

E2001 Compact

UPS industrial monofazat

De la 5 la 30 kVA

Sistemul industrial de alimentare neîntreruptibilă Borri AC monofazat E2001 Compact este proiectat și fabricat pentru a rezista la condiții de mediu și de funcționare dificile în aplicații industriale, oferind o sursă de alimentare de rezervă fiabilă și personalizabilă într-o soluție compactă standardizată.

Borri E2001 Compact este un UPS industrial AC cu dublă conversie, de mare putere, cu izolare galvanică completă. Designul UPS-ului asigură o fiabilitate foarte ridicată și o funcționare sigură; construcția sa internă permite o întreținere frontală și ușoară.

Flexibilitatea designului și gama largă de opțiuni configurabile îi permit să îndeplinească aproape orice specificație a clientului.

UPS-ul E2001 Compact este o soluție rentabilă care oferă fiabilitate, disponibilitate și ușurință în întreținere în aproape orice condiții.



UPS AC

Versionea UPS cu opțiuni

Alimentare industrială

Aplicații

- Petrol și gaze.
- Producerea de energie electrică.
- Transport
- Desalinizarea apei.
- Industria chimică.
- Marină.
- Alte industrii grele.

Caracteristici principale

- Punte tiristor de redresare robustă cu transformator de izolare la intrare.
- Panou LCD mare cu diagramă mimică și istoric.
- Selecție largă de alarme, indicații și măsurători.
- Transformator de izolare încorporat.
- Punte inverter PWM IGBT.
- Bypass manual încorporat.
- Gestionare avansată a bateriei.
- Funcții integrate flexibile.
- Configurabilitate extinsă.
- Întreținere și service ușoare.

BORRI®

Date tehnice E2001 Compact

Putere nominală (kVA) @ P.F. 0,8 vs tensiune nominală CC

110 Vcc	5	10	15	20	30
220 Vcc	5	10	15	20	30
Putere nominală kW	4	8	12	16	24

Intrare	
Tensiune de intrare	380/400/415 V c.a. trifazat $\pm 10\%$ (altele la cerere), 50/60 Hz $\pm 10\%$
Factor de putere	$> 0,75$ (în funcție de tehnologia redresorului)
Tensiune de intrare bypass	110/115/120 sau 220/230/240 V c.a. monofazat $\pm 20\%$ (reglabil în funcție de tensiunea de ieșire a invertorului)

Baterie	
Tensiune c.c.	110 Vcc (interval 90÷160 Vcc) / 220 Vcc (interval 180÷300 Vcc)
Tensiune de intrare	Floating: 2,27 (VRLA), 2,2÷2,3 (VLA), 1,4÷1,5 (Ni-Cd) V/celulă reglabilă Boost: 2,4÷2,45 (VLA), 1,5÷1,65 (Ni-Cd) V/celulă reglabilă Egalizare: până la 2,35 (VRLA), până la 2,7 (VLA), până la 1,7 (Ni-Cd) V/celulă reglabil
Tehnologii baterii	Baterii fără întreținere cu plumb-acid și Ni-Cd / Baterii ventilate cu plumb-acid și Ni-Cd, compatibile cu baterii Li-Ion

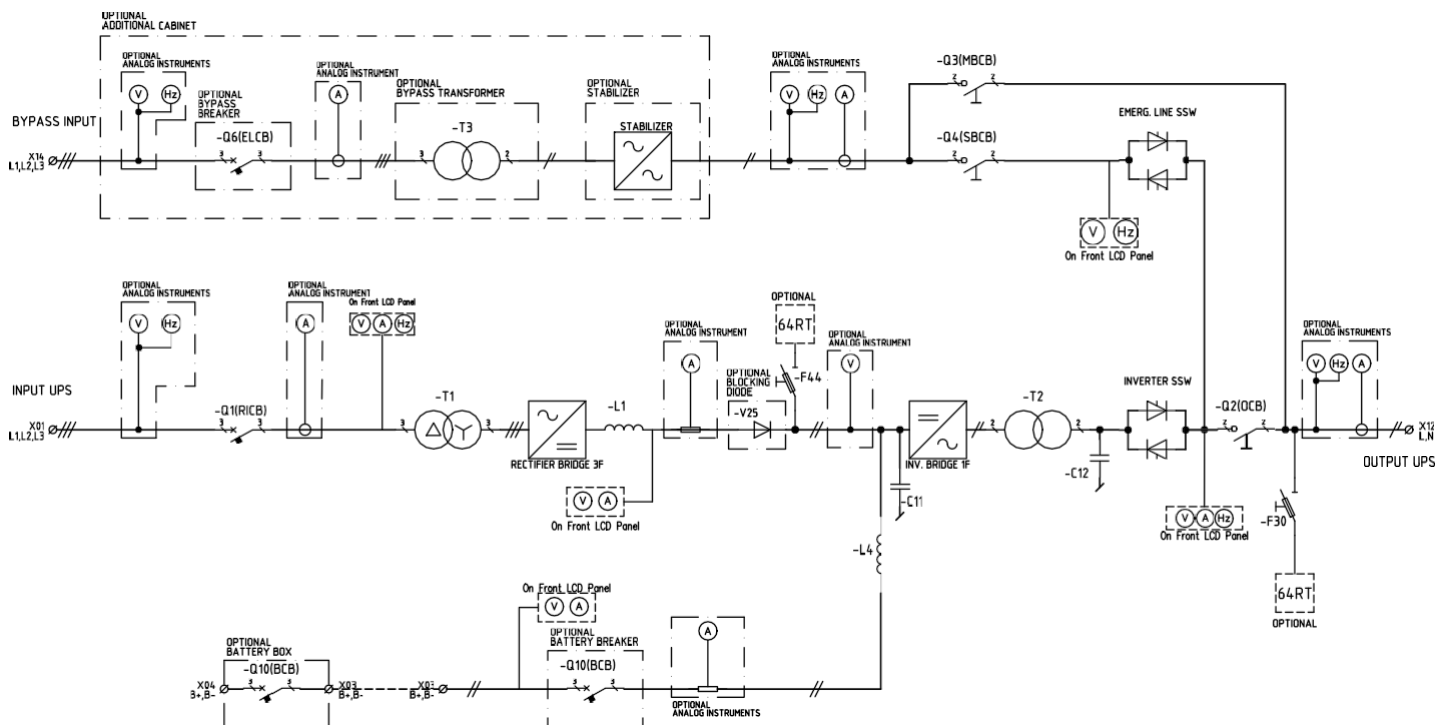
Putere	
Tensiune nominală	110/115/120 sau 220/230/240 V c.a. monofazat
Frecvență	50/60 Hz (selectabil), $\pm 0,001$ Hz funcționare liberă, ± 2 Hz sincronizat cu rețeaua electrică
Reglarea tensiunii	$\pm 1\%$ static; $\pm 5\%$ dinamic (modificare sarcină 80%), timp de recuperare < 40 ms
Capacitate de suprasarcină	125% pentru 10 min; 150% pentru 1 min; 200% pentru 100 ms
Distorsiune armonică THDv	$< 2\%$ sarcină liniară; $< 5\%$ sarcină neliniară

Sistem	
Dimensiuni LxAxI (mm)	600x640x1900
Răcire	Ventilație forțată (ventilatoare redundante opționale)
Culoare	RAL 7035 (opțional alte culori)
Grad de protecție	IP 20 conform IEC 60529 (opțional până la IP 42)
Temperatură de funcționare	-10 °C până la 40 °C (până la 55 °C cu reducere a puterii) / Depozitare: -20 °C până la 70 °C
Altitudine	< 1000 m (până la 2000 m cu reducere a puterii conform EN 62040-3)
Zgomot audibil la 1 metru (dBA)	< 65

Interfață utilizator	
Panou frontal	Afișaj grafic, panou LED mimetic, taste funcționale, EPO local
Conectivitate	Inclus: USB, placă releu alarmă, bloc terminal pentru contacte auxiliare

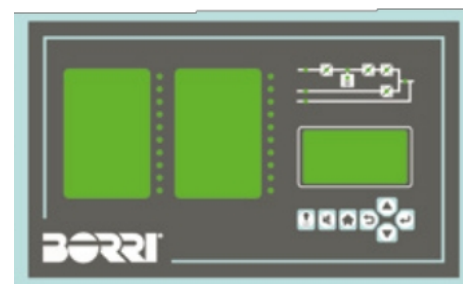
Standarde	Asigurarea calității, mediu, sănătate și siguranță: ISO 9001:2008, ISO 14001:2004, BS OHSAS 18001:2007; Siguranță: IEC EN 62040-1; EMC: IEC EN 62040-2; Aspecte de mediu: IEC EN 62040-4; Testare și performanță: IEC EN 62040-3 VFI-SS-111; Marcaj: CE; Opțional: certificat CSA/UL
------------------	---

Schema compactă E2001



Caracteristici standard

- Tiristor robust cu 6 impulsuri
Punte cu transformator de izolare.
- Încărcare a bateriei în 4 niveluri,
inclusiv încărcare manuală
opțională.
- Configurație paralelă activă prin
conexiune CAN bus.
- Configurație standard pentru
soluții rentabile, cu timp de
livrare scurt.
- Limită electronică de curent.
- 20 de LED-uri programabile pentru
alarmă și stare.
- Transformator inverter încorporat.
- Porturi de comunicare și contacte fără
potențial.
- Intrare cablu inferioară.



Opțiuni

Inginerii Borri vă pot ajuta să proiectați cea mai bună soluție pentru aplicația dvs. cu o gamă largă de opțiuni, dintre care unele sunt:

Sistem

- Configurație redundantă/paralelă de partajare a sarcinii.
- Redundant/Paralel cu magistrala comună a bateriei.
- Distribuție CA și CC.
- Monitorizare defect la împământare CA și CC.
- Redresor cu 12 impulsuri cu transformator de izolare.
- Întrerupător de circuit baterie în redresor.
- Cutie de protecție a circuitului bateriei (MCCB/siguranță) de asemenea EEx-d.
- Deconectare la tensiune joasă.
- Încărcare a bateriei în funcție de temperatură cu sondă de temperatură.
- Monitor baterie.
- Sistem de gestionare a bateriei (tip cu o singură celulă).
- Comutator manual extern de bypass.
- Comutator rotativ cu 3 poziții pentru bypass.
- Transformator de izolare bypass.
- Stabilizator de tensiune de bypass.

Alarmer și măsurători

- Contoare analogice.
- Indicatori LED suplimentari pentru alarme.
- Contacte NO/NC suplimentare pe placa de rele.
- Alarmă pentru nivel scăzut al electrolitului bateriei.
- Alarmă de temperatură.
- Alarmă de defectare a circuitului bateriei.
- Alarmă de defect la împământare.
- Blocare la viteză mare.
- Alarmă de defectare a ventilatorului.

Interfețe de comunicare

- Interfață RS-232/485.
- Adaptor SNMP pentru monitorizare bazată pe browser web.
- Protocol Modbus pe RS-485 sau TCP/IP.
- Protocol IEC 61850.
- Convertoare de protocol Profibus DP.

Mecanic

- Protecție până la IP 42.
 - Protecție împotriva dăunătorilor.
 - Structură/grosime panou mărită până la 3 mm.
 - Marcaj special al cablurilor (la ambele capete).
 - Ventilație 100% redundantă.
 - Iluminare interioară a dulapului.
 - Încălzitor pentru dulap.
 - Culoare specială.
 - Temperatură ambientă maximă de 55 °C (+131 °F) cu reducere a puterii.
 - Altitudine de până la 2.000 m deasupra nivelului mării (13.000 ft) cu reducere a puterii nominale.
-

Baterii

Borri are peste 80 de ani de experiență în proiectarea și furnizarea de sisteme UPS de curent alternativ și continuu cu baterii. Datorită vastei noastre experiențe în tehnologiile bateriilor și relațiilor tehnice și comerciale strânse cu cei mai mari producători mondiali de baterii industriale cu nichel-cadmiu, plumb-acid și litiu-ion, suntem în măsură să oferim consultanță de specialitate privind specificarea, selectarea, funcționarea și testarea bateriilor pentru a se potrivi cel mai bine aplicației și nevoilor dumneavoastră.

Servicii

Așteptările clienților definesc prioritățile Borri, de la analiza inițială a cerințelor proiectului până la punerea în funcțiune și service la nivel mondial.

Mii de sisteme au fost instalate și întreținute cu succes la nivel global, cu sprijinul continuu al unei echipe de experți, tehnicieni și ingineri certificați, cu înaltă calificare.

De la configurarea profesională a centrului de instruire Borri sau la fața locului, echipa de instruire și service este gata să ofere asistență și să contribuie la instruirea personalizată la Borri sau la fața locului. Puteți fi siguri de asistența Borri la cele mai înalte standarde, indiferent unde vă aflați în lume.

Planificare, instalare, punere în funcțiune

Borri vă asistă în fiecare etapă a proiectului dumneavoastră.

Echipa noastră de cercetare și dezvoltare poate analiza și dezvolta soluții pentru o gamă largă de cerințe ale sistemelor de ultimă generație.

Întreținere

Întreținerea preventivă garantează funcționarea neîntreruptă și eficiența optimizată a sistemului.

Teste analitice

Borri efectuează o serie de teste analitice pentru a garanta o eficiență mai mare și continuitatea funcționării sistemului dumneavoastră.

Teste ale bateriilor

Bateriile au o durată de viață limitată, iar întreținerea corespunzătoare a acestora este extrem de importantă pentru a garanta eficiența UPS-ului și pentru a evita potențialele defecțiuni. Borri furnizează baterii de înaltă calitate și performanță pentru a asigura funcționarea fără probleme.

Reparații și piese de schimb

Toate piesele de schimb furnizate de Borri sunt originale, testate și garantate ca fiind pe deplin compatibile cu soluțiile Borri.

Instruire

Borri oferă distribuitorilor și clienților un serviciu de instruire structurat în 3 niveluri. Cursurile pot fi organizate în centrele de instruire Borri sau la fața locului.



Cine suntem

Borri dezvoltă și construiește sisteme de alimentare neîntreruptă cu energie electrică din 1932 și este un furnizor global de sisteme și soluții electronice de alimentare pentru aplicații industriale dificile

și cerințe critice de alimentare.

Borri este o marcă a Legrand, o companie cotate la bursă și specialist global în infrastructuri electrice și digitale, care oferă produse și soluții cu valoare adăugată ridicată pentru clădiri comerciale, rezidențiale și industriale.

Vasta experiență a departamentului de cercetare și dezvoltare al Borri în toate aspectele legate de firmware, electronice de putere și proiectare mecanică oferă soluții inovatoare pentru problemele de mâine. În aplicații industriale și de alimentare critică.

Compania se mândrește cu serviciile sale de primă clasă și cu disciplinele ingineresti superioare. Pentru a asigura

calitatea susținută, Borri gestionează toate procesele interne, de la studiile de alimentare la proiectare, producție și tehnologia serviciilor post-vânzare.

Cu sediul în Bibbiena, Italia, cu o suprafață de producție de peste 20.000 m², Borri operează pe toate cele cinci continente, cu filiale în SUA, Canada, Germania, Emiratele Arabe Unite, India și Malaezia.

De asemenea, a creat o rețea solidă de distribuitori, capabilă să ofere asistență la fața locului și îndrumare tehnică, reflectând capacitățile noastre.

P
e
n
t
r
u

m
a
i

m
u
l
t
e

i
n
f
o
r
m
a
t
i
i

d
e
s
p
r
e

B
o
r
r
i

S
i

r
e
t
e
a
u
a

s
a
,

v
i
z
i
t
a
t
i

w
w
w
.
b
o
r
r
i
.
i
t