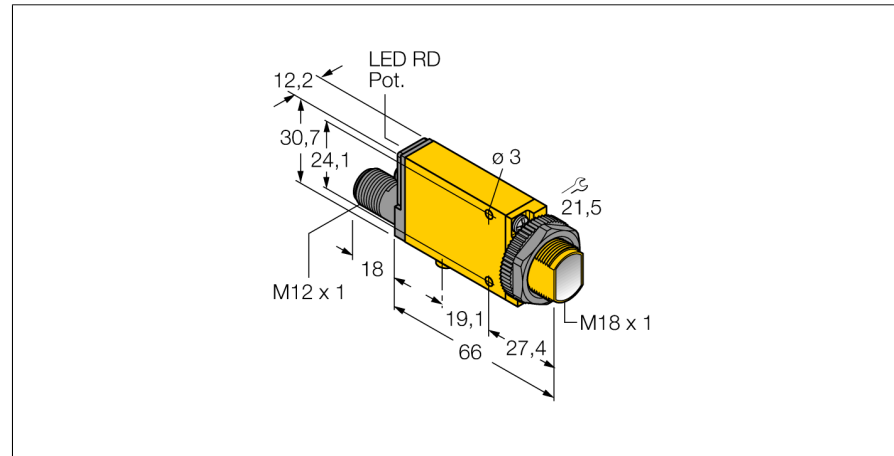
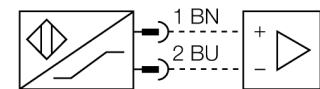


Opto sensor
sensor fotoeléctrico en modo opuesto (emisor)
MI9EQ



- homologación ATEX II 1 G
- según EN 60947-5-6 (NAMUR)
- clavija, M12 x 1, 4 polos
- grado de protección IP67
- grado de protección IP67
- tensión de servicio 5...15 VDC
- Tensión de servicio: 5...15 VCC (NAMUR)

Esquema de conexiones



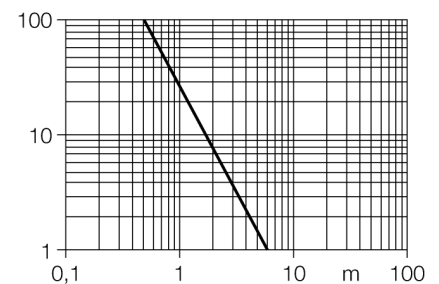
Designación de tipo	MI9EQ
Nº de identificación	3040143
Modo de funcionamiento	sensor fotoeléctrico en modo opuesto (emisor)
Tipo de luz	IR
Longitud de onda	880 nm
Alcance	0...6000 mm
Temperatura ambiente	-40... +70°C
Tensión	nom. 8.2 VDC
Corriente sin carga I ₀	≤ 2.1 mA
Función de salida	(emisor), NAMUR
Identificación del aparato	Ex II 1 G Ex ia IIC T5
Modelo	rectangular, Mini Beam
Medidas	84 x 12.3 x 30.7 mm
Material de la carcasa	plástico, PBT, amarillo
Lente	plástico, acrílico
Conexión	conector, M12 x 1
Grado de protección	IP67
MTTF	853Años según SN 29500 (ed. 99) 40°C
Tipo de protección "e"	Ex ia IIC T5 Ga
Homologación Ex conforme a la certificación	FM12ATEX0094X

Principio de funcionamiento

El sensor de modo opuesto se compone de un emisor y un receptor. Los sensores se instalan de tal manera que el haz de luz del emisor incide directamente en el receptor. Cuando el objeto interrumpe o debilita el haz de luz, se activa la conmutación. Los sensores de modo opuesto son los dispositivos fotoeléctricos más confiables para la detección de objetos opacos. El buen contraste entre el estado luminoso y de oscuridad presentes en este modo de detección permiten la operación a distancias mayores y bajo condiciones difíciles.

curva de alcance

Alta ganancia en relación con el alcance

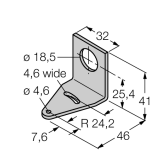
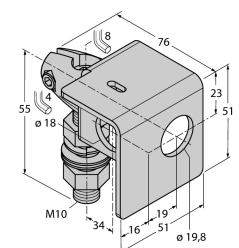
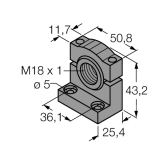
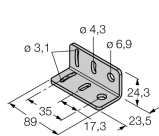
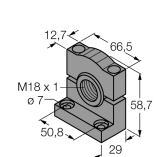


Opto sensor
sensor fotoeléctrico en modo opuesto (emisor)
MI9EQ

TURCK

Industrial
Automation

Accesorios

Modelo	N° de identificación		Dibujo acotado
SMB18A	3033200	escuadra de montaje, acero inoxidable, para sensores con rosca de 18mm	
SMB18AFAM10	3012558	escuadra de montaje, material VA 1.4401, para rosca de 18mm, rosca M10 x 1,5	
SMB18SF	3052519	escuadra de montaje, PBT negro, para sensores con rosca de 18mm	
SMB312B	3025519	ángulo de montaje, acero inoxidable, para el modelo MINI-BEAM NAMUR	
SMB3018SC	3053952	escuadra de montaje, PBT negro, para rosca de 18 mm	

Accesorios de cableado

Modelo	N° de identificación		Dibujo acotado
MQD9-406	3045135	Cable de conexión, conector hembra M12, 4 polos, longitud de cable: 1.83m, material de la funda: PVC, azul; disponibles	

Opto sensor
sensor fotoeléctrico en modo opuesto (emisor)
MI9EQ

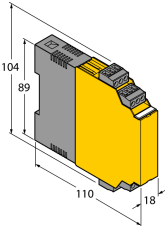
TURCK

Industrial
Automation

Accesorios de cableado

Modelo	N° de identificación		Dibujo acotado
MQD9-406RA	3047106	Cable de conexión, conector hembra M12, acodado, 4 polos, longitud de cable: 1.83m, material de la funda: PVC, azul; disponibles otras longitudes de cable y variantes, véase www.turck.com	

Accesorios de función

Modelo	N° de identificación		Dibujo acotado
IM1-22EX-R	7541231	amplificador-separador; dos canales; 2 salidas relé de cierre; entrada para señales NAMUR; control desconectable de rotura de hilo y cortocircuito; conmutable entre modo de corriente de trabajo y reposo; bloques de bornes extraíbles; ancho de 18 mm; fuente de alimentación con rango de tensión ampliado	

Opto sensor

sensor fotoeléctrico en modo opuesto (emisor)

MI9EQ

Operating manual

Uso correcto

Este aparato cumple la directiva 94/9/CE y es apto para su aplicación en áreas potencialmente explosivas conforme a las normas EN60079-0:2009, -11:2012, -26:2007.

Para un funcionamiento correcto es obligatorio cumplir las normas y disposiciones nacionales.

Aplicación en áreas potencialmente explosivas, conforme a la clasificación

II 1 G (grupo II, categoría 1 G, medio de servicio para atmósferas de gas)

Identificación (véase aparato u hoja de datos)

Ex II 1 G y Ex ia IIC T5 conforme a EN60079-0, -11 y -26

Temperatura ambiente admisible en el lugar de aplicación

-25...+70 °C

Instalación / Puesta en servicio

Los aparatos pueden ser montados, conectados y puestos en funcionamiento únicamente por personal cualificado. El personal cualificado debe poseer conocimientos sobre los tipos de protección e, las normas y los reglamentos relativos a medios de producción en áreas Ex. Compruebe si la clasificación y la marcación sobre el aparato es apta para el caso concreto de aplicación.

Este aparato es apropiado únicamente para la conexión en circuitos Exi certificados conforme a las normas EN60079-0 y -11. Observen los valores eléctricos máximos admisibles.

Después de conectado a otros circuitos el sensor no podrá ser utilizado ya en instalaciones Exi. En caso de conexión conjunta con medios de servicio (pertenecientes) se ha de llevar a cabo el "justificante de seguridad intrínseca" (EN60079-14).

Instrucciones de instalación y montaje

Evite las cargas estáticas en los aparatos y cables de plástico. Limpie el aparato sólo con un paño húmedo. No monte el aparato en corrientes de polvo y evite los depósitos de polvo sobre el mismo.

Habrà de protegerse los aparatos si corren riesgo de daños mecánicos. Deberán estar protegidos asimismo contra los campos electromagnéticos fuertes.

La distribución de los conductores y las magnitudes eléctricas figuran en la certificación del aparato o bien en la hoja de datos.

No retire los capuchones de protección de las atornilladuras de los cables o de las clavijas hasta el momento de introducir los cables o de atornillar a la toma para protegerlos contra la suciedad.

Reparación / Mantenimiento

No es posible hacer reparaciones. La autorización se anula en caso de reparación o intervención en el aparato que no sea ejecutada por el fabricante. Se han ejecutado todos los datos del certificado del fabricante.