



Hand in hand for tomorrow



Productgegevensbladen

Inductieve naderingsschakelaars NI

Betrouwbaar. Contactloos. Eenvoudige montage.

Inductieve naderingsschakelaars NI

Inductieve naderingsschakelaars worden gebruikt om de huidige status van de geautomatiseerde onderdelen te controleren. De NI-naderingsschakelaars zijn verkrijgbaar met een geconfectioneerde kabel van 30 cm of met een rechtstreekse verbinding.

Toepassingsgebied

Sensoren worden gebruikt om grijp- en draaimodules, lineaire modules en robotaccessoires te monitoren. De inductieve sensoren van SCHUNK detecteren metalen zonder contact en zijn bestand tegen trillingen, stof en water. De sensoren zijn geschikt voor aansluiting op een digitale ingangsmodule. Voor aansluiting op een digitale ingangsmodule (gebruikscategorie DC-12).

Innovaties – uw voordelen

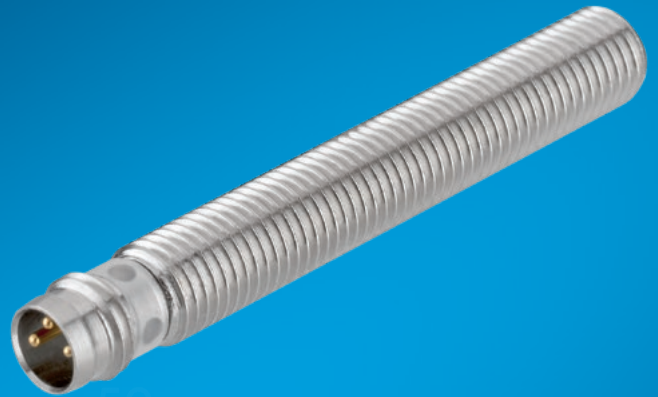
Bevestiging met beugels voor eenvoudige en snelle montage

Variant met LED-display voor regeling op de sensor van de schakelpositie

Variant met standaard connectoraansluiting om de verlengkabel snel en eenvoudig te kunnen vervangen

Zeer flexibele kabel in PUR-uitvoering voor een lange levensduur

Naderingsschakelaars voor verzonken montage voor minimale interferentiecontouren bij de toepassing



Opties en speciale informatie

Hoge beschermklasse: IP67, indien aangesloten, voor gebruik in een schone of stoffige omgeving of in geval van contact met water. In geval van contact met andere media (zoals koelvloeistof, zuren en basen) is werking mogelijk, maar niet gegarandeerd door SCHUNK.

Voeding: 10 – 30 V DC at < 15 % resterende rimpelspanning

Schakeltype: PNP

Garantie: 24 maanden

Toepassingsvoorbeeld



Draai- en handlingseenheid voor componenten met sensorbewaking op de grijpmodule

① Sensoren IN

② Universele draaiaandrijving SRM

③ Tweevinger-parallelgrijper PGN-plus-P

④ KST-kabelconnector

SCHUNK biedt nog meer ...

De volgende onderdelen verhogen de productiviteit van het product nog meer: de juiste legering voor de beste functionaliteit, flexibiliteit, betrouwbaarheid en gestuurde productie.



Tweevinger-parallelgrijper



Draai-eenheid

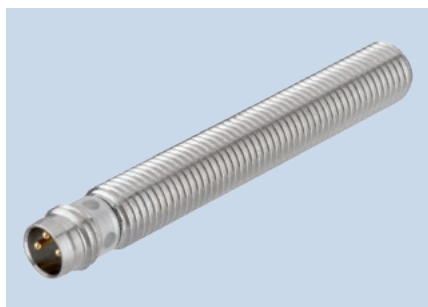


Sensorkabels



Sensorverdelers

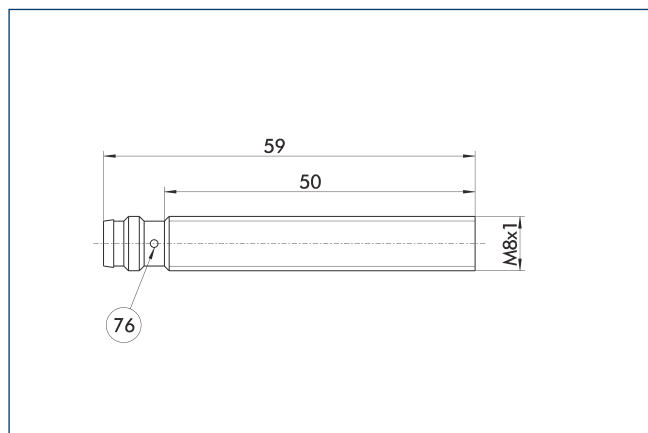
① Meer informatie over deze producten vindt u op de volgende productpagina's of op schunk.com.



Technische gegevens

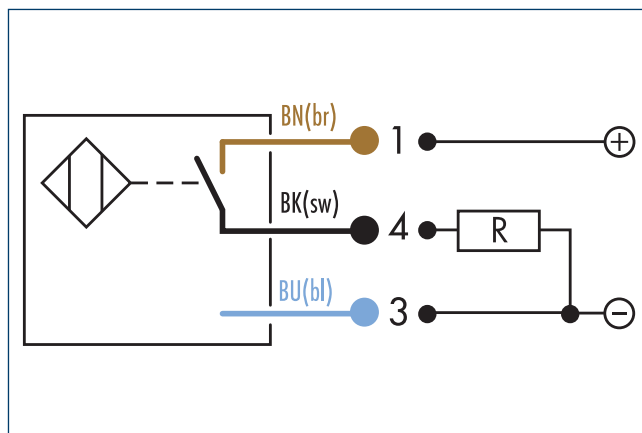
Beschrijving		NI 30-KT
IDnr.		0313429
Werkingsprincipe		
Schakelfunctie		Sluiter
Schakeltype		PNP
Schakelafstand	[mm]	1.5
Schakelhysterese van de nominale schakelafstand		< 15%
Max. schakelfrequentie	[Hz]	5000
Lineariteitsfout		
Min./max. omgevingstemperatuur	[°C]	-25/70
Dichtheid IP (sensor, verbonden)		65
Spanningstype		DC
Nominale spanning	[V]	24
Min. spanning	[V]	10
Max. spanning	[V]	30
Max. schakelstroom	[A]	0.3
Kabelconnector/kabeluiteinde		M8

NI 30

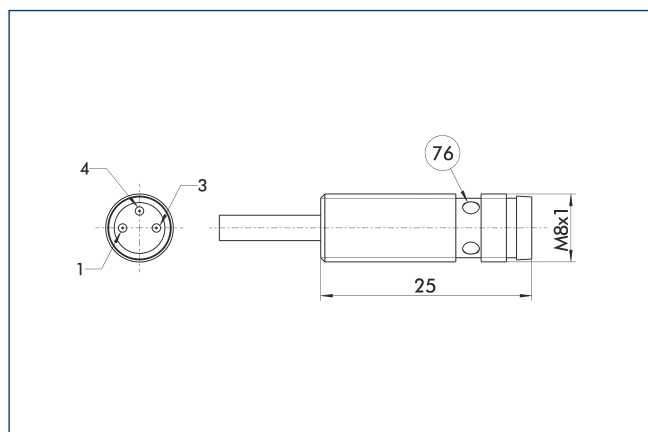


76 LED

Schakelschema sluiters PNP



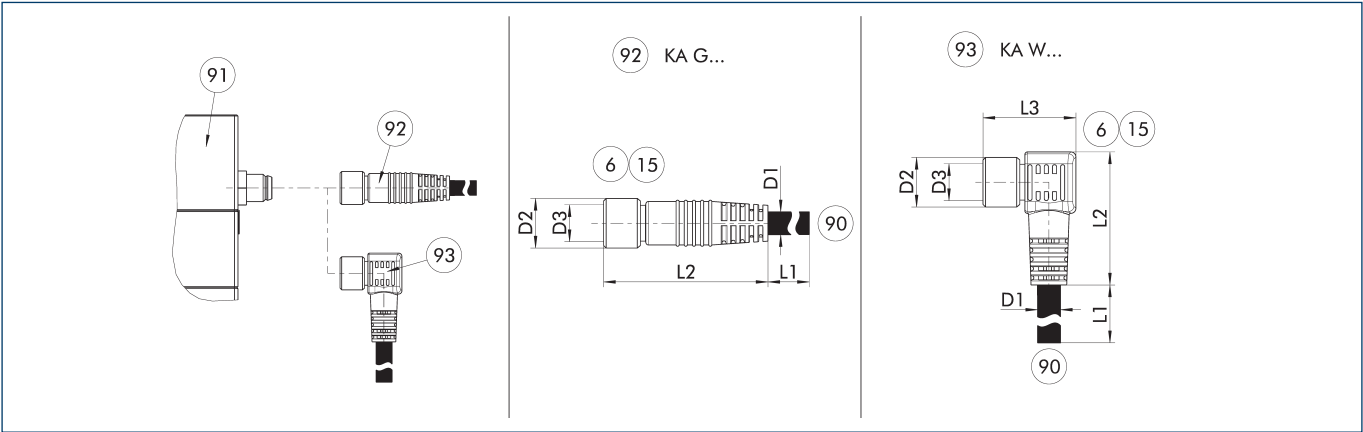
M8-connector



76 LED

De connector heeft geen koppelingsring. De kabelverlenging of de sensorverdelers moet worden uitgerust met een koppelingsring.

Aansluitkabel voeding/signalen



- KA G...

KA W...
- Aansluitkabel met rechte bus

Aansluitkabel met schuine bus
- 6

15

90
- Aansluiting modulezijde

Contact

SAC-aansluitkabel met onafgewerkte kabeladers
- 91

92

93
- Aansluitstekkercomponent

Kabel met rechte contrastekker

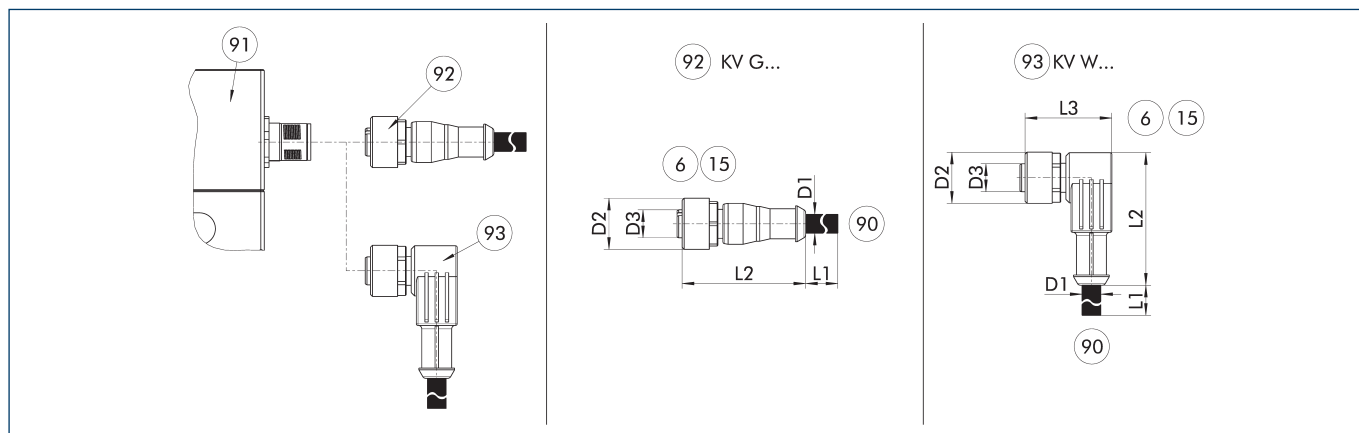
Kabel met haakse contrastekker

De aansluitkabels zijn ideaal om de componenten te verbinden met de besturing of de voeding. De aansluitkabels hebben aan de ene kant een M8-bus en aan de andere kant een open kabeldraad voor individuele aansluitingen. De aansluitkabels zijn geschikt voor gebruik in de energieketting en in torsietoepassingen.

Beschrijving	IDnr.	L1	D1	D3	Vaak gecombineerd
		[m]	[mm]		
Aansluitkabels					
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 Houd a.u.b. rekening met de minimale buigradius voor kabelrupscompatibele kabels of met de max. torsiehoek voor torsiecompatibele kabels. Dit is gewoonlijk tien keer de kabeldiameter of +/- 180°/m.

IO-Link kabelverlenging



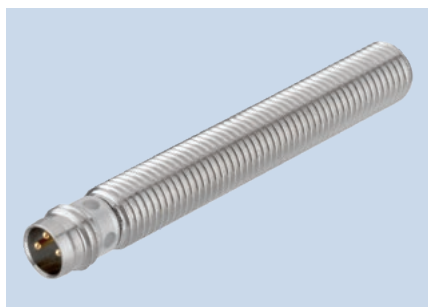
De kabelverlengingen zijn ideaal voor het aansluiten van de relevante componenten op het besturingssysteem of voor gebruik als verlengkabels. De kabelverlengingen hebben een 4-polige M8-stekker met een rechte of haakse uitvoering aan de modulezijde en een 4-polige M8-connector met een recht uitvoering aan de andere kant. De kabelverlengingen zijn geschikt voor gebruik in de energieketting en in torsietoepassingen.

- ⑥ Aansluiting modulezijde
- ⑮ Contact
- ⑨⑩ Kabel met rechte connector

- ⑨① Aansluitstekkercomponent
- ⑨② Kabel met rechte contrastekker
- ⑨③ Kabel met haakse contrastekker

Beschrijving	IDnr.	L1 [m]	D1 [mm]	Vaak gecombineerd
Kabelverlenging				
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	●

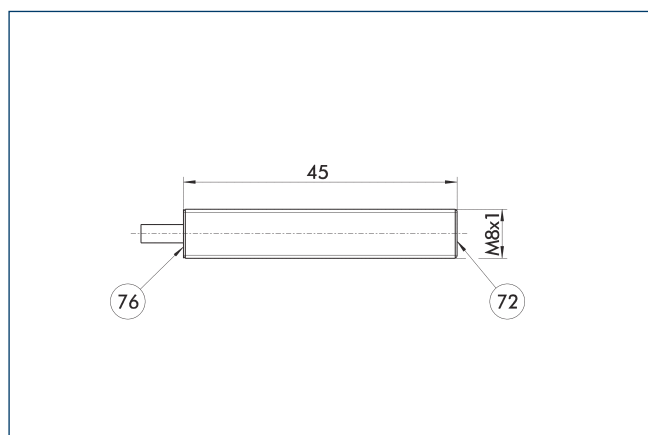
① Houd a.u.b. rekening met de minimale buigradius voor kabelruiscompatibele kabels of met de max. torsiehoek voor torsiecompatibele kabels. Dit is gewoonlijk tien keer de kabeldiameter of +/- 180°/m.



Technische gegevens

Beschrijving		NI 32
IDnr.		0313425
Werkingstype		
Schakelfunctie		Sluiter
Schakeltype		PNP
Schakelafstand	[mm]	1.5
Schakelhysterese van de nominale schakelafstand		< 15%
Max. schakelfrequentie	[Hz]	3000
Lineariteitsfout		
Min./max. omgevingstemperatuur	[°C]	-25/70
Dichtheid IP (sensor, verbonden)		65
Spanningstype		DC
Nominale spanning	[V]	24
Min. spanning	[V]	10
Max. spanning	[V]	30
Max. schakelstroom	[A]	0.2
Kabeldiameter D	[mm]	3.5
Min. buigradius (dynamisch)	[mm]	35
Min. buigradius (statisch)	[mm]	17.5
Kabellengte L	[cm]	30
Kabelconnector/kabeluiteinde		M8

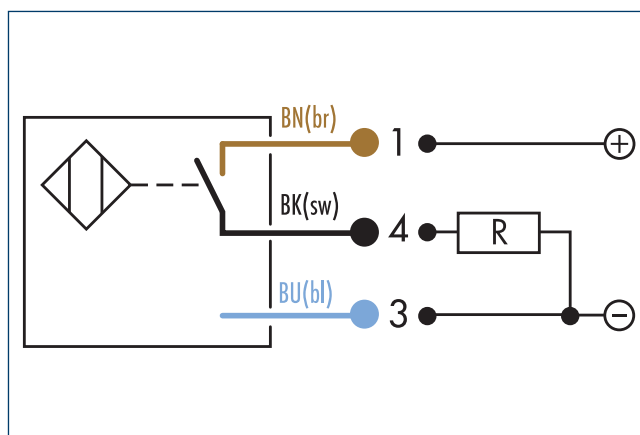
NI 32



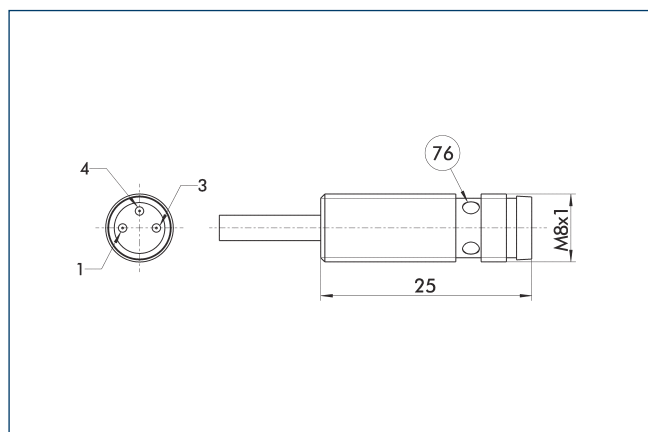
⑦2 Actief sensoroppervlak

76 LED

Schakelschema sluiters PNP



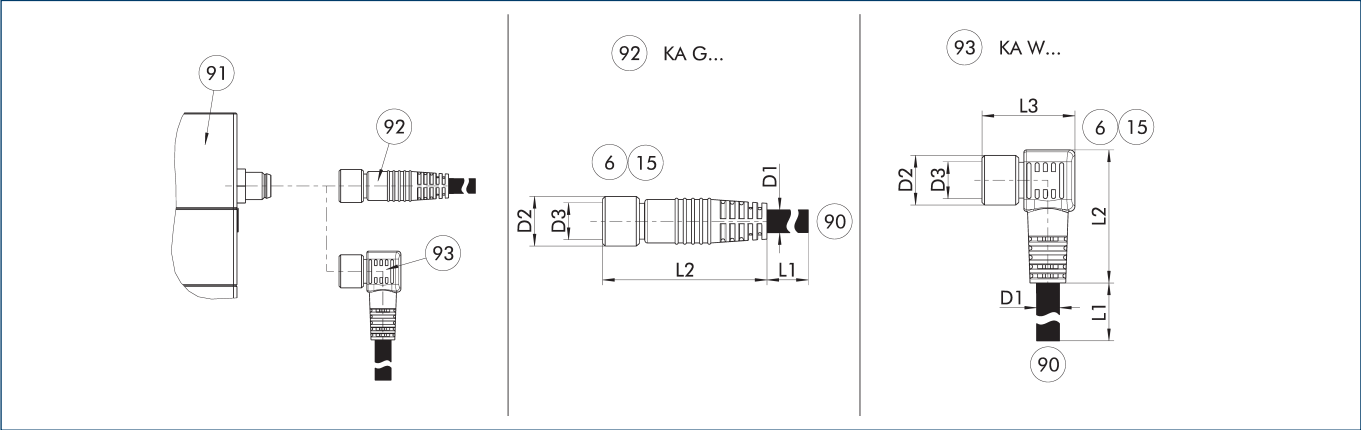
M8-connector



⑦ LED

De connector heeft geen koppelingsring. De kabelverlenging of de sensorverdelers moet worden uitgerust met een koppelingsring.

Aansluitkabel voeding/signalen



- KA G...

KA W...
- Aansluitkabel met rechte bus

Aansluitkabel met schuine bus
- 6

15

90
- Aansluiting modulezijde

Contact

SAC-aansluitkabel met onafgewerkte kabeladers
- 91

92

93
- Aansluitstekkercomponent

Kabel met rechte contrastekker

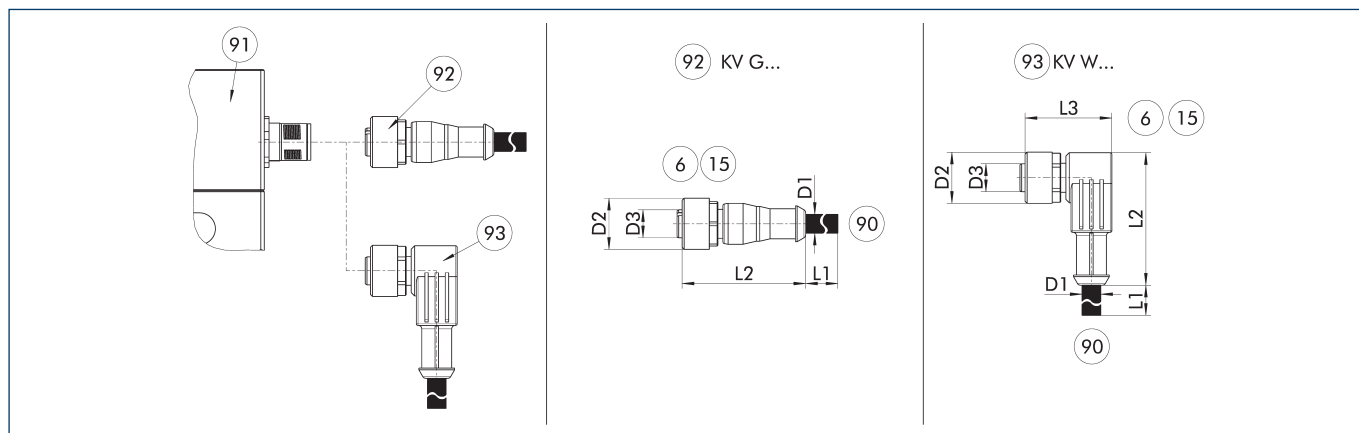
Kabel met haakse contrastekker

De aansluitkabels zijn ideaal om de componenten te verbinden met de besturing of de voeding. De aansluitkabels hebben aan de ene kant een M8-bus en aan de andere kant een open kabeldraad voor individuele aansluitingen. De aansluitkabels zijn geschikt voor gebruik in de energieketting en in torsietoepassingen.

Beschrijving	IDnr.	L1	D1	D3	Vaak gecombineerd
		[m]	[mm]		
Aansluitkabels					
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 Houd a.u.b. rekening met de minimale buigradius voor kabelruiscompatibele kabels of met de max. torsiehoek voor torsiecompatibele kabels. Dit is gewoonlijk tien keer de kabeldiameter of +/- 180°/m.

IO-Link kabelverlenging



De kabelverlengingen zijn ideaal voor het aansluiten van de relevante componenten op het besturingssysteem of voor gebruik als verlengkabels. De kabelverlengingen hebben een 4-polige M8-stekker met een rechte of haakse uitvoering aan de modulezijde en een 4-polige M8-connector met een recht uitvoering aan de andere kant. De kabelverlengingen zijn geschikt voor gebruik in de energieketting en in torsietoepassingen.

⑥ Aansluiting modulezijde

⑮ Contact

⑨⑩ Kabel met rechte connector

⑨① Aansluitstekkercomponent

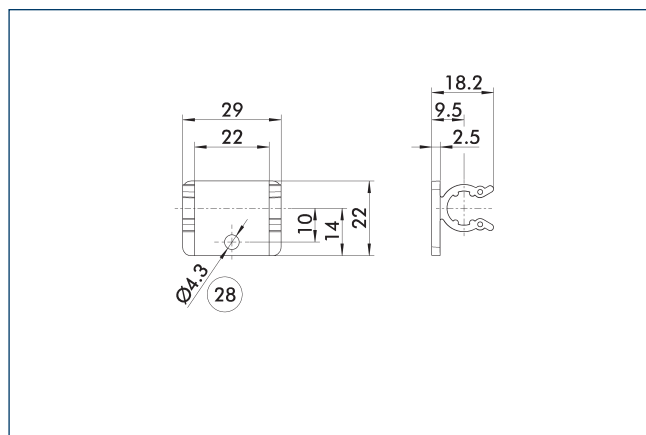
⑨② Kabel met rechte contrastekker

⑨③ Kabel met haakse contrastekker

Beschrijving	IDnr.	L1 [m]	D1 [mm]	Vaak gecombineerd
Kabelverlenging				
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 Houd a.u.b. rekening met de minimale buigradius voor kabelruiscompatibele kabels of met de max. torsiehoek voor torsiecompatibele kabels. Dit is gewoonlijk tien keer de kabeldiameter of $\pm 180^\circ/\text{m}$.

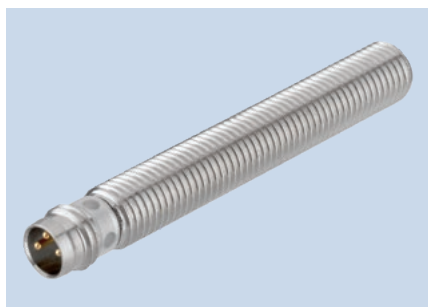
Clip voor connector/contactdoos M8



②⑧ Doorgaand gat

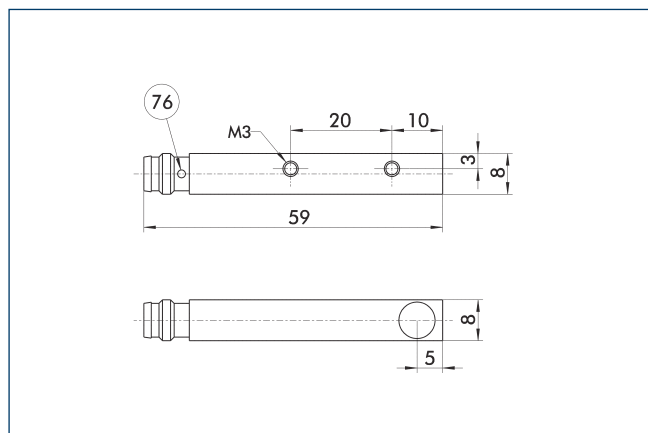
De CLI-klem wordt gebruikt voor de bevestiging en trekcontlasting van connectoren.

Beschrijving	IDnr.	
Clip voor connector/contactdoos		
CLI-M8	0301463	

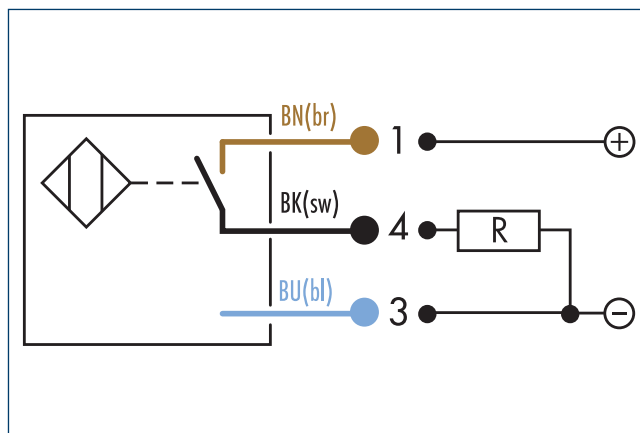
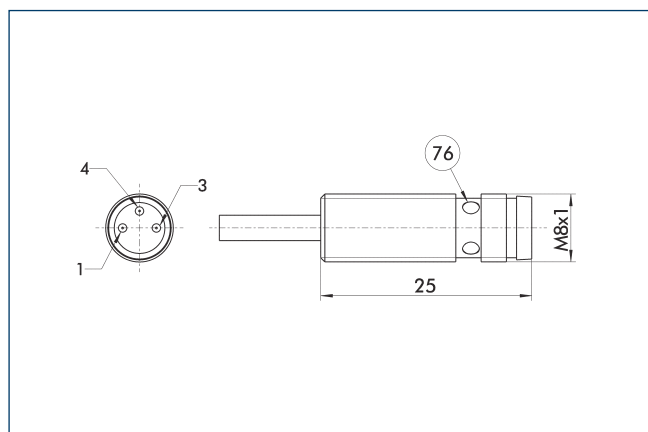


Technische gegevens

Beschrijving		NI 40-S
IDnr.		1305945
Werkingsprincipe		
Schakelfunctie		Sluiter
Schakeltype		PNP
Schakelafstand	[mm][°]	1.5
Schakelhysteresis van de nominale schakelafstand		< 20%
Max. schakelfrequentie	[Hz][1/min]	1000
Lineariteitsfout		
Min./max. omgevingstemperatuur	[°C]	-25/70
Dichtheid IP (sensor, verbonden)		67
Spanningstype		DC
Nominale spanning	[V]	24
Min. spanning	[V]	10
Max. spanning	[V]	30
Max. schakelstroom	[A]	0.2
Kabelconnector/kabeluiteinde		M8

NI 40


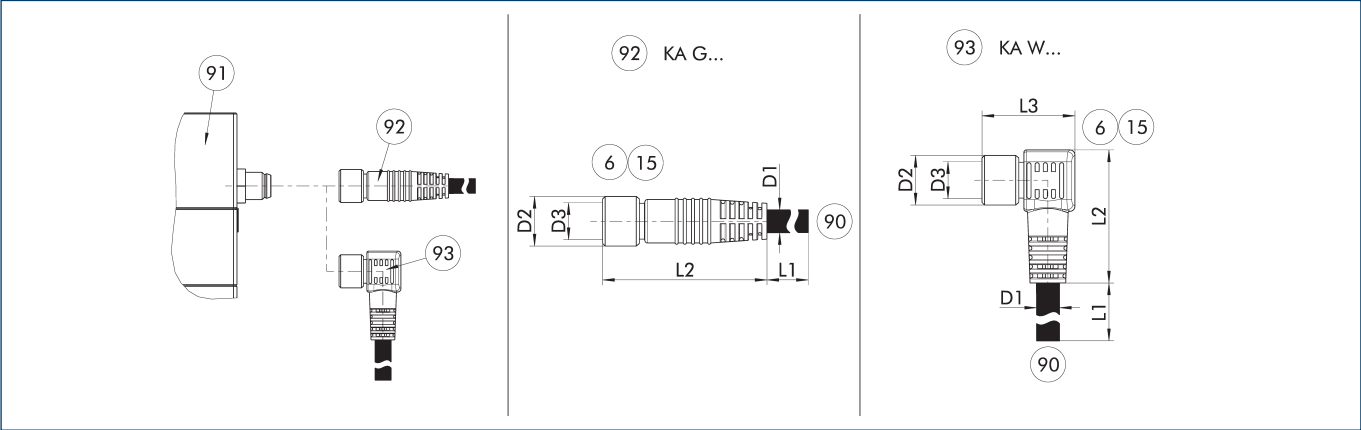
76 LED

Schakelschema sluiters PNP

M8-connector


76 LED

De connector heeft geen koppelingsring. De kabelverlenging of de sensorverdelers moet worden uitgerust met een koppelingsring.

Aansluitkabel voeding/signalen



- KA G...

KA W...
- Aansluitkabel met rechte bus

Aansluitkabel met schuine bus
- 6

15

90
- Aansluiting modulezijde

Contact

SAC-aansluitkabel met onafgewerkte kabeladers
- 91

92

93
- Aansluitstekkercomponent

Kabel met rechte contrastekker

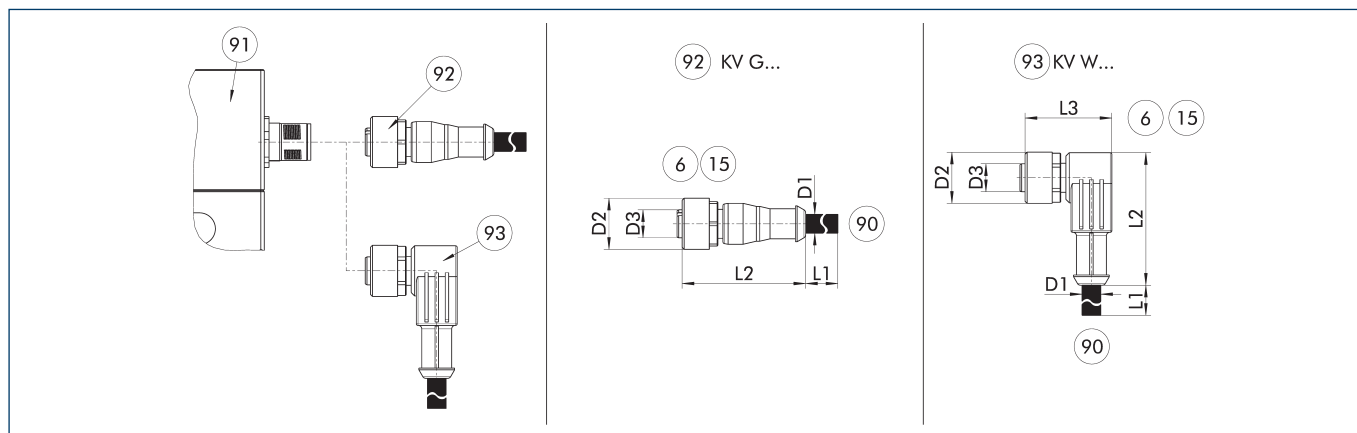
Kabel met haakse contrastekker

De aansluitkabels zijn ideaal om de componenten te verbinden met de besturing of de voeding. De aansluitkabels hebben aan de ene kant een M8-bus en aan de andere kant een open kabeldraad voor individuele aansluitingen. De aansluitkabels zijn geschikt voor gebruik in de energieketting en in torsietoepassingen.

Beschrijving	IDnr.	L1	D1	D3	Vaak gecombineerd
		[m]	[mm]		
Aansluitkabels					
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 Houd a.u.b. rekening met de minimale buigradius voor kabelruiscompatibele kabels of met de max. torsiehoek voor torsiecompatibele kabels. Dit is gewoonlijk tien keer de kabeldiameter of +/- 180°/m.

IO-Link kabelverlenging



De kabelverlengingen zijn ideaal voor het aansluiten van de relevante componenten op het besturingssysteem of voor gebruik als verlengkabels. De kabelverlengingen hebben een 4-polige M8-stekker met een rechte of haakse uitvoering aan de modulezijde en een 4-polige M8-connector met een recht uitvoering aan de andere kant. De kabelverlengingen zijn geschikt voor gebruik in de energieketting en in torsietoepassingen.

⑥ Aansluiting modulezijde

⑮ Contact

⑨⑩ Kabel met rechte connector

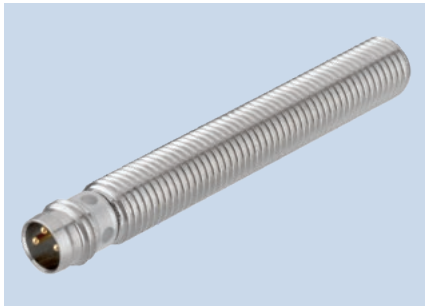
⑨① Aansluitstekkercomponent

⑨② Kabel met rechte contrastekker

⑨③ Kabel met haakse contrastekker

Beschrijving	IDnr.	L1 [m]	D1 [mm]	Vaak gecombineerd
Kabelverlenging				
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	●

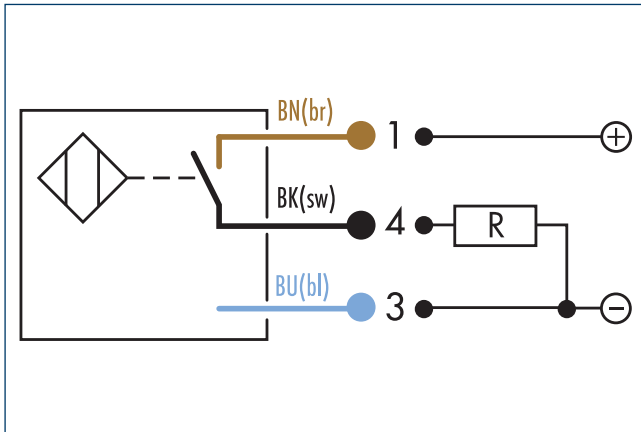
① Houd a.u.b. rekening met de minimale buigradius voor kabelruiscompatibele kabels of met de max. torsiehoek voor torsiecompatibele kabels. Dit is gewoonlijk tien keer de kabeldiameter of +/- 180°/m.



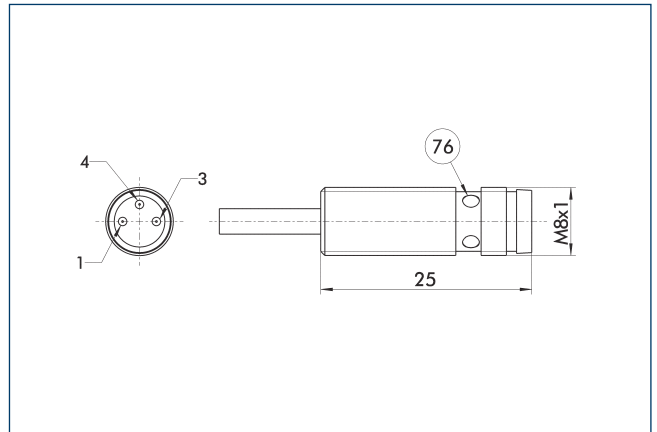
Technische gegevens

Beschrijving		NI 41-0	NI 41-S
IDnr.		0315495	0319456
Werkingsprincipe			
Schakelfunctie		Opener	Sluiter
Schakeltype		PNP	PNP
Schakelafstand	[mm]	2	1.5
Schakelhysterese van de nominale schakelafstand		< 15%	< 15%
Max. schakelfrequentie	[Hz]	3000	5000
Lineariteitsfout			
Min./max. omgevingstemperatuur	[°C]	-25/70	-25/70
Dichtheid IP (sensor, verbonden)		67	67
Spanningstype		DC	DC
Nominale spanning	[V]	24	24
Min. spanning	[V]	10	10
Max. spanning	[V]	30	30
Max. schakelstroom	[A]	0.2	0.2
Kabelconnector/kabeluiteinde		M8	M8

Schakelschema sluiters PNP

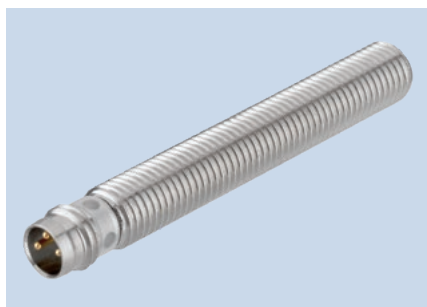


M8-connector



76 LED

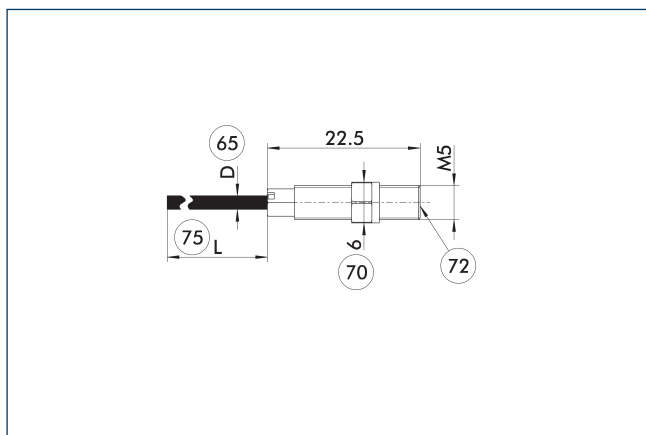
De connector heeft geen koppelingsring. De kabelverlenging of de sensorverdelers moet worden uitgerust met een koppelingsring.



Technische gegevens

Beschrijving		NIA 50-KT
IDnr.		1353751
Werkingsprincipe		
Schakelfunctie		Sluiter
Schakeltype		PNP
Schakelafstand	[mm]	1
Schakelhysteresis van de nominale schakelafstand		< 10%
Max. schakelfrequentie	[Hz]	3000
Lineariteitsfout		
Min./max. omgevingstemperatuur	[°C]	-25/70
Dichtheid IP (sensor, verbonden)		67
Spanningstype		DC
Nominale spanning	[V]	24
Min. spanning	[V]	10
Max. spanning	[V]	30
Max. schakelstroom	[A]	0.1
Kabeldiameter D	[mm]	2.6
Min. buigradius (dynamisch)	[mm]	26
Min. buigradius (statisch)	[mm]	26
Kabellengte L	[cm]	20
Kabelconnector/kabeluiteinde		M8

NIA 50-KT



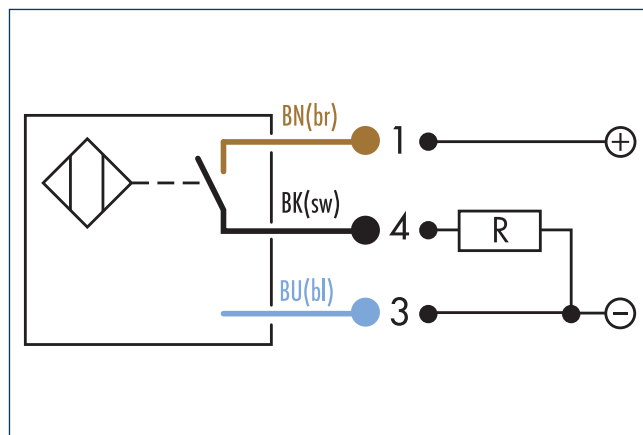
65 Kabeldiameter

70 Sleutelmaat

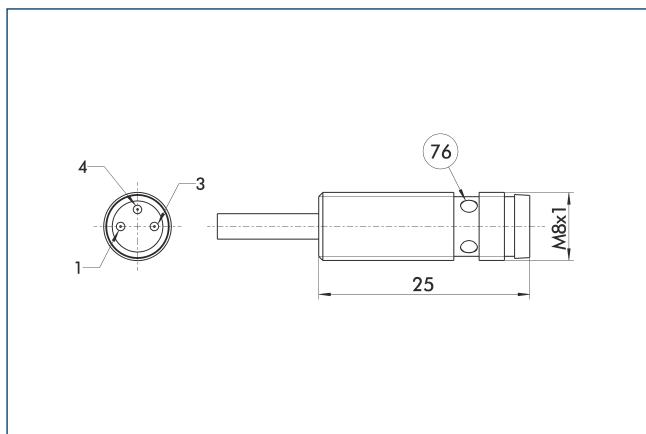
72 Actief sensoroppervlak

75 Kabellengte

Schakelschema sluiters PNP



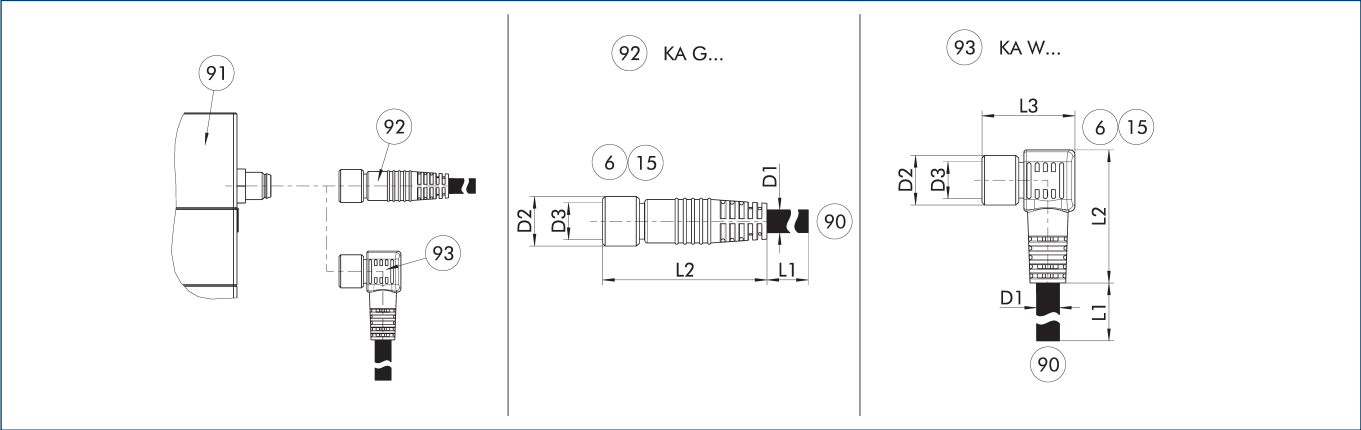
M8-connector



76 LED

De connector heeft geen koppelingsring. De kabelverlenging of de sensorverdelers moet worden uitgerust met een koppelingsring.

Aansluitkabel voeding/signalen



- KA G...

KA W...
- Aansluitkabel met rechte bus

Aansluitkabel met schuine bus
- 6

15

90
- Aansluiting modulezijde

Contact

SAC-aansluitkabel met onafgewerkte kabeladers
- 91

92

93
- Aansluitstekkercomponent

Kabel met rechte contrastekker

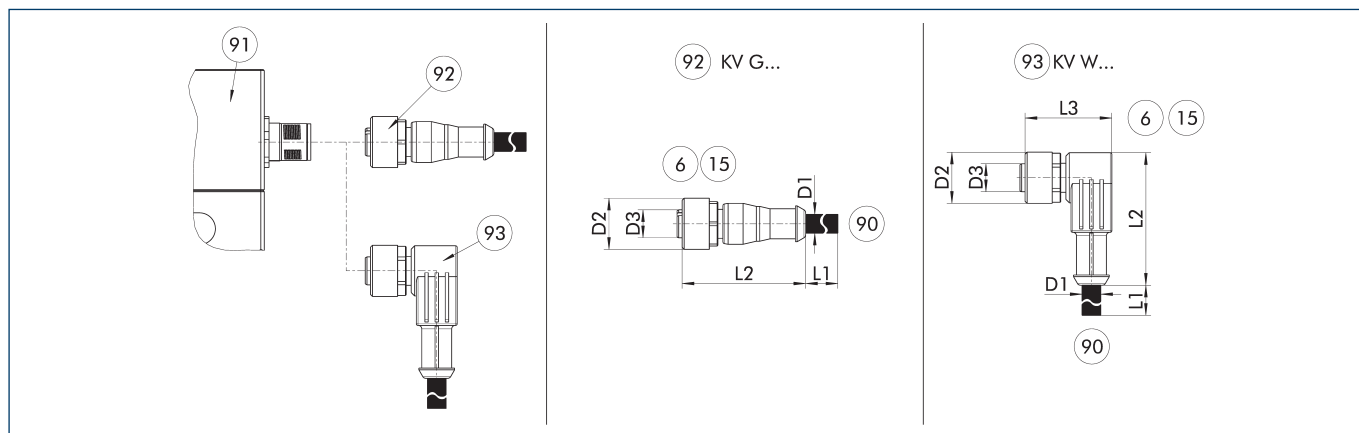
Kabel met haakse contrastekker

De aansluitkabels zijn ideaal om de componenten te verbinden met de besturing of de voeding. De aansluitkabels hebben aan de ene kant een M8-bus en aan de andere kant een open kabeldraad voor individuele aansluitingen. De aansluitkabels zijn geschikt voor gebruik in de energieketting en in torsietoepassingen.

Beschrijving	IDnr.	L1	D1	D3	Vaak gecombineerd
		[m]	[mm]		
Aansluitkabels					
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 Houd a.u.b. rekening met de minimale buigradius voor kabelruiscompatibele kabels of met de max. torsiehoek voor torsiecompatibele kabels. Dit is gewoonlijk tien keer de kabeldiameter of +/- 180°/m.

IO-Link kabelverlenging



De kabelverlengingen zijn ideaal voor het aansluiten van de relevante componenten op het besturingssysteem of voor gebruik als verlengkabels. De kabelverlengingen hebben een 4-polige M8-stekker met een rechte of haakse uitvoering aan de modulezijde en een 4-polige M8-connector met een recht uitvoering aan de andere kant. De kabelverlengingen zijn geschikt voor gebruik in de energieketting en in torsietoepassingen.

- ⑥ Aansluiting modulezijde
- ⑬ Contact
- ⑨ Kabel met rechte connector
- ⑨ Aansluitstekkercomponent
- ⑨ Kabel met rechte contrastekker
- ⑨ Kabel met haakse contrastekker

Beschrijving	IDnr.	L1 [m]	D1 [mm]	Vaak gecombineerd
Kabelverlenging				
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 Houd a.u.b. rekening met de minimale buigradius voor kabelruiscompatibele kabels of met de max. torsiehoek voor torsiecompatibele kabels. Dit is gewoonlijk tien keer de kabeldiameter of +/- 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*

