



V180-2

Algo redondo, y no solo desde el punto de vista económico

SICK
Sensor Intelligence.



Resumen de los datos técnicos

Dimensiones (An x Al x Pr)	18 mm x 18 mm x 62,5 mm 18 mm x 18 mm x 76,5 mm 18 mm x 18 mm x 69,8 mm 18 mm x 18 mm x 83,8 mm 18 mm x 18 mm x 62,9 mm 18 mm x 18 mm x 76,9 mm 18 mm x 18 mm x 70,2 mm 18 mm x 18 mm x 84,2 mm 18 mm x 18 mm
Detalle del principio de funcionamiento	Energético Con distancia mínima al reflector (sistema de lente doble) Cegado de fondo Supresión de fondo (Según modelo)
Fuente de luz	LED
Tipo de luz	Luz roja visible / Luz infrarroja (Según modelo)
Grado de protección	IP67
Material de la carcasa	Metal / Plástico (Según modelo)
Ajuste	Potenciómetro

Descripción del producto

Los sensores V180-2 están diseñados para poder ofrecer máximos alcances. Estos sensores cilíndricos económicos son fáciles de manejar, de instalar y de mantener, ahorrando, así, tiempo de instalación y costes de mantenimiento. Los sensores V180-2 están disponibles con carcasas de metal y de plástico. El LED de luz roja brillante con punto de luz de muy buena visibilidad simplifica la instalación. El indicador de estado, de gran visibilidad, permite, además, buscar los fallos de forma rápida y sencilla.

Gracias a todas estas ventajas, el V180-2 es una solución económica para muchas aplicaciones universales como detección de productos, posicionamiento en máquinas de embalaje, automatización de los procesos de fabricación y tecnología de manipulación y transporte de materiales.

De un vistazo

- Sensor M18 cilíndrico económico
- Grandes alcances de 100 mm, 400 mm, 800 mm (fotocélula de reflexión directa), 300 mm (fotocélula de reflexión directa con supresión de fondo), 6 m (fotocélula de reflexión sobre espejo) y 20 m (barrera emisor-receptor)
- Indicador de estado luminoso con visibilidad a 360°
- Amplia gama de productos que proporciona un amplio espectro de aplicaciones
- Elevadas frecuencias de conmutación de hasta 1.000 Hz
- Disponible con carcasa metálica y de plástico
- Eje óptico a elegir entre axial y radial (90°)

Su beneficio

- Sensor M-18 cilíndrico económico que reduce los costes de instalación
- LED emisor de luz roja luminoso que facilita la alineación y ahorra tiempo de montaje
- El indicador de estado luminoso con visibilidad a 360° ofrece una detección de errores rápida y sencilla, reduciendo así los costes y tiempos de mantenimiento
- La pantalla frontal plana y lisa reduce la acumulación de polvo y suciedad. Esto facilita un funcionamiento seguro con poca necesidad de mantenimiento y costes reducidos

Información sobre pedidos

Otros modelos del dispositivo y accesorios → www.sick.com/V180-2

- **Principio funcional:** fotocélula de detección sobre objeto
- **Detalle del principio de funcionamiento:** Energético
- **Fuente de luz:** LED
- **Tipo de tensión:** c.c.
- **Modo de conmutación:** Conmutación en claro/oscuras
- **Tipo de luz:** Luz roja visible

Alcance de detección máx.	Salida conmutada	Ajuste	Tipo de conexión	Tipo	N.º de artículo
1 mm ... 1.100 mm	NPN	Potenciómetro	Cable de 4 hilos, 2 m ¹⁾	VTE180-2N41182	6041808
				VTE180-2N41187	6037485
			Conector macho M12 de 4 polos	VTE180-2N42482	6041809
				VTE180-2N42487	6037486
	PNP	Potenciómetro	Cable de 4 hilos, 2 m ¹⁾	VTE180-2P41182	6041810
				VTE180-2P41187	6037487
			Conector macho M12 de 4 polos	VTE180-2P42482	6041811
				VTE180-2P42487	6037488
1 mm ... 450 mm	NPN	Potenciómetro	Cable de 4 hilos, 2 m ¹⁾	VTE180-2N41144	6043812
				VTE180-2N41149	6043816
			Conector macho M12 de 4 polos	VTE180-2N42444	6043813
				VTE180-2N42449	6043817
	PNP	Potenciómetro	Cable de 4 hilos, 2 m ¹⁾	VTE180-2P41144	6043814
				VTE180-2P41149	6043818
			Conector macho M12 de 4 polos	VTE180-2P42444	6043815
				VTE180-2P42449	6043819
1 mm ... 500 mm	NPN	Potenciómetro	Cable de 4 hilos, 2 m ¹⁾	VTE180-2N41142	6041804
				VTE180-2N41147	6037481
			Cable de 4 hilos, 3 m ¹⁾	VTE180-2N41042S01	6047904
			Cable de 4 hilos, 5 m ¹⁾	VTE180-2N41242	6069667
	PNP	Potenciómetro	Conector macho M12 de 4 polos	VTE180-2N42442	6041805
				VTE180-2N42447	6037482
			Cable de 4 hilos, 2 m ¹⁾	VTE180-2P41142	6041806
				VTE180-2P41147	6037483
Conector macho M12 de 4 polos	VTE180-2P42442	6041807			
	VTE180-2P42447	6037484			

¹⁾ No deformar el cable por debajo de los 0 °C.

Alcance de detección máx.	Salida conmutada	Ajuste	Tipo de conexión	Tipo	N.º de artículo
1 mm ... 900 mm	NPN	Potenciómetro	Cable de 4 hilos, 2 m ¹⁾	VTE180-2N41184	6043820
				VTE180-2N41189	6043824
			Conector macho M12 de 4 polos	VTE180-2N42484	6043821
				VTE180-2N42489	6043825
	PNP	Potenciómetro	Cable de 4 hilos, 2 m ¹⁾	VTE180-2P41184	6043822
				VTE180-2P41189	6043826
			Conector macho M12 de 4 polos	VTE180-2P42484	6043823
				VTE180-2P42489	6043827

¹⁾ No deformar el cable por debajo de los 0 °C.

- **Principio funcional:** fotocélula de detección sobre objeto
- **Detalle del principio de funcionamiento:** Energético
- **Fuente de luz:** LED
- **Tipo de tensión:** c.c.
- **Modo de conmutación:** Conmutación en claro
- **Tipo de luz:** Luz roja visible

Alcance de detección máx.	Salida conmutada	Ajuste	Tipo de conexión	Tipo	N.º de artículo
1 mm ... 1.100 mm	PNP	Potenciómetro	Conector macho M12, 3 polos	VTE180-2F32482	6043945
				VTE180-2F32487	6044027
1 mm ... 450 mm	PNP	Potenciómetro	Conector macho M12, 3 polos	VTE180-2F32444	6044025
				VTE180-2F32449	6044026
1 mm ... 500 mm	PNP	Potenciómetro	Conector macho M12, 3 polos	VTE180-2F32342	6042576
				VTE180-2F32447	6043946
1 mm ... 900 mm	PNP	Potenciómetro	Conector macho M12, 3 polos	VTE180-2F32484	6044028
				VTE180-2F32489	6044029

- **Principio funcional:** Barrera fotoeléctrica réflex
- **Detalle del principio de funcionamiento:** Con distancia mínima al reflector (sistema de lente doble)
- **Fuente de luz:** LED
- **Tipo de tensión:** c.c.
- **Modo de conmutación:** Conmutación en claro/oscuro
- **Tipo de luz:** Luz roja visible

Alcance de detección máx.	Salida conmutada	Ajuste	Tipo de conexión	Tipo	N.º de artículo
0,05 m ... 5,5 m	NPN	Potenciómetro	Cable de 4 hilos, 2 m ¹⁾	VL180-2N41133	6043828
				VL180-2N41138	6043835
			Conector macho M12 de 4 polos	VL180-2N42433	6043830
				VL180-2N42438	6043836
	PNP	Potenciómetro	Cable de 4 hilos, 2 m ¹⁾	VL180-2P41133	6043832
				VL180-2P41138	6043837
			Conector macho M12 de 4 polos	VL180-2P42433	6043834
				VL180-2P42438	6043838
0,05 m ... 7 m	NPN	Potenciómetro	Cable de 4 hilos, 2 m ¹⁾	VL180-2N41131	6041816
				VL180-2N41131S02	6052349
				VL180-2N41136	6037493
			Conector macho M12 de 4 polos	VL180-2N42431	6041817
				VL180-2N42436	6037494
				VL180-2N42436P01	1052191
	PNP	Potenciómetro	Cable de 4 hilos, 2 m ¹⁾	VL180-2P41131	6041818
				VL180-2P41136	6037495
				VL180-2P42431	6041819
			Conector macho M12 de 4 polos	VL180-2P42436	6037496
				VL180-2P42436P01	1052191
				VL180-2P42436P02	1053299

¹⁾ No deformar el cable por debajo de los 0 °C.

- **Principio funcional:** Barrera fotoeléctrica réflex
- **Detalle del principio de funcionamiento:** Con distancia mínima al reflector (sistema de lente doble)
- **Fuente de luz:** LED
- **Tipo de tensión:** c.c.
- **Modo de conmutación:** Conmutación en claro/oscuro
- **Tipo de luz:** Luz infrarroja

Alcance de detección máx.	Salida conmutada	Ajuste	Tipo de conexión	Tipo	N.º de artículo
0,05 m ... 5,5 m	PNP	Potenciómetro	Conector macho M12 de 4 polos	VL180-2P42464	6043846
0,05 m ... 7 m	NPN	Potenciómetro	Cable de 4 hilos, 2 m ¹⁾	VL180-2N41162	6041812
			Conector macho M12 de 4 polos	VL180-2N42462	6041813
	PNP	Potenciómetro	Cable de 4 hilos, 2 m ¹⁾	VL180-2P41162	6041814
			Conector macho M12 de 4 polos	VL180-2P42462	6041815

¹⁾ No deformar el cable por debajo de los 0 °C.

- **Principio funcional:** Barrera fotoeléctrica réflex
- **Detalle del principio de funcionamiento:** Con distancia mínima al reflector (sistema de lente doble)
- **Fuente de luz:** LED
- **Tipo de tensión:** c.c.
- **Modo de conmutación:** Conmutación en claro
- **Tipo de luz:** Luz roja visible

Alcance de detección máx.	Salida conmutada	Ajuste	Tipo de conexión	Tipo	N.º de artículo
0,05 m ... 7 m	PNP	Potenciómetro	Conector macho M12 de 4 polos	VL180-2F32331	6043458
				VL180-2F32331P06	1107317

- **Principio funcional:** Barrera fotoeléctrica réflex
- **Detalle del principio de funcionamiento:** Con distancia mínima al reflector (sistema de lente doble)
- **Fuente de luz:** LED
- **Tipo de tensión:** c.c.
- **Modo de conmutación:** conmutación en oscuro
- **Tipo de luz:** Luz roja visible

Alcance de detección máx.	Salida conmutada	Ajuste	Tipo de conexión	Tipo	N.º de artículo
0,05 m ... 5,5 m	PNP	Potenciómetro	Conector macho M12, 3 polos	VL180-2P32433	6044032
				VL180-2P32438	6044033
0,05 m ... 7 m	PNP	Potenciómetro	Conector macho M12 de 4 polos	VL180-2P32431	6044030
			Conector macho M12, 3 polos	VL180-2P32436	6044031

- **Principio funcional:** fotocélula de detección sobre objeto
- **Detalle del principio de funcionamiento:** Cegado de fondo
- **Fuente de luz:** LED
- **Tipo de tensión:** c.c.
- **Modo de conmutación:** Conmutación en claro/oscurο
- **Tipo de luz:** Luz infrarroja

Alcance de detección máx.	Salida conmutada	Ajuste	Tipo de conexión	Tipo	N.º de artículo
1 mm ... 140 mm	PNP	Potenciómetro	Cable de 4 hilos, 2 m ¹⁾	VTF180-2P41112S03	6054579

¹⁾ No deformar el cable por debajo de los 0 °C.

- **Principio funcional:** fotocélula de detección sobre objeto
- **Detalle del principio de funcionamiento:** Cegado de fondo
- **Fuente de luz:** LED
- **Tipo de tensión:** c.c.
- **Modo de conmutación:** Conmutación en claro/oscurο
- **Tipo de luz:** Luz roja visible

Alcance de detección máx.	Salida conmutada	Ajuste	Tipo de conexión	Tipo	N.º de artículo
1 mm ... 130 mm	NPN	Potenciómetro	Cable de 4 hilos, 2 m ¹⁾	VTF180-2N41114	6043803
				VTF180-2N41119	6043807
			Conector macho M12 de 4 polos	VTF180-2N42414	6043804
				VTF180-2N42419	6043808
	PNP	Potenciómetro	Cable de 4 hilos, 2 m ¹⁾	VTF180-2P41114	6043805
				VTF180-2P41119	6043810
			Conector macho M12 de 4 polos	VTF180-2P42414	6043806
				VTF180-2P42419	6043811
1 mm ... 140 mm	NPN	Potenciómetro	Cable de 4 hilos, 2 m ¹⁾	VTF180-2N41112	6041799
				VTF180-2N41117	6037477
			Conector macho M12 de 4 polos	VTF180-2N42412	6041801
				VTF180-2N42417	6037478
	PNP	Potenciómetro	Cable de 4 hilos, 2 m ¹⁾	VTF180-2P41112	6041802
				VTF180-2P41117	6037479
			Conector macho M12 de 4 polos	VTF180-2P42412	6041803
				VTF180-2P42417	6037480

¹⁾ No deformar el cable por debajo de los 0 °C.

- **Principio funcional:** fotocélula de detección sobre objeto
- **Detalle del principio de funcionamiento:** Cegado de fondo
- **Fuente de luz:** LED
- **Tipo de tensión:** c.c.
- **Modo de conmutación:** Conmutación en claro
- **Tipo de luz:** Luz roja visible

Alcance de detección máx.	Salida conmutada	Ajuste	Tipo de conexión	Tipo	N.º de artículo
1 mm ... 130 mm	PNP	Potenciómetro	Conector macho M12 de 4 polos	VTF180-2F32419	6044024
			Conector macho M12, 3 polos	VTF180-2F32414	6044023
1 mm ... 140 mm	PNP	Potenciómetro	Conector macho M12, 3 polos	VTF180-2F32412	6044021
				VTF180-2F32417	6044022

- **Principio funcional:** barrera emisor-receptor
- **Fuente de luz:** LED
- **Tipo de tensión:** c.c.
- **Modo de conmutación:** Conmutación en claro/oscuro
- **Tipo de luz:** Luz roja visible

Alcance de detección máx.	Salida conmutada	Ajuste	Tipo de conexión	Tipo	N.º de artículo
0 m ... 25 m	NPN	Potenciómetro	Cable de 4 hilos, 2 m ¹⁾	VSE180-2N41134	6043847
				VSE180-2N41139	6043851
			Conector macho M12 de 4 polos	VSE180-2N42434	6043848
				VSE180-2N42439	6043852
	PNP	Potenciómetro	Cable de 4 hilos, 2 m ¹⁾	VSE180-2P41134	6043849
				VSE180-2P41139	6043853
			Conector macho M12 de 4 polos	VSE180-2P42434	6043850
				VSE180-2P42439	6043854
0 m ... 28 m	NPN	Potenciómetro	Cable de 4 hilos, 2 m ¹⁾	VSE180-2N41132	6041820
				VSE180-2N41137	6037497
			Conector macho M12 de 4 polos	VSE180-2N42432	6041821
				VSE180-2N42437	6037498
	PNP	Potenciómetro	Cable de 4 hilos, 2 m ¹⁾	VSE180-2P41132	6041822
				VSE180-2P41137	6037499
			Conector macho M12 de 4 polos	VSE180-2P42432	6041823
				VSE180-2P42437	6037500

¹⁾ No deformar el cable por debajo de los 0 °C.

- **Principio funcional:** barrera emisor-receptor
- **Fuente de luz:** LED
- **Tipo de tensión:** c.c.
- **Modo de conmutación:** Conmutación en claro
- **Tipo de luz:** Luz roja visible

Alcance de de-tección máx.	Salida conmutada	Ajuste	Tipo de conexión	Tipo	N.º de artículo
0 m ... 28 m	PNP	Potenciómetro	Conector macho M12 de 4 polos	VSE180-2F32432	6047921

- **Principio funcional:** barrera emisor-receptor
- **Fuente de luz:** LED
- **Tipo de tensión:** c.c.
- **Modo de conmutación:** conmutación en oscuro
- **Tipo de luz:** Luz roja visible

Alcance de de-tección máx.	Salida conmutada	Ajuste	Tipo de conexión	Tipo	N.º de artículo
0 m ... 25 m	PNP	Potenciómetro	Conector macho M12, 3 polos	VSE180-2P32434	6044036
				VSE180-2P32439	6044037
0 m ... 28 m	PNP	Potenciómetro	Conector macho M12 de 4 polos	VSE180-2P32432	6044034
			Conector macho M12, 3 polos	VSE180-2P32437	6044035

- **Principio funcional:** fotocélula de detección sobre objeto
- **Detalle del principio de funcionamiento:** Supresión de fondo
- **Fuente de luz:** LED
- **Tipo de tensión:** c.c.
- **Modo de conmutación:** Conmutación en claro/oscuro
- **Tipo de luz:** Luz roja visible

Alcance de de-tección máx.	Salida conmutada	Ajuste	Tipo de conexión	Tipo	N.º de artículo
10 mm ... 350 mm	NPN	Potenciómetro	Cable de 4 hilos, 2 m ¹⁾	VTB180-2N41112	6043867
				VTB180-2N41117	6043871
			Conector macho M12 de 4 polos	VTB180-2N42412	6043868
				VTB180-2N42417	6043872
	PNP	Potenciómetro	Cable de 4 hilos, 2 m ¹⁾	VTB180-2P41112	6043869
				VTB180-2P41117	6043873
			Conector macho M12 de 4 polos	VTB180-2P42412	6043870
				VTB180-2P42417	6043874

¹⁾ No deformar el cable por debajo de los 0 °C.

- **Principio funcional:** fotocélula de detección sobre objeto
- **Detalle del principio de funcionamiento:** Supresión de fondo
- **Fuente de luz:** LED
- **Tipo de tensión:** c.c.
- **Modo de conmutación:** Conmutación en claro
- **Tipo de luz:** Luz roja visible

Alcance de detección máx.	Salida conmutada	Ajuste	Tipo de conexión	Tipo	N.º de artículo
10 mm ... 350 mm	NPN	Potenciómetro	Conector macho M12 de 4 polos	VTB180-2E32412	6058128
	PNP	Potenciómetro	Conector macho M12 de 4 polos	VTB180-2F32412	6044019
				VTB180-2F32417	6044020

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