

INDUKTIVE SENSOREN

AC + AC/DC



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 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 | magneto-resistiv | | |

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 |
| | | ANU | Spannungsausgang |
| NA | Namur | | |

weitere auf Anfrage

10= Schaltfunktion:

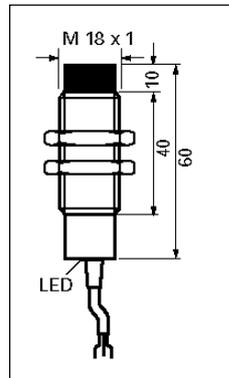
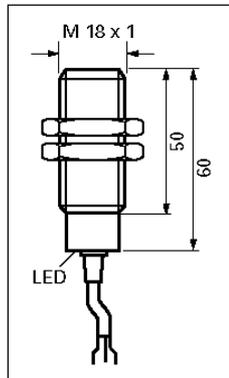
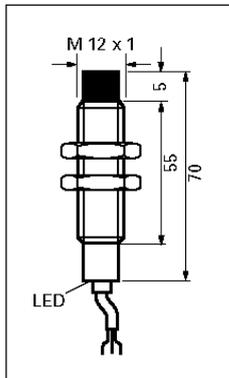
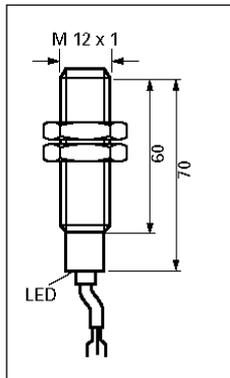
- | | |
|----------|--------------------|
| S | Schließer |
| Ö | Öffner |
| A | Antivalent |
| U | umschaltbar |
| I | Impulsausgang |
| D | Datenschnittstelle |

12= Zusatzkennzeichen:

- | | |
|-----------|---|
| SF | Schweißfeste Ausführung |
| T | Hochtemperatursausführung |
| 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
Einbauart

2,0 mm
bündig

4,0 mm
nicht bündig

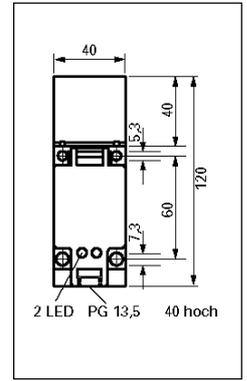
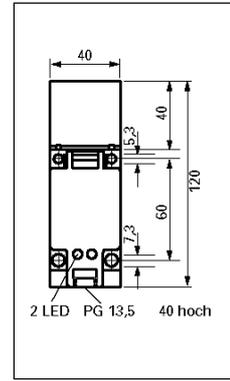
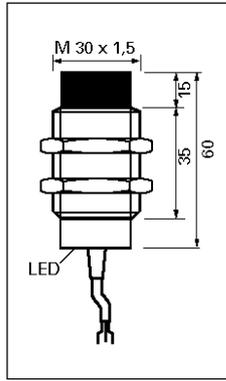
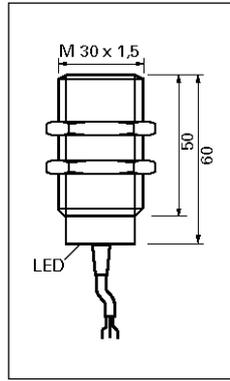
5,0 mm
bündig

10,0 mm
nicht bündig

	Bestellbezeichnung	Bestellbezeichnung	Bestellbezeichnung	Bestellbezeichnung
AC Schließer	KJ2-M12MB70-AZS 9924-0500	KJ4-M12MN70-AZS 9924-0700	KJ5-M18MB60-AZS 9921-1200	KJ10-M18MN60-AZS 9921-1500
AC Öffner	KJ2-M12MB70-AZÖ 9924-0400	KJ4-M12MN70-AZÖ 9924-0900	KJ5-M18MB60-AZÖ 9921-1300	KJ10-M18MN60-AZÖ 9921-1700
AC/DC Schließer				
AC/DC Öffner				
AC/DC umschaltbar				
Betriebsspannung U_b	20 - 250 V AC			
Netzfrequenz	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz
Spannungsabfall U_d	≤ 5 V	≤ 5 V	≤ 5 V	≤ 5 V
max. Laststrom I_o	300 mA	300 mA	500 mA	500 mA
min. Laststrom I_{emin}	2 mA	2 mA	2 mA	2 mA
Reststrom I_r	≤ 2 mA	≤ 2 mA	≤ 2 mA	≤ 2 mA
Kurzzeitstrom I_k	8 A (20 ms)			
max. Schaltfrequenz f	15 Hz	15 Hz	15 Hz	15 Hz
Hysterese H	≤ 15 %	≤ 15 %	≤ 15 %	≤ 15 %
Umgebungstemperatur T_a	-25°C ... +70°C	-25°C ... +70°C	-25°C ... +70°C	-25°C ... +70°C
Temperaturdrift	≤ 10 %	≤ 10 %	≤ 10 %	≤ 10 %
Reproduzierbarkeit R	≤ 10 %	≤ 10 %	≤ 10 %	≤ 10 %
Schutzart	IP 67	IP 67	IP 67	IP 67
Schaltzustandsanzeige	LED	LED	LED	LED
EMV-Beständigkeit	EN 60947-5-2	EN 60947-5-2	EN 60947-5-2	EN 60947-5-2
Gehäusematerial	Messing vernickelt	Messing vernickelt	Messing vernickelt	Messing vernickelt
Frontkappe	PCP	PCP	PCP	PCP
Anschlussart	3 x 0,5	3 x 0,5	3 x 0,5	3 x 0,5

Weitere Ausführungen und Sonderanfertigungen auf Anfrage!

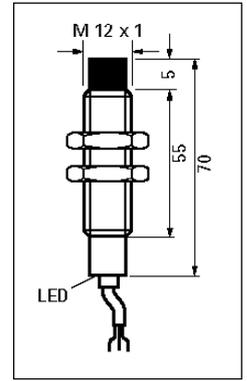
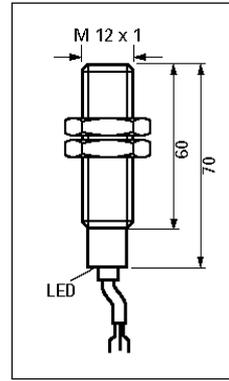
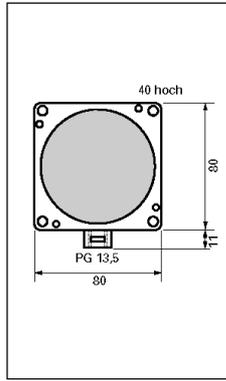
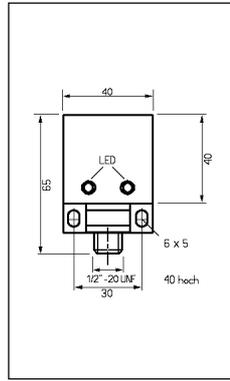
Schaltbilder und Steckerbelegung auf Seite 3.



Schaltabstand	10,0 mm	15,0 mm	20,0 mm	40,0 mm
Einbauart	bündig	nicht bündig	bündig	nicht bündig
	Bestellbezeichnung	Bestellbezeichnung	Bestellbezeichnung	Bestellbezeichnung
AC Schließer	KJ10-M30MB60-AZS 9916-2600	KJ15-M30MN60-AZS 9916-2700		
AC Öffner	KJ10-M30MB60-AZÖ 9916-2100	KJ15-M30MN60-AZÖ 9916-2300		
AC/DC Schließer				
AC/DC Öffner				
AC/DC umschaltbar			KJ20-Q40KB-VZU 9873-3000	KJ40-Q40KN-VZU 9873-0200
Betriebsspannung U_b	20 - 250 V AC	20 - 250 V AC	20 - 250 V AC/DC	20 - 250 V AC/DC
Netzfrequenz	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz
Spannungsabfall U_d	≤ 5 V	≤ 5 V	≤ 5 V	≤ 5 V
max. Laststrom I_o	500 mA	500 mA	400 mA	400 mA
min. Laststrom I_{emin}	2 mA	2 mA	2 mA	2 mA
Reststrom I_r	≤ 2 mA	≤ 2 mA	≤ 2 mA	≤ 2 mA
Kurzzeitstrom I_k	8 A (20 ms)	8 A (20 ms)	8 A (20 ms)	8 A (20 ms)
max. Schaltfrequenz f	15 Hz	15 Hz	15 Hz	15 Hz
Hysteresis H	≤ 15 %	≤ 15 %	≤ 15 %	≤ 15 %
Umgebungstemperatur T_a	-25°C ... +70°C	-25°C ... +70°C	-25°C ... +70°C	-25°C ... +70°C
Temperaturdrift	≤ 10 %	≤ 10 %	≤ 10 %	≤ 10 %
Reproduzierbarkeit R	≤ 10 %	≤ 10 %	≤ 10 %	≤ 10 %
Schutzart	IP 67	IP 67	IP 67	IP 67
Schaltzustandsanzeige	LED	LED	2 LEDS	2 LEDS
EMV-Beständigkeit	EN 60947-5-2	EN 60947-5-2	EN 60947-5-2	EN 60947-5-2
Gehäusematerial	Messing vernickelt	Messing vernickelt	PA 6.6	PA 6.6
Frontkappe	PCP	PCP		
Anschlussart	3 x 0.5	3 x 0.5	Klemmen 1,5	Klemmen 1,5

Weitere Ausführungen und Sonderanfertigungen auf Anfrage!

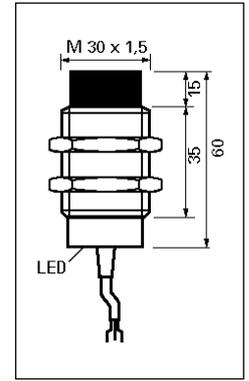
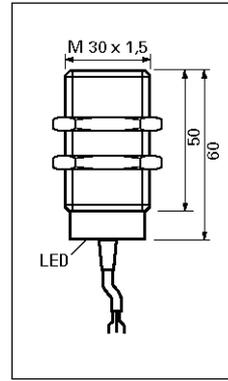
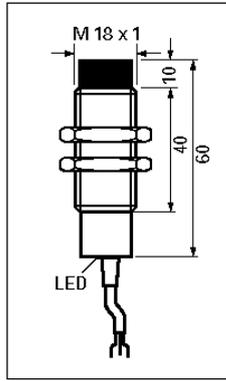
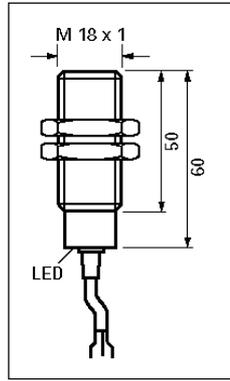
Schaltbilder und Steckerbelegung auf Seite 3.



Schaltabstand	15,0 mm	50,0 mm	2,0 mm	4,0 mm
Einbauart	bündig	nicht bündig	bündig	nicht bündig
Bestellbezeichnung				
AC Schließer				
AC Öffner				
AC/DC Schließer			KJ2-M12MB70-VZS	KJ4-M12MN70-VZS
AC/DC Öffner			KJ2-M12MB70-VZÖ	KJ4-M12MN70-VZÖ
AC/DC umschaltbar	SJ15-Q40KB40-VZU-V11	SJ50-Q80KN-VZU		
Betriebsspannung U_b	20 - 250 V AC/DC			
Netzfrequenz	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz
Spannungsabfall U_d	≤ 5 V	≤ 5 V	≤ 5 V	≤ 5 V
max. Laststrom I_o	200 mA	200 mA	350 mA	350 mA
min. Laststrom I_{emin}	2 mA	2 mA	2 mA	2 mA
Reststrom I_r	≤ 2 mA	≤ 2 mA	≤ 2 mA	≤ 2 mA
Kurzzeitstrom I_k	2,2 A (20 ms)	2,2 A (20 ms)	4,2 A (20 ms)	4,2 A (20 ms)
max. Schaltfrequenz f	15 Hz	15 Hz	30 Hz	30 Hz
Hysterese H	≤ 15 %	≤ 15 %	≤ 15 %	≤ 15 %
Umgebungstemperatur T_a	-25°C ... +70°C	-25°C ... +70°C	-25°C ... +70°C	-25°C ... +70°C
Temperaturdrift	≤ 10 %	≤ 10 %	≤ 10 %	≤ 10 %
Reproduzierbarkeit R	≤ 10 %	≤ 10 %	≤ 10 %	≤ 10 %
Schutzart	IP 67	IP 67	IP 67	IP 67
Schaltzustandsanzeige	2 LEDS	2 LEDS	2 LEDS	2 LEDS
EMV-Beständigkeit	EN 60947-5-2	EN 60947-5-2	EN 60947-5-2	EN 60947-5-2
Gehäusematerial	PBT	PBT	Messing vernickelt	Messing vernickelt
Frontkappe			PCP	PCP
Anschlussart	Stecker 1/2"-20 UNF	PG 13,5	3 x 0,5	3 x 0,5

Weitere Ausführungen und Sonderanfertigungen auf Anfrage!

Schaltbilder und Steckerbelegung auf Seite 3.



Schaltabstand	5,0 mm	8,0 mm	10,0 mm	15,0 mm
Einbauart	bündig	nicht bündig	bündig	nicht bündig
	Bestellbezeichnung	Bestellbezeichnung	Bestellbezeichnung	Bestellbezeichnung
AC Schließer				
AC Öffner				
AC/DC Schließer	KJ5-M18MB60-VZS	KJ8-M18MN60-VZS	KJ10-M30MB60-VZS	KJ15-M30MN60-VZS
AC/DC Öffner	KJ5-M18MB60-VZÖ	KJ8-M18MN60-VZÖ	KJ10-M30MB60-VZÖ	KJ15-M30MN60-VZÖ
AC/DC umschaltbar				
Betriebsspannung U_b	20 - 250 V AC			
Netzfrequenz	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz
Spannungsabfall U_d	≤ 5 V	≤ 5 V	≤ 5 V	≤ 5 V
max. Laststrom I_o	350 mA	350 mA	350 mA	350 mA
min. Laststrom I_{emin}	2 mA	2 mA	2 mA	2 mA
Reststrom I_r	≤ 2 mA	≤ 2 mA	≤ 2 mA	≤ 2 mA
Kurzzeitstrom I_k	4,2 A (20 ms)			
max. Schaltfrequenz f	30 Hz	30 Hz	30 Hz	30 Hz
Hysterese H	≤ 15 %	≤ 15 %	≤ 15 %	≤ 15 %
Umgebungstemperatur T_a	-25°C ... +70°C	-25°C ... +70°C	-25°C ... +70°C	-25°C ... +70°C
Temperaturdrift	≤ 10 %	≤ 10 %	≤ 10 %	≤ 10 %
Reproduzierbarkeit R	≤ 10 %	≤ 10 %	≤ 10 %	≤ 10 %
Schutzart	IP 67	IP 67	IP 67	IP 67
Schaltzustandsanzeige	2 LEDS	2 LEDS	2 LEDS	2 LEDS
EMV-Beständigkeit	EN 60947-5-2	EN 60947-5-2	EN 60947-5-2	EN 60947-5-2
Gehäusematerial	Messing vernickelt	Messing vernickelt	Messing vernickelt	Messing vernickelt
Frontkappe	PCP	PCP	PCP	PCP
Anschlussart	3 x 0,5	3 x 0,5	3 x 0,5	3 x 0,5

Weitere Ausführungen und Sonderanfertigungen auf Anfrage!

Schaltbilder und Steckerbelegung auf Seite 3.

A large empty rectangular box with a black border, intended for taking notes.

Inhaltsverzeichnis

Bestell-Bezeichnung	Art-Nr.	Seite	Bestell-Bezeichnung	Art-Nr.	Seite
M12			M30		
KJ2-M12MB70-AZS	08317240500	4	KJ 10-M30MB60-AZS	08317162600	5
KJ2-M12MB70-AZÖ	08317240400	4	KJ 10-M30MB60-AZÖ	08317162100	5
KJ2-M12MB70-VZS	08317250500	6	KJ 10-M30MB60-VZS	08317172600	7
KJ2-M12MB70-VZÖ	08317250400	6	KJ 10-M30MB60-VZÖ	08317172100	7
KJ4-M12MN70-AZS	08317240700	4	KJ 15-M30MN60-AZS	08317162700	5
KJ4-M12MN70-AZÖ	08317240900	4	KJ 15-M30MN60-AZÖ	08317162300	5
KJ4-M12MN70-VZS	08317250700	6	KJ 15-M30MN60-VZS	08317172700	7
KJ4-M12MN70-VZÖ	08317250900	6	KJ 15-M30MN60-VZÖ	08317172300	7
M18			Q40		
KJ5-M18MB60-AZS	08317211200	4	SJ 15-Q40KB40-VZU-V11	08313401590	6
KJ5-M18MB60-AZÖ	08317211300	4	KJ 20-Q40KB-VZU	08317730000	5
KJ 10-M18MN60-AZS	08317211500	4	KJ 40-Q40KN-VZU	08317730200	5
KJ 10-M18MN60-AZÖ	08317211700	4			
M18			Q80		
KJ5-M18MB60-VZS	08317231200	7	SJ 50-Q80KN-VZU	08313705090	6
KJ5-M18MB60-VZÖ	08317231300	7			
KJ8-M18MN60-VZS	08317231500	7			
KJ8-M18MN60-VZÖ	08317231700	7			

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-aus.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

Vercos 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@sentech.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: gyenes@bibus.sk

SCHWEDEN

Octab Industrietechnik 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
Wässerstraße 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

TSCHECHISCHE 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
Alemannenstraße 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