

INDUKTIVE SENSOREN

Micro-Quader



p-u-l-s-o-t-r-o-n-i-c

Wir über uns

In der traditionsreichen und aufstrebenden Industrieregion Chemnitz - Zwickau, direkt an der Autobahn A72 finden Sie den neuen Standort der Pulsotronic GmbH & Co. KG.

Als weltweit tätiges Unternehmen entwickeln und fertigen wir nach ISO 9001 Sensorik und elektronische Komponenten aus den Bereichen:

- > Induktive und Kapazitive Sensorik
- > Metallerkennung und Metallseparierung
- > Bildverarbeitung
- > Optische Sensorik
- > Magnetoresistive Sensorik
- > Lasermesssysteme
- > Farberkennung
- > Ultraschallsensorik
- > Röntgen - Scanner

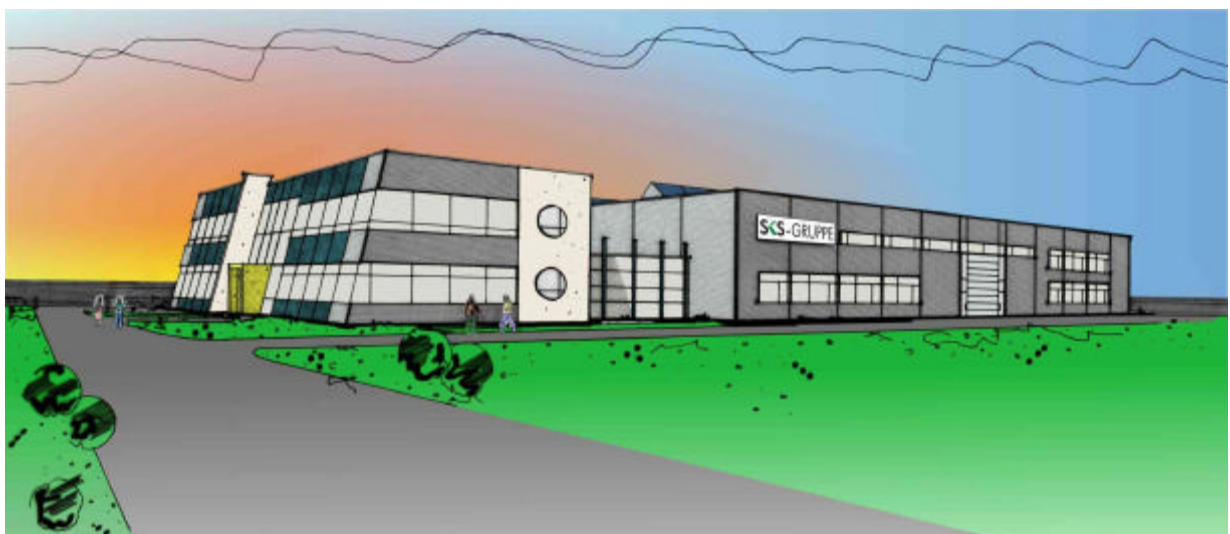
Durch unser leistungsstarkes Profil im Bereich anwenderspezifischer Lösungen und die vorhandene breite Palette von Schlüsseltechnologien garantieren wir ideale Voraussetzungen zur Realisierung Ihrer Applikation.

Pulsotronic finden Sie überall dort, wo es gilt Maßstäbe zu setzen und Aufgabenstellungen jenseits von bekannten Standards zu lösen sind.

Mit Innovation und Individualismus berät Sie unser kompetentes Team, gern auch vor Ort, zu Ihrer Problemstellung.

Fordern Sie uns, dann werden auch Sie sagen:

„Pulsotronic - Hier ist die Lösung.“



K J 10 - M 30 M B 45 - D P S - V1 - X0000
T T T T T T T T T T T
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

1= Wirkprinzip:

J induktiv **JR** induktiv Ring
JF induktiv Fläche
JG induktiv Gabel
JD Ganzstahlsensor
C kapazitiv
M magnetoresistiv

2= Schaltabstand / Reichweite

3= Bauform:

M Zylindergehäuse mit metrischem Gewinde
G zylindrisch glattes Gehäuse
Q Quadergehäuse
D Ringgehäuse

4= Gehäusedurchmesser bzw. Kantenlänge

5= Gehäusematerial:

M Messing beschichtet
E Edelstahl 1.4305
K Kunststoff
A Aluminium

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 M12 nur Snap in
V10 Ventilstecker Bauform C
V11 AC-Stecker 1/2"
V12 M18 Kunststoff
VE Euchner Stecker
ZW Anschlussbox 90°
RS232 Datenschnittstelle
PG Verschraubung PG
Mxx Verschraubg. metrisch

6= Einbauart:

B bündig
N nicht bündig

7= Baulänge:

für zylindrische Geräte in mm

8= Betriebsspannung:

D DC Gleichspannung
AZ AC Wechselspannung
VZ AC/DC Allspannung

9= Art des Ausgangssignals:

P PNP
N NPN
Z Zweidraht
AN Analog **ANI** Stromausgang
NA Namur **ANU** Spannungsausgang

weitere auf Anfrage

10= Schaltfunktion:

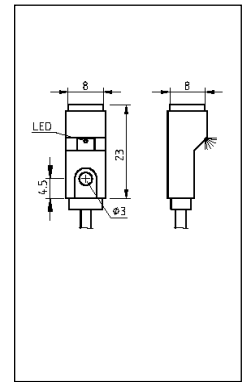
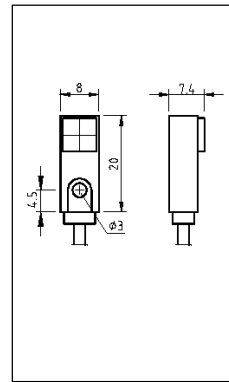
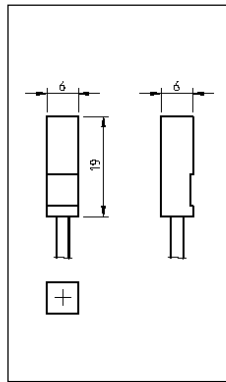
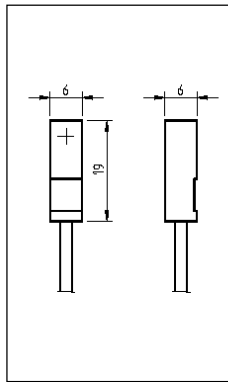
S Schließer
Ö Öffner
A Antivalent
U umschaltbar
I Impulsausgang
D Datenschnittstelle

12= Zusatzkennzeichen:

SF Schweißfeste Ausführung
T Hochtemperaturausführung
FE Reduktion 1 auf Eisen/Stahl
NF Reduktion 1 auf Aluminium
X Kundenspezifische Ausführung mit detaillierter Beschreibung
W abgewinkelte Flächen / Kabelabgänge
AM Sensorfläche mittig

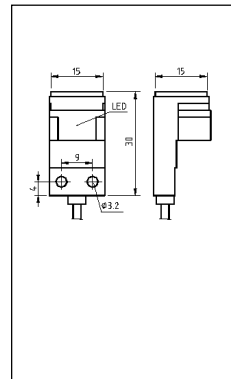
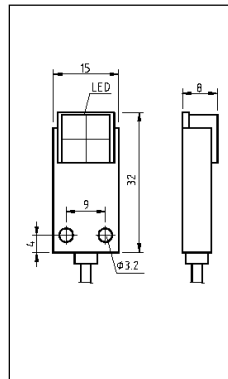
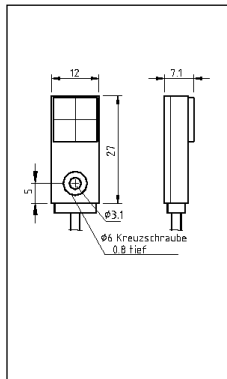
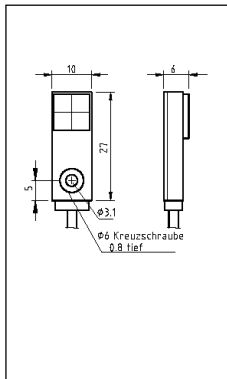
Näherungsschalter - Anschlußbilder

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 DIN 19234		
DZS DC Zweidraht Schließer		
DZÖ DC Zweidraht Öffner		
AZS / VZS AC/DC Zweidraht Schließer		
AZÖ / VZÖ AC/DC Zweidraht Öffner		
Analog		



Schaltabstand	1,2 mm	1,2 mm	1,8 mm	1,5 mm
Einbauart	nicht bündig	nicht bündig	nicht bündig	nicht bündig
	Bestellbezeichnung	Bestellbezeichnung	Bestellbezeichnung	Bestellbezeichnung
PNP Schließer				
PNP Öffner				
NPN Schließer				
NPN Öffner				
DC 2-Draht Schließer	SJ1,2-Q6KN19-DZS	SJ1,2W-Q6KN19-DZS	SJ1,8-Q8KN20-DZS	SJ1,5W-Q8KN23-DZS
DC 2-Draht Öffner	SJ1,2-Q6KN19-DZÖ	SJ1,2W-Q6KN19-DZÖ	SJ1,8-Q8KN20-DZÖ	SJ1,5W-Q8KN23-DZÖ
Betriebsspannung U_b	10 - 30 VDC	10 - 30 VDC	10 - 30 VDC	10 - 30 VDC
Restwelligkeit von U_b	£ 10 %	£ 10 %	£ 10 %	£ 10 %
Spannungsabfall U_d	£ 3,0 V	£ 3,0 V	£ 3,0 V	£ 3,0 V
max. Laststrom I_L	100 mA	100 mA	100 mA	100 mA
Leerlaufstrom I_o	£ 3 mA	£ 3 mA	£ 3 mA	£ 3 mA
Reststrom I_r	£ 0,8 mA	£ 0,8 mA	£ 0,8 mA	£ 0,8 mA
max. Schaltfrequenz f	1000 Hz	1000 Hz	1000 Hz	1000 Hz
Hysterese H	£ 15 % (Sr)	£ 15 % (Sr)	£ 15 % (Sr)	£ 15 % (Sr)
Umgebungstemperatur T_a	-25°C bis +70°C	-25°C bis +70°C	-25°C bis +70°C	-25°C bis +70°C
Temperaturdrift	£ 10 % (Sr)	£ 10 % (Sr)	£ 10 % (Sr)	£ 10 % (Sr)
Reproduzierbarkeit R	£ 0,04 mm	£ 0,04 mm	£ 0,04 mm	£ 0,04 mm
Schutzart	IP 67	IP 67	IP 67	IP 67
Schaltzustandsanzeige	LED	LED	LED	LED
EMV-Beständigkeit	IEC 60947-5-2	IEC 60947-5-2	IEC 60947-5-2	IEC 60947-5-2
Gehäusematerial	Polykarbonat	Polykarbonat	Polykarbonat	Polykarbonat
Frontkappe	-	-	-	-
Anschlussart	2 x 0,15	2 x 0,15	2 x 0,15	2 x 0,15

Schaltbilder und Steckerbelegung auf Seite 3.



Schaltabstand

2,0 mm

2,0 mm

4,0 mm

4,0 mm

Einbauart

nicht bündig

nicht bündig

nicht bündig

nicht bündig

Bestellbezeichnung

Bestellbezeichnung

Bestellbezeichnung

Bestellbezeichnung

PNP Schließer

PNP Öffner

NPN Schließer

NPN Öffner

DC 2-Draht Schließer

SJ2-Q10KN27-DZS

SJ2-Q12KN27-DZS

SJ4-Q15KN32-DZS

SJ4W-Q15KN30-DZS

DC 2-Draht Öffner

SJ2-Q10KN27-DZÖ

SJ2-Q12KN27-DZÖ

SJ4-Q15KN32-DZÖ

SJ4W-Q15KN30-DZÖ

Betriebsspannung U_b

10 - 30 VDC

10 - 30 VDC

10 - 30 VDC

10 - 30 VDC

Restwelligkeit von U_b

£ 10 %

£ 10 %

£ 10 %

£ 10 %

Spannungsabfall U_d

£ 1,5 V

£ 3,0 V

£ 3,0 V

£ 3,0 V

max. Laststrom I_L

100 mA

100 mA

100 mA

100 mA

Leerlaufstrom I_0

£ 3 mA

£ 3 mA

£ 3 mA

£ 3 mA

Reststrom I_r

£ 0,8 mA

£ 0,8 mA

£ 0,8 mA

£ 0,8 mA

max. Schaltfrequenz f

1000 Hz

1000 Hz

1000 Hz

1000 Hz

Hysteresis H

£ 15 % (Sr)

£ 15 % (Sr)

£ 15 % (Sr)

£ 15 % (Sr)

Umgebungstemperatur T_a

-25°C bis +70°C

-25°C bis +70°C

-25°C bis +70°C

-25°C bis +70°C

Temperaturdrift

£ 10 % (Sr)

£ 10 % (Sr)

£ 10 % (Sr)

£ 10 % (Sr)

Reproduzierbarkeit R

£ 0,04 mm

£ 0,04 mm

£ 0,04 mm

£ 0,04 mm

Schutzart

IP 67

IP 67

IP 67

IP 67

Schaltzustandsanzeige

LED

LED

LED

LED

EMV-Beständigkeit

IEC 60947-5-2

IEC 60947-5-2

IEC 60947-5-2

IEC 60947-5-2

Gehäusematerial

Polykarbonat

Polykarbonat

Polykarbonat

Polykarbonat

Frontkappe

-

-

-

-

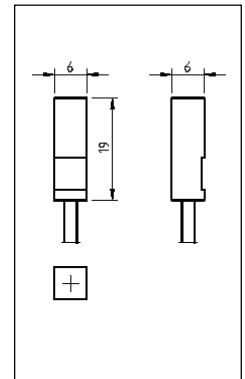
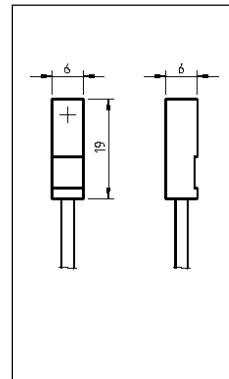
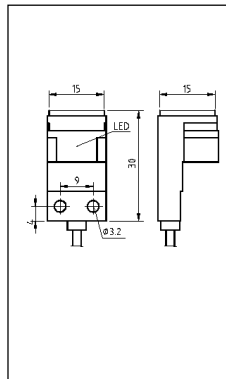
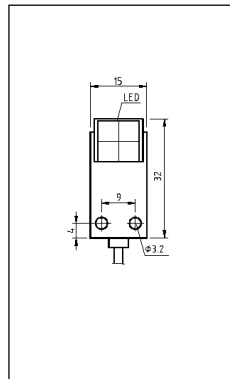
Anschlussart

2 x 0,15

2 x 0,15

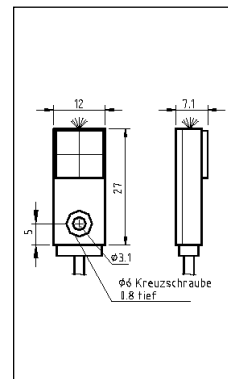
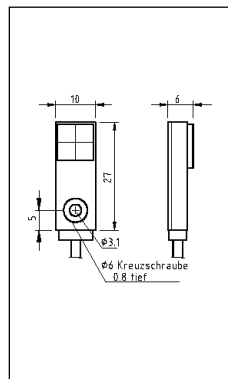
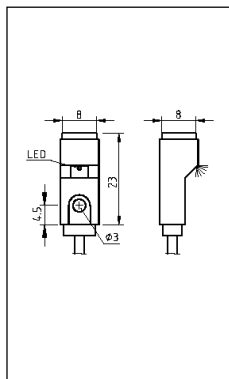
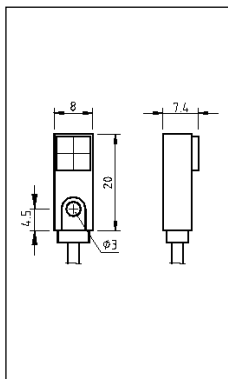
2 x 0,15

2 x 0,15



Schaltabstand	6,4 mm	6,4 mm	1,2 mm	1,2 mm
Einbauart	nicht bündig	nicht bündig	nicht bündig	nicht bündig
	Bestellbezeichnung	Bestellbezeichnung	Bestellbezeichnung	Bestellbezeichnung
PNP Schließer			SJ1,2-Q6KN19-DPS	SJ1,2W-Q6KN19-DPS
PNP Öffner			SJ1,2-Q6KN19-DPÖ	SJ1,2W-Q6KN19-DPÖ
NPN Schließer			SJ1,2-Q6KN19-DNS	SJ1,2W-Q6KN19-DNS
NPN Öffner			SJ1,2-Q6KN19-DNÖ	SJ1,2W-Q6KN19-DNÖ
DC 2-Draht Schließer	SJ6,4-Q15KN32-DZS	SJ6,4W-Q15KN30-DZS		
DC 2-Draht Öffner	SJ6,4-Q15KN32-DZÖ	SJ6,4W-Q15KN30-DZÖ		
Betriebsspannung U_b	10 - 30 VDC	10 - 30 VDC	10 - 30 VDC	10 - 30 VDC
Restwelligkeit von U_b	£ 10 %	£ 10 %	£ 10 %	£ 10 %
Spannungsabfall U_d	£ 3,0 V	£ 3,0 V	£ 1,0 V	£ 1,0 V
max. Laststrom I_L	100 mA	100 mA	100 mA	100 mA
Leerlaufstrom I_0	£ 3 mA	£ 3 mA	£ 10 mA	£ 10 mA
Reststrom I_r	£ 0,8 mA	£ 0,8 mA	£ 10 µA	£ 10 µA
max. Schaltfrequenz f	1000 Hz	1000 Hz	400 Hz	400 Hz
Hysterese H	£ 15 % (Sr)	£ 15 % (Sr)	£ 15 % (Sr)	£ 15 % (Sr)
Umgebungstemperatur T_a	-25°C bis +70°C	-25°C bis +70°C	-25°C bis +70°C	-25°C bis +70°C
Temperaturdrift	£ 10 % (Sr)	£ 10 % (Sr)	£ 10 % (Sr)	£ 10 % (Sr)
Reproduzierbarkeit R	£ 0,04 mm	£ 0,04 mm	£ 0,04 mm	£ 0,04 mm
Schutzart	IP 67	IP 67	IP 67	IP 67
Schaltzustandsanzeige	LED	LED	LED	LED
EMV-Beständigkeit	IEC 60947-5-2	IEC 60947-5-2	IEC 60947-5-2	IEC 60947-5-2
Gehäusematerial	Polykarbonat	Polykarbonat	Polykarbonat	Polykarbonat
Frontkappe	-	-	-	-
Anschlussart	2 x 0,15	2 x 0,15	3 x 0,15	3 x 0,15

Schaltbilder und Steckerbelegung auf Seite 3.



Schaltabstand
Einbauart

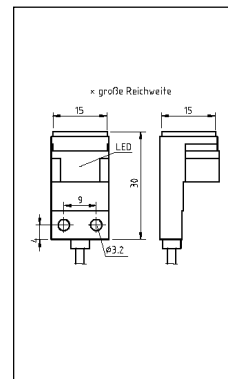
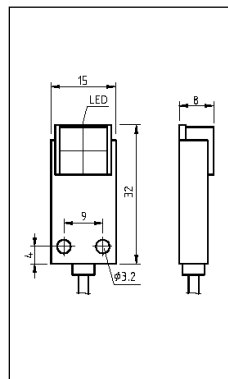
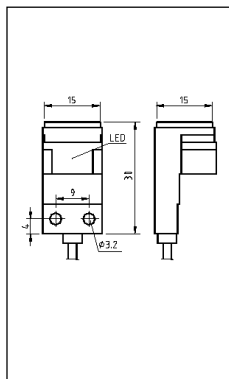
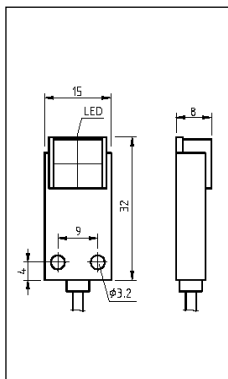
1,5 mm
nicht bündig

1,5 mm
nicht bündig

2,0 mm
nicht bündig

2,0 mm
nicht bündig

	Bestellbezeichnung	Bestellbezeichnung	Bestellbezeichnung	Bestellbezeichnung
PNP Schließer	SJ1,5-Q8KN20-DPS	SJ1,5W-Q8KN23-DPS	SJ2-Q10KN27-DPS	SJ2-Q12KN27-DPS
PNP Öffner	SJ1,5-Q8KN20-DPÖ	SJ1,5W-Q8KN23-DPÖ	SJ2-Q10KN27-DPÖ	SJ2-Q12KN27-DPÖ
NPN Schließer	SJ1,5-Q8KN20-DNS	SJ1,5W-Q8KN23-DNS	SJ2-Q10KN27-DNS	SJ2-Q12KN27-DNS
NPN Öffner	SJ1,5-Q8KN20-DNÖ	SJ1,5W-Q8KN23-DNÖ	SJ2-Q10KN27-DNÖ	SJ2-Q12KN27-DNÖ
DC 2-Draht Schließer				
DC 2-Draht Öffner				
Betriebsspannung U_b	10 - 30 VDC	10 - 30 VDC	10 - 30 VDC	10 - 30 VDC
Restwelligkeit von U_b	£ 10 %	£ 10 %	£ 10 %	£ 10 %
Spannungsabfall U_d	£ 1,0 V	£ 1,0 V	£ 1,0 V	£ 1,0 V
max. Laststrom I_L	100 mA	100 mA	100 mA	100 mA
Leerlaufstrom I_0	£ 10 mA	£ 10 mA	£ 10 mA	£ 10 mA
Reststrom I_r	£ 10 µA	£ 10 µA	£ 10 µA	£ 10 µA
max. Schaltfrequenz f	500 Hz	500 Hz	250 Hz	500 Hz
Hysterese H	£ 15 % (Sr)	£ 15 % (Sr)	£ 15 % (Sr)	£ 15 % (Sr)
Umgebungstemperatur T_a	-25°C bis +70°C	-25°C bis +70°C	-25°C bis +70°C	-25°C bis +70°C
Temperaturdrift	£ 10 % (Sr)	£ 10 % (Sr)	£ 10 % (Sr)	£ 10 % (Sr)
Reproduzierbarkeit R	£ 0,04 mm	£ 0,04 mm	£ 0,04 mm	£ 0,04 mm
Schutzart	IP 67	IP 67	IP 67	IP 67
Schaltzustandsanzeige	LED	LED	LED	LED
EMV-Beständigkeit	IEC 60947-5-2	IEC 60947-5-2	IEC 60947-5-2	IEC 60947-5-2
Gehäusematerial	Polykarbonat	Polykarbonat	Polykarbonat	Polykarbonat
Frontkappe	-	-	-	-
Anschlussart	3 x 0,15	3 x 0,15	3 x 0,15	3 x 0,15



Schaltabstand

4,0 mm

4,0 mm

6,4 mm

6,4 mm

Einbauart

nicht bündig

nicht bündig

nicht bündig

nicht bündig

Bestellbezeichnung

Bestellbezeichnung

Bestellbezeichnung

Bestellbezeichnung

PNP Schließer

SJ4-Q15KN32-DPS

SJ4W-Q15KN30-DPS

SJ6,4-Q15KN32-DPS

SJ6,4W-Q15KN30-DPS

PNP Öffner

SJ4-Q15KN32-DPÖ

SJ4W-Q15KN30-DPÖ

SJ6,4-Q15KN32-DPÖ

SJ6,4W-Q15KN30-DPÖ

NPN Schließer

SJ4-Q15KN32-DNS

SJ4W-Q15KN30-DNS

SJ6,4-Q15KN32-DNS

SJ6,4W-Q15KN30-DNS

NPN Öffner

SJ4-Q15KN32-DNÖ

SJ4W-Q15KN30-DNÖ

SJ6,4-Q15KN32-DNÖ

SJ6,4W-Q15KN30-DNÖ

DC 2-Draht Schließer

DC 2-Draht Öffner

Betriebsspannung U_b

10 - 30 VDC

10 - 30 VDC

10 - 30 VDC

10 - 30 VDC

Restwelligkeit von U_b

£ 10 %

£ 10 %

£ 10 %

£ 10 %

Spannungsabfall U_d

£ 1,0 V

£ 1,0 V

£ 1,0 V

£ 1,0 V

max. Laststrom I_L

100 mA

100 mA

100 mA

100 mA

Leerlaufstrom I_0

£ 10 mA

£ 10 mA

£ 10 mA

£ 10 mA

Reststrom I_r

£ 10 µA

£ 10 µA

£ 10 µA

£ 10 µA

max. Schaltfrequenz f

250 Hz

250 Hz

250 Hz

250 Hz

Hysterese H

£ 15 % (Sr)

£ 15 % (Sr)

£ 15 % (Sr)

£ 15 % (Sr)

Umgebungstemperatur T_a

-25°C bis +70°C

-25°C bis +70°C

-25°C bis +70°C

-25°C bis +70°C

Temperaturdrift

£ 10 % (Sr)

£ 10 % (Sr)

£ 10 % (Sr)

£ 10 % (Sr)

Reproduzierbarkeit R

£ 0,04 mm

£ 0,04 mm

£ 0,04 mm

£ 0,04 mm

Schutzart

IP 67

IP 67

IP 67

IP 67

Schaltzustandsanzeige

LED

LED

LED

LED

EMV-Beständigkeit

IEC 60947-5-2

IEC 60947-5-2

IEC 60947-5-2

IEC 60947-5-2

Gehäusematerial

Polykarbonat

Polykarbonat

Polykarbonat

Polykarbonat

Frontkappe

-

-

-

-

Anschlussart

3 x 0,15

3 x 0,15

3 x 0,15

3 x 0,15

Schaltbilder und Steckerbelegung auf Seite 3.

Inhaltsverzeichnis

Bezeichnung	Art-Nr.	Seite	Bezeichnung	Art-Nr.	Seite
2-Draht			3-Draht		
Q6			Q6		
SJ1,2-Q6KN19-DZS	08313661270	4	SJ1,2-Q6KN19-DPS	08313661210	6
SJ1,2-Q6KN19-DZÖ	08313661280	4	SJ1,2-Q6KN19-DPÖ	08313661220	6
SJ1,2W-Q6KN19-DZS	08313661279	4	SJ1,2-Q6KN19-DNS	08313661230	6
SJ1,2W-Q6KN19-DZÖ	08313661289	4	SJ1,2-Q6KN19-DNÖ	08313661240	6
Q8			SJ1,2W-Q6KN19-DPS	08313661219	6
SJ1,8-Q8KN20-DZS	08313881870	4	SJ1,2W-Q6KN19-DPÖ	08313661229	6
SJ1,8-Q8KN20-DZÖ	08313881880	4	SJ1,2W-Q6KN19-DNS	08313661239	6
SJ1,5W-Q8KN23-DZS	08313881579	4	SJ1,2W-Q6KN19-DNÖ	08313661249	6
SJ1,5W-Q8KN23-DZÖ	08313881589	4	Q8		
Q10			SJ1,5-Q8KN20-DPS	08313881512	7
SJ2-Q10KN27-DZS	08313021070	5	SJ1,5-Q8KN20-DPÖ	08313881522	7
SJ2-Q10KN27-DZÖ	08313021080	5	SJ1,5-Q8KN20-DNS	08313881532	7
Q12			SJ1,5-Q8KN20-DNÖ	08313881542	7
SJ2-Q12KN27-DZS	08313021270	5	SJ1,5W-Q8KN23-DPS	08313881519	7
SJ2-Q12KN27-DZÖ	08313021280	5	SJ1,5W-Q8KN23-DPÖ	08313881529	7
Q15			SJ1,5W-Q8KN23-DNS	08313881539	7
SJ4-Q15KN32-DZS	08313150470	5	SJ1,5W-Q8KN23-DNÖ	08313881549	7
SJ4-Q15KN32-DZÖ	08313150480	5	Q10		
SJ4W-Q15KN30-DZS	08313150479	5	SJ2-Q10KN27-DPS	08313021010	7
SJ4W-Q15KN30-DZÖ	08313150489	5	SJ2-Q10KN27-DPÖ	08313021020	7
SJ6,4-Q15KN32-DZS	08313156470	6	SJ2-Q10KN27-DNS	08313021030	7
SJ6,4-Q15KN32-DZÖ	08313156480	6	SJ2-Q10KN27-DNÖ	08313021040	7
SJ6,4W-Q15KN30-DZS	08313156479	6	Q12		
SJ6,4W-Q15KN30-DZÖ	08313156489	6	SJ2-Q12KN27-DPS	08313021210	7
			SJ2-Q12KN27-DPÖ	08313021220	7
			SJ2-Q12KN27-DNS	08313021230	7
			SJ2-Q12KN27-DNÖ	08313021240	7
			Q15		
			SJ4-Q15KN32-DPS	08313150410	8
			SJ4-Q15KN32-DPÖ	08313150420	8
			SJ4-Q15KN32-DNS	08313150430	8
			SJ4-Q15KN32-DNÖ	08313150440	8
			SJ4W-Q15KN30-DPS	08313150419	8
			SJ4W-Q15KN30-DPÖ	08313150429	8
			SJ4W-Q15KN30-DNS	08313150439	8
			SJ4W-Q15KN30-DNÖ	08313150449	8
			SJ6,4-Q15KN32-DPS	08313156410	8
			SJ6,4-Q15KN32-DPÖ	08313156420	8
			SJ6,4-Q15KN32-DNS	08313156430	8
			SJ6,4-Q15KN32-DNÖ	08313156440	8
			SJ6,4W-Q15KN30-DPS	08313156419	8
			SJ6,4W-Q15KN30-DPÖ	08313156429	8
			SJ6,4W-Q15KN30-DNS	08313156439	8
			SJ6,4W-Q15KN30-DNÖ	08313156449	8

AUSTRALIEN

PCA Plant Control & Automation Pty
LTD
Unit 3 No. 3 Hunter Street
2077 Hornsby NSW
Tel. 00 61 / 29 48 23 73 3
Fax 00 61 / 29 47 66 82 2
E-mail: sales@pca-us.com.au

FINNLAND

SKS-Automaatio Oy
Martinkyläntie 50
01721 Vantaa
Tel. 00 35 8 / 9-85 26 61
Fax 00 35 8 / 9-85 26 82 0
E-mail: sks-automaatio@sks.fi

ISRAEL

E.I.D. Electronics Ltd.
5, Saphir Street
Ramat Gan, 52622
Tel. 00 97 / 2-3-53 43 38 0
Fax 00 97 / 2-3-53 43 38 5
E-mail: eidelec@attglobal.net

KANADA

Sircon Controls Ltd.
5359 Timberlea Blvd., Unit 36
L4W4N5 Ontario
Tel. 00 1 / 90 5-23 89 50 5
Fax 00 1 / 90 5-23 88 38 0
E-mail: info@sirconcontrols.co

POLEN

P.W. Romex
Roman Siecla
UL. Wzlotowa 5
60411 Poznan
Tel. 00 48 / 61 84 17 82 4
Fax 00 48 / 61 84 36 34 3
E-mail: siecla.r@pwrromex.com.pl

SÜDKOREA

EURO Corperation
Room Nr. 103
Tae Sung BLDG 199-1
Jangsa-Dorg Jongro-Ku
Tel. 00 82 / 2-22 63 14 96 7
Fax 00 82 / 2-22 63 14 98
E-mail: europilz@chol.com

SCHWEIZ

Quarz AG
Wiesenstraße 2
8617 Mönchaltorf
Tel. 00 41 / 19 48 18 48
Fax 00 41 / 19 48 09 09
E-mail: robo@quarz.ch

SÜDAFRIKA

Countapulse Controls
Pty. Ltd.
P.O. Box 40393
Cleveland, 2022
Tel. 00 27 / 11-61 57 55 6
Fax 00 27 / 11-61 57 51 3
E-mail: clive@countapulse.co.za

USA

Altech Corp.
35 Royal Road
08822 Flemington NJ-6000
Tel. 00 1 / 90 88 06 94 00
Fax 00 1 / 90 88 06 94 9
E-mail: info@altechcorp.com

BELGIEN

Bintz Technics N.V.
Business Park
Brixtonlaan 25
1930 Zaventem
Tel. 00 32 / 27 20 49 16
Fax 00 32 / 27 20 37 50
E-Mail: beyens@bintz-technics.be

FRANKREICH

Verco France
32, Rue Commandant Fuzier
Tel. 00 33 / 47 28 44 10 5
Fax 00 33 / 47 86 26 02 3
E-mail: verco@alyon.org

ITALIEN

Tritecnica S.R.L.
Viale Lazio 26
20135 Milano
Tel. 00 39 / 02-54 19 45 2
Fax 00 39 / 02-55 18 12 97
E-mail: info@tritecnica.it

NIEDERLANDE

SEN-TECH Benelux B.V.
Middelweg 8 e
5253 CA Nieuwkuijk
Tel. 00 31 / 73 51 83 12 1
Fax 00 31 / 73 51 83 12 2
E-mail: info@sentechn.nl

SLOWAKEI

Bibus SK S.R.O.
Priemyselna 4
94901 Nitra
Tel. 00 42 / 1-3 77 41 25 25
Fax 0042 / 1-3 77 51 67 01
E-mail: gycles@bibus.sk

SCHWEDEN

Octab Industrielektronik AB
Leif Bergquist
Maskingatan 8B
19560 Märsta
Tel. 00 46 / 8-59 11 50 00
Fax 00 46 / 8-59 11 50 01
Email: info@octab.se

SCHWEIZ

Spälti Schaltgeräte AG
Wasserstraße 25
8340 Hinwil
Tel. 00 41 / 1-93 88 09 0
Fax 00 41 / 1-93 88 09 1
E-mail: spaelti-ag@swissonline.ch

TAIWAN

DWO & TOM Enterprise Co.
Majestic Trading Co. Ltd.
No. 178-4-Sec. 2
Chang an E. Road
Taipei Taiwan R.O.C.
Tel. 00 88 6 / 22 75 28 15 1
Fax 00 88 6 / 22 75 11 86 8
E-mail: dwotom@so-net.tw

DÄNEMARK

Scancomp
Bøgedals Allé 18
DK 5250 Odense SV
Tel. 00 45 / 66 11 29 89
Fax 00 45 / 66 11 29 63
E-mail: mh@scancomp.dk
Internet: www.scancomp.dk

GRIECHENLAND

Panayiotis Vassiliou S.A.
91, Acharnon
10440 Athen
Te. 00 30 / 21 05 22 27 11
Fax 0030 / 21 05 24 67 5
E-mail: vasben@otenet.gr

JAPAN

System Electronic Co. Ltd.
2-13-3 Yayoi- Bunkyo-Ku
Tokyo
Tel. 0081 / 3 5803 7151
Fax 0081 / 3 5803 7152
E-mail: lsao@system-electronic-japan.co.jp

NIEDERLANDE

Solar Elektro B.V.
Effect 5
6921 RG Duiven
Tel. 00 31 / 26 36 52 91
Fax 00 31 / 26 36 52 34 6
E-mail: algemeen@beng.nl

SPANIEN

Automatica Electronica
Y Control S.L.
08018 Barcelona
Tel. 00 34 / 93 48 50 034
Fax 00 34 / 93 48 50 296
E-mail: p.dalmases@automatica-elec.es

SCHWEDEN

Tillquist Elteknik AB
Finlandsgatan 16
16422 Kista
Tel. 00 46 / 8-59 46 32 00
Fax 00 46 / 8-75 13 69 5
E-mail: info@tillquisteltechnik.se

SCHWEIZ

Ymatron AG
Brüelstraße 7
8157 Dielsdorf
Tel. 0041 / 18 55 23 88
Fax 0041 / 18 55 23 81
Email: info@ymatron.ch

TSCHHECHISCHE REPUBLIK

Bibus S.R.O.
Videnská 125
63927 Brno
Tel. 00 42 / 05 47 12 53 24
Fax 00 42 / 05 47 12 53 10
E-mail: duchon@bibus.cz

Vetriebsbüros Deutschland:

PLZ-Gebiet:

16, 17, 18, 19, 20-29,
30, 31, 32, 38, 39, 49
Uwe Reisewitz
Waakhauserstraße 9
28719 Bremen
Tel.: 04 21 / 64 26 44
Fax: 04 21 / 64 40 28 1
Mobil: 01 71 / 63 75 86 8

PLZ-Gebiet:

40, 41, 42, 44, 45, 46, 47, 48,
50, 51, 52, 53, 54, 55, 56
Christoph Gilgenberg
Pascalstraße 22
53840 Troisdorf
Tel.: 0 22 41 / 97 41 24
Fax: 0 22 41 / 97 30 63
Mobil: 01 71 / 63 75 86 6

PLZ-Gebiet:

33-37, 57, 58, 59, 60,
61, 63, 64, 65, 68, 69
Konrad Wiegand
Am Heydewolf 6
35274 Kirchhain
Tel.: 0 64 22 / 92 29 23
Fax: 0 64 22 / 92 29 24
Mobil: 01 71 / 63 75 86 3

PLZ-Gebiet:

01-04, 08-10, 12, 13,
14, 15
Mark Braun
Neue Schichtstraße 14
09366 Niederdorf
Tel.: 03 72 96 / 930 203
Fax: 03 72 96 / 930 187
Mobil: 01 71 / 637 58 57

PLZ-Gebiet:

66, 67, 77, 78,
79, 721, 722
SKA Tec GmbH & Co. KG
Dieter Schley
Alemanenstraße 53
77767 Appenweier
Tel.: 0 78 05 / 99 85 0
Fax: 0 78 05 / 91 02 55

PLZ-Gebiet:

80, 81, 82, 83, 84, 85,
90, 91, 92, 93, 94
Adolf Hutner
Ascherbachweg 2a
85232 Neuhimmelreich
Tel.: 0 81 31 / 35 08 73
Fax: 0 81 31 / 35 08 72
Mobil: 01 71 / 63 75 86 2

PLZ-Gebiet:

92, 93, 95, 96, 97
C + R Automation GmbH
Christian Rott
Weinzierleiner Straße 9
90513 Zirndorf
Tel.: 09 11 / 60 43 67
Fax: 09 11 / 600 24 09
Mobil: 01 70 / 798 72 39

PLZ-Gebiet:

70, 71, 72, 73, 74, 75,
76, 86, 87, 88, 89
Andreas Barth
Vogelstraße 15
89269 Vöhringen
Tel.: 0 73 06 / 92 40 82
Fax: 0 73 06 / 92 24 61
Mobil: 01 71 / 63 75 85 6

PLZ-Gebiet:

06, 07, 98, 99
Riese Electronic GmbH
Thomas Schüler
Schleizerstraße 36 - 38
07937 Zeulenroda
Tel.: 03 66 28 / 725 11
Fax: 03 66 28 / 725 17
Mobil: 01 72 / 367 13 62



p-u-l-s-o-t-r-o-n-i-c

Pulsotronic GmbH & Co. KG

Neue Schichtstraße 14

D-09366 Niederdorf

Telefon 037296 / 930 -100

Telefax 037296 / 930 -180

info@pulsotronic.de

www.pulsotronic.de