

INGENIO COMPACT

DREIPHASIGE USV
von 10 bis 20 kW



DER OPTIMALE PARTNER FÜR IHRE KRITISCHEN ANWENDUNGEN.

Borri entwickelt und baut seit 1932 unterbrechungsfreie Stromversorgungssysteme und ist ein weltweiter Anbieter von Leistungselektroniksystemen und -lösungen für extreme industrielle und anspruchsvolle kritische Energieanforderungen.

— Borris umfangreiche F&E-Expertise in allen Facetten von Firmware, Leistungselektronik und mechanischem Design bietet innovative Lösungen für die Probleme von morgen in industriellen und kritischen Energieanwendungen.

— Das Unternehmen ist stolz auf seinen erstklassigen Service und seine überlegenen Ingenieursdisziplinen. Um eine nachhaltige Qualität zu gewährleisten, steuert Borri alle seine Prozesse im eigenen Haus, von Futtermittelstudien bis hin zu Design, Produktion und After-Sales-Service-Technologie.

— Mit Sitz in Bibbiena, Italien, und einer Produktionsfläche von über 15.000 m² ist Borri auf allen fünf Kontinenten mit Tochtergesellschaften in den USA, Kanada, den Vereinigten Arabischen Emiraten, Indien und Malaysia tätig.

— Unser starkes, geschultes und zertifiziertes Vertriebsnetz auf allen Kontinenten ist in der Lage, Service-Support vor Ort und technische Beratung zu bieten, die auf unsere eigenen Fähigkeiten hinweist.

**BORRI**

Critical-Power-Lösungen

Planung und Bau der ein- und dreiphasigen einsatzkritischen USV bis zu 21 MW.



Industrial-Power-Lösungen

Entwicklung, Konstruktion und Bau kundenspezifischer AC- und DC-Stromversorgungssysteme für raue industrielle Anwendungen.



Service

Das Borri-Expertenteam unterstützt Sie auf höchstem Niveau, egal wo auf der Welt Sie sich befinden.

DREIPHASIGE USV

INGENIO COMPACT

von **10 kW** ——— bis **20 kW**

Anwendungen



Kleine und mittlere
Rechenzentren



Mittlere
Rechenzentren



Netzwerke
und Server



Telekommunikation

Innovatives Design

Schnelle Installation und
Überwachung mithilfe des
innovativen und einfachen
Touchscreen-LCD.

Leistungsfaktor 1

Einheitlicher
Ausgangsleistungsfaktor für
optimale Dimensionierung
und Nutzung.

Umfangreiche Auswahl an Batterien

Umfangreiche Auswahl an
kompakten Lösungskonfigura-
tionen mit niedrigen Gesamt-
betriebskosten.

Eine der kompaktesten und einfach zu verwendenden Lösungen, die es auf dem Markt gibt; optimal für kritische Anwendungen wie Netzwerke und Server, kleine und mittlere Rechenzentren sowie die Telekommunikation.

Ingenio Compact ist in den Versionen 10 bis 20 kW mit Online-Doppelwandler-Technologie und der Möglichkeit einer redundanten Parallelkonfiguration verfügbar.

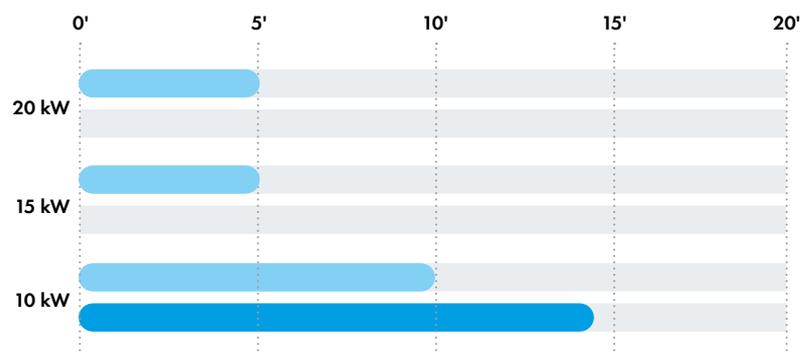
Ingenio Compact: Transformatorloses Design, hoher Wirkungsgrad, kompakt, einfach zu installieren und zu bedienen.



Vorteile

- Online-Doppelwandler-Modus für kompletten Schutz der Last.
- ECO-Modus für niedrige Betriebskosten und geringe Umweltbelastung.
- Einheitlicher Ausgangsleistungsfaktor für optimale Dimensionierung und Nutzung.
- Trafolos für geringen Platzbedarf.
- Eingangsleistungsfaktor 0,99 und niedriger THDi mit „Full-IGBT“-Technik, elektronische Leistungs-faktor-anpassung (PFC) für maximale Kompatibilität mit der vorgeschalteten Anlage.
- Großer Bereich an Eingangsspannungen, um die Lebensdauer der Batterie zu bewahren.
- Umfangreiche Auswahl an Konfigurationen mit internen und externen Batterien für kompakte Lösungen mit niedrigen TCO (Total Cost of Ownership – Gesamtbetriebskosten).
- Innovative Planung für schnelle Installation.
- Ausziehbare Batteriefächer für einfache Wartung.
- Umfassendes Paket von Überwachungslösungen zur vollständigen Kontrolle der Systemfunktionen.
- Volle Konformität mit den internationalen Produktnormen, umfassende Qualitätsgarantie.

Autonomiezeiten mit verschiedenen internen Batterien



Wichtigste Optionen

- Trenntransformator.
- Transformatoren/Spartransformatoren zur Anpassung.
- Temperaturabhängiger Ausgleich der Ladespannung.
- Manueller Bypass in externem Wandschaltkasten.
- Externe Batterieschränke für lange Autonomiezeiten.
- Parallelschaltung von bis zu 6 Einheiten zur Steigerung der Systemredundanz.
- Gemeinsame Batterie.

INGENIO COMPACT Datenblatt

Dimensionierung (kVA)	10	15	20
Nennleistung (kW)	10	15	20
Abmessungen der USV L x T x H (mm)	440x800x800		
Gewicht USV (kg)	75	76	76
Gewicht der USV mit interner Batterie (kg)	150	165	165
Abmessungen des externen Batterie-Moduls LxTxH (mm)	550x650x1200		
Batterie	Intern Standard: 180 Zellen; extern: 156/240 Zellen	Intern Standard: 216 Zellen; extern: 192/240 Zellen	
Eingang			
Anschlussart	Klemmen, 4 Adern		
Nennspannung	400 Vac Drehstrom, drei Phasen mit Neutralleiter		
Spannungstoleranz	-20 %, +15 % (Gleichrichter); ±10% (Bypass)		
Frequenz	50/60 Hz, 40÷70 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		
Leistungsfaktor	Bis zu 1, ohne Leistungsminderung		
Zulässige Überlast	110 % für 60 min, 125 % für 10 min, > 150 % für 1 min.		
Wirkungsgrad (AC/AC)*	Bis zu 98 %		
Klassifizierung gemäß IEC/EN 62040-3	VFI-SS-11		
Anschlüsse und optionale Funktionen			
Frontblende	Touchscreen-Display		
Kommunikationsanschlüsse	Standardmäßig: serieller Anschluss RS232; Meldekontakt für Ansprechen des Rückspeiseschutzes, EPO. Optional: 2 Schnittstellen für SNMP-Adapter, ModBus-RTU, Relaiskarte		
Optionale Funktionen	Trenntransformator; Transformatoren/Spartransformatoren zur Spannungsanpassung; manueller externer Bypass; Batterieschränke nach Maß; Wand-Batterietrennschalter mit Sicherungen; Temperaturfühler; Kit für Parallelbetrieb; weitere Optionen auf Anfrage.		
System			
Schutzart	IP 20		
Farbe	RAL 9005		
Montagevarianten	30 cm von der Wand		
Zugang	Positionierung mittels Rädern; Kabelzuführung von unten		

* 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)	< 52
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



www.borri.it

**BORRI-HAUPTQUARTIER
UND FABRIK**

BORRI S.p.A

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

**BORRI-
TOCHTERGESELLSCHAFTEN
UND SERVICEZENTREN**

Nord- und Südamerika

Borri Power (US) Inc.
9000 Clay Road, Anzug 104
Houston, Texas, 77080
USA
Tel. +1 346 212 2686
Fax +1 346 980 8875
info.borripower@legrand.com

Asia Pacific

Borri Asia Pacific
Engineering Sdn. Bhd.
Nr.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

Indien

Borri Power India Pvt. Ltd.
Plot No. 69, Ground Floor
Nagarjuna Hills, Panjagutta
Hyderabad, 500 082
Indien
Tel. +91 40 2335 4095
info.borri.it@legrand.com

Mittlerer Osten und Afrika

Borri Power
Middle East FZCO
1-151, Techno-Hub
PO Box: 342036
Dubai Silicon Oasis, Dubai VAE
Tel. +971 4 3200528
Fax: +971 4 3200529
info.borri.it@legrand.com