



UM18

Configuración sencilla, detección perfecta

SICK
Sensor Intelligence.

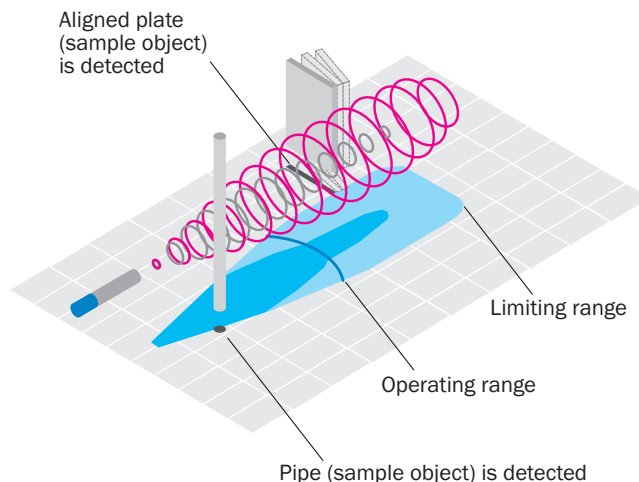
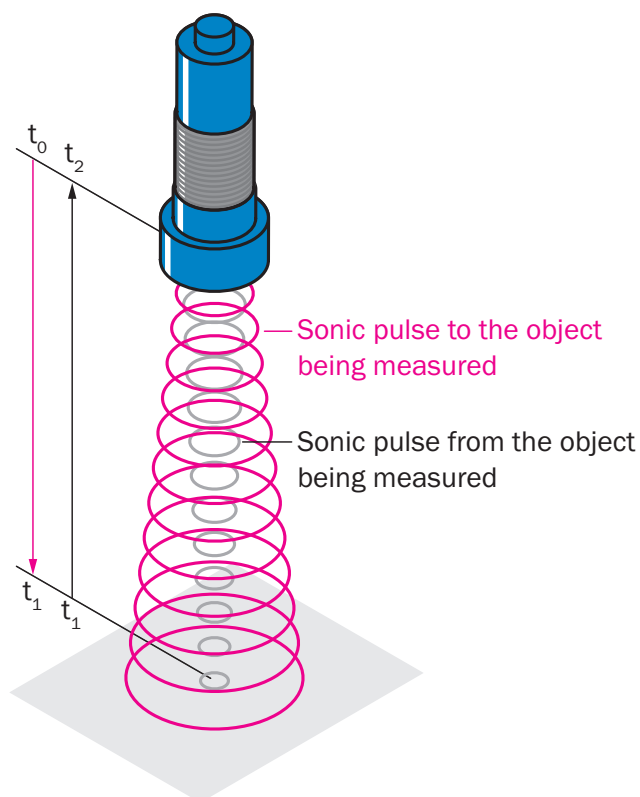
Ventajas



Para un uso cuasi universal, con independencia del color, el brillo y la transparencia

En los más diversos ámbitos de aplicación, los sensores de ultrasonido de SICK miden y detectan superficies de colores, brillantes o transparentes, una función considerada difícil en especial para los sensores ópticos. Las condiciones del entorno complicadas, como polvo, suciedad o niebla tampoco afectan prácticamente al resultado de medición. El amplio rango de detección permite además la supervisión de un campo grande con un solo sensor, con campos de medición de 13 mm a 8 m. Da igual dónde: en cualquier sector industrial encontrará los sensores de ultrasonido de SICK. Nuestra extensa gama de productos le ofrece un amplio espectro de soluciones para su aplicación. Convéncese usted mismo.

Obtenga más información sobre el principio de funcionamiento de los sensores de ultrasonido.



La medición (ultrasonica) del tiempo de vuelo del haz luminoso

El sensor envía un impulso ultrasónico, el cual se refleja en el objeto detectado. El tiempo que tarda el impulso del sensor al objeto y de vuelta se mide, se evalúa y se transforma en distancia con la fórmula siguiente:

Distancia = velocidad del sonido x duración del ultrasonido
 $(t_2) / 2$

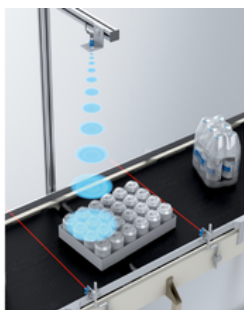
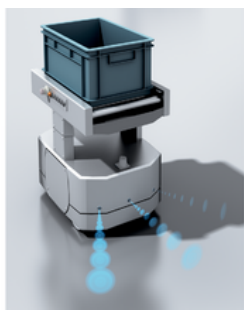
Distancias de conmutación de los sensores de ultrasonido

Por lo general, en sensores de ultrasonido se aplica: cuanto menos ultrasonido absorba el objeto medido, mayor será la distancia posible de conmutación. El alcance de trabajo indica hasta qué distancia pueden realizarse mediciones en objetos normales con suficiente reserva de funcionamiento. En condiciones ideales, el sensor puede utilizarse incluso hasta su alcance límite. Los campos de conmutación sirven para efectuar una valoración ideal de la idoneidad de la aplicación. El área representada en azul oscuro en estos campos de conmutación muestra, a modo de ejemplo, el rango de trabajo del sensor para la detección de una barra redonda. El área mostrada en azul claro indica el rango de detección máximo (alcance límite) que es posible conseguir en condiciones ideales sobre objetos bien detectables, en el ejemplo una placa alineada. Este área entre el sensor y el objeto de medición debe mantenerse libre para evitar una detección indeseada de objetos en el entorno. La capacidad de detección y el campo de detección de un objeto dependen de sus propiedades de reflexión, tamaño y alineación. Según la aplicación, el sensor puede también detectar objetos muy pequeños, tales como hilo metálico.



Aplicaciones destacadas

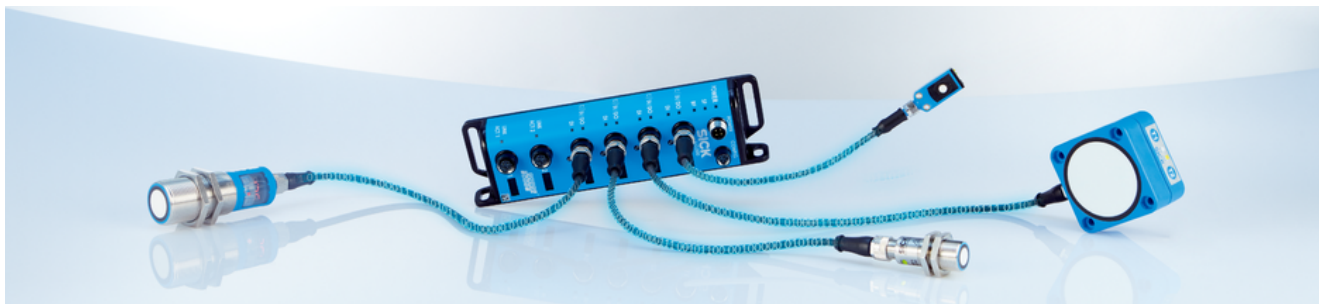
Los sensores de ultrasonido pueden con todo. Tanto para la detección de la posición, la medición de la distancia como para la detección de medios sólidos, en polvo o líquidos: los sensores de ultrasonido de SICK demuestran su fiabilidad y su precisión en prácticamente cualquier ámbito de aplicación. En cualquier sector industrial y en cualquier aplicación.



Los sensores de ultrasonido de SICK muestran sus ventajas en la detección sin contacto de objetos en todas las aplicaciones imaginables. Estos equipos todoterreno resuelven con fiabilidad y precisión todas sus necesidades de automatización de procesos.

IO-Link

Como cocreador de IO-Link, SICK ofrece de una de las gamas de productos IO-Link más extensas del mercado. Los Smart Sensors con IO-Link generan y reciben datos e información más allá de las señales de conmutación clásicas o de los parámetros de proceso medidos.



Principales ventajas

- La integración de sensores en el nivel de bus de campo permite una comunicación continua y, con ello, un aumento de la productividad de su planta.
- El fácil intercambio de dispositivos con parametrización automática aumenta además la disponibilidad de la máquina.
- Con la transmisión de señales sin perturbaciones se consigue una mejor fiabilidad de la instalación.
- El ajuste automatizado del sensor en función del proceso de producción incrementa la flexibilidad dentro de la aplicación.
- La menor necesidad de cableado y el uso de cables sin apantallar reducen los costes del proyecto
- La visualización en el PC ofrece una representación global de la funcionalidad del sensor como solución óptima de la aplicación
- Las versátiles opciones de diagnóstico, tales como la reducción de la intensidad de la señal, evitan tiempos de parada o permiten su planificación
- La lista de piezas electrónicas automatizada a través de la ID del dispositivo simplifica la documentación y reduce los gastos asociados

Deje que su persona de contacto de SICK le informe, o haga clic en [aquí](#).

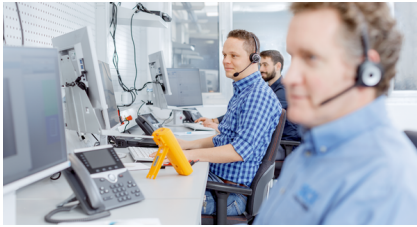


El uso de IO-Link soluciona el problema del “último metro” gracias a la perfecta integración de sensores en una red de automatización. De esta forma se abren nuevas posibilidades para incrementar la flexibilidad, la fiabilidad y la eficiencia, además de una reducción de costes en su instalación.

SICK LifeTime Services

Los servicios de SICK aumentan la productividad de máquinas e instalaciones, incrementan a nivel global la seguridad para las personas y obtienen las bases para una rentabilidad a largo plazo, así como para la protección de las inversiones. Además del servicio de asesoramiento, SICK le apoya durante las fases de concepción y puesta en servicio, así como localmente durante el funcionamiento.

El espectro de servicios abarca, entre otros casos, el mantenimiento e inspección a través de controles de rendimiento, así como la modernización y retrofit. Los contratos de servicios modulares individualizados aumentan la vida útil y, así también, la disponibilidad de las instalaciones. Las averías o el rebase de los valores límite pueden detectarse a tiempo gracias a sensores y sistemas.



Asesoramiento y diseño

Asesoramiento de producto dirigido a la integración y el manejo de aplicaciones específicas.



Puesta en servicio y mantenimiento

Sistemas duraderos y aplicaciones optimizadas gracias a una puesta en servicio y un mantenimiento correctamente ejecutados a cargo de un técnico de servicio SICK especialmente instruido.



Contratos de servicio

Ampliación de garantía, SICK Remote Service, servicio de asistencia 24 h, mantenimiento, garantía de disponibilidad y otras funciones modulares pueden combinarse de forma individualizada.



Resumen de los datos técnicos

Margen de medida	Alcance de servicio	20 mm ... 1.000 mm (Según modelo)
	Alcance límite	250 mm ... 1.300 mm (Según modelo)
Resolución		0,069 mm ... 0,2 mm (Según modelo)
Precisión de repetición		± 0,15 %
Tiempo de respuesta		32 ms ... 80 ms 32 ms ... 80 ms ¹⁾
Tiempo de salida		8 ms ... 20 ms (Según modelo)
Frecuencia de conmutación		± 15 Hz 25 Hz 12 Hz 10 Hz
Salida analógica		4 mA ... 20 mA, ≤ 500 Ω ²⁾ 0 V ... 10 V, ≥ 100.000 Ω V ... 10 V, ≥ 100.000 Ω ¹⁾ (Según modelo)
Salida digital	Tipo	PNP / NPN / en contrafase: PNP/NPN (Según modelo)
-		
IO-Link		✓, IO-Link V1.1
Grado de protección		IP65 / IP67
Salida de emisión		Recto / acodado (Según modelo)
Temperatura ambiente durante el funcionamiento		-25 °C ... +70 °C

¹⁾ El filtrado posterior de la señal analógica puede incrementar el tiempo de respuesta hasta un 200%, en función de la aplicación.

²⁾ Con 4 mA ... 20 mA y $U_V \leq 20$ V carga máx. ≤ 100 Ω.

Descripción del producto

Los sensores de la gama de productos UM18 ofrecen sencillez y alta funcionalidad. Los sensores de ultrasonido UM18 están disponibles en ejecución recta y acodada para facilitar la integración. Las carcasas de metal o de plástico permiten su uso en las condiciones más exigentes del entorno. Estos sensores tienen un uso especialmente versátil gracias a sus cuatro alcances de hasta un total de 1.300 mm y a la información del estado mediante indicadores LED. Ya se trate de salida analógica o conmutada PNP/NPN, de una o dos salidas conmutadas en contrafase con IO-Link o de la combinación de salida analógica y salida conmutada en contrafase con IO-Link, los sensores de la gama de productos UM18 satisfacen todas las expectativas.

De un vistazo

- Medición fiable con independencia del color, la transparencia y el brillo del material, así como de la luz artificial
- Alcances de hasta 1.300 mm
- Carcasa corta M18 de metal o de plástico a partir de 42 mm de longitud
- Variantes rectas o acodadas
- Resistente a la suciedad, al polvo, a la humedad y a la niebla
- Amplia gama de interfaces, incluyendo IO-Link

Su beneficio

- Cuatro alcances de hasta un total de 1.300 mm para numerosas aplicaciones
- Integración sencilla gracias a la carcasa M18 corta recta o acodada
- Los filtros de valores medidos y las variantes con compensación de temperatura garantizan resultados de medición de gran fiabilidad y procesos muy estables
- Carcasa robusta de una sola pieza que garantiza la disponibilidad de la instalación
- El modo de sincronización o multiplex para el funcionamiento simultáneo de hasta 20 sensores aumenta la flexibilidad y la seguridad de los procesos
- Diversas señales de salida para ofrecer una solución a aplicaciones complejas
- El aprendizaje por cable protege al sensor de ajustes no deseados
- Tecnología ultrasónica robusta y fiable

Campos de aplicación

- Detección, medición y posicionamiento de materiales oscuros, brillantes y transparentes
- Control de nivel en líquidos y materiales a granel
- Control de diámetros de bobinas de metal, de papel y de plástico
- Detección continua de tejidos y tela metálica
- Prevención de colisiones
- Aplicaciones al aire libre

Información sobre pedidos

Otros modelos del dispositivo y accesorios → www.sick.com/UM18

- **Interfaz de comunicación:** -
- **Alcance de trabajo, alcance límite:** 30 mm ... 250 mm, 350 mm
- **Tipo de conexión:** Conector macho, M12, 5 polos
- **Salida de emisión:** recto

Tiempo de respuesta	Salida digital	Tipo de salida analógica	Tipo	N.º de artículo
32 ms	1 x PNP	-	UM18-51111	6028965
	2 x PNP	-	UM18-51112	6028964
	2 x NPN	-	UM18-51114	6028973
	1 x NPN	-	UM18-51115	6028974
	-	Salida de corriente	UM18-11116	6029507
		Salida de tensión	UM18-11117	6029508
32 ms ¹⁾	-	Salida de corriente	UM18-211126111	6048392
		Salida de tensión	UM18-211127111	6048394

¹⁾ El filtrado posterior de la señal analógica puede incrementar el tiempo de respuesta hasta un 200%, en función de la aplicación.

- **Interfaz de comunicación:** -
- **Alcance de trabajo, alcance límite:** 20 mm ... 150 mm, 250 mm
- **Tipo de conexión:** Conector macho, M12, 4 polos
- **Salida de emisión:** recto

Tiempo de respuesta	Salida digital	Tipo de salida analógica	Tipo	N.º de artículo
32 ms	1 x PNP	-	UM18-217161101	6048408
	1 x NPN	-	UM18-217165101	6048410
32 ms ¹⁾	-	Salida de corriente	UM18-217166101	6072871
		Salida de tensión	UM18-217167101	6072873

¹⁾ El filtrado posterior de la señal analógica puede incrementar el tiempo de respuesta hasta un 200%, en función de la aplicación.

- **Interfaz de comunicación:** -
- **Alcance de trabajo, alcance límite:** 20 mm ... 150 mm, 250 mm
- **Tipo de conexión:** Conector macho, M12, 4 polos
- **Salida de emisión:** acodado

Tiempo de respuesta	Salida digital	Tipo de salida analógica	Tipo	N.º de artículo
32 ms	1 x NPN	-	UM18-217165102	6048411
	1 x PNP	-	UM18-217161102	6048409
32 ms ¹⁾	-	Salida de corriente	UM18-217166102	6072872
		Salida de tensión	UM18-217167102	6072874

¹⁾ El filtrado posterior de la señal analógica puede incrementar el tiempo de respuesta hasta un 200%, en función de la aplicación.

- **Interfaz de comunicación:** -
- **Alcance de trabajo, alcance límite:** 30 mm ... 250 mm, 350 mm
- **Tipo de conexión:** Conector macho, M12, 4 polos
- **Salida de emisión:** recto

Tiempo de respuesta	Salida digital	Tipo de salida analógica	Tipo	N.º de artículo
32 ms	1 x NPN	-	UM18-211165101	6048414
	1 x PNP	-	UM18-211161101	6048412
32 ms ¹⁾	-	Salida de corriente	UM18-211166101	6072875
		Salida de tensión	UM18-211167101	6072877

¹⁾ El filtrado posterior de la señal analógica puede incrementar el tiempo de respuesta hasta un 200%, en función de la aplicación.

- **Interfaz de comunicación:** -
- **Alcance de trabajo, alcance límite:** 30 mm ... 250 mm, 350 mm
- **Tipo de conexión:** Conector macho, M12, 4 polos
- **Salida de emisión:** acodado

Tiempo de respuesta	Salida digital	Tipo de salida analógica	Tipo	N.º de artículo
32 ms	1 x NPN	-	UM18-211165102	6048415
	1 x PNP	-	UM18-211161102	6048413
32 ms ¹⁾	-	Salida de corriente	UM18-211166102	6072876
		Salida de tensión	UM18-211167102	6072878

¹⁾ El filtrado posterior de la señal analógica puede incrementar el tiempo de respuesta hasta un 200%, en función de la aplicación.

- **Interfaz de comunicación:** -
- **Alcance de trabajo, alcance límite:** 65 mm ... 350 mm, 600 mm
- **Tipo de conexión:** Conector macho, M12, 4 polos
- **Salida de emisión:** recto

Tiempo de respuesta	Salida digital	Tipo de salida analógica	Tipo	N.º de artículo
64 ms	1 x NPN	-	UM18-212165101	6048418
	1 x PNP	-	UM18-212161101	6048416
64 ms ¹⁾	-	Salida de corriente	UM18-212166101	6072879
		Salida de tensión	UM18-212167101	6072881

¹⁾ El filtrado posterior de la señal analógica puede incrementar el tiempo de respuesta hasta un 200%, en función de la aplicación.

- **Interfaz de comunicación:** -
- **Alcance de trabajo, alcance límite:** 65 mm ... 350 mm, 600 mm
- **Tipo de conexión:** Conector macho, M12, 4 polos
- **Salida de emisión:** acodado

Tiempo de respuesta	Salida digital	Tipo de salida analógica	Tipo	N.º de artículo
64 ms	1 x NPN	-	UM18-212165102	6048419
	1 x PNP	-	UM18-212161102	6048417

¹⁾ El filtrado posterior de la señal analógica puede incrementar el tiempo de respuesta hasta un 200%, en función de la aplicación.

Tiempo de respuesta	Salida digital	Tipo de salida analógica	Tipo	N.º de artículo
64 ms ¹⁾	-	Salida de corriente	UM18-212166102	6072880
		Salida de tensión	UM18-212167102	6072882

¹⁾ El filtrado posterior de la señal analógica puede incrementar el tiempo de respuesta hasta un 200%, en función de la aplicación.

- **Interfaz de comunicación:** -
- **Alcance de trabajo, alcance límite:** 120 mm ... 1.000 mm, 1.300 mm
- **Tipo de conexión:** Conector macho, M12, 4 polos
- **Salida de emisión:** recto

Tiempo de respuesta	Salida digital	Tipo de salida analógica	Tipo	N.º de artículo
80 ms	1 x NPN	-	UM18-218165101	6048422
	1 x PNP	-	UM18-218161101	6048420
80 ms ¹⁾	-	Salida de corriente	UM18-218166101	6072883
		Salida de tensión	UM18-218167101	6072885

¹⁾ El filtrado posterior de la señal analógica puede incrementar el tiempo de respuesta hasta un 200%, en función de la aplicación.

- **Interfaz de comunicación:** -
- **Alcance de trabajo, alcance límite:** 120 mm ... 1.000 mm, 1.300 mm
- **Tipo de conexión:** Conector macho, M12, 4 polos
- **Salida de emisión:** acodado

Tiempo de respuesta	Salida digital	Tipo de salida analógica	Tipo	N.º de artículo
80 ms	1 x NPN	-	UM18-218165102	6048423
	1 x PNP	-	UM18-218161102	6048421
80 ms ¹⁾	-	Salida de corriente	UM18-218166102	6072884
		Salida de tensión	UM18-218167102	6072886

¹⁾ El filtrado posterior de la señal analógica puede incrementar el tiempo de respuesta hasta un 200%, en función de la aplicación.

- **Interfaz de comunicación:** -
- **Alcance de trabajo, alcance límite:** 20 mm ... 150 mm, 250 mm
- **Tipo de conexión:** Conector macho, M12, 5 polos
- **Salida de emisión:** recto

Tiempo de respuesta	Tipo de salida analógica	Tipo	N.º de artículo
32 ms ¹⁾	Salida de corriente	UM18-217126111	6048386
	Salida de tensión	UM18-217127111	6048388

¹⁾ El filtrado posterior de la señal analógica puede incrementar el tiempo de respuesta hasta un 200%, en función de la aplicación.

- **Interfaz de comunicación:** IO-Link
- **Alcance de trabajo, alcance límite:** 20 mm ... 150 mm, 250 mm
- **Tipo de conexión:** Conector macho, M12, 5 polos
- **Salida de emisión:** recto

Tiempo de respuesta	Salida digital	Tipo de salida analógica	Detalle de la interfaz de comunicación	Tipo	N.º de artículo
32 ms	1 x en contra-fase: PNP/NPN	-	IO-Link V1.1	UM18-21712B211	6066162
	2 x en contra-fase: PNP/NPN	-	IO-Link V1.1	UM18-21712E211	6068439
32 ms ¹⁾	1 x en contra-fase: PNP/NPN	Salida de corriente	IO-Link V1.1	UM18-21712C211	6066164
		Salida de tensión	IO-Link V1.1	UM18-21712D211	6066166

¹⁾ El filtrado posterior de la señal analógica puede incrementar el tiempo de respuesta hasta un 200%, en función de la aplicación.

- **Interfaz de comunicación:** -
- **Alcance de trabajo, alcance límite:** 20 mm ... 150 mm, 250 mm
- **Tipo de conexión:** Conector macho, M12, 5 polos
- **Salida de emisión:** acodado

Tiempo de respuesta	Tipo de salida analógica	Tipo	N.º de artículo
32 ms ¹⁾	Salida de corriente	UM18-217126112	6048387
	Salida de tensión	UM18-217127112	6048389

¹⁾ El filtrado posterior de la señal analógica puede incrementar el tiempo de respuesta hasta un 200%, en función de la aplicación.

- **Interfaz de comunicación:** IO-Link
- **Alcance de trabajo, alcance límite:** 20 mm ... 150 mm, 250 mm
- **Tipo de conexión:** Conector macho, M12, 5 polos
- **Salida de emisión:** acodado

Tiempo de respuesta	Salida digital	Tipo de salida analógica	Detalle de la interfaz de comunicación	Tipo	N.º de artículo
32 ms	1 x en contra-fase: PNP/NPN	-	IO-Link V1.1	UM18-21712B212	6066163
	2 x en contra-fase: PNP/NPN	-	IO-Link V1.1	UM18-21712E212	6068440
32 ms ¹⁾	1 x en contra-fase: PNP/NPN	Salida de corriente	IO-Link V1.1	UM18-21712C212	6066165
		Salida de tensión	IO-Link V1.1	UM18-21712D212	6066167

¹⁾ El filtrado posterior de la señal analógica puede incrementar el tiempo de respuesta hasta un 200%, en función de la aplicación.

- **Interfaz de comunicación:** IO-Link
- **Alcance de trabajo, alcance límite:** 30 mm ... 250 mm, 350 mm
- **Tipo de conexión:** Conector macho, M12, 5 polos
- **Salida de emisión:** recto

Tiempo de respuesta	Salida digital	Tipo de salida analógica	Detalle de la interfaz de comunicación	Tipo	N.º de artículo
32 ms	1 x en contrafase: PNP/NPN	-	IO-Link V1.1	UM18-21112B211	6066168
	2 x en contrafase: PNP/NPN	-	IO-Link V1.1	UM18-21112E211	6068441
32 ms ¹⁾	1 x en contrafase: PNP/NPN	Salida de corriente	IO-Link V1.1	UM18-21112C211	6066170
		Salida de tensión	IO-Link V1.1	UM18-21112D211	6066172

¹⁾ El filtrado posterior de la señal analógica puede incrementar el tiempo de respuesta hasta un 200%, en función de la aplicación.

- **Interfaz de comunicación:** -
- **Alcance de trabajo, alcance límite:** 30 mm ... 250 mm, 350 mm
- **Tipo de conexión:** Conector macho, M12, 5 polos
- **Salida de emisión:** acodado

Tiempo de respuesta	Tipo de salida analógica	Tipo	N.º de artículo
32 ms ¹⁾	Salida de corriente	UM18-211126112	6048393
	Salida de tensión	UM18-211127112	6048395

¹⁾ El filtrado posterior de la señal analógica puede incrementar el tiempo de respuesta hasta un 200%, en función de la aplicación.

- **Interfaz de comunicación:** IO-Link
- **Alcance de trabajo, alcance límite:** 30 mm ... 250 mm, 350 mm
- **Tipo de conexión:** Conector macho, M12, 5 polos
- **Salida de emisión:** acodado

Tiempo de respuesta	Salida digital	Tipo de salida analógica	Detalle de la interfaz de comunicación	Tipo	N.º de artículo
32 ms	1 x en contrafase: PNP/NPN	-	IO-Link V1.1	UM18-21112B212	6066169
		Salida de tensión	IO-Link V1.1	UM18-21112D212	6066173
	2 x en contrafase: PNP/NPN	-	IO-Link V1.1	UM18-21112E212	6068442
32 ms ¹⁾	1 x en contrafase: PNP/NPN	Salida de corriente	IO-Link V1.1	UM18-21112C212	6066171

¹⁾ El filtrado posterior de la señal analógica puede incrementar el tiempo de respuesta hasta un 200%, en función de la aplicación.

- **Interfaz de comunicación:** -
- **Alcance de trabajo, alcance límite:** 65 mm ... 350 mm, 600 mm
- **Tipo de conexión:** Conector macho, M12, 5 polos
- **Salida de emisión:** recto

Tiempo de respuesta	Tipo de salida analógica	Tipo	N.º de artículo
64 ms ¹⁾	Salida de corriente	UM18-212126111	6048398
	Salida de tensión	UM18-212127111	6048400

¹⁾ El filtrado posterior de la señal analógica puede incrementar el tiempo de respuesta hasta un 200%, en función de la aplicación.

- **Interfaz de comunicación:** IO-Link
- **Alcance de trabajo, alcance límite:** 65 mm ... 350 mm, 600 mm
- **Tipo de conexión:** Conector macho, M12, 5 polos
- **Salida de emisión:** recto

Tiempo de respuesta	Salida digital	Tipo de salida analógica	Detalle de la interfaz de comunicación	Tipo	N.º de artículo
64 ms	1 x en contra-fase: PNP/NPN	-	IO-Link V1.1	UM18-21212B211	6066174
	2 x en contra-fase: PNP/NPN	-	IO-Link V1.1	UM18-21212E211	6068443
64 ms ¹⁾	1 x en contra-fase: PNP/NPN	Salida de corriente	IO-Link V1.1	UM18-21212C211	6066176
		Salida de tensión	IO-Link V1.1	UM18-21212D211	6066178

¹⁾ El filtrado posterior de la señal analógica puede incrementar el tiempo de respuesta hasta un 200%, en función de la aplicación.

- **Interfaz de comunicación:** -
- **Alcance de trabajo, alcance límite:** 65 mm ... 350 mm, 600 mm
- **Tipo de conexión:** Conector macho, M12, 5 polos
- **Salida de emisión:** acodado

Tiempo de respuesta	Tipo de salida analógica	Tipo	N.º de artículo
64 ms ¹⁾	Salida de corriente	UM18-212126112	6048399
	Salida de tensión	UM18-212127112	6048401

¹⁾ El filtrado posterior de la señal analógica puede incrementar el tiempo de respuesta hasta un 200%, en función de la aplicación.

- **Interfaz de comunicación:** IO-Link
- **Alcance de trabajo, alcance límite:** 65 mm ... 350 mm, 600 mm
- **Tipo de conexión:** Conector macho, M12, 5 polos
- **Salida de emisión:** acodado

Tiempo de respuesta	Salida digital	Tipo de salida analógica	Detalle de la interfaz de comunicación	Tipo	N.º de artículo
64 ms	1 x en contra-fase: PNP/NPN	-	IO-Link V1.1	UM18-21212B212	6066175
	2 x en contra-fase: PNP/NPN	-	IO-Link V1.1	UM18-21212E212	6068444

¹⁾ El filtrado posterior de la señal analógica puede incrementar el tiempo de respuesta hasta un 200%, en función de la aplicación.

Tiempo de respuesta	Salida digital	Tipo de salida analógica	Detalle de la interfaz de comunicación	Tipo	N.º de artículo
64 ms ¹⁾	1 x en contra-fase: PNP/NPN	Salida de corriente	IO-Link V1.1	UM18-21212C212	6066177
		Salida de tensión	IO-Link V1.1	UM18-21212D212	6066179

¹⁾ El filtrado posterior de la señal analógica puede incrementar el tiempo de respuesta hasta un 200%, en función de la aplicación.

- **Interfaz de comunicación:** -
- **Alcance de trabajo, alcance límite:** 120 mm ... 1.000 mm, 1.300 mm
- **Tipo de conexión:** Conector macho, M12, 5 polos
- **Salida de emisión:** recto

Tiempo de respuesta	Tipo de salida analógica	Tipo	N.º de artículo
80 ms ¹⁾	Salida de corriente	UM18-218126111	6048404
	Salida de tensión	UM18-218127111	6048406

¹⁾ El filtrado posterior de la señal analógica puede incrementar el tiempo de respuesta hasta un 200%, en función de la aplicación.

- **Interfaz de comunicación:** IO-Link
- **Alcance de trabajo, alcance límite:** 120 mm ... 1.000 mm, 1.300 mm
- **Tipo de conexión:** Conector macho, M12, 5 polos
- **Salida de emisión:** recto

Tiempo de respuesta	Salida digital	Tipo de salida analógica	Detalle de la interfaz de comunicación	Tipo	N.º de artículo
80 ms	1 x en contra-fase: PNP/NPN	-	IO-Link V1.1	UM18-21812B211	6066180
	2 x en contra-fase: PNP/NPN	-	IO-Link V1.1	UM18-21812E211	6068445
80 ms ¹⁾	1 x en contra-fase: PNP/NPN	Salida de corriente	IO-Link V1.1	UM18-21812C211	6066182
		Salida de tensión	IO-Link V1.1	UM18-21812D211	6066184

¹⁾ El filtrado posterior de la señal analógica puede incrementar el tiempo de respuesta hasta un 200%, en función de la aplicación.

- **Interfaz de comunicación:** -
- **Alcance de trabajo, alcance límite:** 120 mm ... 1.000 mm, 1.300 mm
- **Tipo de conexión:** Conector macho, M12, 5 polos
- **Salida de emisión:** acodado

Tiempo de respuesta	Tipo de salida analógica	Tipo	N.º de artículo
80 ms	Salida de tensión	UM18-218127112	6048407
80 ms ¹⁾	Salida de corriente	UM18-218126112	6048405

¹⁾ El filtrado posterior de la señal analógica puede incrementar el tiempo de respuesta hasta un 200%, en función de la aplicación.

- **Interfaz de comunicación:** IO-Link
- **Alcance de trabajo, alcance límite:** 120 mm ... 1.000 mm, 1.300 mm
- **Tipo de conexión:** Conector macho, M12, 5 polos
- **Salida de emisión:** acodado

Tiempo de respuesta	Salida digital	Tipo de salida analógica	Detalle de la interfaz de comunicación	Tipo	N.º de artículo
80 ms	1 x en contrafase: PNP/NPN	-	IO-Link V1.1	UM18-21812B212	6066181
		Salida de tensión	IO-Link V1.1	UM18-21812D212	6066185
	2 x en contrafase: PNP/NPN	-	IO-Link V1.1	UM18-21812E212	6068446
80 ms ¹⁾	1 x en contrafase: PNP/NPN	Salida de corriente	IO-Link V1.1	UM18-21812C212	6066183

¹⁾ El filtrado posterior de la señal analógica puede incrementar el tiempo de respuesta hasta un 200%, en función de la aplicación.

LO MÁS DESTACADO DE SICK

SICK es uno de los fabricantes líderes de sensores y soluciones de sensores inteligentes para aplicaciones industriales. 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 en el desarrollo 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”.

CERCA DE USTED EN CUALQUIER LUGAR DEL MUNDO:

Encontrará información detallada sobre todas las sedes y personas de contacto en nuestra página web: → www.sick.com