

FIȘĂ TEHNICĂ „B8033FXS”

10 – 15 – 20 kVA 3Ph_(Intrare) – 3Ph_(Ieșire)

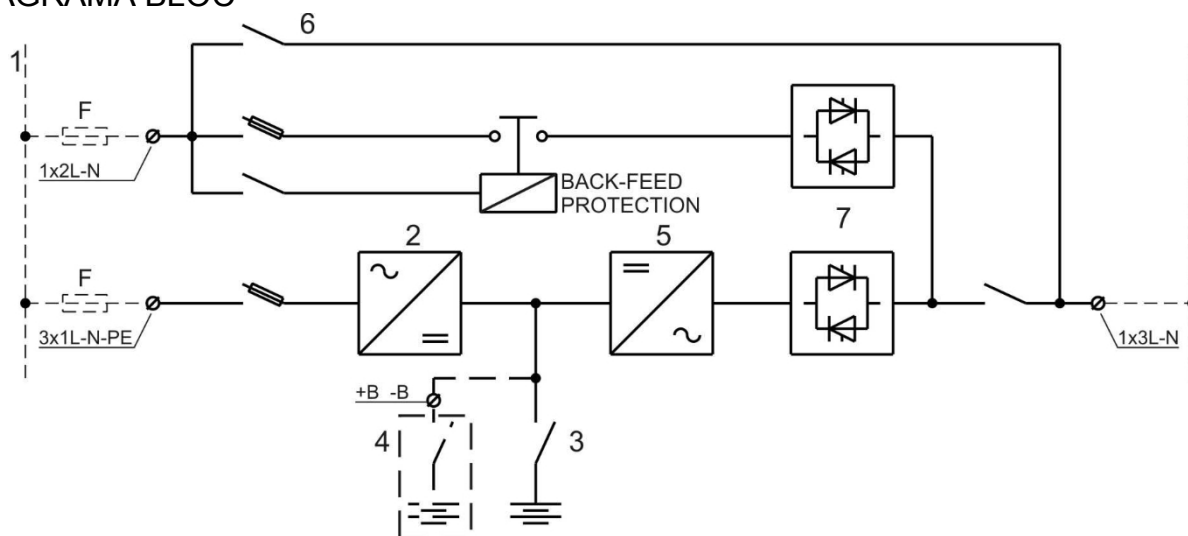
INFORMAȚII GENERALE

PUTERE		kVA	10	15	20
Tip UPS			ON LINE – Conversie dublă		
Putere nominală de ieșire (Cosφ 0,9)		kVA	10	15	20
Putere nominală de ieșire (Cosφ 1,0)		kW	9	13,5	18
Eficiență (AC ÷ AC) (ON LINE - Conversie dublă)	@25% sarcină	%	> 88		
	@50% sarcină		> 90		
	@75% sarcină		> 91		
	@100% sarcină		> 92		
Eficiență (AC ÷ AC) (Mod Eco)		%	> 98		
Disiparea căldurii la sarcină și tensiune nominale		kW kcal/h	0,782 0,673	1,170 1,005	1,564 1,344
Temperatura ambiantă UPS		°C	0 ÷ 40		
Temperatura ambiantă a bateriei		°C	0 ÷ +25		
Temperatura de depozitare UPS		°C	-10 ÷ +70		
Temperatura de depozitare a bateriei		°C	-10 ÷ +60		
Umiditate relativă (fără condens)		%	< 95		
Altitudine		m	< 1000 (deasupra nivelului mării)		
Reducerea puterii pentru altitudini > 1000 m			Conform „IEC62040-3” Reducere a puterii cu 0,5% la fiecare 100 m peste 1000 m, până la maximum 2000 m		
Ventilație			Forțată		
Volumul de aer de răcire necesar		m ³ /h	50	500	600
Nivelul zgomotului audibil (conform IEC EN 62040-3)		dB	< 52 db		
Baterie standard de tip plumb-acid		Număr de celule	2 x 180 2 x 186		
Grad de protecție			IP 20		
Compatibilitate electromagnetică EMI			Conform „IEC EN 62040-2” (marcaj CE)		
Siguranță			IEC EN 62040-1		
Testare și performanță			IEC EN 62040-3		
Vopsea			RAL 7016		
Accesibilitate			Față și partea superioară		
Instalare			10 cm de perete		
Dimensiuni		mm	L = 450 P = 640 H = 1200		
Greutate (cu baterie)		kg	Min. 175 Max. 285	Min. 260 Max. 275	Min. 260 Max. 275
Greutate (fără baterie)		kg	100	110	110
Sarcina statică (cu baterie)		kg/m ²	Min. 570 Max. 945	Min. 829 Max. 895	Min. 829 Max. 895
Sarcina statică (fără baterie)		kg/m ²	315	348	34
Conexiune cablu intrare/ieșire			Partea inferioară		
Transport			Cu roți		
Solicitare mecanică la transport			Conform „IEC EN 62040-3”		
Standarde de proiectare			„IEC EN 62040” „ISO 9001:2008” - „ISO 14001”		

Rev.	Descriere	Data	Emitent	Aprobat	Lingua Limba	Pagina	di Pag. din Pag.
C	Actualizare generală	25.07.14	E. Blancucci	F. Berti	E	1	6
					Cod	OMD94010	

Interfață de contact liberă		La cerere
Interfață de comunicație serială		Standard: RS232 - USB Opțional: RS485 (protocol ModBus)
Configurație paralelă (opțional)		Până la 5+1 (paralel redundant) Până la 6 (paralel de alimentare)

DIAGRAMĂ BLOC



1. Rețea de alimentare (separată pentru by-pass și redresor)
2. Redresor și încărcător de baterii
3. Baterie internă maximă: 3,3 Ah, 7,2 Ah și 9 Ah – 60 sau 62 baterii
4. Baterie externă opțională
5. Invertor
6. Linie de urgență (funcție standard de protecție împotriva realimentării) și bypass manual
7. Comutator static invertor (SSI) și bypass (SSB)

INTRODUCERE UPS: REDRESOR ȘI ÎNCĂRCĂTOR DE BATERIE

PUTERE		kVA	10	15	20
Intrare			Trefazic + neutru		
Intervalul tensiunii nominale de intrare		Vac %	400 -20/+15		
Gama de frecvențe de intrare		Hz %	50 – 60 ±5 / ±10 reglabil		
Factorul de putere de intrare			> 0,99		
Curent de intrare THD la tensiune nominală și THDV <0,5%	@25% sarcină @50% sarcină @75% sarcină @100% sarcină	%	13 < 7 < 5 < 3 <		
Precizia tensiunii de ieșire DC		%	+/- 1		
Ripple tensiune de ieșire CC		% rms	1% rms		
Caracteristica de reîncărcare a bateriei			IU (DIN 41773)		
Curent maxim de reîncărcare - la sarcină nominală		A	6	10	6
Tip redresor punte			IGBT PFC		
Protecție intrare			Siguranțe		
Curent de intrare la pornire		A	< curent nominal maxim		
Curent de scurgere la pământ		mA	< 22		
Curent nominal absorbit din rețea (la sarcină nominală și baterie încărcată)		A	14	21	26
Curent maxim absorbit din rețea (la sarcină nominală, curent maxim de reîncărcare și tensiune nominală de intrare)		A	21	28	35
Setabil walk-in		sec	Reglabil de la 5" la 30"		
Timp de așteptare reglabil		sec	Reglabil de la 1" la 300"		

BATERIE

PUTERE		kVA	10	15	20
Baterie internă maximă			60 sau 62 baterii 3,3AH - 7,2AH - 9AH		
Tip standard			Fără întreținere		
Număr de celule (reglabil)			2x180 sau 2x186		
Tensiune variabilă la 25 °C (reglabilă)		Vcc	2x406 sau 2x418		
Tensiune minimă de descărcare a bateriei		Vcc	Reglabilă		
Puterea de intrare a invertorului (la sarcină nominală)		kW	9,5	14,3	19
Curent de intrare invertor (la sarcină nominală și Vdc minim)		A	13,5	20,5	27
Protecție baterie (externă UPS)			Siguranțe		
Testare baterie			Inclus în dotarea standard		

IEȘIRE UPS: INVERTOR

PUTERE	kVA	10	15	20
Punte invertor		IGBT modular (fără transformator)		
Putere nominală de ieșire (Cosφ 0,9)	kVA	10	15	20
Putere nominală de ieșire (Cosφ 1,0)	kW	9	13,5	18
Eficiență (DC ÷ AC)	%	> 95		
Putere		Trefazic + neutru		
Tensiune nominală de ieșire (selectabilă)	Vac	380-400-415		
Stabilitatea tensiunii de ieșire				
- Statică (sarcină echilibrată)	%	± 1		
- Statică (sarcină dezechilibrată)	%	± 2		
- Dinamică (sarcină în trepte 20%÷100%÷20%)	%	± 5		
- Timp de recuperare a tensiunii de ieșire (după sarcină în trepte)	ms	< 20		
- IEC EN 62040-3		Clasa 1		
Frecvență de ieșire (selectabilă)	Hz	50 - 60		
Stabilitatea frecvenței de ieșire				
- Oscilator cu cuarț cu funcționare liberă	Hz	± 0,001		
- Sincronizare invertor cu rețeaua electrică	Hz	± 2 (altele la cerere)		
- Viteză de variație	Hz/s	±1		
Curent nominal de ieșire (@ 400 Vac ieșire)				
- Cosφ 0,9 (în avans și în întârziere)	A	15	22	29
- Cosφ 1 (sarcină pur rezistivă)		13,5	20	25
Capacitate de suprasarcină		125% timp de 10 min 125%/150% timp de 30 sec >150% timp de 10 secunde		
Curent de scurtcircuit	A	24	36	46
Caracteristică de scurtcircuit		Protecție electrică împotriva scurtcircuitelor, curent limitat la valorile de mai sus. Oprire automată după 5 secunde		
Selectivitate		În ½ ciclu (siguranță GL 20% In)		
Forma de undă de ieșire		Sinusoidală		
Distorsiune armonică de ieșire				
- Sarcina liniară	%	< 1		
- Sarcina neliniară		< 5		
- IEC EN 62040-3		Conformitate deplină		
Factor de creastă maxim fără reducere a puterii nominale		3 : 1		

IEȘIRE UPS: BYPASS

Bypass static automat		Comutator electronic cu tiristor
Protecție		Siguranțe
Bypass	Vac	Trefazic + neutru
Tensiune nominală (selectabilă)	Vac	380 – 400 – 415
Interval	%	±10
Interval frecvență nominală (selectabilă)	Hz	50 ±(1÷5) ±10 reglabil
Mod de transfer		Fără întrerupere
Invertor de transfer→ bypass automat		În cazul: - Scurtcircuit - Descărcare completă a bateriei - Testare invertor - Invertorul nu funcționează
Invertor cu bypass automat de retransfer→		- Automat - Blocare pe bypass după 6 transferuri în 2 minute, resetare prin panoul frontal
Capacitate de suprasarcină	%	150 continuu 1000 pentru 1 ciclu
Bypass manual		Standard: - Control electronic - Fără întrerupere
Protecție împotriva alimentării inverse		Standard

OPȚIUNI

1. COMPENSARE TENSIONARE TEMPERATURĂ BATERIE
2. TRANSFORMATOR DE IZOLARE PE BY-PASS
3. ADAPTARE TENSIONĂ AUTOTRANSFORMATOARE
4. CARD RELE (opt semnale de alarmă/stare), contact rele liber
5. INTERFAȚĂ SERIALĂ RS-485 (protocol MOD-BUS)
6. ADAPTOR SNMP
7. PANOU DE MONITORIZARE DE LA DISTANȚĂ
8. KIT INTERFAȚĂ CARD PARALEL
9. DULAP EXTERN PENTRU BATERII
10. CUTIE DE COMUTARE CU FUSIBIL MONTATĂ PE PERETE
11. VOPSEA SPECIALĂ
12. KIT INTERFAȚĂ CARD BUS LOAD-SYNC
13. GENERATOR DIESEL
14. CONTACT AUXILIAR EPO EXTERN
15. CONTACT AUXILIAR MBCB EXTERN

FUNCȚII ACTIVATE DE SOFTWARE

1. OFFLINE
2. TIMP DE INTRARE RECTIFICATOR
3. ÎNTÂRZIERE REDRESOR LA PORNIRE (TIMP DE AȘTEPTARE)
4. MODUL CONVERTOR DE FRECVENȚĂ