

INGENIO MAX XT

UPS TRIFASE SCALABILE AD ALTA POTENZA



Italiano





BROCHURE INGENIO MAX.XT

IL PARTNER IDEALE PER LE TUE APPLICAZIONI CRITICHE.

Dal 1932, Borri è una società specializzata nella progettazione, produzione e assistenza di sistemi per la protezione dell'alimentazione in applicazioni critiche e industriali.

Il suo dipartimento di ricerca e sviluppo è uno dei più completi in materia di firmware, elettronica di potenza e progettazione meccanica, fornendo soluzioni innovative per le più diverse esigenze in ambito industriale e ICT.

Borri vanta un servizio di alto livello e un team di ingegneri altamente specializzati. Al fine di garantire soluzioni di alta qualità e all'avanguardia, Borri controlla internamente l'intero processo: progettazione di base, sviluppo, Front End Engineering Design, produzione e servizi post-vendita.

Con sede a Bibbiena, in Italia, e un'area produttiva di oltre 15.000 m², Borri opera in tutti e cinque i continenti con filiali in Canada, USA, Emirati Arabi Uniti, India, Germania e Malesia.

Dispone, inoltre, di una solida rete di distributori, attentamente selezionati, in grado di fornire supporto tecnico e commerciale in loco.



Soluzioni Critical Power

Progettazione e produzione
di sistemi UPS monofase e trifase
fino a 21 MW.



Soluzioni Industrial Power

Progettazione, ingegnerizzazione
e produzione di sistemi
customizzati AC e DC per
applicazioni industriali.



Service

Tutto il supporto Borri per ogni
fase del tuo progetto, secondo
i più alti standard qualitativi e
in qualsiasi parte del mondo
tu sia.



UPS TRIFASE
SCALABILE AD ALTA POTENZA

INGENIO MAX XT

da **750 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 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)	750	900	1000	1200	1250	1500	1800	2100
Potenza nominale (kW)	750	900	1000	1200	1250	1500	1800	2100
Potenza nominale N+1 (kW)	500	600	750	900	1000	1200	1500	1800
Potenza massima del modulo (kW)	250	300	250	300	250	300	300	300
Dimensioni LxPxH (mm)*	4090x970x2100		4970x970x2100	5370x970x2100	6250x970x2100		7580x1200x2100	8460x1200x2100
Peso UPS (kg)*	3150	3300	4000	4250	4900	5200	6400	7300
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: 110% per 10 min, 125% per 5 min, 150% per 30s; bypass: 125% continuo, 1000% per 1 ciclo							
Rendimento (AC/AC)***	Fino a 99%							
Classificazione secondo IEC/EN 62040-3	VFI-SS-11							
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							

* le dimensioni possono variare in base alla configurazione Per maggiori informazioni contattare il nostro ufficio commerciale ** soggetto a condizioni

*** secondo IEC/EN 62040-3:62040-3

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

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.

Dal 1932,
proteggiamo il
tuo business con
passione e impegno.



Estratto da
OMG60327revC | 07-2022

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@legrand.com

**FILIALI BORRI
E CENTRI ASSISTENZA**

America

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@legrand.com

Asia Pacifico

Borri Asia Pacific
Engineering Sdn. Bhd.
No.13, Jalan Serendah 26/41,
Sekitar 26, Seksyen 26,
40400 Shah Alam, Selangor
Malaysia
Tel. +60 3 5191 9098
Fax +60 3 5103 8728
sales@borri-asia.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.borri.it@legrand.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.borri.it@legrand.com