

Katkoton virtalähde (UPS)

S8BA- ja BU-sarjat



- Markkinoiden pienimmät laitteet
- Odotettu käyttöikä 10 vuotta
- Push-In Plus -pikaliitäntäteknikka helpottaa johdotusta

Älä anna minkään keskeyttää virransyöttöä



Laajennamme jatkuvasti valikoimaamme ja lisäämme UPS-järjestelmien tarjontaa, jotta katkoton virransyöttö voidaan varmistaa myös epävakaiden sähköverkkojen alueella. S8BA on ihanteellinen ratkaisu äkillisten jännitepudotusten ja sähkökatkosten varalle.



Push-in-riviliittimet on helppo asentaa

Hakurivirtalähde S8VK-S (480 W)

S8BA
(Erillinen akku)

Oikea koko

124 mm

Joustava puskuriaika
Erillisistä akuista riittää virtaa pidempään

Akut, joiden vaihto onnistuu laitteen ollessa käynnissä

Ei käyttökatoja – akkujen vaihto onnistuu laitteen ollessa käynnissä



Kompakti koko litiumioniakun ansiosta

(480 W)
Koko: (L) 124 × (K) 124 × (S) 111 mm
Paino: 2,1 kg

3 liitintää
USB – RS232C – I/O

Tiedonsiirtoliitintöihin voi kytkeä monia tehdasautomaation ohjaimia ja PC:itä.

Odotettu käyttöikä 10 vuotta
Litiumioniakut voivat vähentää ylläpitokuluja merkittävästi

Varoiminta-ajan taulukko (ajan yksikkö: minuutti)

Malli (UPS-laite + akku)	Liitintäkapasiteetti (W)							
	30	60	120	240	360	480	720	960
S8BA-24D24D960SBF + S8BA-S960L (40 A / 960 W + 7 800 mAh)	290	138	66	30	20	14	10	6
S8BA-24D24D480SBF + S8BA-S960L (20 A / 480 W + 7 800 mAh)	290	138	66	30	20	14	-	-
S8BA-24D24D480SBF + S8BA-S480L (20 A / 480 W + 3 900 mAh)	134	63	29	15	9	6	-	-



Asiakkaiden ongelmat ja ratkaisumme niihin

Elintarvike- ja juomateollisuus, hyödykkeet

Asiakkaan ongelma

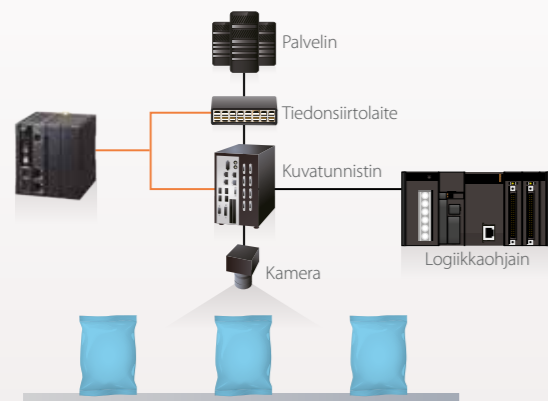
Kuvatiedot menetettiin hetkellisen sähkökatkon vuoksi. Kuvatiedot tallennetaan verkon kautta isäntäjärjestelmään. Tällä taataan jäljitettävyyden elintarviketehtaan tarkastusprosessien aikana. Salamaniskun aiheuttama hetkellinen sähkökatko kuitenkin nolasi kuvatunnistimen ja viestintälaitteiden virransyötön, minkä vuoksi kuvatietoja ei voitu tallentaa isäntäjärjestelmään.

Asiakkaan ongelma

Venttiilin ohjaus katkesi salamaniskun aiheuttaman virtakatkoksen vuoksi. Kesämyrskyn aikana iskenyt salama aiheutti sähkökatkoksen tehtaalla, minkä vuoksi lääketeollisen valmistuslaitteiston steriilejä olosuhteita ylläpitävää venttiiliä ei voitu ohjata. Sähkökatkoksesta palautumisen aikana venttiili avautui ennen kuin puhdistuslaitteet käynnistyivät. Steriilit olosuhteet hävisivät ja tuotanto oli keskeytettävä pitkäksi aikaa, kunnes steriilit olosuhteet saatiin palautettua.

Ratkaisu

S8BA takaa jäljitettävyyden. Kuva-anturin ja tiedonsiirtolaitteen virransyöttö varmistettiin S8BA-virtalähteellä. Näin järjestelmä pystyi jatkamaan toimintaansa, kunnes tiedot saatiin tallennettua isäntäjärjestelmään, mikä paransi jäljitettävyyden luotettavuutta.

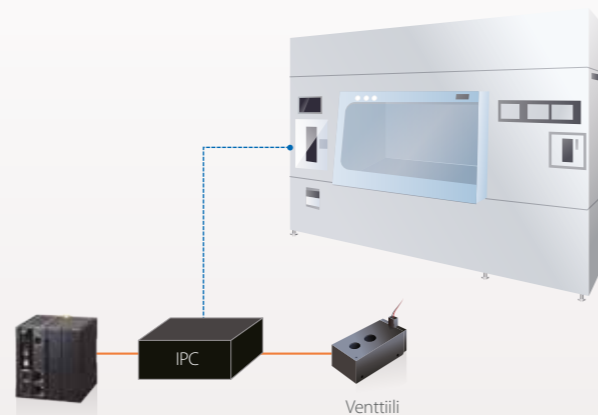


Esimerkki S8BA:n käyttökohteesta

Kohde: ruoka- ja juomatehdas
Laitte: pakkausten ja etikettien tunnistuskone
Liitetyt laitteet: kuvatunnistin ja tiedonsiirtolaite

Ratkaisu

Ohjaus jatkuu ennen sähkökatkoa ja sen jälkeen S8BA-virtalähteen avulla. S8BA-virtalähteen avulla varmistettiin IPC:n (teollisuustietokoneen) ja venttiilin virransyöttö. S8BA:ta tulevan signaalin avulla IPC voi kommunikoida venttiilin kanssa ja ohjata sitä hetkellisen jännitehäviön tai sähkökatkoksen aikana.



Esimerkki S8BA:n käyttökohteesta

Kohde: lääketehdas
Laitte: lääkkeenvalmistuskone
Liitetyt laitteet: IPC ja venttiili

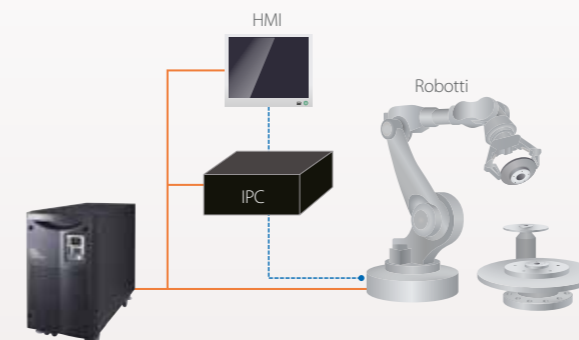
Autoteollisuus

Asiakkaan ongelma

Arvokkaat puolivalmiit jarrut menivät pilalle vajaan viikkoa jäljellä olevien sykliden vuoksi, ja jäljitettävyydet hävisivät. Tehtaalla esiintyy virransyöttöongelmia, joten robotit eivät voi viimeistellä testattujen kalliiden jarrujen tuotantoa tai tallentaa tärkeitä tietoja, kuten kalibrointi-, määrittä- ja jäljitettävyydetietoja. Asiakkaan on hävitettävä kalliit puolivalmiit jarrut, mistä aiheutuu suuria tappioita. Mikä pahempaa, jäljitettävyydetiedot on menetetty, joten markkinoille voi päätyä viallisia jarruja, jotka on vedettävä takaisin.

Ratkaisu

AC-AC-UPS-yksikkö BU takaa sykliden jatkuvuuden ja tietojen säilymisen. BU on vakaa toissijainen virtalähde, jonka ansiosta koko robotijärjestelmä pystyy pitämään syklin käynnissä, mikä suojaa arvokkaita puolivalmiita jarruja ennen järjestelmän turvallista sammuttamista. Kun virta katkeaa, tuotteet voidaan kuitenkin valmistaa loppuun. BU varmistaa myös, että kaikki tiedot pysyvät saatavilla ja että ne voidaan varmuuskopioida turvallisesti.



Esimerkki BU:n käyttökohteesta

Kohde: autonosia valmistava tehdas
Laitte: jarrunkokoamisrobotit
Liitetyt laitteet: robotit, taajuusmuuttaja, PLC, HMI

Julkinen

Asiakkaan ongelma

Veden pumppausjärjestelmän valvonnan keskeytyminen sähkökatkoksen vuoksi ja lyijyhappoakun suuret huoltokustannukset. Järjestelmää on aina valvottava ja seurattava, toimiiko se normaalisti. Myös virran katketessa sen tila on pystyttävä lähettämään mahdollisessa hätätilanteessa, kunnes huoltotyöntekijä saapuu, sillä siitä voi aiheutua järjestelmälle valtavat vahingot. Erityisesti käyttömootorit ja pumppulaitteet ovat kalliita. Veden pumppauspisteet sijaitsevat ulkona syrjäisessä paikassa ja korkeassa lämpötilassa. Asiakkaan on vaihdettava akku vuosittain, mistä aiheutuu paljon huolto- ja matkakustannuksia.

Ratkaisu

S8BA (erillinen akku) jatkoi valvontaa pitkään ja pienensi huoltokustannuksia huomattavasti. S8BA (erillinen akku) -virtalähteen avulla tuettiin järjestelmän virtalähteiden toimintaa ja mahdollistettiin pitkäkestoinen valvonta siihen asti, että huoltotyöntekijä saapui paikalle. S8BA-laitteen litiumioniakku kestää kaksi kertaa pidempään kuin lyijyhappoakku. S8BA voi vähentää akun vaihtamisesta ja matkustamisesta aiheutuvia kustannuksia huomattavasti.



Esimerkki S8BA:n käyttökohteesta

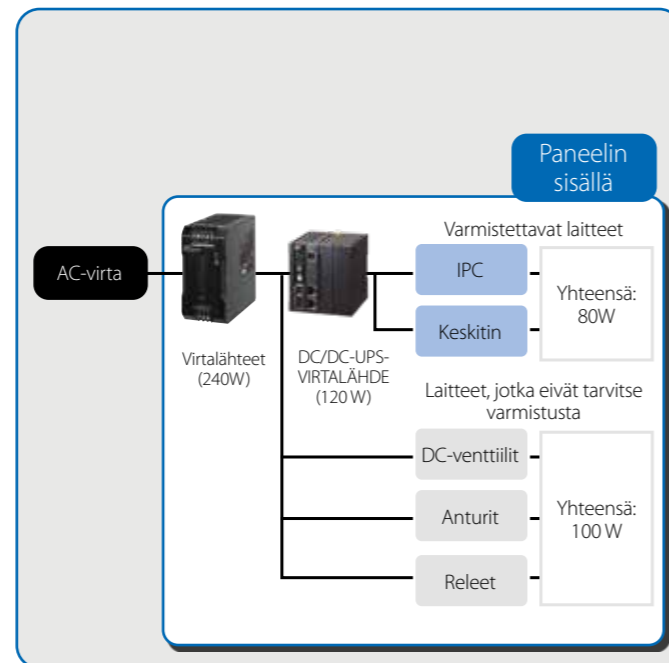
Kohde: vedenpumppauspisteet, ulkona korkeassa lämpötilassa
Laitte: vesipumpun ohjausjärjestelmä
Liitetyt laitteet: logiikkaohjain, virtausmittari, tasonmittauslaite, käyttömootorit ja tiedonsiirtolaite

Kuinka suuren laitteen tai paneelin virransyötön haluat varmistaa?

Mihin haluat asentaa varavirtalähteen?

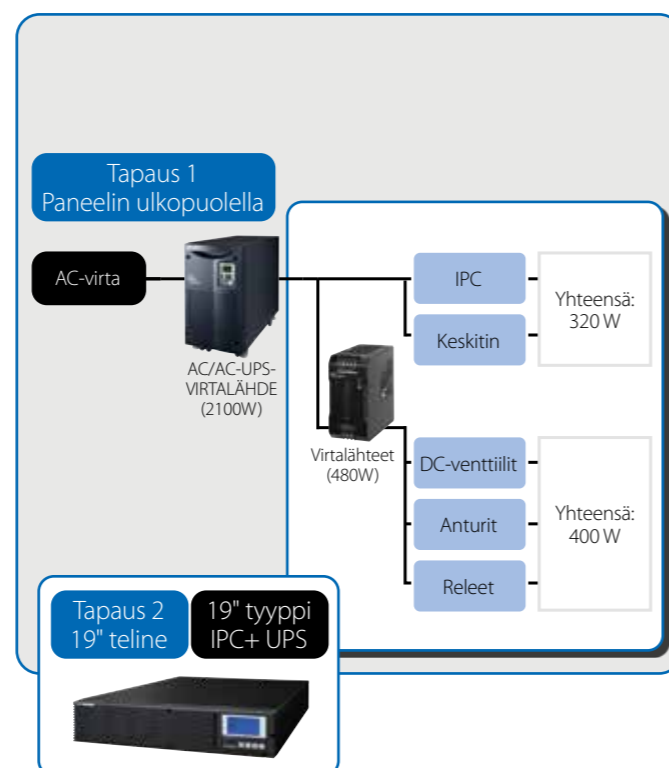
Pienen kapasiteetin DC/DC-varavirtalähde ohjauskeskukseen tai DIN-kiskoon

Sopii erinomaisesti tilanteisiin, joissa on varmistettava vain yhden laitteen tai pienen koneen virransyöttö. Sopii vaativiin olosuhteisiin. Vain 800 grammaa painava keskeytymätön virtalähde voidaan asentaa paneeliin DIN-kiskoon.



Suuren kapasiteetin itsenäinen tai 19 tuuman telineeseen asennettava AC/DC-varavirtalähde

Kun koko järjestelmän virransyöttö on varmistettava. Tämä UPS-virtalähde voidaan sijoittaa paneelin ulkopuolelle. Useita AC-AC-tyyppisiä voidaan asentaa itsenäisesti tai 19 tuuman telineeseen.

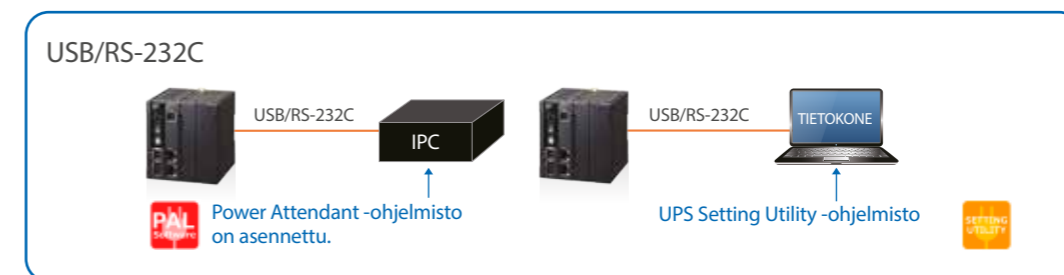


UPS-tuotteidemme joustavuus

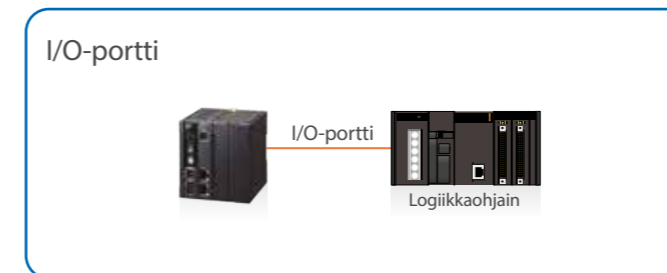
UPS-tuotteemme ovat yhteensopivia kaikkien IPC-merkkien kanssa. Sinun tarvitsee vain ladata ja asentaa ohjelmisto seuraavasta osoitteesta: industrial.omron.eu/s8ba.

Miten asennan S8BA-laitteen IPC:n yhteyteen?

Liitä USB/RS-232C tietokoneeseen ja varmista, että olet ladannut ohjelmiston ja asentanut sen IPC:hen.



Tai kytke I/O-signaali PLC:hen.



Kun S8BA on kytketty, sen pitäisi kommunikoida I/O-signaali-toimintojen kanssa. Signaalien merkitys on kerrottu alla.

Lähtösignaalien tyyppi

Signaali	Kuvaus
Varmistussignaalin lähtö (BU)	Palaa, kun laite varmistaa virransyöttöä sähkökatkoksen aikana.
Akun varaus alhainen -signaalin lähtö (BL)	Syttyy, kun akun varaus heikkenee laitteen varmistuksessa virransyöttöä sähkökatkoksen aikana.
Vikasignaalin lähtö (TR)	Syttyy, kun UPS-laitteessa ilmenee sisäinen vika tai kun akun käyttöaikalaskuri umpeutuu.
Akun vaihtosignaalin lähtö (WB)	Syttyy, kun testi havaitsee, että akku on vaihdettava heikentymisen vuoksi tai kun akun käyttöaikalaskuri umpeutuu.

Tulosignaalin tyyppi

Signaali	Kuvaus
Toiminnan pysäytyssignaalin tulo (BS)	Kun BS-signaali on käytössä (korkea), UPS-laitteen lähtö sammutetaan, kun ennalta määritetty aika on kulunut.*
ON/OFF-etäsignaali	UPS-virtalähteen voi käynnistää ja pysäyttää etäsignaalien avulla joko ulkoisesti kytketyllä koskettimella tai avoimen kollektoripiirin ON/OFF-tilan avulla. Kun signaali on poissa käytöstä, UPS-laite käynnistyy. Kun signaali on käytössä, UPS-laite sammuu. Tehdasasetusten ollessa käytössä UPS-laite lakkaa toimimasta, kun se on oikosulussa. Tämän toiminnon käyttäminen edellyttää myös, että UPS-laitteen virtakytkin on kytketty käyttöön.

* BS-signaalin viiveaika: Laitteeseen voidaan määrittää, kauanko BS-signaalin vastaanottohetkestä kuluu UPS-laitteen lähdön sammuttamiseen. UPS-laitteen lähtö voidaan pysäyttää syöttämällä jännitesignaali (korkea).

S8BA-sarja

Lisäominaisuudet:

- Laaja sähkökatkoksen tunnistustapojen valikoima (DC24V±5 % / ±10 % / ±12,5 %) voi auttaa asiakkaita käyttämään heikkoja komponentteja äkillisten jännitehävikkien ja sähkökatkosten sattuessa
- Tukee kuutta IO-signaalia: varmistus (BU), matala taso (BL), vika (TR), akun vaihto (WB) tulo: UPS-pysäytys (BS), etäkäynnistys/-sammutus
- S8BA (integroitu akku) voi tuottaa vakaata tehoa, jonka DC/DC-muunnin voi aina säätää akun lähtöjännitteen 24 VDC mukaiseksi.
- S8BA (erillinen akku) voi pidentää akun vaihtamisen puskuriaikaa.



BU-sarja

Ominaisuudet ja edut

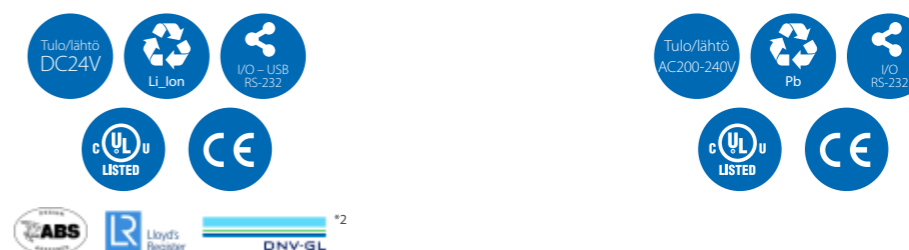
- Useiden asennusvaihtoehtojen online-tyyppinen UPS tuottaa lähtöön puhtaan siniaallon
- Online-virransyöttömenetelmä: jatkuva virransyöttö suojaa äkillisiltä jännitehäviöiltä ja sähkökatkoksilta.
- Standardoitu tuote, jota voidaan käyttää monenlaisissa sovelluksissa
- Useita käyttöliittymävaihtoehtoja teollisuuskäyttöä varten, liitäntälohkon tulo/lähtö, Ethernet/RS-232C/I/O-signaali tiedonsiirtoon sekä ulkoinen ON/OFF-signaali etäkäyttöön.
- LCD/7-SEG-käyttö ilman tietokonetta
- Akkujen vaihto laitteen ollessa käynnissä: suojattu laite toimii keskeytyksettä myös akkujen vaihdon aikana



UPS-tuoteperheemme varmuuskopiointisovelluksiin

UPS-tuoteperheemme koostuu kahdesta eri tuotteesta (S8BA ja BU). Tuotteet tukevat monia eri sovelluksia, kuten pakkaamista, materiaalien käsittelyä ja työstökoneita.

Kapasiteetti	DC-DC UPS S8BA -sarja			AC-AC UPS BU -sarja	
	Integroitu akku	Erillinen akku + lisäakku	Akku	Tornimalli	19 tuuman telinekiinnitteinen tyyppi
3 500 W (5 000 VA)					BU5002RWLG
2 100 W (3 000 VA)				BU3002SWG	BU3002RWLG
1 400 W (2 000 VA)					BU2002RWLG
700 W (1 000 VA)				BU1002SWG	
960 W (40 A)		S8BA-24D24D960SBF	S8BA-S960L*		
480 W (20 A)	S8BA-24D24D480LF	S8BA-24D24D480SBF	S8BA-S480L		
360 W (15 A)	S8BA-24D24D360LF				
240 W (10 A)	S8BA-24D24D240LF				
120 W (5 A)	S8BA-24D24D120LF				



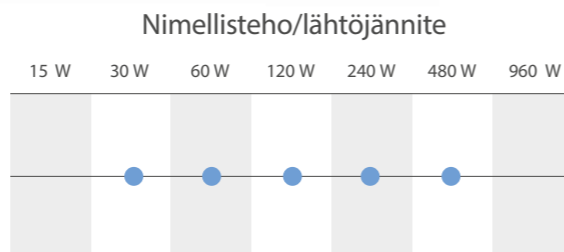
*1 Saatavana käyttöön sekä S8BA-24D24D480SBF että S8BA-24D24D960SBF.
*2 Vain Integroitu akku vastaa näitä standardeja.

Suositteltu aiheeseen liittyvä tuote

Virtalähteet

S8VK-S

- Sopii erinomaisesti pieniin ohjauskeskuksiin
- Päälystetyt piirilevyt takaavat paremman ympäristön vaikutusten kestävyuden
- Push-In Plus -pikaliitäntätekniikka helpottaa johdotusta

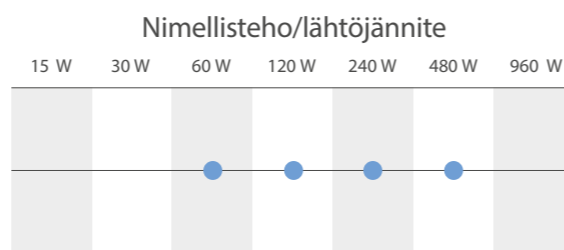


Nimellisteho	Nimellistulojännite	Nimellislähtöjännite	Nimellislähtövirta	Alijännitehälytyksen lähtö	Lisävirta enintään	Koko (L x K x S) (mm)	Malli
30 W	100–240 VAC (sallittu alue: 85–264 VAC tai 90–350 VDC)	24 V	1,3 A	Ei	1,56 A	32 x 90 x 90	S8VK-S03024
60 W		24 V	2,5 A	Ei	3 A	32 x 90 x 90	S8VK-S06024
120 W		24 V	5 A	Ei	6 A	55 x 90 x 90	S8VK-S12024
240 W		24 V	10 A	Kyllä	15 A	38 x 124 x 117,8	S8VK-S24024
480 W		24 V	20 A	Kyllä	30 A	60 x 124 x 117,8	S8VK-S48024

S8VK-C

Yksivaiheinen

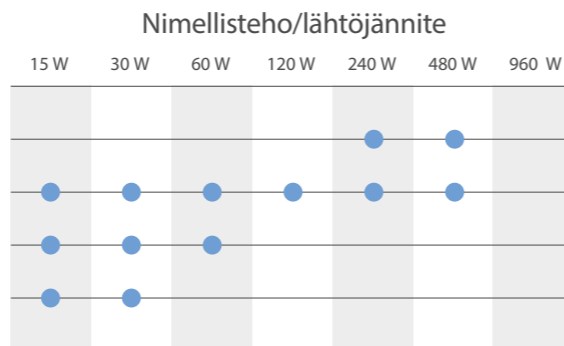
- Kustannustehokas
- Yleiset tulo- ja turvallisuusstandardit käyttöön kaikkialla maailmassa



S8VK-G

Yksivaiheinen tulo

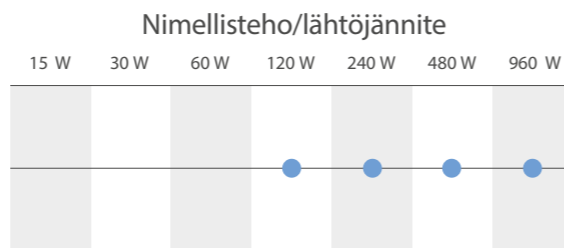
- Helppokäyttöisyttä ja luotettavuutta
- Luotettavuutta kovissakin olosuhteissa
- Helppo ja nopea asennus



S8VK-T

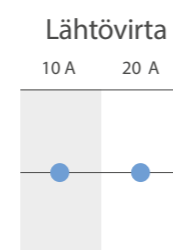
Kolmivaiheinen 400 VAC:n tulo

- Luotettavuutta kovissakin olosuhteissa
- Helppo ja nopea asennus
- Markkinoiden kompaktein luokka



S8VK-R

- Varmennusyksiköt
- Luotettavien järjestelmien rakentamiseen
- Kompakti ja kustannustehokas ratkaisu varmistussovelluksiin
- Helppo määrittää järjestelmän vaaditun luotettavuuden mukaan



Suositteltu aiheeseen liittyvä tuote

Teollisuustietokoneet



Paneelityypin teollisuus-PC, NY-sarja

Paneelityyppinen teollisuustietokone yhdistää älykkäästi perinteisen teollisuus-PC:n ja teollisuusnäytön toiminnot. Kahden komponentin välillä ei ole kaapeleita, mikä takaa optimaalisen signaalinkulun ja luotettavan toiminnan teollisuusympäristöissä.

Teollisuus-PC, NY-sarja

Teollisuus-PC on suunniteltu vastaamaan teollisuusympäristön erityistarpeisiin. Yksinkertainen rakenne ja aikaa kestävä arkkitehtuuri minimoivat vikaantumisriskin.

Teollisuusnäyttö, NY-sarja

Teollisuusnäyttö on erittäin tärkeä rajapinta käyttäjän ja järjestelmän välillä. Teollisuusnäyttö on tehokas ja hyvin näkyvä sekä tyylikkäästi muotoiltu.



Kompakti katkoton DC-DC-virtalähde ja erillinen akku sekä DIN-kisko asennusta varten. Soveltuu parhaiten valvontajärjestelmien suojaamiseen jännitehäviöiltä ja sähkökatkoksilta.

- Valvontasovelluksissa erillisen akun virta voi riittää pidempään kuin integroidun akun.
- Pienikokoinen, erittäin kevyt ja pitkäikäinen litiumioniakku.
- Push-in Plus -liittimet ja mitoitus ovat "Panel Solution" -ratkaisumme mukaiset.
- Sammutus hallitusti IPC:n tai muun ohjauksen mukaan USB-, RS-232C- ja I/O-portin kautta.

Tilastiedot

Katkoton virtalähde (UPS)

UPS-laite

Tulojännite	Lähtöjännite	Lähtövirta/kapasiteetti	Tilaukoodi
24 V DC	24 V DC	20 A / 480 W	S8BA-24D24D480SBF
		40 A / 960 W	S8BA-24D24D960SBF

Akku

Nimellistulojännite	Nimelliskapasiteetti	Laitteen paino	Tilaukoodi	Soveltuva malli
25,2 VDC	3 900 mAh	1,5 kg	S8BA-S480L	S8BA-24D24D480SBF
25,2 VDC	7 800 mAh	2,5 kg	S8BA-S960L	S8BA-24D24D960SBF

Tiedonsiirtokaapeli

Ominaisuudet	Tyyppi	Pituus	Tilaukoodi
RS-232C-porttiin	RJ45/Dsub9Pin	2 m	S8BW-C01
Kontaktiporttiin	RJ45 / erillinen johdin x 8P	2 m	S8BW-C02

Ominaisuudet

Osa	Kapasiteetti	480 W	960 W
DC-tulo	Nimellistulojännite	24 V DC	
	Tulojännitealue	23–28 VDC	
	Suurin tulovirta (nimellistulojännitteelle)	21,5 A	43,5 A
	Tuloliitäntä	Push-in-riviliitin	
DC-lähtö	Nimellistulojännite	20 A	40 A
	Kytettäaika	Katkoton	
	Lähtöjännite	Normaali toiminta Antaa syöttöjännitteen ulos sellaisenaan	
		Varmistuskäyttö DC 21,0–28,0 V	
	Lähtöliitäntä	Push-in-riviliitin	
Akku	Tyyppi	Litiumioniakku	
	Nimellisjännite	25,2 VDC	
	Nimelliskapasiteetti	3 900 mAh	7 800 mAh
	Akun odotettu käyttöikä ²⁴	1,9 vuotta (55 °C), 3,7 vuotta (45 °C), 6,7 vuotta (35 °C), 10 vuotta (25 °C)	
	Käyttäjä vaihtaa	Kyllä (vaihto onnistuu laitteen ollessa käynnissä)	
	Latausaika	8 tuntia (90 %) ¹	
Varmistusaika (25 °C, alkuominaisuudet)		5 min (nimellislähtökapasiteetilla)	
Ympäristö	Käyttöympäristön lämpötila/kosteus	0–55° / 10–90 % (ei tiivistymistä)	
	Säilytysympäristön lämpötila/kosteus	–20...55° / 10–90 % (ei tiivistymistä)	
Kotelo	Mitat (L x S x K mm)	44 x 111,4 x 124 (UPS-laite) 80 x 111,4 x 124 (akku)	52 x 111,4 x 124 (UPS-laite) 150 x 111,4 x 124 (akku)
	Laitteen paino	UPS-laite Noin 0,6 kg	Akku Noin 0,7 kg
		Noin 1,5 kg	Noin 2,5 kg
	Jäähdytysmenetelmä	Luonnollinen jäähdytys	
Turvastandardit		UL508/CE/C22.2 No.107.1-01	
Sisäinen virrankulutus (normaali ² /enintään)		7 W / 29 W	15 W / 58 W

Osa	Kapasiteetti	480 W	960 W
Sarjaliitäntä	RS232C (liitäntä)	Kyllä (RJ45)	
	USB (liitäntä)	Kyllä (RJ45)	
I/O-signaali		Kyllä (RJ45)	

¹ Jos laitetta käytetään korkeassa lämpötilassa, latauslämpötilan suojaus saattaa keskeyttää latauksen. Tällöin latausaika on ilmoitettua aikaa pidempi.

² Olosuhteet: nimelliskuormat kytkettynä, nimellistulojännite käytössä ja akku täyteen ladattuna.

Varatoiminta-ajan taulukko (ajan yksikkö: minuutti)

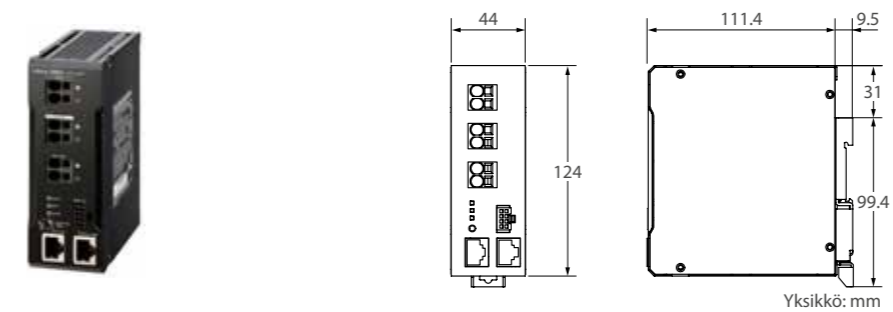
Jos laitteessa käytetään A-merkintää, kapasiteetin voi muuttaa W-muotoon seuraavasti: W = A x 24

Malli (UPS-laite + akku)	Liitäntäkapasiteetti (W)																	
	30	60	90	120	180	240	300	360	420	480	540	600	660	720	780	840	900	960
S8BA-24D24D960SBF + S8BA-S960L	290	138	94	66	43	30	24	20	16	14	13	12	11	10	9	8	7	6
S8BA-24D24D480SBF + S8BA-S960L	290	138	94	66	43	30	24	20	16	14	–	–	–	–	–	–	–	–
S8BA-24D24D480SBF + S8BA-S480L	134	63	41	29	19	15	11	9	8	6	–	–	–	–	–	–	–	–

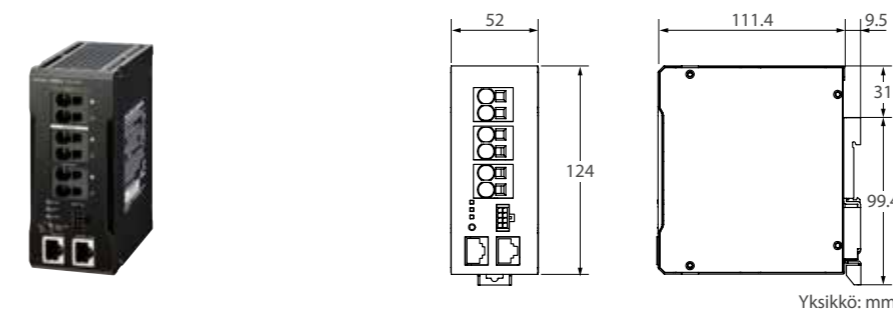
Huomautus: Edellä mainitut varmistusaajat ovat vain viitteellisiä. Ne voivat vaihdella akun käyttöiän ja ympäristön (kuten lämpötilan) mukaan.

Mitat

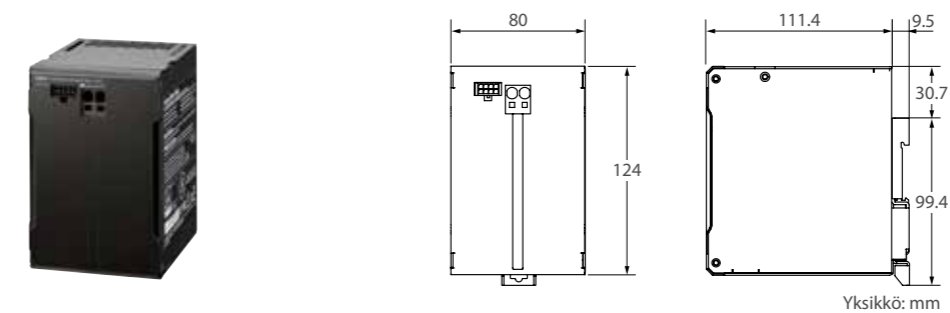
S8BA-24D24D480SBF (20 A)



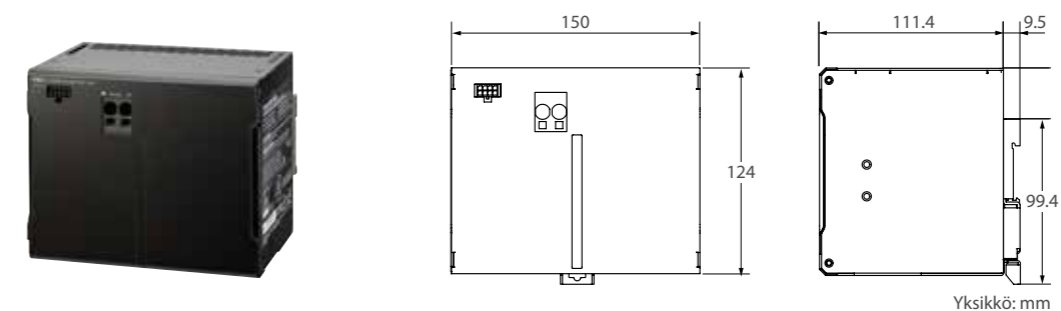
S8BA-24D24D960SBF (40 A)



S8BA-S480L (3,9 Ah)



S8BA-S960L (7,8 Ah)





Kompakti DC-DC UPS -virtalähde integroidulla akulla DIN-kiskoon asennusta varten. Soveltuu parhaiten teollisuuskäytössä olevien tietokoneiden (IPC) ja ohjainten suojaamiseen jännitehäiriöiltä ja sähkökatkoksilta.

- Järjestelmä toimii entistä luotettavammin, sillä 24 V:n tasavirran syöttö varmistetaan jännitehäviön tai sähkökatkoksen sattuessa.
- Pienikokoinen, erittäin kevyt ja pitkäikäinen litiumioniakku.
- Push-in Plus -liittimet ja mitoitus ovat "Panel Solution" -ratkaisumme mukaiset.
- Sammutus hallitusti IPC:n tai muun ohjauksen mukaan USB-, RS-232C- ja I/O-portin kautta.

Tilaustiedot

Katkoton virtalähde (UPS)

Tulojännite	Lähtöjännite	Lähtövirta/kapasiteetti	Akun tyyppi	Riviliittimen muoto	Tilauskoodi
24 V DC		5 A / 120 W	Litiumioniakku	Push-in-riviliitin	S8BA-24D24D120LF
		10 A / 240 W			S8BA-24D24D240LF
		15 A / 360 W			S8BA-24D24D360LF
		20 A / 480 W ^{*1}			S8BA-24D24D480LF

*1 16,7 A / 400 W käytettäessä UL-yhteensopivana laitteena.

Tiedonsiirtokaapeli

Ominaisuudet	Tyyppi	Pituus	Tilauskoodi
RS-232C-porttiin	RJ45/Dsub9Pin	2 m	S8BW-C01
Kontaktiporttiin	RJ45 / erillinen johdin x 8P	2 m	S8BW-C02

Vara-akku

Nimellisjännite	Nimelliskapasiteetti	Paino	Tilauskoodi
14,4 VDC	1 600 mAh	0,3 kg	S8BA-B120L

Ominaisuudet

Osa	Kapasiteetti	120 W	240 W	360 W	480 W ^{*1}
DC-tulo	Nimellistulojännite	24 V DC			
	Tulojännitealue	(Kun vakiojänniteherkkyys on asetettu) 24 VDC ± 10 %			
		(Kun matala jänniteherkkyys on asetettu) 24 VDC ± 12,5 %			
		(Kun korkea jänniteherkkyys on asetettu) 24 VDC ± 5 %			
	Suurin tulovirta (nimellistulojännitteelle)	5,9 A	11,7 A	17,5 A	23,3 A ^{*2}
	Tuloliitäntä	Push-in-riviliitin			
	Syöksyvirta	Enint. 12 A, enint. 0,1 ms	Enint. 14 A, enint. 0,1 ms	Enint. 16 A, enint. 0,1 ms	
DC-lähtö	Nimellisvirta (nimellislähtöjännitteelle)	5 A	10 A	15 A	20 A ^{*3}
	Kytentäaika	Katkoton			
	Lähtöjännite	Antaa syöttöjännitteen ulos sellaisenaan			
		Varmistuskäyttö 24 V ± 5 %			
	Lähtöliitäntä	Push-in-riviliitin			
Akku	Tyyppi	Litiumioniakku			
	Nimellisjännite	14,4 VDC			
	Nimelliskapasiteetti	1 600 mAh × 1 rinnakkainen	1 600 mAh × 2 rinnakkainen	1 600 mAh × 3 rinnakkainen	1 600 mAh × 4 rinnakkainen
	Akun odotettu käyttöikä ^{*4}	2,5 vuotta (50 °C), 5 vuotta (40 °C), 10 vuotta (25 °C)			
	Käyttäjä vaihtaa	Kyllä (vaihto onnistuu laitteen ollessa käynnissä)			
	Latausaika	4 tuntia ^{*5}			
Varmistusaika (25 °C, alkuominaisuudet)		6 min (120 W)	6 min (240 W)	6 min (360 W)	6 min (480 W)
Ympäristö	Käyttöympäristön lämpötila/kosteus	0–55° / 10–90 % (ei tiivistymistä)			
	Säilytysympäristön lämpötila/kosteus	–20...55° / 10–90 % (ei tiivistymistä)			
Kotelo	Mitat (L × S × K mm)	94 × 100 × 100	148 × 100 × 100	270 × 100 × 100	
	Laitteen paino	Noin 0,8 kg	Noin 1,3 kg	Noin 2,0 kg	
	Jäähdytysmenetelmä	Luonnollinen jäähdytys			
Turvastandardit		UL508/CE/C22.2 No.107.1-01/EAC			
Merenkulun standardit		Lloyd's register / ABS / EN60945 ^{*6} / DNV GL			

Osa	Kapasiteetti	120 W	240 W	360 W	480 W ^{*1}
Sisäinen virrankulutus (normaali ^{*7} /enintään ^{*8})		7 W / 22 W	11 W / 41 W	14 W / 60 W	18 W / 80 W
Sarjaliitäntä	RS232C (liitäntä)	Kyllä (RJ45)			
	USB (liitäntä)	Kyllä (B-liitin)			
I/O-signaali		Kyllä (RJ45)			

*1 400 W käytettäessä UL-yhteensopivana laitteena.

*2 20 A käytettäessä UL-yhteensopivana laitteena.

*3 16,7 A käytettäessä UL-yhteensopivana laitteena.

*4 Arvioitu arvo vakioasennusta varten. Ei taattu arvo.

*5 Jos laitetta käytetään korkeassa lämpötilassa, latauslämpötilan suojaus saattaa keskeyttää latauksen. Tällöin latausaika on ilmoitettu aikaa pidempi. Kun latauslämpötilan suojaus on käytössä, näytössä näkyy kirjaimet CS.

*6 Jos käytössä on S8BA-24D24D120LF, asenna kaikki TDK:n valmistamat RSMN-2030-, RSHN-2030- ja RSEN-2030-EMC-suodattimet. Jos käytössä on S8BA-24D24D240LF, S8BA-24D24D360LF tai S8BA-24D24D480LF asenna sekä RSMN-2030 että RSHN-2030 tai vastaavat. Asenna nämä suodattimet sarjaan kaapeliin, joka on kytketty DC-tuloviliittimeen. Kun teet niin, älä kytke mitään GR-liitäntään.

Asennusympäristö voi vaikuttaa kohinasuodattimien tehoon. Tarkista niiden tehokkuus ennen käytön aloittamista.

*7 Olosuhteet: nimelliskuormat kytkettynä, nimellistulojännite käytössä ja akku täyteen ladattuna.

*8 Olosuhteet: nimelliskuormat kytkettynä, nimellistulojännite käytössä ja akun enimmäislatausvirta käytössä.

Varatoiminta-ajan taulukko (ajan yksikkö: minuutti)

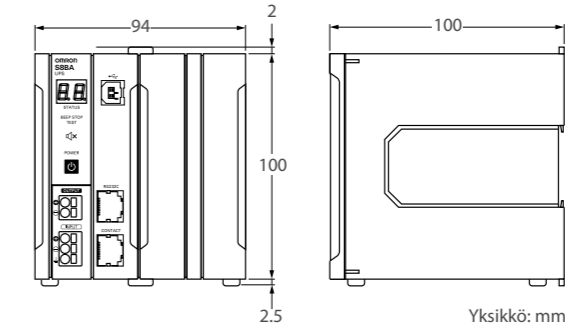
Jos laitteessa käytetään A-merkintää, kapasiteetin voi muuttaa W-muotoon seuraavasti: $W = A \times 24$

Malli	Liitäntäkapasiteetti (W)									
	30	60	90	120	180	240	300	360	420	480
S8BA-24D24D120LF	29	14	9	6	–	–	–	–	–	–
S8BA-24D24D240LF	58	29	19	15	9	6	–	–	–	–
S8BA-24D24D360LF	87	43	28	22	14	10	8	6	–	–
S8BA-24D24D480LF	119	59	39	29	19	15	11	9	8	6

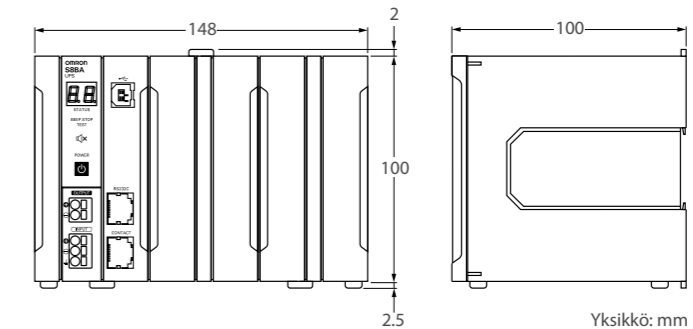
Huomautus: Edellä mainitut varmistusajat ovat vain viitteellisiä. Ne voivat vaihdella akun käyttöiän ja ympäristön (kuten lämpötilan) mukaan.

Mitat

S8BA-24D24D120LF (120 W)

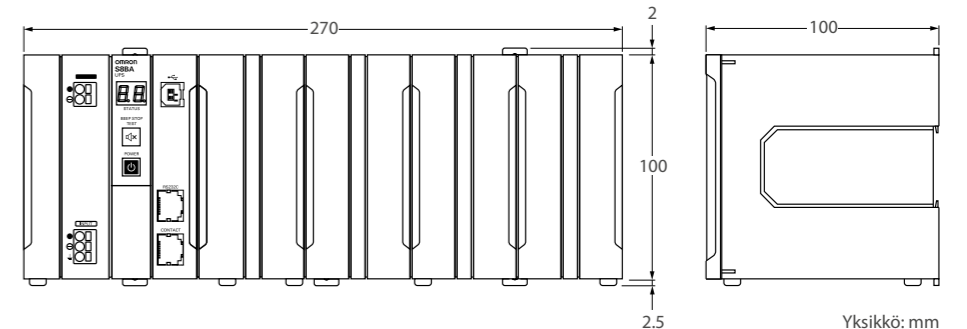


S8BA-24D24D240LF (240 W)



S8BA-24D24D360LF (360 W)

S8BA-24D24D480LF (480 W)





Useilla asennusvaihtoehdoilla varustettu suuritehoinen Online-UPS

- Online-virransyöttömenetelmä: jatkuva virransyöttö suojaa äkillisiltä jännitehäviöiltä ja sähkökatkoksilta
- Helppokäyttöinen 7-segmenttinen käyttöpaneeli
- Useita tiedonsiirtoliitäntöjä (USB / RS232C / I/O-signaali / Ethernet^{*1})
- Esiasennettu tulo-/lähtöliitäntälohko sekä ulkoinen ON/OFF-signaali etäkäyttöön tehdasautomaatiolaitteita varten
- 5 akkua, joiden vaihto onnistuu laitteen ollessa käynnissä

*1 Käytettävä lisävarusteena saatavan Ethernet-kortin SC20G2 kanssa

Tilastiedot

Päärunko

Tulojännite	Lähtöjännite	Lähtövirta/kapasiteetti	Tilaukoodi
220/230/240 VAC	220/230/240 VAC	1 000 VA / 700 W	BU1002SWG
		3 000 VA / 2 100 W	BU3002SWG

Aiheeseen liittyviä tuotteita

Kuvaus	Soveltuva malli	Tilaukoodi
Vara-akku	BU1002SWG	BP100XSG
	BU3002SWG	BP150XSG
Asennuskiinnike	BU1002SWG	BUP100SG
	BU3002SWG	BUP300SG
SNMP/verkkokortti		SC20G2
I/O-kontaktikortti		SC08G ^{*1}

*1 UPS-yhteyden vakiosignaali on NPN. Jos haluat käyttää PNP-liitäntää, ota käyttöön pakettiin kuuluva SC08G.

Ominaisuudet

Osa	BU1002SWG	BU3002SWG	
Menetelmä	Käyttötapa	Kokoaikainen taajuusmuuttajasyöttö	
	Liitettävät laitteet	Tietokone, näyttö ja oheislaitteet	
Input	Nimellistulojännite	220/230/240 VAC	
	Tulojännitealue	AC 185 ± 4 ... 276 ± 4 V (enintään 85 %:n liitäntäkuormalla) AC 210 ± 4 ... 276 ± 4 V (vähintään 85 %:n liitäntäkuormalla)	
	Taajuus	50/60 Hz ± 4 Hz	
	Enimmäisvirta	5,8 A	16 A
	Vaihe	Yksivaiheinen, kaksijohtiminen	
	Tuloliittimen muoto	Schuko CEE 7/7 P	Schuko CEE 7/7 P
	Tulosuojaus	Nollattava ylivirtasuojalaite	
Lähtö	Tulosuojaukskapasiteetti	10 A	20 A
	Sallittu kytkentäkapasiteetti ^{*1}	1 000 VA / 700 W	3 000 VA / 2 100 W
	Jännite (tehollinen arvo)	220 V:n tila: AC 220 V ± 3 % 230 V:n tila: AC 230 V ± 3 % 240 V:n tila: AC 240 V ± 3 %	
	Huippujännitearvo ^{*2} (kaupallisessa virtatilassa)	220 V:n tila: AC 310 V ± 6 % 230 V:n tila: AC 324 V ± 6 % 240 V:n tila: AC 338 V ± 6 %	
	Huippujännitearvo (akkutilassa)	220 V:n tila: AC 310 V + 6 % / -10 % 230 V:n tila: AC 324 V + 6 % / -10 % 240 V:n tila: AC 338 V + 6 % / -12 %	
	Taajuus	50/60 Hz ± 1 Hz	
	Vaihe	Yksivaiheinen, kaksijohtiminen	
	Lähdön aaltomuoto	Siniaalto	
	Aaltomuodon särönopeus (korjattu kuormitus, nimellislähdöllä)	220 V:n tila: enintään 10 %, 230 V:n tila: enintään 10 %, 240 V:n tila: enintään 12 %	
	Lähtövastakkeiden määrä	IEC60320 C13: 3 kpl Riviliitin: 2 linjaa	IEC60320 C19: 1 kpl, C13: 5 kpl Riviliitin: 2 linjaa
Kytettäaika sähkökatkon sattuessa	Katkoton		
Kaupallinen suoratoimitus (kytkentäaika)	Enintään 4 ms		
Varmistusaika ^{*3}	Vähintään 5 minuuttia		

Osa	BU1002SWG	BU3002SWG	
Akku	Tyyppi	Kompakti suljettu lyijyaku	
	Suljetun lyijy akun odotettavissa oleva käyttöikä	4–5 vuotta (pitkä käyttöikä) *ympäristön lämpötilan ollessa 20 °C	
	Akun kapasiteetti (V/Ah) (x määrä)	12 VDC / 7,2 Ah (x 3)	12 VDC / 8 Ah (x 6)
	Latausaika	8 tuntia ^{*4}	
Ympäristö	Käyttöympäristön lämpötila	0–40 °C (käytön aikana) / –15...50 °C (säilytyksen aikana)	
	Käyttöympäristön kosteus	Suhteellinen kosteus 25–85 % (käytön aikana) / suhteellinen kosteus 10–90 % (säilytyksen aikana)	
Mitat (L x K x S, mm)	145 x 395 x 224 (±1) mm ^{*5}	213 x 537 x 432 (±1) mm ^{*6}	
Laitteen paino	Noin 15,5 kg	Noin 35 kg	
Sisäinen virrankulutus (enintään)	50 W (enint. 100 W)	55 W (enint. 155 W) ^{*7}	
Melun säätely (yhdenmukaisuusstandardi)	VCCI luokka A		
Turvastandardit / RoHS-direktiivin vaatimustenmukaisuus	CE-/RoHS-vaatimusten mukainen		
Melu	Enint. 50 dB	Enint. 55 dB	
Sarjaliitäntä (RS-232C) (liitäntä)	9-nastainen D-Sub		
Sarjaliitäntä (USB) (liitäntä)	B-tyyppi ^{*8}		
Kontaktisignaali (liitäntä)	9-nastainen D-Sub ^{*9}		

*1 Varmista, että UPS-laitteeseen kytketyn kuormituskapasiteetin VA-arvo ja W-arvo ovat tässä määritetyllä alueella.

*2 Tarkista toiminta ennen käyttöä.

Joissakin tapauksissa lähdön huippujännitearvo akkutilassa voi olla alhaisempi kuin kaupallisen virransyötön huippujännitearvo.

*3 Tässä näkyvät varmistusajat koskevat nimelliskuormaa 20 °C:n lämpötilassa ja alkuperäisillä ominaisuuksilla.

*4 Kun laitteeseen on liitetty lisäakku, latausaika on 24 tuntia.

*5 Korkeus sisältää kumitusujen 13 mm:n korkeuden.

*6 Korkeus sisältää pyörien 56 mm:n korkeuden.

*7 Enintään 170 W, kun lisäakku on kytketty.

*8 USB- tai RS-232C-liitäntä on käytettävissä (ei voida käyttää yhtä aikaa).

*9 UPS-yhteyden vakiosignaali on NPN. Jos haluat käyttää PNP-liitäntää, ota käyttöön pakettiin kuuluva SC08G.

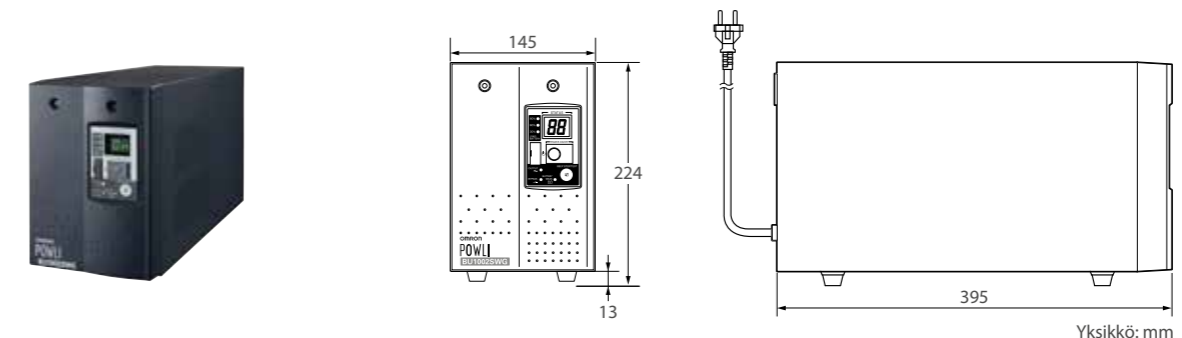
Varatoiminta-ajan taulukko (ajan yksikkö: minuutti)

Malli	Liitäntäkapasiteetti (W)															
	20	50	100	200	300	400	600	800	1 000	1 200	1 400	1 600	1 800	2 000	2 100	
BU1002SWG	180	120	60	35	20	15	7	–	–	–	–	–	–	–	–	–
BU3002SWG	360	250	170	92	58	46	30	20	15	12,0	10	8	7	5,5	5	

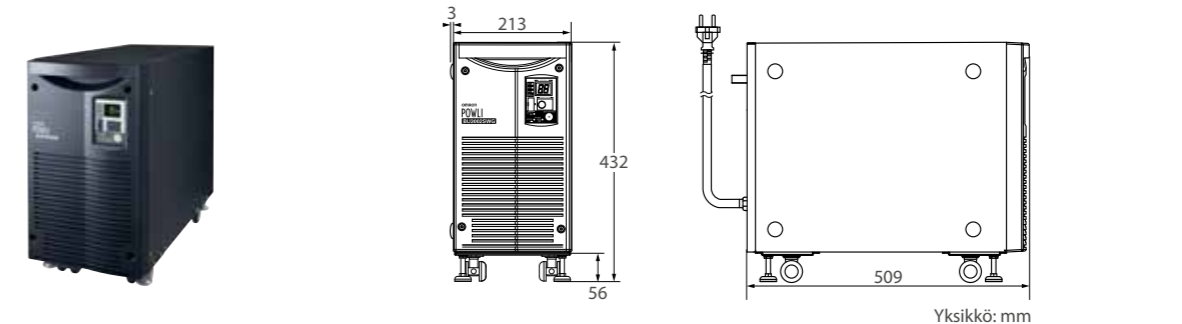
Huomaus: Edellä mainitut varmistusajat ovat vain viitteellisiä. Ne voivat vaihdella akun käyttöiän ja ympäristön (kuten lämpötilan) mukaan.

Mitat

BU1002SWG



BU3002SWG





Online-tyyppinen katkoton AC-AC-virtalähde (UPS) voidaan asentaa moneen eri paikkaan, joten se soveltuu lukuisiin käyttötarkoituksiin.

- Online-virranyötytömenetelmä: jatkuva virranyötytö suojaa äkillisiltä jännitehäviöiltä ja sähkökatkoilta.
- Helppo käyttää LCD-näytön kautta ilman tietokonetta. Lisäksi useita asennusvaihtoehtoja.
- Useita liitäntävaihtoehtoja, tulo/lähtö-liitäntälohko sekä RS232-C- ja I/O-liitännät ulkoiseen tiedonsiirtoon. Lisäksi ulkoinen ON/OFF-signaali etäkäyttöä varten.
- Akkujen vaihto laitteen ollessa käynnissä: jatkuva virranyötytö suojaa laitetta akun vaihdon aikana.

Tilustiedot

Katkoton virtalähde (UPS)

Tulojännite	Lähtöjännite	Kapasiteetti	Tyyppi	Tilaukoodi
200/208/220/230/240 VAC	200/208/220/230/240 VAC	2 000 VA / 1 400 W	Telineasennus ^{*1} ,	BU2002RWLG
		3 000 VA / 2 100 W	Monen jännitteen virta,	BU3002RWLG
		5 000 VA / 3 500 W	Alhainen tehonkulutus	BU5002RWLG

*1 Kun laite asetetaan pystyyn, voidaan käyttää myös laitteen mukana toimitettua pystyjälustaa

Vara-akku

Nimellisjännite	Nimelliskapasiteetti	Paino	Soveltuva malli	Tilaukoodi
12 VDC	9 Ah	11 kg	BU2002RWL	BUB2002RW
		17 kg	BU3002RWL, BU5002RWL (2 kpl tarvitaan)	BUB3002RW

Aiheeseen liittyviä tuotteita

Kuvaus	Soveltuva malli	Tilaukoodi
SNMP/verkkokortti	BU2002RWLG, BU3002RWLG, BU5002RWLG	SC20G2
I/O-kontaktikortti		SC08G ^{*1}

*1 UPS-yhteyden vakiosignaali on NPN. Jos haluat käyttää PNP-liitäntää, käytä SC08G-lisävarustetta.

Ominaisuudet

Osa	BU2002RWLG	BU3002RWLG	BU5002RWLG
Käyttötapa	Kokoaikainen taajuusmuuttajasyötytö (suuri tehokkuus)		
AC-tulo	Nimellistulojännite 200/208/220/230/240 VAC		
	Käynnistysjännitealue 200 V:n tila: 160 ± 2 ... 288 ± 2 VAC, 208 V:n tila: 167 ± 2 ... 278 ± 2 VAC 220 V:n tila: 176 ± 2 ... 278 ± 2 VAC, 230 V:n tila: 184 ± 2 ... 278 ± 2 VAC 240 V:n tila: 192 ± 2 ... 278 ± 2 VAC, 100 V:n tila: 160 ± 2 ... 288 ± 2 VAC		
	Tulojännitealue 200 V:n tila: 170 ± 2 ... 278 ± 2 VAC, 208 V:n tila: 177 ± 2 ... 278 ± 2 VAC 220 V:n tila: 186 ± 2 ... 278 ± 2 VAC, 230 V:n tila: 194 ± 2 ... 278 ± 2 VAC 240 V:n tila: 202 ± 2 ... 278 ± 2 VAC, 100 V:n tila: 170 ± 2 ... 278 ± 2 VAC		
	Tulotaajuus 50/60 Hz ± 1, 3, 5 tai 14 % (5 % tehdasasetuksilla)		
	Enimmäisvirta (nimellisjännitteellä)	14 A	23 A
	Vaihe	Yksivaiheinen, kaksijohtiminen (maadoitettu)	
	Tuloliitin	Riviliitin NEMA L6-30P / riviliitin	
AC-lähtö	Lähtökapasiteetti (yläraja) 2 000 VA / 1 400 W (1 000 VA / 700 W 100 V:n tilassa)	3 000 VA / 2 100 W (1 500 VA / 1 050 W 100 V:n tilassa)	5 000 VA / 3 500 W (2 500 VA / 1 750 W 100 V:n tilassa)
	Nimellisvirta (nimellisjännitteellä)	10 A	25 A
	Kytettäaika	Katkoton	
	Lähtöjännite (kaupallinen käyttö)	200 V:n tila: 200 VAC ± 2 %, 208 V:n tila: 208 VAC ± 2 % 220 V:n tila: 220 VAC ± 2 %, 230 V:n tila: 230 VAC ± 2 % 240 V:n tila: 240 VAC ± 2 %, 100 V:n tila: 100 VAC ± 5 %	
	Lähtöjännite (varmistuskäyttö)	200 V:n tila: 200 VAC ± 2 %, 208 V:n tila: 208 VAC ± 2 % 220 V:n tila: 220 VAC ± 2 %, 230 V:n tila: 230 VAC ± 2 % 240 V:n tila: 240 VAC ± 2 %, 100 V:n tila: 100 VAC ± 5 %	
	Lähtötaajuus (kaupallinen käyttö)	Synkronoitu tulotaajuuden kanssa	
	Lähtötaajuus (varmistuskäyttö)	50/60 ± 0,5 Hz	
	Lähdön aaltomuoto (kaupallisessa tilassa/akkutilassa)	Siniaalto/siniaalto	
	Vaihe	Yksivaiheinen, kaksijohtiminen	
	Lähtöliitännät	Riviliitin NEMA L6-30R x 2, riviliitin	

Osa	BU2002RWLG	BU3002RWLG	BU5002RWLG
Akku	Suljetun lyijyakun odotettavissa oleva käyttöikä 5 vuotta (erittäin pitkä käyttöikä) (ympäristön lämpötila 25 °C)		
	Akun kapasiteetti (V/Ah) (x määrä)	12 VDC / 9 Ah (x 4)	12 VDC / 9 Ah (x 6)
	Latausaika	8 tuntia	
Varmistusaika (25 °C, alkuminäisyydet)	5 min (1 400 W)	5 min (2 100 W)	5 min (3 500 W)
Mitat (L x S x K mm)	430 x 660 x 88 (2U)		430 x 700 x 132 (3U)
Laitteen paino	Noin 28 kg	Noin 33 kg	Noin 61 kg
Käyttöympäristön lämpötila/kosteus	0–40 °C / 25–85 %, ei tiivistymistä		
Säilytysympäristön lämpötila/kosteus	–15...50 °C / 10–90 % (kun akku on ladattu täyteen, säilytetään ilman tiivistymistä)		
Melun säätely	VCCI-luokan A vaatimusten mukainen		
Turvastandardit	UL1778-/CE-/RoHS-vaatimusten mukainen		
Sisäinen virrankulutus (normaali^{*1}/enintään^{*2})	70 W / 145W	148W / 265W	249 W / 480W
Jäähdytysmenetelmä	Pakotettu ilmajäähdytys		
Sarjaliitännät (RS-232C) (liitäntä)	(D-Sub, 9-nastainen)		
Kontaktisignaali (liitäntä)	(D-Sub, 9-nastainen)		

*1 Nimelliskuorma / nimellistulojännite / täyteen ladattuna

*2 Nimelliskuorma / nimellistulojännite / kun käytössä on akun enimmäislatausvirta

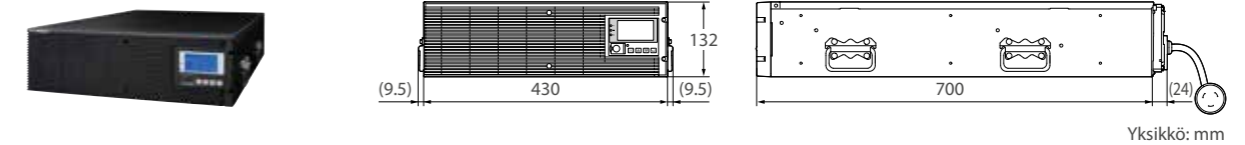
Varoiminta-ajan taulukko (ajan yksikkö: minuutti)

Malli	Liitäntäkapasiteetti (W)																		
	20	50	100	200	300	400	600	800	1 000	1 200	1 400	1 600	1 800	2 000	2 100	2 700	3 000	3 500	
BU5002RWLG	660	480	320	200	140	106	68	50	39	31	25	21	18	16	15	10	8	5	
BU3002RWLG	450	260	165	93	63	45	28	19	15	11	9	7,5	6	5,2	5	–	–	–	–
BU2002RWLG	360	190	110	60	39	27	16	12	9,5	7	5	–	–	–	–	–	–	–	–

Huomautus: Varmistusajat ovat vain viitteellisiä. Ajat voivat vaihdella akun käyttöajan ja ympäristöolosuhteiden (kuten lämpötilan) mukaan.

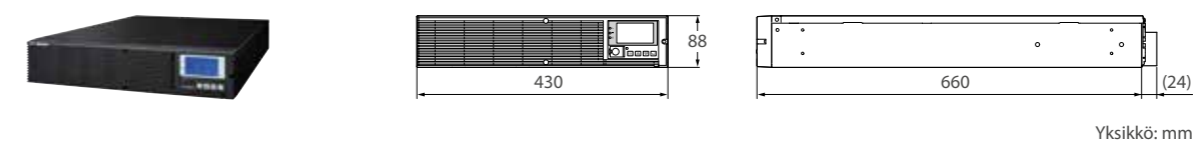
Mitat

BU5002RWLG



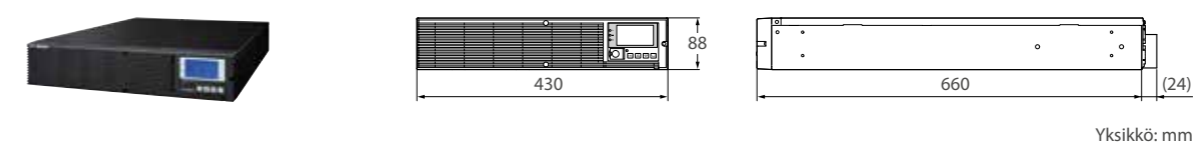
Yksikkö: mm

BU3002RWLG



Yksikkö: mm

BU2002RWLG



Yksikkö: mm

Tarvitsetko lisätietoja?

OMRON SUOMI

+358 (0) 207 464 200

industrial.omron.fi

Alankomaat

Puh: +31 (0) 23 568 11 00
industrial.omron.nl

Belgia

Puh: +32 (0) 2 466 24 80
industrial.omron.be

Espanja

Puh: +34 913 777 900
industrial.omron.es

Etelä-Afrikka

Puh: +27 (0)11 579 2600
industrial.omron.co.za

Iso-Britannia

Puh: +44 (0) 870 752 0861
industrial.omron.co.uk

Italia

Puh: +39 02 326 81
industrial.omron.it

Itävalta

Puh: +43 (0) 2236 377 800
industrial.omron.at

Norja

Puh: +47 22 65 75 00
industrial.omron.no

Portugali

Puh: +351 21 942 94 00
industrial.omron.pt

Puola

Puh: +48 22 458 66 66
industrial.omron.pl

Ranska

Puh: +33 (0) 825 825 679
industrial.omron.fr

Ruotsi

Puh: +46 (0) 8 632 35 00
industrial.omron.se

Saksa

Puh: +49 (0) 2173 680 00
industrial.omron.de

Sveitsi

Puh: +41 (0) 41 748 13 13
industrial.omron.ch

Tanska

Puh: +45 43 44 00 11
industrial.omron.dk

Tsekki

Puh: +420 234 076 010
industrial.omron.cz

Turkki

Puh: +90 (216) 556 51 30
industrial.omron.com.tr

Unkari

Puh: +36 1 399 30 50
industrial.omron.hu

Venäjä

Puh: +7 495 648 94 50
industrial.omron.ru

Muita Oromin edustajia

industrial.omron.eu