

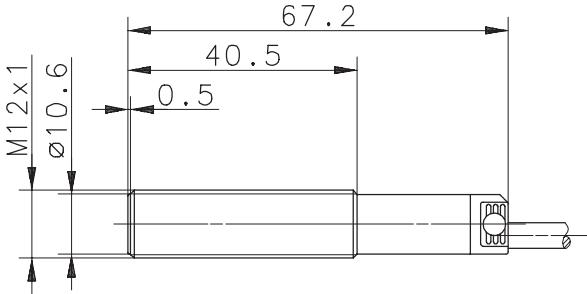
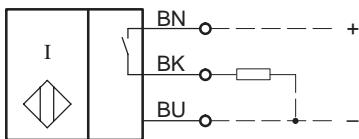
# Technische Daten Induktiver Näherungsschalter

Type: KIB-M12PS/002-KL2,6

 **BERNSTEIN**  
safe solutions

Art.-Nr.: 660.2903.428

## Anschlußschema



## Kenndaten nach EN 60947-5-2

### Elektrische Daten

Bemessungsbetriebsspannungsbereich	$U_B$	10 – 150V DC
Restwelligkeit		10%
Spannungsfall	$U_d$	@ 200mA < 2,5V DC; @ 100mA < 1,8V DC; @ 50mA < 1,5V DC; @ 5mA < 1V DC
Gebrauchskategorie		DC-13
Bemessungsbetriebsstrom	$I_e$	$\leq 200\text{mA}$
Reststrom	$I_r$	< 0,1mA
Leerlaufstrom	$I_0$	$\leq 5\text{mA}$ ; Typ 3,5mA
Schutzart		IP 67
Art des Kurzschlußschutzes		taktend
Bemessungsschaltabstand	$s_n$	2mm
gesicherter Schaltabstand	$s_a$	0 ... 1,6mm
Wiederholgenauigkeit	$R$	$\leq 5\%$
Hysterese	$H$	$\approx 10\%$
Schaltfrequenz	$f$	800Hz
Schaltelelementfunktion		DC, Schließer
Einbauart		bündig
Verpolschutz		ja
Isolationsprüfspannung		2kV
Ausgang		geschützt gegen induktive Spannungsspitzen
Bereitschaftsverzug	$t_v$	< 50ms; Typ 12ms
Ansprechzeit		max. 0,8ms
Anschwingzeit		max. 0,3ms

### Elektromagnetische Verträglichkeit(EMV)

Hochfrequenzbeeinflussungsfestigkeit	IEC 61000-4-3	10V/m	80MHz – 1GHz	(1,8GHz in Vorbereitung)
Elektrostatische Entladungsfestigkeit	IEC 61000-4-2	8kV		
Transientenfestigkeit	IEC 61000-4-4	4kV	(Koppelzange)	
Transientenfestigkeit	IEC 61000-4-4	2kV	(direkt gekoppelt)	
Störaussendung	EN 55011	nach Typprüfung nicht messbar		
Stoßspannungsfestigkeit	IEC 61000-4-5	4kV	common mode ( $R_i=2\Omega$ )	Versorgungsleitung
Stoßspannungsfestigkeit	IEC 61000-4-5	2kV	differential mode ( $R_i=12\Omega$ )	Versorgungsleitung
Stoßspannungsfestigkeit	IEC 61000-4-5	2kV	geschalteter Kontakt ( $R_i=42\Omega$ )	
Stoßspannungsfestigkeit	IEC 60255-5	5kV an 500Ω		
Magnetfeldfestigkeit	IEC 61000-4-1 A4	50Hz, 100A/m		

### Mechanische Daten

Umgebungstemperatur	–25°C bis +85°C		
Frontkappe	PA 6.6, schwarz		
Gehäuse	Messing, vernickelt		
Funktionsanzeige	LED, gelb (sichtbar durch transparente Abschlußkappe)		
Anschlußart	Kabel 3 x 0,34mm² x 2,6m, PVC-Mantel, schwarz		
Anzugsmoment	$\leq 10\text{Nm}$		

01.04.03/0112-03

Diese Kopie wird bei technischen Änderungen nicht berichtet oder zurückgezogen.

# Technical Data

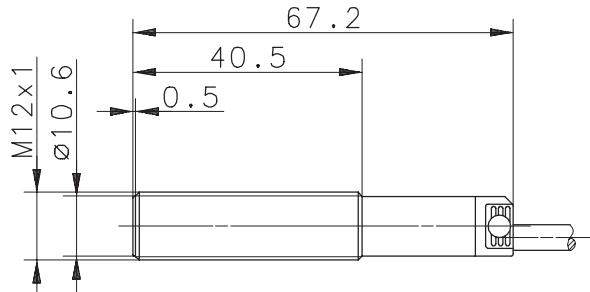
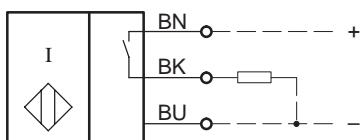
## Inductive Proximity Switch

Type: KIB-M12PS/002-KL2,6

 **BERNSTEIN**  
safe solutions

Part.-No.: **660.2903.428**

### Wiring Diagram



### Technical Data according to EN 60947-5-2

#### Electrical Data

Operational voltage range	$U_B$	10 – 150V DC
Ripple frequency	$U_d$	10%
Voltage drop		@ 200mA < 2,5V DC; @ 100mA < 1,8V DC; @ 50mA < 1,5V DC; @ 5mA < 1V DC
Utilization category		DC-13
Rated operational current	$I_e$	$\leq 200\text{mA}$
Reststrom	$I_r$	< 0,1mA
No-load supply current	$I_0$	$\leq 5\text{mA}$ ; Typ 3,5mA
Type of protection		IP 67
Short-circuit protection		pulsed
Rated operating distance	$s_n$	2mm
Assured operating distance	$s_a$	0 ... 1,6mm
Repeat accuracy	$R$	$\leq 5\%$
Differential travel (hysteresis)	$H$	$\approx 10\%$
Frequency of operating cycles	$f$	800Hz
Switchingfunction		DC, N.O.
Mounting		flush
False polarity protection		yes
Isolationsprüfspannung		2kV
Output		protection against inductive voltage peaks
Time delay before availability	$t_v$	< 50ms; Typ 12ms
Turn on time		max. 0,8ms
Build-upperiod		max. 0,3ms

#### Elektromagnetic compatibility(EMC)

Electromagnetic field test	IEC 61000-4-3	10V/m	80MHz – 1GHz	(1,8GHz in preparation)
Electrostatic discharge test	IEC 61000-4-2	8kV		
Electrical fast transient immunity test	IEC 61000-4-4	4kV	(coupling clamp)	
Electrical fast transient immunity test	IEC 61000-4-4	2kV	(direct coupling)	
Radiated disturbance field strength	EN55011	no disturbance	measurably	
Impulse voltage withstandability	IEC 61000-4-5	4kV	common mode ( $R_i=2\Omega$ )	supply line
Impulse voltage withstandability	IEC 61000-4-5	2kV	differential mode ( $R_i=12\Omega$ )	supply line
Impulse voltage withstandability	IEC 61000-4-5	2kV	contact closed ( $R_i=42\Omega$ )	
Impulse voltage withstandability	IEC 60255-5	5kV	@ 500 $\Omega$	
Magnetic field test	IEC 61000-4-1 A4	50Hz, 100A/m		

#### Mechanical Data

Ambient air temperature	–25°C ... +85°C		
Front cap	PA 6.6, black		
Housing	brass, nickel plated		
Indication	LED, yellow (visible through transparent end cap)		
Termination type	Cable 3 x 0,34mm <sup>2</sup> x 2,6m; PVC–Outer jacket, black		
Tightening torque	$\leq 10\text{Nm}$		

01.04.03/0112–03

Data Sheets are subjects to change without further notice.