

INGENIO MAX XT SCALABIL DE MARE PUTERE UPS TRIFAZAT







BROŞURA INGENIO MAX XT

PARTENERUL DUMNEAVOASTRĂ PENTRU SOLUȚII DE ALIMENTARE CU ENERGIE CRITICĂ PARTENER DE SOLUȚII.

Grupul Borri dezvoltă și construiește sisteme de alimentare neîntreruptă cu energie electrică din 1932 și este un furnizor global de sisteme și soluții electronice de alimentare pentru cerințe industriale severe și cerințe critice de alimentare.

Experiența vastă a departamentului de cercetare și dezvoltare al Borri în toate aspectele legate de alimentare, electronice de putere și proiectare mecanică oferă soluții inovatoare pentru problemele de mâine în aplicații industriale și de alimentare critică.

Compania se mândrește cu serviciile sale de primă clasă și cu disciplinele ingineresti superioare. Pentru a asigura o calitate susținută, Borri gestionează toate procesele sale intern, de la studiile de alimentare până la proiectare, producție și tehnologia serviciilor post-vânzare.

Cu sediul în Bibbiena, Italia, și o suprafață de producție de peste 15.000 m², Borri își desfășoară activitatea pe toate cele cinci continente, având filiale în SUA, Canada, Germania, Emiratele Arabe Unite, India și Malaezia.

De asemenea, a creat o rețea puternică de distribuitori, capabilă să ofere asistență la fața locului și îndrumare tehnică, reflectând capacitățile proprii.



Soluții critice de alimentare cu energie

Proiectarea și construirea de UPS-uri critice pentru misiuni, monofazate și trifazate, cu putere de până la 21 MW.



Soluții industriale de alimentare cu energie

Proiectarea, ingineria și construirea de sisteme personalizate de alimentare cu curent alternativ și continuu pentru aplicații industriale dificile.



Servicii

Echipa de experți Borri vă oferă asistență la cele mai înalte standarde, indiferent unde vă aflați în lume.



PUTERE MARE SCALABILĂ
UPS TRIFAZAT

INGENIO MAX XT

de la 750 kW

până la 2,1 MW



Aplicații



Centru de
date mare



Control industrial și
automatizare a proceselor
automatizare

Eficiență ridicată

Conversie dublă online VFI cu cea
mai mare eficiență datorită
tehnologiei brevetate
Green Conversion pe 3
niveluri.

Module scalabile

Module scalabile până la
un UPS de 2,1 MW
pentru a crește odată cu nevoile dvs.

Cost total de proprietate reduc

Densitate energetică ridicată într-un
spațiu minim, maximizând numărul de
rack-uri și servere instalate în centrele
dvs. de date.

Sistem UPS scalabil, de înaltă eficiență, care furnizează energie electrică fiabilă și neîntreruptă de calitate pentru toate aplicațiile critice. Modurile de funcționare de înaltă eficiență și întreținerea ușoară la cald permit costuri de capital și operaționale minime.

Configurația și poziționarea flexibile îl fac complet adaptabil la
instalația și afacerea dumneavoastră.

Ingenio Max XT: soluție scalabilă, flexibilă și eficientă atât pentru centrele de date, cât și pentru aplicațiile critice.

Caracteristici și avantaje

- Module de putere scalabile MPM de 250 kW sau 300 kW, cu temperatură de funcționare nominală de 40 °C, pentru un cost total de proprietate mai mic și flexibilitate ridicată pentru a crește în funcție de cerere.
- Tehnologie brevetată de conversie ecologică pe 3 niveluri pentru eficiență maximă, cu un număr optim de componente pentru a crește fiabilitatea.
- Moduri de funcționare selectabile de înaltă eficiență.
- Eficiență online VFI >96% începând de la 40% sarcină pentru un cost total de proprietate foarte redus și respectarea reglementărilor locale privind subvențiile (se aplică în unele țări).
- Mod de eficiență ridicată de până la 99%.
- Scalabil până la o putere unitară de 2,1 MW, pentru configurații redundante N+1 și A+B.
- Disponibil cu bypass static central sau distribuit și baterie comună sau modulară.
- Module cu întreținere la cald (VFI), care reduc timpul mediu de reparație și asigură lipsa timpilor de nefuncționare a sistemului.
- Design inovator, care are ca rezultat o amprentă redusă, ușurință în și niveluri reduse de zgomot.
- Opțiune de scalabilitate la cald (în modul VFI) pentru a crește disponibilitatea sistemului dvs.

Caracteristici mecanice flexibile și personalizabile, cum ar fi conexiuni superioare sau inferioare, configurație L sau spate în spate, asigurând flexibilitate maximă în proiectarea sistemului.

Ecran tactil color centralizat de 10" care afișează toate informațiile utilizatorului și istoricul dintr-o singură privire.

Green Conversion Battery Care (GCBC) pentru o durată de viață extinsă a bateriei.

- Compatibil cu baterii cu litiu.



Opțiuni principale

- Modul de bypass manual.
- Modul de extensie scalabil la cald.
- Protecție intrare (intrare și bypass).
- Rezistență la intrare SC de 50 kA și 100 kA.
- Reducere vârfuri.
- Opțiune de sincronizare a sarcinii.
- Bobină de protecție împotriva retroalimentării.

Sistem complet scalabil

Extinderea sau redundanța puterii poate fi implementată într-o etapă ulterioară prin instalarea de module MPM suplimentare de până la 2,1 MW.



Date tehnice INGENIO MAX XT

Putere nominală (kVA)	750	90	1000	1200	1250	1500	1800	2100
N Putere nominală (kW)	750	900	1000	1200	1250	1500	1800	2100
Putere nominală N+1 (kW)	500	600	750	900	1000	1200	1500	1800
Dimensiunea modului MPM (kW)	25	300	250	300	250	300	300	300
Dimensiuni UPS LxAxI (mm)*	4090x970x2100		4970x970x2100	5370x970x2100	6250x970x2100		7580x1200x2100	8460x1200x2100
Greutate UPS (kg)*	3150	3300	4000	4250	4900	5200	6400	7300
Configurație baterie		Externă 360 până la 372 celule, VRLA (alte opțiuni)						
Intrare								
Tip conexiune	Cablare 4 W (redresor), 4 W (bypass)							
Tensiune nominală	400 V c.a. trifazat cu neutru (redresor), 380/400/415 V c.a. trifazat cu neutru (bypass)							
Toleranță de tensiune	-20%, +15% (redresor); ±10% (bypass)							
Frecvență și interval	50/60 Hz, 45 până la 65 Hz							
Factor de putere	0,99							
Distorsiune curent (THDi)	<3							
Ieșire								
Tip conexiune	Cablare 4 W							
Tensiune nominală	380/400/415 V c.a. trifazat cu neutru							
Frecvență	50/60 Hz							
Reglarea tensiunii	Statică: ±1%; Dinamică: IEC/EN 62040-3 Clasa 1							
Factor de putere	Până la 1, fără reducerea puterii							
Capacitate de suprasarcină**	Invertor: 110% timp de 10 min, 125% timp de 5 min, 150% timp de 30 s; bypass: 125% continuu, 1000% pentru 1 ciclu							
Eficiență (AC/AC)***	Până la 99							
Clasificare conform IEC/EN 62040-3	VF-SS-11							
Conectivitate și extensii de funcții								
Panou frontal	Ecran tactil color de 10", 1024x600 pixeli							
Comunicare la distanță	Inclus: serial RS232 și USB; bloc terminal de intrare (oprire de urgență de la distanță, contact auxiliar întrerupător baterie, contact auxiliar întrerupător bypass întreținere externă, contact auxiliar mod diesel, contact auxiliar întrerupător circuit de ieșire extern, transfer de la distanță la modul bypass); placă releu contact SPDT; ModBus-RTU (RS485). Opțional: ModBus-TCP/IP (Ethernet); adaptor ModBus-RTU la PROFIBUS DP							
Caracteristici opționale	Transformator de izolare; dulapuri personalizate pentru baterii; sondă termică pentru baterii; sincronizare sarcină; alte opțiuni la cerere							
Sistem								
Grad de protecție	IP 20							
Culoare	RAL 9005							
Configurație de instalare	Se poate instala pe perete, spate în spate și alăturat							
Accesibilitate	Acces frontal și superior, intrare cablu inferioară și superioară							
Scalabilitate	Până la 2,1 MW							

*dimensiunile pot varia în funcție de configurație. Contactați echipa noastră de vânzări pentru confirmare **se aplică anumite condiții ***conform IEC/EN 62040-3

Alte caracteristici

Mediu	
Intervalul de temperatură de funcționare	0 °C până la +40 °C fără reducerea puterii
Interval de temperatură de depozitare	-10 °C până la +70 °C
Altitudine (AMSL)	< 1000 m fără reducere a puterii, > 1000 m cu reducere de 0,5% la fiecare 100 m
Zgomot audibil la 1 m (dBA)	65
Standarde și certificări	
Asigurarea calității, mediu, sănătate și siguranță	ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, BS OHSAS 18001:2007
Siguranță	IEC/EN 62040-1
EMC	IEC/EN 62040-2
Aspecte de mediu	IEC/EN 62040-4
Testare și performanță	IEC/EN 62040-3
Grad de protecție	IEC 60529
Marcaj	CE

GUARDIAN NET DIAGNOSTICARE DE LA DISTANȚĂ ȘI MONITORIZARE PREVENTIVĂ MONITORIZARE

Guardian Net îmbunătățește continuitatea activității prin diagnosticarea la distanță și monitorizarea preventivă a sistemului UPS și a perifericelor, prevenind transformarea anomaliilor imprevizibile în defecțiuni.

Detectarea timpurie a oricăror abateri ale parametrilor critici și reacția promptă în cazul alarmelor au ca rezultat o durată de funcționare extinsă și o eficiență operațională îmbunătățită. Monitorizarea în timp real și rapoartele periodice privind starea echipamentelor oferă liniște sufletească completă, oferind o experiență de asistență fără egal.

BORRI
GUARDIAN NET

www.borri.it

BENEFICII

Extinderea timpului de funcționare

Împreună cu un contract de întreținere Borri, Guardian Net permite specialiștilor noștri din departamentul de service să se ocupe de sistemul dvs., monitorizând parametrii acestuia și reacționând rapid la anomalii.

Creșterea continuității activității

Guardian Net vă oferă monitorizarea continuă a sistemului dvs., oferindu-vă informații operaționale complete și recomandări tehnice și rapoarte din partea Centrului de service Borri pentru îmbunătățirea calității și fiabilității sistemului dumneavoastră.

Reducerea costului total de proprietate

Guardian Net este un specialist în servicii virtuale la fața locului, disponibil 24/7, care monitorizează toți parametrii relevanți, maximizează performanța sistemului, reduce întreținerea la fața locului și minimizează costul total de proprietate prin prelungirea duratei de viață a echipamentelor dvs. critice.

CARACTERISTICI

Întreținere proactivă web

Specialiștii noștri în servicii monitorizează echipamentele dvs. de la Centrul de service Borri, analizând datele și tendințele, pentru a recomanda în mod proactiv acțiuni care să asigure funcționarea optimă a echipamentelor.

Notificări de avertizare și alarmă

Guardian Net monitorizează continuu sistemul și, în cazul în care parametri critici depășesc toleranța prestabilită, generează o notificare de avertizare sau alarmă către dvs. și Centrul de service Borri. Specialiștii noștri în service vor investiga datele, vor identifica cauza și vor lua măsuri în baza contractului de întreținere al clientului. Acest lucru garantează că, în cazul în care inginerii de service sunt trimiși la fața locului, aceștia sosesc pregătiți pentru rezolvarea problemei de la prima intervenție, reducând timpul de nefuncționare și sporind disponibilitatea sistemului.

Rapoarte de stare

Parametrii unității sunt colectați de centrul nostru de service și prezentați în rapoarte periodice de stare. Veți primi o analiză cuprinzătoare a echipamentului dvs. și a performanța sa operațională, precum și o demonstrație a faptului că acesta se află sub monitorizare continuă de la distanță.

Asistență tehnică completă

Borri susține infrastructurile critice cu o ofertă completă de specialiști în servicii, îmbunătățind disponibilitatea sistemului și asigurând liniște sufletească 24/7.

Date tehnice ale unității de gestionare a datelor (DMU)

Către dispozitivul monitorizat	
Port de comunicație	RS485 ModBus
Protocol	ModBus-RTU/ASCII slave
Număr maxim de dispozitive conectate*	16
Către centrul de service	
Port de comunicare	RJ45 Ethernet
Protocol	Open VPN (bazat pe Open SSL), http, SMTP, ModBus-TCP/IP
Servicii	Server web, marcare temporală NTP
Notificare	Inclus: e-mail - Opțional: mesaj text prin https sau prin modem RS232
Opțiuni	
	Baterie de rezervă de 30 ore, versiune integrator de sistem (fără cutie), modem GSM/GPRS (cartela SIM nu este inclusă)
Sistem	
Alimentare	100 până la 240 V c.a.
Instalare	Cutie montată pe perete
Dimensiuni LxAxI (mm)	400 x 200 x 400
Greutate	15 kg (cu baterie de rezervă), 12 kg (fără baterie de rezervă)
Grad de protecție	IP 20 (IP 65 la cerere)
Culoare	RAL 7035
Mediu	
Intervalul de temperatură de funcționare	0 °C până la 40 °C
Interval de temperatură de depozitare	-10 °C până la 70 °C

*se aplică anumite condiții

SERVICIU

Așteptările clienților definesc prioritățile Borri, de la analiza inițială a cerințelor proiectului până la punerea în funcțiune și service la nivel mondial. Mii de sisteme au fost instalate și întreținute cu succes la nivel global, cu sprijinul continuu al unei echipe de experți, tehnicieni și ingineri certificați, cu înaltă calificare. De la configurarea profesională a centrului de instruire Borri sau la fața locului, echipa de instruire și service este gata să ofere asistență și să contribuie la instruirea personalizată la Borri sau la fața locului. Puteți fi siguri de asistența Borri la cele mai înalte standarde, indiferent unde vă aflați în lume.



Planificare, instalare, punere în funcțiune

Borri vă asistă în fiecare etapă a proiectului dumneavoastră. Echipa noastră de cercetare și dezvoltare poate analiza și dezvolta soluții pentru o gamă largă de cerințe ale sistemelor de ultimă generație.



Teste analitice

Borri efectuează o serie de teste analitice pentru a garanta o eficiență și o continuitate mai ridicate în funcționarea sistemului dumneavoastră.



Reparații și piese de schimb

Toate piesele de schimb furnizate de Borri sunt originale, testate și garantate ca fiind pe deplin compatibile cu soluțiile Borri.



Monitorizare la distanță

Sistemul de monitorizare la distanță Guardian Net vă permite să detectați orice abatere de la funcționarea optimă și să declanșați o reacție adecvată și imediată, astfel încât anomaliile să nu se transforme în probleme.



Întreținere

Întreținerea preventivă garantează funcționarea neîntreruptă și eficiența optimizată a sistemului.



Testarea bateriilor

Bateriile au o durată de viață limitată, iar întreținerea corespunzătoare a acestora este extrem de importantă pentru a garanta eficiența UPS-ului și pentru a evita potențialele defecțiuni. Borri furnizează baterii de înaltă calitate și performanță pentru a asigura funcționarea fără probleme.



Instruire

Borri oferă distribuitorilor și clienților un program de instruire structurat în 3 niveluri. Cursurile pot fi organizate în centrele de instruire Borri sau la fața locului.





www.borri.it

**SEDIUL CENTRAL ȘI FABRICA
BORRI**

Borri S.p.A

Via 8 Marzo, 2
52011 Bibbiena (AR) Italia
Tel. +39 0575 5351
Fax +39 0575 561811
info@borri.it

**FILIALE ȘI CENTRE DE SERVICII
BORRI**

Asia Pacific

Borri Asia Pacific Engineering
Sdn. Bhd.

No.13, Jalan Serendah 26/41, Sekitar 26,
Seksyen 26, 40400 Shah Alam,
Selangor Malaezia
Tel.
Fax +60 3 5103 8728
sales@borri-asia.com

Canada

Borri Power Systems North
America Inc.

205 - 3689 E 1st Ave.
Vancouver, BC V5M 1C2 Canada
Tel. +1 604 428 7455
Fax
info@borripower.com

Orientul Mijlociu și Africa

Borri Power Middle East
FZCO

1-151, TechnoHub
PO Box: 342036
Dubai Silicon Oasis, Dubai EAU Tel. +971 4
3200528
Fax
info@mea.borripower.com

India

Borri Power India Pvt. Ltd.

Parcela nr. 69, parter Nagarijuna Hills, Panjagutta
Hyderabad, 500 082
India
Tel. +91 40 2335 4095
info@mea.borripower.com

Germania

Borri Power Germania GmbH

Gewerbestraße 10
26789 Leer Germania
Tel.
Fax +49 491 99 75 61 84
info@borri.de
service@borri.de

SUA

Borri Power (SUA) Inc. 9000 Clay

Road, Suit 104
Houston, Texas, 77080
SUA
Tel. +1 346 212 2686
Fax
info@borripower.com