

INGENIO PLUS DREIPHASIGE USV von 30 bis 160 kW





BROSCHÜRE INGENIO PLUS

DER OPTIMALE PARTNER FÜR IHRE KRITISCHEN ANWENDUNGEN.

Seit 1932 ist Borri als Unternehmen auf die Konstruktion, Herstellung und den Kundendienst von Systemen für den Schutz der Stromversorgung für kritische und industrielle Anwendungen spezialisiert.

Die Forschungs- und Entwicklungsabteilung ist eine der komplettesten, was Firmware, Leistungselektronik und mechanische Konstruktion betrifft, und bietet innovative Lösungen, die den unterschiedlichsten Bedürfnissen im Industrie- und IKT-Bereich gerecht werden.

Borri wartet mit einem hochwertigen Service und einem hochspezialisierten Technikerteam auf. Um Qualitätslösungen auf Hightech-Niveau zu garantieren, kontrolliert Borri betriebsintern den gesamten Prozess: Basisplanung, Entwicklung, Front-End-Engineering-Design, Produktion und After-Sales-Service.

Mit seiner Hauptniederlassung in Bibbiena (Italien) und einer Produktionsfläche von über 15.000 m² ist Borri auf allen fünf Kontinenten mit Filialen in Kanada, den USA, den Vereinigten Arabischen Emiraten, Indien, Deutschland und Malaysia tätig.

Das Unternehmen verfügt zudem über ein solides Vertriebsnetz mit ausgewählten Händlern, die in der Lage sind, vor Ort technischen Support und Beratungsleistungen zu bieten.



Critical-Power- Lösungen

Konstruktion und Produktion
von ein- und dreiphasigen
USV-Systemen
bis 21 MW.



Industrial-Power- Lösungen

Konstruktion, Entwicklung
und Produktion von
maßgeschneiderten Wechsel-
und Gleichstromsystemen für
industrielle Anwendungen.



Service

In jeder Projektphase
können Sie sich auf den
Borri-Support nach höchsten
Qualitätsstandards überall auf
der Welt verlassen.



DREIPHASIGE USV

INGENIO PLUS

von 30 kW — bis 160 kW



Anwendungen



Kleine und mittlere
Rechenzentren



Mittlere
Rechenzentren



Netzwerke
und Server



Industriesteuerungen
und
Prozessautomation



Medizingeräte



Gebäudetechnik

Leistungsfaktor 1

Kein Kostenaufwand für die
Überdimensionierung und
Blindleistungskompensation
der Anlage.

Hoher Wirkungsgrad

Maximale Lebensdauer
von Bauteilen und Batterien
dank der Green-Conversion-
Technologie.

Geringer Platzbedarf

Effiziente, kompakte USV
dank des transformatorlosen
Designs.

Die optimale Lösung für die absolut unterbrechungsfreie Stromversorgung kritischer Anwendungen für Industrieprozesse, den Gesundheits-, Finanz-, Wohnbau- und Tertiärsektor, das Transportwesen, die Telekommunikation sowie für Netzwerkwerk- und Datenschutzsysteme in kleinen und mittleren Rechenzentren. Ingenio Plus bietet einen hohen Wirkungsgrad ausgehend von niedrigen Lastanteilen, dank der patentierten Green-Conversion-Technologie.

INGENIO PLUS Technisches Datenblatt

Dimensionierung (kVA)	30	40	60	80	100	125	160
Nennleistung (kW)	30	40	60	80	100	125	160
Abmessungen der USV L x T x H (mm)	465x650x1230		560x940x1500		560x940x1800		
Gewicht USV (kg)	120	140	190	215	320	360	380
Gewicht der USV mit interner Batterie (kg)	365	385	770	785	-	-	-
Batterie	Intern oder extern, 360÷372 Zellen, VRLA (andere auf Anfrage)				Extern, 360÷372 Zellen, VRLA (andere auf Anfrage)		
Max. Autonomiezeit mit internen Batterien bei 70% Last (min)	11	7	12	8	-	-	-

Eingang

Anschlussart	Klemmen, 4 Adern	Klemmen, 4 Adern (Gleichrichter), 4 Adern (Bypass)
Nennspannung	400 Vac Drehstrom mit Neutralleiter (Gleichrichter); 380/400/415 Vac Drehstrom mit Neutralleiter (Bypass)	
Spannungstoleranz	-20 %, +15 % (Gleichrichter); ±10 % (Bypass)	
Frequenz	50/60 Hz, 45 ÷ 65 Hz	
Leistungsfaktor	> 0,99	
Stromverzerrung	< 3 %	

Ausgang

Anschlussart	Klemmen, 4 Adern	
Nennspannung	380/400/415 Vac Drehstrom, drei Phasen mit Neutralleiter	
Frequenz	50/60 Hz	
Spannungsstabilität	Statisch: ±1 %; dynamisch: IEC/EN 62040-3 Klasse 1	
Leistungsfaktor	Bis zu 1, ohne Leistungsminderung	
Zulässige Überlast*	Wechselrichter: 110 % für 10 Min, 125 % für 5 Min., > 150 % für 30 s; Bypass: 150 % bei Dauerlast, 1000 % für einen Zyklus	
Wirkungsgrad (AC/AC)**	Bis zu 99 %	
Klassifizierung gemäß IEC/EN 62040-3	VFI-SS-11	

Anschlüsse und optionale Funktionen

Frontblende	Übersichts-LED-Grafikanzeige und Tastatur, lokale EPO		
Kommunikationsanschlüsse	Standardmäßig (von 30 bis 160 kVA): Meldekontakt für Ansprechen des Rückspeiseschutzes. Standardmäßig (von 60 bis 160 kVA): Serieller Anschluss RS-232 und USB; Eingangsklemmen für: Hilfskontakt externer Batterieschalter, fernbetätigter Nothalt, Hilfskontakt manueller, externer Bypass, Kontakt für Diesel-Modus. Optional: SNMP-Adapter (Ethernet), Web-Schnittstelle (Ethernet), ModBus-TCP/IP (Ethernet), ModBus-RTU (RS485), von ModBus-RTU zu PROFIBUS DP; Relaiskontaktkarte; Fernüberwachungs-Panel; Steuersoftware der USV und Shutdown-Server		
Optionale Funktionen	Trenntransformator; Transformatoren/Spartransformatoren zur Spannungsanpassung; manueller externer Bypass; Batterieschränke nach Maß; externer Trennschalter mit Sicherungen; Temperaturfühler; Kit für Parallelbetrieb, Load Sync für Einzel-USV und Load-Sync-Box (2 USV-Systeme); weitere Optionen auf Anfrage.		

System

Schutzart	IP 20		
Farbe	RAL 9005		
Montagevarianten	10 cm von der Wand, nebeneinander	Wandmontage, nebeneinander mit einer über 80 cm freien Seite (mit internen Batterien)	
Zugang	Zugang von vorne und von oben, Kabeleinführung von unten	Zugang von vorn, von oben und von einer Seite (mit internen Batterien), Kabelzuführung von unten	Zugang von vorn und von einer Seite (mit internen Batterien), Kabelzuführung von unten

*unterliegt Bedingungen **gemäß IEC/EN 62040-3

Weitere Eigenschaften

Umgebungsbedingungen			
Betriebstemperatur USV	0 °C ÷ +40 °C		
Lagertemperatur USV	-10 °C ÷ +70 °C		
Höhe (über Meeresspiegel)	< 1000 m ohne Leistungsreduktion, > 1000 m mit Leistungsreduktion um 0,5 % pro 100 m		
Betriebsgeräusch in 1 m Abstand (dBA)	< 60		
Normen und Zertifizierungen			
Zertifikate für Qualität, Umwelt- und Gesundheitsschutz und Sicherheit	ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, BS OHSAS 18001:2007		
Sicherheit	IEC/EN 62040-1		
EMV	IEC/EN 62040-2		
Umweltaspekte	IEC/EN 62040-4		
Leistungs- und Prüfungsanforderungen	IEC/EN 62040-3		
Schutzart	IEC 60529		
Kennzeichnung	CE		

SERVICE



Borri steht während des gesamten Produktlebenszyklus an der Seite seines Kunden: von der technischen Beratung bei der Planung bis hin zu Abnahmen und Inbetriebnahme vor Ort. Borri ist dank seines hochspezialisierten und zertifizierten technischen Personals in der Lage, die Wartung von tausenden Anlagen weltweit zu verwalten. Das Borri Service-Team kann Sie vor Ort unterstützen und mittels Schulungsplänen, die im Borri-Trainingscenter oder direkt in Ihrem Unternehmen durchgeführt werden, zu Ihrer ständigen Weiterbildung beitragen. Anlagenanalysen, Planung, Teilnahme an internen Prüfungen, Vorbereitung der notwendigen Dokumentation, Inbetriebnahme und Überwachung bei Anlauf der Anlage, Wartung und Ferndiagnostik: Sie können in jeder Projektphase auf die Unterstützung durch Borri vertrauen. Diese erfolgt unter höchsten Qualitätsstandards und wo auch immer Sie sich weltweit befinden.



Planung, Installation und Inbetriebnahme

Borri unterstützt Sie in jeder Projektphase: von der Analyse der Anforderungen für die Herstellung von Spezialanwendungen über die Ausarbeitung des technisch-vertrieblichen Angebots bis hin zur Abnahme- und Überwachungsphase der Inbetriebnahme.



Ersatzteile und Reparaturen

Alle Ersatzteile sind Originalteile, deren volle Kompatibilität mit den Borri Systemen geprüft und gewährleistet wird.



Fernkontrolle

Borri bietet dem Kunden den Ferndiagnoseservice Guardian Net. Mit diesem können etwaige Abweichungen vom optimalen Anlagenbetrieb so rasch wie möglich festgestellt werden und geeignete Korrekturmaßnahmen ergriffen werden, bevor eine Störung zu einem Problem wird.



Wartung

Die planmäßige Wartung garantiert den Erhalt der perfekten Leistungsfähigkeit der Systeme.



Analytische Tests

Borri führt eine Reihe analytischer Tests durch, um größere Leistungsfähigkeit und Unterbrechungsfreiheit Ihres Systems sicherzustellen.



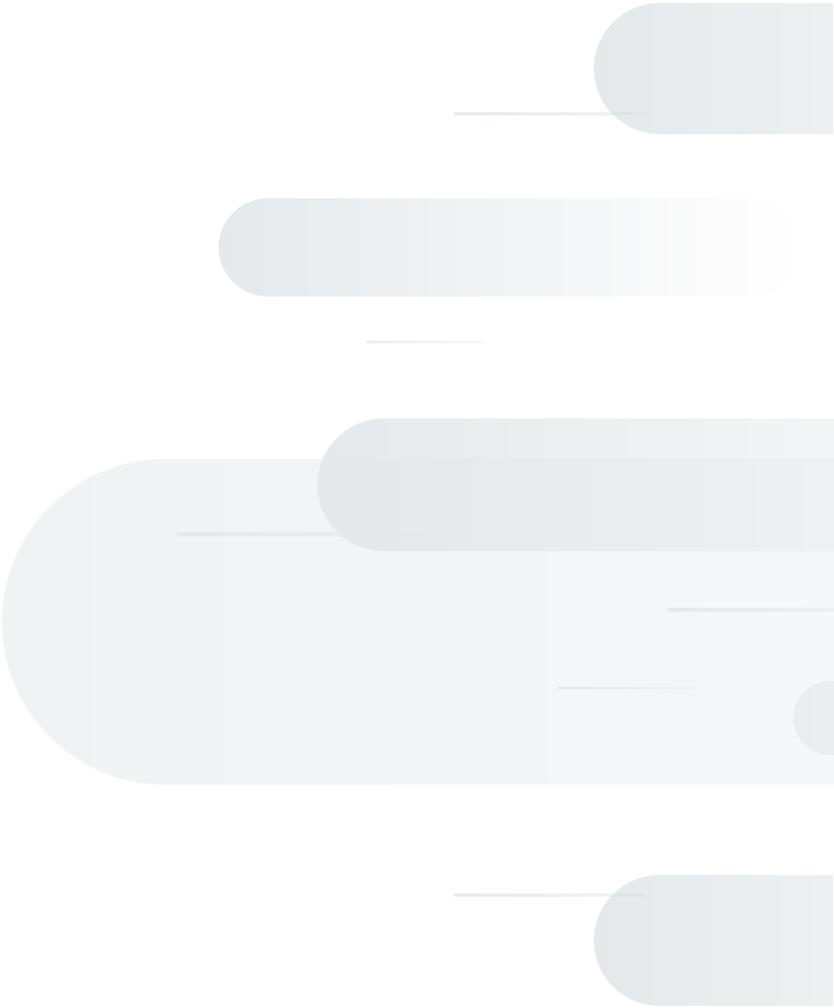
Batterietest

Borri stattet Ihre USV mit Batterien bester Qualität und mit maximaler Lebensdauer aus und ist sich der Wichtigkeit von Batterietests durch spezialisiertes Personal bewusst.



Training

Borri bietet Vertriebspartnern und Kunden die Möglichkeit dreistufige Service-Trainings durchzuführen. Die Kurse können im Borri Trainingscenter oder vor Ort organisiert werden.





www.borri.it

BORRI GESCHÄFTSSITZ UND PRODUKTIONSSTÄTTE

Borri S.p.A

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

BORRI NIEDERLASSUNGEN UND KUNDENDIENSTZENTREN

Asien Pazifik

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

Kanada

Borri Power Systems
North America Inc.

205 - 3689 E 1st Ave.
Vancouver, BC V5M 1C2
Kanada
Tel. +1 604 428 7455
Fax +1 346 980 8875
info@borripower.com

Mittlerer Osten und Afrika

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

Indien

Borri Power India Pvt. Ltd.

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

Deutschland

Borri Power Germany GmbH

Gewerbstraße 10
26789 Leer
Deutschland
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