

NAVODILA ZA MONTAŽO IN UPORABO

CF Echo II LON opcijnska kartica

1. Obseg dobave

- Opcijska kartica LON
- Navodila za uporabo
- Aplikacijske datoteke

2. Splošni opis

Opcijska katica CF-ECHO II LON je vmesnik med toplotnim števcem in omrežjem LonWorks®. Opcijsko kartico lahko uporabite v sistemih, ki zahtevajo priključitev s parico na omrežje LonWorks®. Dve svetleči diodi na dodatni kartici kažejo stanje vozlišča in napajalnika. Dodatno sta na razpolago dva vhodna registra za zbiranje impulzov.

Echelon, LonWorks, LonTalk in LonMark so blagovne znamke podjetja Echelon Corporation.

3. Priključki in vmesniki

3.1 Omrežni vmesnik

Procesor: kompatibilen z Neuron® Chip 3120
Frekvenca interne ure: V0.3 – 20MHz, V0.4 – 10MHz
Oddajo-sprejemna enota : FTT-10A
Hitrost prenosa: 78 Kb/s
Doseg omrežja LON: 2700m - topologija bus
500m - prosta topologija
Vozlišč na kanal: največ 64
Polariteta: brez
Protokol: LonTalk
Prekinitev omrežja: odvisno od topologije

3.2 Napajanje

Napetost: 24 AC (priporočljivo)
Alternativno območje: 12 – 24 AC/DC
Priključna moč: 1 VA

3.3 Okoljski pogoji

Obratovalna temperatura: 0 do +40°C
Temperatura skladiščenja: -10 do +70°C
Relativna zračna vlažnost: največ 90% brez kondenziranja

3.4 Servisna priključka

Če kratko sklenete servisna priključka, se aktivira servisno sporočilo.

NID številka je navedena na nalepki na FT procesorju.

4. Imena aplikacijskih datotek

LONv04.APB Verzija 4
LONv04.NXE
LONv04.XIF

5. Seznam LON spremenljivk [Opcijski konektor V0.4]

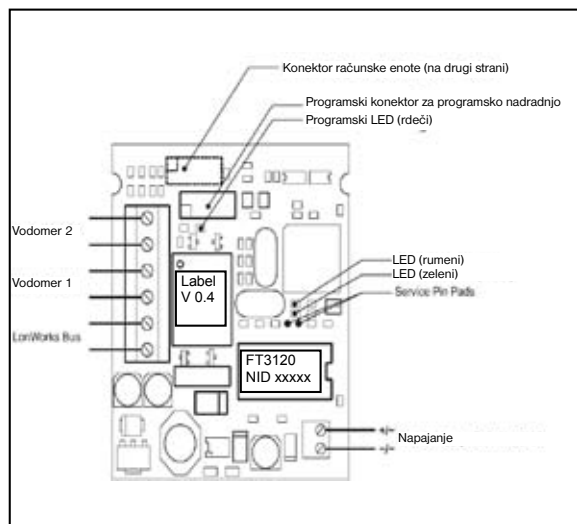
5.1 Vhodne spremenljivke

Omrežne spremenljivke		Opis
SNVT_time_stamp	Nvi_DateTime	Nastavitev datuma in časa toplotnega števca
SNVT_time_min	Nci_TimeRefresh	Nastavitev presledka (v minutah) med odčitavanji OSNOVNIH PODATKOV toplotnih števcov.

Možna nastavitev nci_TimeRequest je med 1 in 65534 minutami.

Ko je nci_TimeRequest nastavljen na 0, je odčitavanje vrednosti iz računske enote toplotnega števca ustavljeno.

Za periodična odčitavanja, ki so krajša od 120 minut, je obvezno omrežno napajanje toplotnega števca.



5.2 Izhodne spremenljivke

Te spremenljivke se redno posodablajo v ciklih, ki jih določa omrežna spremenljivka Nvi_Refresh.

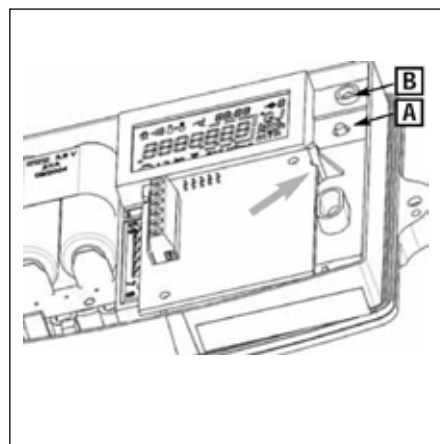
Omrežna spremenljivka	Nvo	Opis
SNVT_elec_whr_f	Nvo_Energy	Energija (Wh)
SNVT_vol_f	Nvo_Volume	
SNVT_power_f	Nvo_Power	Trenutna moč (W)
SNVT_flow_f	Nvo_Flow	Trenutni pretok (l/s)
SNVT_temp_p	Nvo_T_Supply	Temperatura dovoda (°C)
SNVT_temp_p	Nvo_T_Return	Temperatura povratnega voda (°C)
SNVT_temp_p	Nvo_Delta T	Temperaturna razlika (°C)
SNVT_time_f	Nvo_OnTime	Čas delovanja (h)
SNVT_vol_f	Nvo_WM1	Vodomer št. 1 (l)
SNVT_vol_f	Nvo_WM2	Vodomer št. 2 (l)
SNVT_state	Nvo_AlarmCode	Stanje - napaka na toplotnem števcu
SNVT_time_stamp	Nvo_DateTime	Trenutni datum in ura toplotnega števca

6. Impulzni vhodi za vodomere

Po potrebi lahko impulzni vhodi za vodomere beležijo vrednost za dva zunanja vodomera ali plinska števca z nizkofrekvenčnim (LF) impulzom. LON protokol je že opremljen z registri za prostornino.

6.1 Vhodna karakteristika impulza vodomera

Karakteristika impulza:	Polprevodniško stikalo, suhi kontakt, Reedovo stikalo
Vrednost impulza:	1, 2.5, 10, 25, 100, 250 l / imp
Najvišja frekvenca:	2 Hz
Kontaktna napetost:	3V
Minimalna dolžina impulza:	100 ms, nizek nivo
Največja vklopna upornost:	10 kΩ
Optična izolacija:	Ne
Dolžina kabla:	< 10m



7. Programiranje računske enote toplotnega števca

V primeru potrebe po nastavitvi parametrov na računski enoti, za programiranje uporabite gumba [A] in [B] kot je opisano v nadaljevanju:

1. Parametre spremenite tako, da se pomaknete do želenega nivoja na zaslonu števca. Nivoji za parametre so:
 - a. naslov
 - b. hitrost prenosa v baudih
 - c. vodomer
 - d. vrednost impulza vodomera
 Glejte tabelo na desni.
2. Ko se prikaže zeleni nivo, aktivirajte programiranje tako, da za pribl. 2 sekundi držite tipko [B]
3. Utripajočo vrednost lahko spremenite s pritiskom na tipko [A].
4. Za potrditev spremenjene vrednosti in pomik na naslednjo pritisnite na tipko [B].
5. Če pritisnete na tipko [B] približno 2 s, boste s tem zaključili programiranje, vrednosti, ki ste jih spremenili bodo shranjene



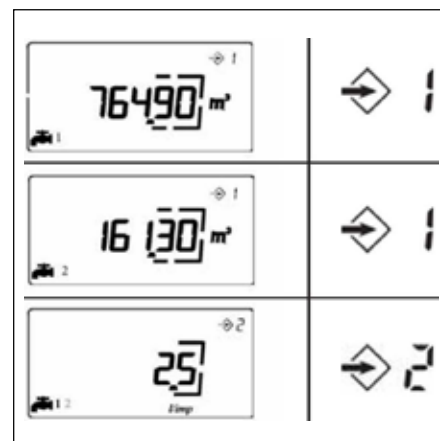
7.1 Naslov

M-BUS naslov števca ni pomemben. Lahko je katerakoli vrednost med 000 in 250. Opcijska kartica LON uporablja poljubni naslov za komunikacijo s toplotnim števcem.

7.2 Hitrost prenosa v baudih

Hitrost prenosa računske enote mora biti programirana na naslednji način:

LON izvedba V 0,5:	2400 baud
LON izvedba V 0,4:	2400 baud
Izvedba opsijske kartice LON je napisana na nalepki kartice.	



7.3 Nastavitev registrov vodomero

Impulzno vrednost vodomera ali stanje vodomere spremenite tako, da se pomaknete v ustreznih nivo zaslonu števca.

Registre lahko z lahkoto razpoznete na zaslonu, saj so označeni s simbolom pipe.