

MATRIX RT

1-10 kVA
ONLINE UPS

1:1

3:1

Idealno rješenje za:

- ✓ DATA CENTAR / SERVER
- ✓ TELEKOMUNIKACIJE
- ✓ LOKALNE MREŽE
- ✓ MEDICINSKE UREĐAJE/ BOLNICE
- ✓ KORPORATIVNI UREDI



PREGLED

MATRIX RT je vrhunski UPS rack/tower u kategoriji On-line jednofaznih sustava, kojeg karakterizira vrlo kompaktna, a u isto vrijeme vrhunska struktura iznimno visokih performansi.

U stvari, ovaj UPS postiže vrhunske performanse na tržištu, jamčeci faktor snage 1 u cijelom rasponu i učinkovitost do 95% u normalnom načinu rada.

MATRIX RT serija se sastoji od pet modela 1/1 konfiguracije, od 1 do 10 kVA, a dostupna je i u verziji s trofaznim ulazom i monofaznim izlazom (3/1) u veličini 10 kVA.



PREDNOSTI

OPTIMIZIRANO UPRAVLJANJE BATERIJAMA

MATRIX RT nudi iznimno brzo vrijeme punjenja zahvaljujući činjenici da standardno ima ugrađene punjače velike snage. U snagama od 1 do 3 kVA ugrađuje se punjač od 1,5 A, dok se kod snaga od 6 do 10 kVA struja može digitalno kalibrirati do maksimalno 4 A.

Za sve modele, verzija KS također je dostupna s punjačem baterije veće snage (podesiv) koji omogućuje spajanje baterija većeg kapaciteta, u vanjskim baterijskim kabinetima, čime se osigurava proširena autonomija za cijeli sustav.

UPS je tada opremljen funkcijom autosensinga koja vam omogućuje da u stvarnom vremenu prepoznote broj instaliranih ormarića za baterije, čime možete automatski i s iznimnom preciznošću izračunati preostalu autonomiju sustava.

VISOKE PERFORMANSE

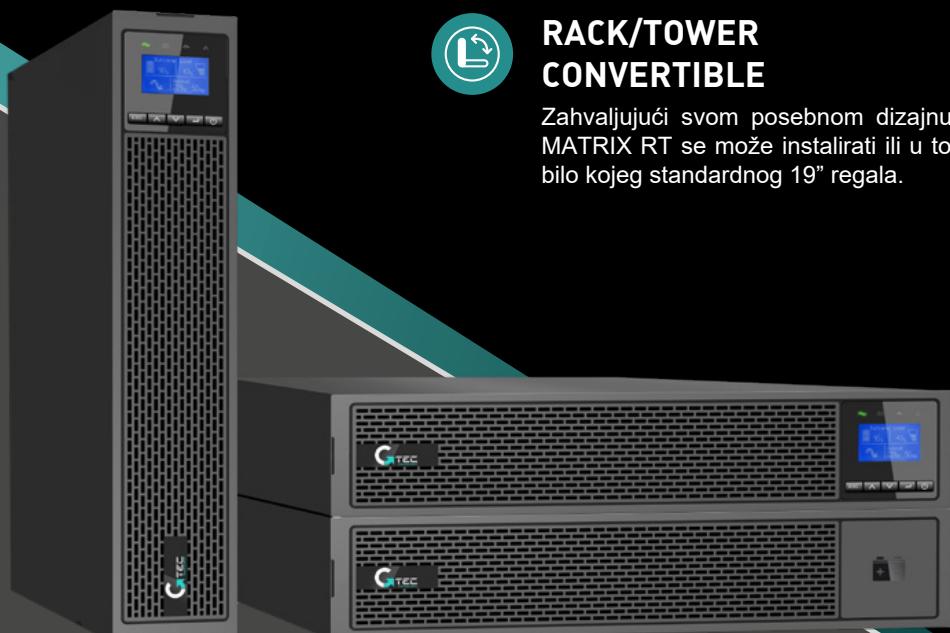
MATRIX RT je dizajniran za postizanje superiornih performansi u usporedbi s drugim komercijalno dostupnim jednofaznim modelima.

U stvari, MATRIX RT jamči faktor snage 1 u cijelom rasponu, osiguravajući tako čak i na manjim snagama, aktivnu snagu koja odgovara nominalnoj. Sustav, opremljen najboljom dostupnom tehnologijom, može postići učinkovitost do 95% u normalnom načinu rada, također nudi mogućnost paralelnog rada s do 3 jedinice u modelima od 6-10 kVA. Najsuvremenije komponente i parametri izvrsnosti stoga čine MATRIX RT vrhunskim UPS-om u kategoriji On-line jednofaznih sustava.



RACK/TOWER CONVERTIBLE

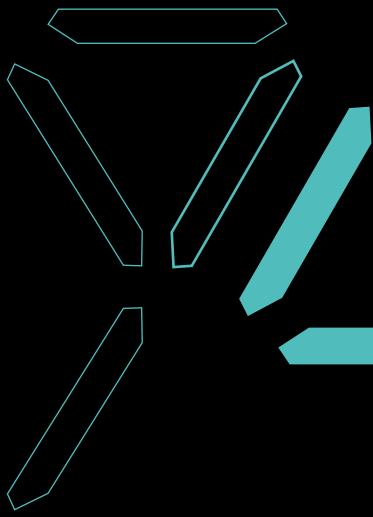
Zahvaljujući svom posebnom dizajnu i reverzibilnom zaslonu, MATRIX RT se može instalirati ili u tower modu ili ravno unutar bilo kojeg standardnog 19" regala.





TEHNOLOGIJA

- IGBT pretvarač s visokoučinkovitom PWM modulacijom
- Mikroprocesor digitalnog procesora signala (DSP).
- Ugrađena standardna funkcija hladnog pokretanja
- Daljinski upravljač za hitno isključivanje (EPO).
- Inteligentni utor za AS400 sučelje, SNMP ploču, MODBUS ploču (opcije)
- Standardna komunikacijska sučelja: Smart RS232 i Smart USB



VISOKA EFIKASNOST

MATRIX RT se može pohvaliti izuzetno visokom učinkovitošću za svoju kategoriju, do 95% u normalnom načinu rada, osiguravajući prosječno povećanje učinkovitosti od 2% u usporedbi s prethodnom generacijom. Ova razina performansi, u kombinaciji s faktorom snage 1 na cijelom assortimanu, omogućuje značajnu uštedu operativnih troškova, i posljedično nudi mogućnost povrata troškova uređaja u par godina.

UPS Snaga	Efikasnost		Gubici		Godišnja ušteda*	
	Prethodna generacija	MATRIX RT	Prethodna generacija	MATRIX RT	100% teret	50% teret
1 kVA	87%	89% <small>+2%</small>	149 Wh	124 Wh <small>-26 Wh</small>	57 €	28 €
2 kVA	89%	93% <small>+4%</small>	247 Wh	151 Wh <small>-97 Wh</small>	212 €	106 €
3 kVA	92%	93% <small>+1%</small>	261 Wh	226 Wh <small>-35 Wh</small>	77 €	38 €
6 kVA	93%	95% <small>+2%</small>	452 Wh	316 Wh <small>-136 Wh</small>	297 €	149 €
10 kVA	94%	95% <small>+1%</small>	638 Wh	526 Wh <small>-112 Wh</small>	245 €	123 €

* Vrijednosti se odnose na trošak energije od 0,25 € (KWh)

NAPREDNA KOMUNIKACIJA

MATRIX RT karakterizira najsuvremeniji komunikacijski sustav koji korisniku pruža cijeli niz kontrolnih funkcija, dostupnih ne samo putem LCD zaslona i softvera za nadzor, već i putem inovativne mobilne aplikacije s IoT (Internet of Things) veza.



LCD ZASLON

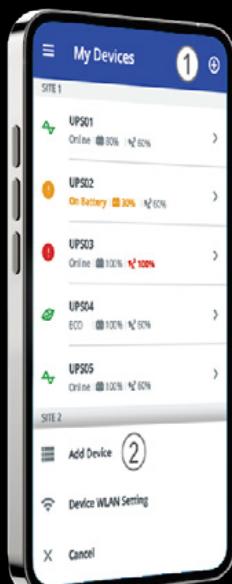
Cjelokupni assortiman MATRIX RT opremljen je naprednim LCD zaslonom koji vam omogućuje brz pregled glavnih informacija o statusu UPS-a, kao i postavljanje glavnih postavki sustava.

Kroz jednostavno i intuitivno grafičko sučelje moguće je identificirati radni status UPS-a, ulazni i izlazni napon, status baterije, autonomiju i razinu opterećenja, a sve je dostupno na 8 različitih jezika.



WINPOWER SOFTWARE

Za napredno upravljanje UPS-om moguće je instalirati odgovarajući softver za upravljanje WinPower, kompatibilan sa svim glavnim operativnim sustavima. Program može pratiti, čak i daljinski, status bilo kojeg UPS-a na istoj LAN mreži, kao i prijaviti sve alarne i događaje. WinPower također omogućuje postavljanje automatskog i sigurnog gašenja povezanih računalnih sustava u slučaju iznenadnog nestanka struje.



WINPOWER VIEW APLIKACIJA

Zahvaljujući inovativnoj mobilnoj aplikaciji "WinPower View", temeljenoj na novoj IoT tehnologiji, korisnici mogu pratiti status svog UPS-a u bilo koje vrijeme i gdje god se nalazili, izravno sa svog pametnog telefona.

Aplikacija, iznimno intuitivna i konfigurabilna sa zaslonu, omogućuje vam pregled glavnih operativnih podataka kao što su: radni status, postotak opterećenja, preostala autonomija te ulazni i izlazni napon, za sve UPS-ove vaše mreže.

PALETA PROIZVODA

MATRIX RT dostupan je u snagama 1, 2, 3, 6, 10 kVA s 1/1 konfiguracijom i snage 10 kVA s 3/1 konfiguracijom. Za svaku snagu također postoji varijanta s punjačem veće snage (KS verzija). U snagama 6-10 K također postoji dodatni PDU s ručnim bypassom za održavanje koja vam omogućuje uklanjanje UPS-a bez isključivanja opterećenja.

Dostupno u cijelom asortimanu MATRIX RT

- 1 WLAN modul
- 2 Baterijski konektor
- 3 Autosensing
- 4 RS232
- 5 USB priključak
- 6 Inteligentni utori (SNMP-NMC / CMC / AS400N)
- 7 Suhu kontakti
- 8 Ethernet priključak
- 9 RPO

Dostupno za snage 1-3K

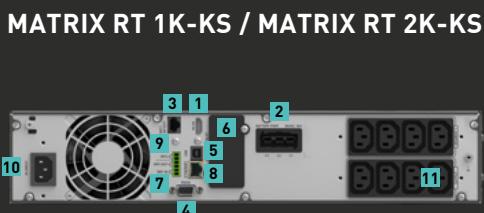
- 10 AC ulaz
- 11 AC izlaz

Dostupno za snage 6-10K

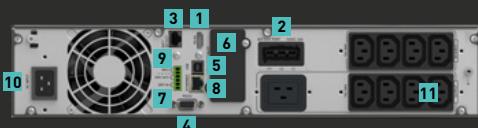
- 12 Opcija paralelni priključak
- 13 Terminalni blok
- 14 Baterijski kabinet*

* Kućište za baterije standardno je u MATRIX RT 6-10K i MATRIX RT 6-10K (3:1).

MATRIX RT 1-3K / MATRIX RT 1-3K-KS

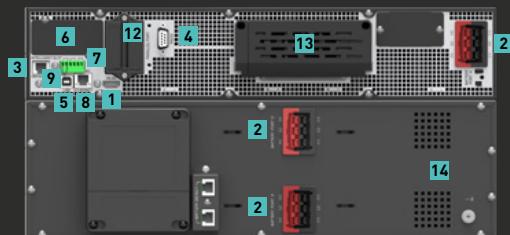


MATRIX RT 3K-KS



MATRIX RT 6-10K / MATRIX RT 6-10K-KS / MATRIX RT 10K (3:1) / MATRIX RT 10K-KS (3:1)

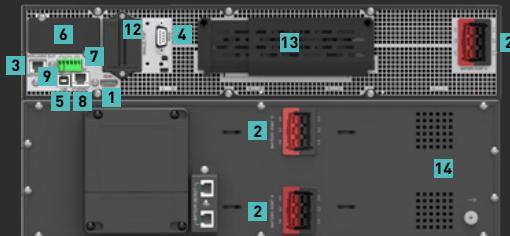
MATRIX RT 6-10K



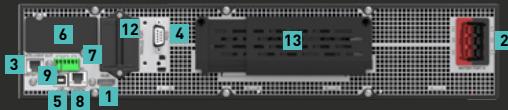
MATRIX RT 6-10K-KS



MATRIX RT 10K (3:1)



MATRIX RT 10K-KS (3:1)



MODEL	MXR1K0MM	MXR1K0MM-KS	MXR2K0MM	MXR2K0MM-KS	MXR3K0MM	MXR3K0MM-KS
Snaga	1000 VA / 1000 W		2000 VA / 2000 W		3000 VA / 3000 W	
ULAZ						
Sistem mreže			1 F + N + PE			
Nazivni napon/frekvencija	200/208/220/230/240 VAC	(smanjenje 10% pri 208 V, smanjenje 20% pri 200 V), 50/60 Hz				
Raspon napona	160-300 V	100% opterećenja, 110-160 V smanjenje na 50% opterećenja linearno				
Raspon frekvencije	40 Hz - 70 Hz (45 Hz - 55 Hz, 54 Hz - 66 Hz @ opterećenje > 60%)					
Faktor snage		>0,99				
THDi		<5%				
IZLAZ						
Nazivni napon/frekvencija	200/208/220/230/240 VAC	(smanjenje 10% pri 208 V, smanjenje 20% pri 200 V), 50/60 Hz				
Faktor snage		1				
Oblik vala		Čisti sinus				
THDv		<1% (linearno opterećenje); <5% (nelinearno opterećenje)				
Preciznost napona		±1%				
Brzina promjene		U skladu sa standardom EN62040-3 VFI-SS-313				
Preopterećenje invertora		100% < opterećenje ≤ 105%, neprekidno 105% < opterećenje ≤ 125%, 5 minuta 125 < opterećenje ≤ 150%, 30 sekundi > 150%, 500 ms				
Preopterećenje bypass-a		100% < opterećenje ≤ 105%, neprekidno 105% < opterećenje ≤ 125%, 5 minuta 125 < opterećenje ≤ 150%, 30 sekundi > 150%, 500 ms				
Regulacija frekvencije (baterijski rad)		50/60 Hz ±0.1%				
Crest Faktor		3:1				
BATERIJE						
Tip baterije	VRLA / AGM zatvorene olovne baterije, normalan životni vijek (opcija long life)					
Kapacitet baterija	12V7Ah	po izboru	12V7Ah	po izboru	12V9Ah	po izboru
Broj baterija u seriji	3		6		6	
Nazivni napon	36 VDC		72 VDC		72 VDC	
Autonomija	3 min 100% tereta 12,2 min 50% tereta	NA	3,3 min 100% tereta 12,9 min 50% tereta	NA	2,5 min 100% tereta 9,3 min 50% tereta	NA
PUNJAČ BATERIJA						
Struja punjenja	1.5 A	Podesivo 2 ~ 8 A	1.5 A	Podesivo 2 ~ 8 A	1.5 A	Podesivo 2 ~ 8 A
Vrijeme punjenja	3 h za vraćanje 90% kapaciteta	Ovisno o kapacitetu vanjskih baterija	3 h za vraćanje 90% kapaciteta	Ovisno o kapacitetu vanjskih baterija	3 h za vraćanje 90% kapaciteta	Ovisno o kapacitetu vanjskih baterija
SISTEM						
Efikasnost	Normalan rad: 89% Eco Mode: 96% Baterijski rad: 86.5%		Normalan rad: 92,5% Eco Mode: 97% Baterijski rad: 89%		Normalan rad: 93% Eco Mode: 97% Baterijski rad: 89%	
Displej			LCD			
Stepen zaštite			IP20			
Interfejs		Standardna oprema: USB, RS232, RS485, RPO, Inteligentni utor Opcija: SNMP, suhi kontakti, paralelni komplet, Modbus				
OKRUŽENJE						
Radna temperatura			0 ~ 40°C			
Temperatura skladištenja			0°C ~ 40°C (s baterijom, preporučuje se skladištenje baterije ispod 25°C) -25°C ~ 55°C (bez baterije)			
Relativna vlažnost			0 ~ 95% (bez kondenzacije)			
Nivo buke (dBA na 1 metar)	<45 dB		<50 dB			
Nadmorska visina		0 ~ 3000 m; opterećenje smanjeno za 1% na 100 m, od 1000 ~ 3000 m				
MEHANIČKI PODACI						
Dimenziije Š*D*V (mm)	438*445*85.5 (2U)		438*600*85.5 (2U)			
Težina (Kg)	14,3	8	23,3	10,6	26,2	11
Boja	Crna					

Napomena: tehničke specifikacije i podaci mogu se promijeniti bez prethodne obavijesti

MODEL	MXR6K0MM	MXR6K0MM-KS	MXR010MM	MXR010MM-KS	MXR010TM*	MXR010TM-KS*						
Snaga	6 kVA / 6 kW		10 kVA / 10 kW		10 kVA / 10 kW							
ULAZ												
Sistem mreže	1 F + N + PE				3 F + N + PE							
Nazivni napon/frekvencija	220/230/240 VAC, 50/60 Hz				380/400/415 VAC, 50/60 Hz							
Raspon napona	160-275 V 100% opterećenja, 110-160 V smanjenje na 50% opterećenja linearno											
Struja**	34 A	42 A	54 A	65 A	54 A (1-1) L1 48 A - L2/L3 18 A (3-1)	61 A (1-1) L1 51 A - L2/L3 21 A (3-1)						
Raspon frekvencije	≤60% nazivnog opterećenja: 40-70 Hz Nazivno opterećenje: 45-55 Hz (50 Hz sustav) / 54-66 Hz (60 Hz sustav)											
Faktor snage	>0,99				>0,95							
THDi	<3% Linearno opterećenje <5% nelinearno opterećenje				<30% na 3-faznom ulazu <5% na 1-faznom ulazu							
IZLAZ												
Nazivni napon/frekvencija	220/230/240 VAC, 50/60 Hz											
Faktor snage	1											
Oblik vala	Čisti sinus											
THDv	<1% (linearno opterećenje); <5% (nelinearno opterećenje)											
Preciznost napona	±1%											
Brzina promjene	U skladu sa standardom EN62040-3 VFI-SS-111											
Preopterećenje invertora	100% < opterećenje ≤ 105%, neprekidno 105% < opterećenje ≤ 125%, 10 minuta 125 < opterećenje ≤ 150%, 30 sekundi > 150%, 500 ms											
Preopterećenje bypass-a	100% < opterećenje ≤ 105%, neprekidno 105% < opterećenje ≤ 125%, 10 minuta 125 < opterećenje ≤ 150%, 30 sekundi > 150%, 500 ms											
Regulacija frekvencije (baterijski rad)	50/60 Hz ±0.1%											
Crest Faktor	3:1											
BATERIJE												
Tip baterije	Pb											
Kapacitet baterija	12V7Ah	po izboru	12V9Ah	po izboru	12V9Ah	po izboru						
Broj baterija u seriji	16 / 20 (Standard 16)				16 / 20 (Standard 20)							
Nazivni napon	192 / 240 VDC				192 / 240 VDC							
Autonomija	3,6 min 100% tereta 11 min 50% tereta	Ovisno o kapacitetu vanjskih baterija	2,8 min 100% tereta 12 min 50% tereta	Ovisno o kapacitetu vanjskih baterija	2,8 min 100% tereta 12 min 50% tereta	Ovisno o kapacitetu vanjskih baterija						
PUNJAČ BATERIJA												
Struja punjenja	Opseg: 1~4 A Podešeno: 1,4 A	Opseg: 2~12 A Podešeno: 4 A	Opseg: 1~4 A Podešeno: 2 A	Opseg: 2~12 A Podešeno: 4 A	Opseg: 1~4 A Podešeno: 2 A	Opseg: 2~12 A Podešeno: 4 A						
Vrijeme punjenja (Struja punjenja 2.1 A)	3 h za vraćanje 90% kapaciteta	Ovisno o kapacitetu vanjskih baterija	3 h za vraćanje 90% kapaciteta	Ovisno o kapacitetu vanjskih baterija	3 h za vraćanje 90% kapaciteta	Ovisno o kapacitetu vanjskih baterija						
SISTEM												
Efikasnost	Normalan rad: 94,9% Eco Mode: 98,6% Baterijski rad: 92,9%		Normalan rad: 94,6% Eco Mode: 98,7% Baterijski rad: 91,8%		Normalan rad: 94,6% Eco Mode: 98,8% Baterijski rad: 91,8%							
Display	LCD											
Stepen zaštite	IP20											
Interfejs	Standardna oprema: USB, RS232, RS485, RPO, Inteligentni utor Opcija: SNMP, suhi kontakti, paralelni komplet, Modbus											
ENVIRONMENT												
Operating temperature	0°C ~ 50°C (Smanjenje snage 50% iznad 40°C)											
Storage temperature	-15°C ~ 40°C (s baterijom, preporučuje se skladištenje baterije ispod 25°C) -25°C ~ 55°C (bez baterije)											
Relative humidity	0 ~ 95% (bez kondenzacije)											
Noise (dBA at 1 meter far)	<50 dB		<55 dB									
Altitude	0 ~ 3000 m; opterećenje smanjeno za 1% na 100 m, od 1000 ~ 3000 m											
MEHANIČKI PODACI												
Dimenzije Š*D*V (mm)	438*559* 215(5U) UPS + Bat. kabinet	438*540*86.3(2U)	438*559* 215(5U) UPS + Bat. kabinet	438*540*86.3(2U)	438*559* 215(5U) UPS + Bat. kabinet	438*540*86.3(2U)						
Težina (Kg)	13.3	13.6	15.2	15.5	15.5	15.8						
Boja	Crna											

Napomena: tehničke specifikacije i podaci mogu se promjeniti bez prethodne obavijesti

* Model Matrix RT 10k 3:1 također može raditi u načinu rada 1:1

** 200 VAC ulaznog napona / s nominalnom snagom

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

GTEC France
france@gtec-power.eu




SICON SAS
power systems

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