

INGENIO MAX XT

UPS TRIFASE SCALABILE AD ALTA POTENZA





BROCHURE INGENIO MAX.XT

UPS TRIFASE
SCALABILE AD ALTA POTENZA

INGENIO MAX XT

da 900 kW ——— a 2,1 MW



Applicazioni



Grandi data center



Controlli industriali e automazione di processo

Rendimento elevato

Grazie alla tecnologia brevettata Green Conversion a tre livelli garantisce massima efficienza in doppia conversione VFI.

Moduli scalabili

Moduli scalabili fino 2,1 MW su singolo UPS per adattarsi alle esigenze dell'infrastruttura.

Basso TCO

Elevata densità di potenza in ingombri ridotti, ottimizzando lo spazio delle apparecchiature installate nel tuo data center.

Una soluzione scalabile e ad alta efficienza, progettata per fornire continuità assoluta di alimentazione alle applicazioni critiche. L'alta efficienza in tutte le modalità di funzionamento e una semplice manutenzione a caldo consentono un risparmio continuo sia sui costi di esercizio che di manutenzione. Configurabilità e posizionamento flessibili rendono il sistema completamente adattabile alle tue esigenze di business e all'infrastruttura.

Ingenio Max XT: scalabile, flessibile ed efficiente progettato per data center e applicazioni critiche.

Vantaggi

- Moduli di potenza scalabili da 250 kW o 300 kW, fino a 40° di temperatura operativa per un TCO ridotto e alta flessibilità secondo le esigenze di crescita dell'infrastruttura.
- Tecnologia brevettata Green Conversion a tre livelli ad alta efficienza e componenti ottimizzati per una maggiore affidabilità.
- Modalità di funzionamento ad alta efficienza selezionabili.
- Doppia conversione VFI (Voltage Frequency Independent) con rendimento fino a 96% a partire dal 40% del carico, per un ridotto TCO e in linea con i requisiti normativi per eco finanziamenti (valido per alcuni paesi).
- Efficienza fino al 99% in modalità High Efficiency.
- Scalabile fino a 2,1 MW in singola unità di potenza per configurazioni ridondanti N+1 e A+B.
- Disponibile con bypass statico distribuito o centralizzato e con batteria distribuita o centralizzata.
- Moduli manutenibili a caldo (VFI) per una riduzione dei tempi di manutenzione e nessun fermo di sistema.
- Design innovativo, per una riduzione dell'ingombro, una facile manutenzione e bassi livelli di rumore.
- Opzione di scalabilità a caldo (in modalità VFI) per aumentare la disponibilità del sistema.
- Caratteristiche meccaniche flessibili e personalizzabili come connessioni dall'alto o dal basso e configurazioni schiena a schiena o a L per una massima flessibilità di posizionamento del sistema.
- Display touch screen 10" centralizzato con informazioni e storico sul sistema.
- Green Conversion Battery Care (GCBC), per massimizzare la vita operativa delle batterie.
- Compatibile con batterie agli ioni di litio.

Opzioni principali

- Modulo di bypass manuale.
- Modulo di estensione per scalabilità a caldo.
- Protezione ingresso (ingresso e bypass).
- Corrente di guasto in ingresso da 50 kA e 100 kA.
- Funzione di Peak Shaving.
- Load-sync opzionale.
- Dispositivo di sgancio per backfeed.

Sistema completamente scalabile

Potenza e ridondanza possono essere implementate in fasi successive con l'installazione di ulteriori moduli fino a 2,1 MW.



FASE 1 : 1200 kW

FASE 2 : 1500 kW

FASE 3 : 1800 kW

FASE 4 : 2100 kW

INGENIO MAX XT scheda tecnica

Taglia (kVA)	900	1000	1200	1250	1500	1800	2100
Potenza nominale (kW)	900	1000	1200	1250	1500	1800	2100
Potenza nominale N+1 (kW)	600	750	900	1000	1200	1500	1800
Potenza massima del modulo (kW)	300	250	300	250	300	300	300
Dimensioni LxPxH (mm)*	3440x970x2100	4320x970x2100		5200x970x2100	5650x970x2100	6930x970x2100	7810x970x2100
Peso UPS (kg)*	3590	4470		5350		6330	7210
Batteria	Esterna, 360÷372 celle, VRLA (altre su richiesta)						
Ingresso							
Tipo di connessione	Morsetti 4 fili (raddrizzatore), 4 fili (bypass)						
Tensione nominale	400 Vac trifase con neutro (raddrizzatore); 380/400/415 Vac trifase con neutro (bypass)						
Tolleranza sulla tensione	-20%, +15% (raddrizzatore); ±10% (bypass)						
Frequenza	50/60 Hz, 45÷65 Hz						
Fattore di potenza	0,99						
Distorsione di corrente	<3%						
Uscita							
Tipo di connessione	Morsetti 4 fili						
Tensione nominale	380/400/415 Vac trifase con neutro						
Frequenza	50/60 Hz						
Stabilità di tensione	Statica: ±1%; dinamica: IEC/EN 62040-3 Classe 1						
Fattore di potenza	Fino a 1, senza declassamento della potenza						
Sovraccarico ammesso	Inverter: 125% per 10 min, 150% per 1 min; bypass: 125% continuo, 1000% per 1 ciclo						
Rendimento (AC/AC)**	Fino a 99%						
Classificazione secondo IEC/EN 62040-3	VFI-SS-111						
Connettività e funzioni opzionali							
Pannello frontale	Display touch screen 10" a colori, 1024x600 pixel						
Porte di comunicazione	Inclusi: porta seriale RS232 e USB; terminali di ingresso per contatti ausiliari di: interruttore esterno di batteria, bypass manuale esterno, interruttore di uscita esterno, arresto di emergenza da remoto; trasferimento in bypass da remoto, contatto diesel mode; scheda contatti di relè; ModBus-RTU (RS485). Opzionali ModBus-TCP/IP (Ethernet); da ModBus-RTU a PROFIBUS DP						
Funzioni opzionali	Trasformatore di isolamento; armadi batteria su misura; sonda di temperatura; load-sync; altre opzioni su richiesta						
Sistema							
Grado di protezione	IP 20						
Colore	RAL 9005						
Layout di installazione	A muro, schiena a schiena e affiancati						
Accessibilità	Accesso frontale e dall'alto, ingresso cavi dal basso e dall'alto						
Scalabilità	Fino a 2,1 MW						
* riferite a batteria comune, interruttore statico di bypass centralizzato, ingresso cavi dal basso. Per altre configurazioni contattate il nostro ufficio commerciale.							
** secondo IEC/EN 62040-362040-3							
Altre caratteristiche							
Ambiente							
Temperatura di funzionamento	0°C ÷ +40°C senza declassamento della potenza						
Temperatura di stoccaggio	-10°C ÷ +70°C						
Altitudine (s.l.m.)	< 1000 m senza riduzione di potenza, >1000 m con riduzione del 0,5% ogni 100 m						
Rumore udibile a 1m (dBA)	65						
Norme e certificazioni							
Certificazione di qualità, ambiente, salute e sicurezza	ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, BS OHSAS 18001:2007						
Sicurezza	IEC/EN 62040-1						
EMC	IEC/EN 62040-2						
Aspetti ambientali	IEC/EN 62040-4						
Collaudi e prestazioni	IEC/EN 62040-3						
Grado di protezione	IEC 60529						
Marcatura	CE						

GUARDIAN NET DIAGNOSTICA REMOTA E MONITORAGGIO PREVENTIVO

Guardian Net migliora la continuità dei servizi aziendali attraverso la diagnostica remota e il monitoraggio preventivo dei sistemi UPS, prevenendo che anomalie impreviste possano diventare guasti.

Il rilevamento precoce di qualunque deriva dei parametri critici e l'immediata reazione in caso di allarmi si trasforma in maggiore disponibilità e più alto rendimento operativo. Il monitoraggio in tempo reale e i rapporti periodici sulla salute delle apparecchiature garantiscono sicurezza assoluta, per un'esperienza di supporto ineguagliabile.



BORRI
GUARDIAN NET

VANTAGGI

Aumento della disponibilità

Associato a un contratto di manutenzione Borri, Guardian Net consente ai nostri specialisti di service di prendersi cura del vostro sistema di continuità, monitorando i suoi parametri e reagendo velocemente alle anomalie.

Miglioramento della continuità aziendale

Guardian Net provvede al monitoraggio continuo delle apparecchiature collegate, garantendo ai nostri clienti la panoramica totale sulla loro operatività, con raccomandazioni tecniche e rapporti dal servizio di manutenzione Borri, al fine di mantenerne inalterata la qualità e l'affidabilità.

Riduzione del costo totale di proprietà

Guardian Net è uno specialista di service virtuale on-site 24/7, che controlla tutti i principali parametri di funzionamento, massimizzando le prestazioni del sistema, riducendo la necessità di manutenzione sul campo e minimizzando il costo totale di proprietà attraverso l'estensione della vita operativa delle apparecchiature critiche.

CARATTERISTICHE

Manutenzione proattiva da Web

I nostri specialisti di service controllano il sistema dalla Centrale Manutenzione Borri, analizzando l'andamento dei dati principali, per raccomandare proattivamente azioni che garantiscano la perfetta operatività delle apparecchiature.

Notifica di avvisi e allarmi

Guardian Net monitora continuamente i sistemi collegati e, in caso uno o più parametri controllati eccedano i valori di tolleranza impostati, genera degli avvisi o degli allarmi, sia verso i presidi del cliente che verso la Centrale Manutenzione Borri. I nostri specialisti analizzano i dati trasmessi, trovano la causa dell'anomalia e generano le opportune azioni correttive, sulla base del contratto di manutenzione attivo. Questo assicura che gli ingegneri di manutenzione intervengano già preparati a risolvere l'anomalia, riducendo i tempi di riparazione e aumentando la disponibilità del sistema.

Rapporti di stato

I parametri di macchina sono raccolti dalla Centrale Manutenzione Borri e presentati in rapporti di stato periodici. Il cliente riceve una dettagliata analisi delle prestazioni operative delle apparecchiature collegate, insieme all'evidenza del loro monitoraggio continuo da remoto.

Supporto totale di manutenzione

Borri supporta le infrastrutture critiche con un'offerta completa da parte dei suoi specialisti di manutenzione, per assicurarne la disponibilità e garantire serenità 24/7 ai propri clienti.

Data Manager Unit (DMU) scheda tecnica

Verso il dispositivo controllato	
Porta di comunicazione	RS485 ModBus
Protocollo	ModBus-RTU/ASCII slave
Numero massimo di dispositivi*	16
Verso la Centrale di Manutenzione	
Porta di comunicazione	RJ45 Ethernet
Protocollo	Open VPN (basato su Open SSL), http, SMTP, ModBus-TCP/IP
Servizi	Web Server, NTP time stamping
Notifiche	Include: email - Opzionali: SMS via https o via modem RS232
Opzioni	
	Batteria con 30 ore di autonomia , versione integratori (senza box), modem GSM/GPRS (SIM card non inclusa)
Sistema	
Alimentazione	Da 100 a 240 Vac
Installazione	Scatola per montaggio a muro
Dimensioni LxPxH (mm)	400x200x400
Peso	15 kg (con batteria), 12 kg (senza batteria)
Grado di protezione	IP 20 (IP 65 su richiesta)
Colore	RAL 7035
Ambiente	
Temperatura di funzionamento	0°C ÷ 40°C
Temperatura di stoccaggio	-10°C ÷ 70°C

*soggetto a condizioni

SERVICE



Borri è a fianco del proprio cliente durante tutta la fase del ciclo di vita del prodotto: dalla consulenza tecnica di progettazione ai collaudi e messa in servizio in campo. Borri è in grado di gestire la manutenzione di migliaia di impianti nel mondo grazie a un personale tecnico altamente specializzato e certificato. Lo staff service di Borri può supportarvi in campo e contribuire al vostro costante aggiornamento attraverso piani di formazione realizzabili presso il training center di Borri o direttamente presso la vostra azienda. Analisi di impianti, progettazione, collaudi interni presenziati, preparazione della documentazione necessaria, messa in servizio e supervisione all'avvio dell'impianto, manutenzione e diagnostica remota: potete fare affidamento sul supporto di Borri in ogni fase del vostro progetto secondo i più alti standard qualitativi e in qualsiasi parte del mondo voi siate.



Pianificazione, installazione e messa in servizio

Borri vi assisterà in ogni fase del progetto dall'analisi dei requisiti per la realizzazione di applicazioni speciali alla stesura della proposta tecnico-commerciale fino alla fase di collaudo e di supervisione della messa in servizio.



Parti di scorta e riparazioni

Tutti le parti di ricambio sono originali, collaudate e garantite per la piena compatibilità con i sistemi Borri.



Controllo remoto

Borri mette a disposizione del cliente il servizio di diagnostica remota Guardian Net che consente di rilevare prima possibile eventuali scostamenti dal funzionamento ottimale dell'impianto e attivare le opportune azioni correttive prima che un'anomalia si trasformi in un problema.



Manutenzione

La manutenzione programmata garantisce il mantenimento della perfetta efficienza dei sistemi.



Test analitici

Borri effettua una serie di test analitici allo scopo di assicurare maggiore efficienza e continuità al vostro sistema.



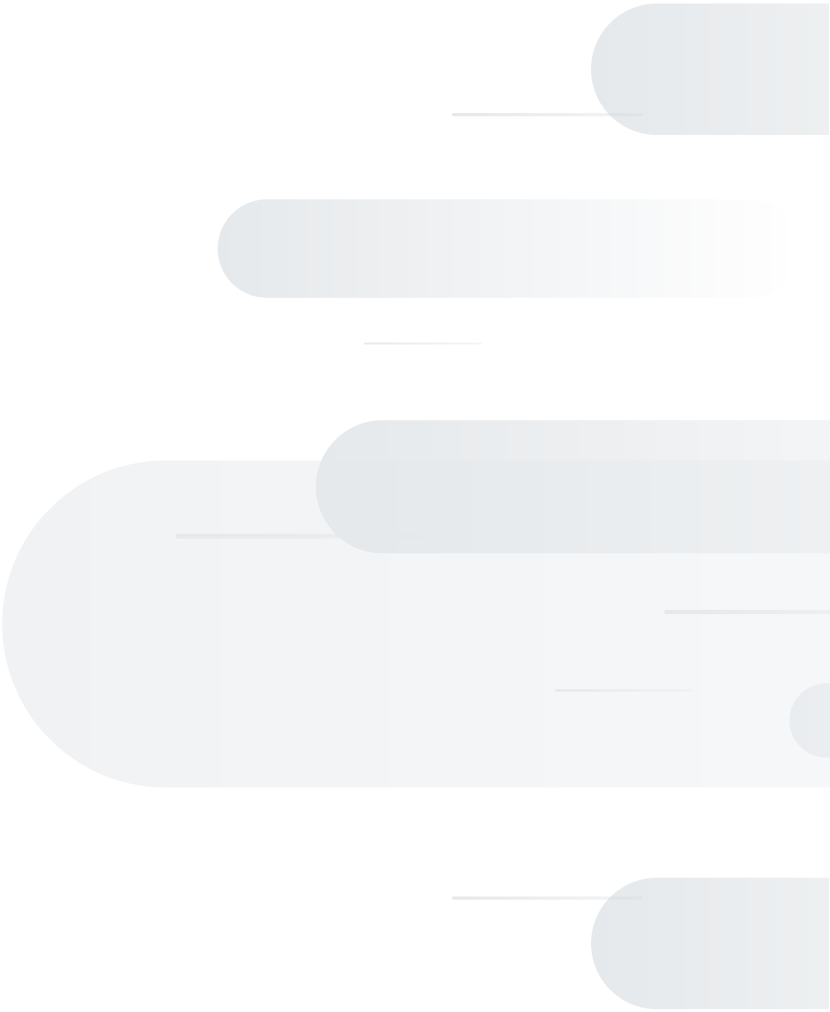
Test batterie

Borri mette a disposizione del vostro UPS batterie della miglior qualità e con la massima durata, consapevole dell'importanza di effettuare test su batterie da parte di un personale specializzato.



Training

Borri offre la possibilità a distributori e clienti di effettuare training di service secondo tre livelli. I corsi possono essere organizzati presso il training center Borri oppure on-site.



Estratto da
OMG60327revA | 07-2020

A causa del nostro costante
impegno nella continua ricerca
d'innovazione i dati in questo
documento sono soggetti a
modifiche senza preavviso e
diventano contrattuali solo dopo
conferma scritta



www.borri.it

**SEDE E STABILIMENTO
BORRI**

Borri S.p.A

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

**FILIALI BORRI
E CENTRI ASSISTENZA**

Asia Pacifico

Borri Asia Pacific
Engineering Sdn. Bhd.

No.13, Jalan Serendah 26/41,
Sekitar 26, Seksyen 26,
40400 Shah Alam, Selangor
Malesia
Tel. +60 3 5191 9098
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 +1 346 980 8875
info@borripower.com

Medio Oriente e Africa

Borri Power
Middle East FZCO

1-151, Techno Hub
PO Box: 342036
Dubai Silicon Oasis, Dubai UAE
Tel. +971 4 3200528
Fax +971 4 3200529
info@mea.borripower.com

India

Borri Power India Pvt. Ltd.

Plot No. 69, Ground Floor
Nagarjuna Hills, Panjagutta
Hyderabad, 500 082
India
Tel. +91 40 2335 4095
info@mea.borripower.com

Germania

Borri Power Germany GmbH

Gewerbstraße 10
26789 Leer
Germania
Tel. +49 491 99 75 61 83
Fax +49 491 99 75 61 84
info@borri.de
service@borri.de

USA

Borri Power (US) Inc.

9000 Clay Road, Suit 104
Houston, Texas, 77080
USA
Tel. +1 346 212 2686
Fax +1 346 980 8875
info@borripower.com