



TEHNOELEKTRO-TIM

# NOVO NIVOSTATI

N-3/N-3U  
N-6/N-6U



Proizvođač: TEHNOELEKTRO-TIM DOO

ul. Knjaza Miloša 23, Vakup, 18220 Aleksinac, Srbija

018 800 252; 800 392



[www.tehnoelektro.rs](http://www.tehnoelektro.rs)



[info@tehnoelektro.rs](mailto:info@tehnoelektro.rs)

# NIVOSTAT N-3



**NIVOSTAT N-3** je uređaj koji inicira rad pumpe u bazenu (rezervoaru) sa vodom u zavisnosti od nivoa vode. Napajanje mrežnim naponom 230V/50Hz (kleme 10 i 12) odnosno 400V/50Hz (kleme 11 i 12). Prisustvo napona signalizira Le dioda označena sa U. Prisustvo vode iznad sonde minimum signalizira Le dioda označena sa „min“, a iznad maksimuma Le dioda označena sa „max“. Izlaz nivostata je rele sa jednim parom kontakta (mirni i radni) 16A/230VAC. Dve sonde (max i min) uronjene u tečnost daju podatak o maksimalnom odnosno minimalnom nivou tečnosti. Sodna za uzemljenje (nema nikakve veze sa uzemljenjem iz mrežnog napona) treba da bude u spoju sa tečnošću. Ako je posuda metalna sonda se vezuje za posudu, ukoliko je posuda od izolacionog materijala sonda se uranja na dno posude. Min-sonda se uranja do nivoa koji predstavlja minimalni nivo tečnosti, max-sonda se uranja do nivoa koji predstavlja maksimalni nivo tečnosti. Pri podizanju nivoa tečnosti do maksimalne vrednosti (uključuje se Le dioda max) aktivira se radni kontakt relea nivostata. To stanje signalizira Le dioda označena pravougaonikom. Rele će zadržati ovakvo stanje sve dok nivo tečnosti ne padne ispod minimalne vrednosti (isključuje se Le dioda min i Le dioda označena pravougaonikom).

Ukoliko se nivostat koristi za alarmiranje samo maksimalnog odnosno minimalnog nivoa tečnosti, koriste se samo dve sonde: i to sonda za uzemljenje na već opisan način i max-sonda. Dubina max-sonde određuje nivo tečnosti pri kojem će nivostat reagovati. Ukoliko se želi alarmiranje maksimalne vrednosti, kada nivo tečnosti potopi max-sondu aktivira se radni kontakt relea nivostata. Ukoliko se želi alarmiranje minimalnog nivoa tečnosti, kada nivo padne ispod ispod minimalne vrednosti max-sonda ostane na suvom aktivira se mirni kontakt relea.

**NIVOSTAT N-3** ima 4 moda rada i to:

- Kada se sud puni, a za kontrolu koriste 3 sonde, aktivni su kontakti rele-a 15 i 14 (sve dok se sud puni)
- Kada se sud prazni, a za kontrolu koriste 3 sonde, aktivni su kontakti rele-a 15 i 16 (sve dok se sud prazni)
- Kada se sud puni, a za kontrolu koriste 2 sonde, aktivni su kontakti rele-a 15 i 14 (sve dok se sud puni)
- Kada se sud prazni, a za kontrolu koriste 2 sonde, aktivni su kontakti rele-a 15 i 16 (sve dok se sud prazni)



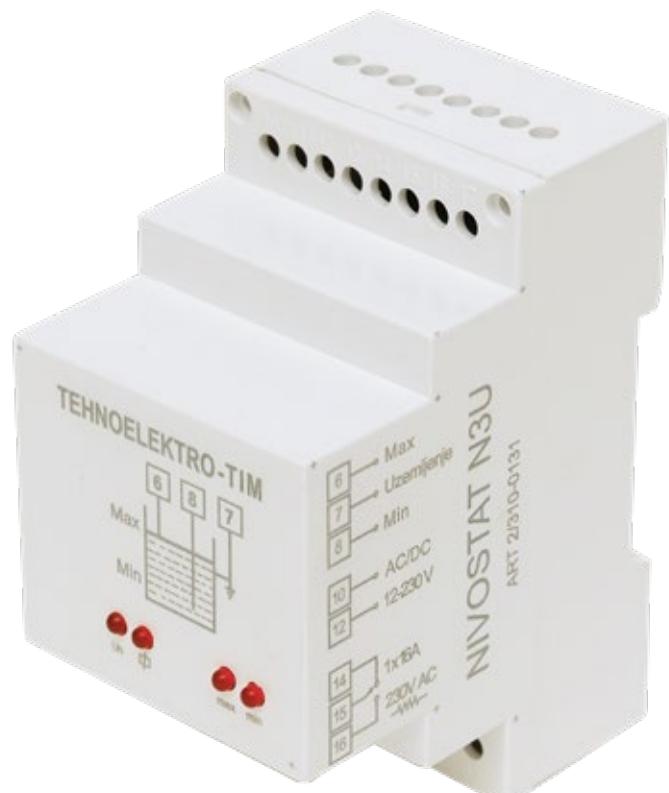
# NIVOSTAT N-3/U



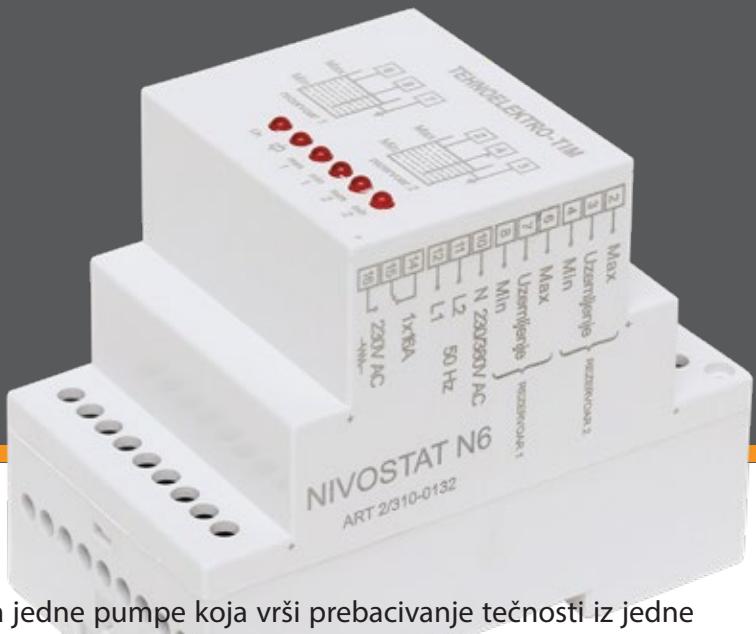
**NIVOSTAT N-3/U** je uređaj koji inicira rad pumpe u bazenu (rezervoaru) sa vodom u zavisnosti od nivoa vode. Napajanje je naponom 12-230V AC/DC (kleme 10 i 12). Prisustvo napona signalizira Le dioda označena sa U. Prisustvo vode iznad sonde minimum signalizira Le dioda označena sa „min“, a iznad maksimuma Le dioda označena sa „max“. Izlaz nivostata je rele sa jednim parom kontakta (mirni i radni) 16A/230VAC. Dve sonde (max i min) uronjene u tečnost daju podatak o maksimalnom odnosno minimalnom nivou tečnosti. Sonda za uzemljenje (nema nikakve veze sa uzemljenjem iz mrežnog napona) treba da bude u spoju sa tečnošću. Ako je posuda metalna sonda se vezuje za posudu, ukoliko je posuda od izolacionog materijala sonda se uranja na dno posude. Min-sonda se uranja do nivoa koji predstavlja minimalni nivo tečnosti, max-sonda se uranja do nivoa koji predstavlja maksimalni nivo tečnosti. Pri podizanju nivoa tečnosti do maksimalne vrednosti (uključuje se Le dioda max) aktivira se radni kontakt relea nivostata. To stanje signalizira Le dioda označena pravougaonikom. Rele će zadržati ovakvo stanje sve dok nivo tečnosti ne padne ispod minimalne vrednosti (isključuje se Le dioda min i Le dioda označena pravougaonikom). Ukoliko se nivostat koristi za alarmiranje samo maksimalnog odnosno minimalnog nivoa tečnosti, koriste se samo dve sonde; i to sonda za uzemljenje na već opisan način i max-sonda. Dubina max-sonde određuje nivo tečnosti pri kojem će nivostat reagovati. Ukoliko se želi alarmiranje maksimalne vrednosti, kada nivo tečnosti potopi max-sondu aktivira se radni kontakt relea nivostata. Ukoliko se želi alarmiranje minimalnog nivoa tečnosti, kada nivo padne ispod minimalne vrednosti (max-sonda ostane na suvom aktivira se mirni kontakt relea).

**NIVOSTAT N-3/U** ima 4 moda rada i to:

- Kada se sud puni, a za kontrolu koriste 3 sonde, aktivni su kontakti rele-a 15 i 14 (sve dok se sud puni)
- Kada se sud prazni, a za kontrolu koriste 3 sonde, aktivni su kontakti rele-a 15 i 16 (sve dok se sud prazni)
- Kada se sud puni, a za kontrolu koriste 2 sonde, aktivni su kontakti rele-a 15 i 14 (sve dok se sud puni)
- Kada se sud puni, a za kontrolu koriste 2 sonde, aktivni su kontakti rele-a 15 i 14 (sve dok se sud puni)



# NIVOSTAT N-6



**NIVOSTAT N-6** je uređaj namenjen za kontrolu rada jedne pumpe koja vrši prebacivanje tečnosti iz jedne posude u drugu u našem slučaju nazvane REZERVOAR 1 i REZERVOAR 2. Za rad nivostata se koriste 6 sondi raspoređene tako da se u svakom rezervoaru nalaze po tri.

Rezervoar 1 sadrži uzemljenje (nema veze sa uzemljenjem iz električne mreže), minimum 1 i maksimum 1.

Rezervoar 2 sadrži uzemljene (nema veze sa uzemljenjem iz električne mreže), minimum 2 i maksimum 2.

Uređaj se napaja mrežnim naponom 230VAC/50Hz koji se priključuje na kleme 10 i 12 ili 380VAC/50Hz koji se priključuje na kleme 11 i 12 što signalizira LE dioda označena sa U.

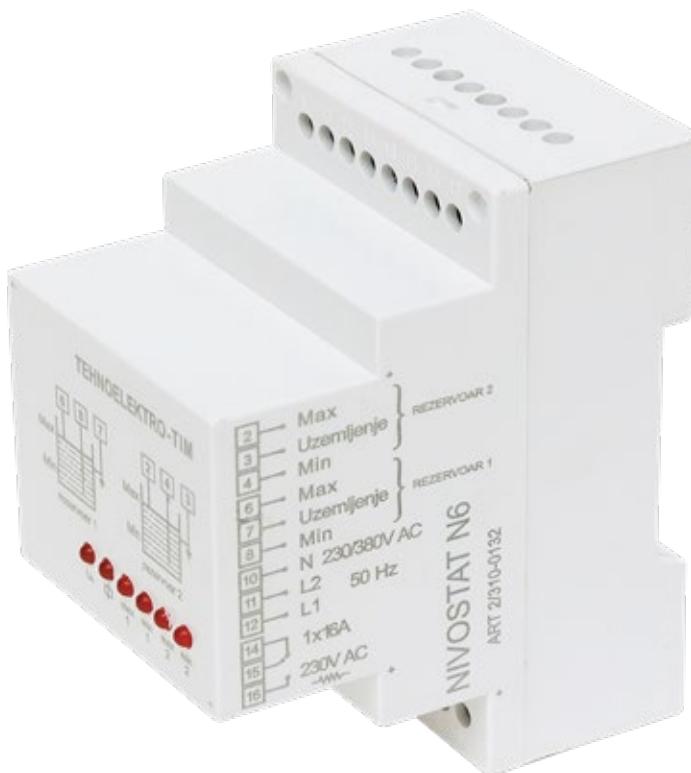
Izlaz nivostata je bez naponski sa releom 16A/230VAC sa jednim parom radnih i mirnih kontakata. Sonde postaviti u rezervoarima na željenim pozicijama tako da uzemljenje bude na dnu suda ako je isti od izolačionog materijala a ako je od provodnog materijala može se proizvoljno zakačiti sa spoljne strane i povezati na uređaj prema priloženoj šemi:

## Rezervor 1

- Maksimum broj 6
- Minimum broj 8
- Uzemljenje broj 7

## Rezervor 2

- Maksimum broj 2
- Minimum broj 4
- Uzemljenje broj 3



Osnovna funkcija uređaja je da omogući rad pumpe a da ona ne bi ostala bez vode i da se REZERVOAR 2 napuni do maksimalne vrednosti. Da bi se pokrenula pumpa potrebno je da u rezervoaru 2 nivo tečnosti bude ispod minimalnog nivoa a u rezervoaru 1 dostignut maksimum (svetle diode min1 i max 1). Pumpa se uključuje (svetli dioda označena pravougaonikom) i radi sve dok se REZERVOAR 2 ne napuni do maksimuma (uključuje se LE dioda max2) ili dok voda u REZERVOAR 1 ne siđe ispod minimuma (isključuje se LE dioda min 1).

Ako tokom rada dođe do spuštanja nivo tečnosti ispod „min 1“ pumpa se zaustavlja iako REZERVOAR 2 nije napunjen. Kada nivo tečnosti dostigne „max 1“ kreće sa ponovnim radom pumpa ako je stanje tečnosti u REZERVOAR 2 ispod minimalne vrednosti u protivnom (svetli min 2) ne dolazi do pokretanja pumpe

Stanje sondi (da li dodiruju tečnost) u rezervoarima signaliziraju LE diode min 1 i max 1 za REZERVOAR 1, a min 2 i max 2 za REZERVOAR 2.

# NIVOSTAT N-6/U



**NIVOSTAT N-6/U** je uređaj namenjen za kontrolu rada jedne pumpe koja vrši prebacivanje tečnosti iz jedne posude u drugu u našem slučaju nazvane REZERVOAR 1 i REZERVOAR 2. Za rad nivostata se koriste 6 sondi raspoređene tako da se u svakom rezervoaru nalaze po tri.

Rezervoar 1 sadrži uzemljenje (nema veze sa uzemljenjem iz električne mreže), minimum 1 i maksimum 1  
Rezervoar 2 sadrži uzemljene (nema veze sa uzemljenjem iz električne mreže), minimum 2 i maksimum 2  
Uređaj se napaja naponom 12-230VAC/DC koji se priključuje na kleme 10 i 12 što signalizira LE dioda označena sa U.

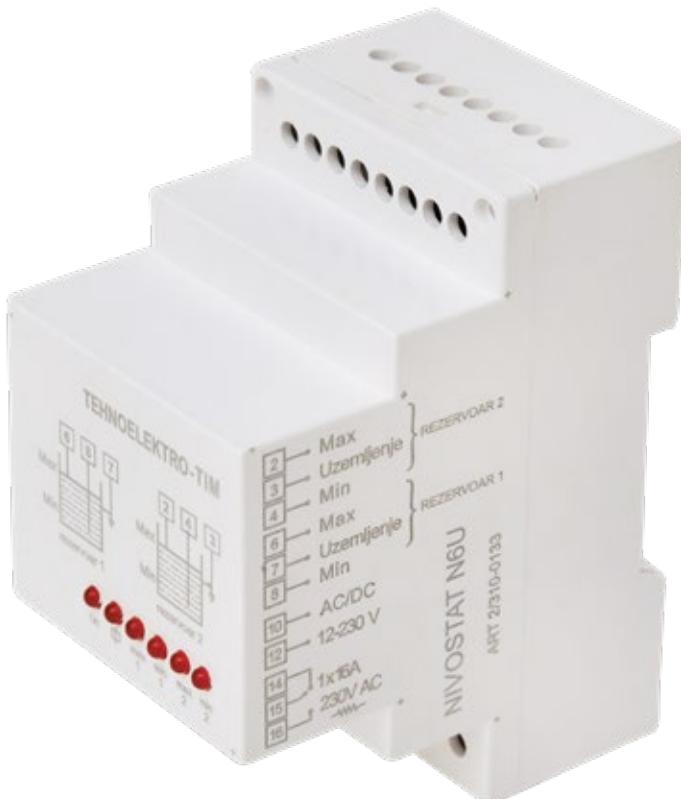
Izlaz nivostata je bez naponski sa releom 16A/230VAC sa jednim parom radnih i mirnih kontakata  
Sonde postaviti u rezervoarima na željenim pozicijama tako da uzemljenje bude na dnu suda ako je isti od izolacionog materijala a ako je od provodnog materijala može se proizvoljno zakačiti sa spoljne strane i povezati na uređaj prema priloženoj šemi:

## Rezervor 1

- Maksimum broj 6
- Minimum broj 8
- Uzemljenje broj 7

## Rezervor 2

- Maksimum broj 2
- Minimum broj 4
- Uzemljenje broj 3



Osnovna funkcija uređaja je da omogući rad pumpe a da ona ne bi ostala bez vode i da se REZERVOAR 2 napuni do maksimalne vrednosti. Da bi se pokrenula pumpa potrebno je da u rezervoaru 2 nivo tečnosti bude ispod minimalnog nivoa a u rezervoaru 1 dostignut maksimum (svetle diode min1 i max 1). Pumpa se uključuje (svetli dioda označena pravougaonikom) i radi sve dok se REZERVOAR 2 ne napuni do maksimuma (uključuje se LE dioda max2) ili dok voda u REZERVOAR 1 ne siđe ispod minimuma (isključuje se LE dioda min 1).

Ako tokom rada dođe do spuštanja nivo tečnosti ispod „min 1“ pumpa se zaustavlja iako REZERVOAR 2 nije napunjen. Kada nivo tečnosti dostigne „max 1“ kreće sa ponovnim radom pumpa ako je stanje tečnosti u REZERVOAR 2 ispod minimalne vrednosti u protivnom (svetli min 2) ne dolazi do pokretanja pumpe

Stanje sondi (da li dodiruju tečnost) u rezervoarima signaliziraju LE diode min 1 i max 1 za REZERVOAR 1, a min 2 i max 2 za REZERVOAR 2.