



Hand in hand for tomorrow



Спецификация изделия

Индуктивные бесконтактные выключатели NI

Надежный Бесконтактные. Простота сборки

Индуктивные бесконтактные выключатели NI

Индуктивные бесконтактные выключатели используются для сбора информации о состоянии компонентов систем автоматизации. Бесконтактные выключатели NI выпускаются с 30-сантиметровым литым кабелем или в исполнении для прямого подсоединения.

Область применения

Датчики используются для контроля захватных и поворотных модулей, а также линейных модулей и принадлежностей для роботов. Индуктивные датчики SCHUNK обнаруживают металлические объекты без контакта, стойки к вибрации, пыли и воде. Датчики пригодны для подключения к модулю цифровых входов. Для соединения с модулем цифрового ввода (категория применения DC-12).

Преимущества – Ваша выгода

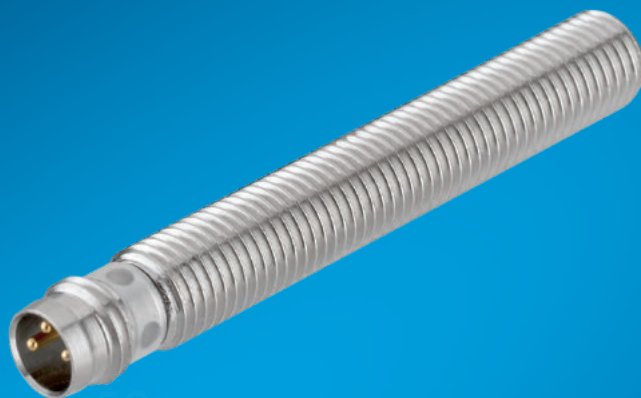
Монтаж с помощью кронштейнов для простой и быстрой сборки

Исполнение со светодиодным индикатором для управления положением переключения непосредственно на датчике

Исполнение со стандартным штекерным соединителем для быстрой и удобной замены удлинительного кабеля

Гибкий кабель в полиуретановой оболочке для увеличения срока службы

Датчики приближения для установки заподлицо для минимизации необрабатываемых зон



Опции и специальная информация

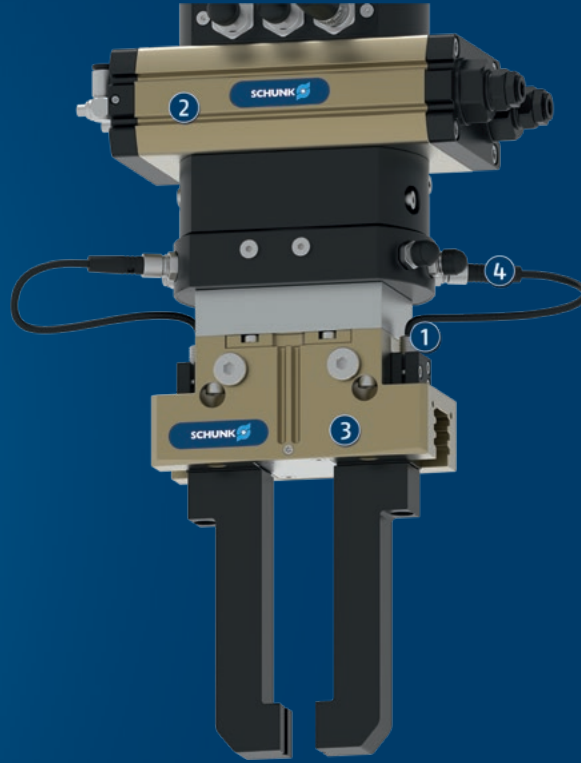
Высокий класс защиты: IP67 в соединенном состоянии для использования в чистых и запыленных средах или в случае контакта с водой. Работоспособность при контакте с другими средами (смазочно-охлаждающей жидкостью, кислотами, основаниями и т. д.) часто сохраняется, но SCHUNK, тем не менее, не может ее гарантировать.

Источник питания: 10 – 30 В пост. при остаточной пульсации меньше 15%

Тип переключения: PNP

Гарантия: 24 месяца

Пример применения



Манипулирующий и поворотный узел для деталей с датчиками контроля на модуле захвата

① Датчики IN

② Универсальный поворотный привод SRM

③ Двухпальцевый параллельный захват PGN-plus-P

④ Кабельный соединитель KST

SCHUNK предлагает больше...

Следующие компоненты повышают работоспособность изделия, прекрасно дополняя высочайшую функциональность, гибкость, надежность и управляемость производственного процесса.



Двухпальцевый параллельный захват



Поворотный блок

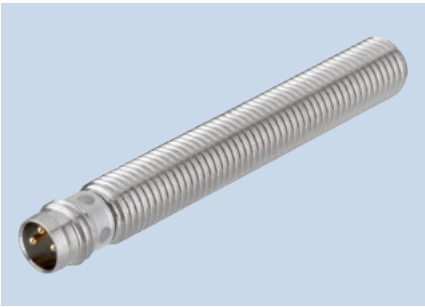


Кабели датчика



Разветвитель линий датчиков

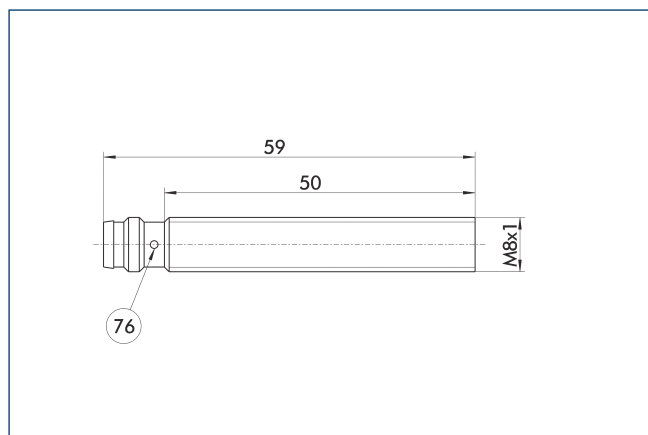
① Подробные сведения об этих продуктах можно найти на страницах описания продуктов или на сайте www.schunk.com.



Технические характеристики

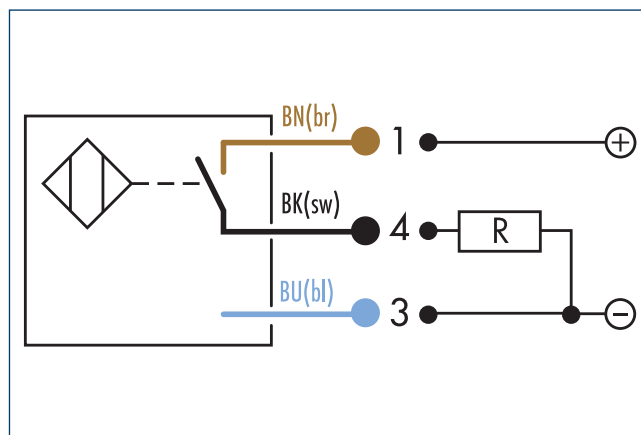
Описание		NI 30-КТ
Идент. №		0313429
Принцип работы		
Функция переключения		Замыкатель
Тип переключения		PNP
Расстояние переключения	[mm]	1.5
Гистерезис переключения с номинального расстояния		< 15%
Макс. частота переключения	[Hz]	5000
Отклонение от линейности		
Мин./макс. температура окружающей среды	[°C]	-25/70
Класс защиты IP (датчик, подсоединенный)		65
Тип напряжения		Постоянный ток
Номинальное напряжение	[V]	24
Мин. напряжение	[V]	10
Макс. напряжение	[V]	30
Макс. ток переключения	[A]	0.3
Кабельный соединитель / кабельный наконечник		M8

NI 30

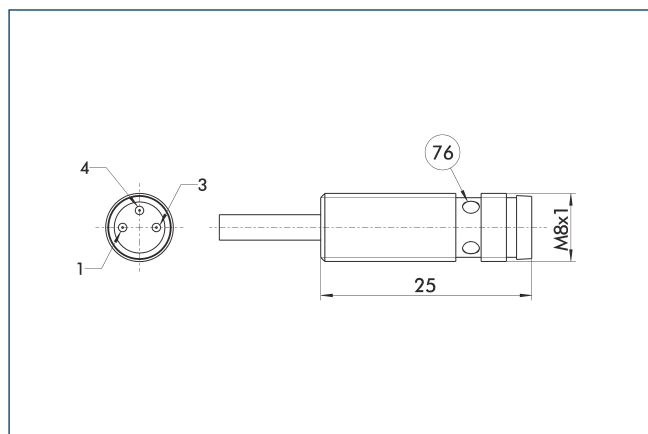


76 LED

Схема соединений замыкателя PNP



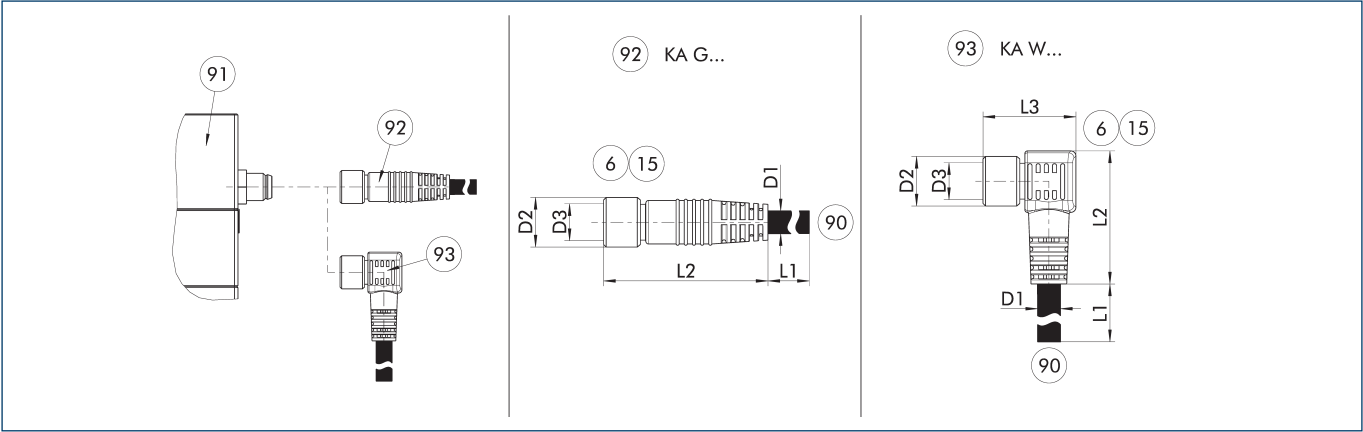
Соединитель M8



76 LED

Штекер не имеет зажимной гайки. Удлинитель кабеля или разветвитель линий датчиков должен иметь зажимное кольцо.

Соединительный кабель источника питания/подачи сигнала



- KA G...

Соединительный кабель с прямым гнездом
- KA W...

Соединительный кабель с угловым гнездом
- 6

Соединение на стороне модуля
- 15

Гнездо
- 90

Соединительный кабель SAC с оголенными концами провода
- 91

Компонент разъема
- 92

Кабель с прямым гнездовым соединителем
- 93

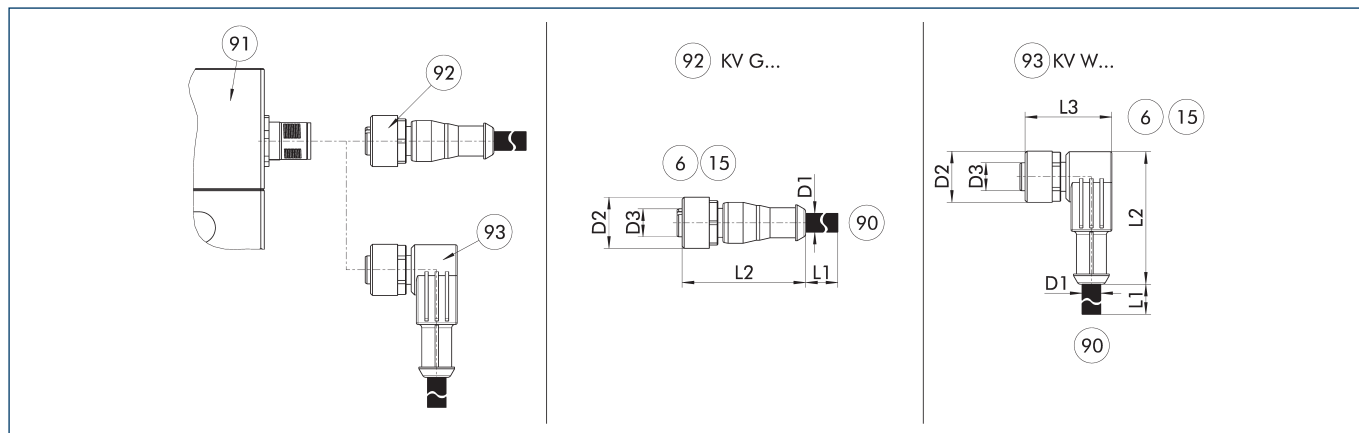
Кабель с угловым гнездовым соединителем

Такой соединительный кабель идеально подходит для подключения соответствующих компонентов к контроллеру или блоку питания. С одной стороны кабель оснащён гнездом M8, с другой — открытыми жилами для индивидуального подключения. Соединительные кабели пригодны как для использования в кабельных цепях, а также в крутильных приложениях.

Описание	Идент. №	L1	D1	D3	Часто комбинируются
		[m]	[mm]		
Соединительные кабели					
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	

❶ Соблюдайте требования по минимальному радиусу изгиба кабелей для кабельных цепей или по максимальному углу скручивания для скручиваемых кабелей. Обычно это 10 диаметров кабеля или +/- 180°/м.

Удлинительный кабель IO-Link



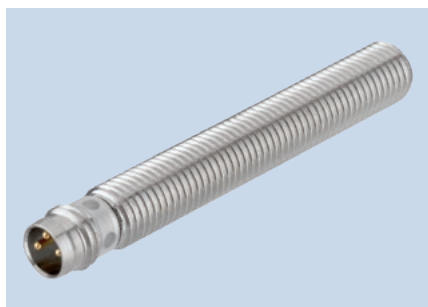
Кабельные удлинители идеально подходят для соединения соответствующих компонентов к системе управления или для использования в качестве удлинительных кабелей. Кабельные удлинители имеют 4-контактный разъем M8 прямой или угловой конструкции со стороны модуля и 4-контактный разъем M8 прямой конструкции на другом конце. Кабельные удлинители пригодны как для использования в кабельных трассах, а также в узлах с вращением.

- ⑥ Соединение на стороне модуля
- ⑮ Гнездо
- ⑨⑩ Кабельный наконечник с прямым разъемом

- ⑨① Компонент разъема
- ⑨② Кабель с прямым гнездовым соединителем
- ⑨③ Кабель с угловым гнездовым соединителем

Описание	Идент. №	L1	D1	Часто комбинируются
		[m]	[mm]	
Удлинительный кабель				
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	●

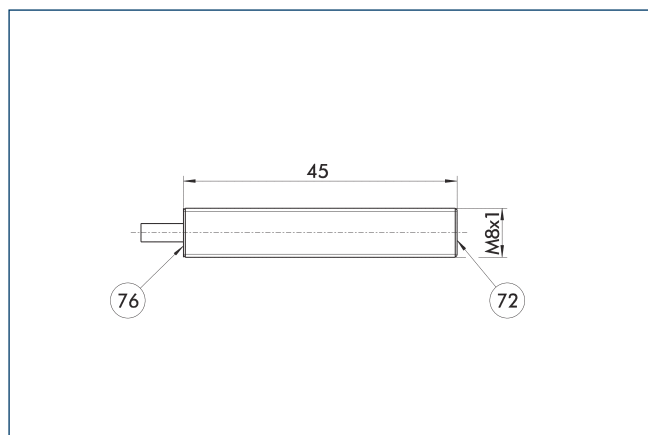
① Соблюдайте требования по минимальному радиусу изгиба кабелей для кабельных цепей или по максимальному углу скручивания для скручиваемых кабелей. Обычно это 10 диаметров кабеля или +/- 180°/м.



Технические характеристики

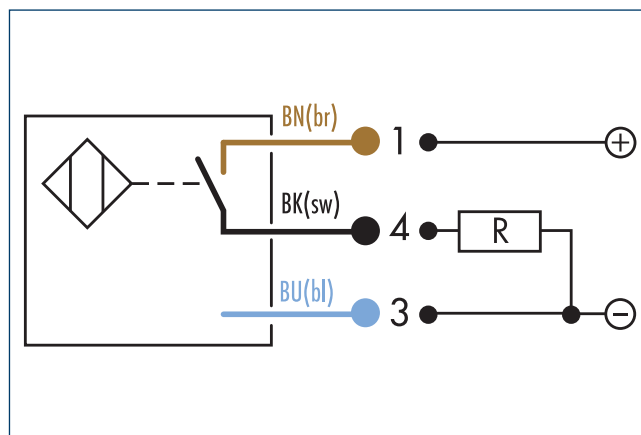
Описание		NI 32
Идент. №		0313425
Принцип работы		
Функция переключения		Замыкатель
Тип переключения		PNP
Расстояние переключения	[mm]	1.5
Гистерезис переключения с номинального расстояния		< 15%
Макс. частота переключения	[Hz]	3000
Отклонение от линейности		
Мин./макс. температура окружающей среды	[°C]	-25/70
Класс защиты IP (датчик, подсоединенный)		65
Тип напряжения		Постоянный ток
Номинальное напряжение	[V]	24
Мин. напряжение	[V]	10
Макс. напряжение	[V]	30
Макс. ток переключения	[A]	0.2
Диаметр кабеля D	[mm]	3.5
Мин. радиус изгиба (динамического)	[mm]	35
Мин. радиус изгиба (статического)	[mm]	17.5
Длина кабеля L	[cm]	30
Кабельный соединитель / кабельный наконечник		M8

NI 32

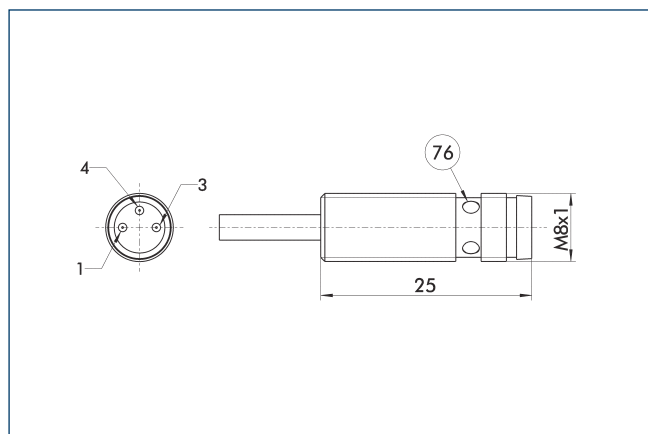


(72) Активная поверхность датчика (76) LED

Схема соединений замыкателя PNP



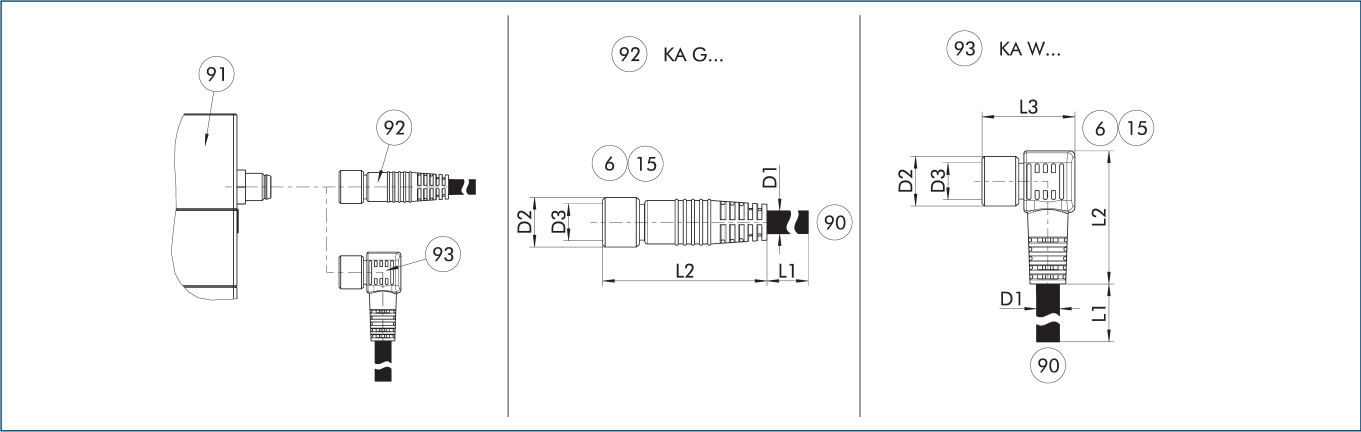
Соединитель M8



(76) LED

Штекер не имеет зажимной гайки. Удлинитель кабеля или разветвитель линий датчиков должен иметь зажимное кольцо.

Соединительный кабель источника питания/подачи сигнала



- KA G...

Соединительный кабель с прямым гнездом
- KA W...

Соединительный кабель с угловым гнездом
- 6

Соединение на стороне модуля
- 15

Гнездо
- 90

Соединительный кабель SAC с оголенными концами провода
- 91

Компонент разъема
- 92

Кабель с прямым гнездовым соединителем
- 93

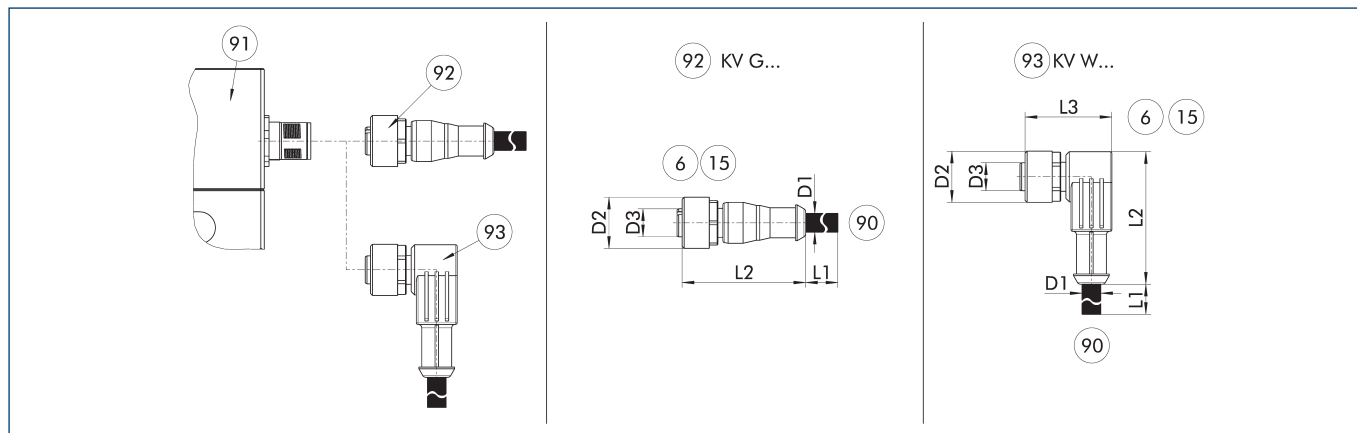
Кабель с угловым гнездовым соединителем

Такой соединительный кабель идеально подходит для подключения соответствующих компонентов к контроллеру или блоку питания. С одной стороны кабель оснащён гнездом M8, с другой — открытыми жилами для индивидуального подключения. Соединительные кабели пригодны как для использования в кабельных цепях, а также в крутильных приложениях.

Описание	Идент. №	L1	D1	D3	Часто комбинируются
		[m]	[mm]		
Соединительные кабели					
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 Соблюдайте требования по минимальному радиусу изгиба кабелей для кабельных цепей или по максимальному углу скручивания для скручиваемых кабелей. Обычно это 10 диаметров кабеля или +/- 180°/м.

Удлинительный кабель IO-Link



Кабельные удлинители идеально подходят для соединения соответствующих компонентов к системе управления или для использования в качестве удлинительных кабелей. Кабельные удлинители имеют 4-контактный разъем M8 прямой или угловой конструкции со стороны модуля и 4-контактный разъем M8 прямой конструкции на другом конце. Кабельные удлинители пригодны как для использования в кабельных трассах, а также в узлах с вращением.

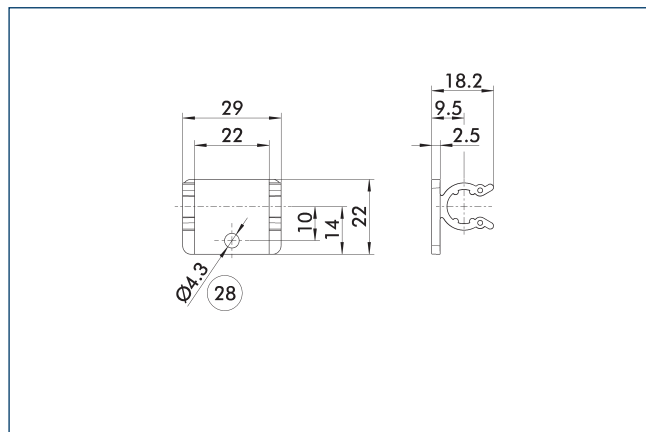
- ⑥ Соединение на стороне модуля
- ⑮ Гнездо
- ⑨0 Кабельный наконечник с прямым разъемом

- ⑨1 Компонент разъема
- ⑨2 Кабель с прямым гнездовым соединителем
- ⑨3 Кабель с угловым гнездовым соединителем

Описание	Идент. №	L1	D1	Часто комбинируются
		[m]	[mm]	
Удлинительный кабель				
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 Соблюдайте требования по минимальному радиусу изгиба кабелей для кабельных цепей или по максимальному углу скручивания для скручиваемых кабелей. Обычно это 10 диаметров кабеля или +/- 180°/м.

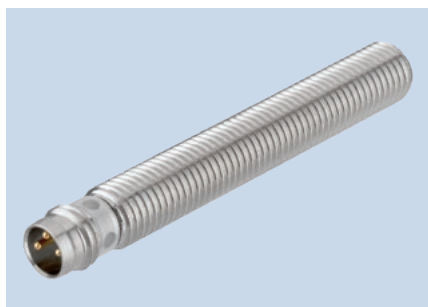
Зажим для штекера/розетки M8



- ②8 Сквозное отверстие

Фиксатор CLI используется для крепления и снятия нагрузок на разъемах подключения.

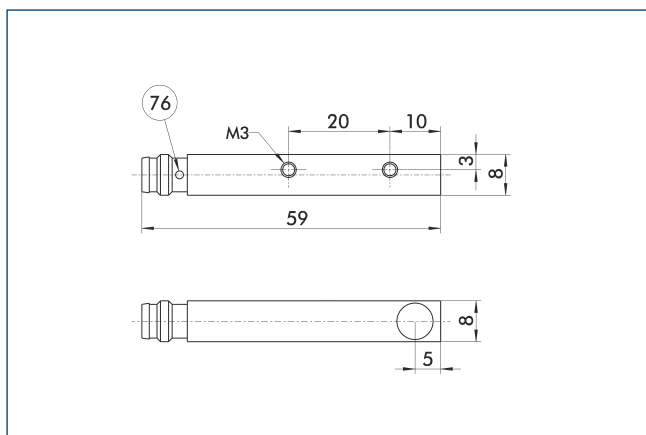
Описание	Идент. №
Зажим для штекера/розетки	
CLI-M8	0301463



Технические характеристики

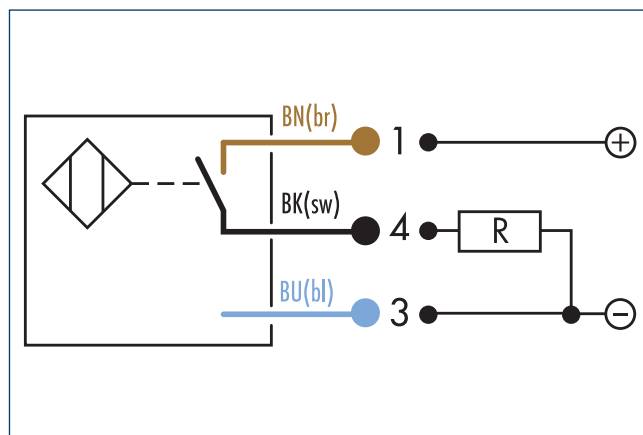
Описание		NI 40-S
Идент. №		1305945
Принцип работы		
Функция переключения		Замыкатель
Тип переключения		PNP
Расстояние переключения	[mm] ["]	1.5
Гистерезис переключения с номинального расстояния		< 20%
Макс. частота переключения	[Hz] [1/min]	1000
Отклонение от линейности		
Мин./макс. температура окружающей среды	[°C]	-25/70
Класс защиты IP (датчик, подсоединенный)		67
Тип напряжения		Постоянный ток
Номинальное напряжение	[V]	24
Мин. напряжение	[V]	10
Макс. напряжение	[V]	30
Макс. ток переключения	[A]	0.2
Кабельный соединитель / кабельный наконечник		M8

NI 40

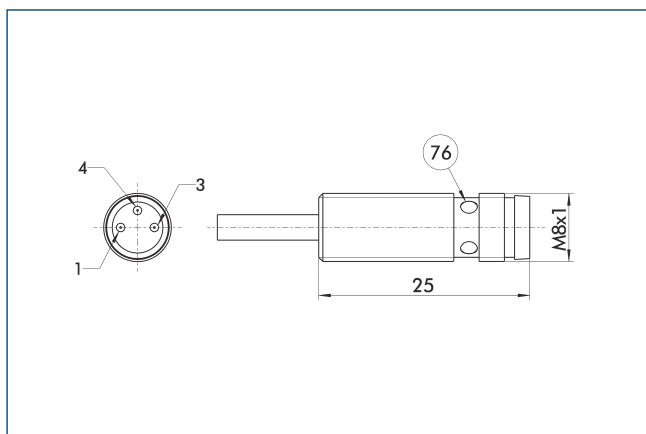


76 LED

Схема соединений замыкателя PNP



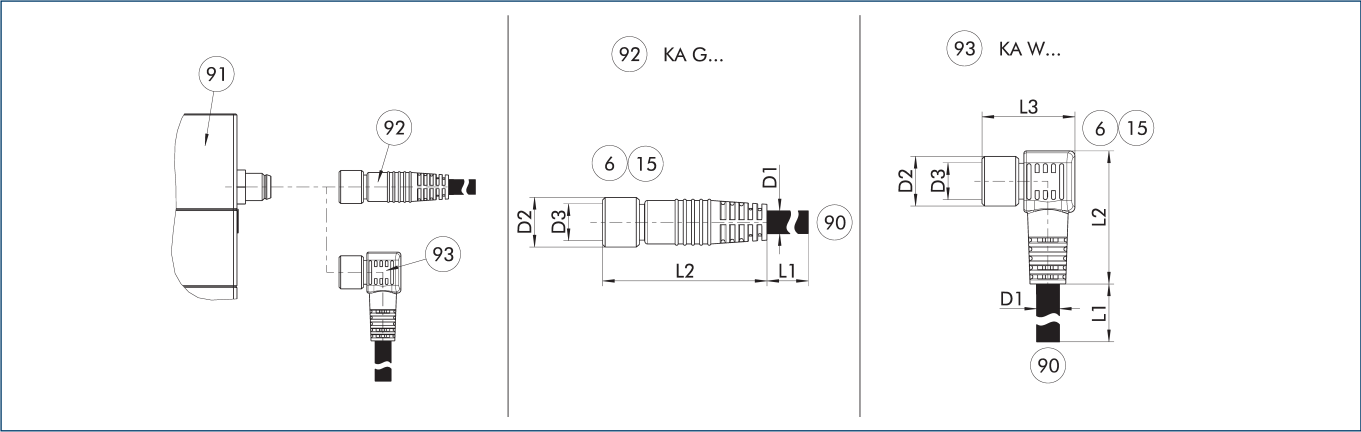
Соединитель M8



76 LED

Штекер не имеет зажимной гайки. Удлинитель кабеля или разветвитель линий датчиков должен иметь зажимное кольцо.

Соединительный кабель источника питания/подачи сигнала



- KA G...

Соединительный кабель с прямым гнездом
- KA W...

Соединительный кабель с угловым гнездом
- 6

Соединение на стороне модуля
- 15

Гнездо
- 90

Соединительный кабель SAC с оголенными концами провода
- 91

Компонент разъема
- 92

Кабель с прямым гнездовым соединителем
- 93

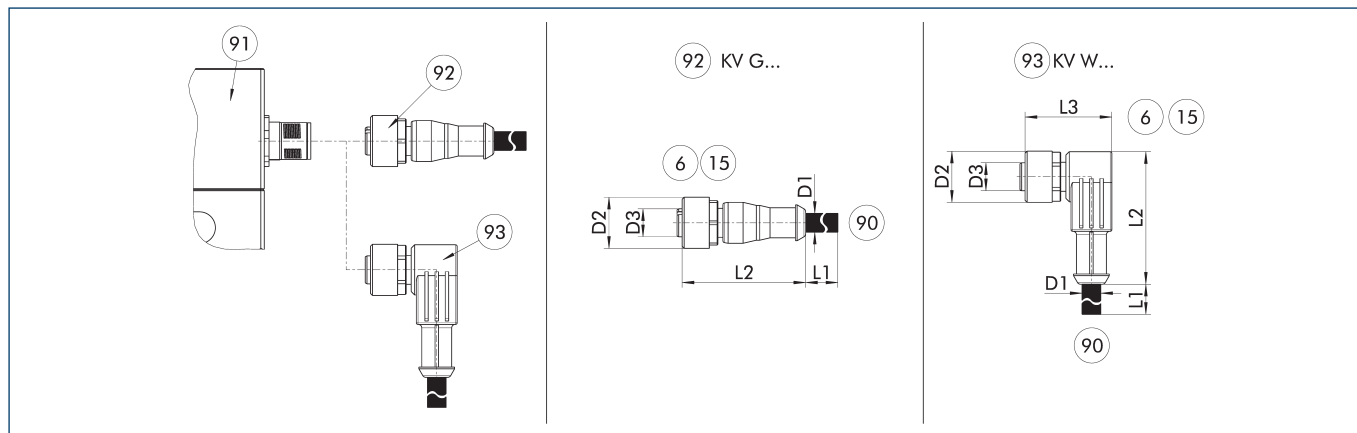
Кабель с угловым гнездовым соединителем

Такой соединительный кабель идеально подходит для подключения соответствующих компонентов к контроллеру или блоку питания. С одной стороны кабель оснащён гнездом M8, с другой — открытыми жилами для индивидуального подключения. Соединительные кабели пригодны как для использования в кабельных цепях, а также в крутильных приложениях.

Описание	Идент. №	L1	D1	D3	Часто комбинируются
		[m]	[mm]		
Соединительные кабели					
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 Соблюдайте требования по минимальному радиусу изгиба кабелей для кабельных цепей или по максимальному углу скручивания для скручиваемых кабелей. Обычно это 10 диаметров кабеля или +/- 180°/м.

Удлинительный кабель IO-Link



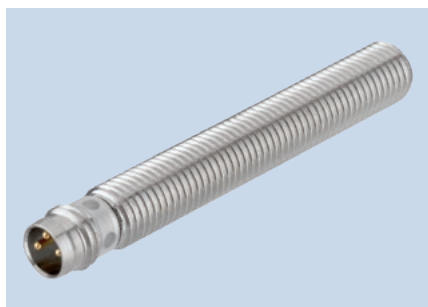
Кабельные удлинители идеально подходят для соединения соответствующих компонентов к системе управления или для использования в качестве удлинительных кабелей. Кабельные удлинители имеют 4-контактный разъем M8 прямой или угловой конструкции со стороны модуля и 4-контактный разъем M8 прямой конструкции на другом конце. Кабельные удлинители пригодны как для использования в кабельных трассах, а также в узлах с вращением.

- ⑥ Соединение на стороне модуля
- ⑮ Гнездо
- ⑨⑩ Кабельный наконечник с прямым разъемом

- ⑨① Компонент разъема
- ⑨② Кабель с прямым гнездовым соединителем
- ⑨③ Кабель с угловым гнездовым соединителем

Описание	Идент. №	L1	D1	Часто комбинируются
		[m]	[mm]	
Удлинительный кабель				
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	●

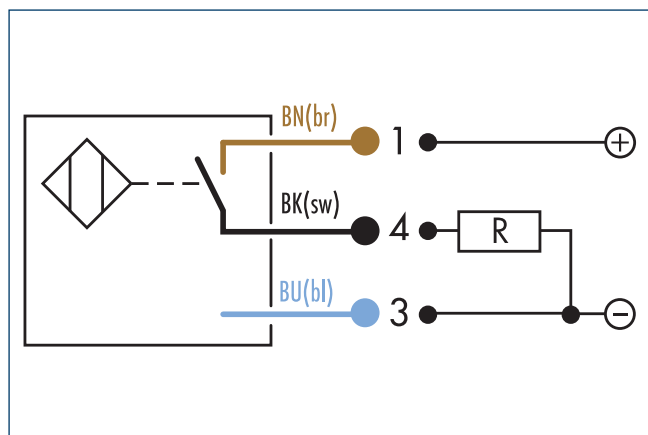
① Соблюдайте требования по минимальному радиусу изгиба кабелей для кабельных цепей или по максимальному углу скручивания для скручиваемых кабелей. Обычно это 10 диаметров кабеля или +/- 180°/м.



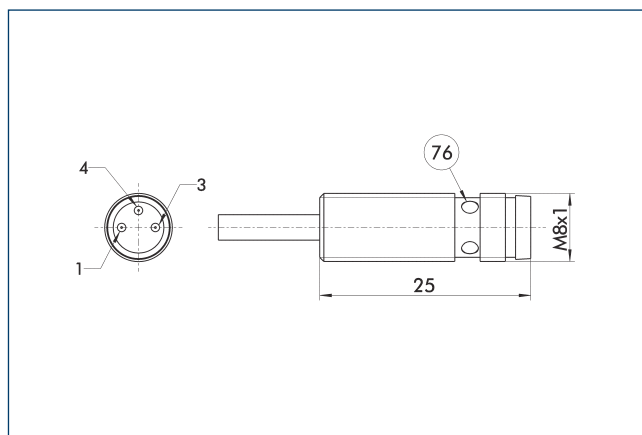
Технические характеристики

Описание		NI 41-O	NI 41-S
Идент. №		0315495	0319456
Принцип работы			
Функция переключения		Размыкатель	Замыкатель
Тип переключения		PNP	PNP
Расстояние переключения	[mm]	2	1.5
Гистерезис переключения с номинального расстояния		< 15%	< 15%
Макс. частота переключения	[Hz]	3000	5000
Отклонение от линейности			
Мин./макс. температура окружающей среды	[°C]	-25/70	-25/70
Класс защиты IP (датчик, подсоединенный)		67	67
Тип напряжения		Постоянный ток	Постоянный ток
Номинальное напряжение	[V]	24	24
Мин. напряжение	[V]	10	10
Макс. напряжение	[V]	30	30
Макс. ток переключения	[A]	0.2	0.2
Кабельный соединитель / кабельный наконечник		M8	M8

Схема соединений замыкателя PNP

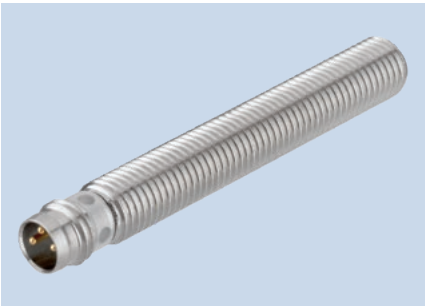


Соединитель M8



76 LED

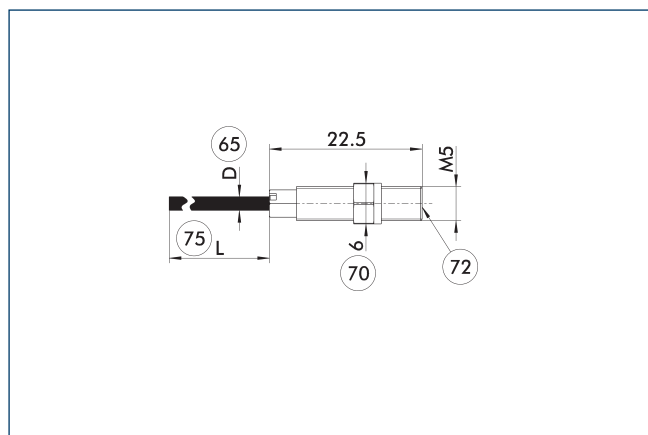
Штекер не имеет зажимной гайки. Удлинитель кабеля или разветвитель линий датчиков должен иметь зажимное кольцо.



Технические характеристики

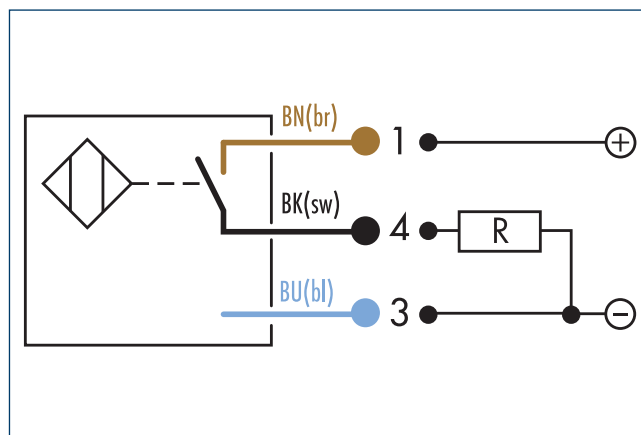
Описание		NIA 50-КТ
Идент. №		1353751
Принцип работы		
Функция переключения		Замыкатель
Тип переключения		PNP
Расстояние переключения	[mm]	1
Гистерезис переключения с номинального расстояния		< 10%
Макс. частота переключения	[Hz]	3000
Отклонение от линейности		
Мин./макс. температура окружающей среды	[°C]	-25/70
Класс защиты IP (датчик, подсоединенный)		67
Тип напряжения		Постоянный ток
Номинальное напряжение	[V]	24
Мин. напряжение	[V]	10
Макс. напряжение	[V]	30
Макс. ток переключения	[A]	0.1
Диаметр кабеля D	[mm]	2.6
Мин. радиус изгиба (динамического)	[mm]	26
Мин. радиус изгиба (статического)	[mm]	26
Длина кабеля L	[cm]	20
Кабельный соединитель / кабельный наконечник		M8

NIA 50-KT

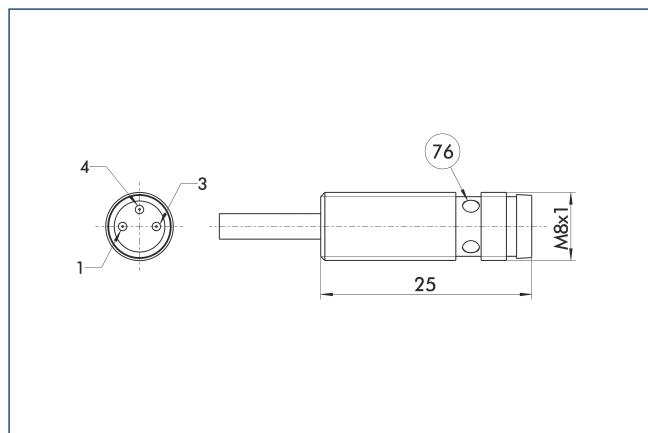


- 65 Диаметр кабеля
- 70 Размер гаечного ключа
- 72 Активная поверхность датчика
- 75 Длина кабеля

Схема соединений замыкателя PNP



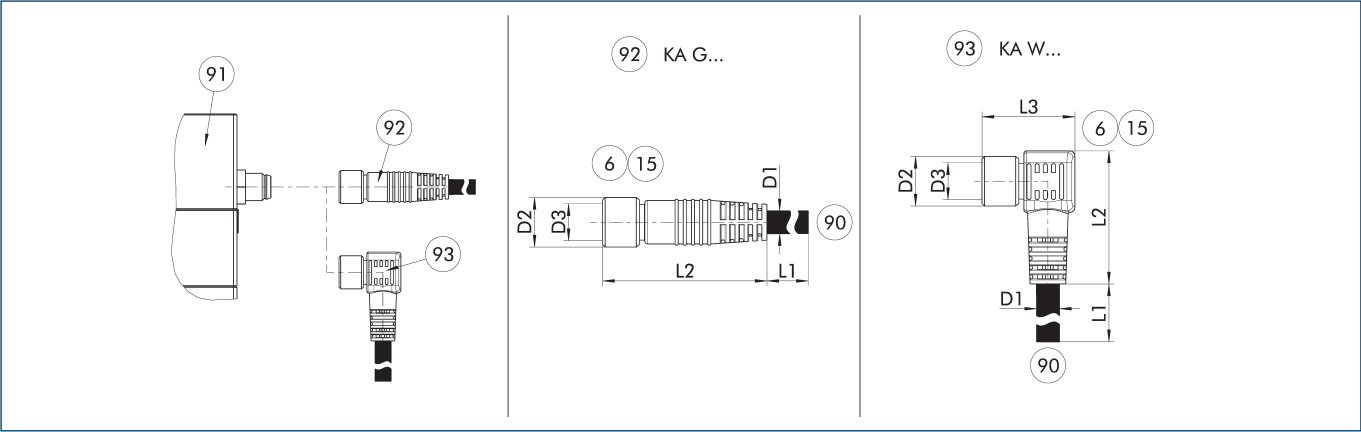
Соединитель M8



- 76 LED

Штекер не имеет зажимной гайки. Удлинитель кабеля или разветвитель линий датчиков должен иметь зажимное кольцо.

Соединительный кабель источника питания/подачи сигнала



- KA G...

Соединительный кабель с прямым гнездом
- KA W...

Соединительный кабель с угловым гнездом
- 6

Соединение на стороне модуля
- 15

Гнездо
- 90

Соединительный кабель SAC с оголенными концами провода
- 91

Компонент разъема
- 92

Кабель с прямым гнездовым соединителем
- 93

Кабель с угловым гнездовым соединителем

Такой соединительный кабель идеально подходит для подключения соответствующих компонентов к контроллеру или блоку питания. С одной стороны кабель оснащён гнездом M8, с другой — открытыми жилами для индивидуального подключения. Соединительные кабели пригодны как для использования в кабельных цепях, а также в крутильных приложениях.

Описание	Идент. №	L1	D1	D3	Часто комбинируются
		[m]	[mm]		
Соединительные кабели					
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 Соблюдайте требования по минимальному радиусу изгиба кабелей для кабельных цепей или по максимальному углу скручивания для скручиваемых кабелей. Обычно это 10 диаметров кабеля или +/- 180°/м.

- 91 Компонент разъема
- 92 Кабель с прямым гнездовым соединителем
- 93 Кабель с угловым гнездовым соединителем

① Соблюдайте требования по минимальному радиусу изгиба кабелей для кабельных цепей или по максимальному углу скручивания для скручиваемых кабелей. Обычно это 10 диаметров кабеля или $\pm 180^\circ/\text{м}$.



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*

