

PowerValue 11 RT

Yksivaiheinen UPS kriittisten kuormien sähkönsyöttöön



ABB:n PowerValue 11 RT on kaksoismuunnostekniikan online UPS-laite, joka takaa puhtaan ja luotettavan sähkönsyötön 1-vaiheisille kriittisille kuormille aina 10 kVA:n tehoon asti. Tällaisia kriittisiä kuormia ovat mm. työasemat, serverit, kasvat, reitittimet, kytkimet ja muut herkäät elektroniset laitteet. PowerValue 11 RT suodattaa verkosta tulevat haitalliset jännitepiikit ja jännitealenemat sekä harmoniset yliaallot.

PowerValue 11 RT voidaan asentaa tornimallina tai 19" laitekehikkoon lisävarusteena saatavalla räkiasennussarjalla. Laitteisiin on saatavana myös liitäntäkortit hälytyksille tai verkkovalvontaan. Kolme 6 tai 10 kVA:n yksikköä voidaan kytkeä rinnakkain redundanttisuuden saavuttamiseksi tai kapasiteetin kasvattamiseksi. Jokaiseen UPS-yksikköön voidaan kytkeä jopa neljä lisäakkumoduulia varakäyntiajan lisäämiseksi.

Luotettava ja tehokas

- Luotettava kaksoismuunnostekniikka suojaa kaikilta syöttävän verkon häiriöiltä
- Akustoja voidaan lisätä ja vaihtaa helposti
- Rinnakkainen redundanttinen toiminta (6 ja 10 kVA:n yksiköt)

Alhaiset elinkaarikustannukset

- Varakäyntiaika tarpeen mukaan
- Korkea hyötysuhde kuormasta riippumatta
- Alhaiset asennuskustannukset
- Kompakti rakenne

Joustavuus

- Käytettävissä torni- tai rakkimallina
- Käännettävä näyttöpaneeli
- UPS-laitteeseen voidaan asentaa jopa neljä lisäakumoduulia varakäyntiajan lisäämiseksi
- Tehokkaammalla lataajalla olevat mallit (lisävaruste)

Helppo huollettavuus

- Mekaaninen huolto-ohituskytkin (lisävaruste)
- Helppo asennus ja käytettävyyys (plug and play)
- Käyttäjystävällinen näyttöpaneeli
- Helppo akustojen vaihto
- Kaukovalvonta ja liitettävyyssvarusteet

PowerValue 11 RT

Tuoteominaisuudet

Edistyksellinen järjestelmäarkkitehtuuri tekee mahdolliseksi sen, että käyttäjä pystyy valitsemaan tuotteen tarpeen mukaan. Skaalattava varakäyntiaika ja lisäakustomoduulit takaavat kestävän ratkaisun.

Lisäksi kolme 6 tai 10 kVA:n yksikköä voidaan kytkeä rinnakkain redundanttisuuden saavuttamiseksi tai kapasiteetin kasvattamiseksi. UPS-laitteet sisältävät rinnankäyttökortin ja kaapelit vakiona, eli rinnankäyttöä varten ei tarvita lisätarvikkeita.



Skaalattava varakäyntiaika



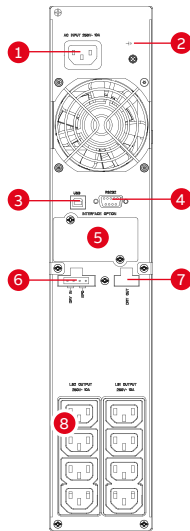
Akuston varakäyntiaika minuuteissa täydellä/puolella kuormalla

	1 kVA B		2 kVA B		3 kVA B		G2 6 kVA		G2 10 kVA	
	100 %	50 %	100 %	50 %	100 %	50 %	100 %	50 %	100 %	50 %
UPS	<4	8	4	11	4	11	n. a.	n. a.	n. a.	n. a.
UPS + 1 EBM	16	40	12	29	13	31	7	18	3	9
UPS + 2 EBM	32	76	22	54	23	56	18	49	9	24
UPS + 3 EBM	52	119	32	78	35	82	33	88	16	42
UPS + 4 EBM	68	166	45	105	49	111	49	133	24	64

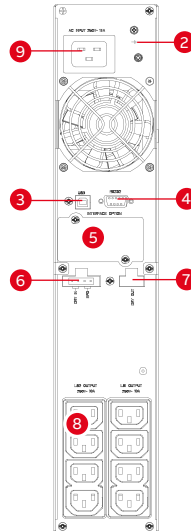
PowerValue 11 RT

Tuotemallisto

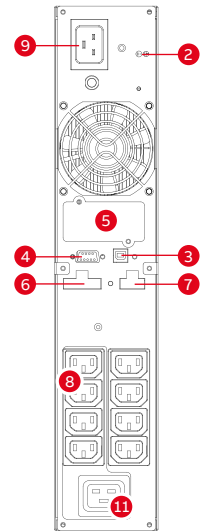
1	AC tulo 10 A
2	Maadoitusliitin
3	USB-portti
4	RS-232
5	SNMP/AS400
6	EPO/tulotieto
7	Relelähtö
8	AC lähtö 10 A
9	AC tulo 16 A
10	AC tulo 20 A
11	AC lähtö 16 A
12	EPO
13	Rinnankäyttöportti
14	Relelähtö/-tulo
15	MBP-liitin
16	Lähtökatkaisija
17	Tulo-/lähtöliitin
18	Tulokatkaisija
19	Akustoliitäntä



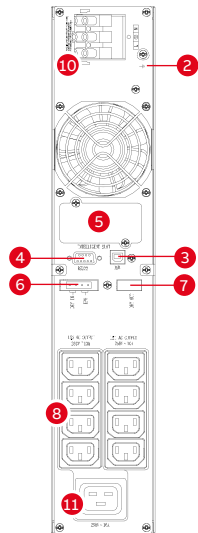
PowerValue 11RT – 1–2 kVA B ja 1 kVA S



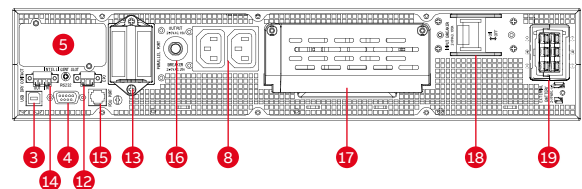
PowerValue 11RT – 2 kVA S



PowerValue 11RT – 3 kVA B



PowerValue 11RT – 3 kVA S



PowerValue 11RT – 6–10 kVA

Lisävarusteet

- Räkiasennussarja 19" laitekehikkoon
- Ohjelmisto ja liitäntävarusteet: ModBus RS-485, ModBus TCP/IP, SNMP
- Mekaaninen huolto-ohituskytkin PDU 16A (PowerValue RT 1–3 kVA)
- Mekaaninen huolto-ohituskytkin PDU 6–10 kVA (PowerValue 11 RTG2 6–10 kVA)

UPS-kokoonpano

- Online kaksoismuunnos UPS
- Hyötysuhde kaksoismuunnostilassa jopa 94,6 %
- Hyötysuhde ECO-tilassa jopa 97 %
- Valittavissa joko torni- tai räkiasenteiseksi
- Kolme 6 tai 10 kVA:n yksikköä voidaan kytkeä rinnakkain redundanttisuuden saavuttamiseksi tai kapasiteetin kasvattamiseksi
- Akkukäynnistys
- Taajuusmuunnostoiminto (50 Hz tai 60 Hz)
- Liitännät: USB, RS-232, potentiaalivapaat koskettimet, EPO-tieto
- Emergency power-off (EPO) -etäsammutus

PowerValue 11 RT

Tekniset tiedot

YLEISTIEDOT	1 kVA B	2 kVA B	3 kVA B	G2 6 kVA	G2 10 kVA	PDU 16 A	PDU 10 kVA
Lähtöteho (W)	900 W	1 800 W	2 700 W	6 000 W	10 000 W	3 000 W	10 000 W
Sähkönumero	8408538	8408543	8408548	8408607	8408608	8408576	8408621
Tuotenumero 4NWP10..	.0100R0001	.0101R0001	.0102R0001	.0150R0001	.0151R0001	.1737R0001	.1737R0002
Lähdön tehokerroin	0,9						
Topologia	Kaksoismuunnos "online"						
Rinnankäyttö	Ei			3 yksikköä			
Integroidut akut	Kyllä	Kyllä	Kyllä	Ei	Ei		
TULO							
Nimellisjännite	208/220/230/240 VAC						
Jännitealue	120–276 VAC (riippuen kuormituksesta)						
Tulovirran särö	<5 % täydellä resistiivisellä kuormituksella						
Taajuusalue	45–55 Hz / 54–66 Hz						
Tehokerroin	≥0,99						
LÄHTÖ							
Nimellisjännite	208/220/230/240 VAC						
Jännitealue	230 V, ±1 %						
Lähtöjännitteen särö	≤2 % lineaarinen kuorma, ≤5 % epälineaarinen kuorma						
Ylikuormituskyky inverterillä	12 s: 102–130 % kuorma 1,5 s: 130–150 % kuorma 100 ms: ≥ 150 % kuorma			10 m: 102–125 % kuorma 30 s: 126–150 % kuorma 500 ms: ≥ 150 % kuorma			
Nimellistaajuus	50 tai 60 Hz						
Huippuarvokerroin	3:1 (kuorma tuettu)						
HYÖTYSUHDE							
Kokonaishyötysuhde	Jopa 93 %			Jopa 95 %			
Eco-mode hyötysuhde	≥95 %			Jopa 98 %			
YMPÄRISTÖ							
Suojausluokka	IP20						
Varastointilämpötila	UPS: –15 °C...+60 °C; Akustot: 0 °C...+35 °C						
Käyttölämpötila	0 °C...40 °C						
Kosteus	0 %...95 % (Ei kondensoiva)						
Asennuskorkeus	1 000 m ilman tehonrajoitusta						
AKUSTO							
Tyyppi	VRLA (suljettu lyijykalusto)						
Akustokokoonpano	1 × 3 × 7,2 Ah (B)	1 × 4 × 9 Ah (B)	1 × 6 × 9 Ah (B)	–	–		
Latausvirta	1,5 A	1,5 A	1,5 A	0–12 A säädetävissä			
Jälleenvarausaika	90 % tasolle 3 tuntia ilman lisäakustoja						
KOMMUNIKAATIO							
Käyttäjäliittymä	LCD						
Liitäntäkortit	Winpower SNMP (optio) Snro 8408575, AS400 relekortti (optio) Snro 8408570						
Räkkiasennussarja Snro	8408571	8408571	8408571	8408619	8408619		
STANDARDIT							
Turvallisuus	IEC/EN 62040-1						
EMC	IEC/EN 62040-2						
Suorituskyky	IEC/EN 62040-3						
Valmistus	ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, OHSAS 18001						
PAINO, MITAT							
Paino	16,2 kg	19,7 kg	28,6 kg	13,6 kg	15,5 kg	4,5 kg	2,5 kg
Mitat l × k × s	438 × 86,5 × 436 mm	438 × 86,5 × 436 mm	438 × 86,5 × 608 mm	438 × 86,5 × 573 mm	438 × 86,5 × 573 mm	394 × 88 × 77 mm	426 × 85 × 80 mm
EBM Akustomoduulit 4NWP100 ..	..105R0001	..106R0001	..107R0001	..168R0002	..168R0002		
Sähkönumero	8408563	8408564	8408565	8408618	8408618		
Paino	22,2 kg	27,5 kg	40,5 kg	115,6 kg	115,6 kg		
Mitat l × k × s	438 × 86,5 × 436 mm	438 × 86,5 × 436 mm	438 × 86,5 × 608 mm	452 × 225 × 589 mm	452 × 225 × 589 mm		