



Lo-Ra / Bluetooth®
KONTROLNI MODUL ZA SENZORE



LR-MS

UPUTE ZA KORISNIKE



UVOD

LR-MS je kontrolni modul za senzore u vodonepropusnom kućištu s baterijskim napajanjem i daljinskim upravljanjem putem **Bluetooth®** i **LoRa™** komunikacije. Omogućuje prikupljanje podataka sa senzora temperature, vlage, protoka, vjetra, solarne radijacije i dr. te njihovo slanje preko LR-BST bazne stanice ili LR-MB primopredajnika.

UPARIVANJE LR-MS

1. Otvorite pokrov pretinca za bateriju na LR-MS uređaju.
2. Spojite 9V bateriju tip **6LR61** ili **6AM6** i zatvorite poklopac.
3. Pokrenite aplikaciju **MySOLEM** sa svog pametnog telefona ili tableta.
4. Kliknite na «**Add a controller**» ili «**+**».
5. Na popisu ponuđenih kontrolera odaberite **LR-MS**.
6. **(OPCIJA)** Odredite ime i sigurnosni ključ za Vaš programator i dotaknite gumb «**Validate**» - **Potvrdi**.
7. Kako biste završili uparivanje **LR-MS** uređaja slijedite korake u aplikaciji.

Napomena: Za identifikaciju svog **LR-MS** među obližnjim kontrolnim modulima pogledajte predsetirano ime (Default name) na etiketi uređaja.

Sigurnosni ključ

Sigurnosni ključ omogućuje zaštitu Vašeg programatora. Možete ga definirati tijekom šestog koraka u procesu uparivanja ili pristupom dodatnim informacijama klikom na ikonu u gornjem desnom dijelu zaslona.

UPARIVANJE LR-BST

1. U aplikaciji odaberite vašu **LR-BST** baznu stanicu i pokrenite uparivanje preko ikone .
2. Vratite se na prethodno instalirani **LR-MS** kontrolni modul.
3. Kliknite ikonu u gornjem desnom kutu zaslona za pristup informacijama o proizvodu.
4. Kliknite « **Remote Access** ».
5. Na popisu odaberite vašu **LR-BST** baznu stanicu.

Nakon što je uparivanje završeno, možete testirati vezu između **LR-BST** bazne stanice i **LR-MS** kontrolnog modula.

6. Vratite se na prethodni zaslon «**Remote access**».
7. Kliknite gumb kako bi pokrenuli testiranje.

Uparivanje LR-MB

Kako biste imali optimalnu LoRa™ radio vezu između LR-MB primopredajnika i LR-MS kontrolnog modula savjetujemo da postavite **LR-MS** u plastičnu ventilsku kutiju do 800 metara udaljenu od **LR-MB** primopredajnika. Također savjetujemo da imenujete sve uređaje (točka 6. u procesu uparivanja) koji se nalaze u blizini **LR-MB** primopredajnika prije ugradnje na konačnu poziciju u ventilskim kutijama.

1. Odaberite prethodno instalirani **LR-MS** kontrolni modul.
2. U gonjem desnom dijelu zaslona kliknite na ikonu za pristup informacijama o proizvodu.
3. Kliknite «**Remote Access**».
4. Odaberite **LR-MB** primopredajnik koji želite koristiti.
5. Kliknite gumb «**Send**» ili koji se nalazi pri dnu zaslona za potvrdu.

Nakon što je uparivanje završeno možete testirati vezu između odabranog **LR-MB** primopredajnika i vašeg **LR-MS** kontrolnog modula.

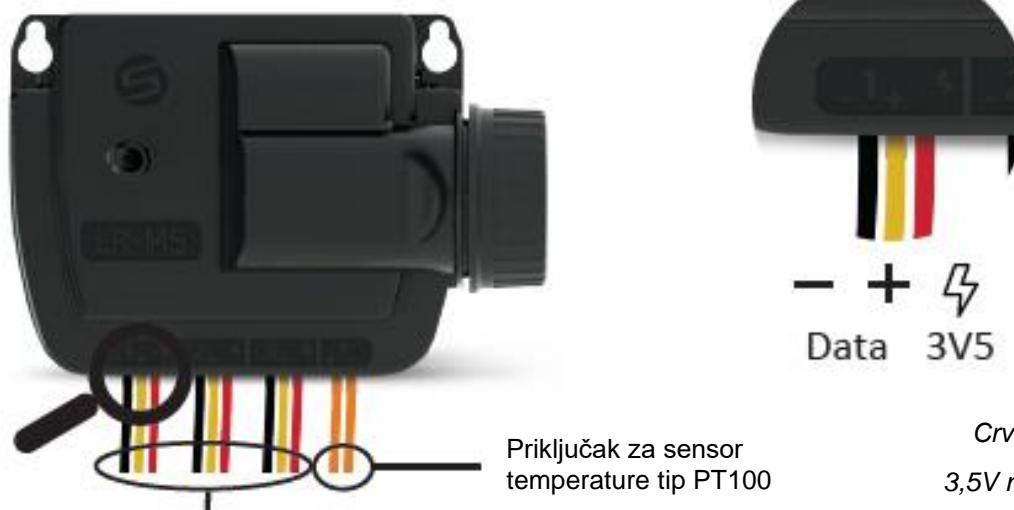
6. Vratite se na zaslon «**Remote access**».
7. Kliknite gumb za pokretanje testiranja.

Napomena :

Poruka «**Connection established**» znači da je veza pouzdana.

Poruka «**No connection established**» znači da je kontrolni modul **LR-MS** potrebno približiti **LR-MB** primopredajniku ili obratno.

UGRADNJA



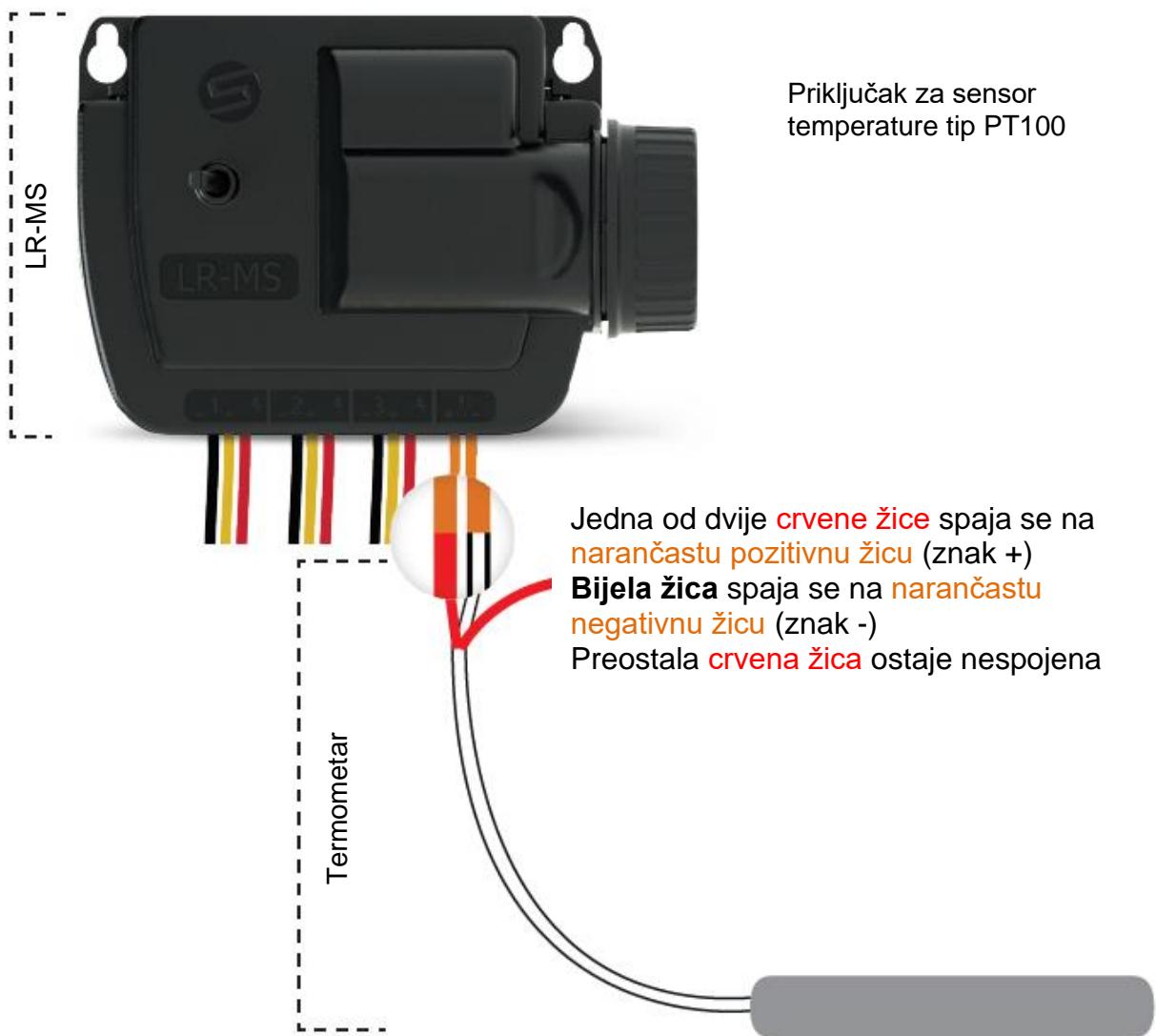
Podesivi priključci za senzore

- Suhi kontakt (oborinski senzor, anemometer, ...)
- Impulsni (vodomjer, ...)
- Analogni 0-3,5V (sensor vlage, solarne radijacije...)

Crvene žice:
3,5V napajanje

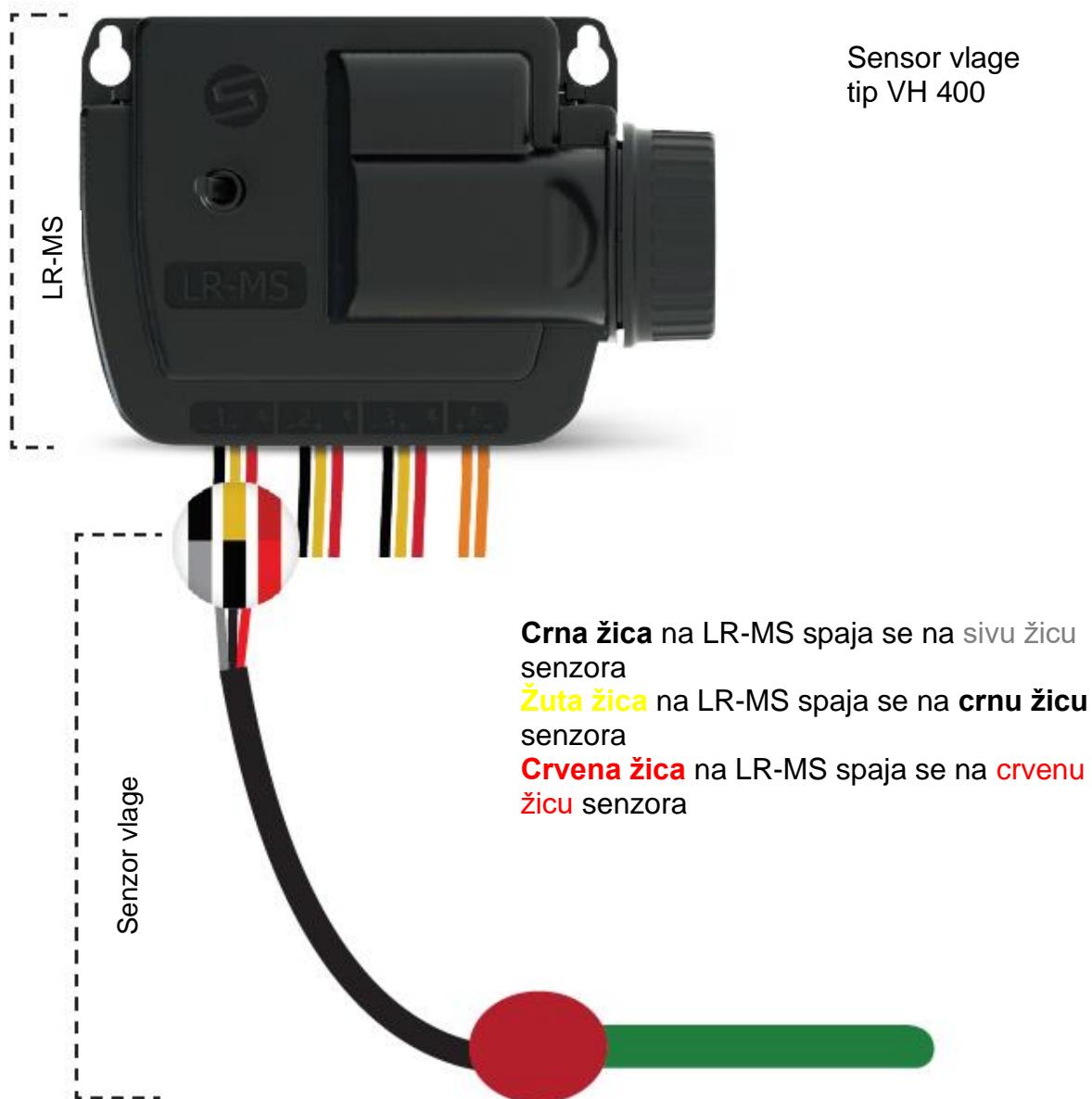
SPAJANJE SONDE

Senzor temperature



SPAJANJE SENZORA

Senzor vlage



TEHNIČKE KARAKTERISTIKE

DIMENZIJE

Širina: 14 cm

Visina: 5,5 cm

Dubina: 9 cm

UGRADNJA

Tri priključka za senzore

Jedan priključak za temperaturnu sondu

Rad na temperaturama između -20°C i 60°C

100% vodootporan (indeks zaštite IP68)

NAPAJANJE

Alkalna 9V baterija tip 6AM6 ili 6LR61

ZNAČAJKE

Bluetooth® Smart 4.0 Low Energy

LoRa™ radio komunikacija

OPĆE INFORMACIJE



Prikazani simbol označava proizvod koji koristi LoRa™ tehnologiju radio komunikacije.



Prikazani simbol označava proizvod koji koristi Bluetooth® tehnologiju radio komunikacije.



Prikazani simbol «CE» označava da je ovaj uređaj u skladu s europskim standardima o sigurnosti, zdravlju, okolišu i zaštiti potrošača. Uređaji sa simbolom «CE» namijenjeni su prodaji u Evropi.



Prikazani simbol označava da se ove vrste električnih i elektroničkih uređaja moraju odlagati odvojeno u europskim zemljama. Nemojte odlagati uređaje zajedno s kućnim otpadom. Koristite mesta za prikupljanje i recikliranje dostupna u vašoj zemlji kada vam ovaj uređaj više nije potreban.

DECLARATION OF CONFORMITY

Solem Electronics said that the Connected Sensor Module type LR-MS complies with the essential requirements of:
Directive 2014/53/UE (RED)
Directive 2014/35/UE (LVD)
Directive 2014/30/UE (EMV)

This product meets the following standards:

BLE standard : ETSI EN 300 328 v2.1.1

RADIO standard : EN 300 220-2 SRD 25Mhz 1 Ghz

EMF standard : EN 62311 (2008) et la recommandation 1999/519/CE

EMC standard : ETSI EN 301 489-1 v2.1.1 et ETSI EN 301 489-17 v3.1.1

Safety standard : IEC 60950-1:2005 (2nd edition) + A1: 2009 + A2: 2013 and EN 60950-1: 2006 + A11: 2009 + A1: 2010
+ A12: 2011 + A2: 2013

Clapiers, 22/06/2018

SOLEM ELECTRONIQUE

ZAE La Plaine

5, rue Georges Besse

34830 Clapiers

FRANCE

Olivier Aussillous



IZJAVA O SUKLADNOSTI

Proizvođač Solem Electronics, Francuska izjavljuje da je uređaj LoRa programator tip LR-OL izrađen u skladu sa zahtjevima EU Direktiva:

Direktiva 2014/53/UE (RED)

Direktiva 2014/35/UE (LVD)

Direktiva 2014/30/UE (EMV)

Proizvod ispunjava zahtjeve standarda:

BLE standard (Bluetooth Low Energy): ETSI EN 300 328 v2.1.1

RADIO standard: EN 300 220-2 SRD 25Mhz 1 Ghz

EMF standard (ograničenja izlaganja ljudi elektromagnetskim poljima): EN 62311 (2008) i
preporuke 1999/519/CE

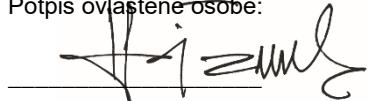
EMC standard (elektromagnetska kompatibilnost): EN 301 489-1 v.2.1.1 i EN 301 489-17 v3.1.1

Sigurnosni standard: IEC 60950-1:2005 (drugo izdanje) + A1: 2009 + A2: 2013 i EN 60950-1: 2006 + A11: 2009 +
A1: 2010 + A12: 2011 + A2: 2013

Ova izjava izdaje se u skladu sa Zakonom o tehničkim zahtjevima za proizvode i ocjenjivanju sukladnosti (NN 80/13,
14/14) i Pravilnikom o električnoj opremi namijenjenoj za uporabu unutar određenih naponskih granica (NN 43/2016).

Zagreb, studeni 2020.

Potpis ovlaštene osobe:



Damir Čizmek

PROIZVODAČ:

SOLEM, Z.A.E. La Plaine
5 rue Georges Besse -34830 Clapiers, Francuska



UVOZNIK I DISTRIBUTER:

IN-AQUA d.o.o., CMP-Savica-Šanci, Majstorska 1a, 10000 Zagreb, HR
tel.: +385 (0)1 24 04 444 • Fax: +385 (0)1 24 04 900 • e-mail: inaqua@inaqua.hr

