



Hand in hand for tomorrow



製品データシート

誘導型近接スイッチ IN 30

高信頼性。 無接点。 組み付けが簡単

誘導型近接スイッチ IN

誘導型近接スイッチを使用して、オートメーションコンポーネントの現在の状態をスキャンします。シュンクでは、IN および INK のモデルをご用意しています。IN モデルは、直接、プラグでの着脱が可能、またはプラグコネクタ付きモールドケーブルを備えています。INK モデルは、直接配線に適しています。片側がオープンエンドのモールドケーブルを備えています。

適用分野

センサーは、グリッピングモジュールや旋回モジュール、リニア軸、ロボットアクセサリのモニターに使用されます。SCHUNK 誘導型センサーは金属を接触なしで検知します。振動、埃、水に対して耐性があります。センサーは、デジタル入力モジュールへの接続に適しています。

利点と特長

ブラケットによる取付け 簡単で素早い組み立て

LED ディスプレイ仕様 スイッチング位置をセンサーで直接制御

標準プラグコネクタ仕様 延長ケーブルの素早く簡単な交換が可能

PUR バージョンにおける柔軟性の高いケーブル 長寿命

フラッシュマウント用近接スイッチ アプリケーションにおける干渉範囲を最小限に抑制



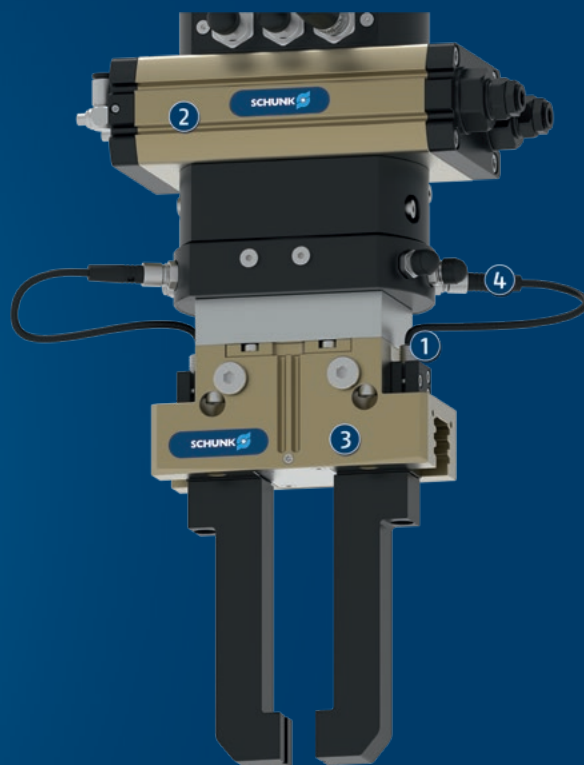
オプション、その他

機能説明: 内蔵オシレーターコイルを使用して、誘導型近接スイッチは高周波交番磁界を発生します。この磁界はセンサーの作動面に発生します。金属物体が磁界に入ると、磁界からエネルギーを取り込み、振動振幅が減少します。この変化をセンサーが検知して、センサーが切り替わります。

信号出力とスイッチングのタイプ: センサーのサイズおよび構造によって、信号出力が常時閉および常時開およびスイッチングモードが PNP および NPN のものが存在します。サポートについてはお気軽にお問い合わせください。

高い保護等級: プラグイン時は保護等級 IP67、きれいな環境またはほこり・汚れがある環境や水との接触がある状況での使用向け。他の媒体 (クーラント、酸や塩基など) との接触がある状況での使用も可能な場合が多いですが、シュンクはいかなる保証もいたしません。

アプリケーション事例



グリップングモジュール上のセンサーモニター機能を備えたコンポーネント用ハンドリング・旋回転ユニット

① IN センサー

② SRM 汎用旋回アクチュエーター SRM

③ 2爪平行開閉グripper PGN-plus-P

④ KST ケーブルコネクター

その他の SCHUNK 製品...

以下のコンポーネントは製品の生産性をさらに向上するために最適な追加品で、最高レベルの機能性、信頼性、制御生産を実現します。



2爪平行開閉グripper



旋回ユニット



センサーケーブル



センサーディストリビューター

① ここに掲載されている SCHUNK 製品について詳しくは、次の製品ページまたは SCHUNK のホームページ (schunk.com)

IN 30

誘導型近接スイッチ

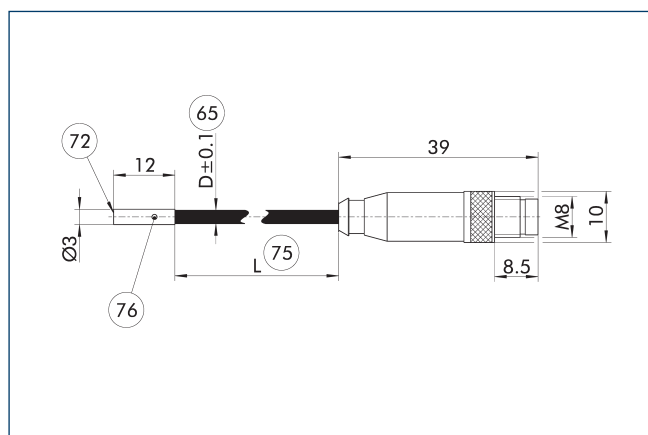


技術データ

説明		IN 30K-S-M8-PNP	IN 30L-S-M8-PNP
ID		1001272	1001274
作動原理			
測定原理		誘導型	誘導型
開閉機能		クローザー	クローザー
開閉タイプ		PNP	PNP
スイッチングポイントの数		1	1
ティーチ機能		なし	なし
一般データ			
開閉距離	[mm]	0.9	1
最大スイッチング周波数	[Hz]	8000	3000
最低 / 最高周囲温度	[° C]	-25/70	-25/70
センサーの LED ディスプレイ		あり	あり
電氣的作動データ			
電圧タイプ		DC	DC
公称電圧	[V]	24	24
最小/最大作動電圧	[V]	10/30	10/30
電圧降下	[V]	2	2
最大スイッチング電流	[A]	0.1	0.1
短絡防止		あり	あり
極性反転防止		あり	あり
機械的作動データ			
ハウジングの材質		ステンレススチール	ステンレススチール
ケーブルコネクタ/ケーブル端		M8 コネクタ、3 ピン	M8 コネクタ、3 ピン
ケーブル長 L	[cm]	20	20
ケーブル直径 D	[mm]	2.6	2.6
ケーブルデザイン (ワイヤ断面/芯線数)		3 x 0,055mm ²	3 x 0,055mm ²
ケーブルシース材質		PUR	PUR
最小曲げ半径 (動的)	[mm]	26	26
最小曲げ半径 (静的)	[mm]	26	26
重量	[kg]	0.08	0.08
保護等級 IP (センサー、接続された状態)		67	67
保護等級		III	III
穴あけエマルジョン耐性 *		なし	なし

* テスト済みの切削油: r.rhenus TU 43P、Motorex Swisscool Magnum UX 550 および Oemeta 760 (1008339)。

IN 30K 全体図面

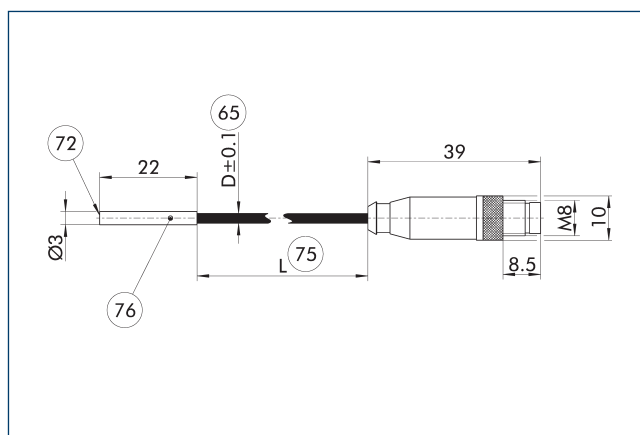


⑥5 ケーブル直径
⑦2 有効センサー面

⑦5 ケーブル長
⑦6 LED

この図面は、接続ケーブルおよびプラグコネクタ付きセンサーを示しています。ケーブル直径やケーブル長など、詳細については、テクニカルデータをご覧ください。

IN 30L 全体図面

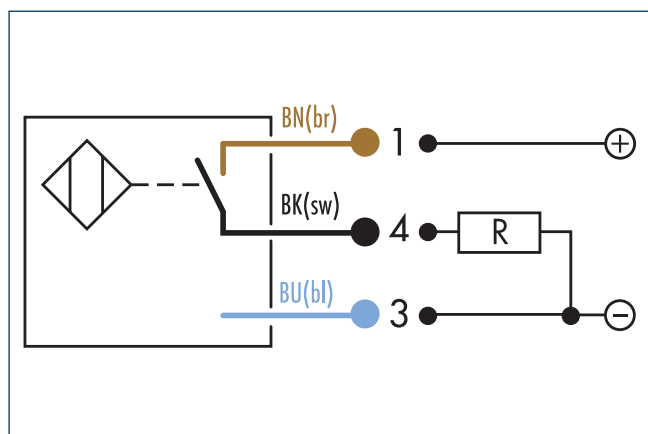


⑥5 ケーブル直径
⑦2 有効センサー面

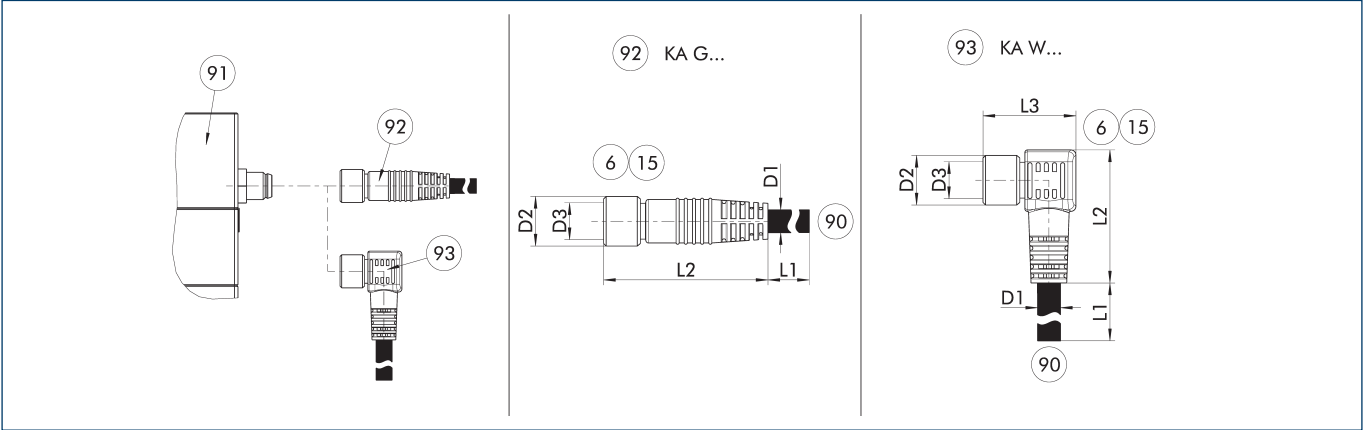
⑦5 ケーブル長
⑦6 LED

この図面は、接続ケーブルおよびプラグコネクタ付きセンサーを示しています。ケーブル直径やケーブル長など、詳細については、テクニカルデータをご覧ください。

PNP クローザー回路図



電圧供給/接続ケーブル信号



- KA G...

ストレートソケット付き接続ケーブル
- KA W...

アングルソケット付き接続ケーブル
- ⑥

接続、モジュール側
- ⑬

ソケット
- ⑨⑩

オープンより線付き SAC 接続ケーブル
- ⑨①

接続プラグコンポーネント
- ⑨②

ストレートメスコネクタ付きケーブル
- ⑨③

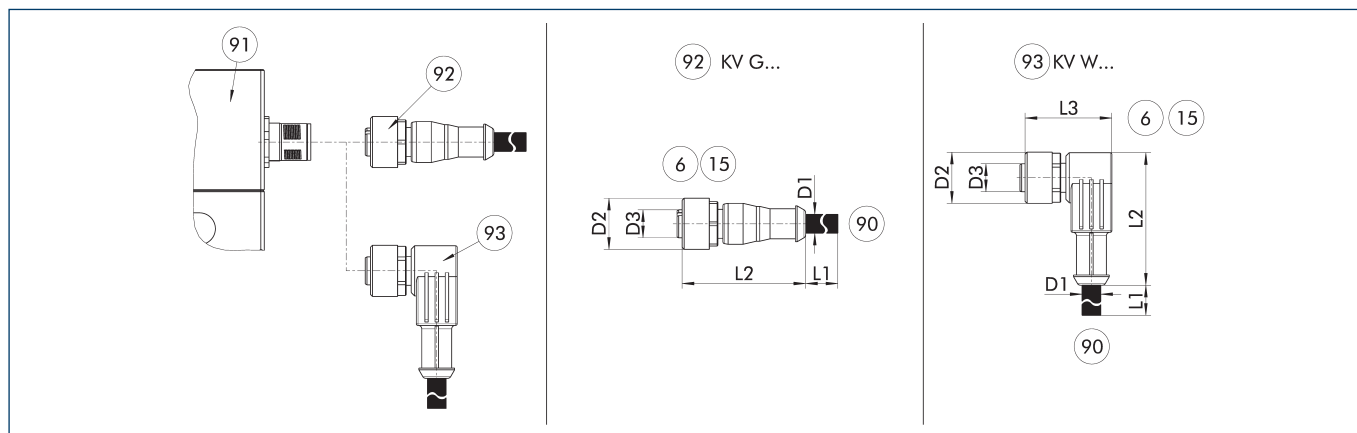
L 形メスコネクタ付きケーブル

接続ケーブルは、該当するコンポーネントをコントローラまたは電源供給ユニットに接続するために理想的です。接続ケーブルには個別の接続のため M8 のソケットが片側にあり、逆側にはオープンなより線があります。接続ケーブルは、ケーブルトラックにもねじり用途の使用にも適しています。

説明	ID	L1	D1	D3	一緒に使われることが多い
		[m]	[mm]		
接続ケーブル					
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 ケーブルトラック対応ケーブルの最小曲げ半径およびねじれ対応ケーブルの最大ねじれ角を確認してください。通常は、ケーブル直径の 10 倍または $\pm 180^\circ / \text{m}$ です。

IO- リンク ケーブルエクステンション



ケーブルエクステンション（拡張材）は、コントロールシステムと関係する構成部品の接続に、あるいは延長ケーブルとしての使用に理想的です。ケーブルエクステンション（拡張材）には、モジュール側に直線または角度付き設計の4ピンM8ソケットがついており、もう一方の側には直線設計の4ピンM8コネクタがあります。ケーブルエクステンション（拡張材）は、ケーブルトラックにもねじり用途の使用にも適しています。

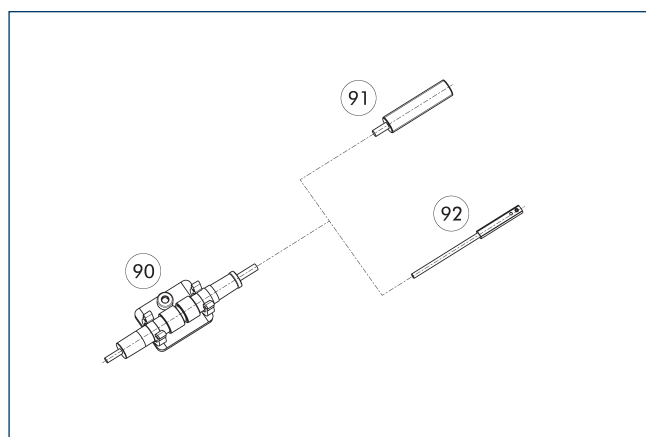
- ⑥ 接続、モジュール側
- ⑮ ソケット
- ⑨⑩ 直線コネクタ付きケーブル端

- ⑨① 接続プラグコンポーネント
- ⑨② ストレートメスコネクタ付きケーブル
- ⑨③ L形メスコネクタ付きケーブル

説明	ID	L1 [m]	D1 [mm]	一緒に使われることが多い
ケーブルエクステンション				
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 ケーブルトラック対応ケーブルの最小曲げ半径およびねじれ対応ケーブルの最大ねじれ角を確認してください。通常は、ケーブル直径の10倍または $\pm 180^\circ/\text{m}$ です。

コネクタ/ソケット用クリップ



- ⑨⑩ CLI プラグブラケット
- ⑨① IN 近接スイッチ
- ⑨② マグネットスイッチ MMS

この CLI クリップは、プラグコネクタの、無理な力のかからない接続のために使用されています。たとえば、センサーとケーブルエクステンションの接続など。

説明	ID
コネクタ/ソケット用クリップ	
CLI-M8	0301463



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*

