



Aurinkosähköinvertteri

PVS-10/12.5/15-TL

PVS-10/12.5/15-TL on kolmivaiheinen invertteri, joka on ihanteellinen asennus- ja käyttökustannusten optimointiin kaupallisissa ja teollisissa aurinkosähkölaitoksissa.

10-15 kW

Tämä uusi PVS-invertteriperhe, jonka teho on jopa 15 kW, on suunniteltu maksimoimaan sijoitetun pääoman tuotto asuinkiinteistöissä, sekä kaupallisissa että teollisissa kohteissa.

Helppo asennus ja huolto

Tuotteen kompakti muotoilu mahdollistaa säästöt asennuskustannuksissa. Asennus on nopeaa ja helppoa ilman etukannen avaamista.

Invertteri on sulakkeeton, joten se säästää ylläpitokustannuksia ja aikaa, mikä vähentää kustannuksia paikan päällä interventioita minimiin.

Maksimaalinen joustavuus ja integraatio

Tulojännitealue ja liitäntäjärjestelmät takaavat invertterin joustavuuden ja tekevät siitä sopivan sekä uudisrakennuksiin että olemassa oleviin asennukset.

Tämä invertteriperhe takaa maksimaalisen integraation uusiin aurinkosähkötekniikoihin, mukaan lukien bifacial-aurinkopaneelit.

Edistynyt viestintä

Nopea käyttöönotto asennussovelluksen ansiosta, joka mahdollistaa nopean usean invertterin asennuksen ja säästää jopa 70 % käyttöönottoaikaa.

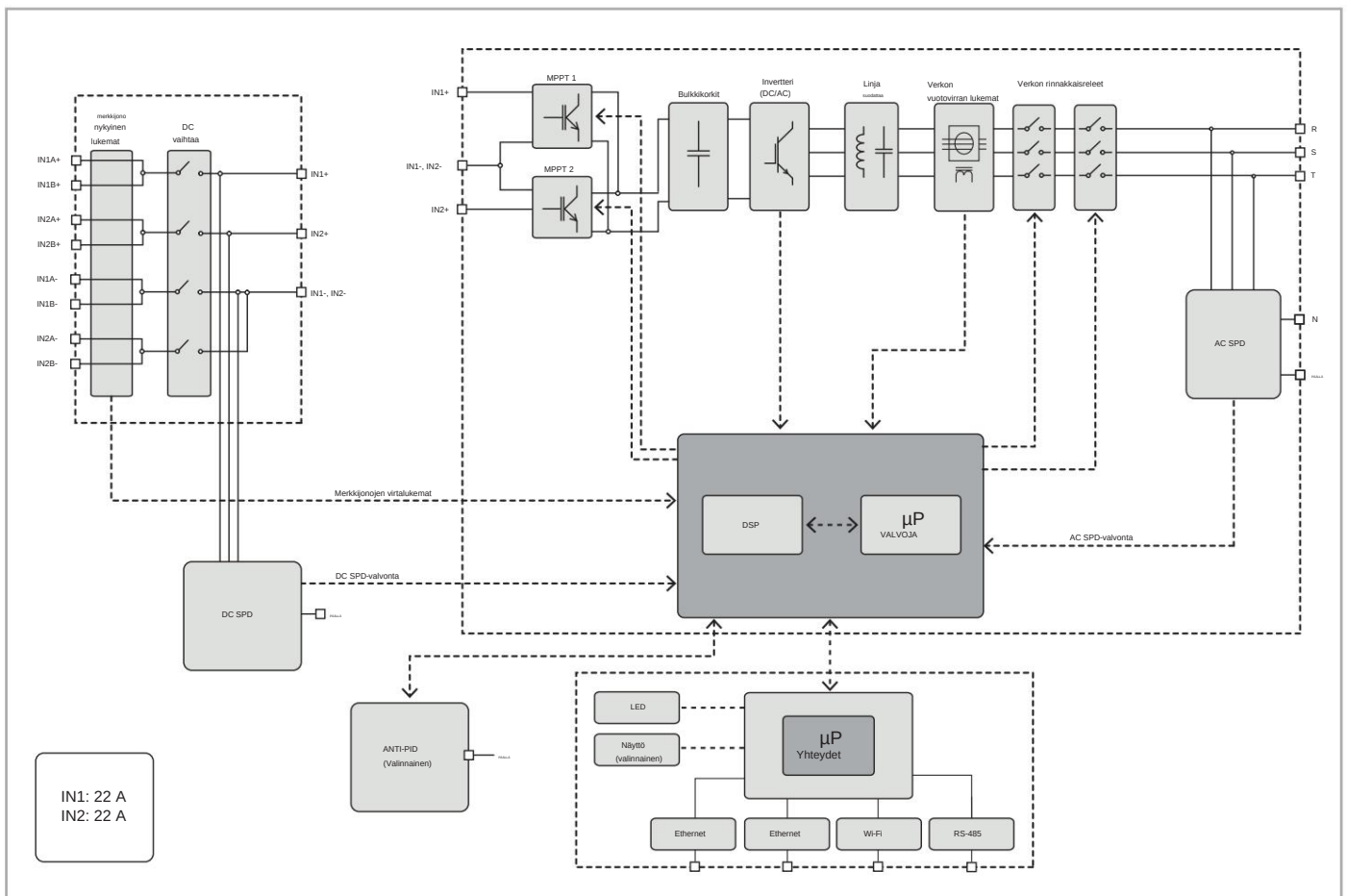
Yksijonoinen virranvalvonta mahdollistaa PV-generaattorin tilan hallinnan ja mahdollisten vikojen havaitsemisen reaaliajassa

Sisäänrakennettu FIMER Export Limitation -ratkaisu mahdollistaa kaikkien apuohjelmien asettamien tehovientirajoitusten noudattamisen ilman lisälaitteiden asentamista.

Kohokohdat

- Kompakti invertteri, joka soveltuu pystyasennukseen
- Sulakkeeton muotoilu
- Asennus uusiin ja olemassa oleviin laitoiksiin
- Suurin merkkijonojännite 1100 Vdc
- PID-estotoiminto (valinnainen)
- Käyttöönotto Solar Inverters -asennussovelluksen kautta
- Integroitu viennin rajoitustoiminto
- Yhden merkkijonon virranvalvonta
- Valokaarivian tunnistusjärjestelmä (valinnainen)

Lohkokaavio PVS-10-12,5-15-TL



Tekniset tiedot ja tyypit

	PVS-10-TL	PVS-12.5-TL	PVS-15-TL
Tulopuoli			
Absoluuttinen maksimi DC-tulojännite (Vmax,abs)	1100 V		
Käynnistyksen DC-tulojännite (Vstart)	250...500V (oletus 360V)		
Käyttöjännite DC-tulojännitealue (Vdcmín...Vdcmáx)	200-1000 V		
Nimellinen DC-tulojännite (Vdcr)	620V		
Nimellinen DC-tuloteho (Pdcr)	10200W	12760 W	15300W
Riippumattoman MPPT:n lukumäärä	2		
Suurin suositeltu aurinkosähköteho (PPV, max)	14500 Wp	18125 Wp	21750 Wp
Maksimi DC-tuloteho jokaiselle MPPT:lle (PMPPT, Tmax)	7000W	8300W	10000W
MPPT-tulon tasajännitealue (VMPPTmin ... VMPPTmax) a Pacr	460-850V		
Suurin DC-tulovirta (Idcmáx) jokaiselle MPPT:lle	2x17A	2x18A	2x22A
Suurin tulookikosulkuvirta kullekin MPPT:lle	30 A		
Tasavirtatuloparien määrä jokaiselle MPPT:lle	2		
DC-liitäntätyyppi	PV pikaliitin		
Tulon suojaus			
Käänteisen napaisuuden suojaus	Kyllä, rajoitetusta virtalähteestä		
Tulon ylijännitesuoja jokaiselle MPPT:lle	SPD Type II / Type I+II (valinnainen)		
Eristyksen ohjaus	Paikallisen standardin mukaan		
Lähtöpuoli			
AC verkkoliitäntätyyppi	Kolmivaiheinen (3W+PE tai 4W+PE)		
Maadoitusjärjestelmä	TN-S, TN-C, TN-CS, TT	TN-S, TN-C, TN-CS, TT	TN-S, TN-C, TN-CS, TT
Nimellisvaihtovirta (Pacr @cosφ=1)	10000W	12500W	15000W
Suurin vaihtovirtalähtöteho (Pacmax @cosφ=1)	10000W	12500W	15000W
Suurin näennäisteho (Smax)	10000 VA	12500 VA	15000 VA
Suurin loisteho (Qmax)	6000 oli	7500 oli	9000 oli
Nimellistehokerroin ja säädettävä alue	> 0,995; 0,8...1 induktiivinen/kapasiitiivinen		
Nimellinen vaihtovirtalähtöjännite (Vac,r)	380V, 400V 1)		
Suurin vaihtovirtalähtövirta (Iac, max)	16 A	20 A	23 A
Nimellislähtötaajuus (fr)	50 Hz / 60 Hz		
Lähtötaajuusalue (fmin...fmax)	47...53 Hz / 57...63 Hz 2)		
Virran harmoninen kokonaissärö	<3 %		
Maksimi AC-kaapeli	16 mm2 kuparia		
AC-liitäntätyyppi	AC pikaliitin		
Lähtösuojaus			
Saaristosuojaus	Paikallisen standardin mukaan		
Suurin ulkoinen AC-ylivirtasuojaja	25 A	32 A	32 A
Ulostulon ylijännitesuoja	SPD tyyppi II		
Toimintakyky			
Suurin hyötysuhde (γmax)	98,4 %	98,5 %	98,5 %
Painotettu hyötysuhde (EURO)	98,1 %	98,2 %	98,2 %
Viestintä			
Sulautetut viestintärajapinnat	Kaksi Ethernet-porttia, WLAN, RS485-portti		
Viestintäprotokolla	Modbus TCP Sunspec, Modbus RTU Sunspec		
Paikallinen käytölliytymä	LEDit, verkkokäytölliytymä, asennussovellus, näyttö (valinnainen)		
Pilvipalvelut	Aurora Vision® Plant Management Platform, Rest API		
Lisäominaisuudet	Sisäänrakennettu vientirajoituksen ohjaus (yhdessä ulkoisen mittarin kanssa), 24h omakulutuksen seuranta		

Tekniset tiedot ja tyypit

Kirjoita koodi	PVS-10-TL	PVS-12.5-TL	PVS-15-TL
Kirjoita koodi			
Ympäristön lämpötila-alue	-25...+60 °C (-13...140 °F) ja aleneminen yli 45 °C (113 °F)		
Suhteellinen kosteus	4 %... 100 % kondensaatiolla		
Suurin käyttökorkeus	4 000 m (13 123 jalkaa), kun vähennys on yli 2 000 m (6 561 jalkaa)		
Fyysinen			
Invertterin tyyppi	Verkkoon kytketty, kaksivaiheinen, muuntajaton		
Ympäristönsuojeluluokitus	IP65		
Jäähdytys	Luonnollinen jäähdytys		
Mitat (K x L x S)	565,7 x 469,8 x 207 mm		
Paino	29,6 kg		
Asennusjärjestelmä	Kiinnike		
Turvallisuus			
Sertifikaatit	TÄMÄ		
Turvallisuus- ja EMC-standardit	IEC/EN 62109-1, IEC/EN 62109-2, EN 61000-6-1, EN 61000-6-2, EN 61000-3-11, EN 61000-3-12 EN 62311, EN 301 489-1, EN 301 489-17, EN 300 328		
	4K26, IEC 61683, EN 50530, IEC 62116, IEC 61727, AS/NZS 4777.2, VDE-AR-N 4105, VDE-AR-N-4110, DIN VDE 0124-100, DIN VDE 101, 2FR 6-101 , UTE C15-712-1, CEI 0-21, CEI 0-16, PEA, MEA, EN 50438 (mukaan lukien Irlannin poikkeama), EN 50549-1/-2, CNS 15382, DRRG, CLC_FprTS50549-1/-2, ÖVE/ÖNORM E 8001-4-712, TOR D4, G98, G99, Synergrid C10/11,		
	RD 413, RD 1565, RD244, NTS 631, UNE 206007 (ITC-BT-40), PPDS-priloha-2018, TR.3.2.2, IRR-DCC-MV, PO 12.3/10.06, ABNT NBR 161BR49 16150, Chile LV/MV, NRS-097-2-1, SII, ISO/IEC Guide 67		
Grid-standardi (tarkista saatavuus myyntikanavastasi)			
RD 413, RD 1565, RD244, NTS 631, UNE 206007 (ITC-BT-40), PPDS-priloha-2018, TR.3.2.2, IRR-DCC-MV, PO 12.3/10.06, ABNT NBR 161BR49 16150, Chile LV/MV, NRS-097-2-1, SII, ISO/IEC Guide 67			
Saatavilla olevat tuoteversiot			
4 tuloa PV pikaliittimillä + SPD Type 2 DC:ssä ja AC-puolella	PVS-10-TL-SX	PVS-12.5-TL-SX	PVS-15-TL-SX
4 tuloa PV pikaliittimillä + SPD Type 1+2 DC-puolella ja Type 2 AC-puolella	PVS-10-TL-SY	PVS-12.5-TL-SY	PVS-15-TL-SY

1) Lähtöjännitealue voi vaihdella tietyin maan verkkostandardien mukaan
2) Lähtötaajuusalue voi vaihdella tietyin maan verkkostandardien mukaan

Huomautus. Ominaisuudet, joita ei ole erikseen mainittu tässä tuoteselosteessa, eivät sisälly tuotteeseen