | | | | | | ■ | ■ | ■ | |
| |  IMB | ■ | | | ■ | | | | ■ | | | | ■ | | |
| |  IMF | ■ | | | ■ | | | | ■ | | | | ■ | | |
| |  IMI | ■ | | | ■ | | | | ■ | | | | | ■ | |
| |  IMN | ■ | | | | ■ | | | | | | ■ | | | |
| |  IMA | ■ | | | | ■ | | | | | | | | ■ | |
| |  IMP | ■ | | | | ■ | | | | | ■ | ■ | | | |
| |  SAM | ■ | | | | ■ | | | | | | ■ | | | |
| |  IQM | | | ■ | | | | ■ | | | | ■ | | | |
| |  IQY | | | ■ | | | | ■ | | | | | ■ | | |
| |  IQB | | | ■ | | | ■ | | | | | | ■ | | |
| |  IQV | | | ■ | | ■ | | | | | | ■ | | | |
| |  IQG | | | ■ | | | | ■ | ■ | | | | ■ | | |
| |  IQL | | | ■ | | | | ■ | | | | | ■ | | |
| | Interruptores de seguridad inductivos  | | | | | | | | | | | | | | |
| | Metal  |  IN3000 Direct | ■ | | | ■ | ■ | | | | | | ■ | | |
| | |  IN4000 Direct | | | ■ | | ■ | | | | | | ■ | | |
|  IN4000 Standard | | ■ | | ■ | ■ | ■ | | | ■ | | | ■ | | | |
| Sensores de proximidad capacitivos  | | | | | | | | | | | | | | | |
| Polvo, granulados, líquidos, sustancias sólidas  |  CM | ■ | | | | | | ■ | ■ | | | ■ | | | |
| |  CM PTFE | ■ | | | | | | ■ | | ■ | | ■ | | | |
| |  CQ | | | ■ | | | | ■ | | | | ■ | | | |
| Sensores de proximidad magnéticos  | | | | | | | | | | | | | | | |
| Imán  |  MM | ■ | | | ■ | ■ | | | | | | ■ | | | |
| |  MM Namur | ■ | | | | ■ | | | | | | ■ | | | |
| |  MQ | | | ■ | | | ■ | | | | | ■ | | | |

| Características eléctricas | | Salida conmutada | | | | Distancia de conmutación S _n | | | | | | | | | | | | Página | | |
|----------------------------|------------------|------------------|---------------|--------------|------------------|---|---------|----|----------------|----|----|----|----|----|----|----|-----|--------|-----|------|
| CC de 2 hilos | CA/CC de 2 hilos | CC de 3 hilos | CC de 4 hilos | Salida NAMUR | Salida analógica | Salida de semiconductor | IO-Link | 10 | 20 | 30 | 40 | 50 | 60 | 70 | 80 | 90 | 100 | 110 | 120 | |
| | | ■ | | | | | ■ | ■ | 4 mm | | | | | | | | | | | → 4 |
| ■ | | ■ | ■ | | | | | ■ | 20 mm | | | | | | | | | | | → 4 |
| ■ | | ■ | ■ | | | | ■ | ■ | 20 mm | | | | | | | | | | | → 5 |
| | | ■ | ■ | | | | | ■ | 20 mm | | | | | | | | | | | → 5 |
| | | ■ | | | | | | ■ | 40 mm | | | | | | | | | | | → 5 |
| | | | | ■ | | | | ■ | 15 mm | | | | | | | | | | | → 6 |
| | | | | | ■ | | | ■ | 0 mm ... 40 mm | | | | | | | | | | | → 6 |
| | | ■ | ■ | | | | | ■ | 3 mm | | | | | | | | | | | → 7 |
| | | | ■ | | | | | ■ | 10 mm | | | | | | | | | | | → 7 |
| | | ■ | | | | | | ■ | 3 mm | | | | | | | | | | | → 8 |
| | | ■ | | | | | | ■ | 4 mm | | | | | | | | | | | → 8 |
| | | ■ | | | | | | ■ | 8 mm | | | | | | | | | | | → 8 |
| | | ■ | ■ | | | | | ■ | 7 mm | | | | | | | | | | | → 9 |
| | | ■ | ■ | | | | | ■ | 40 mm | | | | | | | | | | | → 9 |
| | ■ | ■ | ■ | | | | | ■ | 60 mm | | | | | | | | | | | → 9 |
| | | | | | | | ■ | ■ | 22 mm | | | | | | | | | | | → 10 |
| | | | | | | | ■ | ■ | 45 mm | | | | | | | | | | | → 11 |
| | | | | | | | ■ | ■ | 30 mm | | | | | | | | | | | → 11 |
| | | | ■ | | | | | ■ | 25 mm | | | | | | | | | | | → 12 |
| | | | ■ | | | | | ■ | 8 mm | | | | | | | | | | | → 13 |
| | | ■ | ■ | | | | | ■ | 25 mm | | | | | | | | | | | → 13 |
| | | ■ | | | | | | ■ | 120 mm | | | | | | | | | | | → 14 |
| | | | | ■ | | | | ■ | 120 mm | | | | | | | | | | | → 15 |
| | | ■ | | | | | | ■ | 60 mm | | | | | | | | | | | → 15 |

| | | | |
|---|---|---|--|
|  |  <p style="text-align: center;">IMM</p> |  <p style="text-align: center;">IME</p> | |
| | <p style="text-align: center;">Sensores miniatura para aplicaciones industriales</p> | <p style="text-align: center;">El rentable para aplicaciones estándar en entornos industriales</p> | |




| Resumen de los datos técnicos | | | |
|---|---------------------------------------|---|--|
| Diseño | Diseño cilíndrico / Diseño métrico | Diseño métrico | |
| Tamaño de rosca | M4 x 0,5 M5 x 0,5 | M8 x 1 M12 x 1 M18 x 1 M30 x 1,5 | |
| Diámetro | Ø 3 mm Ø 4 mm Ø 6,5 mm | - | |
| Distancia de conmutación S_n | 0,6 mm ... 4 mm | 1 mm ... 38 mm | |
| Características eléctricas | CC de 3 hilos | CC de 2 hilos / CC de 3 hilos | |
| Material de la carcasa | Acero inoxidable (V2A) | Latón niquelado | |
| Tipo de protección | IP 67 | IP 67 | |

| Características | | |
|---|---|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> Formas constructivas: de M4 a M5, diámetro de 3 mm a 6,5 mm Distancias de conmutación elevadas: de 0,6 mm a 4 mm Características eléctricas: CC de 3 hilos Tipo de protección: IP 67 Rango de temperatura: de -25 °C a +70 °C Robusta carcasa de acero inoxidable, superficie activa de plástico Preparado para IO-Link Muy pequeño, ligero y compacto | <ul style="list-style-type: none"> Formatos: desde M8 hasta M30 Distancias de conmutación elevadas: de 1,5 mm a 38 mm Características eléctricas: CC de 3/4 hilos, CC de 2 hilos Tipo de protección: IP 67 Rango de temperatura: de -25 °C a +75 °C Carcasa de latón niquelado, superficie activa de plástico |
|  |  | |
| <p>Información detallada</p> | <p>→ www.sick.com/IMM</p> | <p>→ www.sick.com/IME</p> |



| | | |
|---|---|---|
|  <p>IMB</p> |  <p>IMF</p> |  <p>IMI</p> |
| <p>El robusto para aplicaciones estándar en condiciones del entorno adversas</p> | <p>El rentable para aplicaciones estándar en la industria alimentaria</p> | <p>Sensores totalmente metálicos de gran robustez para aplicaciones en la industria alimentaria</p> |

| | | |
|--|--|--|
| <p>Diseño métrico</p> | <p>Diseño métrico</p> | <p>Diseño métrico</p> |
| <p>M8 x 1 M12 x 1 M18 x 1 M30 x 1,5</p> | <p>M8 x 1 M12 x 1 M18 x 1 M30 x 1,5</p> | <p>M12 x 1 M18 x 1 M30 x 1,5</p> |
| <p>-</p> | <p>-</p> | <p>-</p> |
| <p>2 mm ... 20 mm CC de 2 hilos / CC de 3 hilos / CC de 4 hilos Acero inoxidable (V2A) IP 68, IP 69K</p> | <p>2 mm ... 20 mm CC de 3 hilos / CC de 4 hilos Acero inoxidable (V4A) IP 68, IP 69K</p> | <p>6 mm ... 40 mm CC de 3 hilos Acero inoxidable (V4A) IP 68, IP 69K</p> |

| | | |
|--|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • Formatos: desde M8 hasta M30 • Distancias de conmutación elevadas: de 2 mm a 20 mm • Características eléctricas: CC de 3/4 hilos, CC de 2 hilos • Tipo de protección: IP 68 / IP 69K • Rango de temperatura: de -40 °C a +100 °C • Robusta carcasa de acero inoxidable, superficie activa de plástico • Asistente de ajuste visual, preparado para IO-Link • Resistente a lubricantes refrigerantes y aceites y adecuado para aplicaciones en el exterior  <p>→ www.sick.com/IMB</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Formatos: desde M8 hasta M30 • Distancias de conmutación elevadas: de 2 mm a 20 mm • Características eléctricas: CC de 3/4 hilos • Tipo de protección: IP 68 / IP 69K • Rango de temperatura: de -40 °C a +100 °C • Robusta carcasa de acero inoxidable apta para el uso con alimentos, superficie activa de plástico • Asistente de ajuste visual, preparado para IO-Link • Resistencia a los productos de limpieza, certificada por Ecolab  <p>→ www.sick.com/IMF</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Formatos: desde M8 hasta M30 • Distancias de conmutación triples: de 6 mm a 40 mm • Características eléctricas: CC de 3 hilos • Tipo de protección: IP 68 / IP 69K • Rango de temperatura: de -25 °C a +85 °C • Robusta carcasa de acero inoxidable apta para el uso con alimentos, superficie activa de acero inoxidable • Superficie activa de acero inoxidable apta para el uso con alimentos • Resistencia a los detergentes  <p>→ www.sick.com/IMI</p> |
|--|---|---|

| | | | |
|---|---|---|--|
|  |  <p style="text-align: center;">IMN</p> |  <p style="text-align: center;">IMA</p> | |
| <p>Sensores NAMUR para zonas potencialmente explosivas</p> | | <p>Sensores analógicos con distancia de detección triple para aplicaciones en entornos industriales</p> | |

| Resumen de los datos técnicos | | | |
|---|---|--|---|
| Diseño | Diseño métrico | | Diseño métrico |
| Tamaño de rosca | M8 x 1 M12 x 1 M18 x 1 M30 x 1,5 | | M8 x 1 M12 x 1 M18 x 1 M30 x 1,5 |
| Distancia de conmutación S_n | 1 mm ... 15 mm | | 4 mm ... 40 mm |
| Características eléctricas | - | | - |
| Material de la carcasa | Latón niquelado | | Latón niquelado |
| Tipo de protección | IP 67 | | IP 67 |

| Características | | | |
|-----------------|---|---|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> • Formatos: desde M8 hasta M30 • Distancias de conmutación: de 1 a 15 mm • NAMUR según DIN EN 60947-5-6 • Tipo de protección: IP 67 • Rango de temperatura: de -20 °C a +70 °C • Carcasa de latón niquelado, superficie activa de plástico • Categorías de dispositivos ATEX 1G y 2G • Idóneo para aplicaciones en atmósferas potencialmente explosivas <div style="text-align: center;">  </div> | <ul style="list-style-type: none"> • Formatos: desde M8 hasta M30 • Distancias de detección elevadas: de 0 a 40 mm • Señal de salida analógica de 0 V a 10 V y de 4 mA a 20 mA • Tipo de protección: IP 67 • Rango de temperatura: de -25 °C a +75 °C • Carcasa de latón niquelado, superficie activa de plástico • Resolución y exactitud de repetición elevadas • Control de distancia y detección continua de la posición <div style="text-align: center;">  </div> | |

| | | | |
|------------------------------|---|---|--|
| <p>Información detallada</p> | <p style="text-align: center;">→ www.sick.com/IMN</p> | <p style="text-align: center;">→ www.sick.com/IMA</p> | |
|------------------------------|---|---|--|



IMP

Sensores resistentes a las altas presiones para aplicaciones hidráulicas



SAM

El modo más sencillo e inteligente de monitorización de impulsos

Diseño métrico

M5 x 0,5
M8 x 1
M12 x 1
M14 x 1,5

1 mm ... 3 mm

CC de 3 hilos / CC de 4 hilos

Acero inoxidable (V2A / V4A)

IP 68

Diseño métrico

M18 x 1
M30 x 1,5

7 mm / 10 mm

CC de 4 hilos

Latón niquelado

IP 67

- Formatos M5, M8, M12 y M14
- Distancias de conmutación elevadas: de 1 mm a 3 mm
- Características eléctricas: CC de 3/4 hilos
- Tipo de protección: IP 68
- Rango de temperatura: de -25 °C a +100 °C
- Carcasa de acero inoxidable con superficie activa fabricada en cerámica estable de alto rendimiento
- Resistente a presiones de hasta 500 bar y hermético a los gases en el frontal
- Vida útil prevista de hasta un millón de ciclos de presión



→ www.sick.com/IMP


- Formatos: M18 y M30
- Distancias de conmutación de hasta 10 mm enrasado
- Supervisión de impulsos y de aceleración
- Rango de supervisión: de 6 a 12.000 impulsos/min y de 0,1 a 2 impulsos/s²
- Salida conmutada y de impulsos
- Punteo inteligente de arranque
- Supervisión del número de revoluciones ajustable fácilmente a través de dos valores límite
- Configuración flexible de los sensores, monitorización, visualización y diagnóstico ampliado gracias a IO-Link



→ www.sick.com/SAM

| | | | | |
|--|---|--|---|--|
|  |  <p style="text-align: center;">IQM</p> |  <p style="text-align: center;">IQY</p> |  <p style="text-align: center;">IQB</p> | |
| <p>Sensores miniatura rectangulares para aplicaciones en entornos industriales</p> | | <p>Diseños rectangulares estrechos para aplicaciones en entornos industriales</p> | | <p>Diseños rectangulares pequeños para aplicaciones en entornos industriales</p> |

| Resumen de los datos técnicos | | | | |
|---|---|--|--|--|
| Diseño | Rectangular | Rectangular | Rectangular | |
| Dimensiones | 8 mm x 16 mm x 4 mm 10 mm x 30 mm x 6 mm | 8 mm x 8 mm x 40 mm 5 mm x 5 mm x 25 mm | 10 mm x 28 mm x 16 mm 12 mm x 40 mm x 26 mm | |
| Distancia de conmutación S_n | 1,5 mm / 3 mm | 0,8 mm ... 4 mm | 2 mm ... 8 mm | |
| Características eléctricas | CC de 3 hilos | CC de 3 hilos | CC de 3 hilos / CC de 4 hilos | |
| Material de la carcasa | PA6-GF30 | Latón, cromado / VISTAL® | VISTAL® | |
| Tipo de protección | IP 67 | IP 67 / IP 68 | IP 68 | |

| Características | | | | |
|-----------------|--|--|---|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> • Formatos: 8 mm x 16 mm x 4 mm o 10 mm x 30 mm x 6 mm • Distancias de conmutación elevadas: de 1,5 mm a 3 mm • Características eléctricas: CC de 3 hilos • Tipo de protección: IP 67 • Rango de temperatura: de -20 °C a +70 °C • Carcasa de plástico • Diseño plano, compacto y ligero | <ul style="list-style-type: none"> • Formatos: 5 mm x 5 mm x 25 mm u 8 mm x 8 mm x 40 mm • Distancias de conmutación elevadas: de 0,8 mm a 4 mm • Características eléctricas: CC de 3 hilos • Tipo de protección: IP 67 o IP 68 • Rango de temperatura: de -25 °C a +75 °C • Carcasa VISTAL® robusta • Diseño estrecho con indicación del estado de conmutación de 270° | <ul style="list-style-type: none"> • Formatos: 10 mm x 16 mm x 28 mm o 12 mm x 26 mm x 40 mm • Distancias de conmutación elevadas: de 2 mm a 8 mm • Características eléctricas: CC de 3/4 hilos • Tipo de protección: IP 68 • Rango de temperatura: de -25 °C a +75 °C • Carcasa VISTAL® robusta • Diseño pequeño con indicación del estado de conmutación de 270° | |
| |  |  |  | |

| | | | | |
|------------------------------|---|---|---|--|
| <p>Información detallada</p> | <p>→ www.sick.com/IQM</p> | <p>→ www.sick.com/IQY</p> | <p>→ www.sick.com/IQB</p> | |
|------------------------------|---|---|---|--|



IQV

Diseños rectangulares planos para aplicaciones en entornos industriales



IQG

Diseños rectangulares compactos para aplicaciones en condiciones del entorno adversas



IQL

Diseños rectangulares grandes para aplicaciones en entornos industriales

Rectangular

20 mm x 32 mm x 8 mm
25 mm x 50 mm x 10 mm

7 mm / 5 mm

CC de 3 hilos / CC de 4 hilos

GD Zn

IP 67

Rectangular

40 mm x 40 mm x 66 mm
40 mm x 40 mm x 132 mm
40 mm x 40 mm x 118 mm

20 mm / 40 mm

CC de 3 hilos / CC de 4 hilos

PA 66

IP 67, IP 68, IP 69K

Rectangular

80 mm x 40 mm x 105 mm
80 mm x 40 mm x 112 mm

60 mm / 50 mm

CA/CC de 2 hilos / CC de 3 hilos /
CC de 4 hilos

PPE

IP 65 / IP 67

- Formatos:
20 mm x 32 mm x 8 mm o
25 mm x 50 mm x 10 mm
- Distancias de conmutación elevadas:
de 5 mm a 7 mm
- Características eléctricas:
CC de 3/4 hilos
- Tipo de protección: IP 67
- Rango de temperatura:
de -25 °C a +70 °C
- Carcasa metálica, superficie activa
de plástico
- Carcasa plana de metal robusto



→ www.sick.com/IQV

- Formato: 40 mm x 40 mm
- Distancias de conmutación elevadas:
de 15 mm a 40 mm
- Características eléctricas:
CC de 3/4 hilos
- Tipo de protección: IP 67, IP 68,
IP 69K
- Rango de temperatura:
de -25 °C a +85 °C
- Carcasa de plástico
- Sistema de montaje Push-Lock
- Cabezal de sensor giratorio en cinco
direcciones



→ www.sick.com/IQG

- Formato: 80 mm x 80 mm
- Distancias de conmutación elevadas:
de 50 mm a 60 mm
- Características eléctricas:
CC de 3/4 hilos o CA/CC de 2 hilos
- Tipo de protección: IP 65 o IP 67
- Rango de temperatura:
de -25 °C a +80 °C
- Carcasa de plástico
- Función de contacto normalmente
abierto o cerrado programable
- Distancia de conmutación ajustable
mediante potenciómetro



→ www.sick.com/IQL



IN3000 Direct

Monitorización de posición segura sin contacto

Resumen de los datos técnicos

| | |
|--------------------------------------|---|
| Diseño | Diseño métrico |
| Tamaño de rosca | M12 x 1 M18 x 1 M30 x 1,5 |
| Dimensiones (An x Al x P) | - |
| Nivel de integridad de seguridad | SIL2 (IEC 61508), SILCL2 (EN 62061) |
| Categoría | Se puede usar hasta la categoría 3 (EN ISO 13849) |
| Nivel de rendimiento | PL d (EN ISO 13849) |
| Nivel de codificación del accionador | Sin codificación (EN ISO 14119) |
| Tipo de salida | Salida de semiconductor |
| Número de salidas seguras | 2 |
| Tipo de conexión | Conector de enchufe M12 de 4 polos |
| Flexi Loop ready | ✓ |

Características

- Zona de respuesta de hasta 15 mm
- Indicador LED de estado
- Hasta nivel de rendimiento PL d (EN ISO 13849), SILCL2 (EN 62061), SIL2 (IEC 61508)
- Conector de enchufe M12 compatible con Flexi Loop



Información detallada

→ www.sick.com/IN3000_Direct



IN4000 Direct

Monitorización de posición segura sin contacto



IN4000 Standard

Monitorización de posición segura sin contacto

| | | | |
|--|-------------------------------------|--|------------------------------------|
| | Rectangular | | Diseño métrico / rectangular |
| | - | | M18 x 1 M30 x 1,5 |
| | 40 mm x 40 mm x 66 mm | | 40 mm x 40 mm x 66 mm |
| | SIL3 (IEC 61508), SILCL3 (EN 62061) | | SIL3 (IEC 61508) |
| | Categoría 4 (EN ISO 13849) | | Categoría 4 (EN ISO 13849) |
| | PL e (EN ISO 13849) | | PL e (EN ISO 13849) |
| | Sin codificación (EN ISO 14119) | | Sin codificación (EN ISO 14119) |
| | Salida de semiconductor (OSSD) | | Salida de semiconductor (cíclica) |
| | 2 | | 1 |
| | Conector de enchufe M12 de 4 polos | | Conector de enchufe M12 de 4 polos |
| | ✓ | | - |

- Dos salidas de seguridad OSSD para la conexión directa de los sensores a un controlador de seguridad
- Zona de respuesta de hasta 20 mm
- Indicador LED de estado
- Hasta el nivel de rendimiento PL e (EN ISO 13849)
- Conector de enchufe M12 compatible con Flexi Loop



→ www.sick.com/IN4000_Direct

- Una salida cíclica segura para la conexión directa de los sensores a un controlador de seguridad
- Tipo de protección IP 67 o IP 69K
- Zona de respuesta de hasta 15 mm
- Indicador LED de estado
- Hasta el nivel de rendimiento PL e (EN ISO 13849)
- Posibilidad de conectar sensores en serie con seguridad



→ www.sick.com/IN4000_Standard



CM

Sensores eficaces y duraderos para la detección de objetos y de nivel

Resumen de los datos técnicos

| | |
|--------------------------------|---------------------------------|
| Diseño | Diseño métrico |
| Tamaño de rosca | M12 x 1 M18 x 1 M30 x 1,5 |
| Dimensiones (An x Al x P) | - |
| Distancia de conmutación S_n | 8 mm ... 25 mm |
| Características eléctricas | CC de 4 hilos / CA de 2 hilos |
| Material de la carcasa | Plástico |
| Tipo de protección | IP 67 / IP 68 / IP 69K |

Características

- Carcasa cilíndrica en los formatos M12, M18 y M30
- Detecta polvo, granulados, líquidos y sustancias sólidas
- Alta compatibilidad electromagnética
- Características eléctricas: CC de 2 y 4 hilos
- Tensión de alimentación: de CC 10 V a CC 36 V
- Asistente óptico de ajuste
- Distancias de conmutación de hasta 25 mm
- Tipo de protección: IP 65, IP 68, IP 69K



Información detallada

→ www.sick.com/CM



CM PTFE

Sensores con carcasa métrica de teflón (PTFE) para aplicaciones en condiciones del entorno agresivas



CQ

Sensores capacitivos fiables con carcasa rectangular

Diseño métrico

M18 x 1

-

8 mm

CC de 4 hilos

Teflón (PTFE)

IP 67

Rectangular

-

16 mm x 39,5 mm x 12 mm

28 mm x 46 mm x 5,5 mm

35 mm x 69,5 mm x 15 mm

6 mm ... 25 mm

CC de 3 hilos / CC de 4 hilos

Plástico

IP 67 / IP 68

- Carcasa métrica M18
- Detecta polvo, granulados, líquidos y sustancias sólidas
- Máxima resistencia a los fallos de compatibilidad electro-magnética
- Características eléctricas: cable CC de 4 hilos
- Tensión de alimentación: de CC 10 V a CC 36 V
- Protección contra cortocircuito (cíclica)
- Carcasa de teflón (PTFE)
- Clase de protección IP 67



→ www.sick.com/CM_PTFE

- Carcasa rectangular
- Detecta polvo, granulados, líquidos y sustancias sólidas
- Máxima resistencia a los fallos de compatibilidad electro-magnética
- Características eléctricas: cable CC de 4 hilos
- Tensión de alimentación: de CC 10 V a CC 36 V
- Protección contra cortocircuito (cíclica)



→ www.sick.com/CQ



MM

Sensores de proximidad magnéticos en carcasas métricas

Resumen de los datos técnicos

| | |
|--------------------------------|------------------------------|
| Diseño | Diseño métrico / cilíndrico |
| Tamaño de rosca | M8 x 1 M12 x 1 M18 x 1 |
| Carcasa | - |
| Distancia de conmutación S_n | 45 mm ... 120 mm |
| Características eléctricas | CC de 3 hilos |
| Sensibilidad de respuesta | 0,4 mT ... 1 mT |
| Material de la carcasa | Latón niquelado / V4A |
| Tipo de protección | IP 67 |

Características

- Formatos: desde M8 hasta M18
- Distancias de conmutación: hasta 120 mm
- Características eléctricas: CC de 3 hilos
- Tipo de protección: IP 67
- Rango de temperatura: de -25 °C a +75 °C
- Carcasa de latón niquelado, superficie activa de plástico
- Detección de imanes permanentes a través de materiales no ferromagnéticos como, p. ej., acero inoxidable, aluminio, plástico o madera
- Resuelve aplicaciones de altas temperaturas. Para ello se instala el imán permanente en el área de alta temperatura y el sensor en el área térmicamente aislada que está detrás



Información detallada

→ www.sick.com/MM



MM Namur

Sensores de proximidad magnéticos en carcasas métricas como la ejecución NAMUR



MQ

Sensores de proximidad magnéticos en carcasas rectangulares

Diseño métrico

M12 x 1
M18 x 1

-

60 mm ... 120 mm

-

≤ 0,4 mT ... ≤ 1 mT

Latón niquelado / acero inoxidable V4A (1.4404, 316L)

IP 67

Diseño rectangular

-

10,3 mm x 37 mm x 16 mm
10,3 mm x 28 mm x 16 mm

≤ 60 mm

CC de 3 hilos

1 mT

VISTAL®

IP 68

- Formatos: desde M12 hasta M18
- Distancias de conmutación: hasta 120 mm
- Características eléctricas: NAMUR
- Tipo de protección: IP 67
- Rango de temperatura: de -25 °C a +70 °C
- Carcasa de latón niquelado, superficie activa de plástico
- Detección de imanes permanentes a través de materiales no ferromagnéticos como, p. ej., acero inoxidable, aluminio, plástico o madera
- Ejecución NAMUR para aplicaciones en atmósferas potencialmente explosivas



→ www.sick.com/MM_Namur

- Formato: 10 mm x 28 mm x 16 mm
- Distancias de conmutación: hasta 60 mm
- Características eléctricas: CC de 3 hilos
- Tipo de protección: IP 67, IP 68
- Rango de temperatura: de -25 °C a +75 °C
- Carcasa VISTAL® robusta
- Detección de imanes permanentes a través de materiales no ferromagnéticos como, p. ej., acero inoxidable, aluminio, plástico o madera
- Resuelve aplicaciones de altas temperaturas. Para ello se instala el imán permanente en el área de alta temperatura y el sensor en el área térmicamente aislada que está detrás



→ www.sick.com/MQ

REGÍSTRESE AHORA EN WWW.SICK.ES Y APROVECHE TODAS LAS VENTAJAS

- ✓ Selección rápida y sencilla de productos, accesorios, documentación y software.
- ✓ Registrar, guardar y compartir listas de favoritos personalizadas.
- ✓ Acceso al precio neto y a la fecha de entrega para cada producto.
- ✓ Facilidad para solicitar ofertas, realizar el pedido y seguir la entrega.
- ✓ Visión general de todas las ofertas y pedidos.
- ✓ Pedido directo: solicitar con rapidez incluso grandes volúmenes de productos.
- ✓ Acceso en todo momento al estado de la oferta y del pedido. Información por correo electrónico en caso de cambios.
- ✓ Realizar nuevos pedidos a partir de pedidos anteriores.
- ✓ Exportación sencilla de ofertas y pedidos adaptados a sus propios sistemas.



SERVICIOS PARA MÁQUINAS E INSTALACIONES: SICK LifeTime Services

Los variados y útiles LifeTime Services son el complemento perfecto para la amplia oferta de productos de SICK. La oferta abarca desde servicios de consultoría con independencia de los productos hasta el clásico servicio sobre productos.



- 
Asesoramiento y diseño
Seguridad y competencia
- 
Soporte para productos y sistemas
Fiabilidad, rapidez y asistencia in situ
- 
Comprobación y optimización
Seguridad e inspecciones periódicas
- 
Modernización y retrofit
Sencillez, seguridad y rentabilidad
- 
Instrucción y formación
Enfoque práctico, selectivo y competente

LO MÁS DESTACADO DE SICK

SICK es un fabricante líder de sensores inteligentes y soluciones con sensores para aplicaciones industriales. Gracias a una plantilla de más de 8.000 personas y más de 50 filiales y participaciones, así como numerosas representaciones en todo el mundo, siempre estamos allí donde el cliente nos necesita. Nuestro exclusivo catálogo de productos y servicios constituye la base perfecta para el control seguro y eficaz de procesos, para la protección de personas y para la prevención de accidentes y de daños medioambientales.

Nuestra amplia experiencia multidisciplinar nos permite conocer sus necesidades y procesos, para ofrecer a nuestros clientes exactamente la clase de sensores inteligentes que necesitan. Contamos con centros de aplicación en Europa, Asia y Norteamérica, donde probamos y optimizamos las soluciones de sistemas específicas del cliente. Todo ello nos convierte en el proveedor y socio desarrollador de confianza que somos.

SICK LifeTime Services, nuestra completa oferta de servicios, garantiza la asistencia durante toda la vida útil de su maquinaria para que obtenga la máxima seguridad y productividad.

Para nosotros, esto es “Sensor Intelligence.”

Siempre cerca de usted:

Alemania, Australia, Austria, Bélgica, Brasil, Canadá, Chile, China, Corea, Dinamarca, EE.UU., Emiratos Árabes, Eslovaquia, Eslovenia, España, Finlandia, Francia, Gran Bretaña, Holanda, Hungría, India, Israel, Italia, Japón, Malasia, Méjico, Noruega, Nueva Zelanda, Polonia, República Checa, Rumania, Rusia, Singapur, Sudáfrica, Suecia, Suiza, Tailandia, Taiwan, Turquía, Vietnam.

Contactos y más representaciones → www.sick.com