

LOG 210 PDF

Navodila za uporabo



Kazalo

1. Varnostni napotki.....	2
2. Vsebina dobave.....	2
3. Uporaba.....	2
3.1 Opis naprave.....	3
3.2 Vklon naprave.....	4
3.3 Privzete nastavitve.....	4
3.3.1 Varčevanje z energijo.....	4
3.3.2 Spreminjanje nastavitev.....	4
3.4 Začetek meritve.....	5
3.4.1 Ponovni začetek meritve.....	5
3.4.2 Drugi prikazi.....	5
3.4.3 Tipka MODE.....	6
3.5 Zaključek meritve.....	6
3.6 Alarmi.....	7
4. Menjava baterije.....	7
4.1 Nastavitev datuma in ure.....	7
5. Tehnični podatki.....	8
6. Ravnanje z odpadki.....	9
7. Garancija.....	9
8. Kontakt.....	9

1. Varnostni napotki

Zahvaljujemo se vam za nakup. Pred uporabo logerja obvezno preberite ta navodila.

- Preverite, če je vsebina paketa popolna in brez poškodb.
- Odstranite zaščitno folijo na zaslonu.
- Za čiščenje ne uporabljajte agresivnih čistil. Po potrebi napravo obrišite z vlažno krpo (voda ali alkohol). Ne dovolite, da pride tekočina v notranjost naprave.
- Uporabljajte le baterije tipa LS14250.
- Shranjujte v suhem in čistem okolju.
- Izogibajte se pretiranim silam na napravo (udarci, padci, ...).
- Ne uporabljajte naprave v Ex-conah!
- Ne uporabljajte naprave v prostorih kjer temperatura lahko preseže 85 °C. Nevarnost eksplozije litijeve baterije!
- Ne izpostavljajte naprave močnemu mikrovalovnemu sevanju. Nevarnost eksplozije litijeve baterije!

2. Vsebina dobave

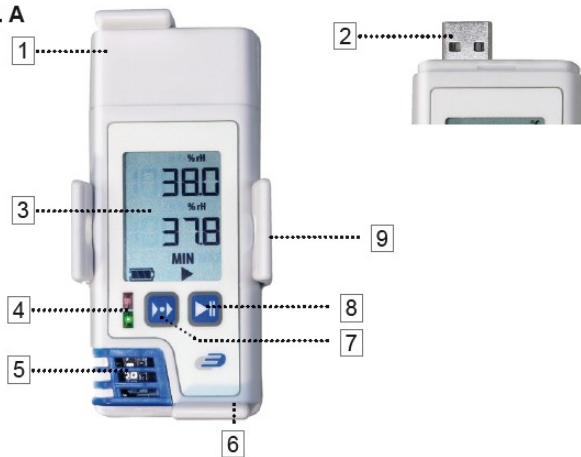
- LOG210 dataloger
- Stensko držalo
- 3,6 V baterija (že vstavljena)
- Vijaki in vložki (x2)

3. Uporaba

LOG210 je primeren za meritev in shranjevanje podatkov o temperaturi, vlažnosti in točki rosišča. V času trajanja meritve se na zaslonu poleg izmerjene vrednosti prikazujejo tudi najnižja, povprečna in najvišja izmerjena vrednost za vsako merjeno veličino. Spodnja vrstica zaslona prikazuje preostalo kapaciteto baterije, način delovanja in stanje alarmov. Med beleženjem podatkov zelena LED utripa na vsakih 30 sekund, rdeča LED pa označuje statusna sporočila (dosežena meja alarma, potrebna menjava baterije, ...). Naprava je opremljena z USB priključkom in se lahko na računalnik poveže brez uporabe kablov ali dodatne programske opreme. Ob priklopu na računalnik se bo avtomatsko izdelalo PDF poročilo o opravljeni meritvi. V kolikor želite spremeniti konfiguracijo naprave (ime podjetja, interval meritve, interval beleženja podatkov, ...) je za to potrebna programska oprema [LogConnect](#).

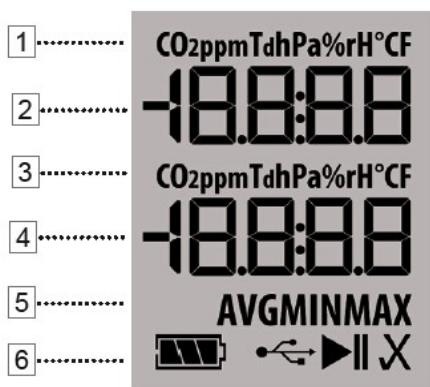
3.1 Opis naprave

Fig. A



1. USB pokrov
2. USB priključek
3. LCD zaslon
4. Zelena/Rdeča LED
5. Merilni senzorji
6. Pokrov baterije
7. Tipka MODE
8. Tipka START/STOP
9. Stenski nosilec

Fig. B



1. Merilna enota 1
2. Izmerjena vrednost 1
3. Merilna enota 2
4. Izmerjena vrednost 2
5. Indikacija prikaza (AVG – povprečje, MIN – najnižja vrednost, MAX – najvišja vrednost)

6. Statusna vrstica (od leve proti desni):

- Stanje baterije
- Vzpostavljena povezava USB
- Beleženje podatkov je aktivno
- Naprava je pripravljena na začetek beleženja podatkov
- Beleženje podatkov je končano
- Beleženje podatkov je bilo prekinjeno

Tudi če je bil prikaz na zaslonu izklopljen (preko programa LogConnect), bo statusna vrstica še vedno aktivna.

3.2 Vkllop naprave

LOG210 je popolnoma pred nastavljen in pripravljen za uporabo. Ob pritisku na katerokoli tipko ali premiku merilnika se na ekranu za 2 sekundi izpiše "FS" (factory setting). Nato se na zaslonu izpišejo trenutne vrednosti meritev. Po dveh minutah se merilnik ponovno izklopi.

3.3 Privzete nastavitve

Interval beleženja	5 min
Interval merjenja (meritev v teku)	Enako kot interval beleženja
Interval merjenja (meritev ni v teku)	Prvih 15 minut 6 sekund, nato do 24 ur 15 minut in potem 1 ura. V kolikor se naprava premakne ali pritisne na tipko se interval ponovno nastavi na 6 sekund
Začetek meritve	Pritisk na tipko
Zaključek meritve	Priklop na računalnik
Alarm	Izklopljen
Zakasnitev alarma	0 sekund
Prikaz meritev na zaslonu	Vklopljen
Avtomatski izklop zaslona (Power-Save)	Vklopljen

3.3.1 Varčevanje z energijo

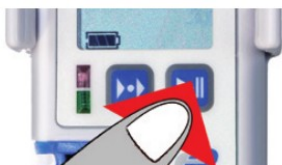
Merilnik bo po dveh minutah brez premika in pritiskov na tipko avtomatsko izklopil zaslon. Tudi po avtomatskem izklopu zaslona meritve še vedno potekajo.

3.3.2 Spreminjanje nastavitvev

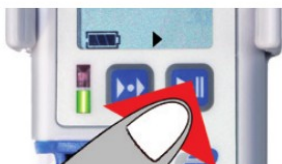
Za spreminjanje privzetih nastavitvev je potrebna uporaba programa LogConnect. Program si lahko prenesete na povezavi:

http://download.dostmann-service.de/index.php?dir=Downloads%2FSoftware%2F5005-0200_Log200%2F

3.4 Začetek meritve



1. Pritisnemo tipko START/STOP in jo držimo 2 sekundi. Po 1 sekundnem pisku se bosta na zaslonu prikazala trenutni datum in ura

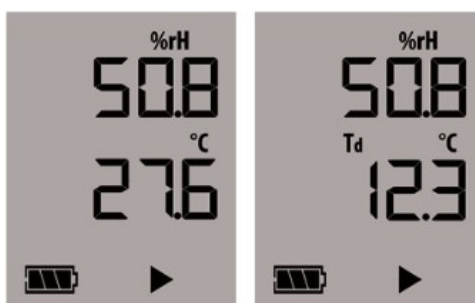


2. Zelena LED se prižge za 2 sekundi – beleženje podatkov se je začelo



3. Zelena LED utripa na 30 sekund – beleženje podatkov je aktivno

Na zaslonu se na 3 sekunde izmenjuje prikaz temperature (levo) in točke rosišča (desno):



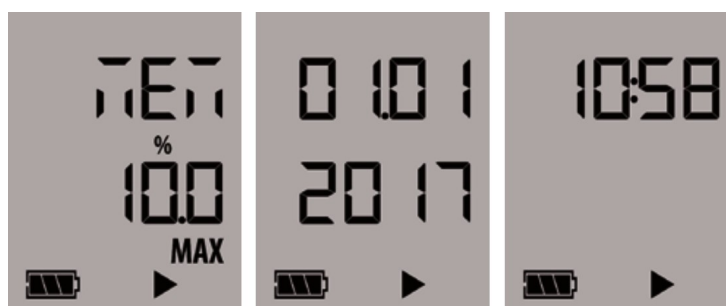
3.4.1 Ponovni začetek meritve

Meritev lahko zaključite s priklopom na računalnik in ponovno začnete s pritiskom na tipko START/STOP (poglavje 3.4).

POZOR: Ob vsakem priklopu na računalnik shranite rezultate meritev na svoj računalnik, saj se ob ponovnem začetku meritve stari rezultati prepíšejo!

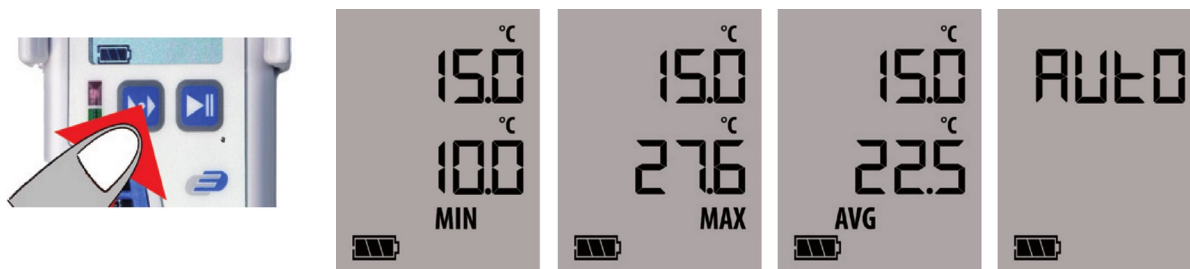
3.4.2 Drugi prikazi

Med meritvijo lahko s kratkim pritiskom na tipko START/STOP sprožimo prikaz zasedenosti pomnilnika, datuma in ure. Po pritisku se bo najprej na ekranu izpisala zasedenost pomnilnika v odstotkih, nato datum in leto in na koncu še trenutna ura.



3.4.3 Tipka MODE

S tipko MODE lahko izbiramo med različnimi načini prikaza (MIN, MAX, AVG in AUTO). V načinu AUTO se druga vrstica prikaza izmenjuje med temperaturo in točko rosišča na vsake 3 sekunde.



Med potekom meritve lahko označimo posamezne čase v meritvi. To naredimo tako, da pritisnemo in držimo tipko MODE za 2,5 sekunde. Te označbe bodo vidne na končnem poročilu meritve.

Če želimo resetirati vrednosti MIN, MAX in AVG lahko to naredimo z 5 sekundnim pritiskom na tipko MODE.

3.5 Zaključek meritve



Meritev se zaključi ob priklopu na računalnik. V kolikor želite možnost zaključka meritve brez priklopa na računalnik je potrebna konfiguracija s programom [LogConnect](#). Ob priklopu se sproži kratek pisk in začne se avtomatska izdelava PDF poročila (zelena LED utripa). Ta postopek lahko traja do 1 minuto. Ko je postopek končan se zelena LED ugasne in simbol ► izgine z ekrana.

Naprava se bo na vašem računalniku prikazala kot USB ključ. Na njej lahko najdete izmerjene podatke ter PDF poročilo. Izmerjeni podatki se nahajajo v datoteki LOG210_XXXXXXXX_YYYY-MM-DDXXXXXXXX.dbf (odpiranje z Microsoft Excel, LibreOffice Calc ali podobnimi programi). Priporočamo, da ob vsakem priklopu na računalnik izmerjene podatke in poročila shranite na varno mesto, saj se bodo podatki in poročila shranjeni na napravi ob pričetku naslednje meritve izbrisali.

3.6 Alarmi



Ko izmerjene vrednosti presežejo nastavljene meje se sproži alarm – utripanje rdeče LED na vsake 3 sekunde in pisk na vsakih 30 sekund. Meje alarma se lahko nastavlja preko programa LogConnect (v privzetih nastavitvah je alarm izklopljen).

Če je bil med trenutno meritvijo sprožen alarm se bo na spodnjem desnem kotu zaslona prikazal X. V kolikor je trenutno na ekranu prikazana merjena veličina za katero je bil sprožen alarm bo zank X utripal. X izgine šele, ko se meritev zaključi in začne nova.

Če rdeča LED utripa enkrat na 4 sekunde to označuje, da je potrebna menjava baterije. Če utripa dva ali večkrat na 4 sekunde to označuje, da je prišlo do napake na strojni opremi naprave – potreben je servis.



4. Menjava baterije



Za menjavo baterije je potrebo odpreti pokrov na spodnji strani naprave. Z uporabo kovanca ali podobnega predmeta zavrtite pokrov za 20° v levo. Nato odstranite staro baterijo in vstavite novo, pri tem pazite na pravilno polariteto (prikazano na sliki levo).

Po menjavi baterije se bo zaslišal pisk in prižgali se bosta obe (rdeča in zelena) LED.

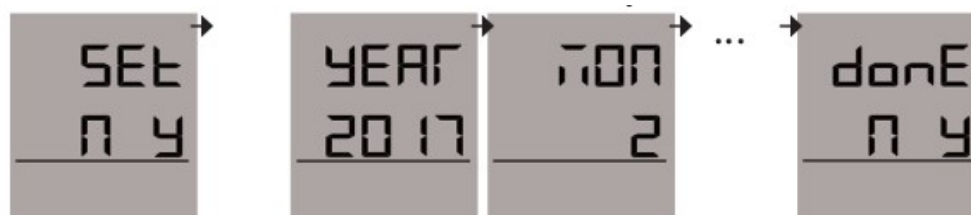
Indikator stanja baterije:

-  Baterija je skoraj prazna. Naprava bo delovala še cca 10 ur.
-  (Simbol utripa) Baterija je popolnoma prazna. Meritve se ne izvajajo več.

POZOR: Uporabljajte le 3,6 V baterije tipa LS 14250!

4.1 Nastavitev datuma in ure

Po menjavi baterije se bo naprava avtomatsko prižgala v način za nasavljanje datuma in ure. Če po 20 sekundah ni pritisnjena nobena tipka se bo za datum in uro uporabila zadnja vrednost, ki je bila shranjena v pomnilniku naprave.



V načinu za nastavljanje datuma in ure se najprej na zaslonu izpiše SET. Pritisnite Y za nastavev datuma in ure ali N, če želite nastavev preskočiti. Če ste izbrali Y, se bodo nato prikazale nastavljene vrednosti (leto, mesec, dan, ura). S tipko MODE zvišate izbrano vrednost, s tipko START/STOP pa potrdite izbiro in skočite na naslednjo vrednost. Po koncu se na zasloni izpiše DONE. S pritiskom na tipko Y se spremembe potrdijo in shranijo, s tipko N pa se spremembe zavržejo.

5. Tehnični podatki

Temperatura	
Merilno območje	-40...+70 °C
Ločljivost	0,1 °C

Relativna vlažnost	
Merilno območje	0..100 %RV
Ločljivost	0,1 %RV

Drugo	
Pomnilnik	cca 100 000 podatkovnih točk (temperatura, rel. vlažnost, točka rosišča in gibanje)
Komunikacijski vmesniki	USB
Dimenzije	91,5 x 42 x 20 mm
Masa	cca 83 g
Napajanje	3,6 V litijeva baterija

6. Ravnanje z odpadki

Podjetje MRU d.o.o. po načelu razširjene proizvajalčeve odgovornosti (extended producer responsibility) svoje obveznosti, ki izhajajo iz evropskih direktiv in slovenske okoljevarstvene zakonodaje izvaja v okviru skupnih načrtov ravnanja z odpadno električno in elektronsko opremo ter odpadnimi baterijami in akumulatorji podjetja TRIGANA d.o.o..

Podrobnejše informacije o ravnanju z OEEO in OBA, razpoložljivimi sistemi zbiranja in reciklaže, vključno s seznamom zbirnih centrov lokalnih komunalnih podjetij, dobite pri nosilcu skupnih načrtov: TRIGANA d.o.o., Dunajska cesta 136, 1000 Ljubljana in na spletni strani www.trigana.si.

7. Garancija

Če vaš merilnik LOG210 ne deluje po namestitvi, ki je opisana v teh navodilih, ga vrnite prodajalcu. Če boste napravo pošiljali po pošti, jo pošljite v kartonski škatli ustrezno zapakiranega, da preprečite morebitne poškodbe pri transportu. Priložite opis napake, navedite kje in kdaj ste kupili napravo, priložite kopijo računa ter vaš naslov in kontaktne podatke, da vam lahko pošljemo novi merilnik v primeru odobrene reklamacije.

MRU d.o.o. zagotavlja 12 mesečno garancijo od dneva nakupa za se okvare, ki so posledica slabe kvalitete vgrajenih materialov ali izdelave. Pogoji garancije veljajo samo za primere normalne uporabe in ne vključujejo posledic poškodb zaradi nesreč, zanemarjanja, napačne ali nepooblaščne demontaže ali kakršnekoli kontaminacije merilnika. Garancija ne vključuje naključne ali posledične poškodbe. Če merilnik v garancijskem roku preneha delovati, ga vrnite prodajalcu na način, kot je to opisano v prejšnjem odstavku. Vaš merilnik bomo poizkusili popraviti oz. ga bomo nadomestili z novim.

GARANCIJSKI LIST

1. Dajalec garancije je družba MRU d.o.o., Zaloška cesta 147, 1000 Ljubljana.
2. Firma in sedež prodajalca je razviden iz računa, ki je sestavni del garancijskega lista.
3. Datum izročitve blaga je razviden iz računa, ki je sestavni del garancijskega lista.
4. Podatki, ki identificirajo blago oz model so razvidni iz računa, ki je sestavni del garancijskega lista.
5. Družba MRU d.o.o. jamči za lastnosti in brezhibno delovanje v garancijskem roku, ki začne teči z izročitvijo blaga potrošniku.
6. Garancija velja za merilnike LOG210, ki so bili kupljeni v Sloveniji pri MRU d.o.o ali pooblaščenih prodajalcih MRU d.o.o..
7. Garancijski rok je 12 (dvanajst) mesecev od datuma nakupa oz. izročitve.
8. Opozorilo: Garancija ne izključuje pravic potrošnika, ki izhajajo iz odgovornosti prodajalca za napake na blagu.

8. Kontakt

Dosegljivi smo na naslovu:

MRU d.o.o.
Zaloška cesta 147
SI-1000 LJUBLJANA
Tel: +386 590 22 472
GSM: +386 41 606 594
Fax: +386 590 22 473
E-mail: info@mru.si
Domača stran: www.mru.si

Ta priročnik je namenjen uporabi proizvoda, za katerega je napisan. MRU d.o.o. ne prevzema nikakršne odgovornosti za škodo in druge poškodbe nastale kot posledica napačnega tolmačenja oz. interpretacije informacij iz tega priročnika oz. navodil.