





TECHNIK FÜR SICHERHEIT UND UMWELT SAFETY AND ENVIRONMENTAL TECHNOLOGY

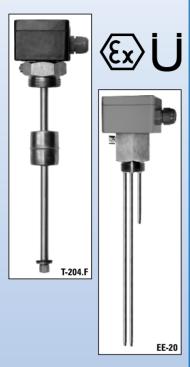


BUNDSCHUHGMBH+CO AN DER HARTBRÜCKE 6 D-64625 BENSHEIM Telefon +49 (0)6251/8462-0 Fax +49 (0)6251/8462-72

Fax +49(0)6251/8462-72 E-Mail: info@elb-bensheim.de Info: www.elb-bensheim.de

Überfüllsicherungen/ Leckagesonden

Overfill Cut-Out Device/ Leak Detector



Eigenschaften T-20x.F, EE-2x:

- Überfüllsicherung mit Prüfzeichen für WHG und Ex/wassergefährdende und brennbare Flüssigkeiten TÜV 02 ATEX 1796 X, Z-65.13-405 TÜV 02 ATEX 1795 X, Z-65.11-404
- medienberührte Teile Edelstahl 1.4571, PE, PP, PVC, HB, HC, TA
- mit zusätzlichen Kontakten
- mit kontinuierlicher Meßstrecke

Characteristics T-20x.F, EE-2x:

- Overfill cut-out device with test sign for WHG and Ex/for water endangering and combustible liquids
 TÜV 02 ATEX 1796 X, Z-65.13-405
 TÜV 02 ATEX 1795 X, Z-65.11-404
- medium-affected parts Stainless steel 1.4571, plastic
- with additional contacts
- · with continuous measuring section

Eigenschaften T-200.L, EP:

- Leckagesonde mit Pr

 üfzeichen f

 ür wassergef

 ährdende Fl

 üssigkeiten Z-65.40-153, Z-65.40-191
- 24 Volt-Direktanschluss (für EP beantragt)
- kein zusätzlicher Messumformer für Kurzschluss bzw. Leitungsbruch
- 1 Wechsler-Ausgang oder optional Optokoppler

Characteristics T-200.L, EP:

- leakage probe with test sign for water-endangering liquids Z-65.40-153, Z-65.40-191
- 24 Volt direct connection (proposed for EP)
- no additional measuring transducer for short-circuit and/or line break
- 1 change-over switch exit or optionally optocoupler



Quecksilberfreie Schwimmschalter

Mercury-free Float Switches

in PP, PTFE und Edelstahl (mit Silber- und Goldkontakt)



Eigenschaften:

- Materialien: PPH, Edelstahl, PTFE
- · Schaltervarianten:
 - Mikroschalter (ohne Hysterese)
 - dito. mit Hysterese ca. 150 mm
- Magnet-/Reedkontakte
- Temperatur bis 150 °C
- QFS-30 mit integriertem Fixierungsgewicht

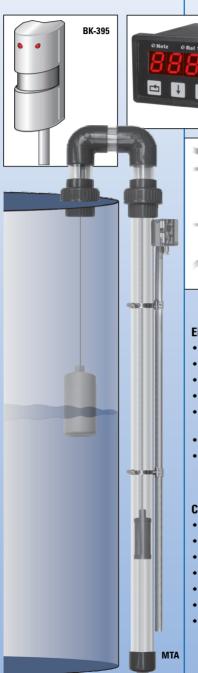


- materials: PPH, Stainless steel, PTFE
- switch variants:
 - micro switches (without hysteresis)
 - dito. with hysteresis approx. 150 mm
- · magnet/reed contacts
- temperature up to 150 °C
- QFS-30 with integrated adjustment weight



AD-31

Bistabile Kontakte





Eigenschaften:

- · Kabelbinderbefestigung
- Kabelschwanzausführung
- hohe Schaltleistung
- · universell einsetzbar
- extrem unempfindlich gegen Erschütterungen
- mit Statusanzeige "vor Ort"
- manuell betätigbar für einfache Inbetriebnahme

- · cable strap attachment
- · version with unconnected cable end
- high switching power
- · for general purpose
- extremely insensitive to vibrations
- with "on-site" status display
- can be operated manually for easy initial operation

Konduktive Elektrode mit integrierter Auswerteelektronik

Conductive Electrode With Integrated Electronics Part

Mehrfach-Stabelektrode mit Auswerteelektronik (4-kanalig) im Anschlusskopf

Verwendung finden die konduktiven Elektroden bei Min-Max-Steuerungen, Grenzwertmeldung, Pumpensteuerung, Trockenund Überlaufschutz.

Der Anschlusskopf ist für den Einbau eines Elektronikteils vorbereitet. Mit dieser Auswerteelektronik (24 V DC Versorgungsspannung und 4 Ausgangskanälen) können bis zu 4 Grenzwerte oder 2 Grenzwerte mit einer Min-Max-Schaltung realisiert werden.

Eigenschaften:

- 4-kanalig, 1 Schließer je Ausgang
- 4 Grenzwerte oder 2 Grenzwerte mit einer Min/Max-Schaltung möglich
- 4 Messbereiche ($3k\Omega$, $10k\Omega$, $30k\Omega$ und $100k\Omega$) über DIP-Schalter wählbar
- Schaltverzögerung 0,5 oder 2 sec über DIP-Schalter einstellbar

Multiple rod electrode with electronics part in the connector box (4 output channels)

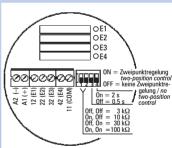
These conductive electrodes can be used for minimum/maximum controls, limit signalling, pump control, dry-running and overflow protection.

The connection head is prepared to build in an electronics part.

With this evaluation electronics (24 V DC supply voltage and 4 output channels) it `s possible to realize up to 4 limit signals or 2 limit signals and one minimum/maximum control.

- 4 output channels, 1 NO contact for each exit
- 4 limit signals or 2 limit signals with one min./max. control possible
- 4 measuring ranges $(3k\Omega, 10k\Omega, 30k\Omega$ and $100k\Omega)$ selectable with DIP switches
- time delay for switch 0,5 or 2 sec. adjustable with DIP switches





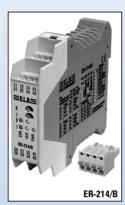
Schalter 1 Switch 1	Schalter 2 Switch 2		Messbereich Measuring range	
OFF	OFF	bis/up to	$3\mathrm{k}\Omega$	
ON	OFF	bis/up to	10 kΩ	
OFF	ON	bis/up to	$30\mathrm{k}\Omega$	
ON	ON	bis/up to	100 kΩ	

Schalter 3 Switch 3	Verzögerung <i>Delay</i>	
OFF	ca./approx. 0,5 sec	
ON	ca./approx. 2 sec	
Schalter 4	Funktion	

Switch 4	Function
OFF	Zweipunktregelung two-position control
ON	Zweipunktregelung two-position control

Schaltverstärker mit 2 unabhängigen Kanälen

Measuring Transducers With Ž Independent **Channels**





- · Ausführung in AC und DC Versorgungsspannung
- · 2-kanalig, 1 Wechsler je Ausgang
- · Gehäuse für Normschiene oder 19" Kartenausführung
- · Wirkrichtung (Arbeits- oder Ruhestrom) einstellbar
- · Messbereich über Poti einstellbar von 2 ... 300 k Ω (max. bis $1000 \,\mathrm{k}\Omega$)
- · Steuerungsmöglichkeiten: a) 2 min/max Steuerungen
- b) 1 min/max Steuerung mit 1 Grenzwert oder c) 2 Grenzwerte
- Electrode relay ER-214/B

Characteristics:

· AC and DC supply voltage versions

- · 2 output channels, 1 change-
- over contact for each output · housing for mounting rail or 19" board version
- · closed-circuit or operating circuit current adjustable
- · measuring range adjustable with potentiometer 2...300 k Ω (max. until 1000 k Ω)
- Control possibilities:
 a) 2 min/max controls or
 - b) 1 min/max control with 1 limit value or
 - c) 2 limit values



Elektrodenrelais ER-217/B Eigenschaften

- Ausführung in AC und DC Versorgungsspannung
- · 2-kanalig, 1 Wechsler je Aus-
- Gehäuse für Normschiene oder 19" Kartenausführung
- · Messbereich über Poti einstellbar von 2...90 kΩ
- Überwachung auf Leitungs-kurzschluss und Kabelbruch für jeden Kanal
- als Teil einer Überfüllsicherung zugelassen (Z-65.13-405)

Electrode relay ER-217/B

Characteristics:

- · AC and DC supply voltage ver-
- · 2 output channels, 1 changeover contact for each output
- · housing for mounting rail or

19" board version

- · measuring range adjustable with potentiometer 2...90 k Ω
- monitoring short-circuit and line break for each channel
- · certified as part of an overfill cut-out device (Z-65.13-405)



Kontaktschutzrelais KR-268/B Eigenschaften

- · Ausführung in AC und DC Versorgungsspannung
- · 2-kanalig, 1 Wechsler ie Ausgang
- Gehäuse für Normschiene oder 19" Kartenausführung
- · Wirkrichtung (Arbeits- oder Ruhestrom) einstellbar
- Überwachung auf Leitungskurzschluss und Kabelbruch für ieden Kanal
- · als Teil einer Überfüllsicherung zugelassen (Z-65.11-404, Z-65.40-153)

Contact protective relay KR-268/B

- · AC and DC supply voltage versions
- · 2 output channels, 1 changeover contact for each output
- · housing for mounting rail or 19" board version
- · closed-circuit or operating circuit current adjustable
- monitoring short-circuit and line break for each channel
- certified as part of an overfill cut-out device (Z-65.11-404. Z-65.40-153)

Mechanische Anzeige

Mechanical Indicator

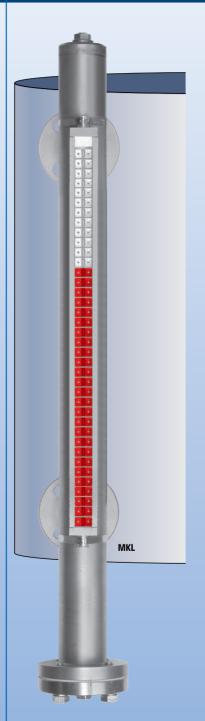
Flüssigkeits-/ Magnetklappenanzeiger MKL

Eigenschaften:

- "vor Ort"-Anzeige durch magnetisch betätigte Anzeigeschiene
- vollständige Trennung des Flüssigkeitsstandes zum Anzeigeraum
- komplett in den Materialien Edelstahl (V4A), PVC, PVDF oder PPH möglich
- Grenzkontakte und Geber für Fernanzeige

Liquid-level / magnetic switch indicator MKL

- "on-site" display via magnetic display bar
- complete isolation of fluid from display space
- entire unit available in stainless steel (V4A), PVC, PVDF or PPH
- limit contacts and outputs for remote display



Hydrostatische Sonden (kontinuierlich)

Hydrostatic Probes (Continuous)



Eigenschaften:

- Kunststoff- und Edelstahlausführung
- Keramikmembrane
- Messbereiche bis 10 Meter
- Ausgang 4...20 mA / 0...10 V
- Rohr-, Schlauch- und Kabelausführung
- frei einstellbare Grenzkontakte

- Plastic and Stainless steel versions
- · ceramics diaphragm
- measuring range up to 10 meters
- output 4...20 mA / 0...10 V
- rod, hose and cable versions
- limit contacts freely adjustable