

Electroalimentare de **siguranță**



Sisteme neîntreruptibile UPS

Stabilizatoare

Grupuri electrogene

Redresoare

Invertoare

Soluții solare - hibride

Stații încărcare mașini hibrid și electrice



- **Consultanță**
- **Vânzare**
- **Soluții la cheie**
- **Mentenanță**
- **Centru Service 24/7**

Power Supply Systems UPS SRL este prezentă de 15 ani pe piața de electroalimentare de siguranță din România.

Având originile în domeniul echipamentelor de mare putere și domeniul Industrial, PSS acoperă după primii ani după înființare toată gama de pro-

duse destinate securității în electroalimentare, în producerea și îmbunătățirea calității în alimentare.

În cei 15 ani de la înființare ne-am remarcat pe piață prin calitatea produselor, calitatea serviciilor și prin orientarea către client.

MISIUNE VIZIUNE VALORI

Orientarea către Client

Creșterea încrederii clienților pentru a fi un partener pe ale cărei experiență și suport se poate baza cu încredere

Calitate

Efectuarea a celor convenite la un nivel calitativ fără compromis

Angajament

Respectarea cu strictețe a angajamentelor

Operativitate

Dinamism și timp de reacție redus pentru rezolvarea problemelor și plierea pe nevoile clientului

Experiență

O continuă dezvoltare a abilităților profesionale și organizaționale

Sistem de management al calității

Ne concentrăm continuu pe standarde interne de calitate cu scop de control, menținere și îmbunătățire a calității și predictibilității activității pentru a dezvolta și menține o relație reciproc avantajoasă cu partenerii noștri.

2005 – Implementarea sistemului de management al calității ISO 9001:2000

2006 – Obținerea certificatului conform standardul SR EN ISO 9001:2000, număr certificat: 75 100 20173

2009 – Recertificare pe baza sistemului de management al calității ISO 9001:2008

2012 – Reinnoire certificat sistem de management al calității ISO 9001:2008

2015 – Reinnoire certificat sistem de management al calității ISO 9001:2008

2018 – Reinnoire certificat sistem de management al calității ISO 9001:2008



Conținut

Clasificarea UPS-urilor - tehnologii	4-5
Tabel selecție produse	6-7
UPS-uri Line-Interactiv cu ieșire pseudosinusoidală	8-9
UPS-uri Line-Interactiv cu ieșire pur sinusoidală	10
UPS-uri 1/1 Online dublă conversie Tower 1 ... 10 kVA	11
UPS-uri 1/1 Online dublă conversie 19" Rack 1 ... 10 kVA	12
UPS-uri AEG 3/1 10-15-20 kVA & 3/3 10 ... 200 kVA	13
UPS-uri BORRI 3/3 10-15-20 kVA	14
UPS-uri BORRI 3/3 30 ... 300 kVA	15
UPS-uri Industriale AEG (tiristor&transformator) 10 ... 600 kVA	16
UPS-uri 3/1 10...40 kVA & 3/3 10 ... 800 kVA	17
UPS-uri modulare 10 ... 800 kVA	18
UPS-uri pentru Datacenter 100 kW...12,8 MW	19
Comutatoare statice (STS) monofazate 16...124 A	20
Comutatoare statice (STS) trifazate 50...600 A	21
Redresoare modulare AEG 24/48/60/110/220Vdc	22
Redresoare Industriale AEG	23
Invertoare AEG	24
Redresoare și Invertoare AEG pentru centrale nucleare	25
Stabilizatoare de tensiune servo ORTEA 1/1 0,3...135 kVA	26
Stabilizatoare de tensiune servo&statice ORTEA 1...4.000 kVA	27
Generatoare ELCOS 3000 rpm 1 .. 35 kVA	28
Generatoare ELCOS 1500 rpm 10 ... 3300 kVA	29
Generatoare GreenPower 3000 rpm 1 ... 30 kVA	30
Generatoare GreenPower 1500 rpm 10 ... 3300 kVA	31
Invertoare fotovoltaice AEG	32
Soluții UPS și Generator Hibride rețea-eolian-fotovoltaic	33

Tehnologii UPS

		VFI	VFI (Voltage & Frequency Independent)	UPS Online Dublă Conversie	Descriere	Caracteristici cheie	Domeniu de utilizare	
Armonici de tensiune					Aceste UPS-uri sunt de tipul VFI. Ele intră în clasa 1, definită de IEC 62040-3 deoarece prezintă protecție față de toate cele 10 tipuri de perturbații. Numai UPS-urile de tipul VFI, cu dublă conversie sunt de categorie profesională, protejând consumatorul față de toate tipurile de perturbații ce pot apărea în rețeaua de alimentare.	1/1 3/1 3/3 0 ms		
Distorsiuni de tensiune HF								
Variații de frecvență								
Tranzienți HF <4ms			VI	VI (Voltage Independent)	UPS Delta Conversie	Descriere	Caracteristici cheie	Domeniu de utilizare
Fulger					UPS-uri de tip VI ce intră în clasa 2, conform IEC 62040-3. Protejează consumatorul față de numai 5 din cele 10 tipuri de perturbații. Prezintă costuri de achiziție și întreținere foarte asemănătoare față de UPS-urile de tipul VFI (dublă conversie).	1/1 3/1 3/3 AVR		
Subtensiune continuă								
Supratensiune continuă								
Subtensiune >10 ms			VFD	VFD (Voltage & Frequency Dependent)	UPS (Off-)Line-Interactiv	Descriere	Caracteristici cheie	Domeniu de utilizare
Supratensiune >10 ms					UPS-uri de tip VFD, clasa 3, conform IEC 62040-3 protejează consumatorul numai față de 3 cel mai des întâlnite tipuri de perturbații ce pot apărea în rețeaua de alimentare. Prezintă cel mai economic mod de protecție a PC-urilor, perifericelor, caselor de marcat, DVR, NVR etc. față de:	1/1 AVR <10 ms		
Pană de tensiune								

Selectie

PRODUSE



Protect A Protect Alpha Protect Home	Protect B ProtectB PRO	Protect C	Protect CR Protect D		Protect 1 Protect S300 Protect HE Protect FLEX	Protect HPI Protect HPS Protect 8.33 Protect 4.33	Protect BLUE Protect+ M600 Protect+ M400	Protect 8 216 Vdc	Protect STS	TPR RCS mSPRe	AC1000-7000 Protect MIP SM700-2000 SMi2000	Protect8INV ProtectMIPINV	ProfitecSN1 Transokraft	Protect PV TKS-P TKS-C
Giotto		Galileo T Leonardo T	Galileo RT Leonardo RT		Ingenio Compact B8000 Ingenio PLUS Ingenio MAX	B9000 B9600	UPSAVER		STS 16-32 STS 300					
Pro Blue Rack Budget Pro Plug Protector	Marathon- HOME						MOD STR MOD SUBRACK MODULAR		ATS 1 ph STS 1 ph STS 3 ph					Premium DSP- Hybrid BatterX

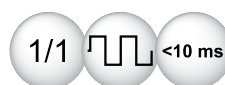
[illegible]

Protecție de BAZĂ



AEG PROTECT HOME

- UPS Off-Line-Interactiv cu ieșire pseudosinusoidală
- Protecție de bază pentru PC, periferice, multimedia etc.
- 4 ieșiri Schuko
- Protecție de bază împotriva întreruperilor, fluctuațiilor și vârfurilor de tensiune
- Semnalizare sonoră și cu LED-uri
- Comunicație prin USB și RS232
- Software management inclus



AEG PROTECT ALPHA

- UPS Line-Interactiv cu ieșire pseudosinusoidală
- Protejează împotriva pierderilor de date, recomandat pentru PC, periferice, case de marcat etc.
- Protecție linie telefon, fax și modem
- AVR - regulator automat de tensiune
- 4 ieșiri IEC C13
- Comunicație cu PC prin port USB



AEG PROTECT A

- UPS Line-Interactiv cu ieșire pseudosinusoidală
- Protecție împotriva întreruperilor de curent, fluctuațiilor și a vârfurilor de tensiune
- Recomandat pentru PC, periferice, multimedia, case de marcat etc.
- AVR - regulator automat de tensiune
- Ieșiri IEC C13
- LCD cu afișare parametri funcționare
- Comunicare prin USB sau RS232



BORRI GIOTTO

- UPS Line-Interactiv cu ieșire pseudosinusoidală
- Asigură disponibilitatea sistemelor IT și protejează echipamentele electronice
- Recomandat pentru PC, periferice, multimedia, case de marcat etc.
- Ieșiri pe priză Schuko + IEC C13
- Ideal pentru birouri și companii mici
- AVR - regulator automat de tensiune
- Comunicare prin USB cu PC sau MAC



VISION BUDGET PRO

- UPS Line-Interactiv cu ieșire pseudosinusoidală
- Model cu LCD sau cu LED-uri
- Ideal pentru protecția calculatoarelor, perifericelor și caselor de marcat
- AVR - regulator automat de tensiune
- Ieșiri IEC C13
- Pornire la rece „cold start”
- Funcție de autodiagnoză UPS
- Repornire automată
- Încărcare și în stare oprit/închis



VISION PRO BLUE RACK

- UPS Line-Interactiv cu ieșire pseudosinusoidală cu LCD
- Ideal pentru servere, periferice, sisteme de securitate, NVR etc.
- Construcție compactă 19” Rack
- Ieșiri IEC C13
- Interfață USB cu software management inclus
- AVR - regulator automat de tensiune
- Repornire automată
- Încărcare și în stare oprit/închis



VISION PLUG PROTECTOR

- UPS Line-Interactiv cu ieșire pseudosinusoidală
- Soluție ideală pentru protecția echipamentelor digitale de acasă și de la birou cu 7 ieșiri 4xSchuko + 3xIEC
- Design compact și ergonomic
- Montabil pe perete
- AVR - regulator automat de tensiune
- Port USB pentru încărcare telefon sau gadget-uri
- Conectivitate USB, soft management



Puteri disponibile	600 VA cosφ 0,5	450-600-800-1200 VA cosφ 0,6	500-700-1000-1400 VA cosφ 0,6	450-650-850-1000- 1500-2000 VA cosφ 0,6	650-850-1100-1300- 1500-2000 VA cosφ 0,6	800-1000-2000 VA cosφ 0,6	600-800 VA cosφ 0,6
Tehnologie conform IEC 62040-3	VFD (Off-Line-Interactiv)	VI (Line-Interactiv)	VI (Line-Interactiv)	VI (Line-Interactiv)	VI (Line-Interactiv)	VI (Line-Interactiv)	VI (Line-Interactiv)
Varianța constructivă	Tower	Tower	Tower	Tower	Tower	Rack 19”	Tower
Nr. faze intrare / ieșire	1~ / 1~	1~ / 1~	1~ / 1~	1~ / 1~	1~ / 1~	1~ / 1~	1~ / 1~
Tensiune de intrare	230 Vac -10/+6% (207-243 Vac)	230 Vac -26/+22% (170-280 Vac)	230 Vac -26/+22% (170-280 Vac)	230 Vac -30/+26% (160-290 Vac)	230 Vac -30/+26% (162-290 Vac)	230 Vac -30/+26% (162-290 Vac)	230 Vac -30/+26% (162-290 Vac)
Tensiune de ieșire în regim baterii	230 Vac +/-10%	230 Vac +/-10%	220/230/240 Vac +/-10%	230 Vac +/-10%	220/230/240 Vac +/-10%	220/230/240 Vac +/-10%	220/230/240 Vac +/-10%
Forma de undă inverter	Pseudosinusoidă	Pseudosinusoidă	Pseudosinusoidă	Pseudosinusoidă	Pseudosinusoidă	Pseudosinusoidă	Pseudosinusoidă
Ieșiri	4 x Schuko	4 sau 6 x IEC 320 C13	3+1 sau 4+2 x IEC 320 C13	până la 4x IEC 320 C13 + Schuko	4 sau 6 x IEC 320 C13	4 sau 8 x IEC 320 C13	3 x IEC 320 C13 + 4 x Schuko
Timp de transfer	tipic 2 - 6 ms	tipic 2 - 8 ms	tipic 2 - 6 ms	tipic 2 - 6 ms	tipic 2 - 6 ms	tipic 2 - 6 ms	tipic 2 - 6 ms
Afișaj	LED	LED	LED sau LCD	LCD	model cu LED sau cu LCD	LCD	LCD
Protecție la suprasarcină și scurtcircuit	Da	Da	Da	Da	Da	Da	Da
Interfață comunicație	USB, RS232, software inclus	USB, software management inclus	USB, RS232, software inclus	USB, software management inclus	USB, software management inclus	USB, software management inclus	USB, software management inclus
Opțiuni	adaptor TCP/IP (SNMP) etc.	adaptor IEC-Schuko	SNMP, adaptor IEC-Schuko etc.	adaptor IEC-Schuko	adaptor IEC-Schuko	adaptor IEC-Schuko	-

Afișaj bine organizat cu informații clare:

- Pictograme moduri de operare
- Tensiuni de intrare și de ieșire, tensiune baterii
- Sarcina în procente
- Autonomia actuală la funcționare pe baterii



Protecție
pentru PC, SERVERE, REȚELE MICI



	AEG PROTECT B	AEG PROTECT B PRO	VISION HOME	AEG PROTECT C	BORRI GALILEO T	BORRI LEONARDO T
	• UPS Line-Interactiv • Ieșire pur sinusoidală • LCD de înalt contrast cu afișare informații stări și valori • Afișare autonomie actuală • Funcție Green Mode • Pentru protecția aplicațiilor de înaltă siguranță, PC, servere, rețele mici, aplicații medicale, automatizări industriale, NVR, ATM, NAS, aplicații generale • Acumulatori Hot-Swappable • Comunicare prin port USB • Integrare directă cu NAS prin HID • Software cu funcție de management inclus	• UPS Line-Interactiv • Ieșire pur sinusoidală • Convertibil Rack/Tower, ecran LCD iluminat, rotativ • Pentru aplicații de înaltă siguranță, PC, servere, rețele mici, aplicații generale etc. • Încărcare acumulatori cu compensarea temperaturii • Test automat al acumulatorilor • LCD generos cu informații și multiple valori măsurate • Configurare direct pe afișaj • Extindere autonomie • Comunicare prin porturi USB și RS323, software management incl.	• UPS Line-Interactiv/Invertor/Charger • Ieșire pur sinusoidală • Autonomie până la nx10 ore pentru aplicații în următoarele domenii: Small Office, Home, sisteme de încălzire, pompe recirculare solare etc. • Protecția consumatorii casnici sau de la birou • AVR - regulator automat de tensiune • Funcții: Charger, Invertor cu ieșire pur sinusoidală, UPS cu AVR • Charger puternic de 10-20 Adc, ceea ce permite utilizarea a acumulatorilor de mare capacitate (nx100Ah) • Se utilizează cu acumulatori externi 12V / 24V	• UPS Online cu Dublă Conversie • Timp de transfer 0 ms • Bypass static integrat • Bypass manual integrat la 6 și 10 kVA • Aplicabil în toate domeniile critice de electroalimentare: server, PC, sisteme de securitate, telecom, medicale, industrie, aplicații generale • Randament ridicat, funcție ECO Mode • Afișaj grafic cu interfață interactivă multilingvă • Jurnal intern evenimente • Testează periodic acumulatorii • Oprire de urgență EPO (Emergency Power Off) cu integrare în sistem antiincendiu • Ventilatoare monitorizate, progresive • Se poate extinde autonomia • Paralelizare (la modelele 6 și 10 kVA)	• UPS Online cu Dublă Conversie • Timp de transfer 0 ms • Bypass static integrat • Aplicabil în domenii critice de electroalimentare cu nivel ridicat de protecție: server, PC, sisteme de securitate, telecom, medicale, aplicații industriale, generale • Testează automat periodic acumulatorii • Reduce pierderile de energie prin randament ridicat • Funcție ECO Mode cu randament de până la 98% • Sistem de ventilare inteligent • Oprire de urgență EPO, integrabil în sistem antiincendiu • Se poate extinde autonomia • Comunicare prin port USB, opțional placă rețea SNMP, RS485, card releu etc.	• UPS Online Dublă Conversie • Timp de transfer 0 ms • Bypass static și bypass manual integrate • Ideal pentru firme mici și mijlocii • Aplicabil în orice domeniu critic de electroalimentare cu nivel ridicat de protecție: rețele, sisteme de securitate, telecom, medicale, aplicații industriale, generale • Testează periodic acumulatorii • Randament ridicat, funcție ECO Mode • Sistem de ventilare inteligent • Oprire de urgență EPO • Cabine extindere autonomie • Comunicare prin port USB, RS232, opțional placă rețea SNMP, RS485, card releu etc. • Paralelizabil
Puteri disponibile	500-750-1000-1500 VA cosφ 0,6 sau 0,7 (1 kVA)	750-1000-1400-1800- 2300-3000 VA cosφ 0,9	800-1000-1200 VA cosφ 0,8	1-2-3 kVA cosφ 0,8 6-10 kVA cosφ 0,7	1-2-3 kVA cosφ 0,9	6 - 10 kVA cosφ 0,9
Tehnologie conform IEC 62040-3	VI (Line-Interactiv)	VI (Line-Interactiv)	VI (Line-Interactiv)	VFI (Online Dublă Conversie)	VFI (Online Dublă Conversie)	VFI (Online Dublă Conversie)
Varianța constructivă	Tower	Convertibil Rack 19" / Tower	Tower	Tower	Tower	Tower
Nr. faze intrare / ieșire	1~ / 1~	1~ / 1~	1~ / 1~	1~ / 1~	1~ / 1~	1~ / 1~
Tensiune de intrare	230 Vac +/-20% (184-276 Vac)	230 Vac +/-20% (184-276 Vac)	230 Vac -37/+24% (145-285 Vac)	230 Vac -24/+20% (176-276 Vac)	230 Vac -/+30% (160-300 Vac) @PF 0,7	230 Vac -30/+22% (160-300 Vac) @PF 0,7
Tensiune de ieșire în regim baterii	220/230/240 Vac +5/-10%	208/220/230/240 Vac +/-10%	220 Vac +/-10%	220/230/240 Vac +/-2%; +/-1%(6-10 kVA)	230 Vac +/-1%	230 Vac +/-1%
Forma de undă invertor	Sinusoidă pură	Sinusoidă pură	Sinusoidă pură	Sinusoidă pură	Sinusoidă pură	Sinusoidă pură
Ieșiri	4 sau 6+2 x IEC 320 C13	sau 6 x IEC 320 C13; IEC 320 C19	1 sau 2 x Schuko	IEC 320 C13; IEC 320 C19; șir cleme (6-10)	IEC 320 C13; Schuko	șir de cleme
Timp de transfer	tipic 2 - 6 ms	tipic 2 - 6 ms	tipic 8 - 10 ms	0 ms	0 ms	0 ms
Afișaj	LCD	LCD	LED	LED	LCD și LED	LCD și LED
Protecție la suprasarcină și scurtcircuit	Da	Da	Da	Da	Da	Da
Interfață comunicație	USB, software management inclus	USB, RS232, software inclus	-	USB, RS232, software inclus	USB, EPO, RS232, software inclus	USB, EPO, RS232, software inclus
Opțiuni	adaptor IEC-Schuko	SNMP, adaptor IEC-Schuko etc.	extindere autonomie	SNMP, card releu, adaptor IEC-Schuko, transformator de izolare galvanică	SNMP, card releu, transformator de izolare galvanică	SNMP, card releu, RS485, transformator de izolare galvanică, kit paralelizare



Afișaj cu informații multiple și setări:

- Pictograme, tensiuni de intrare și de ieșire
- Tensiune baterii, sarcina în procente
- Autonomia rămasă
- Setări tensiune de ieșire, configurare ieșiri

- Mesaje de eroare (suprasarcină, defecte etc.)
- Afișare simultană sarcină și capacitate baterii



Afișaj grafic 2,8" LCD

- Status UPS
- Setări
- Protecție cu parolă
- Valoare măsurători - tensiuni și frecvență
- Afișare autonomie actuală

- Jurnal 50 evenimente
- Real-time clock cu sincronizare automată
- Setări tensiune de ieșire, configurare ieșiri
- Mesaje de eroare (suprasarcină, defecte etc.)
- Afișare simultană sarcină și capacitate baterii

IT, Supraveghere/Securitate,
SOLUȚII ONLINE 19" Rack



	AEG PROTECT CR	AEG PROTECT D	BORRI GALILEO RT	BORRI LEONARDO RT
	• UPS Dublă Conversie 19"Rack • Timp de transfer 0 ms • Bypass static integrat • Bypass manual integrat la modelele de 6 și 10 kVA • Ideal pentru protecția echipamentelor critice: a serverelor, rețelelor, în aplicații medicale, automatizări industriale, telecomunicații etc. • Randament ridicat • Funcție ECO Mode • Extindere autonomie • Paralelizabil (6 și 10 kVA)	• UPS Dublă Conversie 19"Rack • Timp de transfer 0 ms • Bypass static integrat • Bypass manual (6-10 kVA) integrat • LCD configurabil • Acumulatori Hot-Swappable • Protejează servere, rețele, aplicații medicale, telecom, automatizări industriale și în aplicații generale • Extindere autonomie • Paralelizabil (6,10 kVA)	• UPS Dublă Conversie • Timp de transfer 0 ms • Bypass static integrat • Protejează servere, rețele, aplicații medicale, telecom, automatizări industriale, generale • Testează automat periodic acumulatorii • ECO Mode • Sistem de ventilare inteligent • Oprire de urgență EPO • Extindere autonomie • USB, opt. placă rețea etc.	• UPS Dublă Conversie • Timp de transfer 0 ms • Bypass static integrat • Protejează rețele, aplicații medicale, telecom, industriale, generale • Autotest acumulatori • Funcție ECO Mode • Ventilare inteligentă • Opreire de urgență EPO • Extindere autonomie • Comunicare prin port USB, RS232, opțional placă rețea SNMP etc.
	1/10 ms	1/10 ms	1/10 ms	1/10 ms
Puteri disponibile	1-2-3-6-10 kVA cosφ 0,7	1-1,5-2-3-6-10 kVA cosφ 0,9	1-2-3 kVA cosφ 0,9	6 - 10 kVA cosφ 0,9
Tehnologie conform IEC 62040-3	Online Dublă Conversie	Online Dublă Conversie	Online Dublă Conversie	Online Dublă Conversie
Varianta constructivă	Rack 19"	Rack 19"	Convertibil Rack 19" / Tower	Convertibil Rack 19" / Tower
Nr. faze intrare / ieșire	1~ / 1~	1~ / 1~	1~ / 1~	1~ / 1~
Tensiune de intrare	230 Vac -24/+20% (176-276 Vac)	230 Vac -40/+20% (140-276 Vac)	230 Vac -/+30% (160-300 Vac)	230 Vac -/+30% (160-300 Vac)
Tensiune de ieșire în regim baterii	220/230/240 Vac +/-2%; +/-1%	220/230/240 Vac +/-2%	230 Vac +/-1%	230 Vac +/-1%
Forma de undă inverter	Sinusoidă pură	Sinusoidă pură	Sinusoidă pură	Sinusoidă pură
Ieșiri	IEC 320 C13; IEC 320 C19	IEC 320 C13; IEC 320 C19	IEC 320 C13	șir de cleme
Timp de transfer	0 ms	0 ms	0 ms	0 ms
Afișaj	LED	LCD și LED	LCD și LED	LCD și LED
Prot. la suprasarcină și scurtcircuit	Da	Da	Da	Da
Interfață comunicație	USB, RS232, software inclus	USB, EPO, RS232	USB, EPO, RS232, software inclus	USB, EPO, RS232, software inclus
Opțiuni	card SNMP, card releu (AS/400), kit paralelizare (6-10)	SNMP, card releu, RS485, PDU, kit paralelizare (6-10 kVA)	SNMP, card releu, RS485, PDU, transformator de izolare	SNMP, card releu, RS485, PDU, transformator, paralelizare

Protect D dispune de un afișaj grafic 128x64 pixeli

Informații afișate:

- Pictograme, tensiune și frecvență de intrare și de ieșire, tensiune baterii
- Sarcina valoric și procentual, autonomia rămasă în cazul funcționării pe baterii
- Data logger cu 127 de evenimente memorate și descriere evenimente
- Mesaje de eroare (suprasarcină, supratemperatură, defect etc.)

Setări:

- Limbă, dată, oră, parole de acces, parole pentru blocare/deblocare afișaj
- Tensiune și frecvență de ieșire, configurare ieșiri, configurare releu, test de baterii periodic
- Alarmă temperatură ambiantă cu prag de declanșare reglabil

Protecție
pentru REȚELE MICI ȘI MEDII



	AEG PROTECT 1	AEG HE	AEG PROTECT PLUS S300
	• UPS Dublă Conversie 3/1 • Timp de transfer 0 ms • Bypass static și bypass manual integrate • Soluție ideală pentru orice domeniu critic de electroalimentare rețele, centre de date mici și medii, servere, echipamente medicale, de telecomunicații, industriale etc. • Paralelizabil pentru creșterea puterii sau redundanță, până la 60 kVA • Acumulatori cu durată preconizată de viață de 10-12 ani, extindere autonomie • Comunicare prin interfață RS232, opțional prin card SNMP, card releu	• UPS Dublă Conversie 3/1 sau 3/3 • Bypass static și bypass manual integrate • Soluție ideală pentru protejarea centrelor de date, birouri, echipamente medicale, de telecomunicații, industriale, a aplicațiilor generale • Paralelizabil pentru creșterea puterii sau pentru redundanță • Spațiu intern pentru acumulatori • Funcție Wise ECO Mode până la 98% • Structură internă modulară • Tehnologie digitală cu două procesoare de semnal digital (DSP)	• UPS Dublă Conversie trifazat • Tehnologie IGBT 3 nivele • Touchscreen 4,3" • Bypass static și manual integrate • Spațiu intern pentru acumulatori sau transformator până la 80 kVA • Configurații paralel redundante, până la 6 unități ce pot forma sistem de 1,6 MW • Cabinet de baterii externe pentru extinderea autonomiei • Amprentă mică, fiabilitate mare • Randament de până la 98% • Opreire de urgență EPO
	3/10 ms	3/13/30 ms	3/30 ms
Puteri disponibile	10 - 15 - 20 kVA cosφ 0,7	10 - 15 - 20 kVA cosφ 0,9	10-15-20-30-40-60-80 cosφ 0,9 100-120-160-200 kVA cosφ 1
Tehnologie conform IEC 62040-3	Online Dublă Conversie	Online Dublă Conversie	Online Dublă Conversie
Varianta constructivă	Tower	Tower	Tower
Nr. faze intrare / ieșire	3~ /1~	3~ /1~ sau 3~ /3~	3~ /3~
Tensiune de intrare	3x400 Vac -24/+19% (304-478 Vac)	3x400 Vac -20/+15% (320-460 Vac)	3x400 Vac -20/+15% (320-460 Vac)
Tensiune de ieșire în regim baterii	220/230/240 +/-1%	220/230/240 +/-1%	3x 380/400/415 Vac +/-2%
Forma de undă inverter	Sinusoidă pură	Sinusoidă pură	Sinusoidă pură
Ieșiri	șir de cleme	șir de cleme	șir de cleme
Timp de transfer	0 ms	0 ms	0 ms
Afișaj	LED	LCD și LED	LCD 4,3" touchscreen
Protecție la suprasarcină și scurtcircuit	Da	Da	Da
Interfață comunicație	RS232, software management inclus	USB, EPO, RS232, software inclus	USB și RS232
Opțiuni	SNMP, card releu, RS485, PDU, transformator de izolare galvanică, paralelizare	SNMP, card releu, RS485, transformator de izolare galvanică, paralelizare	SNMP, card releu, RS485, transformator de izolare galvanică, paralelizare, EPO

Avantajele sistemelor modulare / paralel redundante:

Scalabilitate:

Puterea sistemului neîntreruptibil este scalabilă în funcție de necesități

- Pot fi introduse module de putere adiționale pentru creșterea puterii sistemului sau pentru o creștere a nivelului de siguranță prin redundanță

Redundanță:

- Redundanță N+x prin module de putere în paralel
- În cazul unei defecțiuni al unui modul de putere, timpul de rezolvare este foarte redus, constând în înlocuirea unui modul



UPS-uri compacte



Soluții eficiente



	BORRI COMPACT	BORRI B8000		BORRI INGENIO PLUS	BORRI INGENIO MAX
	• UPS Dublă Conversie trifazat compact • Factor de putere ieșire PF=1 • Bypass static și bypass manual integrate • Soluție pentru protejarea centrelor de date mici și medii, birouri, rețele, echipamente medicale și de telecomunicații, industriale, aplicații generale • Plajă mare de tensiune de intrare pentru protecția acumulatorilor • Afișaj touchscreen color • Spațiu intern pentru acumulatori • Paralelizabil până la 6 unități pentru creșterea puterii sau pentru redundanță • Sistemul paralel redundant poate funcționa cu acumulatori comuni • Protecție Back-feed cu contact semnalizare, USB și RS232, soft management • Tehnologie fără transformator, opțional transformator de izolare galvanică	• UPS Dublă Conversie 3/1 sau 3/3 • Bypass static și bypass manual integrate • Soluție ideală pentru centre de date mici și medii, birouri, echipamente medicale, de telecomunicații, industriale, aplicații generale • Paralelizabil pentru creșterea puterii sau pentru redundanță • Randament ridicat • Regim ECO cu randament 98% • Spațiu pentru acumulatori interni • Structură internă modulară, MTTR minimal • Tehnologie digitală cu două procesoare de semnal digital (DSP) fără transformator, opțional transformator de izolare galvanică • Comunicare prin interfață USB, RS232, opțional placă rețea SNMP, card releu etc. • Intrare separată bypass opțională • Extindere autonomie		• UPS Dublă Conversie trifazat • Factor de putere ieșire FP=1 (kVA = kW) • Bypass static și bypass manual integrate • Soluție inteligentă pentru centre de date, birouri, echipamente medicale, de telecomunicații, industriale, automatizări clădiri, aplicații generale • Paralelizabil până la 960 kW pentru creșterea puterii sau pentru redundanță • Randament ridicat cu Green Conversion Tehnology • Regim ECO inteligent cu randament de până la 98% • Spațiu pentru acumulatori interni până la 80 kVA • Tehnologie digitală, cu două procesoare de semnal digital (DSP) • Tehnologie fără transformator • Afișaj cu LCD (între 60-160 kVA cu touchscreen) • Comunicare prin interfață USB, RS232, opțional placă rețea SNMP, card releu etc. • Intrare separată bypass pentru creșterea gradului de siguranță	• UPS Dublă Conversie cu PF= 1 • Tehnologie fără transformator, transformator de izolație opțional • Bypass static și bypass manual integrate • Soluție pentru aplicații critice: centre de date, clădiri de birouri, laboratoare și echipamente medicale, de telecomunicații, industriale, aplicații generale • Paralelizabil până la 1,8 MW pentru creșterea puterii sau pentru redundanță • Costuri de exploatare (TCO) reduse semnificativ • Randament ridicat cu Green Conversion Tehnology • Funcție ECO Mode inteligent cu randament 98% • Mod de încărcare dinamică (DCM) • Cabinet de baterii extern pentru extinderea autonomiei • Comunicare prin interfață USB, RS232, opțional placă rețea SNMP, card releu etc.
Puteri disponibile	10 - 20 kVA cosφ 1	10 - 15 - 20 kVA cosφ 0,9	Puteri disponibile	30-40-60-80-100-125-160 kVA cosφ 1	200-250-300 kVA cosφ 1
Tehnologie conform IEC 62040-3	VFI (Online Dublă Conversie)	Online Dublă Conversie	Tehnologie conform IEC 62040-3	VFI (Online Dublă Conversie)	VFI (Online Dublă Conversie)
Varianța constructivă	Tower	Tower	Varianța constructivă	Tower	Tower
Nr. faze intrare / ieșire	3~ /3~	3~ /1~ sau 3~ /3~	Nr. faze intrare / ieșire	3~ /3~	3~ /3~
Tensiune de intrare	3x400 Vac +/-20% (320-480 Vac)	3x400 Vac -20/+15% (320-460 Vac)	Tensiune de intrare	3x400 Vac -20/+15% (320-460 Vac)	3x400 Vac -20/+15% (320-460 Vac)
Tensiune de ieșire în regim baterii	3x 380/400/415 Vac +/-1%	220/230/240 sau 3x380/400/415 +/-1%	Tensiune de ieșire în regim baterii	3x 380/400/415 Vac +/-1%	3x 380/400/415 Vac +/-1%
Forma de undă inverter	Sinusoidă pură	Sinusoidă pură	Forma de undă inverter	Sinusoidă pură	Sinusoidă pură
Ieșiri	șir de cleme	șir de cleme	Ieșiri	șir de cleme	șir de cleme
Timp de transfer	0 ms	0 ms	Timp de transfer	0 ms	0 ms
Afișaj	Touchscreen	LCD și LED	Afișaj	LED	Touchscreen 10" color
Protecție la suprasarcină și scurtcircuit	Da	Da	Protecție la suprasarcină și scurtcircuit	Da	Da
Interfață comunicație	USB, EPO, RS232, software inclus	USB, EPO, RS232, software inclus	Interfață comunicație	USB, RS232, EPO, software inclus	USB, RS232, EPO, software inclus
Opțiuni	SNMP, ModBus-RTU, kit paralelizare	SNMP, card releu, RS485, ModBus, transformator de izolare galvanică, paralelizare	Opțiuni	SNMP, card releu, RS485, ModBus, transformator de izolare galvanică, paralelizare	SNMP, card releu, RS485, ModBus, transformator de izolare galvanică, paralelizare

UPS-uri Robuste
INDUSTRIALE



Soluții Robuste
UPS-uri cu TRANSFORMATOR



	AEG PROTECT 8	AEG PROTECT 4.33	AEG PROTECT FLEX	AEG PROTECT HPI	BORRI B9000	BORRI B9600
	• UPS Dublă Conversie • Redresor robust cu tiristoare • 384 Vdc: Transformator de izolare galvanică pe ieșire • 216 Vdc: Transformator de izolare galvanică pe intrare și pe ieșire • Soluție pentru aplicații industriale și generale cu grad ridicat de importanță: aplicații industriale, în combinate chimice-petrochimice, în producția și transportul energiei, stații de prelucrarea apei, laboratoare și echipamente medicale, de telecomunicații, aplicații generale • Bypass static și bypass manual integrate • Circuite de control și comandă individuale pentru bloc redresor, bloc inverter și bloc bypass • Surse interne de alimentare a circuitelor de control individuale, cu câte 3 intrări redundante • Ventilatoare redundante monitorizate • Paralelizabil până la 8 unități pentru creșterea puterii sau pentru redundanță • Randament ridicat chiar și la sarcină parțială	• UPS Dublă Conversie Industrial • Redresor cu tiristoare robust • Transformator de ieșire pentru izolare galvanică • Soluție pentru aplicații cu grad ridicat de siguranță: industriale, chimice-petrochimice, în producția și transportul energiei, telecomunicații, stații de prelucrarea apei, laboratoare și echipamente medicale, de telecomunicații, aplicații generale • Circuite de control și comandă individuale pentru bloc redresor, bloc inverter și bloc bypass • Surse interne de alimentare a circuitelor de control individuale, cu câte 3 intrări redundante • Ventilatoare redundante și monitorizate pentru prevenirea opririlor accidentale • Bypass static integrat, bypass manual extern • Paralelizabil până la 8 unități pentru redundanță sau în vederea creșterii puterii totale a sistemului • Randament ridicat chiar și la sarcini parțiale • Regim ECO cu randament 98% • Intrare individuală redresor și bypass	• UPS Dublă Conversie trifazat robust cu transformator de ieșire opțional • Tehnologie internă modular redundanță • Factor de putere Inverter PF =1 • Bypass static și bypass manual integrate • Spațiu intern pentru acumulatori sau transformator de izolare • Structură internă modulară redundanță N+1 • Configurații paralel redundante până la 4 unități ce pot forma sistem de 4x40 kW (160 kW) • Factor de putere consumator capacitiv sau inductiv fără reducerea puterii de ieșire • Grad de protecție până la IP43 • Grad superior de protecție la cerere • Amprentă mică, fiabilitate mare • ECO Mode cu randament până la 98%	• UPS Dublă Conversie cu transformator de izolare galvanică • Bypass static și bypass manual integrate • Soluție pentru domenii critice: echipamente medicale, de telecomunicații, industriale, energetice, aplicații generale • Factor de putere de intrare 1 • Paralelizabil pentru creșterea puterii sau pentru redundanță până la 8 unități (2,4 MW) • Se pot introduce în sistem unități noi fără oprirea sistemului paralel • Randament ridicat și funcție Wise ECO inteligent • Management acumulatori: Battery Anti-Aging Control pentru creșterea duratei de viață a acumulatorilor • Intrări bypass și redresor separate	• UPS Dublă Conversie • Tehnologie IGBT redresor și inverter • Transformator de izolare galvanică la ieșire • Soluție pentru aplicații industriale, chimice-petrochimice, în producția și transportul energiei, telecomunicații, aplicații generale • Factor de putere de intrare 1, chiar și la sarcini parțiale • Acces frontal la toate componentele interne pentru mentenanță facilă • DCM Dynamic Charging Mode pentru optimizarea timpului de încărcare acumulatori • Paralelizabil până la 1,8 MVA • Sistem paralel Hot-Swappable • Se pot introduce sau elimina în sistem unități fără oprirea sistemului • Intrări separate bypass și redresor	• UPS Dublă Conversie • Structură robustă, industrială • Tehnologie IGBT redresor și inverter • Transformator de izolare galvanică pe ieșire • Soluție pentru aplicații industriale, chimice-petrochimice, în producția și transportul energiei, telecomunicații, aplicații generale • Protecție Back-feed cu contactor integrată • Acces frontal la toate componentele pentru mentenanță facilă • DCM Dynamic Charging Mode pentru optimizarea timpului de încărcare acumulatori • Paralelizabil până la 4,8 MW • Se pot introduce sau elimina în sistem unități fără oprirea sistemului • Intrări separate bypass și redresor
Puteri disponibile	10-20-30-40-60-80-100-120 kVA cosφ 0,8	160-220-300-400-500-600 kVA cosφ 0,8	2x10 2x15 2x20 kVA cosφ 1	60-80-100-125-160-200-250-300 kVA cosφ 1	60-80-100-125-160-200-250-300 kVA cosφ 0,9	400-500-600-800 kVA cosφ 0,9
Tehnologie conform IEC 62040-3	VFI (Online Dublă Conversie)	VFI (Online Dublă Conversie)	VFI (Online Dublă Conversie)	VFI (Online Dublă Conversie)	VFI (Online Dublă Conversie)	VFI (Online Dublă Conversie)
Varianța constructivă	Tower	Tower	Tower	Tower	Tower	Tower
Nr. faze intrare / ieșire	3~/1~ sau 3~/3~	3~/3~	1~/1~; 3~/1~; 3~/3~	3~/3~	3~/3~	3~/3~
Tensiune de intrare	3x400 Vac +/-15% (340-460 Vac)	3x400 Vac +/-15% (340-460 Vac)	3x400 Vac -24/+19% (304-478 Vac)	3x400 Vac -20/+15% (320-460 Vac)	3x380/400/415 Vac +15/-20%	3x400 Vac -20/+15% (320-460 Vac)
Tensiune de ieșire în regim baterii	3x 380/400/415 Vac sau 230/240/250 Vac +/-1%	3x380/400/415 +/-1%	3x 380/400/415 Vac +/-1%	3x 380/400/415 Vac +/-1%	3x380/400/415 Vac +/-1%	3x380/400/415 Vac +/-1%
Forma de undă inverter	Sinusoidă pură	Sinusoidă pură	Sinusoidă pură	Sinusoidă pură	Sinusoidă pură	Sinusoidă pură
Ieșiri	șir de cleme	șir de cleme	șir de cleme	șir de cleme	-	șir de cleme
Timp de transfer	0 ms	0 ms	0 ms	0 ms	0 ms	0 ms
Afișaj	LED	LED	Touchscreen 7"	LCD	LED	LED
Protecție la suprasarcină și scurtcircuit	Da	Da	Da	Da	Da	Da
Interfață comunicație	RS232, 485, software inclus	RS232, 485, software inclus	USB și RS232	USB și RS232, software inclus	USB, RS232, REPO, software inclus	USB, RS232, EPO, software inclus
Opțiuni	SNMP, card releu, ProfiBus, ModBus, J-Bus, kit paralelizare etc.	SNMP, card releu, ProfiBus, ModBus, J-Bus, kit paralelizare etc.	SNMP, card releu, RS485, ModBus, transformator de izolare, paralelizare etc.	SNMP, card releu, RS485, ModBus, paralelizare	SNMP, RS485, ModBus-TCP/IP	SNMP, card releu, ProfiBus, ModBus, J-Bus, kit paralelizare etc.

Soluții Modulare

19" RACK



	VISION MOD STR	VISION MOD SUBRACK	VISION MODULAR	AEG PROTECT+ M400
	• UPS modular cu Dublă Conversie 19" Rack • Destinat aplicațiilor critice în IT, centre mici și medii de date, aplicații medicale sau industriale, automatizări clădiri, aplicații generale unde UPS-ul crește odată cu firma • Paralelizabil până la 80 kVA cu module compacte de 20 kVA • Fiecare modul este un UPS independent cu redresor, invertor și bypass • Bypass static și bypass manual integrate • Funcție "load sharing" - sarcină distribuită în mod egal între module • Acumulatori individuali sau comuni	• UPS modular cu Dublă Conversie 19" Rack • Sistem configurabil 1/1, 3/1 sau 3/3 • Destinat aplicațiilor IT, centre de date, aplicații medicale sau industriale, automatizări clădiri etc. • Paralelizabil până la 40 kVA • Module compacte Hot-Swappable 10kVA/10kW de 2U • Modul central de control cu LCD 7" touchscreen cu bypass static integrat • Randament până la 98% în ECO Mode • Funcția "load sharing" și "smart sleep" pentru creșterea randamentului și duratei de viață • Bypass manual centralizat	• UPS modular cu Dublă Conversie • Destinat protecției centrelor de date, aplicații medicale sau industriale, alte aplicații critice • Sisteme până la 800 kW • Grad ridicat de siguranță datorită tehnologiei descentralizate (componente modulare, separate) 20 kVA / 20 kW într-o construcție compactă • Bypass static individual în fiecare modul • LCD touchscreen generos pentru monitorizare și setări sistem • Capacitate de supraîncărcare ridicată • Nivel de zgomot redus	• UPS modular cu Dublă Conversie 19" Rack • Sistem configurabil 1/1, 3/1 sau 3/3 • Destinat aplicațiilor IT, centre de date, aplicații medicale sau industriale, automatizări clădiri etc. • Paralelizabil până la 40 kVA cu module compacte Hot Swappable 10kVA/10kW de 2U • Modul central de control cu LCD 7" touchscreen cu bypass static integrat • Bypass manual centralizat • Funcționare în regim "Idle" respectiv "Cyclic" pentru optimizarea randamentului sistemului și duratei de viață
Puteri disponibile	10-20 kVA cosφ 0,9	20-30-40 kVA cosφ 1	1/1-3/1: 6-50 kVA cosφ 0,9 3/3: 20-800 kVA cosφ 1	10-20-30-40 kVA cosφ 1
Tehnologie conform IEC 62040-3	VFI Online Dublă Conversie	VFI Online Dublă Conversie	VFI Online Dublă Conversie	VFI Online Dublă Conversie
Varianța constructivă	Modular - Rack 19"	Modular Sub Rack 19"	Modular	Modular
Nr. faze intrare / ieșire	3~ /3~	3~ /3~; 3~ /1~; 1~ /1~	3~ /3~; 3~ /1~; 1~ /1~	3~ /3~; 3~ /1~; 1~ /1~
Tensiune de intrare	3x400 Vac -48/+19% (208-478 Vac)	3x400 sau 230 Vac -24/+19%	3x400 sau 230 Vac -45% / +20%	3x400 sau 230 Vac -24/+19%
Tensiune de ieșire în regim baterii	380/400/415 Vac +/-2%	3x400 sau 230 Vac +/-1%	3x400 sau 230 Vac +/-2%	3x400 sau 230 Vac +/-1%
Forma de undă invertor	Sinusoidă pură	Sinusoidă pură	Sinusoidă pură	Sinusoidă pură
Leșiri	șir de cleme	șir de cleme	șir de cleme	șir de cleme
Timp de transfer	0 ms	0 ms	0 ms	0 ms
Afișaj	LED și LCD	Touchscreen 7"	Touchscreen 5" / modul	Touchscreen 7" și LED
Prot. la suprasarcină și scurtcircuit	Da	Da	Da	Da
Interfață comunicație	RS232, RS485, EPO, port paral.	RS232, RS485, EPO	RS232, RS485, EPO	RS232, RS485, USB
Opțiuni	SNMP, card releu, transformator de izolare galvanică	SNMP, card releu, transformator de izolare galvanică	SNMP, card releu, transformator de izolare galvanică, paralelizare	SNMP, card releu, transformator de izolare galvanică

Redundanță & scalabilitate

UPS-uri pentru DATACENTER



	AEG PROTECT P M600	AEG PROTECT BLUE	BORRI UPSAVER
	• UPS modular cu Dublă Conversie fără transformator • Sistemul UPS crește împreună cu business-ul • Soluție flexibilă și scalabilă pentru centre de date, aplicații medicale sau industriale, automatizări clădiri, aplicații generale • Două variante constructive de tip tower-frame cu capacitatea maximă de 180 respectiv 300 kVA • Factor de putere redresor >0,99 • Touchscreen color 10,4" • "Coldstart" - este posibilă pornirea sistemului fără existența tensiunii de alimentare • Paralelizabil până la 900 kVA • Module Hot-Swappable de 30 kVA / 27 kW • Ventilatoare monitorizate redundante • Mod de funcționare ECO, regim "Idle" respectiv "Cyclic" pentru optimizarea randamentului sistemului și duratei de viață • Randament până la 98,5% • Modul bypass static și bypass manual centralizate • Software MoniUPS Remote	• UPS cu Dublă Conversie fără transformator • Arhitectură scalabilă cu factor de putere ieșire 1 • 250kW până la 4.000 kW în sistem paralel redundant • Include toate avantajele unui echipament modern de ultimă generație pentru centre de date • Soluții paralel redundante N+1 până la redundanță N+N perfectă pentru centre de date medii și mari, bănci, aplicații în telecomunicații, medicale etc. • Formează sistem paralel redundant descentralizat, cu evitare efectului "single point failure" • AeBM battery management - management unic al acumulatorilor pentru creșterea duratei de viață a acestora • Touchscreen 7" intuitiv • Oferă fiabilitate și randament ridicat • Tehnologie de ultimă generație IGBT de 3 nivele • Moduri de operare: VFI (online dublă conversie), ECO Mode și Idle Mode pentru otimizarea randamentului fiecărui tip de aplicație • Access frontal la toate elementele interne, rezultă mentenanță facilă, intervenții rapide	• UPS modular cu Dublă Conversie full IGBT fără transformator cu PF=1 • Soluție ideală pentru alimentarea centrelor de date medii și mari, aplicații Cloud, medicale etc. • Configurații paralel redundante 100kW-12,8MW • Tehnologie Green Conversion, patentat BORRI • VHE - mod de funcționare Very High Efficiency, algoritm sofisticat Line-Interactiv, prin care se atinge randament de 97% • UHE - mod de funcționare Ultra High Efficiency, algoritm sofisticat Off-Line prin care se ajunge la un randament de 99,46% cu protejarea consumatorilor față de perturbații și întreruperi • Touchscreen 10" color • Construcție din module de putere pentru MTTR redus și mentenanță facilă • Opțional bypass static descentralizat • Opțional baterii centralizate • Comunicare RS232, USB, SNMP, RS485, ProfiBus, ModBus, card releu etc.
Puteri disponibile	N x 30 kVA până la 900 kVA cosφ 0,9	N x 250 kVA / 250 kW până la 4 MW cosφ 1	400-600-800-1000-1200-1400-1600 kVA cosφ 1
Tehnologie conform IEC 62040-3	VFI Online Dublă Conversie	VFI Online Dublă Conversie	VFI Online Dublă Conversie
Varianța constructivă	Modular	Tower	Tower
Nr. faze intrare / ieșire	3~ /3~	3~ /3~	3~ /3~
Tensiune de intrare	3x400 Vac -24/+19% (304-478 Vac)	380/400/415 Vac +/-10%	3x400 Vac -20/+15% (320-460 Vac)
Tensiune de ieșire în regim baterii	3x 380/400/415 Vac +/-1,5%	3x 380/400/415 Vac +/-1%	3x 380/400/415 Vac +/-1%
Forma de undă invertor	Sinusoidă pură	Sinusoidă pură	Sinusoidă pură
Leșiri	șir de cleme	șir de cleme	șir de cleme
Timp de transfer	0 ms	0 ms	0 ms
Afișaj	Touchscreen 10,4" + LED	Touchscreen 7"	Touchscreen color 10"
Prot. la suprasarcină și scurtcircuit	Da	Da	Da
Interfață comunicație	RS232, RS485, USB	RS232, RS485	USB, RS232, EPO, SPDT, software
Opțiuni	SNMP, card releu, transformator de izolare galvanică	SNMP, card releu, ProfiBus, ModBus, J-Bus etc.	SNMP, card releu, ProfiBus, ModBus, J-Bus etc.

Comutatoare
STATICE monofazate



	VISION ATS 1PH	VISION STS 1PH	BORRI STS 1PH
	• ATS - comutator automat monofazat • Soluție de alimentare redundantă prin comutare automată între două surse de alimentare • Timp de transfer 8-12 ms • Aplicabil în toate domeniile critice de electroalimentare cu nivel ridicat de protecție: IT/serve, modeme, centre de date, echipamente industriale etc. • Analizează continuu sursa principală de energie și comută automat pe sursa auxiliară disponibilă când sursa principală iese din parametri • Disponibil în două mărimi Rack 19": 1U și 2U • Randament global până la 99% • LCD generos, configurare directă pe afișaj • Bypass manual integrat	• STS - comutator static monofazat cu timp de transfer ≤ 4 ms • Soluția redundantă cu sursă duală de alimentare • Permite asigurarea continuității prin alegerea sursei cu cea mai bună calitate • Prezintă protecție completă pentru aplicații critice, serve, modemuri, rețele de date, echipamente industriale, comunicație etc. • Element de comutare tiristor • Înregistrează și stochează evenimintele de electroalimentare • Configurare directă pe afișaj • Întrerupător bypass manual de întreținere integrat de tip Hot-Swap • Distorsiuni armonici de curent <1% • Comunicare prin port serial RS232 și USB, opțional interfață NET TCP/IP	• STS - comutator static monofazat cu timp de transfer ≤ 4 ms • Element de comutare tiristor • Oferă protecție prin redundanța alimentării aplicațiilor critice: serve, rețele, centre de date, echipamente industriale și automatizare, telecomucații și medicale etc. • Capacitate mare de suprasarcină și protecție la scurtcircuit • Întrerupător de întreținere ITS, pentru mentenanță și înlocuire modul putere de tip Hot-Swappable • Ventilatoare redundante monitorizate pentru siguranță maximă în exploatare • Acces frontal și posterior pentru mentenanță ușoară • Comunicare prin port serial RS232 și USB, opțional card SNMP și port RS485
Curent nominal	16-32 A	32-64-120 A	16-32 A
Varianta constructivă	Rack 19"	Rack 19"	Rack 19"
Nr. faze intrare / ieșire	1~ /1~	1~ /1~	1~ /1~
Tensiune de intrare	220/230/240 Vac +/-5/10/15/20%	220-230-240 Vac	220/230/240 Vac +/-5/10/15/20%
Timp de transfer	tipic 8 - 12 ms	tipic 4 - 10 ms	tipic 2 - 6 ms
Afișaj	LCD și LED	LCD și LED	LCD
Interfață comunicație	RS232, relay card DB9; USB	RS232, REPO	RS232, ModBus, USB
Opțiuni	SNMP	NET TCP/IP	SNMP

Comutatoare
STATICE trifazate



	VISION STS 3PH	BORRI STS 300	AEG PROTECT STS
	• STS - comutator static trifazat • Timp de transfer între surse de intrare ≤ 4 ms • Element de comutare tiristor • Soluția redundantă cu sursă duală de alimentare trifazată • Soluție pentru aplicații critice din domeniul IT/serve, centre de date, industriale, telecomunicații, automatizări, medicale etc. • Înregistrează și stochează evenimintele • Ventilatoare redundante monitorizate • Afișaj pentru valori măsurate și pentru vizualizarea evenimentelor stocate • Întrerupător bypass manual de întreținere integrat de tip Hot-Swap • Distorsiuni armonice de curent <1% • Comunicare prin port serial RS232 și USB, opțional interfață NET TCP/IP	• STS - comutator static trifazat cu timp de transfer ≤ 4 ms • Asigură disponibilitatea continuă prin redundanța alimentării a echipamentelor critice: informatice și de telecomunicații, centrelor de date etc. • Element de comutare tiristor • Conductor N nul dimensionat 2xIn • Bypass manual dual pentru deplină siguranță în procesul de mentenanță • Monitorizarea permanentă a sursei și logica robustă de management garantează transferul puterii fără perturbații la sarcini critice • Ventilatoare redundante monitorizate pentru siguranță maximă în exploatare • Distorsiuni armonice de curent <1% • Costuri minime de întreținere • Bypass manual dual integrat • Port serial RS232, RS485 și USB	• STS - comutator static trifazat • Timp de transfer ≤ 4 ms • Asigură alimentarea redundantă în aplicații critice: centre de date, aplicații medicale, în telecomunicații, internet, asigurări, bănci etc. • Element de comutare tiristor • Nul supradimensionat la 2 x In • Bypass manual dual pentru deplină siguranță în procesul de mentenanță • Monitorizarea permanentă a sursei și logica robustă de management garantează transferul puterii fără perturbații la sarcini critice • Ventilatoare redundante monitorizate pentru siguranță maximă în exploatare • Distorsiune armonică de curent <1% • Bypass manual dual integrat • Comunicare prin port serial RS232, RS485 și USB
Curent nominal	50-100-150-200-250-300-400-600 A	100-250-400-630-800-1000-1250 A	63-150-250-400 A
Varianta constructivă	Tower	Tower	Tower
Nr. faze intrare / ieșire	3~ /3~	3~ /3~	3~ /3~
Tensiune de intrare	380/400/415 Vac (180-264 Vac)	3x 380/400/415/440 Vac +/-10-20%	3x400 Vac +20/-25% (setabil)
Timp de transfer	<4 ms	< 4 ms	<6 ms
Afișaj	LCD și LED	LED și LCD	LED
Interfață comunicație	-	RS232, RS485, ModBus-RTU	-
Opțiuni	RS485, TCP/IP, port serial	transformator de izolație	RS232 și RS485



Redresoare
MODULARE & INDUSTRIALE



	AEG PMI	AEG AC1000-7000	AEG PROTECT MIP RACK	AEG PROTECT SM		AEG PROTECT MIP	AEG PROTECT mSPRe	AEG PROTECT RCS
	• Redresor în comutație modular de 1100 respectiv 1600 W • Asigură alimentare stabilă DC pentru consumatori și încărcarea bateriilor VLA, VRLA sau NiCd • Răcire prin convecție (fără ventilator) • Poate funcționa ca modul independent (cu sau fără baterii) sau în sistem paralel redundant N+x pentru mărirea puterii sau pentru redundanță • Acces frontal la conexiuni, rezultă mentenanță facilă, intervenții rapide • Comunicație digitală CAN-Bus cu controller VIDI	• Redresor în comutație 19" Rack • Soluție pentru alimentarea în DC a consumatorilor sensibili și încărcarea cu compensarea temperaturii a acumulatorilor VRLA, NiCd • Funcționează standalone sau în sistem paralel redundant • Sarcină distribuită în mod egal între redresoare în sistem paralel • Rezistent la alimentare inversă, suprasarcină și scurtcircuit de durată • Comunicare prin protocol de comunicație CAN-Bus cu excepție versiunea AC2000	• Sistem de redresor în comutație compact, 19" Rack • Ideal pentru orice aplicație industrială, telecom, producție sau transport energie etc. • Alimentează cu tensiune stabilă DC consumatori sensibili și încarcă acumulatori cu compensarea temperaturii • Ripple redus, crește durata de viață a acumulatorilor • Răcire cu ventilatoare monitorizate • Afișaj LCD multifuncțional • Interfață de comunicare RS232, RS485, ModBus/Profibus/TCP IP	• Redresor în comutație modular SM1300-2000 • Hot Pluggable • Recomandat pentru aplicații complexe de telecomunicații și industriale • Protecție permanentă la suprasarcină respectiv scurtcircuit pe ieșire • Curent de intrare sinusoidal • Plajă largă de temperatură de funcționare între -10 și +70 °C • Oprire și repornire automată cu funcție de auto-protecție avansată (intrare, ieșire, temperatură, curent, putere) • Răcire cu ventilatoare comandate progresiv, monitorizate cu semnalizare ventilator defect		• Sistem de redresor în comutație modular • Ideal pentru orice aplicație industrială, de producție și transport energie, în chimie, petrochimie și aplicații generale • Destinat alimentării consumatorilor DC cu tensiune stabilă și pentru încărcarea bateriilor VLA, VRLA, NiCd • Design scalabil cu unități interschimbabile, până la 18 module 19" PM2000 • Fiabilitate de excepție datorită redundanțelor interne • Curent de intrare sinusoidal • Randament înalt pentru reducerea costurilor de exploatare • Management inteligent al bateriilor • Module electronice cu protecție tropicalizată • Afișaj LCD multifuncțional • Personalizare pe baza opțiunilor clientului • Grad de protecție IP21	• Redresor robust industrial cu tirisoare • Domeniu de aplicare: centrale nucleare, centrale electrice, rafinării, combine chimice/petrochimice, aplicații industriale, industria minieră, transport etc. • Tehnologie: redresor cu tiristoare în 6 pulsuri • Transformator de izolare galvanică • Funcție de redresor pentru alimentare consumatori DC și încărcător acumulatori Pb respectiv NiCd • Senzor de temperatură pentru baterii cu compensarea parametrilor de încărcare • MTBF ridicat și MTTR scăzut • Monitorizarea și configurarea parametrilor se efectuează pe afișajul panoului frontal • Customizări pe baza opțiunilor clientului • Comunicare prin port serial RS232 și RS485	• Redresor Heavy Duty industrial cu Tirisoare • Versiune standard Indoor sau variantă Outdoor IP65 • Domeniu de aplicare: centrale nucleare, centrale electrice, rafinării, combine chimice/petrochimice, aplicații industriale, industria minieră, transport etc. • Poate fi folosit ca sursă de alimentare directă, fără acumulatori • Design de mare rezistență pentru uz exterior în carcasă cu grad de protecție IP65 (versiunea Outdoor) • Răcire naturală (prin convecție) • Operare în paralel pentru creșterea puterii sau redundanță • Structură internă din module Building Blocks • Jurnalizare evenimente • Notificări și alarme

Varianta constructivă	Modular	Rack 19"	Rack 19"	Modular	Varianta constructivă	Modular	Tower	Heavy Duty de interior sau IP65
Nr. faze intrare	1~	1~ (Excep. AC 7000 3~)	1~	1~	Nr. faze intrare	1~	1~	3~
Tensiune de intrare	230 Vac -40/+26% (140-290 Vac)	230 Vac +25/-15%	230 Vac +/-20% (184-276 Vac)	230 Vac +/-20% (184-276 Vac)	Tensiune de intrare	230 Vac +/-20% (184-276 Vac)	230 Vac +/-20% (184-276 Vac)	400/480 V +/-10%
Tensiune de ieșire	24/48/60/110/125/220Vdc	24/48/60/110/220Vdc +/-1%	24 / 48 / 120 Vdc	24 / 48 / 120 / 220 Vdc	Tensiune de ieșire	24 / 48 / 120 Vdc	24 / 48 / 60 / 110 Vdc	24 Vdc
Curent de ieșire	7,2 - 45,8 A individual	3,75 - 220 A individual	50 / 40 / 15 A	50 / 40 / 15 / 9 A	Curent de ieșire	3,75 - 220 A individual	10 / 15 / 25 A	50-250 A
Funcționare în paralel	Da	Da	Nu	Da	Funcționare în paralel	Da	Nu	Da
Randament	Până la 92%	Până la 90%	Până la 91%	Până la 91%	Randament	Până la 90%	-	-
Interfață comunicație	CAN-Bus,controler VIDI	CAN-Bus (Excep. AC2000)	RS232, RS485, ModBus	-	Interfață comunicație	RS232, RS485, ModBus	RS232 și RS485	RS232, RS485, ModBus, TCP/IP

- Opțiuni MIP:**
- RS232, RS485, ModBus, Profibus,TCP IP
 - Integrare baterii (Pb, NiCd)
 - Componente de distribuție ieșire
 - Soluții la cheie pe baza specificațiilor clientului

- Opțiuni AC1000CAN - AC7000CAN:**
- Unitate de control PSC100 prin comunicație CAN
 - Integrarea în sisteme cu/fără inverter, cu/fără modul de distribuție



Invertoare
MODULARE & INDUSTRIALE



Redresor & Invertor
CENTRALE NUCLEARE



	AEG MIP INV	AEG PROTECT 8INV1		AEG PROFITEC S N1	AEG TRANSOKRAFT
	- Invertor modular monofazat - Format compact, Hot-Swappable - Adecvat pentru toate aplicațiile industriale, telecomunicații sau aplicații DC ce necesită un înalt grad de siguranță și redundanță - MTTR (Timp Mediu până la Reparare) foarte redus - Scalabil până la 32 unități în mod paralel - Randament ridicat până la 96% - Comutator static descentralizat, fiind integrat în fiecare modul - Tehnologie TSI (Twin Sine Inverter) care elimină toate erorile de tip "single point failure" - Plajă largă a tensiunii de intrare 150-275 Vac - Tensiune de ieșire AC, pur sinusoidală - Alarmer și management remote (de la distanță)	- Invertor industrial bazat pe experiența AEG de 60 ani - Domeniu de utilizare: producerea și distribuția energiei electrice, rafinării, combinate chimice, petrochimice, centrale nucleare, telecom, aplicații generale cu grad ridicat al securității alimentare - Tehnologie 100% digitală - Transformator de izolare galvanică la ieșire - Extrem de robust atât din punct de vedere electric cât și mecanic - Configurații multiple de protecție mecanică respectiv de echipare. Customizare la nivel înalt pe baza opțiunilor clientului - Zgomot redus datorită ventilatoarelor redundante N+1, monitorizate și controlate electronic - Paralelizabil până la 8 unități - Acces frontal la toate elementele interne, rezultă mentenanță facilă, intervenții rapide		- Redresor industrial 100% analogic cu durată preconizată de viață 30 ani - Soluție pentru rafinării, combinate chimice, centrale nucleare, aeroporturi, căi ferate, aplicații industriale, industria minieră, aplicații generale cu grad foarte ridicat al securității alimentare - Fără software și componente programabile - Protecție antiseismică - Temperatură de funcționare până la 50°C fără reducerea puterii disponibile - Sistem intern de autodiagnoză cu repornire fără acțiune din exterior - Compatibil cu toate tipurile de baterii - Management inteligent al bateriilor - Posibilitatea de mărirea gradului de protecție IP - Acces frontal la toate elementele interne, rezultă mentenanță facilă, intervenții rapide	- Invertor 100% analogic, monofazat sau trifazat - Domenii speciale de utilizare în care este interzisă rularea unui software sau elemente programabile în componența echipamentului: aplicații nucleare, aplicații speciale în industria chimică, petrochimică etc. - Se utilizează împreună cu alimentări DC securizate sau în sistem cu redresoare Profitec S - Protecție antiseismică KTA, cu certificat IEC 60068-28 - Bypass static și bypass manual integrate - Timp de transfer rapid și dinamic cu randament ridicat până la 92% - Ventilatoare redundante monitorizate - Rezistență la scurtcircuit - Acceptă sarcină 100% asimetrică - Rezistență la suprasarcină (până la 600% din curentul nominal)
Puteri disponibile	n x 1500-2500 VA	10-20-40-60 kVA cosφ 0,8 10-20-40-60 kVA cosφ 0,8	Puteri disponibile-variantă constructivă	n x 1500-2500 VA	Trifazat: 30-50-80-120-170-200 kVA Monofazat: 10-20-40-60-80 kVA
Număr faze ieșire	1~	1~ sau 3~	Număr faze ieșire	1~	3~ / 1~
Tensiune de intrare	24/48/60/110/220 Vdc	220 sau 110 Vdc +/-20%	Tensiune de intrare	24/48/60/110/220 Vdc	220 Vdc +/-20%
Tensiune de ieșire setabilă	230 V	230/210/240 Vac +/-1%	Tensiune de ieșire setabilă	230 V	380-420 Vac / 220-240 Vac
Transformator izolare galvanică la ieșire	Nu	Da	Transformator izolare galvanică la ieșire	Nu	Nu
Funcționare în paralel	Până la 32 unități	Până la 8 unități	Funcționare în paralel	Până la 32 unități	Până la 510 kVA
Randament	Până la 96%	Până la 92%	Randament	Până la 96%	Până la 92%
Grad protecție	-	IP20, IP22, IP43	Grad protecție	-	IP20



- Opțiuni Profitec S N1:**
- Monitorizare punere la pământ, prag de declanșare reglabil
 - Circuit de monitorizare baterii BLÜ4
 - Diode de blocare pentru regim paralel
 - Componente de distribuție ieșire
 - Soluții la cheie pe baza specificațiilor clientului
 - Instrumente analogice
 - ProfiBus

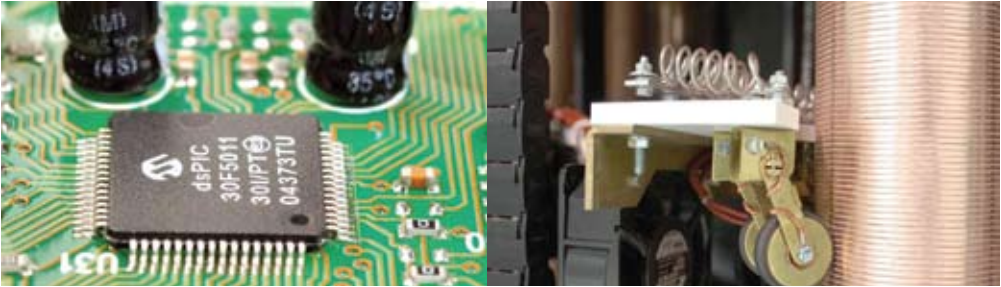
Stabilizatoare



	ORTEA LYRA	ORTEA POLARIS	ORTEA VEGA-ANTARES	ORTEA ORION	ORTEA SIRIUS-TAURUS	ORTEA GEMINI	ORTEA AQUARIUS
	• Regulator automat de tensiune monofazat (AVR) cu servomotor • Protejează echipamentele electrice și electrocasnice împotriva fluctuațiilor de tensiune • Plaja largă a tensiunii de intrare: 150-250 Vac • Stabilizare bazată pe valoare efectivă (RMS) • Imun la armonici din rețea • Voltmetru digital pe panoul frontal • Circuite de control electronice cu microprocesor • Ușor de instalat • Viteza de corecție a tensiunii ridicată • Ventilație naturală • Modelele de 15 kVA sunt dotate cu ventilatoare	• Regulator automat de tensiune trifazat (AVR) • Tehnologie cu servomotor • Stabilitate tensiune de ieșire: +/-3% • Soluție pentru aplicații industriale, medicale, telecom, echipamente de laborator, imagistică medicală, scanere de securitate, utilaje industriale CNC etc. • Performanță excepțională și protecție petru cele mai sensibile sarcini • Stabilizare independentă a fazelor • Stabilizare bazată pe valoare efectivă (RMS) • Imunitate la armonici din rețea • Tensiunea de ieșire se poate ajusta • Ventilare forțată cu ventilatoare	• Regulator digital de tensiune (DVS) monofazat cu servomotor • Tip cursor: roată • Stabilitate tensiune de ieșire: +/- 0,5% • Soluție pentru protecția echipamentelor IT, de telecomunicații, medicale, industriale și în aplicații generale • Întrerupător automat cu protecție la suprasarcină și scurtcircuit • Dotat cu voltmetru și analizor digital • Prezintă imunitate la perturbațiile sub formă de armonici din rețea • Alarme în caz de tensiune minimă sau maximă, supraîncărcare, supraîncălzire • Afișaj digital pe panoul frontal cu informații legat de tensiunea de ieșire și alarme	• Stabilizator digital de tensiune (DVS) trifazat cu servomotor • Destinat aplicațiilor generale, industriale, medicale, telecom etc. • Alarme vizuale și sonore în caz de tensiune minimă, tensiune maximă, supraîncărcare, supraîncălzire etc. • Reglare individuală a fazelor • Diferența maximă între încărcarea fazelor: 50% • Modele pentru uz interior și exterior cu grad de protecție IP54 • Dotate cu analizor digital multifuncțional de rețea • Structură metalică solidă cu roți (până la 45 kVA) • Ventilare naturală, peste temperaturi interne de 45°C ventilare forțată	• Stabilizator digital de tensiune (DVS) trifazat • Robust, ideal pentru toate aplicațiile industriale sau generale • Tehnologie cu servomotor • Dotate cu două analizoare digitale de rețea multifuncționale • Monitorizare de la distanță și evenimente jurnalizate descărcabile • Ventilație naturală prin convecție • Peste temperaturi interne de 45°C răcire cu ventilatoare în cazul modelelor Sirius și cu o combinație de aer și ulei la modelele Taurus • Alarme vizuale și sonore în caz de tensiune minimă, tensiune maximă, supraîncărcare, supraîncălzire etc. • Software STABIMON inclus	• Stabilizator static, digital de tensiune monofazic (Static DVS) • Tehnologie cu IGBT (fără elemente mecanice consumabile) • Soluție ideală pentru aplicații critice, PC, echipamente de laborator, instrumente de măsurare, medicale etc. • Având un timp de răspuns de 2ms/V, este ideal când viteza reprezintă un factor critic • Filtre EMI și RFI de intrare • Modele pentru uz interior și opțional exterior IP54 • Transformator de izolare galvanică ca opțiune • Bypass manual integrat • Afișaj digital pe panoul frontal cu status, tensiuni și alarme	• Stabilizator static, digital de tensiune trifazic (Static DVS) • Soluție ideală pentru aplicații critice, PC, echipamente de laborator, instrumente de măsurare, medicale, aplicații industriale etc. • Având un timp de răspuns de 2ms/V, este ideal când viteza de corecție reprezintă un factor critic • Stabilizare independentă a fiecărei faze • Tehnologie IGBT • Filtre EMI și RFI • Modele standard pentru uz intern • Modele IP54 pentru uz extern • Afișaj și alarmă • Transformator de izolare galvanică • Bypass manual integrat • Dotat cu multimetru digital

Gamă de puteri	1-15 kVA	5-100 kVA	0,3- 135 kVA	5-1000 kVA	60-6000 kVA; 800-4000 kVA	4-20 kVA	10-60 kVA
Plaje de intrare disponibile	-35% / +9%	-35% / +9%	+/-15% +/-20% +/-25% +/-30%	+/-15% +/-20% +/-25% +/-30%	+/-15% +/-20% +/-25% +/-30%	+/-15% +/-20% +/-25% +/-30%	+/-15% +/-20% +/-25% +/-30%
Tensiune de ieșire	220-230Vac	380-400 Vac	220/230/240 Vac selectabil	400/380/415 Vac selectabil	400/380/415 Vac selectabil	220-230-240 Vac	220-230-240 Vac / 380-400-415 Vac
Stabilitate tensiune de ieșire	+/-3%	+/-3%	+/-0,5%	+/-0,5%	+/-0,5%	+/-0,5%	+/-0,5%
Frecvență	49 - 62 Hz	49 - 62 Hz	47-65 Hz	47-65 Hz	47-65 Hz	47-65 Hz	47-65 Hz
Variații de sarcină admise	0-100-0%	0-100-0%	0-100-0%	0-100-0%	0-100-0%	0-100-0%	0-100-0%
Sarcină asimetrică pe faze	0-100%	0-100%	0-100%	0-100%	0-100%	0-100%	0-100%
Distorsiuni armonice ieșire	-	-	-	<0,2%	<0,2%	-	-
Temperatura de funcționare	-5/+40°C	-5/+40°C	-25/+45°C	-25/+45°C	-25/+45°C	-25/+45°C	-25/+45°C
Suprasarcină admisă	200% 2 minute	200% 2 minute	200% 2 minute	200% 2 minute	200% 2 minute	150% 2 sec.	150% 2 sec.
Grad de protecție	IP2X	IP2X	IP21și IP54 (de exterior)	IP21și IP54 (de exterior)	IP21și IP54 (de exterior)	IP21și IP54 (de exterior)	IP21și IP54 (de exterior)
Ventilație	Naturală	Ventilatoare	Naturală prin convecție	Naturală	Naturală și forțată	Forțată	Forțată

Fondat in 1969, ORTEA este unul dintre cei mai importanți producători de stabilizatoare. 40 ani de dezvoltare continuă asigură o competitivitate remarcabilă și un nivel tehnic și calitativ ridicat al produselor. Pe lângă gama de produse standard, ORTEA oferă produse speciale, personalizate, fabricate pe baza opțiunilor clienților.



Opțiuni:

- Bypass manual pentru mentenanță și service
 - Transformator de izolare galvanică
 - Întrerupătoare cu sau fără protecție la intrare și ieșire
 - Descărcător de supratensiune
- Soft-start
 - Grad de protecție până la IP54, variante Outdoor
 - Instrumente de măsură/analiză adiționale
 - Construcție personalizată

Grupuri electrogene



	ELCOS ECHO	ELCOS ZIP	ELCOS INTEL		ELCOS MASTER BASE	ELCOS MASTER LIGHT	ELCOS MASTER SILENT
	• Grup electrogen necapotat, portabil, recomandat utilizării în regim static sau mobil • Variantă monofazată și trifazată • Prevăzut cu motor Honda, Yanmar sau Lombardini • Motor diesel sau pe benzină cu pornire la ștraf sau pornire la cheie • Structură anti-răsturnare • Turație motor: 3000 rpm • Frecvențmetru și voltmetru cu șir de LED-uri • Gamă largă de accesorii: kit de evacuare gaze arse, remorcă, rezervor adițional, AAR (la modele cu pornire electrică AE) etc.	• Grup electrogen capotat super-insonorizat, recomandat pentru utilizarea în interior sau exterior • Motor Honda, Subaru, Kohler sau Lombardini • Motor cu pornire electrică, diesel sau pe benzină • Prevăzut cu cârlig de ridicare central • Turație motor: 3000 rpm • Frecvențmetru și voltmetru cu șir de LED-uri • Buton oprire de avarie • Accesorii opționale: kit de evacuare gaze arse, grad de protecție superior, panou de control automat, AAR, rezervor adițional	• Seria Intel cuprinde grupuri electrogene monofazate și trifazate • Varianta BF necapotată pentru uz intern • Varianta SS capotată și insonorizată pentru uz intern sau extern • Motor diesel Lombardini, alternator Linz • Turație motor: 3000 rpm • Rezervorul de mare capacitate (85 l) asigură cea mai mare autonomie din categoria de 3000 rpm • Sistem de răcire pe apă • Tampoane antivibrații • Întrerupător cu protecție magnetotermică • Buton oprire de avarie • Gamă largă de accesorii		• Grup electrogen trifazat, necapotat, recomandat pentru utilizarea în interior • Prevăzut cu motor diesel de 1500 rpm • Funcționare individuală sau în regim paralel redundant, în regim paralel cu rețeaua • Consolă de monitorizare, comandă și control LCD cu afișare inclusiv în limba Română • Tampoane antivibrații, • Grilaj protecție ventilator • Întrerupător cu protecție magnetotermică • Pompă manuală pentru extracție ulei, standard peste 650 kVA • Accesorii și opțiuni: AAR, preîncălzire, sistem de transvazare combustibil, regim paralel, rezervor extern, container insonorizat etc.	• Grup electrogen insonorizat • Trifazat sau monofazat • Compact, capotat, cu carcasă • Pentru uz intern sau extern • Consolă de monitorizare, comandă și control cu LCD • Prevăzut cu motor diesel de 1500 rpm • Tobă de eșapament rezidențială montată în exterior • Uși detașabile cu încuietoare și cheie • Buzunare speciale pentru ridicare cu stivuitor • Sistem de protecție la nivel scăzut al carburantului în rezervor, nivel scăzut lichid de răcire, presiunea scăzută a uleiului, la temperaturi ridicate etc.	• Grup electrogen trifazat, capotat super-insonorizat cu carcasă sau în container insonorizat 10'-40' • Consolă de monitorizare, comandă și control LCD cu afișare inclusiv în limba Română • Uși laterale cu încuietoare și cheie • Capotajul din oțel galvanizat și vopsit în câmp electrostatic asigură protecție mecanică și împotriva infiltrării apei • Funcționare individuală sau în regim paralel sau paralel redundant • Tobă de eșapament de tip rezidențial, • Radiator tropicalizat montate în interior • Eșapament cu capac gravitațional pentru protecție

Gamă de puteri	3,5-11 kVA benzină 4,5-15 kVA diesel	1-12 kVA benzină 6-12 kVA diesel	10-15-20-25-35 kVA	Gamă de puteri	10-3.500 kVA	10-275 kVA	10-3.500 kVA
Nr. faze	1~ sau 3~	1~ sau 3~	1~ sau 3~	Nr. faze	1~ sau 3~	1~ sau 3~	1~ sau 3~
Tip	portabil, necapotat	capotat insonorizat	necapotat sau capotat insonorizat	Tip	necapotat	capotat insonorizat	capotat superinsonorizat
Turație motor	3000 rpm	3000 rpm	3000 rpm	Turație motor	1500 rpm	1500 rpm	1500 rpm
Combustibil	diesel sau benzină	diesel sau benzină	diesel	Combustibil	diesel	diesel	diesel
Răcire motor	Aer	Aer	Lichid	Răcire motor	Lichid	Lichid	Lichid
AAR	extern	extern	extern sau înglobat	AAR	extern sau înglobat	extern sau înglobat	extern sau înglobat
Regim paralel	-	-	-	Regim paralel	opțiune	-	opțiune
Tobă rezidențială	-	-	-	Tobă rezidențială	opțiune	standard	standard
Radiator tropicalizat	-	-	-	Radiator tropicalizat	opțiune	opțiune	standard
Rezervor propriu supradimensionat	-	-	disponibil	Rezervor propriu supradimensionat	opțiune	-	opțiune
Opțiuni	rezervor extern, AAR, kit evacuare, remorcă omologată/ neomologată etc.	rezervor extern, AAR, kit evacuare, remorcă omologată/ neomologată etc.	AAR, kit evacuare, remorcă, preîncălzire, control de la distanță etc.	Opțiuni	rez. extern, modul GSM, control la distanță, control radio, software management etc.	rez. extern, modul GSM, control la distanță, control radio, soft management etc.	rez. extern, modul GSM, control la distanță, control radio, software management etc.

Puteri disponibile [kVA]	Tip	Mod de pornire	Combustibil	Nr. faze	1	2	3	3,5	4,5	4,8	6	6,5	7	10	11	12	15
ECHO BM AS	deschis	la ștraf	Benzină	Monofazat				•				•					
ECHO BT AS	deschis		Benzină	Trifazat									•				
ECHO BM AE	deschis	la cheie / pornire automată cu AAR	Benzină	Monofazat						•		•				•	
ECHO BT AE	deschis		Benzină	Trifazat									•			•	
ECHO DM AE	deschis		Diesel	Monofazat					•			•				•	
ECHO DT AE	deschis		Diesel	Trifazat									•				•
ZIP AE	silențios		Benzină	Monofazat							•			•			
ZIP AE 3F	silențios		Benzină	Trifazat									•			•	
ZIP D AE	silențios		Diesel	Monofazat							•			•			
ZIP D AE 3F	silențios		Diesel	Trifazat									•			•	
ZIP INVERTER	silențios	la ștraf	Benzină	Monofazat	•	•	•										



- Shelter sau container 10'-40'
- Protecție superinsonorizată sau doar protecție contra intemperiilor pentru funcționare în exterior
- Rezervor intern cu sistem de transvazare automată din rezervor extern
- Dulap de transfer și distribuție cu acces din interior
- Sistem de iluminat intern, sistem de stingere automată etc.
- Opțiuni multiple de echipare și personalizare

Grupuri electrogene



	GP 3000 RPM NECAPOTAT	GP 3000 RPM CAPOTAT	GP 1500 RPM NECAPOTAT	GP 1500 RPM CAPOTAT	GP 1500 RPM CONTAINER
	• Grup electrogen necapotat, compact, recomandat utilizării în regim static sau portabil • Disponibil în variantă monofazată și trifazată • Motor diesel sau pe benzină 3000 rpm cu pornire manuală la ștraf sau electrică • Prevăzut cu motor Lombardini, Honda, Yanmar sau Kohler • Întrerupător cu protecție termică • Sistem de protecție la presiune scăzută ulei • Prize monofazate și după caz și trifazate • Structură anti-răsturnare, tampoane antivibrații • Accesorii opționale: AVR - regulator automat de tensiune, remorcă de șantier (neomologată) sau rutieră, modul control radio 100-150 m distanță, cârlig de ridicare central etc.	• Grup electrogen capotat insonorizat, recomandat pentru utilizarea în interior sau exterior • Disponibil în variantă monofazată și trifazată • Prevăzut cu motor Lombardini, Yanmar sau Kohler • Motor diesel, cu pornire electrică la cheie sau în regim automat cu AAR • Sistem de monitorizare presiune ulei și nivel combustibil • Ușă verticală cu yală • Turație motor: 3000 rpm • Prize, frecvențmetru, ampermetru și voltmetru • Întrerupător magnetotermic • Accesorii opționale: AAR, AVR, remorcă de șantier sau rutieră, modul control radio, cârlig de ridicare central, preîncălzitor etc.	• Grup electrogen trifazat, necapotat pentru utilizarea în interior • Pornire manuală sau automată cu AAR • Dotate cu motor diesel 1500 rpm: Kohler, Yanmar, Iveco, Perkins, Deutz, Volvo, Doosan, MTU, Cummins, Mitsubishi • Funcționare individuală sau în regim paralel redundant, în regim paralel cu rețeaua • Grilaj de protecție ventilator • Buzunare pentru furci stivuitoare • Tobă de eșapament industrial, opțional rezidențial • Echipat cu tampon antivibrație motor, baterii preîncărcate pentru pornire de mare capacitate, tablou electric cu buton de oprire forțată etc.	• Grup electrogen trifazat, cu carcasă de protecție insonorizată, pentru utilizarea în interior sau exterior • Pornire manuală sau automată cu AAR • Dotate cu motor diesel 1500 rpm: Kohler, Yanmar, Iveco, Perkins, Deutz, Volvo, Doosan, MTU, Cummins, Mitsubishi • Funcționare individuală sau în regim paralel • Evacuare gaze de eșapament și aer cald în sus • Funcționare individuală sau în regim paralel/paralel-redundant cu alt generator sau cu rețeaua • Bușon rezervor combustibil cu cheie accesibil din exterior • Tobă de eșapament -30 dBA internă, de tip rezidențial	• Grup electrogen montat în shelter sau container 10'-40' • Protecție insonorizată sau doar protecție contra intemperiilor pentru funcționare în exterior • Rezervor intern (de zi) cu posibilitate de transvazare automată din rezervor extern • Motoare diesel 1500 rpm: Kohler, Yanmar, Iveco, Perkins, Deutz, Volvo, Doosan, MTU, Cummins, Mitsubishi • Grilaj de protecție ventilator • Funcționare individuală sau în regim paralel • Sunt disponibile multiple opțiuni de echipare și personalizare a containerului: sistem de iluminat, de securitate, de stingere incendiu automat, dulap de transfer intern, tablouri de distribuție interne etc.
Gamă de puteri	3,1-11 kVA benzină 3,2-10 kVA diesel	3,3-28,7 kVA	5-2.500 kVA	5-2.500 kVA	40-3.300 kVA
Nr. faze ieșire	1~ sau 3~	1~ sau 3~	1~ sau 3~	1~ sau 3~	1~ sau 3~
Tip	portabil, necapotat	portabil, capotat, insonorizat	necapotat	capotat, insonorizat	capotat, insonorizat
Turație motor	3000 rpm	3000 rpm	1500 rpm	1500 rpm	1500 rpm
Combustibil	diesel sau benzină	diesel	diesel	diesel	diesel
Răcire motor	Aer	Aer sau lichid	Lichid	Lichid	Lichid
AAR	opțional - extern	opțional - extern	opțional - extern sau pe șasiu	opțional - extern sau intern	opțional - extern sau intern
Regim paralel	-	-	opțional	opțional	opțional
Tobă rezidențială	-	-	opțional	standard	standard
Rezervor propriu supradimensionat	-	-	opțional	opțional	opțional
Opțiuni	remorcă, modul control radio, cârlig de ridicare central, preîncălzitor etc.	remorcă, modul control radio, cârlig de ridicare central, preîncălzitor etc.	remorcă, carcasă rezistentă la apă, preîncălzire, modem GSM și internet GPRS, ATS etc.	remorcă, preîncălzire, modem GSM și internet GPRS, modul control la distanță, ATS etc.	preîncălzitor, modem GSM și internet GPRS, modul radio, ATS, sistem transvazare etc.

• Grup electrogen tip turn de iluminat



• Grup electrogen pe gaz natural



Invertoare

PARCURI FOTOVOLTAICE



	AEG PROTECT PV	AEG PROTECT TKS-P	AEG PROTECT 8.33 HYBRID
	• Invertor fotovoltaic On-Grid (conectat la rețea) • Realizează conversia energiei electrice de curent continuu generată de panourile fotovoltaice în energie electrică de curent alternativ • Randament până la 98,87% • Coduri de rețele Europene preinstalate (selectabil din 17 limbi și țări) • Tehnologie fără transformator • 3xMPPT - Urmărirea punctului de putere maximă • Conexiuni pentru port serial RS232, senzori de temperatură și iradiere, GSM, ethernet etc.	• Platformă completă - "la cheie" • Poate fi conectat și pus în funcțiune imediat, livrarea platformei la locul de instalare se face complet echipat și testat • Conectat între stația de transfer și panouri fotovoltaice • Dotat cu echipamente și componente de măsurare, monitorizare și infrastructură de comunicație pentru asigurarea disponibilității, aparatură de comutare, transformator de medie tensiune, protecții etc. • Circuitul FPGA asigură control precis și rapid asupra sistemului și echipamentelor	• UPS hibrid rețea-fotovoltaic trifazat, Online cu Dublă Conversie • Folosește energie solară ca energie primară cu completarea energiei necesare din rețea • Soluție hibridă pentru aplicații industriale: chimie-petrochimie, producție și transport energie, stații de prelucrarea apei, aplicații medicale etc. • Circuite de control individuale pentru bloc redresor, bloc invertor și bypass • Ventilatoare redundante monitorizate • Paralelizabil până la 8 unități • Redresor cu tiristoare robust • Transformator de izolare galvanică • Bypass static și bypass manual
Puteri de ieșire disponibile	10,3-12,9-15,5 kW	500-890 kW	8-16-24-32-48-64-80-96 kW
Tip construcție	Interior	Interior / Exterior	Interior
Tensiune PV	250 - 1000 Vdc	385 - 1000 Vdc	60-145 Vdc
Funcționare în paralel	Da	Da	Da
Distorsiuni ieșire	<5%	<3%	<3%
Randament	până la 98%	până la 98,4%	până la 94%
Grad protecție	IP54	IP54, Nema3R	IP40, opțional IP43
Temperatură de funcționare	-25/+60°C	-20/+50°C	-5/+40°C

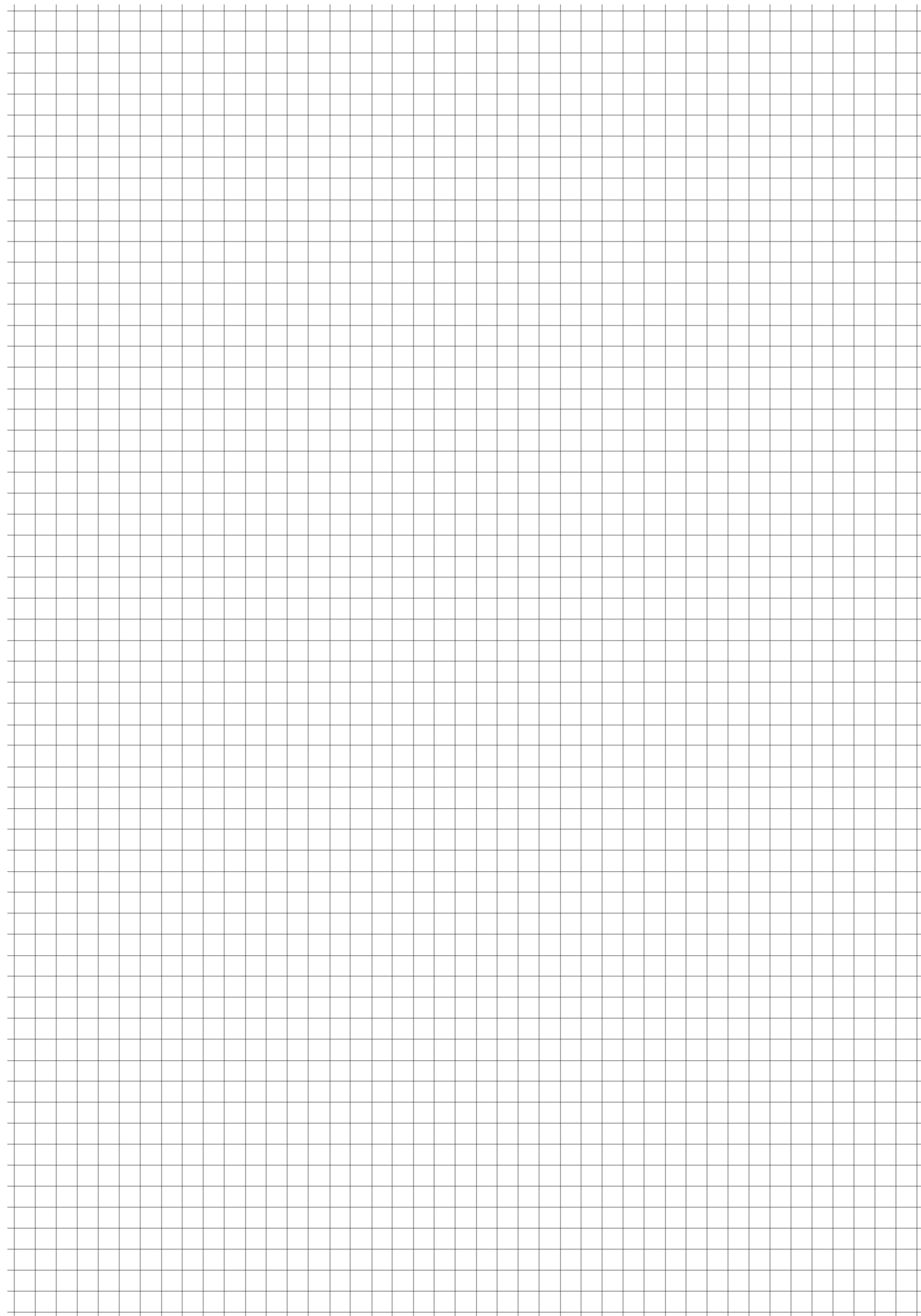
UPS & Grup electrogen

HIBRID REȚEA / SOLAR / EOLIAN



VISION PREMIUM DSP HYBRID	VISION BATTERX	ELCOS SAPS
• Sursă neîntreruptibilă cu energie mixtă • Dotat cu invertor fotovoltaic, realizează conversia energiei electrice de curent continuu generată de panourile fotovoltaice în energie electrică de curent alternativ • 3 moduri de funcționare: UPS tradițional, UPS hibrid + "On-grid" (conectat la rețea) și UPS hibrid + "Off-Grid" (nu este conectat la rețea) • Folosește energie solară ca energie primară • Randament ridicat >94% • Funcție pornire la rece „cold start” • Afișaj grafic cu interfață interactivă multilingvă • Jurnalizare până la 512 evenimente • Paralelizabil până la 8 unități • Comunicare prin port serial RS232 și USB, opțional placă rețea SNMP, RS485, card releu etc.	• UPS hibrid cu tehnologie solară • Soluție pentru aplicații casnice sau birou, orice aplicație cu puteri până la 4 kW • Folosește energie solară ca energie primară • În cazul în care energia solară nu este suficientă, lipsa este compensată din rețea, respectiv în lipsa acestuia din baterii și/sau grup electrogen dacă acesta există • Randament ridicat de conversie cu MPPT • Cold start - pornire de pe tensiune DC • Logică digitală pentru selecția automată a priorității surselor de energie • Încărcător inteligent, care asigură extinderea duratei de viață a bateriilor • Randament ridicat până la 98% • Comunicare prin port USB, software inclus	• Grup electrogen hibrid, cu energie produsă din surse regenerabile de energie (solară, eoliană și resurse hidroenergetice) • Structură hibridă prin combinația următoarelor module interne: charger fotovoltaic, invertor solar, invertor cu acumulatori integrați, generator DC cu control progresiv al turației • Soluție pentru case, sisteme de telecomunicații și stații de monitorizare izolate de rețeaua publică, având un consum zilnic între 1-10 kWh • Independent de rețeaua electrică publică • Carcasă insonorizată IP32 și opțional IP54 • Circuit logic digital pentru autoselectarea priorității • Comunicare prin port USB, RS232, modem pentru management remote prin SMS
9-13,5-18-27-36-54-72-90-108-114-180-225-270-400 kW	1.000-1.600-2.400-4.000 W	760-1.000-2.000-3.000-4.000 W
Interior	Interior	Exterior - capotat Insonorizat
270-640 Vdc	60-145 Vdc	23-29 Vdc
Da	Da	Nu
<3%	<5%	<3%
până la 94%	până la 98%	-
IP20, opțional IP40	IP20	IP32
-0/+40°C	-0/+55°C	-10/+30°C





SC Power Supply Systems UPS SRL
e-mail: office@upss.ro
www.upss.ro

Tel/Fax: +40 265 263291
Tel/Fax: +40 265 268418

Tel/Fax: +40 365 409283
Mobil: +40 721 279440