

Neuheiten 2014

Pumpensteuerungstechnik, Drucksonden, Messumformer und Speisegeräte



Neuheiten 2014



Innovative Niveauregelung und
Pumpensteuerungstechnik



Grenzwertmelder	4
Multifunktionsgrenzwertmelder verbesserter Kontrast MFG 05 A/B	4
Ein analoger Messeingang (aktiv/passiv): MFG 05 A	4
Zwei analoge Messeingänge (aktiv/passiv): MFG 05 B	5
Zubehör Multifunktionsgrenzwertmelder: MFG 05	5
Konduktivmessung.....	6
Niveaurelais RN 41/42	6
Niveaurelais: RN 41	6
Niveaurelais umschaltbares Messverfahren: RN 42	6
Zubehör Niveaurelais: RN 41/42 siehe Seite 19	6
Speisegeräte	7
Speisetrennumformer SPT 30 bis 43	7
Speisetrennumformer 6,2 mm: SPT 30	7
Speisetrennumformer 6,2 mm mit Stromschleifenüberwachung: SPT 31	7
Speisetrennumformer 12,5 mm : SPT 42	8
Speisetrennumformer 12,5 mm mit Stromschleifenüberwachung: SPT 43	8
Zubehör Speisetrennumformer: SPT 30 bis SPT 43 siehe Seite 19	8
Drucksonden DHK 1 bis DUE 1	9
Einhängedrucksonden: DHK 1	9
Einschraubdrucksonden: DSK 4	10
Einschraubdrucksonden: DSK 5	10
Einschraubdrucksonden: DSK 6	11
Universaldrucksonden: DUE 1	11
Zubehör Drucksonden: DHK 1 bis DUE 1	12
ATEX Anschlusskasten mit Klemmblock: ASK 3	12
ATEX Anschlusskasten modular 300 mA: ASK 4	12
Anschlusskasten modular 300 mA bis 1,25 A : ASK 2	13
Abspannklemme: ABK 1	13
Messwertaufsteckanzeige: MAZ 1	14
Doppelschelle Rohrbefestigung: DSR 1	14
Einfachschelle Wandbefestigung: ESW 1	14
Absperrentil: ASV 1	14
Muffen: MFE 1	15
Dichtungen: DIT 1	15
Messumformer Modular	16
Aktive potenzial Trennumformer TUI 30 bis 43	16
Trennumformer 6,2 mm: TUI 30	16
Trennumformer 6,2 mm umschaltbar: TUI 31	16
Trennumformer 12,5 mm: TUI 42	17
Trennumformer 12,5 mm umschaltbar: TUI 43	17
Wechselstrom Messumformer: MWI 40/41	18
Wechselstrom Messumformer: MWI 40	18
Wechselstrom Messumformer umschaltbar: MWI 41	18
Zubehör Messumformer & Speisegeräte modular: RN 41 bis MWI 40	18
Verbindungsstück für Gehäusebreite 6,2 und 12,5 mm: VST 1	19
Verbindungsstück Gehäusebreite 22,5 mm: VST 2	19
Spannungsversorgungsklemme für Verbindungsstück: SKT 1	19
Überspannungsschutz	20
Feinschutz MSR ASK 4 bis USF 2	20
ATEX Anschlusskasten modular 300 mA: ASK 4	20
ATEX Nennstrom 300 mA: USF 1	20
ATEX Nennstrom 350 mA - trennbar: USF 2	20
Schaltschranktechnik	21
Koppelrelais - Einheiten RLE 2 /RLE 4	21
Relaiseinheit 2 Wechsler: RLE 2	21
Relaiseinheit 4 Wechsler: RLE 4	21
Koppelrelais - Einzelbausteine RLE bis ZSF	22
Relais 2/4 Wechsler: MIR	22
Steckfassung 2/4 Wechsler: RSF	22
Zubehör Relaissteckfassung - Haltebügel und Steckmodul 2/4 Wechsler: ZSF	22

Grenzwertmelder

Multifunktionsgrenzwertmelder verbesserter Kontrast MFG 05 A/B

- Messen, Steuern und Regeln von Füllständen oder Systemdrücken
- Vollgrafikdisplay als Touchscreen
- SD Memory Card
- Datenloggerfunktion
- zahlreiche Schnittstellen für Parametrierung und Fernabfrage
- 8 Grenzwerte
- 15 digitale Eingänge
- drei Analogausgänge
- Betriebsstundenzähler je Grenzwert
- Integrierte Versorgungsspannung
- Meldeeingänge
- Weitbereichsnetzteil 20...253 V AC/DC
- IP 40

Ein analoger Messeingang (aktiv/passiv): MFG 05 A



Abb.: MFG 05 A

Multifunktionsgrenzwertmelder ein analoger Messeingang, Pumpentauschlogik, übergeordnete Not-Aus-Funktion, acht Digitalausgänge, Tag- und Nachtpegelauswertung, Speichern von Min-/Maxwerten, codierte steckbare Klemmen, Vers.Spg. 20...253 V AC/DC, Maße: 96 x 96 x 140 mm, Fronttafeleinbau

SD Memory Card und Datenloggerfunktion

- X Keine SD Memory Card und Datenloggerfunktion
- C SD Memory Card und Datenloggerfunktion

Schnittstellen Parametrierung

- X Keine Parametrierungsschnittstelle
- D Schnittstelle USB
- E Schnittstelle RS 232

Schnittstellen Fernabfrage

- X Keine Fernabfrageschnittstelle
- F Schnittstelle Ethernet
- G Schnittstelle WLAN
- H Schnittstelle Modem

Linearisierungskurven

- X Keine Linearisierungskurven
- J eine freie mit 50 Stützstellen

Grenzwerte

- O vier Grenzwerte, 11 digitale Eingänge
- P acht Grenzwerte, 15 digitale Eingänge

Analogausgang

- X kein Analogausgang
- R ein Analogausgang
- S drei Analogausgänge

Explosionsschutz

- X Kein ATEX
- T ATEX Zone 0, Ex II (1)G (Ex ia) IIIC, gesamt Gehäusetiefe 150 mm

Kabelanschluss

- U steckbare Schraubklemmen
- V steckbare Zugfederklemmen

interne Spg. 12 V DC/50 mA für Meldeeingänge

- X Keine zusätzl. Spg.
- W integrierte Spg. für Meldeeingänge

Typschlüssel MFG 05 A



Zwei analoge Messeingänge (aktiv/passiv): MFG 05 B



Abb.: MFG 05 B

Multifunktionsgrenzwertmelder zwei analoge Messeingänge, Pumpentauschlogik, übergeordnete Not-Aus-Funktion, acht Digitalausgänge, Tag- und Nachtpegelauswertung, Speichern Min-/Maxwerte, codierte steckbare Klemmen, Vers.Spg. 20...253 V AC/DC, Maße: 96 x 96 x 140 mm, Fronttafeleinbau

SD Memory Card und Datenloggerfunktion

- X Keine SD Memory Card und Datenloggerfunktion
- C SD Memory Card und Datenloggerfunktion

Schnittstellen Parametrierung

- X Keine Parametrierungsschnittstelle
- D Schnittstelle USB
- E Schnittstelle RS 232

Schnittstellen Fernabfrage

- X Keine Fernabfrageschnittstelle
- F Schnittstelle Ethernet
- G Schnittstelle WLAN
- H Schnittstelle Modem

Linearisierungskurven

- X Keine Linearisierungskurven
- J eine freie mit 50 Stützstellen

Grenzwerte

- O vier Grenzwerte, 11 digitale Eingänge
- P acht Grenzwerte, 15 digitale Eingänge

Analogausgang

- X kein Analogausgang
- R ein Analogausgang
- S drei Analogausgänge

Explosionsschutz

- X Kein ATEX
- T ATEX Zone 0, Ex II (1)G (Ex ia) IIIC, gesamt Gehäusetiefe 150 mm

Kabelanschluss

- U steckbare Schraubklemmen
- V steckbare Zugfederklemmen

interne Spg. 12 V DC/50 mA für Meldeeingänge

- X Keine zusätzl. Spg.
- W integr. Spg. Meld.eingänge

Typschlüssel MFG 05 B



Zubehör Multifunktionsgrenzwertmelder: MFG 05



Abb.: MFG 05 mit Zubehör
Adaptersatz und Feldgehäuse

Adaptersatz Hutschienenmontage

- X Kein Adaptersatz
- 1 Adaptersatz Hutschienen-, Verteilerschrank- oder Aufbaueinbau

Feldgehäuse

- X Kein Feldgehäuse
- 2 Feldgehäuse, Schutzart IP66, Maße: 190x280x230 mm

Programmierstift

- X Kein Programmierstift
- 3 Programmierstift für Touchscreendisplay

SD Memory Card

- X Keine SD Memory Card
- 4 SD Memory Card, Industriestandard, 2 GB
- 5 SD Memory Card, Industriestandard, 4 GB

Gehäusefrontseite erhöhte Schutzart

- X Keine erhöhte Schutzart
- 6 Transparente Abdeckung IP 65

Typschlüssel MFG 05 Z



Konduktivmessung

Niveaurelais RN 41/42

- Füllstandserfassung ▪ Anschluss Elektrode ▪ Pegel- oder Überflutungsmeldung umschaltbar
- Störmeldeausgang ▪ einschaltbarer Pumpenzwanganlauf ▪ Messempfindlichkeit einstellbar
- wählbare Zeitverzögerung ▪ Relais Invertierung ▪ zwei potenzialfreie Wechselkontakte
- Weitbereichsnetzteil 20...253 V AC/DC ▪ brückbare Spannungsversorgung
- steckbare Schraub- oder Zugfederklemmen ▪ Baubreite 22,5 mm

Niveaurelais: RN 41



Abb.: RN 41

Niveaurelais Erfassung von Füllstand Oben-Mitte-Unten, Anschluss ein-, zwei- oder dreipolige Elektrode, ein potenzialfreier Wechselkontakt, Vers.Spg. 20...253 V AC/DC, Maße 22,5 x 99 x 114,5 mm

Zusätzlicher Relaiskontakt

- X Keiner
R ein zusätzlicher Relaiskontakt (insgesamt zwei potenzialfreie Wechselkontakte)

brückbare Spannungsversorgung, Geräteausführung für Parallelschaltung der Spannungsversorgung von mehreren Geräten mittels Verbindungsstück, zulässige Bus Vers.Spg. max. 125 V AC/CD in Hutschiene (bitte Zubehör beachten)

- X Keine
B brückbare Spannungsversorgung

Kabelanschluss

- S steckbare Schraubklemmen
Z steckbare Zugfederklemmen

Typschlüssel RN 41



Niveaurelais umschaltbares Messverfahren: RN 42



Abb.: RN 42

Niveaurelais umschaltbares Messverfahren (Füllstands- oder Überflutungsmeldung), Störmeldeausgang, Pumpenzwanganlauf, Relais Invertierung, einstellbare Zeitverzögerung, Erfassung von Füllstand Oben-Mitte-Unten, Anschluss ein-, zwei- oder dreipolige Elektrode, ein potenzialfreier Wechselkontakt, Vers.Spg. 20...253 V AC/DC, Maße 22,5 x 99 x 114,5 mm

Zusätzlicher Relaiskontakt

- X Keiner
R ein zusätzlicher Relaiskontakt (insgesamt zwei potenzialfreie Wechselkontakte)

brückbare Spannungsversorgung, Geräteausführung für Parallelschaltung der Spannungsversorgung von mehreren Geräten mittels Verbindungsstück, zulässige Bus Vers.Spg. max. 125 V AC/DC in Hutschiene (bitte Zubehör beachten)

- X Keine
B brückbare Spannungsversorgung

Kabelanschluss

- S steckbare Schraubklemmen
Z steckbare Zugfederklemmen

Typschlüssel RN 42



Zubehör Niveaurelais: RN 41/42 siehe Seite 19

Speisegeräte

Speisetrennumformer SPT 30 bis 43

- Speisung Zwei-Draht-Messumformer
- Stromschleifenüberwachung
- Störmeldeausgang
- feste/variable Referenz (Sollwertsteller)
- Betriebsbereitschaft über LED
- Umschalter Ausgangssignal
- Ausgangssignalbegrenzung
- galv. drei-Wege-Trennung
- Weitbereichsnetzteil 20...253 V AC/DC
- brückbare Spannungsversorgung
- steckbare Schraub-/Zugfederklemmen
- Baubreite 6,2 bis 12,5 mm

Speisetrennumformer 6,2 mm: SPT 30



Abb.: SPT 30

Speisetrennumformer

Speisung Zwei-Draht-Messumformer 4...20 mA
über drei-Wege-Trennung, Betriebsanzeige über LED,
Vers.Spg. 18...30 V DC, Maße 6,2 x 93,1 x 102,5 mm

Ausgangssignal (Begrenzung 21 mA/11 V)

- 5 4...20 mA
- 6 0...20 mA
- 7 2...10 V
- 8 0...10 V

brückbare Spannungsversorgung, Geräteausführung für
Parallelschaltung der Spannungsversorgung von mehreren
Geräten mittels Verbindungsstück, zulässige Bus Vers.Spg.
max. 125 V AC/DC in Hutschiene (bitte Zubehör beachten)

- X Keine
- B brückbare Spannungsversorgung

Kabelanschluss

- S Schraubklemmen
- Z Zugfederklemmen

Typschlüssel SPT 30



Speisetrennumformer 6,2 mm mit Stromschleifenüberwachung: SPT 31



Abb.: SPT 31

Speisetrennumformer Stromschleifenüberwachung

Speisung Zwei-Draht-Messumformer 4...20 mA
über drei-Wege-Trennung, Betriebs-/Störungsanzeige über LED,
Störmeldeausgang Optokoppler (50 mA/80 V), Umschalter feste
Referenz und Umschalter Ausgangssignal 0/4...20 mA oder 0/2...10 V
(Begrenzung 21 mA/11 V), Vers.Spg. 18...30 V DC,
Maße 6,2 x 93,1 x 102,5 mm

brückbare Spannungsversorgung, Geräteausführung für
Parallelschaltung der Spannungsversorgung von mehreren Geräten
mittels Verbindungsstück, zulässige Bus Vers.Spg. max. 125 V
AC/DC in Hutschiene (bitte Zubehör beachten)

- X Keine
- B brückbare Spannungsversorgung

Kabelanschluss

- S Schraubklemmen
- Z Zugfederklemmen

Typschlüssel SPT 31



Speisetrennumformer 12,5 mm : SPT 42



Abb.: SPT 42

Speisetrennumformer

Speisung Zwei-Draht-Messumformer 4...20 mA über drei-Wege-Trennung, Betriebsanzeige über LED, Vers.Spg. 20...253 V AC/DC, Maße 12,5 x 99 x 114,5 mm

Ausgangssignal (Begrenzung 21 mA/11 V)

- 5 4...20 mA
- 6 0...20 mA
- 7 2...10 V
- 8 0...10 V

brückbare Spannungsversorgung, Geräteausführung für Parallelschaltung der Spannungsversorgung von mehreren Geräten mittels Verbindungsstück, zulässige Bus Vers.Spg. max. 125 V AC/DC in Hutschiene (bitte Zubehör beachten)

- X Keine
- B brückbare Spannungsversorgung

Kabelanschluss

- S steckbare Schraubklemmen
- Z steckbare Zugfederklemmen

Typschlüssel SPT 42



Speisetrennumformer 12,5 mm mit Stromschleifenüberwachung: SPT 43



Abb.: SPT 43

Speisetrennumformer Stromschleifenüberwachung

Speisung Zwei-Draht-Messumformer 4...20 mA über drei-Wege-Trennung, Betriebs-/Störungsanzeige über LED, Störmeldeausgang Optokoppler (50 mA/80V), Umschalter feste Referenz und Umschalter Ausgangssignal 0/4...20 mA oder 0/2...10 V (Begrenz. 21 mA/11 V), Vers.Spg. 20...253 V AC/DC, Maße 12,5 x 99 x 114,5

Variable Referenz (Sollwertsteller),

Vorgabe eines Sollwertes über Potenziometer

- X Keine
- V Variable Referenz

brückbare Spannungsversorgung, Geräteausführung für Parallelschaltung der Spannungsversorgung von mehreren Geräten mittels Verbindungsstück, zulässige Bus Vers.Spg. max. 125 V AC/DC in Hutschiene (bitte Zubehör beachten)

- X Keine
- B brückbare Spannungsversorgung

Kabelanschluss

- S steckbare Schraubklemmen
- Z steckbare Zugfederklemmen

Typschlüssel SPT 43



Zubehör Speisetrennumformer: SPT 30 bis SPT 43 siehe Seite 19

Drucksonden DHK 1 bis DUE 1

Einhängedrucksonden: DHK 1



- Füllstandsmessung Trink-/Reinwasser Ab-/Schmutzwasser Kraftstoffe/Öle
- Genauigkeit 0,2 % ▪ Langzeitstabilität 0,08 % ▪ frontbündige Membrane ▪ Elektronik 4...20 mA
- Keramisch kapazitive Messzelle ▪ Gehäuse 1.4404 ▪ Durchmesser 39,5 mm, L 124 mm (Sondenkörper)
- IP 68



Abb.: DHK 1



Abb.: DHK 1 Option Endstück mit Gewinde R 1 "

Messgröße	
0 0 0 , 4 0 m	0...40 cmWS Zentimeter Wassersäule
0 0 0 , 6 0 m	0...60 cmWS Zentimeter Wassersäule
0 0 1 , 0 0 m	0...1 mWS Meter Wassersäule
0 0 1 , 6 0 m	0...1,6 mWS Meter Wassersäule
0 0 2 , 0 0 m	0...2 mWS Meter Wassersäule
0 0 2 , 5 0 m	0...2,5 mWS Meter Wassersäule
0 0 4 , 0 0 m	0...4 mWS Meter Wassersäule
0 0 5 , 0 0 m	0...5 mWS Meter Wassersäule
0 0 6 , 0 0 m	0...6 mWS Meter Wassersäule
0 1 0 , 0 0 m	0...10 mWS Meter Wassersäule
0 1 6 , 0 0 m	0...16 mWS Meter Wassersäule
0 2 5 , 0 0 m	0...25 mWS Meter Wassersäule
0 4 0 , 0 0 m	0...40 mWS Meter Wassersäule
0 6 0 , 0 0 m	0...60 mWS Meter Wassersäule
1 0 0 , 0 0 m	0...100 mWS Meter Wassersäule
anderer Messbereich	
XXX , XX m	in mWS
YYY , YY b	in bar
Explosionsschutz	
X	Kein ATEX
T	ATEX Zone 0
Kabellänge*	
0 0 3	3 Meter
0 0 5	5 Meter
0 1 0	10 Meter
0 1 5	15 Meter
0 2 0	20 Meter
0 3 0	30 Meter
0 4 0	40 Meter
0 5 0	50 Meter
0 6 0	60 Meter
0 7 0	70 Meter
1 1 0	110 Meter
L L L	andere Länge in Meter
Endstück	
X	ohne Gewinde
R	mit Gewinde R 1 "

Typschlüssel DHK 1



*Mindestkabellänge ist die der Messgröße zzgl. Mindestabstand zum Anschlusskasten

Einschraubdrucksonden: DSK 4



- Systemdruck-/Füllstandsmessung Trink-/Reinwasser Kraftstoffe/Öle Gase
- Genauigkeit 0,28/0,2 % ▪ Langzeitstabilität 0,08 % ▪ Elektronik 4...20 mA ▪ Stecker IP 65
- Keramisch kapazitive Messzelle ▪ Gehäuse 1.4404 ▪ Anschluss G 1/2", EN 837, L 113,5 mm (mit Stecker)



Abb.: DSK 4



Abb.: DSK 4 mit Zubehör Messwert-
aufsteckanzeige MAZ 1

Messgröße

0 0 0 , 0 4	b	0...40	mbar	Millibar
0 0 0 , 0 6	b	0...60	mbar	Millibar
0 0 0 , 1 0	b	0...100	mbar	Millibar
0 0 0 , 1 6	b	0...160	mbar	Millibar
0 0 0 , 2 5	b	0...250	mbar	Millibar
0 0 0 , 4 0	b	0...400	mbar	Millibar
0 0 0 , 6 0	b	0...600	mbar	Millibar
0 0 1 , 0 0	b	0...1	bar	Bar
0 0 1 , 6 0	b	0...1,6	bar	Bar
0 0 2 , 5 0	b	0...2,5	bar	Bar
0 0 4 , 0 0	b	0...4	bar	Bar
0 0 6 , 0 0	b	0...6	bar	Bar
0 1 0 , 0 0	b	0...10	bar	Bar
0 1 6 0 0	b	0...16	bar	Bar
0 2 0 , 0 0	b	0...20	bar	Bar

anderer Messbereich

X X X , X X m in bar
Y Y Y , Y Y b in mWS

Genauigkeit

C 0,28 % FS/0,35 % FSO
D 0,2 % FS/0,25 % FSO

Explosionsschutz

X Kein ATEX
T ATEX Zone 0

Typschlüssel DSK 4



Einschraubdrucksonden: DSK 5

- Systemdruck-/Füllstandsmessung Trink-/Reinwasser Kraftstoffe/Öle Gase (Nicht EX)
- Genauigkeit 0,4 % ▪ Langzeitstabilität 0,24 % ▪ Elektronik 4...20 mA ▪ Stecker IP 65
- Keramische Messzelle ▪ Gehäuse 1.4301 ▪ Anschluss G 1/2", EN 837, L 107 mm (mit Stecker)



Abb.: DSK 5



Abb.: DSK 5 mit Zubehör Messwert-
aufsteckanzeige MAZ 1

Messgröße

0 0 0 , 6 0	b	0...600	mbar	Millibar
0 0 1 , 0 0	b	0...1	bar	Bar
0 0 1 , 6 0	b	0...1,6	bar	Bar
0 0 2 , 5 0	b	0...2,5	bar	Bar
0 0 4 , 0 0	b	0...4	bar	Bar
0 0 6 , 0 0	b	0...6	bar	Bar
0 1 0 , 0 0	b	0...10	bar	Bar
0 1 6 0 0	b	0...16	bar	Bar
0 2 5 , 0 0	b	0...25	bar	Bar
0 4 0 , 0 0	b	0...40	bar	Bar
0 6 0 , 0 0	b	0...60	bar	Bar
1 0 0 , 0 0	b	0...100	bar	Bar
1 6 0 , 0 0	b	0...160	bar	Bar
2 5 0 0 0	b	0...250	bar	Bar
4 0 0 , 0 0	b	0...400	bar	Bar

anderer Messbereich

X X X , X X m in bar

Typschlüssel DSK 5



Einschraubdrucksonden: DSK 6



- Füllstands-/Systemdruckmessung Trink-/Reinwasser Ab-/Schmutzwasser Kraftstoffe/Öle
- Genauigkeit 0,28/0,2 % ▪ Langzeitstabilität 0,08 % ▪ quasi frontbündige Membrane ▪ Elektronik 4...20 mA
- Keramisch kapazitive Messzelle ▪ Gehäuse 1.4404 ▪ Gehäuse PVDF
- Anschluss G 1 1/2", L 101,5 mm (mit Stecker) ▪ Stecker IP 65



Abb.: DSK 6 mit Option Druckanschluss aus PVDF



Abb.: DSK 6 mit Option Druckanschluss aus PVDF u. Zubehör Messwertaufst.anzeige MAZ 1

Messgröße					
0 0 0 , 4 0	m	0...40	cmWS	Zentimeter Wassersäule	
0 0 0 , 6 0	m	0...60	cmWS	Zentimeter Wassersäule	
0 0 1 , 0 0	m	0...1	mWS	Meter Wassersäule	
0 0 1 , 6 0	m	0...1,6	mWS	Meter Wassersäule	
0 0 2 , 5 0	m	0...2,5	mWS	Meter Wassersäule	
0 0 4 , 0 0	m	0...4	mWS	Meter Wassersäule	
0 0 6 , 0 0	m	0...6	mWS	Meter Wassersäule	
0 1 0 , 0 0	m	0...10	mWS	Meter Wassersäule	
0 1 6 , 0 0	m	0...16	mWS	Meter Wassersäule	
0 2 5 , 0 0	m	0...25	mWS	Meter Wassersäule	
0 4 0 , 0 0	m	0...40	mWS	Meter Wassersäule	
0 6 0 , 0 0	m	0...60	mWS	Meter Wassersäule	
1 0 0 , 0 0	m	0...100	mWS	Meter Wassersäule	
anderer Messbereich					
X X X , X X	m	in mWS			
Y Y Y , Y Y	b	in bar			
Genauigkeit					
C 0,28 % FS/0,35 % FSO					
D 0,2 % FS/0,25 % FSO					
Explosionsschutz					
X Kein ATEX					
T ATEX Zone 0					
Druckanschluss					
E Edelstahl 1.4404					
F PVDF					

Typschlüssel DSK 6



Universaldrucksonden: DUE 1

- Füllstands-/Systemdruckmessung Reinwasser Brauchwasser
- Genauigkeit 0,4 % ▪ Langzeitstabilität 0,16 % ▪ Elektronik 4...20 mA ▪ Edelstahlsensor
- Gehäuse 1.4301 ▪ Durchmesser 24 mm, Anschluss G 1/4", L 78,5 mm (Sondenkörper) ▪ IP 68



Abb.: DUE 1

Messgröße					
0 0 1 , 0 0	m	0...1	mWS	Meter Wassersäule	
0 0 2 , 5 0	m	0...2,5	mWS	Meter Wassersäule	
0 0 4 , 0 0	m	0...4	mWS	Meter Wassersäule	
0 0 6 , 0 0	m	0...6	mWS	Meter Wassersäule	
0 1 0 , 0 0	m	0...10	mWS	Meter Wassersäule	
anderer Messbereich					
X X X , X X	m	in mWS			
Y Y Y , Y Y	b	in bar			
Kabellänge*					
0 0 3 3 Meter					
0 0 6 6 Meter					
0 0 9 9 Meter					
0 1 2 12 Meter					
L L L andere Länge in Meter auf Anfrage					

Typschlüssel DUE 1



*Mindestkabellänge ist die der Messgröße zzgl. Mindestabstand zum Anschlusskasten

Zubehör Drucksonden: DHK 1 bis DUE 1

ATEX Anschlusskasten mit Klemmblock: ASK 3



Abb.: ASK 3

Typschlüssel ASK 3

ATEX Anschlusskasten mit Klemmenblock
(4x Anschlussklemmen), 1x PE-Klemme und
2x Kabelverschraubung M16, Maße: 94 x 102 x 57 mm

Klimastutzen

- X Kein Klimastutzen
- K bestückt mit Klimastutzen für atmosphärischen Druckausgleich
(bildhafte Darstellung siehe Abb. ASK 3 rechts Nr. 1)

ATEX Anschlusskasten modular 300 mA: ASK 4

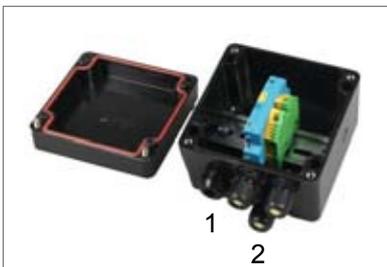


Abb.: ASK 4

Typschlüssel ASK 4

ATEX Anschlusskasten modular
1x PE-Klemme und 2x Kabelverschraubung M16,
Maße: 122 x 149 x 93 mm

Klimastutzen

- X Ohne Klimastutzen
- K bestückt mit Klimastutzen für atmosphärischen Druckausgleich
(bildhafte Darstellung siehe Abb. ASK 4 unten Nr. 1)

Überspannungsschutz

- X Kein Überspannungsschutz, dann Bestückung mit
Klemmenblock (4x Anschlussklemmen)
- U Bestückt mit **Überspannungsschutz**, USF 1
 U_{NENN} 24 V AC/34 V DC, $U_{NENN\ MAX}$ 30 V AC/42 V DC,
 I_{NENN} 0,3 A, $I_{ABLEIT\ MAX}$ (8/20 μ s) 5 kA

Erdungsverschraubung zusätzlich

- X Keine zusätzliche Erdungsverschraubung
- E Zusätzliche Erdungsverschraubung M16
(bildhafte Darstellung siehe Abb. ASK 4 unten Nr. 2)

Anschlusskasten modular 300 mA bis 1,25 A : ASK 2

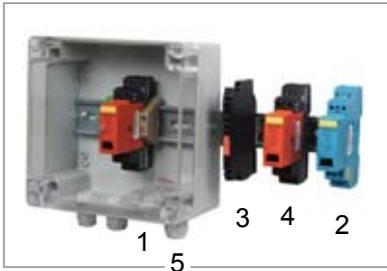


Abb.: ASK 2 mit beispielhafter Bestückung Überspannungsschutz

Anschlusskasten

1x PE-Klemme und 2x Kabelverschraubung M16,
Maße: 157 x 183 x 90 mm

Überspannungsschutz

- X Kein Überspannungsschutz, dann Bestückung mit Klemmenblock (4x Anschlussklemmen)
- A Bestückt mit **ATEX Überspannungsschutz 300 mA**, USF 1
 U_{NENN} 24 V AC/34 V DC, $U_{NENN MAX}$ 30 V AC/42 V DC,
 I_{NENN} 0,3 A, $I_{ABLEIT MAX (8/20 \mu s)}$ 5 kA
 (bildhafte Darstellung siehe verbauter Überspannungsschutz in Abb. ASK 4 vorherige Seite)
- B Bestückt mit **ATEX Überspannungsschutzeinheit 350 mA**, USF 2 (Ableiter und Sockel trennbar),
 U_{NENN} 24 V DC, $U_{NENN MAX}$ 26 V DC,
 I_{NENN} 0,35 A, $I_{ABLEIT MAX (8/20 \mu s)}$ 10 kA
 (bildhafte Darstellung siehe Abb. ASK 2 unten Nr. 2)
- C Bestückt mit **Überspannungsschutz 1,25 A/6 mm**, USF 3 (montiert mit Abdeckplatte),
 U_{NENN} 24 V AC/DC, $U_{NENN MAX}$ 27 V AC/38 V DC,
 I_{NENN} 1,25 A, $I_{ABSICHER MAX}$ 1,3 A, $I_{ABLEIT MAX (8/20 \mu s)}$ 5 kA
 (bildhafte Darstellung siehe Abb. ASK 2 unten Nr. 3)
- D Bestückt mit **Überspannungsschutzeinheit 450 mA**, USF 4 (Ableiter und Sockel trennbar),
 U_{NENN} 24 V AC/34 V DC, $U_{NENN MAX}$ 28 V AC/40 V DC,
 I_{NENN} 450 mA, $I_{ABSICHER MAX}$ 0,5 A, $I_{ABLEIT MAX (8/20 \mu s)}$ 10 kA
 (bildhafte Darstellung siehe Abb. ASK 2 unten Nr. 4)

Erdungsverschraubung zusätzlich

- X Keine zusätzliche Erdungsverschraubung
- A Zusätzliche Erdungsverschraubung M16
 (bildhafte Darstellung siehe Abb. ASK 2 unten Nr. 5)

Klimastutzen

- X Kein Klimastutzen
- F Klimastutzen für atmosphärischen Druckausgleich
 Druckausgleich (bildhafte Darstellung siehe Abb. ASK 3 rechts Nr. 1)

Typschlüssel ASK 2



Abspannklemme: ABK 1



Abb.: ABK 1

Typschlüssel ABK 1

Abspannklemme Drucksonde

- A Stahl verzinkt
- E Edelstahl, 1.4301



Messwertaufsteckanzeige: MAZ 1



Abb.: MAZ 1

Typschlüssel MAZ 1

Aufsteckanzeige Drucksonde 4...20 mA

- X Kein Schaltausgang
- A Ein Schaltausgang

Doppelschelle Rohrbefestigung: DSR 1



Abb.: DSR 1

Typschlüssel DSR 1

Doppelschelle Drucksonde Rohrbefestigung, Edelstahl 1.4301

- A DN 20, 3/4", Ø Außen 20...26,9 mm, EPDM (Gummi), Gewindestange M 8
- B DN 40, 1 1/2", Ø Außen 30...48,3 mm, EPDM (Gummi), Gewindestange M 10

Einfachschelle Wandbefestigung: ESW 1



Abb.: ESW 1

Typschlüssel ESW 1

Einfachschelle Wandbefestigung Dübel, Edelstahl 1.4301

- C DN 20, 3/4", Ø Außen 26,9 mm, Gewindestange M 8
- D DN 40, 1 1/2", Ø Außen 48,3 mm, Gewindestange M 10

Absperrventil: ASV 1



Abb.: ASV 1

Typschlüssel ASV 1

Absperrventil mit Entlüftungsschraube

- A Absperrventil Stahl Zapfen- und Manometeranschluß 1/2"
- B Absperrventil Edelstahl 1.4571 Zapfen- und Manometeranschluß 1/2"

DVGW Zulassung

- X Keine Zulassung
- A DVGW Zulassung

Muffen: MFE 1



Abb.: MFE 1

Typschlüssel MFE 1

Muffe Drucksonde Edelstahl 1.4571

- A Rohranschluß mit Zapfen Außengewinde 1/2",
Manometeranschluß Innengewinde 1/4"
- B Rohranschluß mit Zapfen Außengewinde 3/4",
Manometeranschluß Innengewinde 1/2"

Dichtungen: DIT 1



Abb.: DIT 1

Typschlüssel DIT 1

Dichtung Drucksonde Manometeranschluss 1/2"

- E Materialausführung Kupfer
- F Materialausführung Teflon
- G Materialausführung Edelstahl

Messumformer Modular

Aktive potenzial Trennumformer TUI 30 bis 43

- Anpassung von Messsignalen über galvanische drei-Wege-Trennung
- Verarbeitung Norm-/Sondersignale
- feste oder variable Referenz (Sollwertsteller)
- LED für betriebsbereit
- Umschalter Ein-/Ausgangssignal
- Ausgangssignalbegrenzung
- Weitbereichsnetzteil 20...253 V AC/DC
- brückbare Spannungsversorgung
- Potenziometer Null-/Vollabgleich
- steckbare Schraub-/Zugfederklemmen
- Baubreite 6,2 bis 12,5 mm

Trennumformer 6,2 mm: TUI 30



Abb.: TUI 30

Trennumformer, galvanische Trennung und Anpassung von Messsignalen über drei-Wege-Trennung, Betriebsanzeige über LED, Vers.Spg. 18...30 V DC, Maße 6,2 x 93,1 x 102,5 mm

Eingangssignal

- 1 4...20 mA
- 2 0...20 mA
- 3 2...10 V
- 4 0...10 V

S Sondersignal, bitte gewünschtes Eingangssignal mitteilen
... mA oder ... V

Ausgangssignal (Begrenzung 21 mA/11 V)

- 5 4...20 mA
- 6 0...20 mA
- 7 2...10 V
- 8 0...10 V

S Sondersignal, bitte gewünschtes Ausgangssignal mitteilen
... mA oder ... V

brückbare Spannungsversorgung, Geräteausführung für Parallelschaltung der Spannungsversorgung von mehreren Geräten mittels Verbindungsstück, zulässige Bus Vers.Spg. max. 125 V AC/DC in Hutschiene (bitte Zubehör beachten)

- X Keine
- B brückbare Spannungsversorgung

Kabelanschluss

- S Schraubklemmen
- Z Zugfederklemmen

Typschlüssel TUI 30



Trennumformer 6,2 mm umschaltbar: TUI 31



Abb.: TUI 31

Trennumformer umschaltbar, galvanische Trennung und Anpassung von Messsignalen über drei-Wege-Trennung, Betriebs-/Störungsanzeige über LED, Umschalter feste Referenz und Umschalter Eingangs-/Ausgangssignal 0/4...20 mA oder 0/2...10 V (Begrenzung 21 mA/11 V), Vers.Spg. 18...30 V DC, Maße 6,2 x 93,1 x 102,5 mm

brückbare Spannungsversorgung, Geräteausführung für Parallelschaltung der Spannungsversorgung von mehreren Geräten mittels Verbindungsstück, zulässige Bus Vers.Spg. max. 125 V AC/DC in Hutschiene (bitte Zubehör beachten)

- X Keine
- B brückbare Spannungsversorgung

Kabelanschluss

- S Schraubklemmen
- Z Zugfederklemmen

Typschlüssel TUI 31



Trennumformer 12,5 mm: TUI 42



Abb.: TUI 42

Trennumformer, galvanische Trennung und Anpassung von Messsignalen über drei-Wege-Trennung, Betriebsanzeige über LED, Vers.Spg. 20...253 V AC/DC, Maße 12,5 x 99 x 114,5 mm

Eingangssignal

- 1 4...20 mA
- 2 0...20 mA
- 3 2...10 V
- 4 0...10 V
- S Sondersignal, bitte gewünschtes Eingangssignal mitteilen
... mA oder ... V

Ausgangssignal (Begrenzung 21 mA/11 V)

- 5 4...20 mA
- 6 0...20 mA
- 7 2...10 V
- 8 0...10 V
- S Sondersignal, bitte gewünschtes Ausgangssignal mitteilen
... mA oder ... V

brückbare Spannungsversorgung, Geräteausführung für Parallelschaltung der Spannungsversorgung von mehreren Geräten mittels Verbindungsstück, zulässige Bus Vers.Spg. max. 125 V AC/DC in Hutschiene (bitte Zubehör beachten)

- X Keine
- B brückbare Spannungsversorgung

Kabelanschluss

- S steckbare Schraubklemmen
- Z steckbare Zugfederklemmen

Typschlüssel TUI 42



Trennumformer 12,5 mm umschaltbar: TUI 43



Abb.: TUI 43

Trennumformer umschaltbar, galvanische Trennung und Anpassung von Messsignalen über drei-Wege-Trennung, Betriebs-/Störungsanzeige über LED, Umschalter feste Referenz und Umschalter Eingangs-/Ausgangssignal 0/4...20 mA oder 0/2...10 V (Begrenzung 21 mA/11 V), Vers.Spg. 20...253 V AC/DC, Maße 12,5 x 99 x 114,5

Variable Referenz (Sollwertsteller),

Vorgabe eines Sollwertes über Potenziometer

- X Keine
- V Variable Referenz

brückbare Spannungsversorgung, Geräteausführung für Parallelschaltung der Spannungsversorgung von mehreren Geräten mittels Verbindungsstück, zulässige Bus Vers.Spg. max. 125 V AC/DC in Hutschiene (bitte Zubehör beachten)

- X Keine
- B brückbare Spannungsversorgung

Kabelanschluss

- S steckbare Schraubklemmen
- Z steckbare Zugfederklemmen

Typschlüssel TUI 43



Wechselstrom Messumformer: MWI 40/41

- Umsetzung von Wechselstrom 5/1 A in ein Einheitssignal 0/4...20 mA oder 0/2...10 V
- Umschalter Ein-/Ausgangssignal ▪ galv. drei-Wege-Trennung ▪ Weitbereichsnetzteil 20...253 V AC/DC
- brückbare Spannungsversorgung ▪ steckbare Schraub-/Zugfederklemmen ▪ Baubreite 22,5 mm

Wechselstrom Messumformer: MWI 40



Abb.: MWI 40

Wechselstrom Messumformer, galvanische Umsetzung eines Wechselstromes 5 A oder 1 A in 0/4...20 mA oder 0/2...10 V über drei-Wege-Trennung, Vers.Spg. 20...253 V AC/DC, Maße 22,5 x 99 x 114,5 mm

Eingangssignal

- 1 0...5 A
- 2 0...1 A

Ausgangssignal

- 5 4...20 mA/2...10 V
- 6 0...20 mA/0...10 V

brückbare Spannungsversorgung, Geräteausführung für Parallelschaltung der Spannungsversorgung von mehreren Geräten mittels Verbindungsstück, zulässige Bus Vers.Spg. max. 125 V AC/DC in Hutschiene (bitte Zubehör beachten)

- X Keine
- B brückbare Spannungsversorgung

Kabelanschluss

- S steckbare Schraubklemmen
- Z steckbare Zugfederklemmen

Typschlüssel MWI 40



Wechselstrom Messumformer umschaltbar: MWI 41



Abb.: MWI 41

Wechselstrom Messumformer umschaltbar, galv. Umsetzung eines Wechselstromes 5 A oder 1 A in 0/4...20 mA oder 0/2...10 V über drei-Wege-Trennung, Vers.Spg. 20...253 V AC/DC, Maße 22,5 x 99 x 114,5 mm

brückbare Spannungsversorgung, Geräteausführung für Parallelschaltung der Spannungsversorgung von mehreren Geräten mittels Verbindungsstück, zulässige Bus Vers.Spg. max. 125 V AC/DC in Hutschiene (bitte Zubehör beachten)

- X Keine
- B brückbare Spannungsversorgung

Kabelanschluss

- S steckbare Schraubklemmen
- Z steckbare Zugfederklemmen

Typschlüssel MWI 41



Zubehör Messumformer & Speisegeräte modular: RN 41 bis MWI 40

Verbindungsstück für Gehäusebreite 6,2 und 12,5 mm: VST 1



Abb.: VST 1

Verbindungsstück Trageschiene für 12,5 mm und 6,2 mm breite Gehäuse der Geräteserie 4x und 3x (z.B. TUI 42 und SPT 31) , zum Brücken der Versorgungsspannung in Trageschienenenebene

Type VST 1

Verbindungsstück Gehäusebreite 22,5 mm: VST 2



Abb.: VST 2

Verbindungsstück Trageschiene für 22,5 mm breite Gehäuse der Geräteserie 4x (z.B. TUI 45/MWI 40), zum Brücken der Versorgungsspannung in Trageschienenenebene

Type VST 2

Spannungsversorgungsklemme für Verbindungsstück: SKT 1



Abb.: SKT 1

Spannungsversorgungsklemme Trageschiene für 22,5/12,5 oder 6,2 mm breite Gehäuse, der Geräteserie 4x oder 3x (z.B. SPT 31/MWI 40) zum Einspeisen der Versorgungsspannung auf Trageschienenenebene

Type SKT 1

Überspannungsschutz

Feinschutz MSR ASK 4 bis USF 2

- für analoge MSR Signale ▪ Nennspannung 24 V DC ▪ höchste Dauerspannung 30 V AC / 42 V DC
- Nennstrom 300 mA bis 350 mA ▪ Absicherungsstrom max. 1,3 A ▪ Ableitstrom 5/10 kA
- steckbare Ableiter ▪ Erdungskontakt über Tageschiene ▪ Baubreite 14 bis 122 mm

ATEX Anschlusskasten modular 300 mA: ASK 4

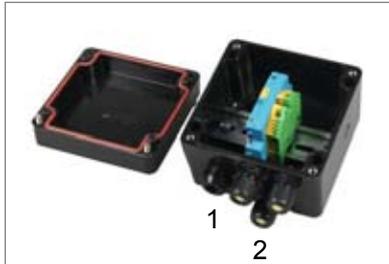


Abb.: ASK 4

ATEX Anschlusskasten modular
1x PE-Klemme und 2x Kabelverschraubung M16,
Maße: 122x149x93 mm

Klimastutzen

- X Ohne Klimastutzen
- K bestückt mit Klimastutzen für atmosphärischen Druckausgleich (bildhafte Darstellung siehe Abb. ASK 4 unten Nr. 1)

Überspannungsschutz

- X Kein Überspannungsschutz, dann Bestückung mit Klemmenbock (4x Anschlussklemmen)
- U Bestückt mit **Überspannungsschutz**, USF 1
 U_{NENN} 24 V AC/34 V DC, $U_{NENN MAX}$ 30 V AC/42 V DC,
 I_{NENN} 0,3 A, $I_{ABLEIT MAX (8/20 \mu s)}$ 5 kA

Erdungverschraubung zusätzlich

- X Keine zusätzliche Erdungverschraubung
- E Zusätzliche Erdungverschraubung M16 (bildhafte Darstellung siehe Abb. ASK 4 unten Nr. 2)

Typschlüssel ASK 4



ATEX Nennstrom 300 mA: USF 1



Abb.: USF 1

Überspannungsschutz ATEX Zone 0,
 U_{NENN} 24 V AC/34 V DC, $U_{NENN MAX}$ 30 V AC/42 V DC,
 I_{NENN} 0,3 A, $I_{ABLEIT MAX (8/20 \mu s)}$ 5 kA,
Maße: 14 x 76 x 58 mm

Type USF 1

ATEX Nennstrom 350 mA - trennbar: USF 2



Abb.: USF 2

Überspannungsschutzeinheit ATEX Zone 0,
Überspannungsschutzableiter und Sockel trennbar,
Maße 17,8 x 90 x 79 mm

- X Keine Überspannungsschutzeinheit
- A ATEX Überspannungsschutzeinheit (Ableiter und Sockel):
 U_{NENN} 24 V DC, $U_{NENN MAX}$ 26 V DC,
 I_{NENN} 0,35 A, $I_{ABLEIT MAX (8/20 \mu s)}$ 10 kA

Ersatzableiter

- X Kein Ersatzableiter
- B Ersatzableiter zu Überspannungsschutzeinheit
 U_{NENN} 24 V DC, $U_{NENN MAX}$ 26 V DC,
 I_{NENN} 0,35 A, $I_{ABLEIT MAX (8/20 \mu s)}$ 10 kA

Typschlüssel USF 2



Schaltschranktechnik

Koppelrelais - Einheiten RLE 2 /RLE 4

- Signalverstärkung und Entkoppelung
- Spulenspannung 24 V DC/230 V AC
- komplett bestückte Einheiten
- Schaltkontakte 2/4 Wechsler, 6/8 A
- optische Funktionsanzeige
- VDE Zulassung
- Schraub-/Zugfederklemmen
- Baubreite 15,5 bis 31 mm

Relaiseinheit 2 Wechsler: RLE 2

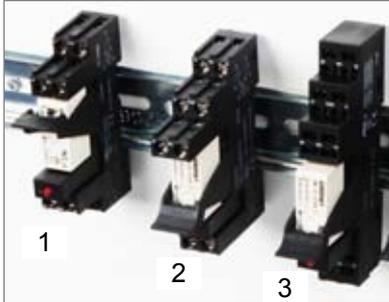


Abb.: RLE 2

Relaiseinheit 2 Wechsler, Relais und Sockel trennbar, optische Funktionsanzeige, Beschriftungsschild, Haltebügel, Schaltkontakte I_{NENN} 8 A, U_{MAX} 250 V AC

Material Schaltkontakte Relais

- 1 Silber Nickel, Ag Ni 90/10
- 2 Hartvergoldet

Spulenspannung und Steckmodul Relais

- A 024 V DC bestückt mit Steckmodul:
grüne LED Funktionsanzeige und Löschelement
- B 024 V DC bestückt mit Steckmodul:
rote LED Funktionsanzeige und Löschelement
- C 230 V AC bestückt mit Steckmodul:
grüne LED Funktionsanzeige und Löschelement
- D 230 V AC bestückt mit Steckmodul:
rote LED Funktionsanzeige und Löschelement

Sockelbauform und Kabelanschluss Relais

- 1 Zweistöckig, Schraubklemmanschluss
Maße: 15,5 x 75,5 x 59 mm (Abb. RLE 2, Nr. 1)
- 2 Dreistöckig, Schraubklemmanschluss
Maße: 15,5 x 79 x 65 mm (Abb. RLE 2, Nr. 2)
- 3 Dreistöckig, Zugfederanschluss
Maße: 16,7 x 99,7 x 65,5 mm (Abb. RLE 2, Nr. 3)

Typschlüssel RLE 2



Relaiseinheit 4 Wechsler: RLE 4

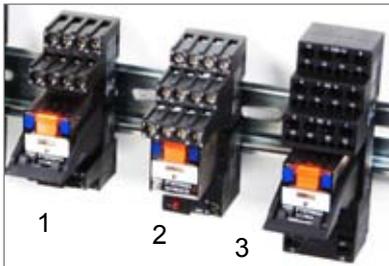


Abb.: RLE 4

Relaiseinheit 4 Wechsler, Relais und Sockel trennbar, mechanische Funktionsanzeige, Prüftaste, Beschriftungsschild, Schaltkontakte I_{NENN} 6 A, U_{MAX} 250 V AC/DC

Material Schaltkontakte Relais

- 1 Silber Nickel, Ag Ni 90/10
- 2 Hartvergoldet

Spulenspannung und Steckmodul Relais

- A 024 V DC bestückt mit Steckmodul:
grüne LED Funktionsanzeige und Löschelement
- B 024 V DC bestückt mit Steckmodul:
rote LED Funktionsanzeige und Löschelement
- C 230 V AC bestückt mit Steckmodul:
grüne LED Funktionsanzeige und Löschelement
- D 230 V AC bestückt mit Steckmodul:
rote LED Funktionsanzeige und Löschelement

Sockelbauform und Kabelanschluss Relais

- 1 Zweistöckig, Schraubklemmanschluss
Maße: 15,5 x 75,5 x 59 mm (Abb. RLE 4, Nr. 1)
- 2 Dreistöckig, Schraubklemmanschluss
Maße: 15,5 x 79 x 65 mm (Abb. RLE 4, Nr. 2)
- 3 Dreistöckig, Zugfederanschluss
Maße: 16,7 x 99,7 x 65,5 mm (Abb. RLE 4, Nr. 3)

Haltebügel Relais

- X Kein Relaishaltebügel (Abb. RLE 4, Nr. 2)
- H Relais m. Haltebügel (Abb. RLE 4, Bild Nr. 1/3)

Typschlüssel RLE 4



Koppelrelais - Einzelbausteine RLE bis ZSF

Relais 2/4 Wechsler: MIR

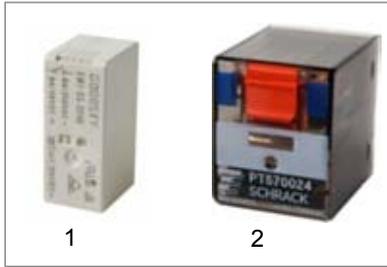


Abb.: MIR

Miniatursteckrelais

Wechsell kontaktrelais

- 2 Relais 2 Wechsler, I_{NENN} 8 A, U_{MAX} 250 V AC (Abb. MIR, Nr. 1)
- 4 Relais 4 Wechsler mit Prüftaste und optischer Funktionsanzeige, I_{NENN} 6 A, U_{MAX} 250 V AC/DC (Abb. MIR, Nr. 2)

Material Schaltkontakte Relais

- 1 Silber Nickel, Ag Ni 90/10
- 2 Hartvergoldet, AU... auf Anfrage

Spulenspannung Relais

- D 024 V DC
- A 230 V AC

Typschlüssel MIR



Steckfassung 2/4 Wechsler: RSF

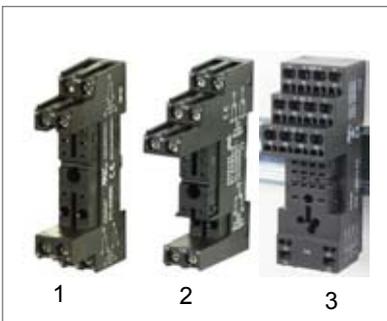


Abb.: RSF

Relaissteckfassung mit Beschriftungsschild

Für Anzahl Wechsell kontaktrelais

- 2 Wechsler, I_{NENN} 10 A, U_{MAX} 300 V AC
- 4 Wechsler, I_{NENN} 10 A, U_{MAX} 300 V AC

Kabelanschluss Relaissteckfassung

- 1 Zweistöckig, Schraubklemmanschluss (Abb. RSF, Nr. 1)
- 2 Dreistöckig, Schraubklemmanschluss (Abb. RSF, Nr. 2)
- 3 Dreistöckig, Zugfederanschluss (Abb. RSF, Nr. 3)

Typschlüssel RSF



Zubehör Relaissteckfassung - Haltebügel und Steckmodul 2/4 Wechsler: ZSF



Abb.: ZSF

Zubehör Relaissteckfassung

Haltebügel Relais (Abb. ZFS, Nr. 1)

- 2 für Steckfassung Relais 2 Wechsler
- 4 für Steckfassung Relais 4 Wechsler
- X Keine Angabe

Steckmodul Relais (Abb. ZFS, Nr. 2)

- A 024 V DC **grüne LED**
Funktionsanzeige und Löschelement
- B 024 V DC **rote LED**
Funktionsanzeige und Löschelement
- C 230 V AC **grüne LED**
Funktionsanzeige und Löschelement
- D 230 V AC **rote LED**
Funktionsanzeige und Löschelement

Typschlüssel ZSF



Nicht spezifizierte Ausführungen wie z.B. Signale, Messbereiche oder Kabellängen bitte immer anfragen.

Technische Änderungen vorbehalten. Für Druckfehler kann keine Haftung übernommen werden. Neuheiten25042014

Über eggs elektronik gmbh



Das Unternehmen eggs elektronik

eggs elektronik, mit Sitz in Pliezhausen bei Reutlingen ist seit über 39 Jahren kompetenter Partner in allen Fragen zum Thema Messen, Steuern und Regeln.

Das 1973 gegründete Unternehmen ist erfolgreicher Hersteller, von Geräten der Mess-, Steuer- und Regelungstechnik. Die angestammten Kunden haben sich auf das Gebiet der Wasseraufbereitung spezialisiert. Durch den immer größeren Bedarf an elektrischen Messgrößen, werden die Produkte von eggs elektronik heute in fast allen Branchen verwendet.

Unser breitgefächertes Produktportfolio ermöglicht den Kunden einfache und kostengünstige Lösungen. Dabei haben wir stets den Anspruch „Höchste Qualität zum kleinen Preis“ anzubieten und legen großen Wert auf gute und langjährige Kundenbeziehungen. Kleine und große Unternehmen setzen unsere Geräte bereits seit vielen Jahren ein. Referenzen namhafter Kunden bestätigen dies.

Unsere innovativen Pumpensteuerungsgeräte wurden gefördert durch das Zentrale Innovationsprogramm Mittelstand. Das Projekt beinhaltete die Neuentwicklung unserer Multifunktionsgrenzwertmelders MFG 05 und die neuen innovativen Mess- und Speisegeräte. ZIM ist ein bundesweites technologie- und branchenoffenes Programm zur Förderung des innovativen Mittelstandes. Das Projekt wurde gefördert vom Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie aufgrund eines Beschlusses des deutschen Bundestages.

Unser Service

Bei uns ist der Kunde keine Nummer — Sie haben direkte Ansprechpartner.

Wir garantieren eine hohe Verfügbarkeit unserer Geräte sowie eine schnelle und unkomplizierte Abwicklung Ihrer Bestellung. Sie erhalten umfassende technische Unterstützung.

Jedes Gerät wird den kundenspezifischen Wünschen angepasst und durchläuft mehrere Sicherheits- und Qualitätsprüfungen. Sollte dennoch ein Gerät ausfallen, erhalten unsere Kunden umgehend Ersatz, ohne aufwändige Reklamationsformulare ausfüllen zu müssen.

Unser Unternehmen ist nach DIN EN ISO 9001 und nach ATEX QS zertifiziert.



Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

Kontakt



eggs elektronik gmbh

Karl-Benz-Str. 22
72124 Pliezhausen
Germany

Tel.: +49 (0)71 27 97 73-50
Fax: +49 (0)71 27 97 73-59

zentrale@eggs-elektronik.de
verkauf@eggs-elektronik.de
www.eggs-elektronik.de