



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

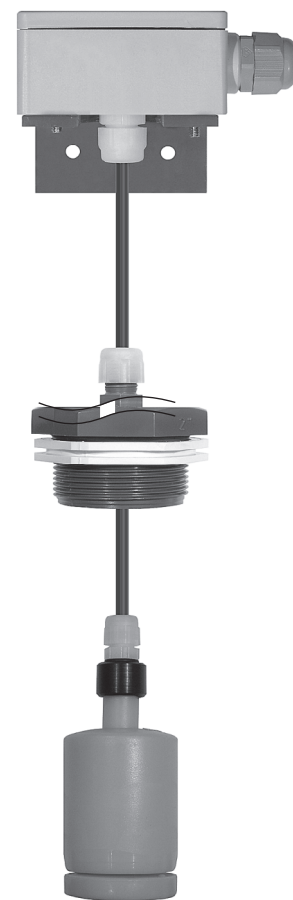
Reed sensor	LED green	LED red	Switching function
≈ 1 kΩ	On	Off	Ready for operation
≈ 12 kΩ	On	On	Leakage alarm
< 1 kΩ	Off	On	Short-circuit alarm
> 12 kΩ	Off	On	Line interruption alarm
-/-	Off	Off	Voltage alarm

**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

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

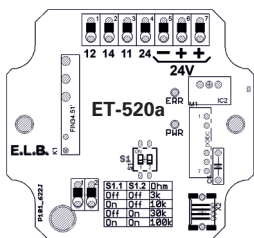
## Typenschlüssel

**Grundbezeichnung** (Standard: TPK-Kabel)

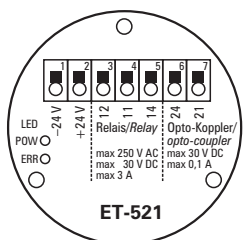
**Länge** in m  
**01** = 1 m  
**02** = 2 m, usw.  
**Anschluss**  
**P024** = Polyester-Dose / ET-520a  
**PE24** = Polyethylen-Kopf / ET-521  
**Anschlussgewinde**  
**ohne Angabe** = G2"  
**1"** = G1"  
**125"** = G1 1/4"  
**15"** = G1 1/2"  
**GF** = G2 3/4" Überwurfmutter  
**0** = ohne Verschraubung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

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

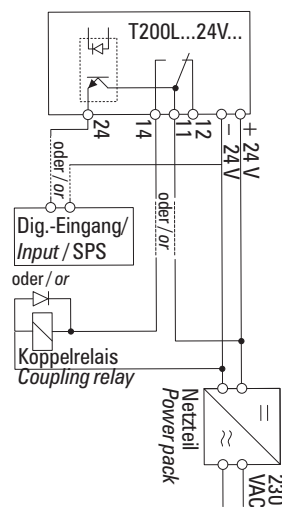
## Type Key

**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

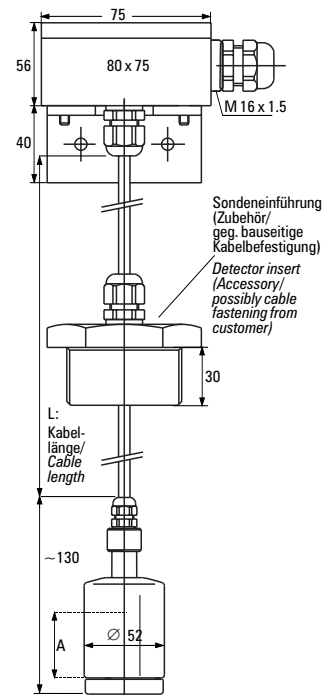
**Anschlussbeispiel / Connection Example**



Subject to change without prior notice, errors excepted.

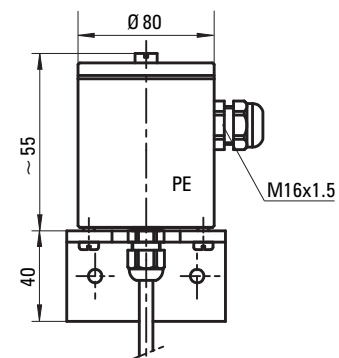
## Maßbild Dimensional Drawing

**Ausführung Anschlußdose PO / Type Connection Box PO**



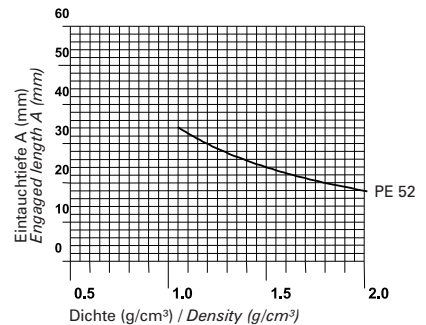
Leckagesonde mit standsicherem Fuß, auf dem Boden aufstehend /  
 Leak detector with firm base, floor mounted

**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	Ø 52 x 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