



NAVODILA ZA UPORABO

Detektor puščanja B & B Thermotechnik

LEME-24V 0 - 15 mm +5 - +60 °C

Kataloška št.: 50 24 92

Kazalo

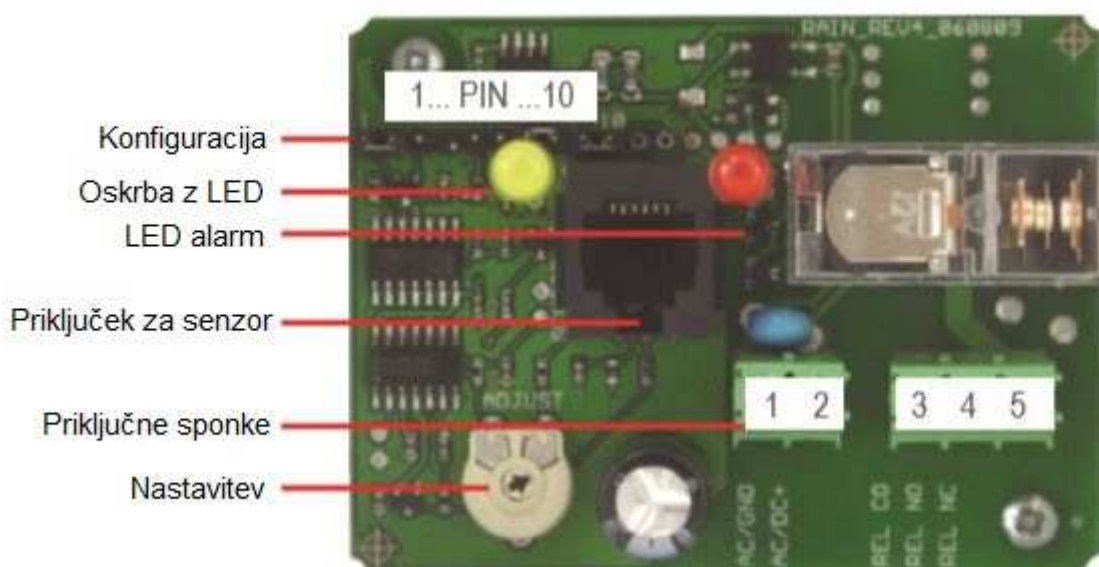
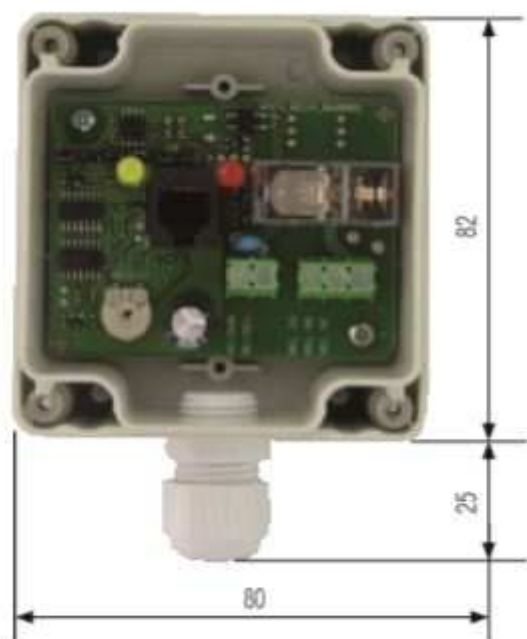
1. Predstavitev naprave	2
2. Tehnični podatki	3
3. Značilnosti	4
4. Področja uporabe	4
5. Opis delovanja	4
6. Spremljanje zbiralnih posod	4
7. Kontrolna naprava za uhajanje	5
8. Kontrolna naprava za vlažnost konstrukcij in lesa	5
9. Povezava	5
10. Vzdrževanje	5
11. Opombe o delovanju	5
12. Povezovalni vtič	5
13. Načrt povezave	6
14. Nastavitve	6
14. 1 Generator izhodnega signala (izbirno)	6
14. 2 Način preklapljanja	6
14. 3 Nastavitev občutljivosti	6
Garancijski list	7

1. Predstavitev naprave

Detektor puščanja vode, tip za 12 V ali 24 V

Dimenzije





POZOR

Izogibajte se izjemni mehanski in neprimerni izpostavljenosti.

Naprava/izdelek ni primerna za morebitno območja, ki so ogrožena z eksplozivnimi snovmi in za medicinsko-tehnične namene.

2. Tehnični podatki

Detektor puščanja

Princip merjenja

Elektrolitska prevodnost

Medij merjenja	Vodenje tekočine, gradbeni material
Temperatura obratovanja	+5...+60 °C
Obratovalna napetost 12 V obratovalna napetost 24 V	12 VDC ±10 %, maks. 80 mA 24 VDC ±10 %, maks. 80 mA
Trenutna poraba	13,5 mA (brez puščanja) 58 mA (pri puščanju) maks. 80 mA (pri puščanju in dodatni sondi)
Preklopna napetost	30 V / 4 A (100 k)
Preklopna točka	Približno 2...60 kΩ (tip. 15 kΩ)
Preklopni izhod	16 A / 250 V AC 16 A / 30 V AC
Kabelska uvodnica	M16 x 1,5
Električna povezava	tesnilo 1,5 mm ²
Ohišje	ABS, zaščita pred vdorom IP54
EMC emisije hrupa	EN 61000-6-3:2011
EMC imuniteta hrupa	EN 61000-6-1:2007
Skladnost CE	2004/108/EG
Dimenzije (š x v x d)	82 x 130 x 60 mm
Opis izdelka	Art.-Št.
Detektor puščanja vode 12 V	LEME-12V
Detektor puščanja vode 24 V	LEME-24V

3. Značilnosti

- varno delovanje, merjenje impedance
- obratovalna napetost 12 V
- 2 integrirani, pozlačeni konici za merjenje
- stikalo brez potenciala izhod (rele) 30 V / 4 A
- nastavitve občutljivosti in preklopni način
- prilagodljiva raven merjenja 0 ... 15 mm
- enostavna montaža

4. Področja uporabe

- sanitarna tehnika, vodovod
- opazovanje hladilnih sistemov
- kondenzatno stikalo za rezervoarje oz. zbiralnike
- instrumentacija stavba, klima

5. Opis delovanja

Detektor puščanja deluje po načelu operativno elektrolitskega merjenja prevodnosti. Pod napravo se nahajata dve elektrodi, ki sta ocenjeni na podlagi merjenja impedance izmeničnega toka. Takoj ko prevodnost med elektrodama naraste na nastavljeno vrednost, se zapre pomožni kontaktor. Zaradi tega, ker je model pozlačenih vzmetnih elektrod splošno priznan in je nastavljen z višino, je možna uporaba na več področjih.

6. Spremljanje zbiralnih posod

Napravo je možno neposredno namestiti v rezervoar, ter spremljati meritve. Zaradi možnosti prilagoditve višine je omogočeno nastaviti dovoljeno višino vode, pri kateri se naj naprava vključi. (približno 0,5...15mm).

7. Kontrolna naprava za uhajanje

Da bi se lahko zaznala majhna količina tekočine so vzmetne elektrode nameščene neposredno na izolirni podstavek absorpcijskega materiala (na primer lesonita, lepenke, oblačil). Takoj ko je uhajanje tekočine absorbirano v podstavek, naprava odda signal.

8. Kontrolna naprava za vlažnost konstrukcij in lesa

Za to uporabo, so vzmetne elektrode dane neposredno na material ki ga hočemo meriti. Če je visoka vlažnost v globini materiala, naprava odda signal.

9. Povezava

Po odvitju pokrova senzorja je potrebno vstaviti kontrolni kabel v kabelsko uvodnico M16. Delovna napetost (12 ali 24 V AC/DC) je priključena na sponkah AC/DC+ in AC/GND. Brez potencialni preklopni kontakti so priključeni na sponkah NC, COM in NO. Paziti je treba da je kabelska uvodnica nepropustna za vodo in da je pokrovno tesnilo pravilno vstavljeno.

10. Vzdrževanje

Detektor puščanja ne potrebuje vzdrževanja. Vendar morajo biti spodnji del ohišja in robovi sonde občasno (na primer enkrat letno, glede na namestitveno lokacijo) očiščeni z moko krpo. Če se oglašča alarm brez prekinitve, tudi ko ni v stiku z vodo, to pomeni da je močno onesnažen.

11. Opombe o delovanju

Zaradi ocene elektrolita je naprava primerna za uporabo z vsemi tekočinami in gradbenimi materiali, ki so prevodne ($>150 \mu\text{S}$). Vendar naprava ni primerna za zaznavo neprevodnih tekočin, kot so olje ali destilirana voda. V kisljih ali alkalijskih snoveh, v neznanih materialih z nečistočami, mora biti naprava pred uporabo testirana. V primeru uporabe v umazani snovi, morajo biti robovi sonde periodično čiščeni. Uporaba v vnetljivem ali eksplozivnem okolju ni dovoljena. Naprava ni primerna za priključitev na glavno napetost. Ob opazovanju rezervoarjev se morate izogibati prečkanju rezervoarja. Varnostnih ukrepov se morate strogo držati!

12. Povezovalni vtič

1	S3	Preklopni način generatorja signala (suho)
2	S2	Srednji stik za S3, S1
3	S1	Preklopni način generatorja signala (vlažno)
4	GND	Ozemljitev generatorja signala
5	BUZ	Izhod generatorja signala
6	T3	Preklopni način releja (suho)
7	T2	Srednji stik za T3, T1
8	T1	Preklopni način releja (vlažno)
9	HZ1	Gretje (samo zunanji senzor)
10	HZ2	Gretje (samo zunanji senzor)
Tovarniške nastavitve: S3-S2, T1-T2, HZ1-HZ2		

13. Načrt povezave

Sponka	Funkcija	Opis
1	AC/GND	Napetost 12 ali 24 V AC/DC*
2	AC/DC+	Napetost 12 ali 24 V AC/DC*
3	REL-COM	Glavni rele, Bockpol
4	REL-NO	Glavni rele, zaprt
5	REL-NC	Glavni rele, odprt

*glede na model

Možno je priključiti dodatni senzor (posebna oprema), ki se ga da nadzirati z vgrajeno elektroniko.

14. Nastavitve

14.1 Generator izhodnega signala (izbirno):

Pasivni piezo generator signala je lahko priključen na vhodni vtič (Pin BUZ in GND). Status signala (zvočni signal ob vlažnem in suhem) je lahko nastavljen z povezovalnimi vtiči S1-S2 ali S2-S3. V položaju S2-S3 je generator signala aktiven ob zaznavi puščanja tekočine.

14.2 Način preklapljanja

Način preklapljanja releja (odprt ali zaprt med vlažnostjo) je lahko prilagojen z povezovalnimi vtiči T1-T2 ali T2-T3. V tovarniških nastavitvah je vtič T1-T2 priključen in rele se zapre, če elektrode zaznajo puščanje.

14.3 Nastavitev občutljivosti

Z potenciometrom je možno nastaviti občutljivosti na vlažnost. Višja občutljivost je dosežena z vrtenjem osi potenciometra v smeri urinega kazalca. Običajno je srednji položaj najbolj primeren. Prosimo vzemite v vednost, da na obeh koncih ni nikakršne funkcionalnosti.

Tehnične spremembe pridržane.



B+B Thermo-Technik GmbH
Heinrich-Hertz-Straße 4
D-78166 Donaueschingen
Telefon: +49 771 83160
Faks: +49 771 831650
E-pošta: info@bb-sensors.com
Spletna stran: www.bb-sensors.com



GARANCIJSKI LIST

Izdelek: Detektor puščanja B & B Thermotechnik
LEME-24V 0 - 15 mm +5 - +60 °C
Kat. št.: 50 24 92

Conrad Electronic d.o.o. k.d.
Ljubljanska c. 66, 1290 Grosuplje
Fax: 01/78 11 250, Tel: 01/78 11
248
www.conrad.si, info@conrad.si

Garancijska izjava:

Proizvajalec jamči za kakovost oziroma brezhibno delovanje v garancijskem roku, ki začne teči z izročitvijo blaga potrošniku. **Garancija velja na območju Republike Slovenije.**

Garancija za izdelek je 1 leto.

Izdelek, ki bo poslan v reklamacijo, vam bomo najkasneje v skupnem roku 45 dni vrnili popravljenega ali ga zamenjali z enakim novim in brezhibnim izdelkom. Okvare zaradi neupoštevanja priloženih navodil, nepravilne uporabe, malomarnega ravnanja z izdelkom in mehanske poškodbe so izvzete iz garancijskih pogojev. **Garancija ne izključuje pravic potrošnika, ki izhajajo iz odgovornosti prodajalca za napake na blagu.**

Vzdrževanje, nadomestne dele in priklopne aparate proizvajalec zagotavlja še 3 leta po preteku garancije.

Servisiranje izvaja proizvajalec sam na sedežu firme CONRAD ELECTRONIC SE, Klaus-Conrad-Strasse 1, Nemčija.

Pokvarjen izdelek pošljete na naslov: Conrad Electronic d.o.o. k.d., Ljubljanska cesta 66, 1290 Grosuplje, skupaj z izpolnjenim garancijskim listom.

Prodajalec: _____

Datum izročitve blaga in žig prodajalca:

Garancija velja od dneva izročitve izdelka, kar kupec dokaže s priloženim, pravilno izpolnjenim garancijskim listom.