

BEZBEDNOŠNA TEHNOLOGIJA
ZA ZAŠTITU ŽIVOTNE SREDINE

SAFETY AND
ENVIRONMENTAL
TECHNOLOGY

E.L.B.
FÜLLSTANDSGERÄTE



Uredjaj za prekidanje prepunjavanja (Senzor nivoa) T-20 .F... (24V) (Regulator Plovka) Direktna veza

sa opštim odobrenjem za
konstruisanje Z-65.11-404

Senzori nivoa tipa T-20 .F... (24V) su odobreni od strane DIBT (Nemački Institut za Strukturni Inženjering) kao prekidači za ograničavanje nivoa tečnosti za zaštitu od preopterećenja rezervoara za čuvanje tečnosti koje zagadjuju vodu.

Plovak menja kontakt sa cevnicom kada se podigne nivo tečnosti. u provodnoj cevi. Promena otpora u kolu senzora kontaktnog releja KR-24V rezultat je toga što je operacija uključivanja/isključivanja procenjena, a relej za izlaz aktiviran.

Delovi senzora nivoa koji dolaze u kontakt sa tom sredinom su u potpunosti napravljeni od PE/PP/PVC. Senzori nivoa T-20 .F... (24V) savršeno odgovaraju za korišćenje u rezervoarima za čuvanje visoko agresivnih supstanci. Uredjaj za procenu KR-24V je instaliran direktno u glavi spojnice.

- Funkcionalni dizajn identican sa sistemima za prevenciju prepunjavanja iz serije T-20 F
- Evaluacija u glavi spojnice
- Lako za instalaciju
- Otporan dizajn
- Malih dimenzija
- Niske cene za održavanje sistema
- Mere protiv smetnji
- Visoka hemijska izdržljivost
- Prekidac moguće podesiti (bez dodatnog kontakta)

Izlazni relej funkcioniše na principu zatvorenog strujnog kola, tj. ako se javi alarm, izlazni relej prelazi na poziciju alarma. Kolo za procenu je dopunjeno poluprovodnim prekidačem (osmostruka spojnica) što predstavlja prednost kod niskih električnih struja kod uključivanja/isključivanja (< 20 mA), na primer, kod SPS jedinica.

Senzor cevnice	LED zeleno	LED crveno	Funkcija
1kΩ	(uključeno)	(isključeno)	Spreman za rad
12kΩ	(uključeno)	(uključeno)	Alarm, punjenje
< 1kΩ	(isključeno)	(uključeno)	Alarm, kratki spoj
> 12kΩ	(isključeno)	(uključeno)	Alarm, prekid veze
-/-	(isključeno)	(isključeno)	Alarm, voltaža

Detalji o sistemu

T-20 .F... (24V) senzori nivoa mogu se koristiti kao "Tezni senzori" u kombinaciji sa drugim neophodnim komponentama (optički / akustični uredjaji za uzbunu) kao univerzalni "Sistem za indikaciju propuštanja"

Overfill Cut-out Device (Level Sensor) T-20 .F... (24 V) (Float Regulator) Direct Connection with general approval for construction Z-65.11-404

Level sensors type T-20 .F... (24 V) are approved by the DIBT (German Institute for Structural Engineering) as liquid level limit switches for the overcharge protection of containers for storing water-dangerous liquids.

The float switches the reed contact in the guide tube when the liquid level rises. The change in resistance in the sensor circuit of the contactor relay KR-24V resulting from the switching operation is evaluated and the output relay triggered.

Parts of the level sensor which get into contact with the media are completely made of PE / PP / PVC. So the level sensors T-20 .F... (24 V) are perfectly suited for being used with tanks for storing highly aggressive media. The evaluation device KR-24V is installed directly in the connection head.

- Functional design identical to overfill prevention systems from series "T-20 .F..."
- Evaluation in the connection head
- Easy to install
- Sturdy design
- Small dimensions
- Low system costs
- Interference-proof measurement
- High chemical resistance
- Switching point adjustable (without additional contacts)

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	LED green	LED red	Switching function
» 1kΩ	On	Off	Ready for operation
» 12kΩ	On	On	Filling alarm
< 1kΩ	Off	On	Short-circuit alarm
> 12kΩ	Off	On	Line interruption alarm
-/-	Off	Off	Voltage alarm

System Details

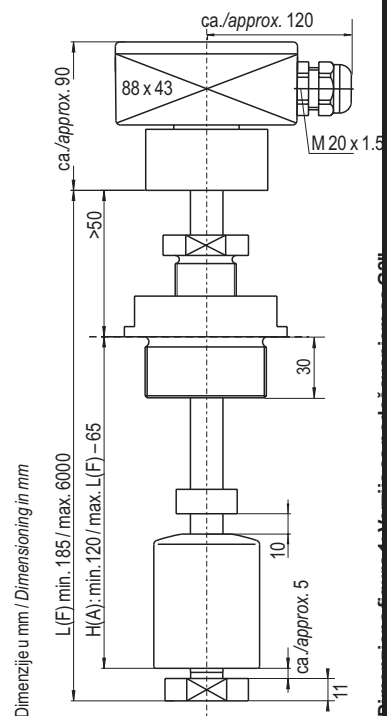
The T-20 .F... (24 V) level sensors can be used as "Fluid sensors" in combination with other necessary components (optical / acoustic warning devices) as a universal "Leak indicator system".



T-200.F (24 V)

KR-24V

DIMENZIONI CRTEŽ Dimensional Drawing



Dimenzije u mm / Dimensioning in mm



Tehnicki podaci

Spoj	spona u polikarbonskoj kutiji ili polietilenska glava spojnice
Sistem zaštite	EN 60529 IP 65
Navoj za povezivanje	G1", G1 1/4", G1 1/2", G2", G3"
Zaštitni navrtanj	G 2 3/4", S 100x8
Dužina provodne cevi	max. 6m
Operativna temperatura	max. 80° C
Operativni pritisak	atmosferski
Gustina supstance	$\rho \geq 0.6 \text{ g/cm}^3$ (u zavisnosti od vrste plovka)
Histereza prilikom prekidanja	tip. 2mm
Nivo tolerancije prekidača	max. 2 mm
Napajanje glavnog dela:	
Procenjena voltaža	24 V DC (18...30 V DC)
Utrošnja električne energije	£ 1W
Izlaz	
Izlazni kontakt	1 potencijalni slobodni kontakt za prelaz
Prebacivanje voltaže	max. 250 V AC / 30 V DC
Prebacivanje protoka struje	max. 3 AAC / 3 A DC
Prebacivanje kapaciteta	max. 750 VA / 90 W
Osmostruka spojnica	
Prebacivanje voltaže	max. 30V
Prebacivanje protoka struje	max. 50 mA
Displej operativno	LED zeleno
	funkcionalno LED crveno
Odlaganje uključenja	oko 0,5 sekundi

Ključ tipa

Osnovne indikacije (materijal, spojnica, provodna cev i plovak, standard: PE)
 Provodna cev
 0 = Ø 16mm: PE 52, PP 52
 8 = Ø 20mm: PE 78, PP 78, PV 78

Bezbednosne funkcije
 F = deo za zaštitu od preopterećenja

Materijal spojnice i provodna cev bez indikacija = PE (Polietilen)
 PP = Polipropilen
 PV = Polivinil hlorid

Navoj za povezivanje
 1" = G1"
 1.25" = G1 1/4"
 1.5" = G1 1/2"
 2" = G2"
 3" = G3"
 GF = G2 3/4"
 S2 = S100 x 8
 FL = sa obodom

Pricvršćen fasung
 V = promenljiva (od G1 1/2")
 O = fiksiran

Materijal plovka bez indikacija = PE (Polietilen)
 PP = Polipropilen
 PV = Polivinil hlorid (samo T208)

Kutija spojnice
 24 = Polikarbonaska kutija (KR-24V)
 PE = Polietilenska glava spojnice (KR-24V)

Dužine
 = LF mera u mm

Technical Data

Connector	clamp in Polycarbonate box or Polyethylene connection head
System of protection	EN 60529 IP 65
Connecting thread	G1", G1 1/4", G1 1/2", G2", G3"
Sleeve nut	G 2 3/4", S 100x8
Guide tube length	max. 6 m
Operating temp.	max. 80 °C
Operating pressure	atmospheric
Media density	$\rho \geq 0.6 \text{ g/cm}^3$ (depending on type of float)
Switching hysteresis	typ. 2 mm
Switching point tolerance	max. 2 mm
Mains supply:	
Rated voltage	24 V DC (18...30 V DC)
Power consumption	£ 1 W
Output:	
Output contact	1 potential free change-over contact
Switching voltage	max. 250 V AC / 30 V DC
Switching current	max. 3 AAC / 3 ADC
Switching capacity	max. 750 VA / 90 W
Optocoupler:	
Switching voltage	max. 30 V
Switching current	max. 50 mA
Displays	operating LED green function LED red
Switching delay	approx. 0,5 s pull/drop

Type Key

Basic indication (material, coupling, guide pipe and float, standard: PE)
 Guide tube
 0 = R 16 mm for float type: PE 52, PP 52
 8 = R 20 mm for float type: PE 78, PP 78, PV 78

Safety function
 F = part of an overcharge protection

Material coupling and guide pipe without indication = PE (Polyethylene)
 PP = Polypropylene
 PV = Polyvinyl chloride

Connecting thread
 1" = G1"
 1.25" = G1 1/4"
 1.5" = G1 1/2"
 2" = G2"
 3" = G3"
 GF = swivel nut G2 3/4"
 S2 = swivel nut S100 x 8
 FL = with flange

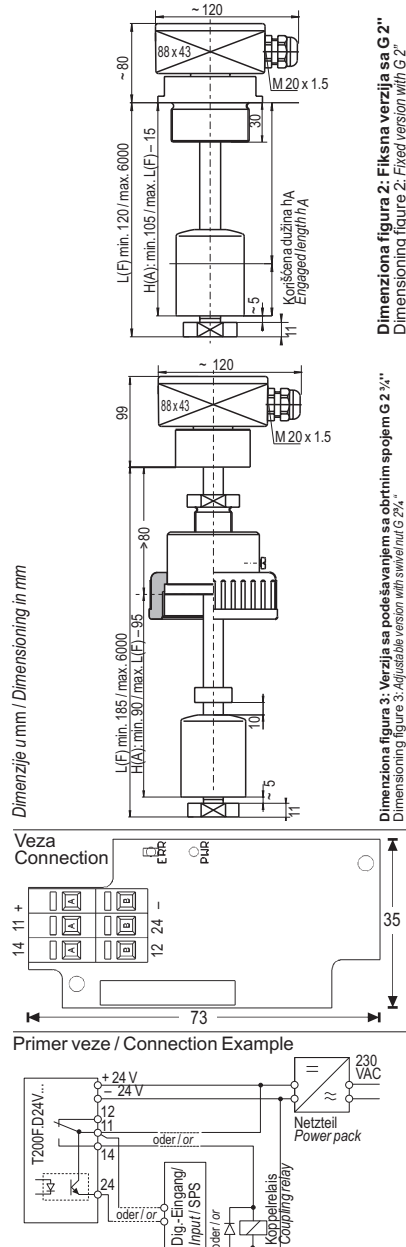
Screwed socket
 V = variable (from G1 1/2")
 O = fixed

Float material without indication = PE (Polyethylene)
 PP = Polypropylene
 PV = Polyvinylchloride (T208 only)

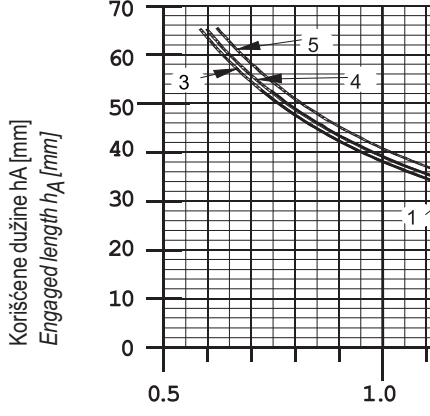
Connector box
 24 = Polycarbonate box (KR-24 V)
 PE = Polyethylene connection head (KR-24 V)

Lengths
 = LF measure in mm

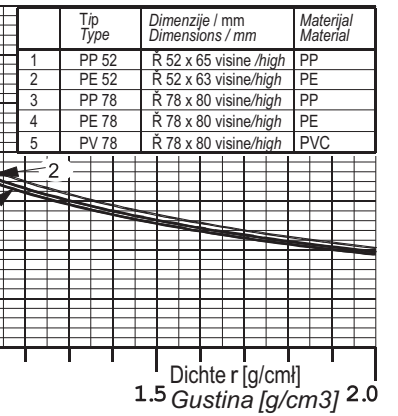
DIMENZIONI CRTEŽ Dimensional Drawing



Dimenzije i korišćene dužine plovaka



Dimensions and engaged length of the floats

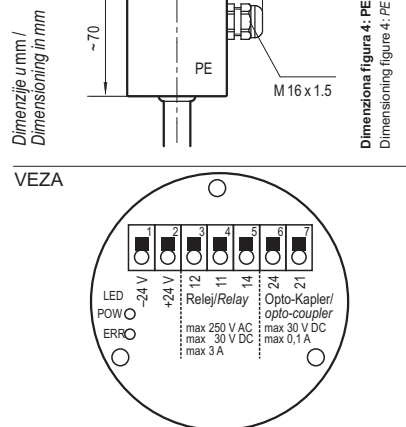


Zadržano pravo izmena bez najave.

Subject to change without prior notice, errors excepted.



KOLTEX D.O.O.
Kralja Milana 21
11000 Beograd



Telefon+ 381 (0)11/3232-687
Fax + 381 (0)11/3343-740
E-Mail: koltexdoo@ptt.yu
Info: www.elb-bensheim.de