



Hand in hand for tomorrow



Produktový datový list

Indukčné bezdotykové spínače NI

Spolehlivý. Bezkontaktné. Jednoduchá montáž.

Indukčné bezdotykové spínače NI

Indukčné bezdotykové spínače sa používajú na snímanie aktuálneho stavu komponentov automatizácie. Bezdotykové spínače NI sú dostupné s 30 cm lisovaným káblom alebo s priamym pripojením.

Oblasť použitia

Snímače sa používajú na monitorovanie uchopovacích a rotačných modulov, lineárnych modulov a príslušenstva robotov. Indukčné snímače SCHUNK bezkontaktné zisťujú prítomnosť kovov a sú odolné voči vibráciám, prachu a vode. Snímače sú vhodné pre pripojenie k digitálnej vstupnej konštrukčnej skupine. Na pripojenie s digitálnym vstupným modulom (kategória využitia DC-12).

Výhody – Vaše benefity

Montáž pomocou konzol pre jednoduchú a rýchlu montáž

Verzia s LED displejom pre riadenie spínacej polohy priamo na snímači

Verzia so štandardným zásuvným konektorom pre rýchlu a jednoduchú výmenu predlžovacieho kábla

Veľmi flexibilný kábel vo verzii PUR pre dlhú životnosť

Bezdotykové spínače pre zapustenú montáž pre minimálne rušivé obrysy v aplikácii



Možnosti a špeciálne informácie

Vysoká trieda ochrany: IP67 v zapojenom stave na použitie v čistom alebo prašnom prostredí, príp. v kontakte s vodou. Často sa uvádza aj funkčnosť v kontakte s inými médiami (chladivo, kyseliny, zásady atď.), no spoločnosť SCHUNK ju nemôže zaručiť.

Napájací zdroj: 10 – 30 V DC pri < 15 % zbytkového zvlnenia

Typ prepínania: PNP

Záruka: 24 mesiacov

Príklad aplikácie



Jednotka na manipuláciu a otáčanie komponentov so senzorovým monitorovaním na module uchopovača

① Sensory IN

② Univerzálny otočný aktuátor SRM

③ 2-prstový paralelný uchopovač PGN-plus-P

④ Káblový konektor KST

Spoločnosť SCHUNK ponúka viac...

Nasledujúce komponenty ešte viac zvyšujú produktivitu výroby – vhodné doplnenie pre maximálnu funkčnosť, flexibilitu, spoľahlivosť a riadenú výrobu.



2-prstový paralelný uchopovač



Rotačná jednotka

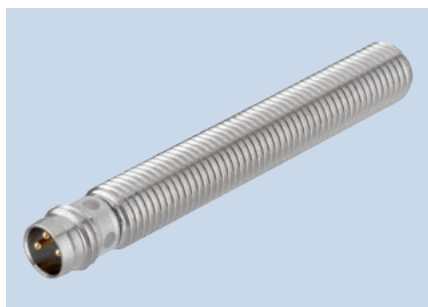


Snímačové káble



Rozdeľovač na pripojenie snímačov

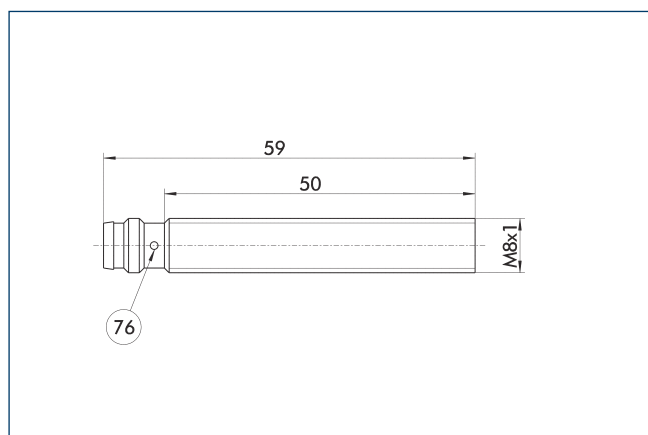
① Viac informácií o týchto produktoch nájdete na nasledovných produktových stránkach alebo na stránke www.schunk.com.



Technické údaje

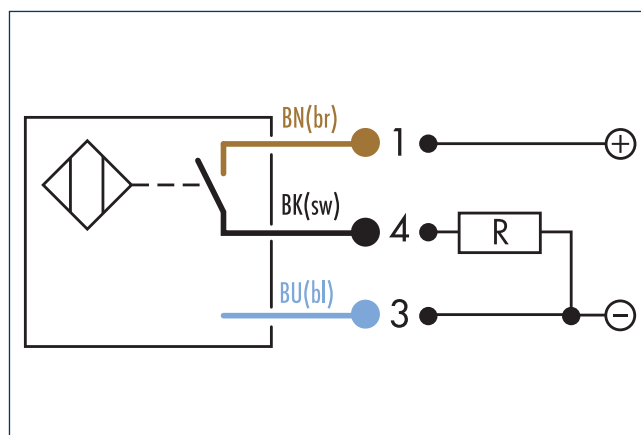
Opis		NI 30-KT
Ident. č.		0313429
Princíp fungovania		
Funkcia prepínania		Zatvárač
Typ prepínania		PNP
Vzdialenosť prepínania	[mm]	1.5
Prepínanie hysterézy z menovitej vzdialenosti spínania		< 15%
Max. spínacia frekvencia	[Hz]	5000
Chyba linearity		
Min./max. teplota okolia	[°C]	-25/70
Tesnosť IP (senzor, pripojený)		65
Typ napätia		DC
Nominálne napätie	[V]	24
Min. napätie	[V]	10
Max. napätie	[V]	30
Max. spínací prúd	[A]	0.3
Káblový konektor/koncovka kábla		M8

NI 30

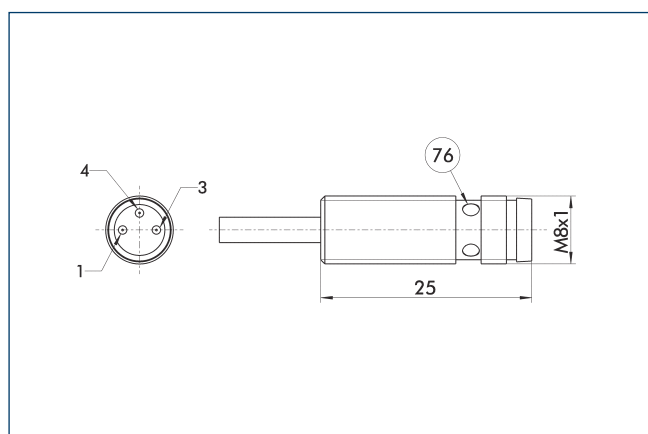


76 LED

Diagram zapojenia, bližšie PNP



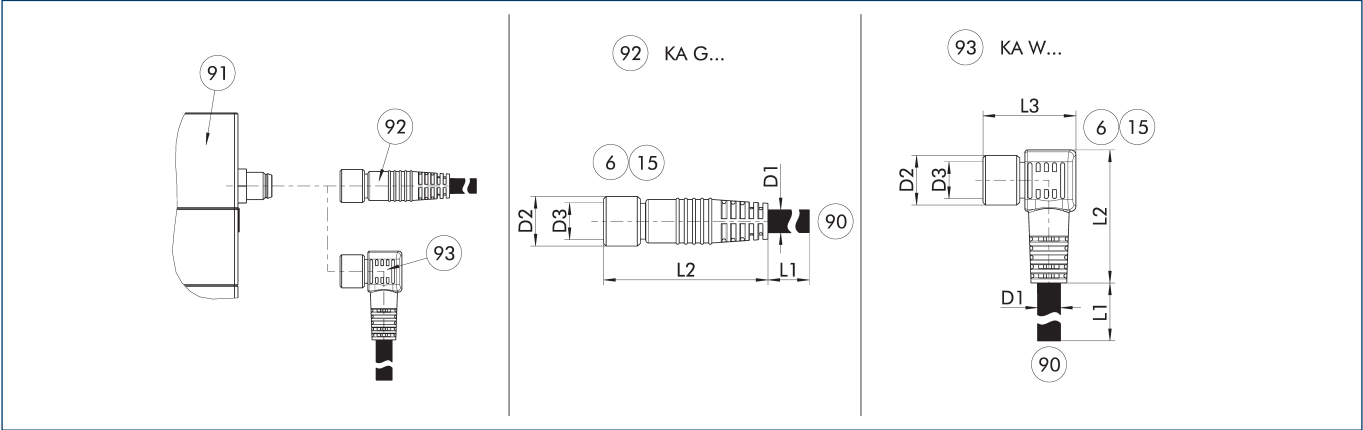
Konektor M8



76 LED

Zástrčka nemá spájací krúžok. Predlžovací kábel alebo rozdeľovač senzorov musí byť vybavený spájacím krúžkom.

Pripájací kábel napájania napätím/signálov



- KA G...

KA W...
- Pripájací kábel s priamou zásuvkou

Pripájací kábel s uhlovou zásuvkou
- 6

15

90
- Prípojka na strane modulu

Zásuvka

Pripájací kábel SAC s otvorenými prameňmi drôtov
- 91

92

93
- Súčasť pripojovacieho konektora

Kábel s priamym samičím konektorom

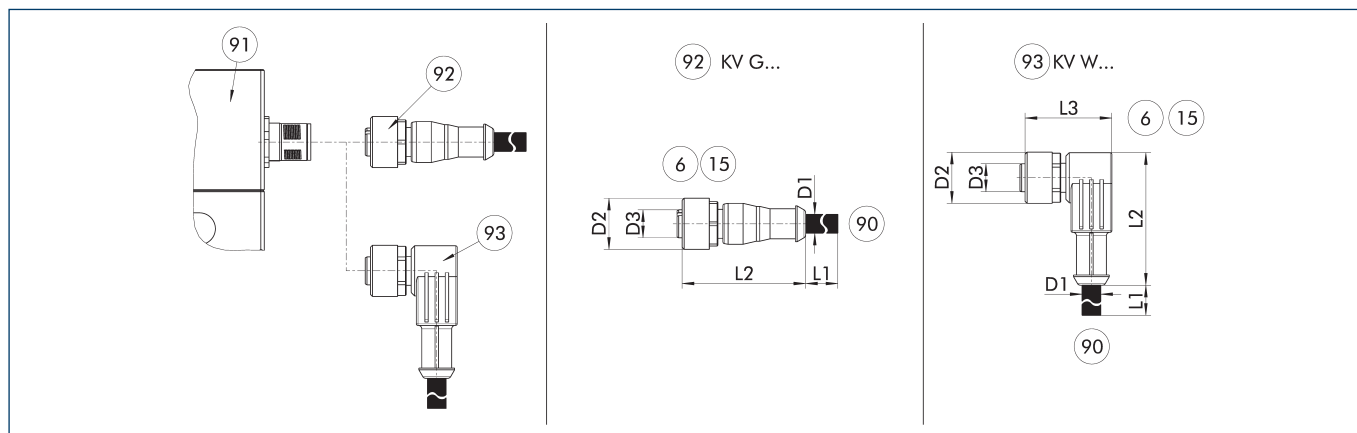
Kábel s uhlovým samičím konektorom

Pripájacie káble sú ideálne vhodné pre pripojenie príslušných komponentov k riadeniu alebo sieťovému zdroju. Pripájacie káble disponujú na jednej strane zásuvkou M8 a na druhej strane otvorenými vodičmi pre individuálne pripojenie. Pripájacie káble sú vhodné tak na použitie v ťažnej reťazi, ako aj na torzné aplikácie.

Opis	Ident. č.	L1	D1	D3	Často v kombinácii
		[m]	[mm]		
Pripájacie káble					
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 Dodržiavajte minimálny polomer ohybu káblov kompatibilných pre káblovú dráhu alebo maximálny torzný uhol pre káble kompatibilné s krútením. Zvyčajne bývajú 10-násobok priemeru kábla alebo +/- 180°/m.

Káblové predĺženie IO-Link



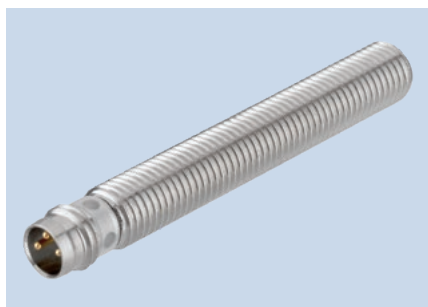
Káblové predĺženia sú ideálne vhodné na pripojenie príslušných komponentov k riadeniu alebo použitie vo funkcii predĺžovacieho vedenia. Káblové predĺženia disponujú na strane modulu 4-pólovou zásuvkou M8 v priamom alebo uhlovom vyhotovení a na druhej strane 4-pólovou zástrčkou M8 v priamom vyhotovení. Predĺžovacie káble sú vhodné tak na použitie v energetickej reťazi, ako aj na torzné aplikácie.

- ⑥ Prípojka na strane modulu
- ⑮ Zásuvka
- ⑨⑩ Koniec kábla s priamym konektorom

- ⑨① Súčasť pripojovacieho konektora
- ⑨② Kábel s priamym samičím konektorom
- ⑨③ Kábel s uhlovým samičím konektorom

Opis	Ident. č.	L1 [m]	D1 [mm]	Často v kombinácii
Predĺženie kábla				
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	●

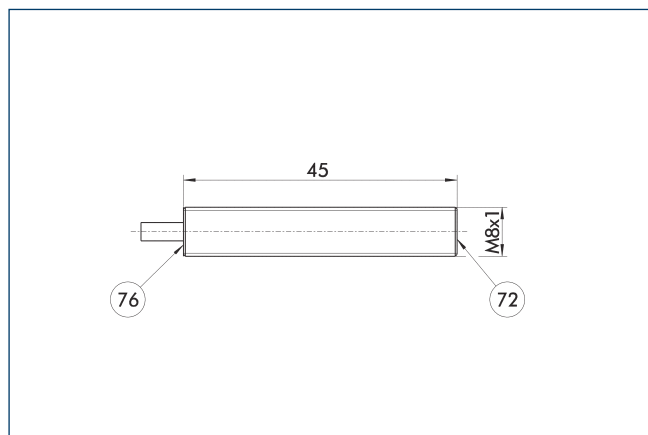
- ① Dodržiavajte minimálny polomer ohybu káblov kompatibilných pre káblOVú dráhu alebo maximálny torzný uhol pre káble kompatibilné s krútením. Zvyčajne bývajú 10-násobok priemeru kábla alebo $\pm 180^\circ/\text{m}$.



Technické údaje

Opis		NI 32
Ident. č.		0313425
Princíp fungovania		
Funkcia prepínania		Zatvárač
Typ prepínania		PNP
Vzdialenosť prepínania	[mm]	1.5
Prepínanie hysterézy z menovitej vzdialenosti spínania		< 15%
Max. spínacia frekvencia	[Hz]	3000
Chyba linearity		
Min./max. teplota okolia	[°C]	-25/70
Tesnosť IP (senzor, pripojený)		65
Typ napätia		DC
Nominálne napätie	[V]	24
Min. napätie	[V]	10
Max. napätie	[V]	30
Max. spínací prúd	[A]	0.2
D priemer kábla	[mm]	3.5
Min. polomer ohybu (dynamický)	[mm]	35
Min. polomer ohybu (statický)	[mm]	17.5
Dĺžka kábla L	[cm]	30
Káblový konektor/koncovka kábla		M8

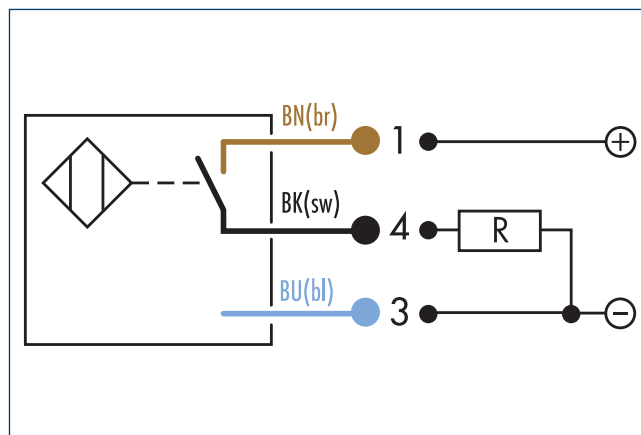
NI 32



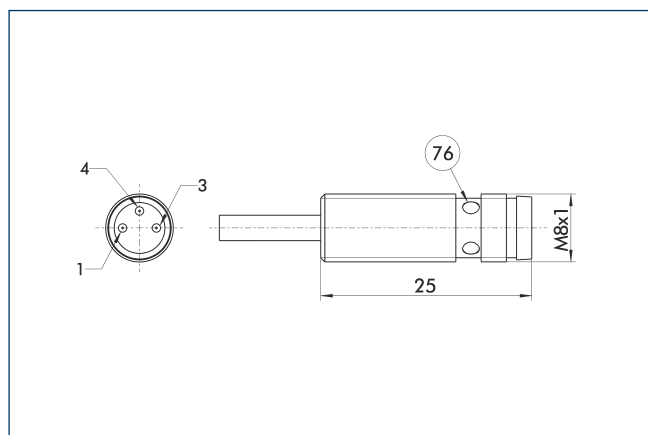
72 Aktívny povrch snímača

76 LED

Diagram zapojenia, bližšie PNP



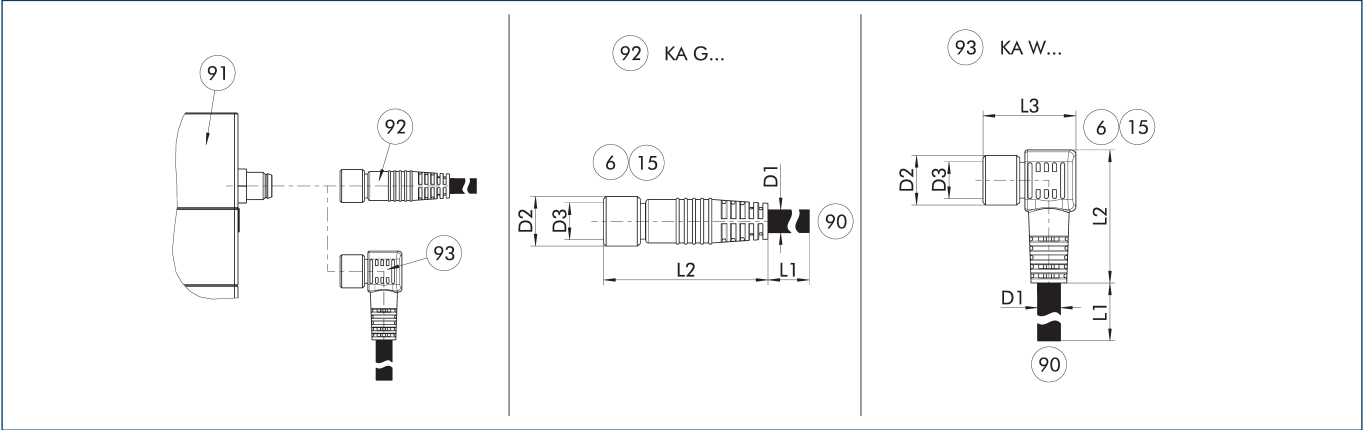
Konektor M8



76 LED

Zástrčka nemá spájací krúžok. Predlžovací kábel alebo rozdeľovač senzorov musí byť vybavený spájacím krúžkom.

Pripájací kábel napájania napätím/signálov



- KA G...

KA W...
- Pripájací kábel s priamou zásuvkou

Pripájací kábel s uhlovou zásuvkou
- 6

15

90
- Prípojka na strane modulu

Zásuvka

Pripájací kábel SAC s otvorenými prameňmi drôtov
- 91

92

93
- Súčasť pripojovacieho konektora

Kábel s priamym samičím konektorom

Kábel s uhlovým samičím konektorom

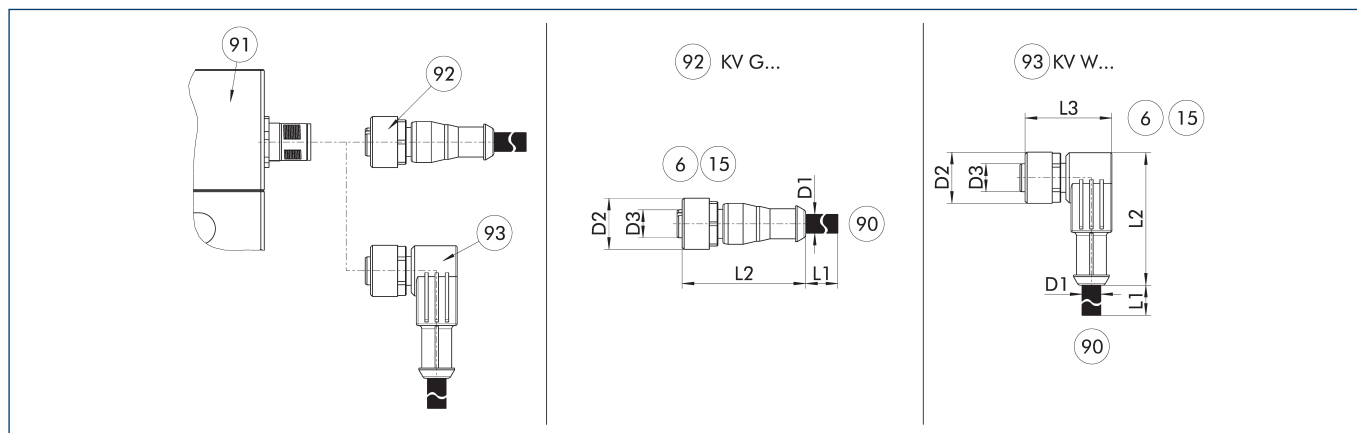
Pripájacie káble sú ideálne vhodné pre pripojenie príslušných komponentov k riadeniu alebo sieťovému zdroju. Pripájacie káble disponujú na jednej strane zásuvkou M8 a na druhej strane otvorenými vodičmi pre individuálne pripojenie. Pripájacie káble sú vhodné tak na použitie v ťažnej reťazi, ako aj na torzné aplikácie.

Opis	Ident. č.	L1	D1	D3	Často v kombinácii
		[m]	[mm]		
Pripájacie káble					
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	

- 1

Dodržiavajte minimálny polomer ohybu káblov kompatibilných pre káblovú dráhu alebo maximálny torzný uhol pre káble kompatibilné s krútením. Zvyčajne bývajú 10-násobok priemeru kábla alebo +/- 180°/m.

Káblové predĺženie IO-Link



Káblové predĺženia sú ideálne vhodné na pripojenie príslušných komponentov k riadeniu alebo použitie vo funkcii predĺžovacieho vedenia. Káblové predĺženia disponujú na strane modulu 4-pólovou zásuvkou M8 v priamom alebo uhlovom vyhotovení a na druhej strane 4-pólovou zástrčkou M8 v priamom vyhotovení. Predĺžovacie káble sú vhodné tak na použitie v energetickej reťazi, ako aj na torzné aplikácie.

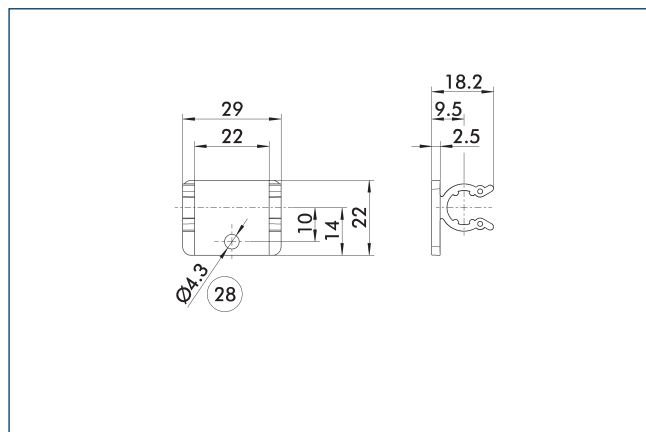
- ⑥ Prípojka na strane modulu
- ⑮ Zásuvka
- ⑨⑩ Koniec kábla s priamym konektorom

- ⑨① Súčasť pripojovacieho konektora
- ⑨② Kábel s priamym samičím konektorom
- ⑨③ Kábel s uhlovým samičím konektorom

Opis	Ident. č.	L1	D1	Často v kombinácii
		[m]	[mm]	
Predĺženie kábla				
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 Dodržiavajte minimálny polomer ohybu káblov kompatibilných pre káblovú dráhu alebo maximálny torzný uhol pre káble kompatibilné s krútením. Zvyčajne bývajú 10-násobok priemeru kábla alebo $\pm 180^\circ/\text{m}$.

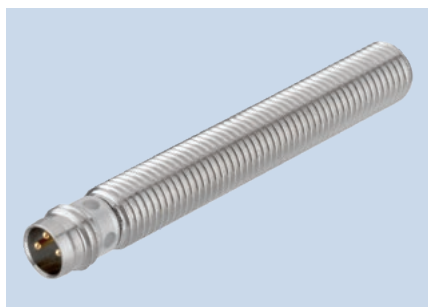
Spona pre zástrčku/zásuvku M8



- ②⑧ Priechodný otvor

Spona CLI slúži na upevnenie zástrčkových konektorov a ich odľahčenie od ťahu.

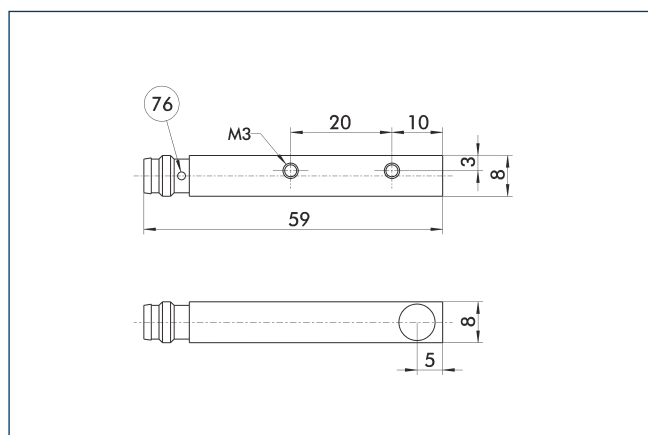
Opis	Ident. č.
Spona pre zástrčku/zásuvku	
CLI-M8	0301463



Technické údaje

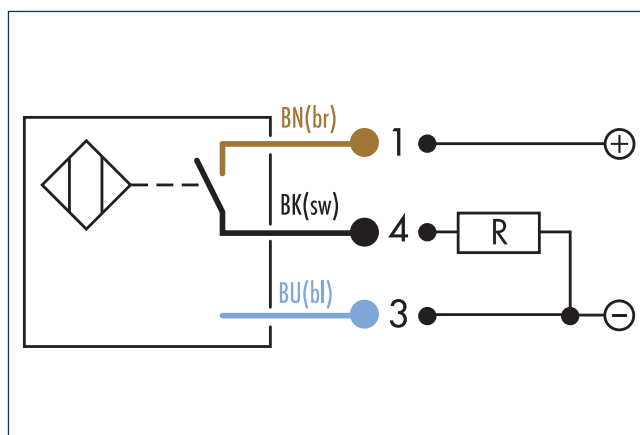
Opis		NI 40-S
Ident. č.		1305945
Princíp fungovania		
Funkcia prepínania		Zatvárač
Typ prepínania		PNP
Vzdialenosť prepínania	[mm][°]	1.5
Prepínanie hysterézy z menovitej vzdialenosti spínania		< 20%
Max. spínacia frekvencia	[Hz][1/min]	1000
Chyba linearity		
Min./max. teplota okolia	[°C]	-25/70
Tesnosť IP (senzor, pripojený)		67
Typ napätia		DC
Nominálne napätie	[V]	24
Min. napätie	[V]	10
Max. napätie	[V]	30
Max. spínací prúd	[A]	0.2
Káblový konektor/koncovka kábla		M8

NI 40

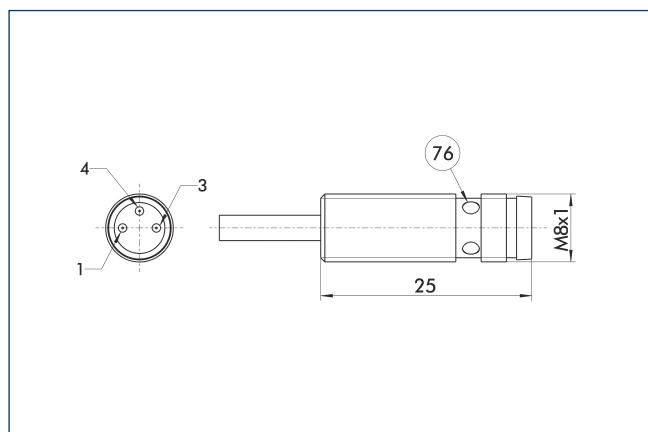


76 LED

Diagram zapojenia, bližšie PNP



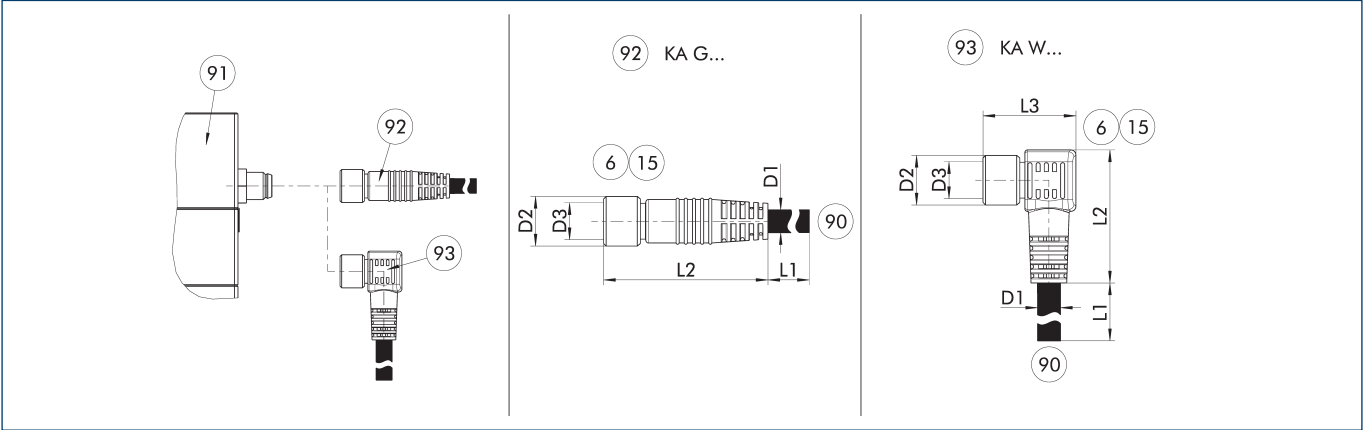
Konektor M8



76 LED

Zástrčka nemá spájací krúžok. Predlžovací kábel alebo rozdeľovač senzorov musí byť vybavený spájacím krúžkom.

Pripájací kábel napájania napätím/signálov



- KA G...

KA W...
- Pripájací kábel s priamou zásuvkou

Pripájací kábel s uhlovou zásuvkou
- 6

15

90
- Prípojka na strane modulu

Zásuvka

Pripájací kábel SAC s otvorenými prameňmi drôtov
- 91

92

93
- Súčasť pripojovacieho konektora

Kábel s priamym samičím konektorom

Kábel s uhlovým samičím konektorom

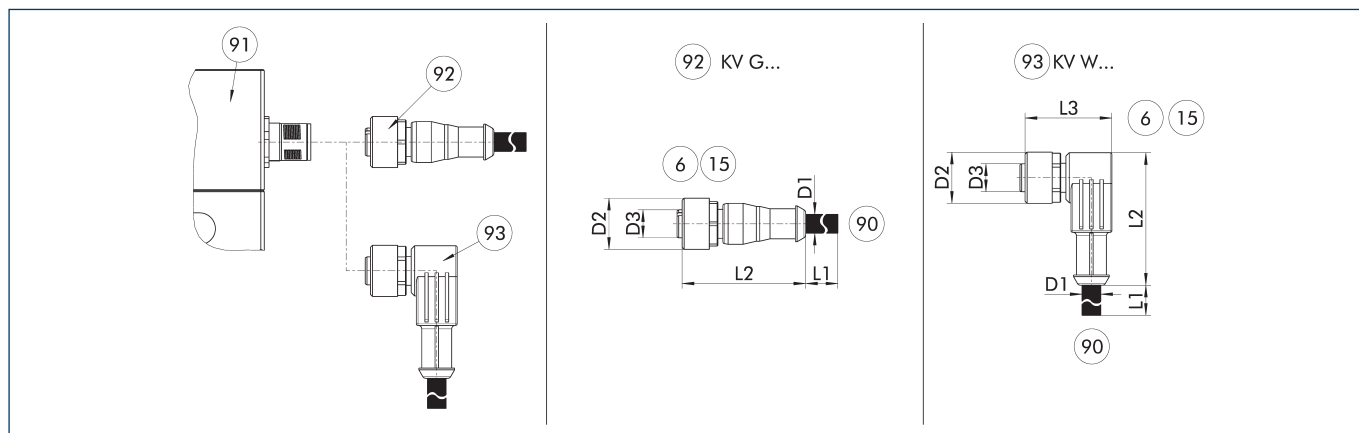
Pripájacie káble sú ideálne vhodné pre pripojenie príslušných komponentov k riadeniu alebo sieťovému zdroju. Pripájacie káble disponujú na jednej strane zásuvkou M8 a na druhej strane otvorenými vodičmi pre individuálne pripojenie. Pripájacie káble sú vhodné tak na použitie v ľahkej reťazi, ako aj na torzné aplikácie.

Opis	Ident. č.	L1	D1	D3	Často v kombinácii
		[m]	[mm]		
Pripájacie káble					
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	

- ⓘ

Dodržiavajte minimálny polomer ohybu káblov kompatibilných pre káblovú dráhu alebo maximálny torzný uhol pre káble kompatibilné s krútením. Zvyčajne bývajú 10-násobok priemeru kábla alebo +/- 180°/m.

Káblové predĺženie IO-Link



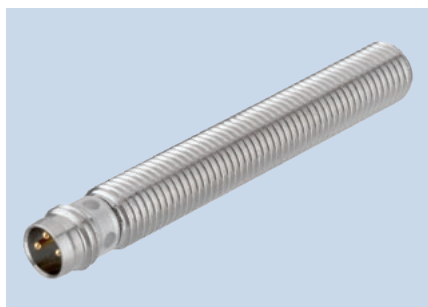
Káblové predĺženia sú ideálne vhodné na pripojenie príslušných komponentov k riadeniu alebo použítie vo funkcii predĺžovacieho vedenia. Káblové predĺženia disponujú na strane modulu 4-pólovou zásuvkou M8 v priamom alebo uhlovom vyhotovení a na druhej strane 4-pólovou zástrčkou M8 v priamom vyhotovení. Predĺžovacie káble sú vhodné tak na použitie v energetickej reťazi, ako aj na torzné aplikácie.

- ⑥ Prípojka na strane modulu
- ⑮ Zásuvka
- ⑨⑩ Koniec kábla s priamym konektorom

- ⑨① Súčasť pripojovacieho konektora
- ⑨② Kábel s priamym samičím konektorom
- ⑨③ Kábel s uhlovým samičím konektorom

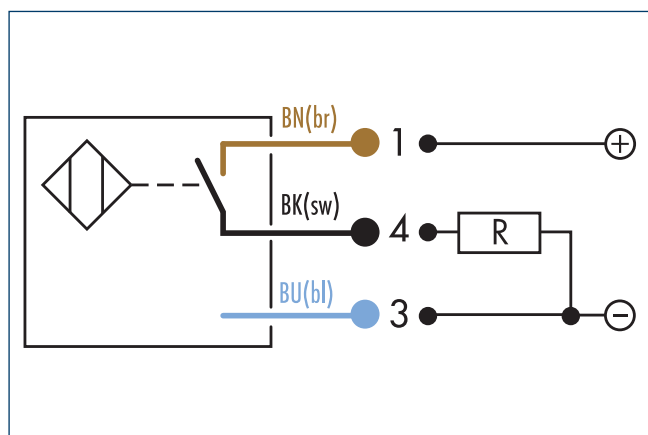
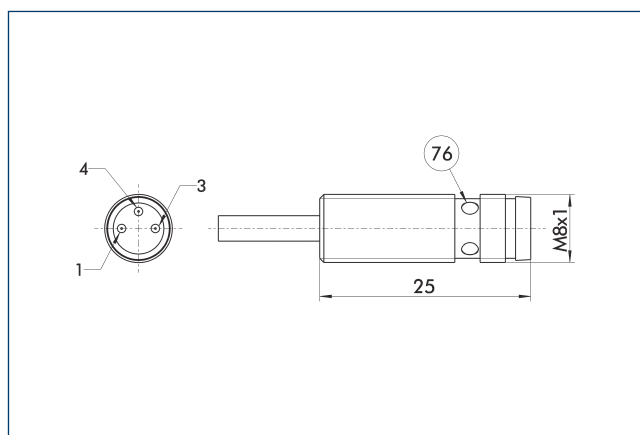
Opis	Ident. č.	L1 [m]	D1 [mm]	Často v kombinácii
Predĺženie kábla				
KV BW08-SG08 3P-0030-PNP	0301495	0.3	1.25	
KV BW08-SG08 3P-0100-PNP	0301496	1	1.25	
KV BW08-SG08 3P-0200-PNP	0301497	2	1.25	●

- ① Dodržiavajte minimálny polomer ohybu káblov kompatibilných pre káblovú dráhu alebo maximálny torzný uhol pre káble kompatibilné s krútením. Zvyčajne bývajú 10-násobok priemeru kábla alebo $\pm 180^\circ/\text{m}$.



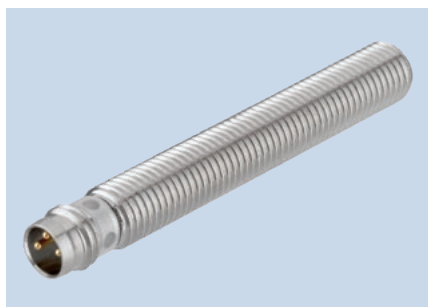
Technické údaje

Opis		NI 41-0	NI 41-S
Ident. č.		0315495	0319456
Princíp fungovania			
Funkcia prepínania		Otvárač	Zatvárač
Typ prepínania		PNP	PNP
Vzdialenosť prepínania	[mm]	2	1.5
Prepínanie hysterézy z menovitej vzdialenosti spínania		< 15%	< 15%
Max. spínacia frekvencia	[Hz]	3000	5000
Chyba linearity			
Min./max. teplota okolia	[°C]	-25/70	-25/70
Tesnosť IP (senzor, pripojený)		67	67
Typ napätia		DC	DC
Nominálne napätie	[V]	24	24
Min. napätie	[V]	10	10
Max. napätie	[V]	30	30
Max. spínací prúd	[A]	0.2	0.2
Káblový konektor/koncovka kábla		M8	M8

Diagram zapojenia, bližšie PNP

Konektor M8


76 LED

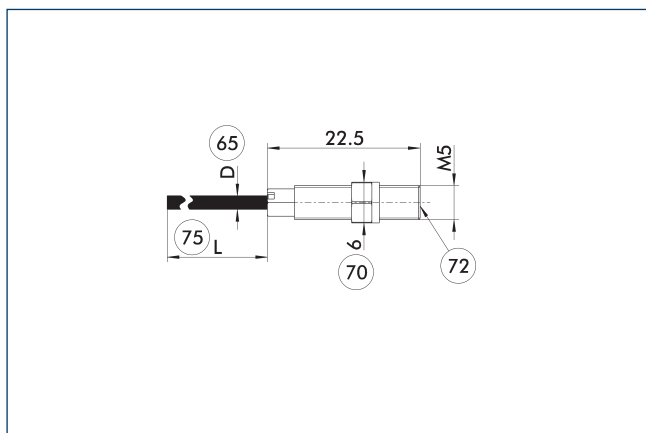
Zástrčka nemá spájací krúžok. Predlžovací kábel alebo rozdeľovač senzorov musí byť vybavený spájacím krúžkom.



Technické údaje

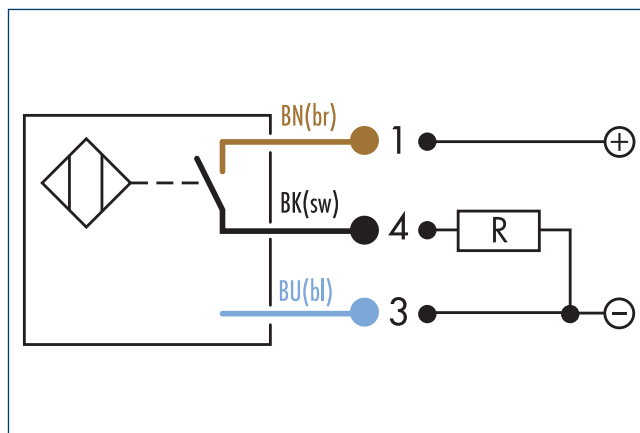
Opis		NIA 50-KT
Ident. č.		1353751
Princíp fungovania		
Funkcia prepínania		Zatvárač
Typ prepínania		PNP
Vzdialenosť prepínania	[mm]	1
Prepínanie hysterézy z menovitej vzdialenosti spínania		< 10%
Max. spínacia frekvencia	[Hz]	3000
Chyba linearity		
Min./max. teplota okolia	[°C]	-25/70
Tesnosť IP (senzor, pripojený)		67
Typ napätia		DC
Nominálne napätie	[V]	24
Min. napätie	[V]	10
Max. napätie	[V]	30
Max. spínací prúd	[A]	0.1
D priemer kábla	[mm]	2.6
Min. polomer ohybu (dynamický)	[mm]	26
Min. polomer ohybu (statický)	[mm]	26
Dĺžka kábla L	[cm]	20
Káblový konektor/koncovka kábla		M8

NIA 50-KT

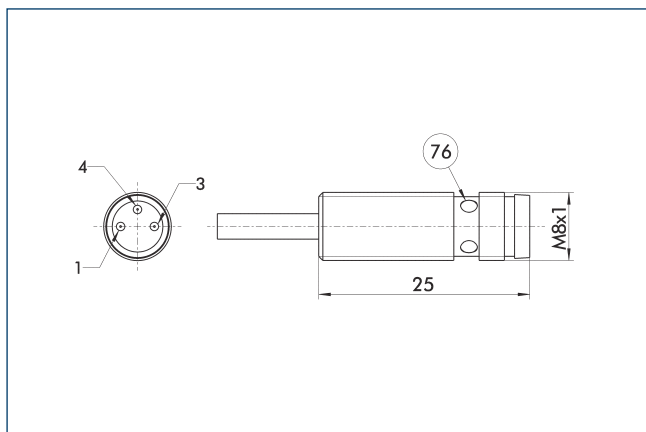


- 65 Priemer kábla
- 70 Veľkosť vidlicového kľúča
- 72 Aktívny povrch snímača
- 75 Dĺžka kábla

Diagram zapojenia, bližšie PNP



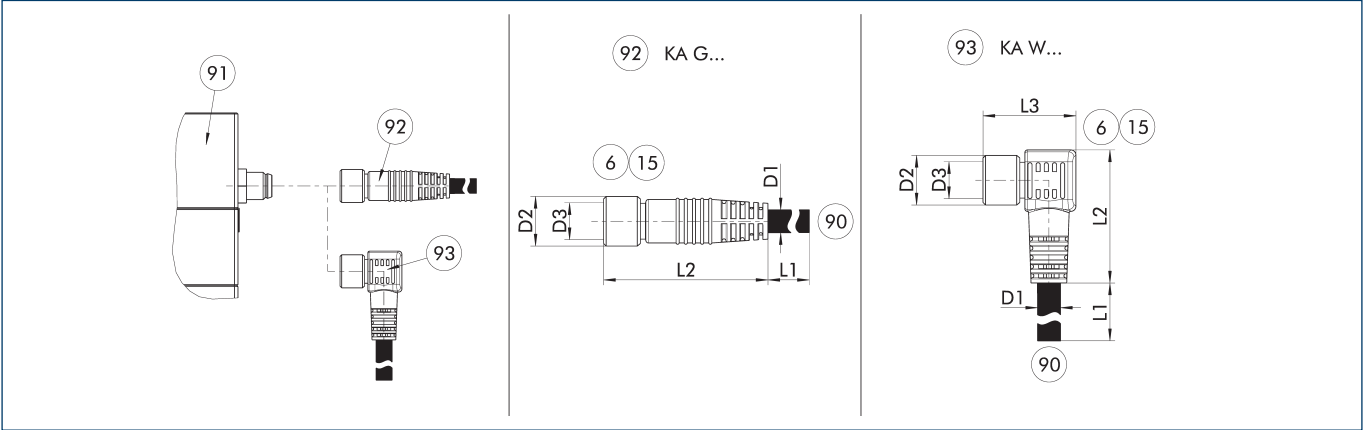
Konektor M8



- 76 LED

Zástrčka nemá spájací krúžok. Predlžovací kábel alebo rozdeľovač senzorov musí byť vybavený spájacím krúžkom.

Pripájací kábel napájania napätím/signálov



KA G... Pripájací kábel s priamou zásuvkou
KA W... Pripájací kábel s uhlovou zásuvkou

- 6 Prípojka na strane modulu
- 15 Zásuvka
- 90 Pripájací kábel SAC s otvorenými prameňmi drôtov

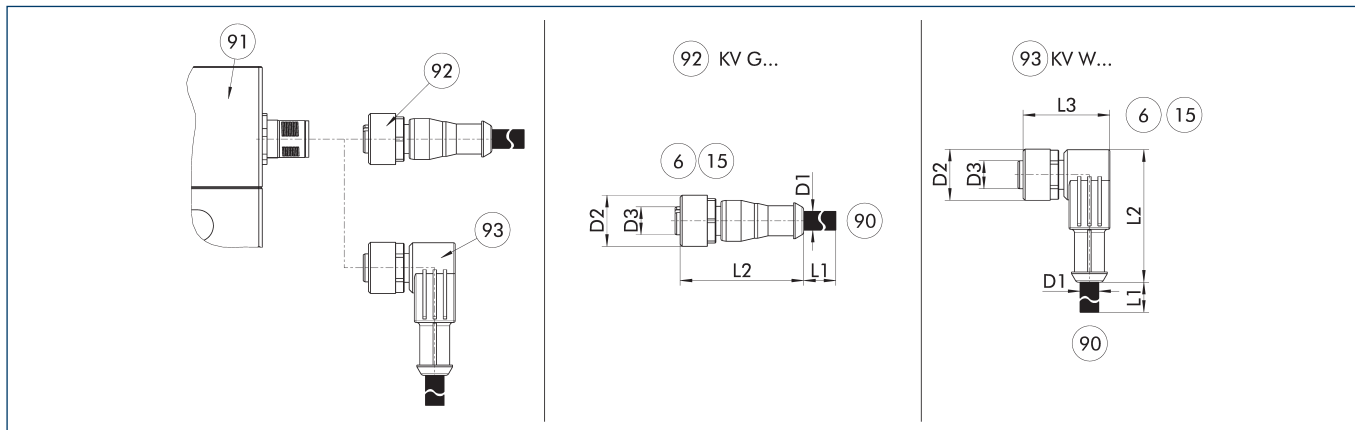
- 91 Súčasť pripojovacieho konektora
- 92 Kábel s priamym samičím konektorom
- 93 Kábel s uhlovým samičím konektorom

Pripájacie káble sú ideálne vhodné pre pripojenie príslušných komponentov k riadeniu alebo sieťovému zdroju. Pripájacie káble disponujú na jednej strane zásuvkou M8 a na druhej strane otvorenými vodičmi pre individuálne pripojenie. Pripájacie káble sú vhodné tak na použitie v ľahkej reťazi, ako aj na torzné aplikácie.

Opis	Ident. č.	L1	D1	D3	Často v kombinácii
		[m]	[mm]		
Pripájacie káble					
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	

❗ Dodržiavajte minimálny polomer ohybu káblov kompatibilných pre káblovú dráhu alebo maximálny torzný uhol pre káble kompatibilné s krútením. Zvyčajne bývajú 10-násobok priemeru kábla alebo +/- 180°/m.

Káblové predĺženie IO-Link



Káblové predĺženia sú ideálne vhodné na pripojenie príslušných komponentov k riadeniu alebo použítie vo funkcii predĺžovacieho vedenia. Káblové predĺženia disponujú na strane modulu 4-pólovou zásuvkou M8 v priamom alebo uhlovom vyhotovení a na druhej strane 4-pólovou zástrčkou M8 v priamom vyhotovení. Predĺžovacie káble sú vhodné tak na použitie v energetickej reťazi, ako aj na torzné aplikácie.

- ⑥ Prípojka na strane modulu
- ⑮ Zásuvka
- ⑨⑩ Koniec kábla s priamym konektorom

- ⑨① Súčasť pripojovacieho konektora
- ⑨② Kábel s priamym samičím konektorom
- ⑨③ Kábel s uhlovým samičím konektorom

Opis	Ident. č.	L1 [m]	D1 [mm]	Často v kombinácii
Predĺženie kábla				
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 Dodržiavajte minimálny polomer ohybu káblov kompatibilných pre káblOVú dráhu alebo maximálny torzný uhol pre káble kompatibilné s krútením. Zvyčajne bývajú 10-násobok priemeru kábla alebo $\pm 180^\circ/\text{m}$.



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*

