



TECHNIK FÜR SICHERHEIT
UND UMWELT

SAFETY AND ENVIRONMENTAL
TECHNOLOGY

Leckagesonden
(Schwimmerprinzip)
T-200.L (24 V)
Direktanschluss
mit allgemeiner bauaufsichtlicher
Zulassung **Z-65.40-153**

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

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.

Der Schwimmer schaltet über ein Magnetsystem bei aufsteigendem Flüssigkeitspegel die im Führungsrohr montierten Reedkontakte. Die durch den Schaltvorgang ausgelöste Widerstandsänderung im Sensorkreis des Kontaktschutzrelais wird ausgewertet und das Ausgangsrelais angesteuert. Als „Auswertegerät“ ist das Elektronikteil ET-52xx direkt im Anschlusskopf/Dose montiert.

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 is evaluated and the output relay released.

As "evaluation unit" the electronic part ET-52xx is installed directly in the connection head/box.

- 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

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

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).

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 | Leuchtdiode | | Schaltfunktion |
|-------------|-------------|-----|-------------------|
| | grün | rot | |
| ≈ 1 kΩ | Ein | Aus | Betriebsbereit |
| ≈ 12 kΩ | Ein | Ein | Leck-Alarm |
| < 1 kΩ | Aus | Ein | Kurzschluss-Alarm |
| > 12 kΩ | Aus | Ein | L.-Unterbr.-Alarm |
| -/- | Aus | Aus | Spannungs-Alarm |

| Reed sensor | LED | | Switching function |
|-------------|-------|-----|-------------------------|
| | green | red | |
| ≈ 1 kΩ | On | Off | Ready for operation |
| ≈ 12 kΩ | On | On | Leakage alarm |
| < 1 kΩ | Off | On | Short-circuit alarm |
| > 12 kΩ | Off | On | Line interruption alarm |
| -/- | Off | Off | Voltage alarm |

Systemaufbau

System Details

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.

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".



T-200.L (24 V)

ÜBERFÜLLSICHERUNGEN • LECKAGESONDEN / OVERFILL CUT-OUT DEVICE • LEAK DETECTOR 01-06-02E

Technische Daten

| | |
|-----------------------------------|---|
| Anschluss | Polyesterdose (PO) oder Polyethylenanschlusskopf (PE) |
| Schutzart EN 60529 | IP 65 |
| Kabeleinführung | PVDF-Verschraubung / PVC-Dichtung |
| Material Schwimmer | PE |
| Material Leckage-sondenfuß | PE |
| Kabel | TPK (PVC Basis) |
| Betriebstemperatur | max. 60 °C |
| Betriebsdruck | atmosphärisch |
| Mediendichte | mit Schwimmer PE 52 $\rho \geq 1,05 \text{ g/cm}^3$ |
| Schalthyterese | typ. 2 mm |
| Schaltpunkt toleranz | max. 2 mm |
| Netzversorgung: | |
| Nennspannung | 24 V DC (24...30 V DC) |
| Leistungsaufnahme | $\leq 1 \text{ W}$ |
| Ausgang: | |
| Ausgangskontakt | 1 potentialfreier Wechselkontakt |
| Schaltspannung | max. 250 V AC / 30 V DC |
| Schaltstrom | max. 3 A AC / 3 A DC |
| Schaltleistung | max. 750 VA / 90 W |
| Optokoppler: | |
| Schaltspannung | max. 30 V |
| Schaltstrom | max. 100 mA |
| Anzeigen | Betriebs-LED grün Funktions-LED rot |
| Schaltverzögerung | ca. 0,5 s Anzug/Abfall |

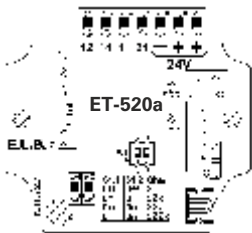
Typenschlüssel

Grundbezeichnung (Standard: TPK-Kabel)

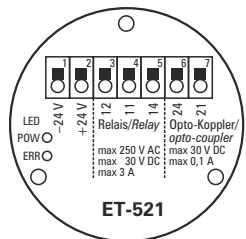
| | |
|--|--|
| Länge in m | |
| 01 = 1 m | |
| 02 = 2 m, usw. | |
| Anschluss | |
| P024 = Polyester-Dose / ET-520a | |
| PE24 = Polyethylen-Kopf / ET-521 | |
| Anschlussgewinde ohne Angabe = G2" | |
| 1" = G1" | |
| 125" = G1 1/4" | |
| 15" = G1 1/2" | |
| GF = G2 3/4" Überwurfmutter | |
| 0 = ohne Verschraubung | |
| Befestigungswinkel ohne Angabe = keiner | |
| B = Befestigungswinkel | |
| Schwimmertyp ohne Angabe = PE 52 | |

T200L

Anschluss PO Dose / Connection PO Box



Anschluss PE Kopf / Connection PE Head



Irrtümer und Änderungen vorbehalten.

Technical Data

| | |
|--------------------------------------|---|
| Connector | Polyester-box (PO) or Polyethylene (PE) connection head IP 65 |
| System of protection EN 60529 | IP 65 |
| Cable inlet | PVDF screw connection / PVC gasket |
| Material float | PE |
| Material leak detector stand | TPK (PVC basis) |
| Cable | max. 60 °C |
| Operating temperature | atmospheric |
| Operating pressure | with float PE 52 $\rho \geq 1,05 \text{ g/cm}^3$ |
| Media density | |
| Switching hysteresis | typ. 2 mm |
| Switching point tolerance | max. 2 mm |
| Mains supply: | |
| Rated voltage | 24 V DC (24...30 V DC) |
| Power consumption | $\leq 1 \text{ W}$ |
| Output: | |
| Output contact | 1 potential free change-over contact |
| Switching voltage | max. 250 V AC / 30 V DC |
| Switching current | max. 3 A AC / 3 A DC |
| Switching capacity | max. 750 VA / 90 W |
| Optocoupler: | |
| Switching voltage | max. 30 V |
| Switching current | max. 100 mA |
| Displays | operating LED green function LED red |
| Switching delay | approx. 0,5 s pull/drop |

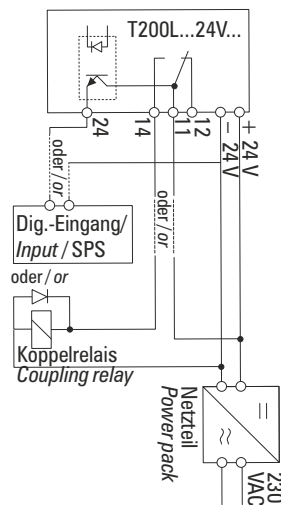
Type Key

Basic indication (standard: TPK cable)

| | |
|--|--|
| Length in m | |
| 01 = 1 m | |
| 02 = 2 m, etc. | |
| Connection | |
| P024 = Polyester box / ET-520a | |
| PE24 = Polyethylene head / ET-521 | |
| Size of screwed socket without indication = G2" | |
| 1" = G1" | |
| 125" = G1 1/4" | |
| 15" = G1 1/2" | |
| GF = G2 3/4" swivel nut | |
| 0 = without screw | |
| Attaching bracket without indication = none | |
| B = Attaching bracket | |
| Float type without indication = PE 52 | |

T200L

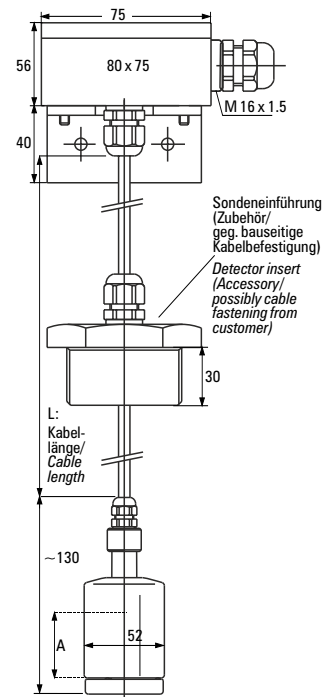
Anschlussbeispiel / Connection Example



Subject to change without prior notice, errors excepted.

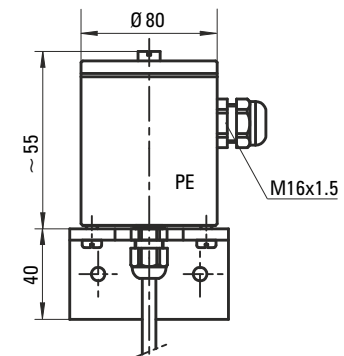
Maßbild Dimensional Drawing

Ausführung Anschlußdose PO / Type Connection Box PO



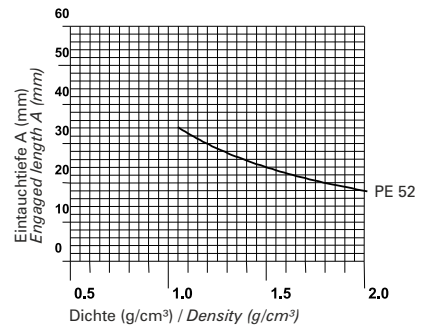
Leckagesonde mit standsicherem Fuß, auf dem Boden aufstehend /
 Leak detector with firm base, floor mounted

Ausführung Anschlußkopf PE / Type Connection Head PE



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

| Typ / Type | Abmessungen/mm / Dimensions / mm | Werkstoff / Material |
|------------|--|----------------------|
| PE 52 | $\varnothing 52 \times 63$ Höhe / high | PE |



Ansprechhöhe A $\leq 50 \text{ mm}$
 Response height A $\leq 50 \text{ mm}$

Bemaßung in mm / Dimensioning in mm
 Fluid.iO-DB-240116-TOLI