



INDUKTIVE SENSOREN AC + AC/DC

INHALTSVERZEICHNIS

Bezeichnungsschlüssel

Sensoren lesen lernen

3

Schaltbilder

Anschluss nach EN 60947-5-2

4

Sensoren

Zylinder AC

5

Zylinder AC/DC

7

Quader AC

9

Quader AC/DC

11



INDUKTIVE SENSOREN AC + AC/DC

NOTIZEN



INDUKTIVE SENSOREN AC + AC/DC

BEZEICHNUNGSSCHLÜSSEL

Bsp: **K J 10 - M 30 M B 45 - D P S - V1 - X0000**

┆
┆
┆
┆
┆
┆
┆
┆
┆
┆
┆
┆
┆

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12

1 = Wirkprinzip

A	Akustisch		
B	Beschleunigungssensor		
C	Kapazitiv		
D	Dehnmessstreifensensor		
H	Hall-Effekt		
J	Induktiv	JR	Induktiv Ring
		JF	Induktiv Fläche
		JG	Induktiv Gabel
		JD	Ganzstahlsensor / druckfest
M	Magnetoresistiv		
N	Neigungssensor		
R	Reed-Kontakt		
W	Winkelsensor		

2 = Schaltabstand / Reichweite

3 = Bauform

D	Ringgehäuse
G	Zylindrisch glattes Gehäuse
M	Zylindrisches Gehäuse mit metrischem Gewinde
Q	Quadergehäuse

4 = Gehäusedurchmesser bzw. Kantenlänge

5 = Gehäusematerial

A	Aluminium
E	Edelstahl
K	Kunststoff
M	Messing beschichtet
T	PTFE

6 = Einbauart

B	Bündig
N	Nicht bündig

7 = Baulänge in mm

8 = Betriebsspannung

AZ	AC Wechselfspannung
D	DC Gleichspannung
VZ	AC/DC Allspannung

9 = Art des Ausgangssignals

AN	Analog	ANI	Stromausgang
		ANU	Spannungsausgang
N	NPN	CAN	CAN-Bus Schnittstelle
NA	Namur		
P	PNP		
Z	Zweidraht		

10 = Schaltfunktion

A	Antivalent
I	Impulsausgang
Ö	Öffner
S	Schließer
U	Umschaltbar

11 = Anschlussart

V1	M8 Schraub-/Snap-in
V2	M12 Metall
V2/1	M12 Kunststoff
V3	M5 Metall
V4	Amphenol Tuchel
V6	Brad Harrison
V7	Ventilstecker Bauform A
V8	nur M8 Snap-in
V9	Torson
V10	Ventilstecker Bauform C
V11	AC-Stecker 1/2"
V12	M18 Kunststoff
VE	Euchner Stecker
RS232	Datenschnittstelle
PG	Verschraubung PG
Mxx	Verschraubung metrisch

weitere auf Anfrage

12 = Zusatzkennzeichen

AM	Sensorfläche mittig
FE	Reduktion 1 auf Eisen / Stahl
HT	Hochtemperatursensoren
NF	Reduktion 1 auf Nichteisen
SF	Schweissfeste Ausführung
T	Erweiterter Temperaturbereich
W	Abgewinkelte Flächen / Kabelabgänge
X	Kundenspezifische Ausführung mit detaillierter Beschreibung



INDUKTIVE SENSOREN AC + AC/DC

SCHALTBILDER

Schaltbild für	Kabel-/Klemmenanschluss	Stecker V1 ... V9
DPS DC PNP-Schließer		
DPÖ DC PNP-Öffner		
DPA DC PNP-Antivalent		
DPU DC NO/NC umschaltbar		
DNS DC NPN-Schließer		
DNÖ DC NPN-Öffner		
DNA DC NPN-Antivalent		
DNU DC NO/NC umschaltbar		
NA Namur EN 60947-5-6		
DZS DC Zweidraht-Schließer		
DZÖ DC Zweidraht-Öffner		
AZS/VZS AC/DC Zweidraht-Schließer		
AZÖ/VZÖ AC/DC Zweidraht-Öffner		
Analog		



INDUKTIVE SENSOREN AC + AC/DC

ZYLINDER AC

Allgemeine technische Daten

Betriebsspannung U_b	20 ... 250V AC
Netzfrequenz	50/60Hz
Spannungsabfall U_d	$\leq 5V$
Min. Laststrom I_{emin}	5mA
Reststrom I_r	$\leq 2mA$
Kurzzeitstrom	2A (20ms / 1Hz)
Max. Schaltfrequenz f	15Hz
Hysterese H	$\leq 15\%$
Temperaturbereich T_a	-25°C ... +70°C
Temperaturdrift	$\leq 10\%$
Reproduzierbarkeit R	$\leq 5\%$
Schutzart	IP67
Schaltzustandsanzeige	LED
EMV-Beständigkeit	nach EN60947-5-2
Gehäusematerial	Messing, vernickelt
Frontkappe	PCP
Anschlussart	2m Kabel PVC 3 x 0,5mm ²



Die Zeichnungen dieser Sensoren finden Sie auf der folgenden Seite.

Andere Kabellängen auf Anfrage.

Auswahltabelle

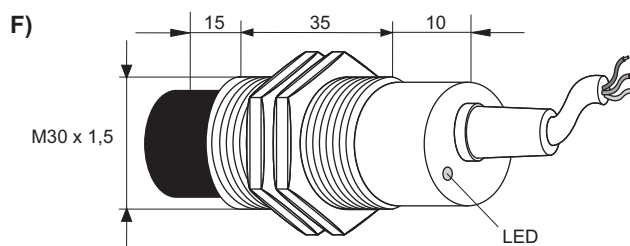
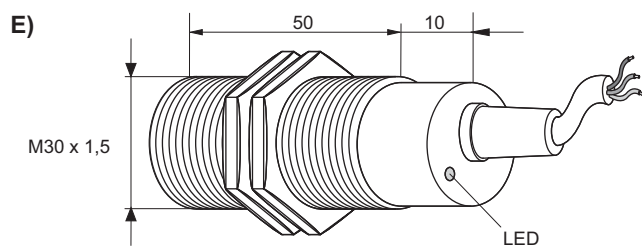
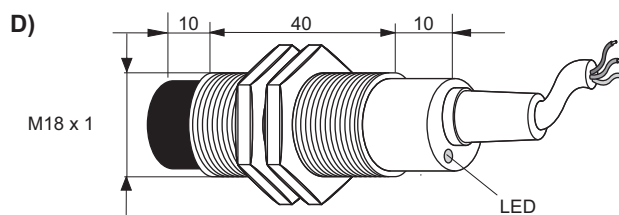
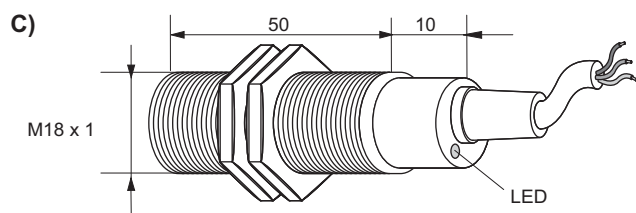
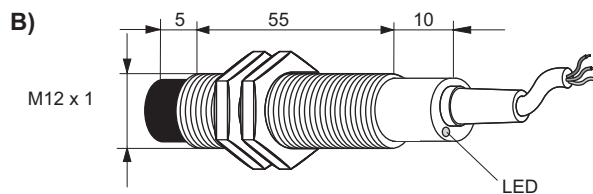
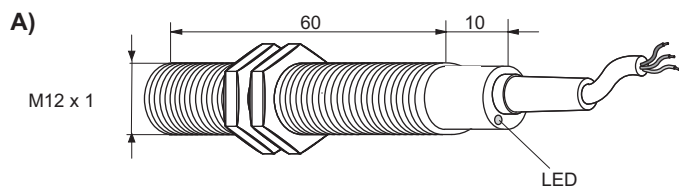
Artikelnummer	Bezeichnung	Einbauart	Ausgangsfunktion	Schaltabstand in mm	Max. Laststrom	Zeichnung (Folgeseite)
08317240500	KJ2-M12MB70-AZS	bündig	Zweidraht	2	300mA	A
08317240400	KJ2-M12MB70-AZÖ	bündig	Zweidraht	2	300mA	A
08317240700	KJ4-M12MN70-AZS	nicht bündig	Zweidraht	4	300mA	B
08317240900	KJ4-M12MN70-AZÖ	nicht bündig	Zweidraht	4	300mA	B
08317211200	KJ5-M18MB60-AZS	bündig	Zweidraht	5	300mA	C
08317211300	KJ5-M18MB60-AZÖ	bündig	Zweidraht	5	300mA	C
08317211500	KJ10-M18MN60-AZS	nicht bündig	Zweidraht	10	300mA	D
08317211700	KJ10-M18MN60-AZÖ	nicht bündig	Zweidraht	10	300mA	D
08317162600	KJ10-M30MB60-AZS	bündig	Zweidraht	10	300mA	E
08317162100	KJ10-M30MB60-AZÖ	bündig	Zweidraht	10	300mA	E
08317162700	KJ15-M30MN60-AZS	nicht bündig	Zweidraht	15	300mA	F
08317162300	KJ15-M30MN60-AZÖ	nicht bündig	Zweidraht	15	300mA	F



INDUKTIVE SENSOREN AC + AC/DC

ZYLINDER AC

Abmessungen



alle Angaben in mm



INDUKTIVE SENSOREN AC + AC/DC

ZYLINDER AC/DC

Allgemeine technische Daten

Betriebsspannung U_b	20 ... 250V AC/DC
Netzfrequenz	50/60Hz
Spannungsabfall U_d	$\leq 5V$
Min. Laststrom I_{emin}	2mA
Max. Laststrom I_e	350mA (M12 300mA)
Reststrom I_r	$\leq 1,7mA$
Kurzzeitstrom	2A (20ms/1Hz)
Max. Schaltfrequenz f	30Hz
Hysterese H	$\leq 15\%$
Temperaturbereich T_a	-25°C ... +70°C
Temperaturdrift	$\leq 10\%$
Reproduzierbarkeit R	$\leq 5\%$
Schutzart	IP67
Schaltzustandsanzeige	LED
EMV-Beständigkeit	nach EN60947-5-2
Gehäusematerial	Messing, vernickelt
Frontkappe	PCP
Anschlussart	2m Kabel PVC 3 x 0,5mm ²



Die Zeichnungen dieser Sensoren finden Sie auf der Folgeseite.

Kurzschluss- und Überlastungsschutz rastend. Nach Beseitigung des Kurzschlusses muß die Spannungsversorgung für ca. 2s unterbrochen werden.

Andere Kabellängen auf Anfrage.

Auswahltabelle

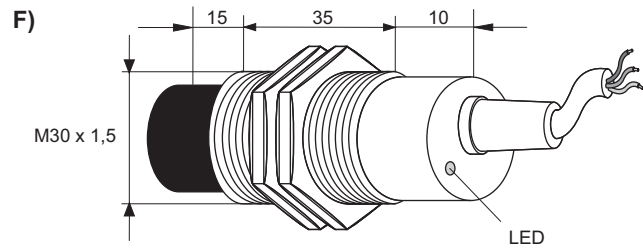
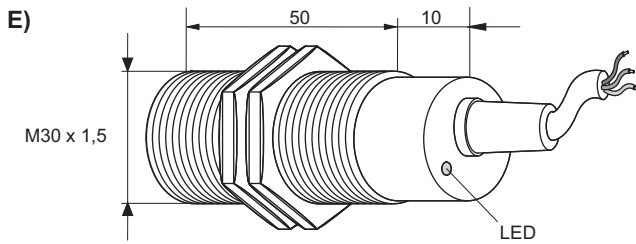
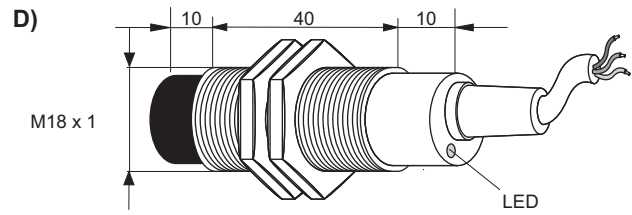
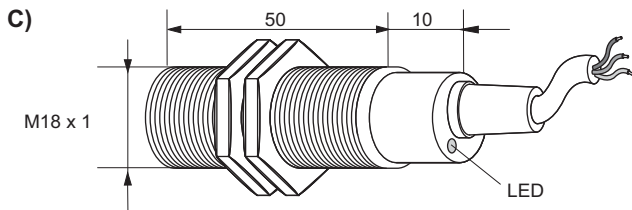
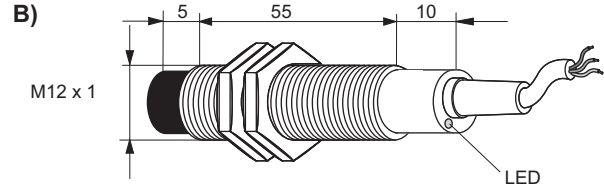
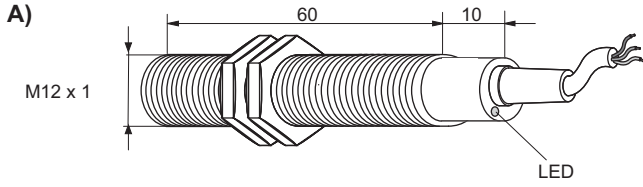
Artikelnummer	Bezeichnung	Einbauart	Ausgangsfunktion	Schaltabstand in mm	Zeichnung (Folgeseite)
08317251200	KJ2-M12MB70-VZS	bündig	Zweidraht	2	A
08317251300	KJ2-M12MB70-VZÖ	bündig	Zweidraht	2	A
08317251500	KJ4-M12MN70-VZS	nicht bündig	Zweidraht	4	B
08317251700	KJ4-M12MN70-VZÖ	nicht bündig	Zweidraht	4	B
08317231200	KJ5-M18MB60-VZS	bündig	Zweidraht	5	C
08317231300	KJ5-M18MB60-VZÖ	bündig	Zweidraht	5	C
08317231500	KJ8-M18MN60-VZS	nicht bündig	Zweidraht	8	D
08317231700	KJ8-M18MN60-VZÖ	nicht bündig	Zweidraht	8	D
08317171200	KJ10-M30MB60-VZS	bündig	Zweidraht	10	E
08317171300	KJ10-M30MB60-VZÖ	bündig	Zweidraht	10	E
08317171500	KJ15-M30MN60-VZS	nicht bündig	Zweidraht	15	F
08317171700	KJ15-M30MN60-VZÖ	nicht bündig	Zweidraht	15	F



INDUKTIVE SENSOREN AC + AC/DC

ZYLINDER AC/DC

Abmessungen



alle Angaben in mm



INDUKTIVE SENSOREN AC + AC/DC

QUADER AC

Allgemeine technische Daten

	KJ15-Q40KB-AZU	KJ40-Q40KN-AZU	KJ50-Q80KN-AZS
Betriebsspannung U_b	20 ... 250V AC	20 ... 250V AC oder DC	20 ... 250V AC
Netzfrequenz	50/60Hz	50/60Hz	50/60Hz
Spannungsabfall U_d	$\leq 5V$	$\leq 5V$	$\leq 8V$ bei 400mA
Min. Laststrom I_{emin}	5mA	5mA	5mA
Max. Laststrom I_e	$\leq 500mA$	$\leq 500mA$	$\leq 400mA$
Reststrom I_r	$\leq 2mA$	$\leq 2mA$	$\leq 1,8mA$
Kurzzeitstrom I_k	8,0A (20ms)	8,0A (20ms)	5,0A (20ms)
Max. Schaltfrequenz f	15Hz	15Hz	25Hz
Schaltfunktion	Zweidraht umschaltbar	Zweidraht umschaltbar	Zweidraht Schließer
Hysterese H	$\leq 15\%$	$\leq 15\%$	$\leq 15\%$
Temperaturbereich T_a	-25°C ... +70°C	-25°C ... +70°C	-25°C ... +70°C
Temperaturdrift	$\leq 10\%$	$\leq 10\%$	$\leq 10\%$
Reproduzierbarkeit R	$\leq 5\%$	$\leq 5\%$	$\leq 5\%$
Schutzart	IP67	IP67	IP67
Schaltzustandsanzeige	2 LEDs	2 LEDs	2 LEDs
EMV-Beständigkeit	nach EN60947-5-2	nach EN60947-5-2	nach EN60947-5-2
Gehäusematerial	Trogamit T	Trogamit T	PBT Resin
Anschlussart	Klemmen 1,5mm ²	Klemmen 1,5mm ²	Klemmen 1,5mm ²



Die Zeichnungen dieser Sensoren finden Sie auf der folgenden Seite.

Auswahltabelle

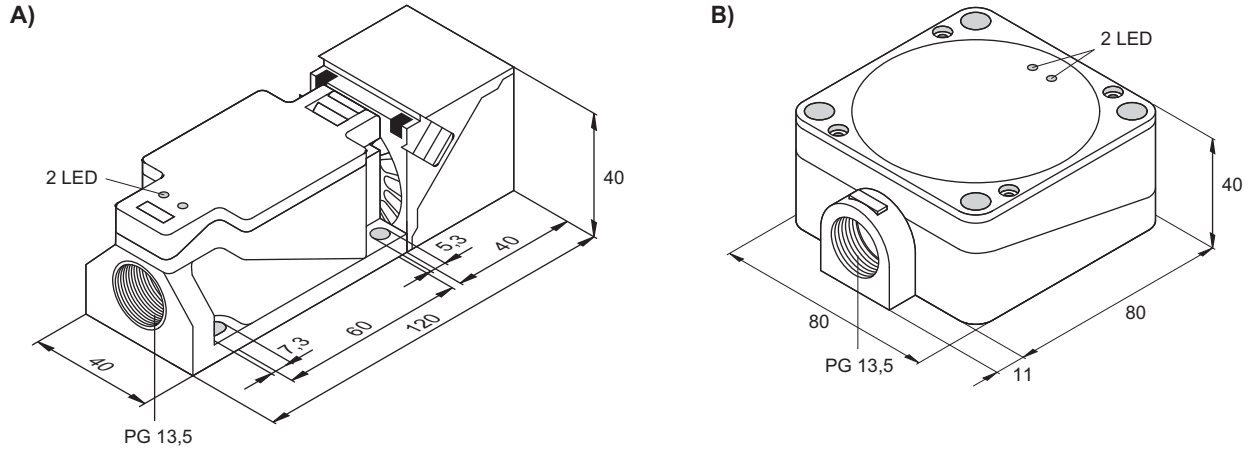
Artikelnummer	Bezeichnung	Einbauart	Schaltabstand in mm	Zeichnung (Folgesseite)
08317533000	KJ15-Q40KB-AZU	bündig	15	A
08317533200	KJ40-Q40KN-AZU	nicht bündig	40	A
08317551000	KJ50-Q80KN-AZS	nicht bündig	50	B



INDUKTIVE SENSOREN AC + AC/DC

QUADER AC

Abmessungen



alle Angaben in mm



INDUKTIVE SENSOREN AC + AC/DC

QUADER AC/DC

Allgemeine technische Daten

Einbau	bündig
Betriebsspannung U_b	20 ... 250V AC /DC
Netzfrequenz	50/60Hz
Spannungsabfall U_d	$\leq 5V$
Min. Laststrom I_{emin}	5mA
Max. Laststrom I_e	400mA
Reststrom I_r	$\leq 2mA$
Kurzzeitstrom I_k	8A (20ms)
Max. Schaltfrequenz f	15Hz
Schaltfunktion	Zweidraht umschaltbar
Hysterese H	$\leq 15\%$
Temperaturbereich T_a	$-25^\circ C \dots +70^\circ C$
Temperaturdrift	$\leq 10\%$
Reproduzierbarkeit R	$\leq 5\%$
Schutzart	IP67
Schaltzustandsanzeige	2 LED
EMV-Beständigkeit	nach EN 60947-5-2
Gehäusematerial	PA 6.6 GF30
Anschlussart	Klemmen 1,5mm ²

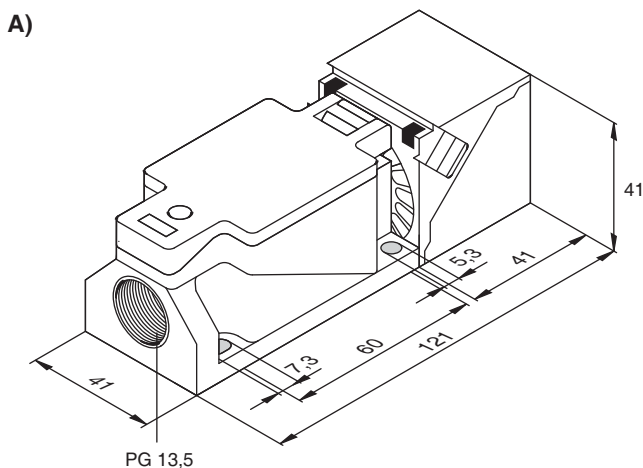


Kurzschluss- und Überlastungsschutz rastend. Nach Beseitigung des Kurzschlusses muß die Spannungsversorgung für ca. 2s unterbrochen werden.

Auswahltabelle

Artikelnummer	Bezeichnung	Schaltabstand in mm	Zeichnung
08317730000	KJ20-Q40KB-VZU	20	A
08317730200	KJ40-Q40KN-VZU	40	A

Abmessungen



alle Angaben in mm



INDUKTIVE SENSOREN AC + AC/DC

NOTIZEN
