



# NOVA

**10-40 kVA**  
**TROFAZNI UPS**

3:3

Idealno rješenje za:

- ✓ IT SISTEME
- ✓ MALA/SREDNJA PODUZEĆA
- ✓ BOLNICE
- ✓ POSLOVNI OBJEKTI
- ✓ TRANSPORTI

# PREGLED

NOVA je samostojeći UPS najnovije generacije, karakteriziran vrhunskom arhitekturom koja omogućuje brz i jednostavan pristup svim glavnim komponentama, a također integrira veliki broj nizova baterija izravno u uređaj.

Dostupan u 5 veličina snage, do 40 kVA, NOVA nudi vrhunske performanse uključujući **faktor snage 1** i efikasnost **preko 96%** u normalnom načinu rada.

## PREDNOSTI



### INSTALACIJA

Dizajn NOVE zamišljen je s ciljem pojednostavljenja operacija pozicioniranja i ugradnje što je više moguće. Za obje dostupne veličine kabinet UPS-a je kompaktan i ima minimalne dimenzije u usporedbi s ostalim trofaznim UPS sistemima s postavkom za unutarnje baterije.

Putem LCD zaslona osjetljivog na dodir moguće je izravno dovršiti početnu instalaciju sustava, čak i sa zatvorenim vratima i bez potrebe za korištenjem bilo kojeg pomoćnog uređaja.

### PERFORMANSE

Među trofaznim UPS-ima male do srednje snage, NOVA se ističe po izvrsnim performansama.

**Faktor snage 1** i **efikasnost do 96%** u normalnom načinu rada predstavljaju parametre izvrsnosti za ovu kategoriju i omogućuju smanjenje gubitaka energije, čime se ograničavaju operativni troškovi.

Štoviše, mogućnost ugradnje do 4 unutarnja niza baterija jamči veću autonomiju od većine UPS uređaja u istom rasponu, bez potrebe za integriranjem vanjskog ormara za baterije.

### POUZDANOST

Svaka unutarnja komponenta NOVA savršene je veličine kako bi se osiguralo da sistem uvijek radi maksimalnim kapacitetom, u bilo kojem radnom stanju.

Zatim postoje mnoge specifične značajke, poput PCB zaštićenih specijalnim premazom, digitalnog punjača baterija ili ventilatora s kontrolisanom brzinom, integriranih kao standard kako bi se osigurala maksimalna pouzdanost UPS-a.



5" Ekran osjetljiv na dodir



Paralela do 4 uređaja



HOT SWAP baterijski stringovi



# OPSEG PROIZVODA



## NOVA 10/15/20 KVA

Sistem snage do 20 kVA s Faktorom snage 1.

U ovu konfiguraciju mogu se instalirati do **3 unutarnja niza baterija**.



## NOVA 30/40 KVA

Sistem snage do 40 kVA s Faktorom snage 1.

U ovu konfiguraciju mogu se instalirati do **4 unutarnja niza baterija**.

# TEHNOLOGIJA

Slično onome što se događa sa svim trofaznim modelima GTEC, serija NOVA također integrira najbolju tehnologiju dostupnu na današnjem UPS tržištu. Unatoč tome što je UPS s ograničenim dimenzijama snage, sustav je zapravo izrađen od najsuvremenijih komponenti i avangardne tehnologije, uključujući:

- **IGBT ispravljač** s korekcijom faktora snage (PFC)
- **Invertor s 3 razine IGBT tehnologije** za optimizaciju potrošnje energije
- **Digitalno upravljanje** na bazi mikroprocesora s DSP-om najnovije generacije, na ispravljaču i na invertoru
- **Digitalni punjač** s mogućnošću postavljanja od 32 do 44 baterije za jedan string
- **Dvostruki ulaz** dostupan je standardno za povezivanje sustava na dva izvora napajanja
- Sistem daljinskog isključivanja (EPO)

# UPRAVLJANJE BATERIJAMA

Posebna pozornost posvećena je dizajnu odjela za baterije serije NOVA koji za obje verzije ormara nudi mogućnost ugradnje velikog broja unutarnjih stringova, postavljenih u donjem dijelu ormara i izravno pristupačnih s prednje strane.



## MAKSIMALNA AUTONOMIJA

NOVA je dizajnirana tako da jamči najveću autonomiju dostupnu u trifaznom samostojećem UPS sektoru. Doista, moguće je integrirati do 3 unutarnje baterije u verziji 10/15/20 kVA, pa čak i do 4 unutarnje žice u verziji 30/40 kVA.

UPS je također dizajniran za proširenje putem vanjskih ormara za baterije, kako bi mogao zadovoljiti zahtjeve autonomije svakog pojedinog korisnika.



## PREDNJI PRISTUP

Odjeljak za baterije ima potpuno Hot Swap dizajn zamjene i izravno je dostupan s prednje strane UPS -a. Na taj se način bilo koji rad na ladicama baterija može izvesti jednostavno, brzo i uz potpunu sigurnost.

Zahvaljujući Anderson konektorima, zamjenske operacije su još brže i mogu se izvesti s UPS-om u radu, bez potrebe za prebacivanjem u bypass



## ZAGARANTOVANA SIGURNOST

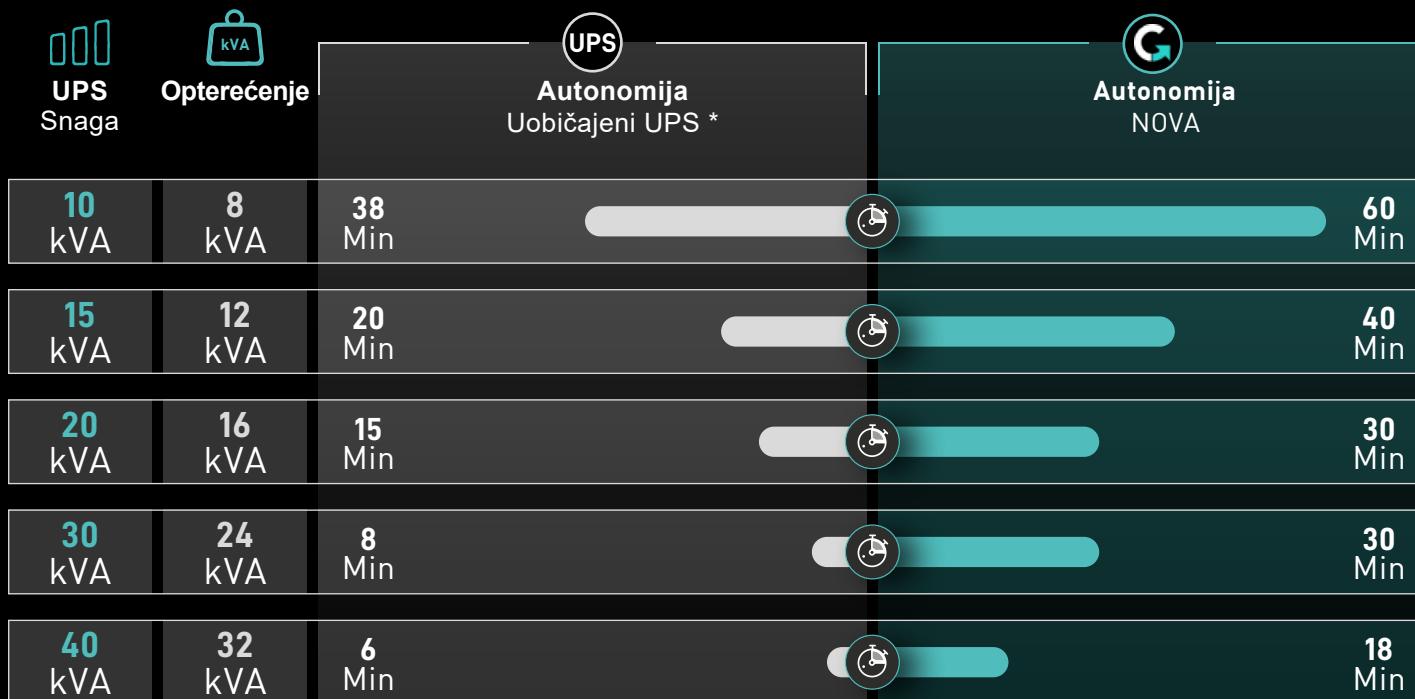
NOVA je opremljena dodatnim poliuretanskim zaštitama integriranim u posebne kutije za baterije.

Ove posebne ladice služe za zaštitu uređaja i izolaciju stringova baterija kako bi se izbjegao rizik od slučajnih kontakata ili curenja kiseline.

Odjeljak za baterije također je opremljen zaštitnim osiguračem i kontrolom a funkcija kontrole obrnutog polariteta je također dostupna.

# NAJBOLJA AUTONOMIJA

Zahvaljujući mogućnosti ugradnje do 4 stringa unutarnjih baterija, NOVA nudi značajno veću autonomiju od tipičnog trifaznog samostalnog UPS-a male do srednje snage, bez potrebe za integriranjem vanjskog kabineta za baterije.



\* Trofazni UPS s 2 unutarnja stringa od 40 baterija (12V / 9 Ah)



Unutrašnjost inovativnog kabineta NOVA ima posebni integrirani metalni zid koji jasno odvaja područje baterije maksimalnu izoluje električki dio od elemenata što je posljedično, veća sigurnost za cijeli sistem

MAKSIMALNA  
SIGURNOST

# NAPREDNA KONTROLA

NOVA je opremljena profesionalnim softverom za postavljanje, zajedničkim za najnapredniju modularnu tehnologiju GTEC uređaja za neprekidno napajanje.

Softver nudi opsežan raspon funkcija za analizu i postavljanje, većini se također može pristupiti izravno putem intuitivnog LCD zaslona u boji osjetljivog na dodir. Raspon informacija uključuje:

- Zapisnik i registar alarma, sa mogućnošću snimanja preko 400 događaja, za dubinsku analizu grešaka.
- Brojač koji prikazuje vrijeme pražnjenja baterije i ukupno radno vrijeme za stalnu i preciznu analizu stanja baterija.
- Dvorazinski test baterije za brzu provjeru statusa ili opsežna ispitivanja pražnjenja, koja se također mogu programirati.
- Vrijeme rada ventilatora, s mogućnošću postavljanja alarma kada se dosegnu određeni pragovi, kako bi se moglo programirati rutinsko održavanje.
- Radni parametri, uključujući napon, frekvenciju, snagu i faktor snage, prijavljeni u stvarnom vremenu za svaku ulaznu i izlaznu fazu, zajedno s prikazom mjerena trenutne razine snage opterećenja u kW, kVA i kVar.



## VEZE I SUČELJE

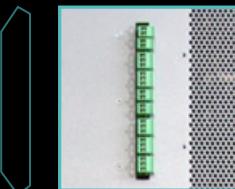
### PARALELNI KOMPLET

Moguće je povezivanje do 4 jedinice paralelno, kako bi se isporučena snaga prilagodila potrebama opterećenja, kao i iskoristila funkcija redundancije



### RS232/485

Serijsko komunikacijsko sučelje povezuje UPS s računalom radi upravljanja postavkama ili nadzorom



### SUHI KONTAKTI

Standardno se isporučuje ploča za daljinsko upravljanje statusom UPS-a ili drugih događaja koji se mogu odabrati

### BATERIJSKI PREKIDAČ

Prekidač omogućuje isključivanje unutarnjih baterija radi izvođenja operacija održavanja u potpunoj sigurnosti



### TERMINALI

Zaštićen posebnim štitom od pleksiglasa, terminalni blok je dizajniran za brzo povezivanje i dolazi opremljen mostovima za dvostrukе ulaze



MODEL	NOVA-10	NOVA-15	NOVA-20	NOVA-30	NOVA-40
Nominal Snaga	10 kVA / 10 kW	15 kVA / 15 kW	20 kVA / 20 kW*	30 kVA / 30 kW*	40 kVA / 40 kW*
<b>ULAZ</b>					
Mrežni sistem		3 Faze + Neutralni + Uzemljenje			
Napon / Frekvencija		380/400/415 VAC (Faza-Faza), 50/60 Hz			
Tolerancija napona		304~478 Vac (Faza-Faza), puni teret; 228V~304 Vac (Faza-Faza), teret se smanjuje linearno prema minimalnom naponu			
Tolerancija frekvencije		40~70 Hz			
Faktor snage		>0.99			
THDi	<4% (puni linearni teret)			<3% (puni linearni teret)	
<b>BYPASS □ ULAZ</b>					
Mrežni sistem		3 Faze + Neutralni + Uzemljenje			
Napon / Frekvencija		380/400/415 VAC (Faza-Faza), 50/60 Hz			
Tolerancija napona		Tvornički: -20% ~ +15% Moguć izbor: -40% ~ +25%			
Tolerancija frekvencije		Moguć izbor, ±1Hz, ±3 Hz, ±5 Hz, Tvornički ±2 Hz 125% bez ograničenja 125%<teret<130%, 10 minuta 130%<teret<150%, 1 minuta			
Preopterećenje bypass-a					
<b>IZLAZ</b>					
Napon / Frekvencija		380/400/415 VAC (Faza-Faza), 50/60 Hz			
Faktor snage	1		1*		
THDv	<1% (linearni teret); <5.5% (nelinearni teret prema IEC/ EN62040-3)		<1% (linearni teret); <6% (nelinearni teret prema IEC/ EN62040-3)		
Preciznost napona		±1.5% (0-100% linearni teret)			
Brzina promjene		<5% za terete u koracima (20-80%; 80-20%)			
Oporavak promjene		<30ms za terete u koracima (20-100%; 100-20%)			
Preopterećenje invertora		110%, 60 minuta 125%, 10 minuta 150%, 1 minuta >150%, 200 milisekundi			
Regulacija frekvencije		50/60 Hz ±0.1%			
Opseg sinhronizacije		Moguć izbor, ±0.5 Hz ~ ±5 Hz, default ±3Hz			
Brzina sinhronizacije		Moguć izbor, 0.5 Hz/s ~ 3 Hz/s, default 2Hz/s			
Crest Faktor		3:1			
<b>BATERIJE</b>					
Baterijski napon		±240 VDC			
Preciznost punjača baterija		1%			
Smještaj baterija		Unutrašnje ili vanjske **			
Tip baterija		Pb			
<b>SISTEM</b>					
Efikasnost	Normalan rad: 95% Eco način rada: 98% Baterijski rad: 94.5%		Normalan rad: 95% Eco način rada: 98% Baterijski rad: 95%		Normalan rad: 96% Eco način rada: 98% Baterijski rad: 96%
DISPLAY		LED + LCD ekran osjetljiv na dodir			
Stepen zaštite		IP20			
Interfejs		Standardna oprema: RS232, RS485, suhi kontakti Opcija: paralelni kit, USB, SNMP, filter prašine, hladni start			
<b>OKRUŽENJE</b>					
Radna temperatura		0 ~ 40 °C			
Temperatura skladištenja		-40 ~ 70 °C			
Relativna vlažnost		0 ~ 95% (bez kondenza)			
Buka (dBA na 1 metar)	<58		<65		
Nadmorska visina		<1000 m; promjena tereta 1% po 100 m od 1000 ~ 2000 m			
<b>MEHANIČKI PODACI</b>					
Dimenzije W*D*H (mm)		380*840*1400		500*940*1400	
Težina (Kg)		100		140	
Boja		RAL 7021			

Napomena: tehničke specifikacije i podaci mogu se promijeniti bez obavijesti  
 \* Za temperature veće od 30 ° C faktor izlazne snage smanjuje se na 0,9  
 \*\* U slučaju unutarnjih baterija, standard je 40 baterija po nizu

# GTEC SERVIS

GTEC podržava svoje klijente tokom cijelog životnog ciklusa proizvoda, pružajući tehničku pomoć i poslijeprodajne usluge po najvišim profesionalnim standardima, kako bi proizveli najbolje partnersko iskustvo.



ODRŽAVANJE je bitna aktivnost kako bi se zajamčila sigurna i stabilna zaštita tereta. GTEC pokazuje maksimalnu brigu o ovoj temi, pružajući najbolju uslugu u smislu iskustva, instrumenata i razine sigurnosti.



Putem namjenskog CALL CENTRA korisnici dobivaju brze odgovore na svaki zahtjev, a specijalizirani tehničari izravno zakazuju aktivnosti održavanja.



Partnerstvo između GTEC -a i njegovih korisnika učvršćuje se kroz prijedlog TRENING SESSIONS za tehničko osoblje, tako da svaki korisnik može raditi na UPS -ima s maksimalnom svješću i sigurnošću.



Također, u ponudama GTEC usluga dostupan je tim PROJECT CONSULTING kako bi pružio najbolje rješenje prema potrebama dizajnera.

---

GTEC Europe srl  
Strada Marosticana, 81/13  
36031 Povolaro (VI), Italia  
Tel. +39 0444.361321  
Fax +39 0444.365191  
info@gtec-power.eu



SICON SAS d.o.o.  
Čaklovići 26, 75000 Tuzla, Bosna i Hercegovina  
tel:00 387 35 300 700 - centrala, 300 701 -  
prodaja, fax 300 710, 300 711  
e-mail: info@sicon.ba / www.sicon.ba



[www.gtec-power.eu](http://www.gtec-power.eu)