#### TECHNIK FÜR SICHERHEIT UND UMWELT

# Leckagesonden (Schwimmerprinzip) T-200.L (24 V) Direktanschluss

mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung **Z-65.40-153** 

Die Leckagesonden T-200.L (24 V) sind auf Basis der "WasBauPVO" vom "DIBt" zur Erfassung ausgelaufener wassergefährdender Flüssigkeiten zugelassen. Die T-200.L (24 V) dürfen u.a. als Leckagesonden im Raum zwischen einem Tank und dessen zugehöriger Auffangwanne eingesetzt werden.

Der Schwimmer schaltet über ein Magnetsystem bei aufsteigendem Flüssigkeitspegel die im Führungsrohr montierten Reedkontakte. Die durch den Schaltvorgang ausgelöste Widerstandsänderung im Sensorkreis des Kontaktschutzrelais KR-24V wird ausgewertet und das Ausgangsrelais angesteuert.

Als "Auswertegerät" ist das KR-24V direkt im Anschlusskopf montiert.

- Einfacher Aufbau
- Robuste Ausführung
- Kleine Abmessungen
- Niedrige Systemkosten
- Störsichere Messung
- Hohe chemische Beständigkeit
- Funktionsbaugleich mit der Überfüllsicherung der Baureihe "T-200.F…."
- · Auswertung im Anschlusskopf
- Problemloser, variabler Einbau (Seilausführung)
- Unproblematische Einstellung und Überprüfung

Das Ausgangsrelais arbeitet im Ruhestrombetrieb, d.h. im Alarmfall fällt das Ausgangsrelais ab in die Alarmstellung

Die Auswerteschaltung ist zusätzlich mit einem Halbleiterschalter (Opto-Koppler) ausgerüstet (kleine Schaltströme (<20mA) z.B. SPS-Anlagen).

Reed-	Leuchtdiode		
Sensor	grün	rot	Schaltfunktion
≈ 1kΩ	Ĕin	Aus	Betriebsbereit
$\approx 12k\Omega$	Ein	Ein	Leck-Alarm
$< 1 k\Omega$	Aus	Ein	Kurzschluss-Alarm
$>$ 12 k $\Omega$	Aus	Ein	LUnterbrAlarm
-/-	Aus	Aus	Spannungs-Alarm

# Systemaufbau

Die Leckagesonden T-200.L (24 V) können als "Flüssigkeitssensor" in Verbindung mit weiteren notwendigen Baugruppen (optische/akustische Meldeeinrichtungen) als ein universelles "Leckanzeigesystem" eingesetzt werden.

#### SAFETY AND ENVIRONMENTAL TECHNOLOGY

# Leak Detectors (float principle) T-200.L (24 V) Direct Connection with general approval for constructions Z-65.40-153

The T-200.L (24 V) leak detectors are approved by "DIBt" on the basis of "WasBauPVO" for the detection of leaking fluids which constitute a risk to water. The T-200.L (24 V) leak detectors can be used as leak detectors in the space between a tank and its accompanying drip tray.

When the liquid level rises the float switches the reed contact mounted in the guide tube via a magnetic system. The change in resistance in the sensor circuit resulting from the switching operation of the contact protection relay KR-24V is evaluated and the output relav released.

As "evaluation unit" the KR-24V is installed directly in the connection head.

- · Simple mounting
- · Sturdy design
- Small dimensions
- Low system costs
- Interference-proof measurement
- High chemical resistance
- Functional design identical to overfill cut-out device from series "T-200.F..."
- Evaluation in the connection head
- Problem-free, variable mounting (cable construction)
- Easy adjustment and testing

The output relay works on the closed-circuit principle, i.e. if an alarm is given the output relay drops off into the alarm position.

The evaluation circuit is fitted with a semiconductor switch (opto-coupler) – an advantage with small switching currents (< 20 mA), e.g. SPS units.

Reed sensor			Switching function
$\approx 1 \text{ k}\Omega$	Ŏn	Off	Ready for operation
$\approx 12k\Omega$	0n	0n	Leakage alarm
$< 1 \mathrm{k}\Omega$	Off	0n	Short-circuit alarm
$>$ 12 k $\Omega$	Off	0n	Line interruption alarm
_/_	Off	Off	Voltage alarm

## System Details

The T-200.L (24 V) leak detectors can be used as "Fluid sensors" in combination with other necessary components (optical / acoustic warning devices) as a universal "Leak indicator system".









KR-24V



#### Technische Daten

Klemme in Polycarbonatdose oder Polyethylenanschlusskopf Anschluss

Schutzart FN 60529 IP 65

Kabeleinführung

Material Schwimmer PE

Material Leckage sondenfuß

Kabel Betriebstemperatur

Betriebsdruck Mediendichte

Schalthysterese Schaltpunkttoleranz Netzversorgung:

Nennspannung Leistungsaufnahme Ausgang:

Ausgangskontakt Schaltspannung Schaltstrom Schaltleistung Optokoppler:

Schaltspannung Schaltstrom Anzeigen

Schaltverzögerung

PVDF-Verschraubung / PVC-Dichtung

TPK (Technisch Polymerer Kunststoff)

max. 60 °C atmosphärisch mit Schwimmer PE 52  $\rho \ge 1,05 \, \mathrm{g/cm^3}$ PE 52 L  $\rho \ge 0,80 \, \mathrm{g/cm^3}$ 

typ. 2 mm max. 2 mm

24 V DC (18...30 V DC) < 1 W

1 potentialfreier Wechselkontakt max. 250 V AC / 30 V DC max. 3 A AC/3 A DC max. 750 VA / 90 W

max. 30 V max. 50 mA Betriebs-LED grün Funktions-LED rot ca. 0,5 s Anzug/Abfall

## Typenschlüssel



#### **Technical Data**

clamp in Polycarbonate box or Polyethylene connection head

System of protection EN 60529 IP 65 PVDF screw connection/ PVC gasket Cable inlet

Material float PE

Material leak

TPK (Technical polymere plastic) Cable

< 1 W

Operating temperature max. 60 °C Operating pressure atmospheric Media density

with float PE 52  $\rho \ge 1.05 \, \mathrm{g/cm^3}$  PE 52 L  $\rho \ge 0.80 \, \mathrm{g/cm^3}$ 

Switching hysteresis typ. 2 mm Switching point tolerance max. 2 mm

Mains supply: Rated voltage

Power consumption Output:

Output contact Switching voltage Switching current

Switching capacity Optocoupler: Switching voltage Switching current

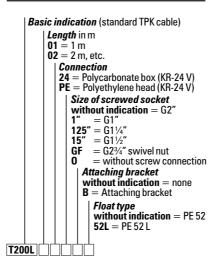
Displays Switching delay 1 potential free change-over contact

max. 250 V AC / 30 V DC max. 3 A AC/3 A DC max. 750 VA / 90 W max. 30 V

24 V DC (18...30 V DC)

max. 50 mA operating LED green function LED red approx. 0,5 s pull/drop

#### Type Key



#### Abmessungen und Eintauchtiefe der Schwimmer Dimensions and engaged length of the floats

Typ <i>Type</i>	Abmessungen/mm Dimensions / mm	Werkstoff Material	
PE 52	Ø 52 x 63 Höhe / high	PE	
PE 52 L	Ø 52 x 45 Höhe / high	PE	

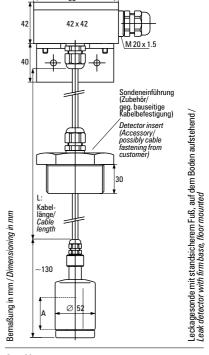
PE 52 PE 52 L Dichte (g/cm³) / Density (g/cm³)

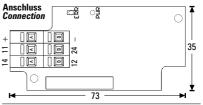
Ansprechhöhe A Response height A ≤ 50 mm ≤ 50 mm

Subject to change without prior notice, errors excepted.

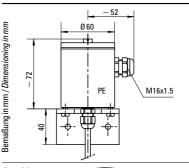
**BUNDSCHUHGMBH+CO** AN DER HARTBRÜCKE 6 D-64625 BENSHEIM

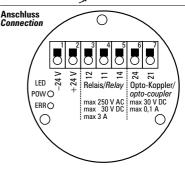
# Maßbild Dimensional Drawing





# Anschlussbeispiel / Connection Example 230 VAC .500L





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

Irrtümer und Änderungen vorbehalten.