

# INGENIO COMPACT

3-FAZOWY UPS  
od 10 do 20 kW



# PARTNEREM W ZAKRESIE, ROZWIĄZAŃ MOCY GWARANTOWANEJ.


Firma Borri opracowuje i buduje systemy zasilania bezprzerwowego od 1932 roku i jest globalnym dostawcą systemów energoelektronicznych i rozwiązań dla trudnych przemysłowych i krytycznych wymagań w zakresie zasilania.

— Ogromne doświadczenie Borri w zakresie badań i rozwoju we wszystkich aspektach oprogramowania układowego, elektroniki mocy i projektowania mechanicznego zapewnia innowacyjne rozwiązania przyszłych problemów w zastosowaniach przemysłowych i krytycznych.

— Firma szczeni się doskonałą obsługą i dyscypliną inżynierską. Aby zapewnić stałą jakość, Borri zarządza wszystkimi procesami we własnym zakresie, od badań po projektowanie, produkcję i obsługę posprzedażową.


— Firma Borri, z siedzibą w Bibbiena we Włoszech i powierzchnią produkcyjną ponad 15 000 m<sup>2</sup>, działa na wszystkich pięciu kontynentach, a jej oddziały znajdują się w USA, Kanadzie, Zjednoczonych Emiratach Arabskich, Indiach i Malezji.

— Nasza silnie wyszkolona i certyfikowana sieć dystrybutorów na wszystkich kontynentach jest w stanie zapewnić wsparcie serwisowe na miejscu i wskazówki techniczne wskazujące na nasze własne możliwości.



## Rozwiązania zasilania gwarantowanego

Projektowanie i budowa 1- i 3-fazowych zasilaczy UPS o znaczeniu krytycznym do 21 MW.



## Rozwiązania w zakresie zasilania przemysłowego

Projektowanie, inżynieria i budowa niestandardowych systemów zasilania AC i DC do trudnych zastosowań przemysłowych.



## Serwisowanie

Zespół ekspertów Borri zapewnia wsparcie zgodnie z najwyższymi standardami bez względu na to, gdzie się znajdujesz.



UPS 3-FAZOWY

# INGENIO COMPACT

od **10 kW** — do **20 kW**



## Zastosowania



Małe  
data center



Średnie  
data center



Sieć  
i Serwery



Telekomunikacja

### Szeroki zakres akumulatora

Akumulatory wewnętrzne  
i zewnętrzne dla  
kompaktowych rozwiązań o  
niskim TCO.

### Innowacyjny design

Konstrukcja przyjazna  
użytkownikowi  
z wbudowanym ekranem  
dotykowym LCD do  
szybkiej instalacji i  
monitorowania.

### Czynnik mocy 1

Pełna znamionowa moc  
wyjściowa gwarantująca  
maksymalną moc rzeczywistą  
i optymalne  
Rozmiar UPS.

Jedno z najbardziej kompaktowych i łatwych w użyciu rozwiązań na rynku, przeznaczone do krytycznych zastosowań zasilania, takich jak sieci i serwery, małe i średnie centra danych, telekomunikacja. UPS jest dostępny w zakresie 10-20 kW z technologią podwójnej konwersji online i konfiguracją redundancji równoległej.

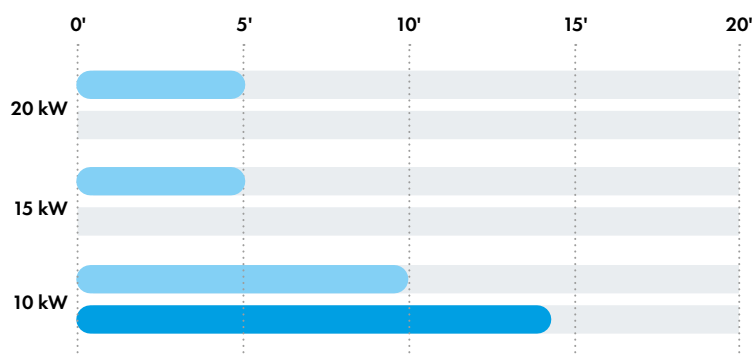
## Ingenio Compact: beztransformatorowy, wysokowydajny, kompaktowy i łatwy w instalacji i obsłudze.



### Właściwości i korzyści

- Tryb podwójnej konwersji on-line dla ochrony przed całkowitym obciążeniem.
- Tryb ECO zapewniający niskie koszty eksploatacji i wpływ na środowisko.
- Pełna znamionowa moc wyjściowa ( $pf=1$ ), zapewniająca optymalny dobór i wykorzystanie zasilacza UPS.
- Beztransformatorowa konstrukcja zapewniająca niewielkie rozmiary.
- Pełna technologia IGBT i elektroniczne PFC, zapewniające 0,99 PF na wejściu i niskie THDi dla maksymalnej kompatybilności ze źródłami zasilającymi.
- Szeroki zakres napięcia wejściowego w celu oszczędzania akumulatora.
- Szeroki zakres konfiguracji z wewnętrznymi i zewnętrznymi akumulatorami dla kompaktowych rozwiązań o niskim TCO.
- Innowacyjna konstrukcja pozwala na szybką instalację.
- Wyjmowana taca ułatwia konserwację akumulatora.
- Wszechstronny zestaw opcji komunikacyjnych do zdalnego monitorowania pracy urządzeń.
- Pełna zgodność ze wszystkimi międzynarodowymi standardami produktowymi dla maksymalnej gwarancji jakości.

### Czas tworzenia kopii zapasowej z wewnętrznymi akumulatorami



### Główne opcje

- Izolacja transformatora.
- Transformatory/autotransformatory do regulacji napięcia.
- Kompensacja temperatury napięcia akumulatora.
- Skrzynka ścienna zewnętrznego obejścia konserwacyjnego.
- Zewnętrzne szafy akumulatorowe zapewniające długi czas autonomii.
- Redundancja równoległa do 6 jednostek dla redundancji systemu.
- Wspólny akumulator.

## INGENIO COMPACT parametry techniczne

Zakres (kVA)	10	15	20
Moc znamionowa (kW)	10	15	20
Wymiary UPS WxDxH (mm)	440x800x800		
Waga UPS (kg)	75	76	76
Waga UPS z akumulatorem wewnętrznym (kg)	150	165	165
Wymiary zewnętrznego modułu akumulatora WxDxH (mm)	550x650x1200		
Konfiguracja akumulatora	Wewnętrznego (standardowa): 180 ogniw; zewnętrznego: 156/ 240 ogniw	Wewnętrznego (standardowa): 216 ogniw; zewnętrznego: 192/ 240 ogniw	

## Wejście

Typ przyłącza	Hardwired 4w
Napięcie nominalne	400 Vac 3-fazowe z neutral
Tolerancja napięciowa	-20%, +15% (prostownik); ±10% (obejście)
Częstotliwość i zakres	50/60 Hz, 40 do 70 Hz
Czynnik mocy	0.99
Współczynnik odkształcania krzywej prądu (THDi)	<3%

## Wyjście

Typ przyłącza	Hardwired 4w
Napięcie nominalne	380/400/415 Vac 3-fazowe z neutral
Częstotliwość	50/60 Hz
Czynnik mocy	Do 1, bez obniżania wartości znamionowych mocy
Przebieżalność	110% przez 60 min, 125% przez 10 min, 150% przez 1 min
Wydajność (AC/AC)*	Do 98%
Klasyfikacja wg IEC/EN 62040-3	VFI-SS-11

## Łączności rozszerzenia funkcji

Panel przedni	Wyświetlacz dotykowy
Zdalna komunikacja	<b>Zawiera:</b> szeregowy RS232; styk monitorowania zabezpieczenia przed prądem wstecznym, zdalny styk EPO. <b>Opcjonalnie:</b> 2 gniazda na kartę SNMP, ModBus-RTU, kartę przekaźnika stykowego
Opcjonalne rozszerzenia funkcji	Transformator izolacyjny; Transformatory/autotransformatory do regulacji napięcia; zewnętrzne obejście konserwacyjne; niestandardowe szafki akumulatorowe; ścienna skrzynka bezpiecznikowa akumulatora; czujnik termiczny akumulatora; zestaw równoległy; inne opcje na życzenie

## System

Stopień ochrony	IP 20
Kolor	RAL 9005
Schemat instalacyjny	30 cm odstęp od ściany
Dostęp	Kółka pozycjonujące, dolny przepust kablowy

\*zgodnie z IEC/EN 62040-3

## Pozostałe właściwości

<b>Środowisko pracy</b>	
UPS zakres temperatur roboczych	0°C do +40°C
UPS zakres temperatur przechowywania	-10°C do +70°C
Wysokość (AMSL)	< 1000 m bez redukcji mocy, > 1000 m z redukcją 0,5% na 100 m
Hałas słyszalny w odległości 1 m (dBA)	< 52

## Normy i certyfikaty

Zapewnienie jakości, środowisko, zdrowie i bezpieczeństwo	ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, BS OHSAS 18001:2007
Bezpieczeństwo	IEC/EN 62040-1
EMC	IEC/EN 62040-2
Aspekty środowiskowe	IEC/EN 62040-4
Testy i wydajność	IEC/EN 62040-3
Stopień ochrony	IEC 60529
Oznaczenie	CE



[www.borri.it](http://www.borri.it)

#### **SIEDZIBA BORRI I ZAKŁAD**

##### **Borri S.p.A**

---

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

#### **SPÓŁKI ZALEŻNE BORRI I CENTRA SERWISOWE**

##### **Ameryka**

---

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](mailto:info.borripower@legrand.com)

##### **Azja i Pacyfik**

---

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](mailto:sales@borri-asia.com)

##### **Indie**

---

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](mailto:info.borri.it@legrand.com)

##### **Środkowy Wschód i Afryka**

---

Borri Power  
Middle East FZCO  
1-151, Techno Hub  
PO Box: 342036  
Dubai Silicon Oasis, Dubai UAE  
Tel. +971 4 3200528  
Faks +971 4 3200529  
[info.borri.it@legrand.com](mailto:info.borri.it@legrand.com)