



**E.L.B.**  
FÜLLSTANDSGERÄTE



**TECHNIK FÜR SICHERHEIT UND UMWELT  
SAFETY AND ENVIRONMENTAL TECHNOLOGY**

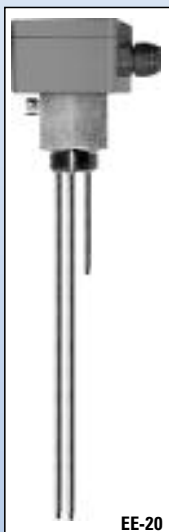


Irrtümer und Änderungen vorbehalten. / Subject to changes without prior notice, errors excepted.

**BUNDSCHUH GMBH+CO  
AN DER HARTBRÜCKE 6  
D-64625 BENSHEIM**

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

# Überfüllsicherungen/Leckagesonden



EE-20

## Eigenschaften T-200.L, EP:

- Leckagesonde mit Prüfzeichen für wassergefährdende Flüssigkeiten 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

## 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



KR-24V



T-200.L  
24 V



EP

# Overfill Cut-Out Device/Leak Detector



**E-2...5 fach  
für Elektronikteil  
vorbereitet**

**E-2...5 times  
prepared for  
electronics part**

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

Verwendung finden die konduktiven Elektroden bei Min-Max-Steuerungen, Grenzwertmeldung, Pumpensteuerung, Trocken- und 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



**OAA 300**

### Optisch/akustischer Alarmgeber, 4-fach

### Optic and acoustic alarm indicator, 4-times

**Z-65.40-153**

**Z-65.40-191**

**Z-65.13-405**

**Z-65.11-404**

## Multiple rod electrode with electronics part in the con- nector box (4 output channels)

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

### Characteristics:

- 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

# Quecksilberfreie Schwimmschalter

## Mercury-free Float Switches

**in PP, PTFE und Edelstahl  
(mit Silber- und Goldkontakt)**  
**PP, PTFE and Stainless steel  
(with silver and gold contact)**



### 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

### Characteristics:

- 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

# Kontinuierliche Messung

**Widerstandskette /  
Resistor chain**

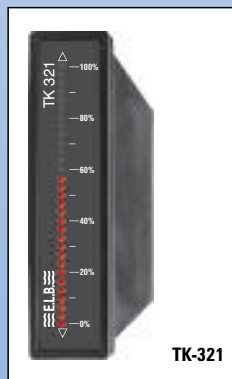


### Eigenschaften TK-315:

- R/I-Wandler mit 0...100 % Anzeige und 4 Grenzwerten

### Characteristics TK-315:

- R/I converter with 0...100% display range and 4 value limits



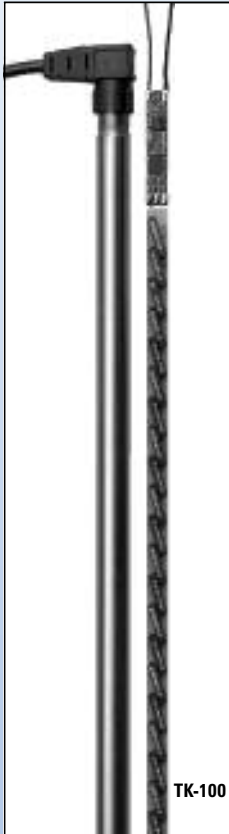
# Continuous measurement

## Eigenschaften:

- Materialien: PVC, PE, PPH, Edel-stahl, PTFE

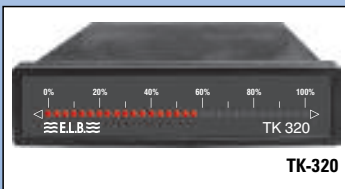
## Characteristics:

- Materials: PVC, PE, PPH Stainless Steel, PTFE



R/I-Wandler auf Platine  
im Rohr montiert  
R/I converter on plate  
mounted inside the pipe

## Magnetostriktiv Magnetostrictively



## Eigenschaften TK-320, TK-321:

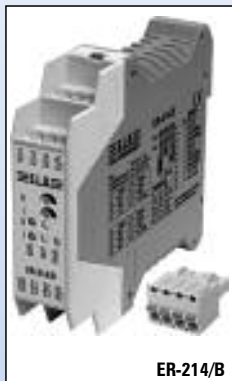
- Leuchtbandanzeige mit 2 frei einstellbaren Grenzkontakten

## Characteristics TK-320, TK-321:

- LED display with 2 limit contacts, freely adjustable

# Schaltverstärker mit 2 unabhängigen Kanälen

# Measuring Transducers With 2 Independent Channels



ER-214/B

Elektrodenrelais ER-214/B

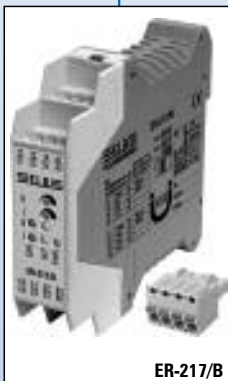
## Eigenschaften

- 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 $\Omega$  (max. bis 1000 k $\Omega$ )
- Steuerungsmöglichkeiten:
  - a) 2 min/max Steuerungen oder
  - 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 $\Omega$  (max. until 1000 k $\Omega$ )
- Control possibilities:
  - a) 2 min/max controls or
  - b) 1 min/max control with 1 limit value or
  - c) 2 limit values



ER-217/B

Elektrodenrelais ER-217/B

## Eigenschaften

- Ausführung in AC und DC Versorgungsspannung
- 2-kanalig, 1 Wechsler je Ausgang
- Gehäuse für Normschiene oder 19" Kartenausführung
- Messbereich über Poti einstellbar von 2...90 k $\Omega$
- Überwachung auf Leitungskurzschluss 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 versions
- 2 output channels, 1 change-over contact for each output
- housing for mounting rail or 19" board version
- measuring range adjustable with potentiometer 2...90 k $\Omega$
- monitoring short-circuit and line break for each channel
- certified as part of an overfill cut-out device (Z-65.13-405)



KR-268/B

Kontaktschutzrelais KR-268/B

## Eigenschaften

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

Contact protective relay KR-268/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
- 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

### Flüssigkeits- / Magnetklappenanzeiger MKL

#### Eigenschaften:

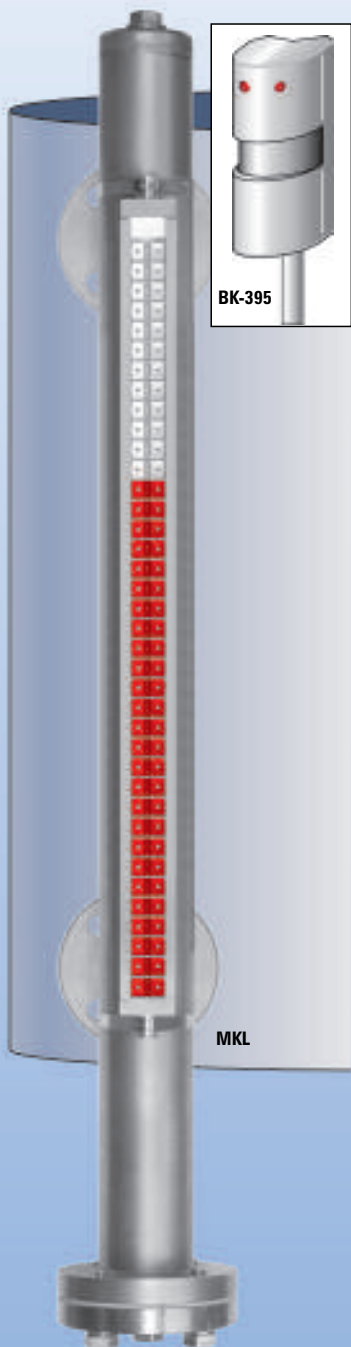
- „vor Ort“-Anzeige durch magnetisch betätigte Anzeigeschiene
- vollständige Trennung des Flüssigkeitsstandes zum Anzeigeraum
- komplett in den Materialien Edelstahl (V4A), PVC, PVDF oder PPH möglich
- Grenzkontakte und Geber für Fernanzeige

### Liquid-level / magnetic switch indicator MKL

#### Characteristics:

- "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

## Mechanical Indicator

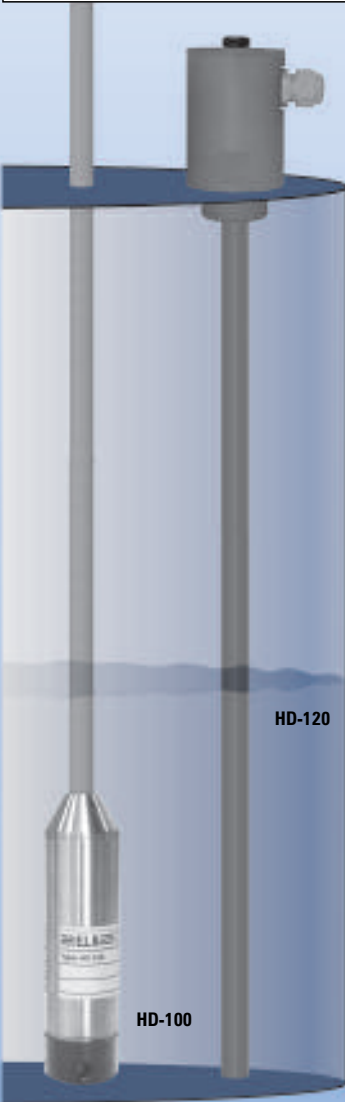


## Hydrostatische Sonden (kontinuierlich)

## Hydrostatic Probes (Continuous)



AD-31



HD-120

HD-100

### Eigenschaften:

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

### Characteristics:

- 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