

Komunikator Dialog 2F



Področje uporabe

Komunikator DIALOG 2F je namenjen za komunikacijo med regulatorjem ogrevanja/hlajenja in zunanjo enoto zrak/voda Fujitsu toplotne črpalke (TČ).

Komunikator podpira več tipov Fujitsu TČ (AOYA,WOYK...) (Kontaktirajte proizvajalca)

Komunikator pretvarja signale (jakost delovanja, grej/hladi ...) v poseben serijski protokol, ki ga po visoko napetostni (power line) povezavi pošlje zunanji enoti.

Od zunanje enote sprejema informacije o statusu le-te (odtaljevanje, napaka...) in jih posreduje regulatorju oziroma uporabniku s pomočjo zeleno/rdeče ali modro/rdeče LED lučke.

Skrbno preberite in upoštevajte priložena navodila. Proizvajalec ne odgovarja za morebitno škodo, ki bi nastala zaradi neupoštevanja priloženih navodil ali uporabe komunikatorja v kakršne koli druge namene.

PROF.EL

profesionalna elektronika
inteligentni dom
avtomatizacije
regulacije

PROF.EL, d.o.o.
Metina ulica 1
2000 Maribor
telefon: 02 461 3030
fax:02 461 3030
splet: www.profel.si
Epošta: info@profel.si

Delovanje

Komunikator pretvarja informacijo o jakosti delovanja (0-10V), informacijo ogrevaj/ohlajaj (odprt/zaprta kontakt) in informacijo o temperaturah, ki jih meri. Vse informacije pošilja zunanji enoti toplotne črpalke Fujitsu (zrak/voda).

Poslano informacijo lahko spremljamo tudi s pomočjo LED lučke, ki je vgrajena na zgornji strani komunikatorja.

Komunikator se napaja in komunicira po treh žicah, ki so povezane na zunanjo enoto TČ. To so L, N in C žica, ki morajo imeti presek najmanj 0,75mm².

Regulator krmili delovanje TČ s signalom 0-10VDC (jakost delovanja) in s stikalom (ogrevaj/ohlajaj). Glej vezalno shemo.

Na komunikator je možno priklopiti še tri dodatne zunanje signale (Ix1, Ix2, Ix3) To so lahko temperaturna ali druga tipala. (Kontaktirajte proizvajalca)

Prav tako ima komunikator še tri dodatne izhode (Qx1, Qx2, Qx3) na katerih se lahko signalizirajo različne informacije o delovanju TČ. (odtaljevanje, napaka...) (Kontaktirajte proizvajalca)

Za delovanje komunikator ne potrebuje temperaturnih tipal če pa so le-ta priključena, (glej vezalno shemo) se bo samodejno vključila varovalna funkcija. Le ta varuje sistem pred previsokimi in prenizkimi temperaturami (zgornja in spodnja limita). Tovarniško je nastavljena vrednost 10 in 55 stopinj C.

Za spremljanje delovanja TČ ter nastavljanja parametrov komunikatorja uporabljamo posebej za komunikator narejen program ki ga lahko instalirate v Windows okolju, potrebujete pa še ustrezen kabel s pretvornikom na USB.

Pregled uporabniškega vmesnika

Komunikator signalizira svoje delovanje s pomočjo dvobarvne (zeleno/rdeče ali modro/rdeče) LED lučke.

Signalizacija je izvedena po principu svetilnika in sicer v paketu s štirimi bliski.

Bliski so lahko kratki in jih beremo kot informacijo 0 in dolgi ki pomenijo 1.

Celotno informacijo delovanja TČ torej razberemo na sledeč način:

0 0 0 0 -> jakost TČ je 0

0 0 0 1 -> jakost TČ je 1

0 0 1 0 -> jakost TČ je 2

.

1 1 0 1 -> jakost TČ je 13

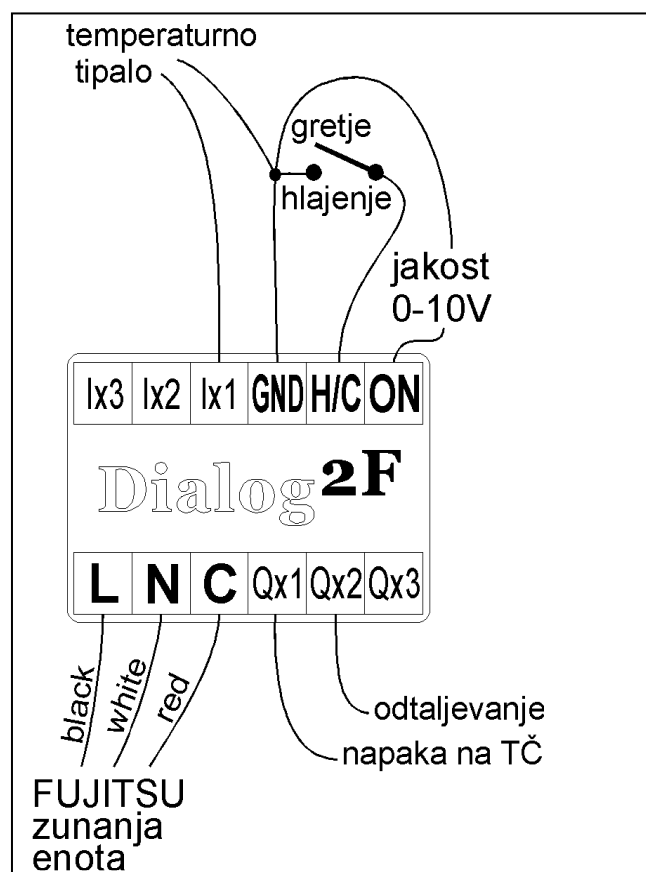
1 1 1 0 -> jakost TČ je 14

1 1 1 1 -> jakost TČ je 15

V kolikor so bliski rdeče barve to pomeni da TČ ogreva oziroma hladi, če so bliski zelene/modre barve.

V kolikor LED lučka sveti ves čas rdeče pomeni, da je prišlo do napake v delovanju TČ.

Vežalna shema



Montaža in zagon

Montažo, električno priključitev in zagon regulatorja lahko opravi le strokovno usposobljena oseba.

Za dodatno pomoč in nasvete so obrnite na spodnji naslov!!

Tehnični podatki

Napajalna napetost	230VAC, 50Hz
Lastna poraba	0,1VA
Delovna temperatura	0°C do 50°C
Temperatura skladiščenja	-20°C do 70°C

Skladnost s standardi: EN 60715
DIN43880



Dimenzije ohišja	36 x 108 x 58mm
Material ohišja	ABS
Masa	65 g

Vhodi regulatorja	4 x analogni + 1x digitalni
Temperaturna tipala	NTK
Izhodi regulatorja	3 x galvansko ločeni
Maksimalna obremenitev	1 x rele (250VAC, 2A) 2 x optotriak (250VAC, 100mA)

Podatki za naročilo

Tip: Dialog 2F

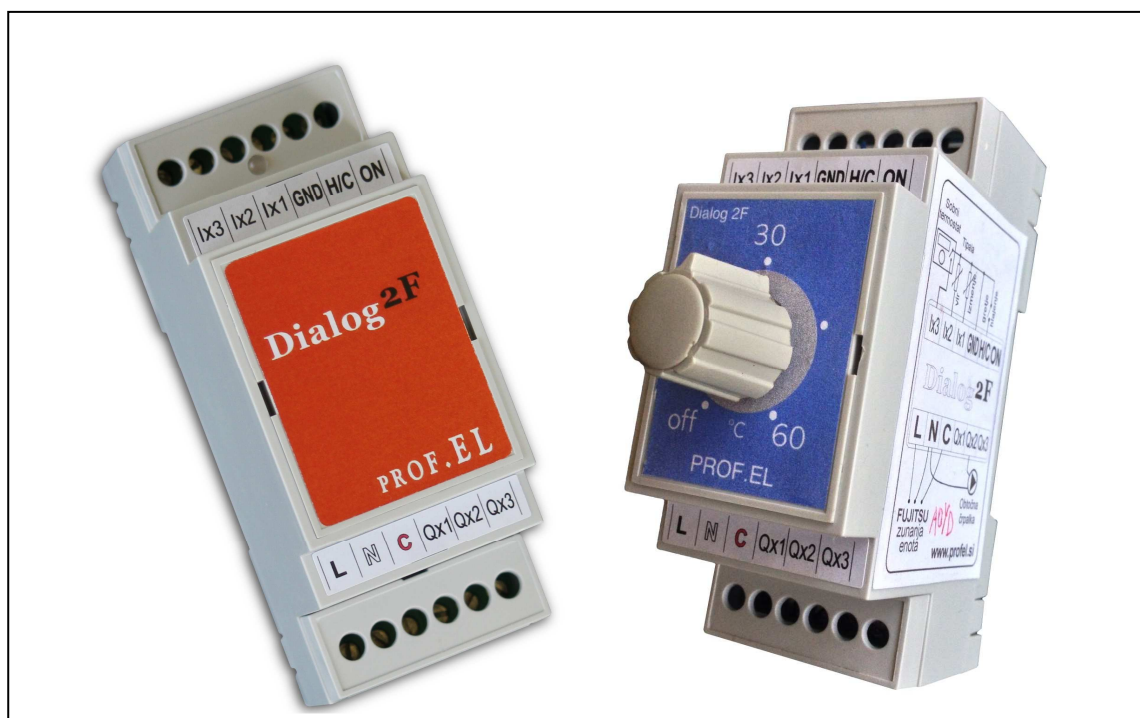
Temperaturno tipalo: NTK

PROF.EL

profesionalna elektronika
inteligentni dom
avtomatizacije
regulacije

PROF.EL, d.o.o.
Metina ulica 1, 2000 Maribor
Tel: (02) 461 30 30
Fax: (02) 461 30 30
Email: info@profel.si

Komunikator Dialog 2F (z gumbom)



Področje uporabe

Komunikator 2F (z gumbom) je prenovljena različica komunikatorja 2F. Primarno je še vedno namenjen regulaciji zunanje enote toplotne črpalke z prenovljenim izgledom in dodatno funkcionalnostjo.

Delovanje

Delovanje novega komunikatorja 2F je podobno kakor pri starejšem.

Priklopimo ga s tremi žičkami L, N in C. Ohranili smo LED diodo ter jo v zamenjali z modro/rdečo. Modra označuje hlajenje, rdeča pa ogrevanje.

Dodan je bil gumb (potencimeter) s katerim z lahkoto spreminjamo parametre, katere prilagodimo po željah in potrebah naročnika.

Skrbno preberite in upoštevajte priložena navodila. Proizvajalec ne odgovarja za morebitno škodo, ki bi nastala zaradi neupoštevanja priloženih navodil ali uporabe komunikatorja v kakršne koli druge namene.

profesionalna elektronika
inteligentni dom
avtomatizacije
regulacije

PROF.EL, d.o.o.
Metina ulica 1
2000 Maribor
telefon: 02 461 3030
fax: 02 461 3030
splet: www.profel.si
Epošta: info@profel.si

Delovanje

Komunikator Dialog 2F z gumbom je dopolnjena verzija »starega« Dialoga - pretvarja informacijo o jakosti delovanja (0-10V), informacijo ogrevaj/ohlajaj (odprt/zaprt kontakt) in informacijo o temperaturah, ki jih meri. Vse informacije pošilja zunanji enoti toplotne črpalke Fujitsu (zrak/voda).

Delovanje komunikatorja lahko spremljamo s pomočjo vgrajene LED diode - kadar LED dioda utripa rdeče barve, pomeni da TČ v fazi ogrevanja, kadar utripa modre barve pa je v fazi hlajenja.

Ob morebitni napaki na enoti, pa LED dioda začne utripati rdeče.

Komunikator napajamo s tremi žicami, katere morajo imeti presek vsaj 0,75mm² in jih označujemo kot L, N in C žica.

Komunikatorju smo dodali potencimeter katerega uporabljamo kot vrtljivi gumb. S tem potencimetrom je mogoče nastavljati jakost toplotne črpalke, temperaturo prostora, ali druge parametre odvisno od želje naročnika ogrevalno/hladilnega sistema.

Komunikator signalizira svoje delovanje s pomočjo dvobarvne (zeleno/rdeče ali modro/rdeče) LED diode. Signalizacija je izvedena po principu svetilnika in sicer v paketu s štirimi bliski. Bliski so lahko kratki in jih beremo kot informacijo 0 in dolgi ki pomenijo 1.

Celotno informacijo delovanja TČ torej razberemo na sledeč način:

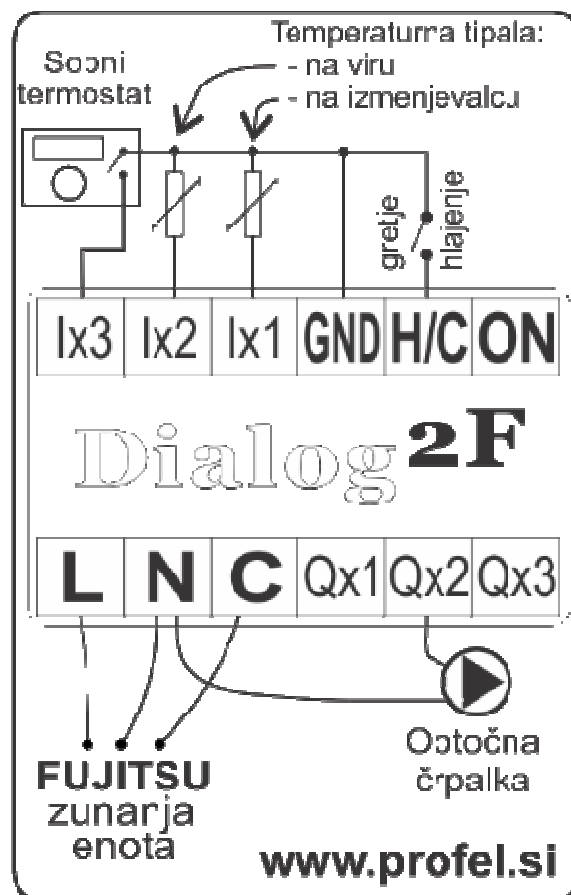
0 0 0 0 -> jakost TČ je 0
0 0 0 1 -> jakost TČ je 1
0 0 1 0 -> jakost TČ je 2
.
.
1 1 0 1 -> jakost TČ je 13
1 1 1 0 -> jakost TČ je 14
1 1 1 1 -> jakost TČ je 15

V kolikor so bliski rdeče barve to pomeni da TČ ogreva oziroma hladi če so bliski zelene/modre barve.

V kolikor LED lučka sveti ves čas rdeče pomeni, da je prišlo do napake v delovanju TČ.

Pregled uporabniškega vmesnika

Vežalna shema



Na vezalni shemi vidimo, da ima komunikator 12 priključkov. L, N in C priključek koristimo za napajanje in komunikacijo z zunanjo enoto, lx3 je namenjen sobnemu termostatu, lx2 ter lx1 pa temperaturnim ali kakšnim drugim tipalom.

S priključkom H/C določimo ali ogrevamo ali hladimo. Priključek ON je namenjen regulaciji jakosti delovanja (med 0 in 10 V), Qx2 pa priklopu obtočne črpalke. Priključka Qx1 ter Qx3 pa sta dodatna izhoda katera lahko porabimo za signalizacijo o TČ (napaka, odtaljevanje).


Na H/C sklenemo ali razklenemo stikalo, s čim

Montaža in zagon

Montažo, električno priključitev in zagon regulatorja lahko opravi le strokovno usposobljena oseba.

Za dodatno pomoč in nasvete so obrnite na spodnji naslov!!

Tehnični podatki

Napajalna napetost	230VAC, 50Hz
Lastna poraba	0,1VA
Delovna temperatura	0°C do 50°C
Temperatura skladiščenja	-20°C do 70°C
Skladnost s standardi:	EN 60715 DIN43880
	
Dimenzije ohišja	36 x 108 x 58mm
Material ohišja	ABS
Masa	65 g
Vhodi regulatorja	4 x analogni + 1x digitalni
Temperaturna tipala	NTK
Izhodi regulatorja	4 x galvansko ločeni
Maksimalna obremenitev	2 x rele (250VAC, 2A) 2 x optotriak (250VAC, 100mA)

Podatki za naročilo

Tip: Dialog 2F z gumbom

Temperaturno tipalo: NTK

PROF.EL

profesionalna elektronika
inteligentni dom
avtomatizacije
regulacije

PROF.EL, d.o.o.
Metina ulica 1, 2000 Maribor
Tel: (02) 461 30 30
Fax: (02) 461 30 30
Email: info@profel.si