



Hand in hand for tomorrow



Hoja de datos del producto

Detectores de proximidad inductivos NI

**para un bloqueo excéntrico en posición desviada Sin contacto.
Fácil montaje.**

Sensores de proximidad inductivos NI

Los interruptores de proximidad inductivos se emplean para detectar el estado de los componentes de la automatización. Los interruptores de proximidad NI están disponibles con un cable moldeado de 30 cm o con una conexión directa.

Campo de aplicación

Los sensores se utilizan para la supervisión de los módulos rotativos y de agarre, así como los módulos lineales y accesorios para robótica. Los sensores inductivos de SCHUNK, detectan metales sin hacer contacto y son resistentes a las vibraciones, el polvo, y el agua. Los sensores son apropiados para conectarlos a un módulo de entrada digital. Para la conexión a un módulo de entrada digital (categoría DC-12).

Ventajas y beneficios

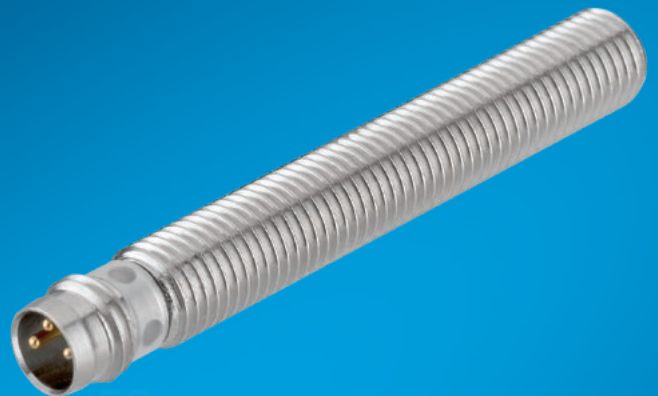
Montaje con soportes para el montaje rápido y sencillo

Versión con indicador LED para comprobar la posición de conmutación directamente en el sensor

Modelo con conector de enchufe estándar para reemplazar de forma rápida y sencilla el cable de extensión

Cable de poliuretano muy flexible para una larga vida útil

Interruptores de proximidad para un montaje a ras para reducir al mínimo los contornos que interfieren en la aplicación



Opciones e información especial

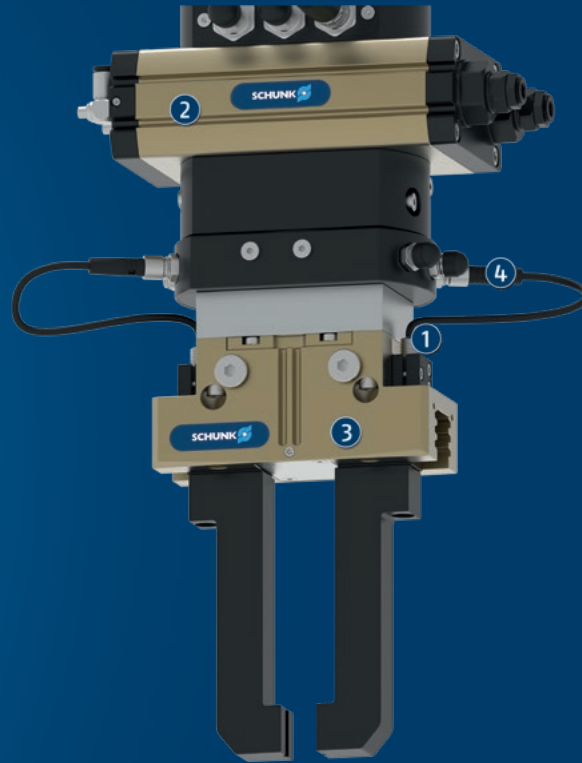
Índice de protección elevado: IP 67 conectado; para el uso en entornos limpios, sucios o en contacto con agua. El contacto con otros medios (refrigerante, ácidos, lejías, etc.), a menudo no influye en su funcionamiento, sin embargo, SCHUNK no puede garantizarlo.

Suministro de energía: 10 – 30 V DC, tensión residual < 15%

Tipo de detección: PNP

Garantía: 24 meses

Ejemplo de aplicación



Unidad de manipulación y de giro para componentes con supervisión por sensor en el módulo de agarre

① Sensores IN

② Unidad de giro universal SRM

③ Gripper paralelo de dos dedos PGN-plus-P

④ Cable de conexión KST

SCHUNK le ofrece más...

Estos componentes consiguen una mayor rentabilidad del producto. La integración adecuada para la máxima funcionalidad, flexibilidad, fiabilidad y producción controlada.



Pinza paralela de 2 garras



Unidad de giro

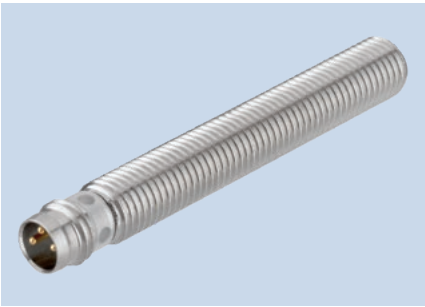


Cables de sensor



Distribuidor de sensores

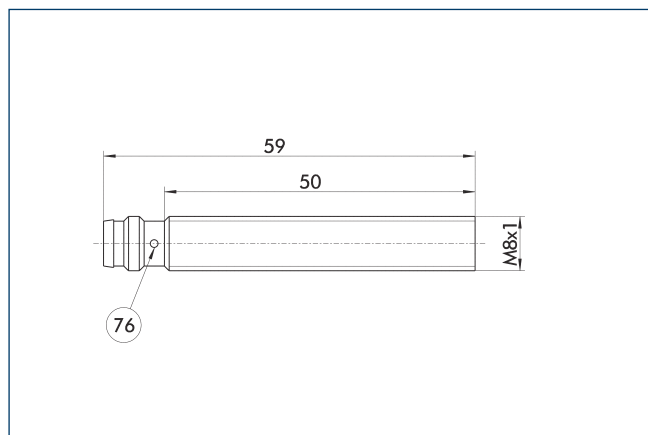
① Encontrará más información sobre estos productos en las siguientes páginas o en www.schunk.com.



Datos técnicos

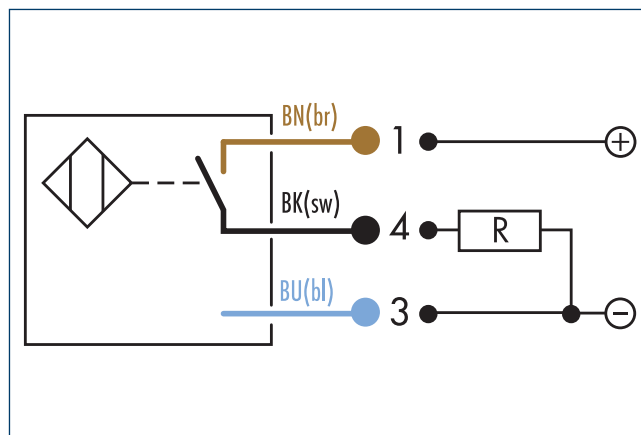
Denominación		NI 30-KT
ID		0313429
Principio de funcionamiento		
Función de conmutación		interruptor de cierre
Tipo de detección		PNP
Distancia de detección	[mm]	1.5
Histéresis de la distancia de detección nominal		< 15%
Frecuencia de detección máx.	[Hz]	5000
Error de linealidad		
Temperatura ambiente mín./máx.	[°C]	-25/70
Índice de estanqueidad IP (sensor enchufado)		65
Tipo de voltaje		CC
Voltaje nominal	[V]	24
Voltaje mín.	[V]	10
Tensión máx.	[V]	30
Corriente de conmutación máx.	[A]	0.3
Conector/final de cable		M8

NI 30

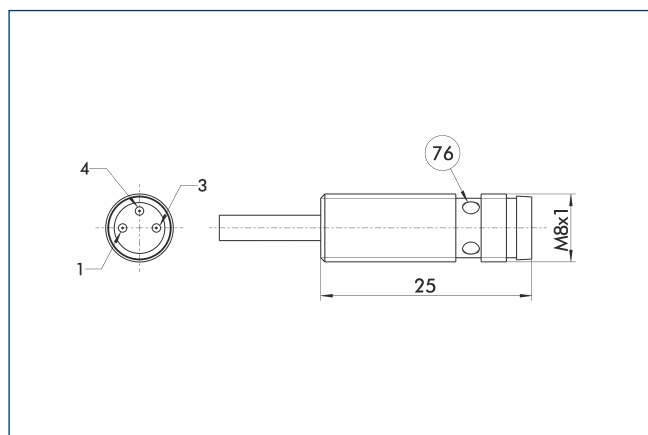


76 LED

Esquema de conexiones PNP, normalmente cerrado



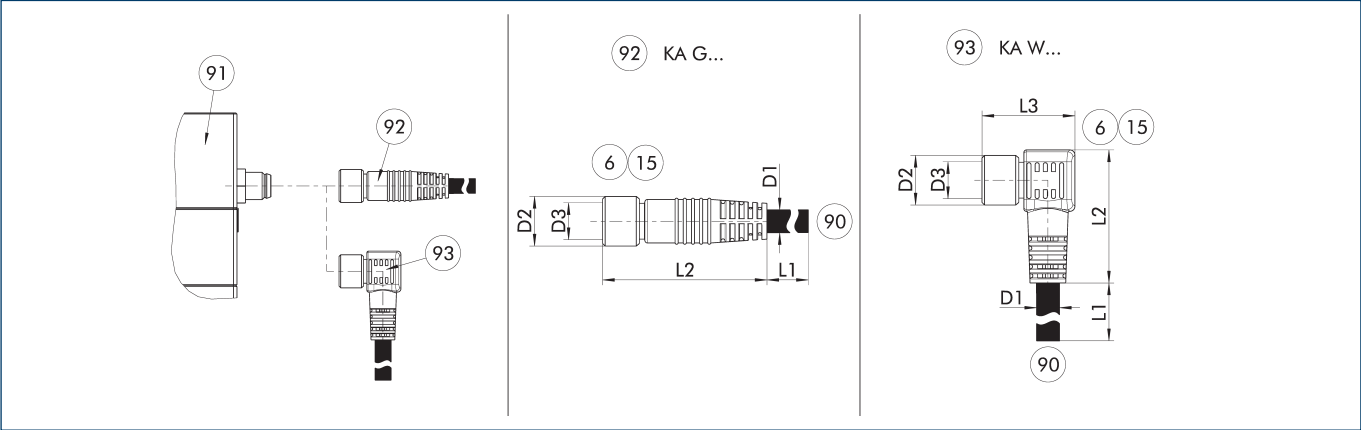
Conector M8



76 LED

El conector no tiene tuerca. La extensión del cable o el distribuidor de sensores deben tener una tuerca de unión.

Cable de alimentación de tensión/conexión de señales



- KA G...

Cable de conexión con enchufe recto
- KA W...

Cable de conexión con enchufe angular
- 6

Conexión del lado del módulo
- 15

Conexión hembra
- 90

Cable de conexión SAC con hilos abiertos
- 91

Componente de conector enchufable
- 92

Cable con conector hembra recto
- 93

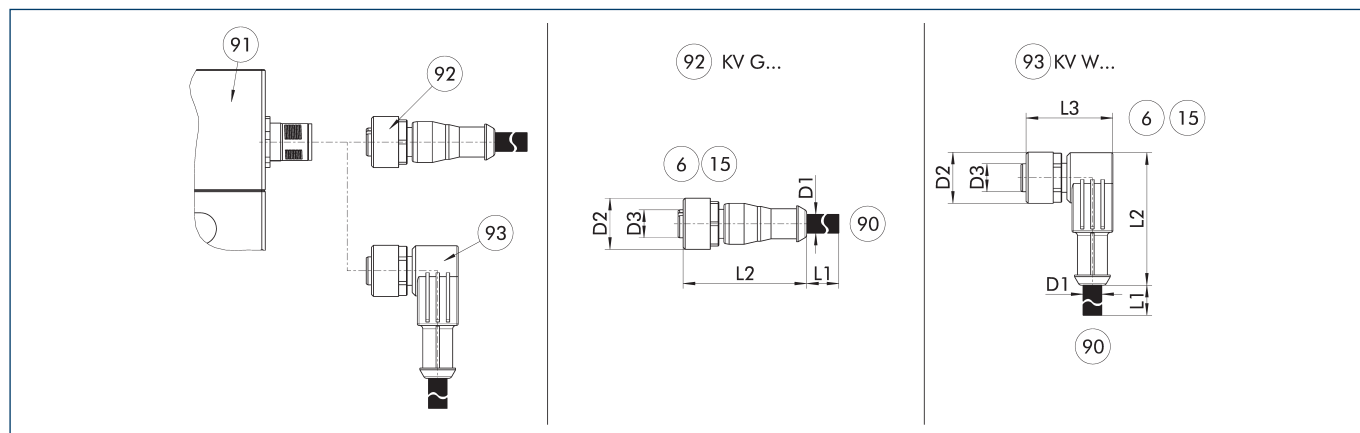
Cable con conector hembra angular

El cable de conexión es perfecto para conectar los componentes correspondientes al controlador o a la fuente de alimentación. El cable de conexión tiene una toma M8 en un lado y un hilo abierto en el otro lado para conexiones individuales. Los cables de conexión son aptos para utilizarse en la cadena portacables y en aplicaciones de torsión.

Denominación	ID	L1	D1	D3	Normalmente en combinación
		[m]	[mm]		
Cables de conexión					
KA BG08-L 3P-0300-PNP	0301622	3	4.5		●
KA BG08-L 3P-0500-PNP	0301623	5	4.5	M8	
KA BW08-L 3P-0300-PNP	0301594	3	4.5		
KA BW08-L 3P-0500-PNP	0301502	5	4.5	M8	

① Se debe respetar el radio de flexión mín. para los cables de cadena de arrastre o el ángulo de torsión máx. para los cables de torsión. Por lo general son 10 veces el diámetro del cable o +/- 180°/m.

Prolongación de cable IO-Link



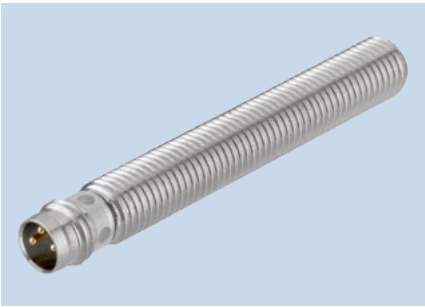
Las prolongaciones de cable son ideales para conectar los componentes pertinentes al sistema de control, o para uso como cables de extensión. Las prolongaciones de cable tienen una conexión hembra M8 de 4 polos con un diseño recto o acodado en el lado del módulo y un conector M8 de 4 polos con un diseño recto en el otro lado. Las prolongaciones de cable pueden usarse en la cadena portacables y en aplicaciones de torsión.

- ⑥ Conexión del lado del módulo
- ⑮ Conexión hembra
- ⑨⑩ Extremo de cable con conector macho recto

- ⑨① Componente de conector enchufable
- ⑨② Cable con conector hembra recto
- ⑨③ Cable con conector hembra angular

Denominación	ID	L1	D1	Normalmente en combinación
		[m]	[mm]	
Prolongaciones de cable				
KV BW08-SG08 3P-0030-PNP	0301495	0.3	1.25	
KV BW08-SG08 3P-0100-PNP	0301496	1	1.25	
KV BW08-SG08 3P-0200-PNP	0301497	2	1.25	●

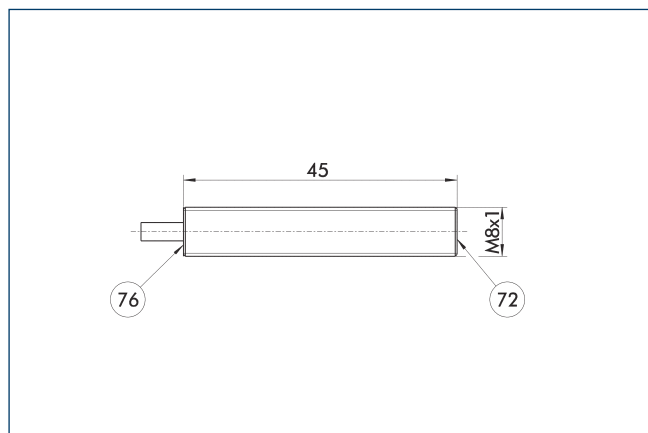
① Se debe respetar el radio de flexión mín. para los cables de cadena de arrastre o el ángulo de torsión máx. para los cables de torsión. Por lo general son 10 veces el diámetro del cable o +/- 180°/m.



Datos técnicos

Denominación		NI 32
ID		0313425
Principio de funcionamiento		
Función de conmutación		interruptor de cierre
Tipo de detección		PNP
Distancia de detección	[mm]	1.5
Histéresis de la distancia de detección nominal		< 15%
Frecuencia de detección máx.	[Hz]	3000
Error de linealidad		
Temperatura ambiente mín./máx.	[°C]	-25/70
Índice de estanqueidad IP (sensor enchufado)		65
Tipo de voltaje		CC
Voltaje nominal	[V]	24
Voltaje mín.	[V]	10
Tensión máx.	[V]	30
Corriente de conmutación máx.	[A]	0.2
Diámetro del cable D	[mm]	3.5
Radio de flexión mín. (dinámico)	[mm]	35
Radio de flexión mín. (estático)	[mm]	17.5
Longitud del cable L	[cm]	30
Conector/final de cable		M8

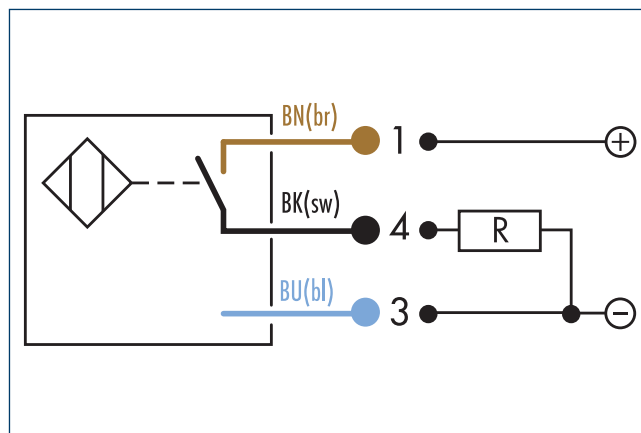
NI 32



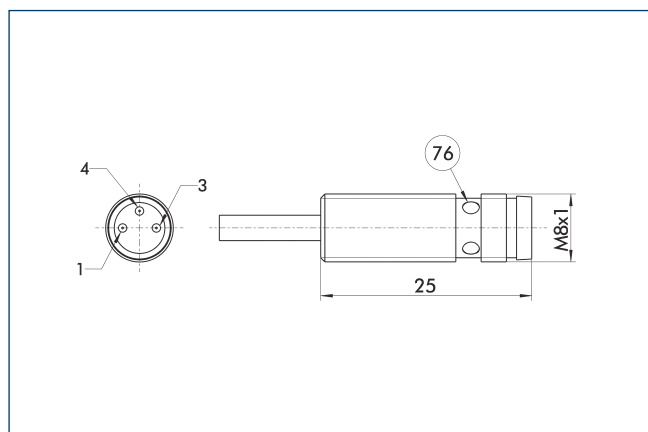
72 Superficie activa del sensor

76 LED

Esquema de conexiones PNP, normalmente cerrado



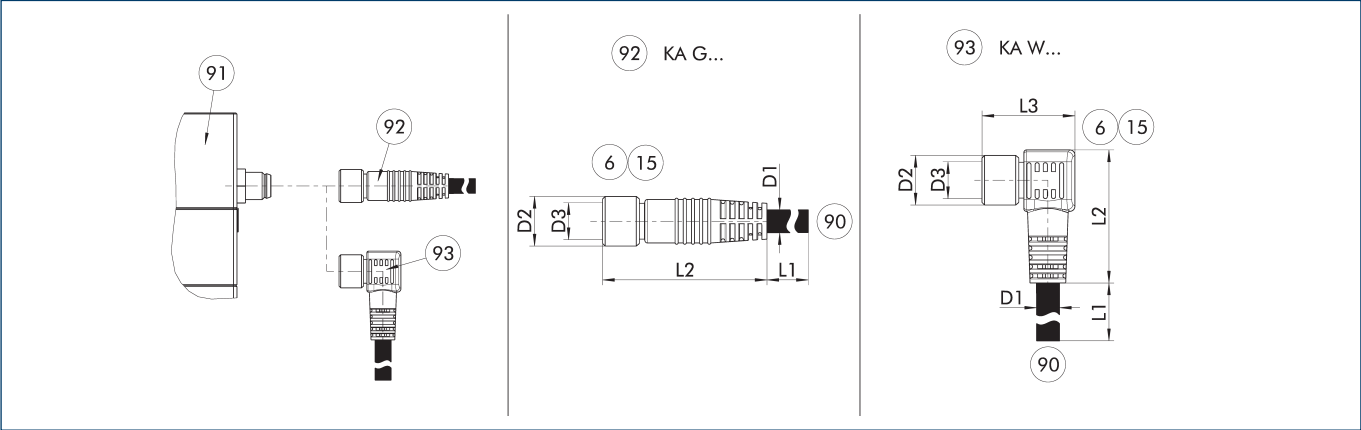
Conector M8



76 LED

El conector no tiene tuerca. La extensión del cable o el distribuidor de sensores deben tener una tuerca de unión.

Cable de alimentación de tensión/conexión de señales



- KA G...

Cable de conexión con enchufe recto
- KA W...

Cable de conexión con enchufe angular
- 6

Conexión del lado del módulo
- 15

Conexión hembra
- 90

Cable de conexión SAC con hilos abiertos
- 91

Componente de conector enchufable
- 92

Cable con conector hembra recto
- 93

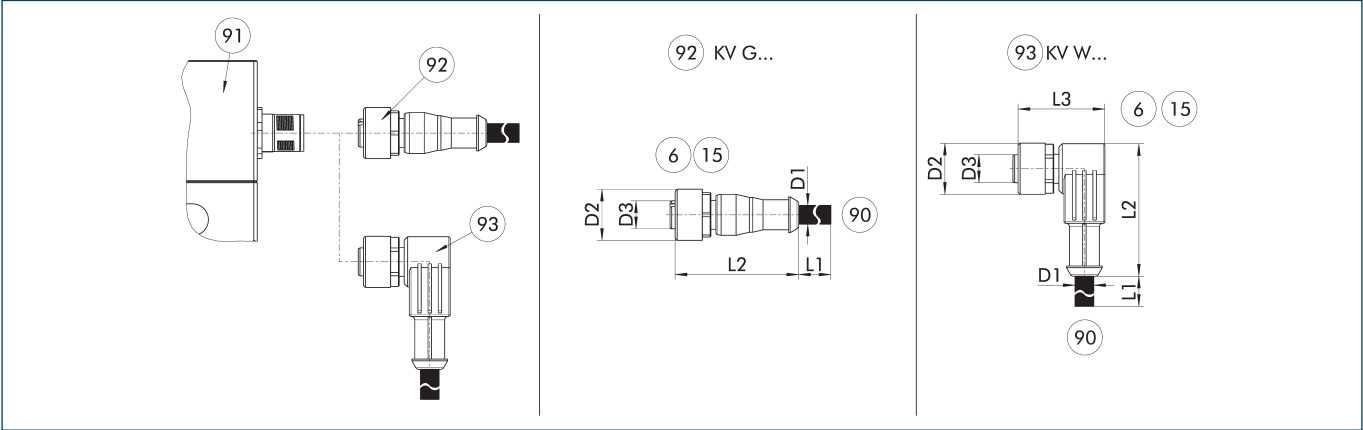
Cable con conector hembra angular

El cable de conexión es perfecto para conectar los componentes correspondientes al controlador o a la fuente de alimentación. El cable de conexión tiene una toma M8 en un lado y un hilo abierto en el otro lado para conexiones individuales. Los cables de conexión son aptos para utilizarse en la cadena portacables y en aplicaciones de torsión.

Denominación	ID	L1	D1	D3	Normalmente en combinación
		[m]	[mm]		
Cables de conexión					
KA BG08-L 3P-0300-PNP	0301622	3	4.5		●
KA BW08-L 3P-0300-PNP	0301594	3	4.5		
KA BW08-L 3P-0500-PNP	0301502	5	4.5	M8	

❶ Se debe respetar el radio de flexión mín. para los cables de cadena de arrastre o el ángulo de torsión máx. para los cables de torsión. Por lo general son 10 veces el diámetro del cable o +/- 180°/m.

Prolongación de cable IO-Link



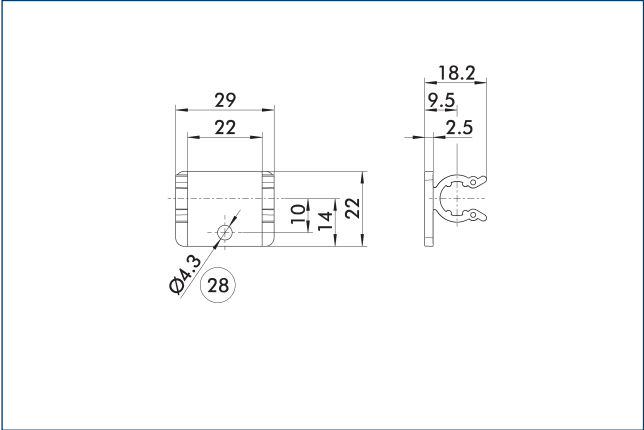
Las prolongaciones de cable son ideales para conectar los componentes pertinentes al sistema de control, o para uso como cables de extensión. Las prolongaciones de cable tienen una conexión hembra M8 de 4 polos con un diseño recto o acodado en el lado del módulo y un conector M8 de 4 polos con un diseño recto en el otro lado. Las prolongaciones de cable pueden usarse en la cadena portacables y en aplicaciones de torsión.

- 6 Conexión del lado del módulo
- 15 Conexión hembra
- 90 Extremo de cable con conector macho recto
- 91 Componente de conector enchufable
- 92 Cable con conector hembra recto
- 93 Cable con conector hembra angular

Denominación	ID	L1	D1	Normalmente en combinación
		[m]	[mm]	
Prolongaciones de cable				
KV BW08-SG08 3P-0030-PNP	0301495	0.3	1.25	
KV BW08-SG08 3P-0100-PNP	0301496	1	1.25	
KV BW08-SG08 3P-0200-PNP	0301497	2	1.25	●

① Se debe respetar el radio de flexión mín. para los cables de cadena de arrastre o el ángulo de torsión máx. para los cables de torsión. Por lo general son 10 veces el diámetro del cable o +/- 180°/m.

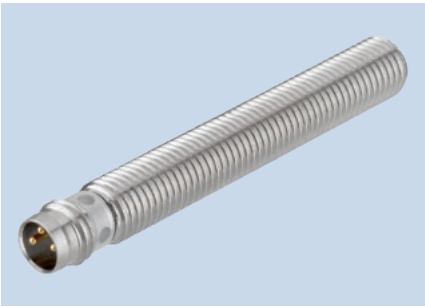
Clip para conector/llave M8



28 Paso de barra

El clip CLI se utiliza para la sujeción y la descarga de tracción de los conectores.

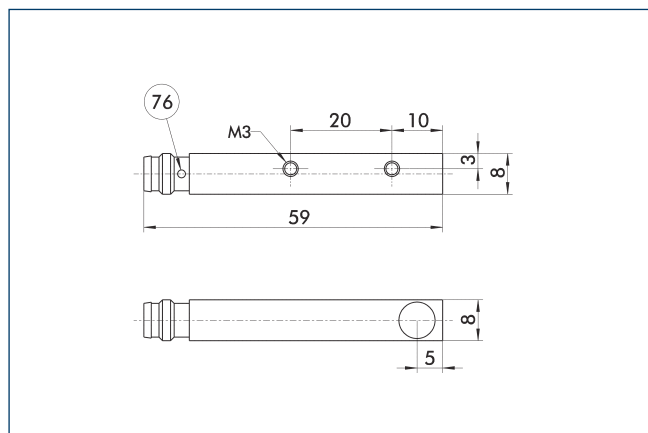
Denominación	ID	
Clip para conector/enchufe		
CLI-M8	0301463	



Datos técnicos

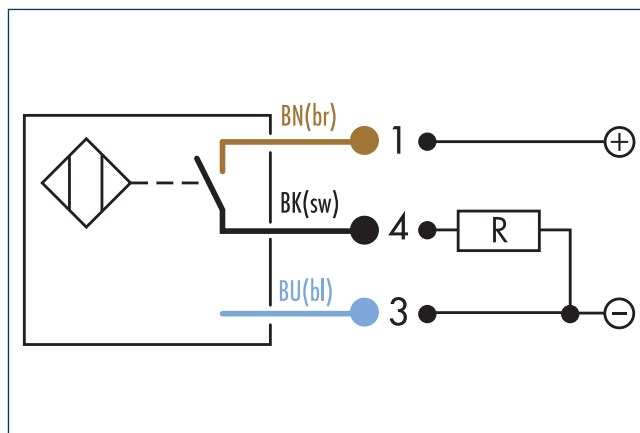
Denominación		NI 40-S
ID		1305945
Principio de funcionamiento		
Función de conmutación		interruptor de cierre
Tipo de detección		PNP
Distancia de detección	[mm] ["]	1.5
Histéresis de la distancia de detección nominal		< 20%
Frecuencia de detección máx.	[Hz] [1/min]	1000
Error de linealidad		
Temperatura ambiente mín./máx.	[°C]	-25/70
Índice de estanqueidad IP (sensor enchufado)		67
Tipo de voltaje		CC
Voltaje nominal	[V]	24
Voltaje mín.	[V]	10
Tensión máx.	[V]	30
Corriente de conmutación máx.	[A]	0.2
Conector/final de cable		M8

NI 40

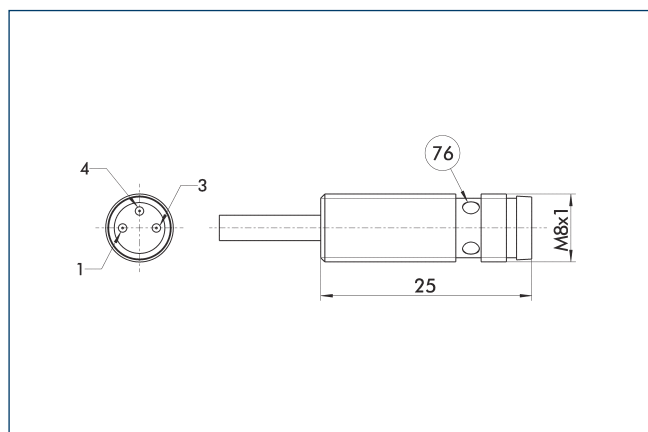


76 LED

Esquema de conexiones PNP, normalmente cerrado



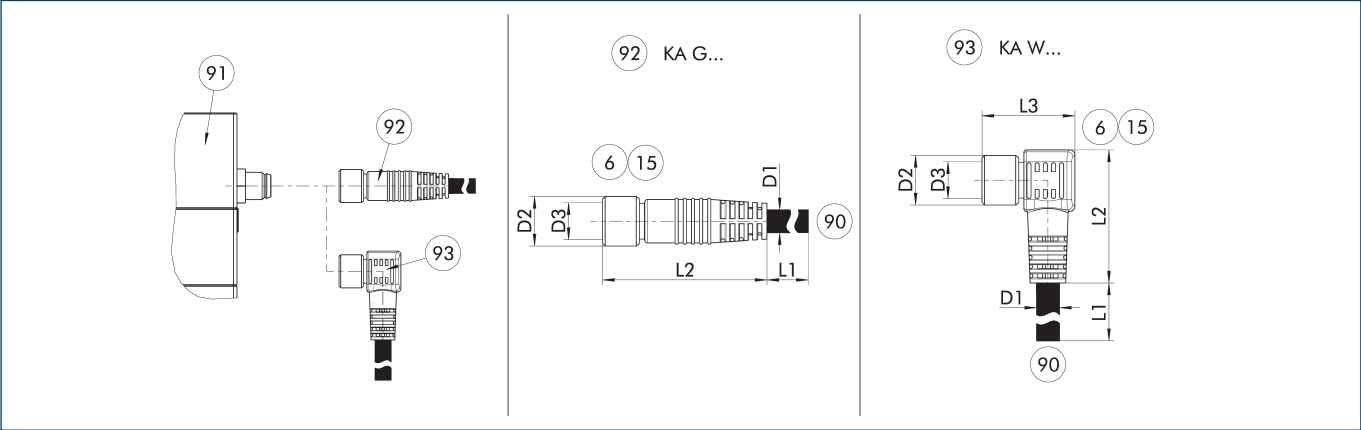
Conector M8



76 LED

El conector no tiene tuerca. La extensión del cable o el distribuidor de sensores deben tener una tuerca de unión.

Cable de alimentación de tensión/conexión de señales



- KA G...

Cable de conexión con enchufe recto
- KA W...

Cable de conexión con enchufe angular
- 6

Conexión del lado del módulo
- 15

Conexión hembra
- 90

Cable de conexión SAC con hilos abiertos
- 91

Componente de conector enchufable
- 92

Cable con conector hembra recto
- 93

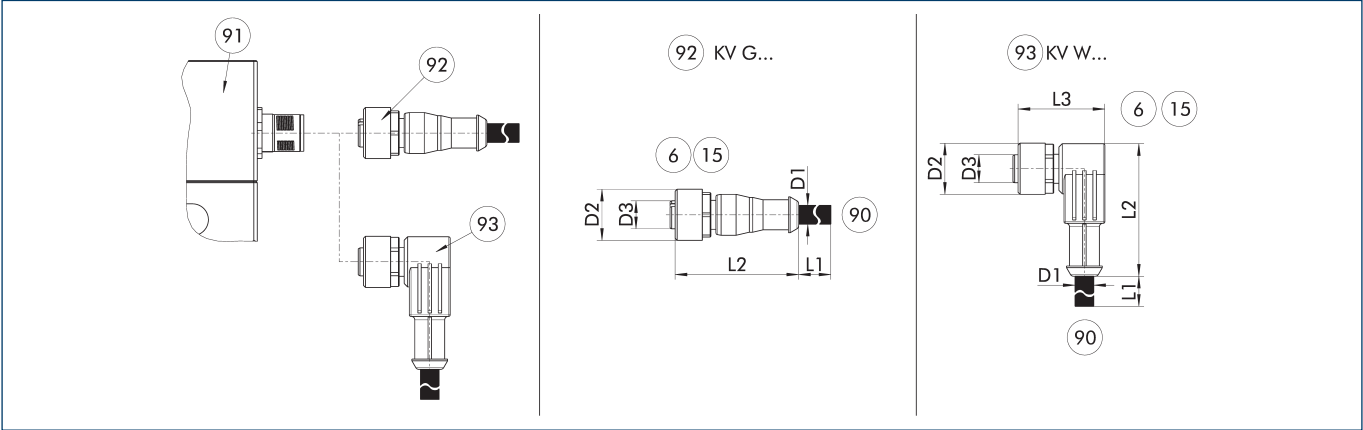
Cable con conector hembra angular

El cable de conexión es perfecto para conectar los componentes correspondientes al controlador o a la fuente de alimentación. El cable de conexión tiene una toma M8 en un lado y un hilo abierto en el otro lado para conexiones individuales. Los cables de conexión son aptos para utilizarse en la cadena portacables y en aplicaciones de torsión.

Denominación	ID	L1	D1	D3	Normalmente en combinación
		[m]	[mm]		
Cables de conexión					
KA BG08-L 3P-0300-PNP	0301622	3	4.5		●
KA BW08-L 3P-0300-PNP	0301594	3	4.5		
KA BW08-L 3P-0500-PNP	0301502	5	4.5	M8	

❶ Se debe respetar el radio de flexión mín. para los cables de cadena de arrastre o el ángulo de torsión máx. para los cables de torsión. Por lo general son 10 veces el diámetro del cable o +/- 180°/m.

Prolongación de cable IO-Link



Las prolongaciones de cable son ideales para conectar los componentes pertinentes al sistema de control, o para uso como cables de extensión. Las prolongaciones de cable tienen una conexión hembra M8 de 4 polos con un diseño recto o acodado en el lado del módulo y un conector M8 de 4 polos con un diseño recto en el otro lado. Las prolongaciones de cable pueden usarse en la cadena portacables y en aplicaciones de torsión.

- 6

Conexión del lado del módulo
- 15

Conexión hembra
- 90

Extremo de cable con conector macho recto
- 91

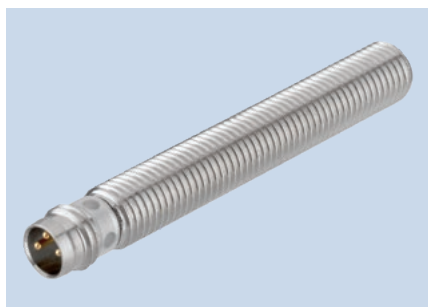
Componente de conector enchufable
- 92

Cable con conector hembra recto
- 93

Cable con conector hembra angular

Denominación	ID	L1	D1	Normalmente en combinación
		[m]	[mm]	
Prolongaciones de cable				
KV BW08-SG08 3P-0030-PNP	0301495	0.3	1.25	
KV BW08-SG08 3P-0100-PNP	0301496	1	1.25	
KV BW08-SG08 3P-0200-PNP	0301497	2	1.25	●

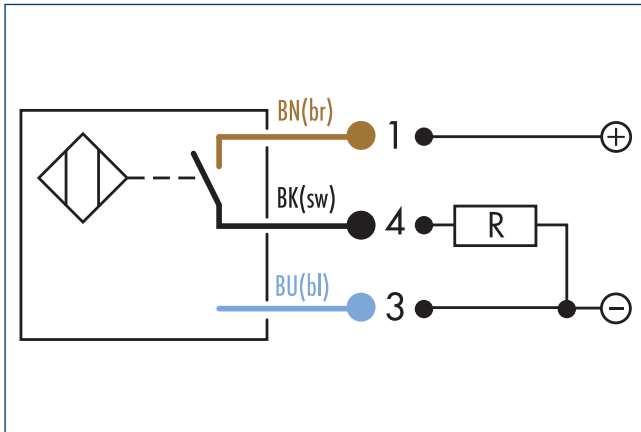
① Se debe respetar el radio de flexión mín. para los cables de cadena de arrastre o el ángulo de torsión máx. para los cables de torsión. Por lo general son 10 veces el diámetro del cable o +/- 180°/m.



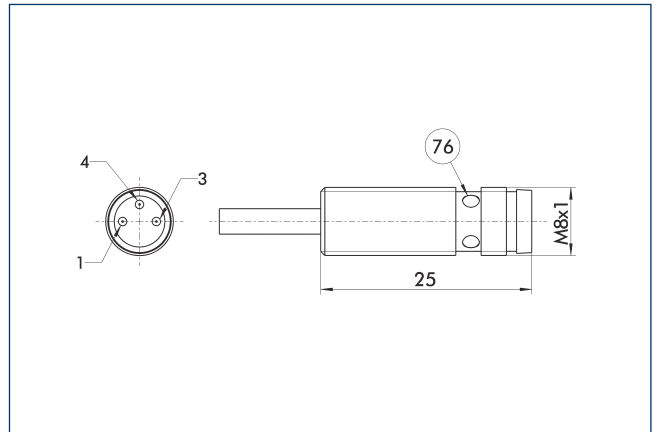
Datos técnicos

Denominación		NI 41-0	NI 41-S
ID		0315495	0319456
Principio de funcionamiento			
Función de conmutación		interruptor de apertura	interruptor de cierre
Tipo de detección		PNP	PNP
Distancia de detección	[mm]	2	1.5
Histéresis de la distancia de detección nominal		< 15%	< 15%
Frecuencia de detección máx.	[Hz]	3000	5000
Error de linealidad			
Temperatura ambiente mín./máx.	[°C]	-25/70	-25/70
Índice de estanqueidad IP (sensor enchufado)		67	67
Tipo de voltaje		CC	CC
Voltaje nominal	[V]	24	24
Voltaje mín.	[V]	10	10
Tensión máx.	[V]	30	30
Corriente de conmutación máx.	[A]	0.2	0.2
Conector/final de cable		M8	M8

Esquema de conexiones PNP, normalmente cerrado

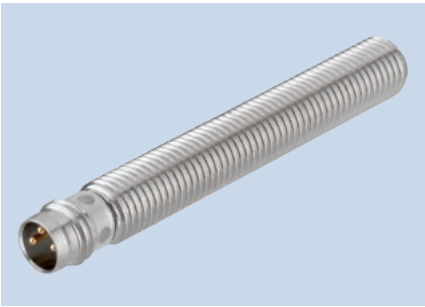


Conector M8



76 LED

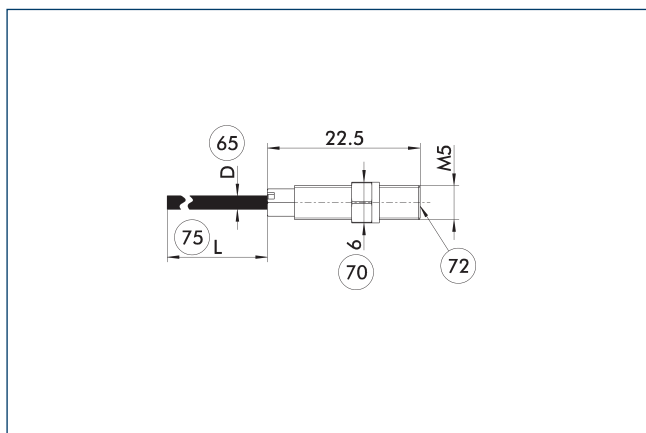
El conector no tiene tuerca. La extensión del cable o el distribuidor de sensores deben tener una tuerca de unión.



Datos técnicos

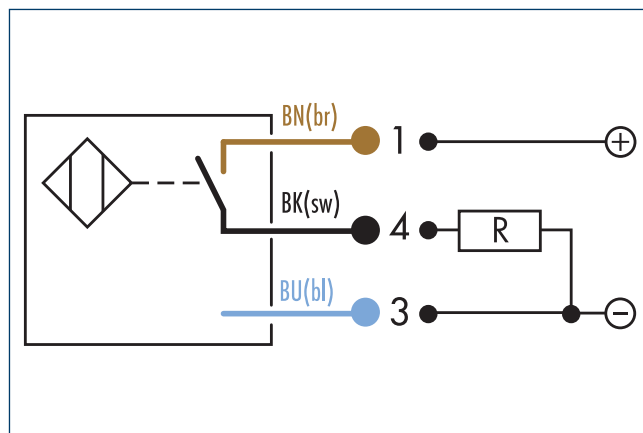
Denominación		NIA 50-KT
ID		1353751
Principio de funcionamiento		
Función de conmutación		interruptor de cierre
Tipo de detección		PNP
Distancia de detección	[mm]	1
Histéresis de la distancia de detección nominal		< 10%
Frecuencia de detección máx.	[Hz]	3000
Error de linealidad		
Temperatura ambiente mín./máx.	[°C]	-25/70
Índice de estanqueidad IP (sensor enchufado)		67
Tipo de voltaje		CC
Voltaje nominal	[V]	24
Voltaje mín.	[V]	10
Tensión máx.	[V]	30
Corriente de conmutación máx.	[A]	0.1
Diámetro del cable D	[mm]	2.6
Radio de flexión mín. (dinámico)	[mm]	26
Radio de flexión mín. (estático)	[mm]	26
Longitud del cable L	[cm]	20
Conector/final de cable		M8

NIA 50-KT

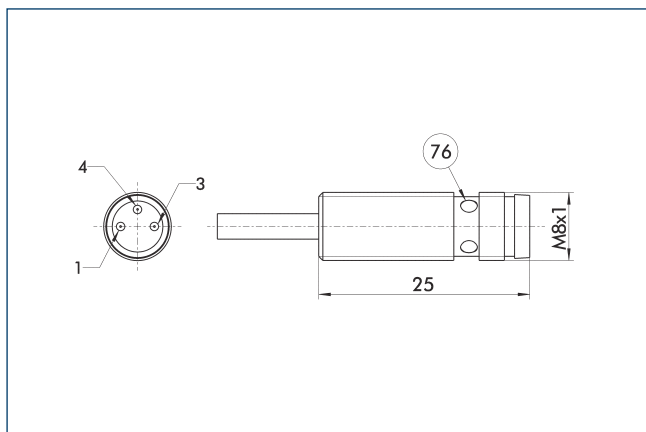


- 65 Diámetro del cable
70 Tamaño de llave
72 Superficie activa del sensor
75 Longitud del cable

Esquema de conexiones PNP, normalmente cerrado



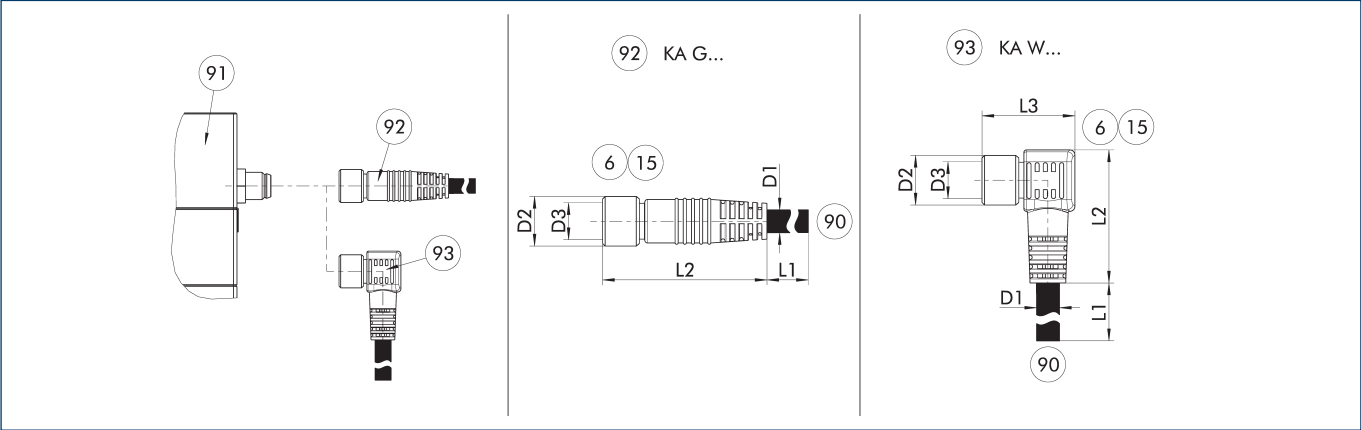
Conector M8



- 76 LED

El conector no tiene tuerca. La extensión del cable o el distribuidor de sensores deben tener una tuerca de unión.

Cable de alimentación de tensión/conexión de señales



- KA G...

Cable de conexión con enchufe recto
- KA W...

Cable de conexión con enchufe angular
- 6

Conexión del lado del módulo
- 15

Conexión hembra
- 90

Cable de conexión SAC con hilos abiertos
- 91

Componente de conector enchufable
- 92

Cable con conector hembra recto
- 93

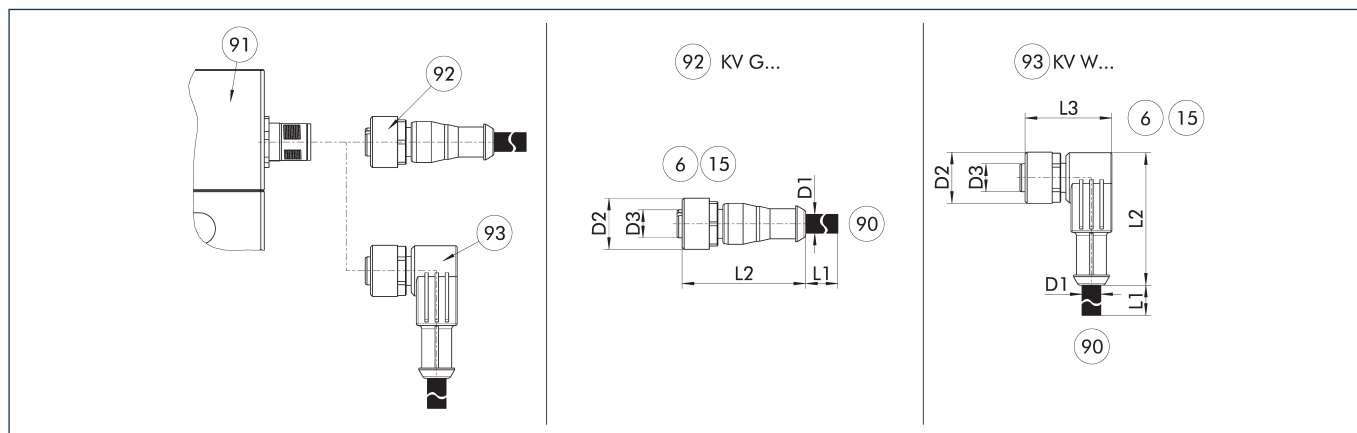
Cable con conector hembra angular

El cable de conexión es perfecto para conectar los componentes correspondientes al controlador o a la fuente de alimentación. El cable de conexión tiene una toma M8 en un lado y un hilo abierto en el otro lado para conexiones individuales. Los cables de conexión son aptos para utilizarse en la cadena portacables y en aplicaciones de torsión.

Denominación	ID	L1	D1	D3	Normalmente en combinación
		[m]	[mm]		
Cables de conexión					
KA BG08-L 3P-0300-PNP	0301622	3	4.5		●
KA BW08-L 3P-0300-PNP	0301594	3	4.5		
KA BW08-L 3P-0500-PNP	0301502	5	4.5	M8	

❶ Se debe respetar el radio de flexión mín. para los cables de cadena de arrastre o el ángulo de torsión máx. para los cables de torsión. Por lo general son 10 veces el diámetro del cable o +/- 180°/m.

Prolongación de cable IO-Link



Las prolongaciones de cable son ideales para conectar los componentes pertinentes al sistema de control, o para uso como cables de extensión. Las prolongaciones de cable tienen una conexión hembra M8 de 4 polos con un diseño recto o acodado en el lado del módulo y un conector M8 de 4 polos con un diseño recto en el otro lado. Las prolongaciones de cable pueden usarse en la cadena portacables y en aplicaciones de torsión.

- ⑥ Conexión del lado del módulo
- ⑮ Conexión hembra
- ⑨⑩ Extremo de cable con conector macho recto

- ⑨① Componente de conector enchufable
- ⑨② Cable con conector hembra recto
- ⑨③ Cable con conector hembra angular

Denominación	ID	L1	D1	Normalmente en combinación
		[m]	[mm]	
Prolongaciones de cable				
KV BW08-SG08 3P-0030-PNP	0301495	0.3	1.25	
KV BW08-SG08 3P-0100-PNP	0301496	1	1.25	
KV BW08-SG08 3P-0200-PNP	0301497	2	1.25	●

① Se debe respetar el radio de flexión mín. para los cables de cadena de arrastre o el ángulo de torsión máx. para los cables de torsión. Por lo general son 10 veces el diámetro del cable o +/- 180°/m.



SCHUNK SE & Co. KG

Spanntechnik

Greiftechnik

Automatisierungstechnik

Bahnhofstr. 106 - 134

D-74348 Lauffen/Neckar

Tel. +49-7133-103-0

Fax +49-7133-103-2399

info@de.schunk.com

schunk.com

Folgen Sie uns | *Follow us*

