

Datasheets

Energieopslag pakket Smart SolarEdge 1-fase 3.68kW/10kWh



VDH SOLAR

SolarEdge Home Hub Omvormer

1-fase, voor Europa

SE3000H / SE3680H / SE4000H / SE5000H / SE6000H



HOME BACK-UP

Enkelfase omvormer voor opslag- en back-uptoepassingen

- / De ultieme energiebeheerder voor in huis die verantwoordelijk is voor PV-productie, batterijopslag, noodstroomvoorziening (back-up) tijdens stroomuitval* en slimme energieapparaten
- / Recordbrekende 99% gewogen efficiëntie met tot 200% DC-overdimensionering
- / Klein, lichtgewicht en eenvoudig te installeren
- / Geavanceerde veiligheidsfuncties met geïntegreerde vlamboogbeveiliging
- / Ingebouwde monitoring op paneelniveau en volledig zicht op batterijstatus, PV-productie en eigen verbruik gegevens
- / Een schaalbare oplossing die de behoeften van toekomstige huiseigenaren ondersteunt door een gemakkelijke verbinding met een groeiend ecosysteem van producten

*Vereist extra hardware- en firmwareversie-upgrade

SolarEdge Home Hub Omvormer

1-fase, voor Europa

SE3000H / SE3680H / SE4000H / SE5000H / SE6000H

	SE3000H	SE3680H	SE4000H	SE5000H	SE6000H	Eenheid
UITGANG - AC OP NET						
Nominaal AC-vermogen	3000	3680	4000	5000	6000	VA
Maximaal AC-vermogen	3000	3680	4000	5000	6000	VA
AC-uitgangsspanning (nominaal)	230					Vac
AC-uitgangsspanningbereik	184 – 264.5					Vac
AC-frequentie (nominaal)	50 ± 5					Hz
Maximale continue uitgangsstroom RMS	14.0	16.0	18.5	23.0	27.5	A
Totale harmonische vervorming (THD)	< 3					%
Vermogensfactor	1, instelbaar van -0,4 tot +0,4					
Netcontrole, beveiliging tegen eilandbedrijf, instelbare landspecifieke drempelwaarden	Ja					
Batterij laden vanuit AC net	Ja					
UITGANG – AC BACK-UP						
Nominaal AC-vermogen in back-up werking	5400					W
AC-uitgangsspanning (nominaal)	230					Vac
AC-uitgangsspanning (bereik)	184 – 264.5					Vac
AC frequentiebereik	50± 5					Hz
Maximale continue uitgangsstroom in back-up werking	25.0					A
INGANG – DC (PV EN BATTERIJ)						
Zonder transformator, niet-geaard	Ja					
Maximale DC-spanning	480					Vdc
Nominale DC-spanning	380					Vdc
Lekstroom detectie	600kΩ Gevoeligheid per unit					
Maximaal DC PV-vermogen	6000	7360	8000	10000	12000	W
Maximale DC-stroom	9.0	10.5	11.5	13.5	16.5	Adc
Isc PV	9.0	10.5	11.5	13.5	16.5	Adc
Maximale omvormerefficiëntie	99.2					%
Europese efficiëntie gewogen	98.8			99		%
DC-ompolingsbeveiliging	Ja					
BATTERIJOPSLAG						
Ondersteunde batterijmodellen	SolarEdge Home Batterij 400V					
Aantal batterijen per omvormer	Tot 3					
Constant vermogen	5000 W per batterij, het totale continue ontladvermogen is beperkt tot het nominale AC-vermogen van de omvormer voor het net en backup-toepassingen					W
SLIMME ENERGIE-MOGELIJKHEDEN						
Backup en batterijopslag	Met back-upinterface (apart verkrijgbaar) voor aansluitingen tot 100A; tot 3 omvormers					
EXTRA FUNCTIES						
Ondersteunde communicatie-interfaces	RS485, Ethernet, Wi-Fi (optioneel), SolarEdge Home Netwerk					
Geïntegreerde AC-, DC- en communicatieaansluiteenheid	Ingebouwd					
Inbedrijfstelling omvormer	Inbedrijfstelling omvormer met de mobiele SetApp-applicatie met behulp van ingebouwd Wi-Fi-toegangspunt voor lokale verbinding					
NORM EN REGELGEVING ⁽¹⁾						
Veiligheid	IEC-62109					
Netwerkstandaarden	VDE-AR-N 4105, Tor Erzeuger Typ A, EN50549-1, CEI 0-21, G98/99 Type A, G98/99 NI Type A, RD1699 / RD413 / NTS, VDE-V 0126-1-1, VFR 2019, C10/11					
Elektromagnetische compatibiliteit (EMC)	IEC61000-6-2, IEC61000-6-3, IEC61000-3-11, IEC61000-3-12, EN55011					
INSTALLATIE SPECIFICATIES						
AC-uitgang - Ondersteunde kabeldiameter	9 – 16					mm
AC - Ondersteunde draaddoorsnede	1 – 13					mm²
Afmetingen met verbindingsseenheid (H x B x D)	450 x 370 x 174					mm
DC-aansluiting	2 x MC4 voor PV-ingang; 1 x MC4 voor batterij-invoer					
Gewicht	12					kg
Koeling	Natuurlijke convectie					
Geluidniveau	< 25					dBA
Bedrijfstemperatuurbereik	-40 tot +60					°C
Beschermingsklasse	IP65 - binnen en buiten					

(1) Meer informatie over de omvormers die zijn goedgekeurd voor installatie in uw land vindt u [hier](#).

Inline Energiemeter

ACCESSOIRES



Vergroot uw inkomsten met een eenvoudig te installeren meetoplossing die gemakkelijk in standaard elektrische DIN-railkasten past

- Voert energiemetingen uit voor export/import, productie en verbruik met een nauwkeurigheid van 1%
- Inclusief geïntegreerde stroomtransformatoren voor snellere installaties, lagere arbeidskosten en vereenvoudigde logistiek
- Eenvoudigere installaties met SolarEdge Energy Net om draadloos met de omvormer te communiceren (RS485-connectiviteit is optioneel)
- Ondersteunt export-/importbeperkingen en SolarEdge Smart Energy-toepassingen
- Soepele en gemakkelijke integratie met SolarEdge Smart Energy-oplossingen
- Maakt directe aansluiting mogelijk tot 65 A per fase, voor enkel- en driefase netaansluitingen
- Snelle installatie met automatische meterdetectie door de SolarEdge-omvormer
- Intuïtieve meterconfiguratie en zichtbaarheid van de status met behulp van de SetApp-mobiele app

solaredge.com

solaredge

/ Inline Energiemeter

Artikelnummer		MTR-240-3PC1-D-A-MW	MTR-240-1PC1-DW-MW	EENHEDEN
Modelnummer		MTR EU3	MTR EU1	
ELEKTRISCHE SERVICE				
Nominale spanning		3 x 230/400	1 x 230	Vac
Spanningsbereik	Lijn naar lijn	320 - 460	-	Vac
	Lijn naar neutraal	184 - 264.5		
Ondersteunde netaansluitingen		L1 / L2 / L3 / N (WYE)	L / N	
Energieverbruik (max)	SolarEdge Energy Net draadloze verbinding	< 2.0		W
	RS485 bekabelde verbinding	< 1.8		
AC frequentiebereik		45 - 65		Hz
Maximale stroom (Imax)		65		A
Overgangsstroom (Itr)		0.5		A
Startstroom (Ist)		20		mA
Minimale stroom (Imin)		0.25		A
Referentiestroom (Iref)		5		A
Actieve Energie Nauwkeurigheid		EN54070 Klasse B ⁽¹⁾ IEC 62053-21 Klasse 1		
Fout Actieve Energie nauwkeurigheid	Itr ≤ I < Imax	1		%
	Imin ≤ I < Itr	1.5		
Reactieve energienauwkeurigheid		IEC 62053-23 Klasse 2		
Fout Reactieve energienauwkeurigheid	Itr ≤ I < Imax	2		%
	Imin ≤ I < Itr	2.5		
Overspanning		CAT III 600		Vac
RS485 COMMUNICATIE				
RS485 doorsnede klemmenblok		0.2 - 2		mm ²
Interface		RS485 half duplex, 3 kabels (A, B, GND)		
Protocol		MODBUS RTU		
Update Resolutie Vermogen Register		<200		ms
Alle overige registers		< 4		sec
RS485 lijn beëindiging		120 (selecteerbaar)		Ω
DRAADLOZE COMMUNICATIE ⁽²⁾				
Frequenties		863 - 876 (band 868) 902 - 930 (band 915)		MHz
Zendvermogen EIRP		14 (met interne antenne) 16 (met externe antenne)		dBm
Zendvermogen (Max)		14		dBm
Modulatie		OQPSK		
Antenneversterking		0		dBi
Externe antenne ⁽³⁾ versterking		2		dBi
Antennestekker		SMA-RP		
Montage externe antenne		Wandmontage met beugel		
PULSDISPLAY				
Pulsfrequentie		1000		imp / kWh
Pulslengte		5 (min), 80 (max)		ms
INSTALLATIE/MECHANISCH				
Weergave		8 cijfers		
Beschermingsgraad (binnen)		IP51		
Montagesteun		DIN-rail		
Gewicht		320		g
Materiaal		PC Lexan 503R		
Afmetingen (B x H x D)		72 x 90 x 58		mm
AC klemmenblok dwarsdoorsnede oppervlak		1.5 - 25		mm ²

(1) EN54070 Klasse B, wanneer AC-ingangen zijn aangesloten op de bovenste klemmenblokken. EN54070 Klasse A, wanneer AC-ingangen zijn aangesloten op de onderste klemmenblokken

(2) Voor draadloze communicatie met SolarEdge Energy Net is ondersteuning voor omvormers vereist

(3) De externe antennekit moet apart worden aangeschaft (PN: SE-ANT-ENET-HB-01)

/ Inline Energiemeter

Onderdeelnummer	MTR-240-3PC1-D-A-MW	MTR-240-1PC1-DW-MW	EENHEDEN
Modelnummer	MTR EU3	MTR EU1	
OMGEVING			
Gebruikstemperatuur	-40 tot +70 Geschikt voor installaties buiten		°C
Opslagtemperatuur	-40 tot +85		°C
Relatieve vochtigheid (niet-condenserend)	75 (jaarlijks gemiddelde) 95 (30 dagen/jaar)		%
Hoogteligging	< 2000		m
Vervuilingsgraad	2		
REGELGEVING			
Veiligheidsnormen	UL 61010-1; CAN/CSA-C22.2 No. 61010-1-04; IEC 61010-1		
Immuniteit	EN 61000-4-8; EN 61000-4-2; EN 61000-4-3; EN 61000-4-4; EN 61000-4-5; EN 61000-4-6; EN 61000-4-11		
Emissies	FCC Deel 15, Klasse B; EN 55032 Klasse B, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3		
Draadloos	IEC EN 300 220		

SolarEdge is een wereldleider in slimme energietechnologie. Door gebruik te maken van technische capaciteiten van wereldklasse en een niet-aflatende focus op innovatie, creëert SolarEdge slimme energieoplossingen die ons leven versterken en toekomstige vooruitgang stimuleren. SolarEdge heeft een intelligente omvormeroplossing ontwikkeld die de manier heeft veranderd waarop stroom wordt geoogst en beheerd in fotonvoltaïsche (PV-)systemen. De DC-geoptimaliseerde omvormer van SolarEdge maximaliseert de stroomopwekking en verlaagt de kosten van energie die door het PV-systeem wordt geproduceerd. SolarEdge blijft slimme energie bevorderen en richt zich op een breed scala van energiemarktsegmenten via zijn PV-, opslag-, EV-oplaad-, UPS- en netwerkdienstenoplossingen.

-  SolarEdge
-  @SolarEdgePV
-  @SolarEdgePV
-  SolarEdgePV
-  SolarEdge
-  www.solaredge.com/corporate/contact

solaredge.com

© SolarEdge Technologies, Ltd. Alle rechten voorbehouden. SOLAREEDGE, het SolarEdge-logo, OPTIMIZED BY SOLAREEDGE zijn handelsmerken of geregistreerde handelsmerken van SolarEdge Technologies, Inc. Alle overige handelsmerken zijn handelsmerken van hun respectieve eigenaren. Datum: 08/2021 DS-00001-1.3-NL. Kan zonder kennisgeving worden gewijzigd.

Waarschuwing met betrekking tot marktgegevens en sectorprognoses: deze brochure kan marktgegevens en sectorprognoses van bepaalde externe bronnen bevatten. Deze informatie is gebaseerd op onderzoek en de expertise van de opsteller uit de branche. Er kan geen garantie worden gegeven dat dergelijke marktgegevens nauwkeurig zijn of dat dergelijke brancheprognoses zullen worden behaald. Hoewel we de nauwkeurigheid van dergelijke marktgegevens en brancheprognoses niet onafhankelijk hebben geverifieerd, zijn we van mening dat de marktgegevens betrouwbaar zijn en dat de brancheprognoses plausibel zijn.

SolarEdge Energy Net Plug-in Draadloos Mesh Netwerk

Model: ENET



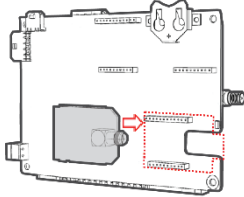
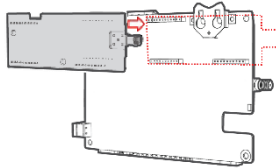
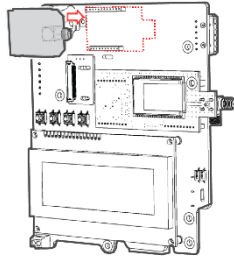
COMMUNICATIE

Een communicatie platform voor draadloze verbindingen van apparaten binnen het SolarEdge Smart Energy-ecosysteem.

- Snelle, gemakkelijker en schonere installaties*
 - Vermijdt het gedoe van een bekabelde infrastructuur dankzij draadloze connectiviteit tussen omvormers en systeemapparaten
 - Eenvoudige 'plug-and-play' installatie
 - Automatische apparaatdetectie en configuratie met behulp van de SetApp
- In de praktijk bewezen draadloze technologie
 - Mesh Netwerk-topologie die lange-afstandstransmissies mogelijk maakt
 - Robuuste prestaties in uitdagende omgevingen
- Connectiviteit waar op gerekend kan worden
 - Betrouwbare communicatie zonder single point of failure (voor systemen met meer dan één apparaat)
 - Beveiligde verbinding met geavanceerde apparaat authenticatie en gegevensencryptie

*In vergelijking met SolarEdge installaties die gebruik maken van bekabelde communicatie

/ SolarEdge Energy Net Plug-in

ARTIKELNUMMER	ENET-xBNP-01	ENET-xBCL-01	ENET-xBRP-01	EENHEID
PRESTATIE				
Zendvermogen (Max)		17 ⁽¹⁾		dBm
Gevoeligheid ontvangst		-100		dBm
EIRP met antenne		22 ⁽¹⁾		dBm
Binnenbereik (buiten het gezichtsveld)		50		m
Frequentieband		HB 863-876, 902-930 LB 310-358, 426-445		MHz
OMGEVING				
Gebruikstemperatuur		-40 tot +85		°C
Opslagtemperatuur		-40 tot +85		°C
MECHANISCH				
Afmetingen	25 x 35	33 x 76	25 x 35	mm
STROOMVOORZIENING				
DC-spanning (nominaal)		3,3		Vdc
Max. ingangsstroom		200		mA
ANTENNE				
Frequentiebanden		HB 863 - 930 LB 310 - 445		MHz
Antennetype		Buiten		
Antennestekker		RP-SMA		
VSWR		≤4,0		dB
Signaalwinst		2		dB
Polarisatie		Verticaal		
Materiaal		PC Lexan 503R-WH5151L of WH8G952 Sabic		
Afmetingen (lengte x diameter)		200 x 20		mm
REGELGEVING				
VS	EMC / EMI and Radio	FCC Part 15B, FCC Part 15C		
Canada	EMC / EMI	ICES-003		
	Radio	RSS-247 voor SRD, RSS-102 MPE-rapport		
Europa	EMC / EMI	CISPR 32, EN 55032, EN 55035, EN 301 489-1, EN 301 489		
	Radio	EN 62311 (EMF-test), EN 300-220-1, EN 300-220-2		
Australië	EMC / EMI	CISPR 32 AS/NZS CISPR 32, AS/NZS 4268		
	Radio	AS/NZS 4268		
Japan	EMC / EMI	VCCI CISPR 32		
	Radio	ARIB STD-T93, JAPAN EXTREMELY LOW POWER		
Korea	EMC / EMI and Radio	Korea RF (KN 32/35)		
Taiwan	EMC / EMI and Radio	NCC LP0002		
Compatibiliteit	ENET-xBNP-01 Energy Net-ready omvormer met het volgende artikelnummerformaat: SE...-...BExx SE...-...BZxx SE...-...BXxx SE...-...BLxx Bijvoorbeeld: SE7K-AUBTE BE	ENET-xBCL-01 SetApp-compatibele omvormer Opmerking: wordt aangesloten op een GSM module aansluiting. Mobiele plug-in of ZigBee plug-in kunnen niet parallel worden geïnstalleerd	ENET-xBRP-01 SetApp ingeschakelde LCD-omvormer ⁽²⁾ vereist vervanging communicatiebord met LCD	
				

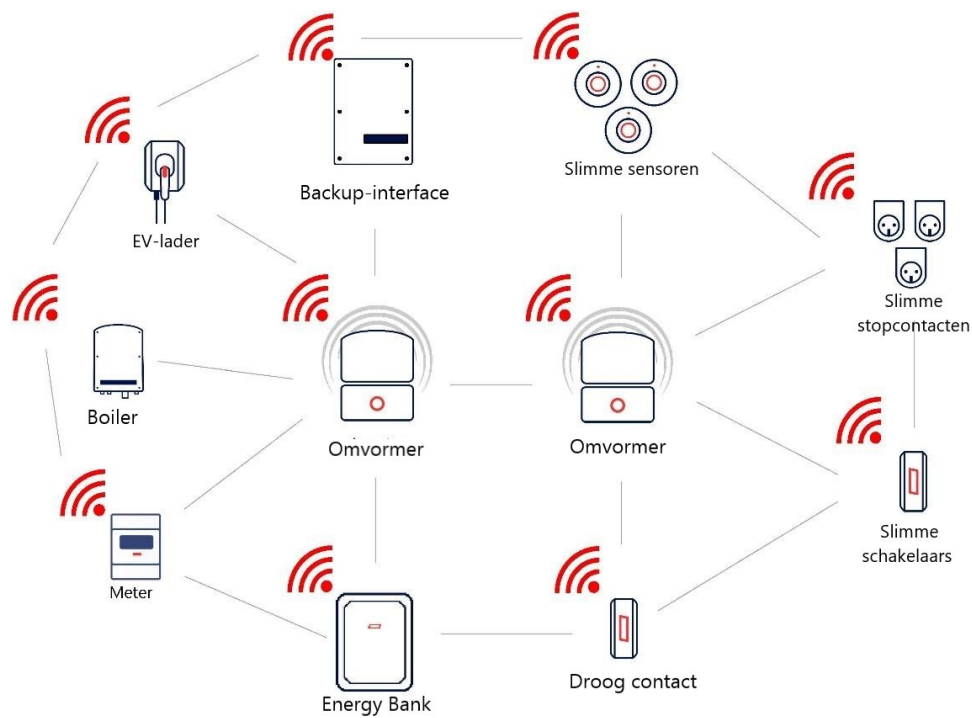
(1) Transmissievermogen / EIRP kan hoger zijn afhankelijk van de standaardvereisten van elk land

(2) Een voor Energy Net geschikt communicatiebord met LCD is vereist.

/ SolarEdge Energy Net Plug-in

Deze richtlijnen gelden voor de volgende SolarEdge-producten:

- ✓ SolarEdge Energy Bank
- ✓ Inline energiemeter
- ✓ Smart Energy-apparaten⁽³⁾
- ✓ EV-lader⁽³⁾



(3) Smart-apparaten en EV-oplaadondersteuning gebaseerd op toekomstige beschikbaarheid

SolarEdge is een wereldleider in slimme energietechnologie. Door gebruik te maken van technische capaciteiten van wereldklasse en een niet-aflatende focus op innovatie, creëert SolarEdge slimme energieoplossingen die ons leven versterken en toekomstige vooruitgang stimuleren. SolarEdge heeft een intelligente omvormeroplossing ontwikkeld die de manier heeft veranderd waarop stroom wordt geoogst en beheerd in fotonvoltaïsche (PV-)systemen. De DC-geoptimaliseerde omvormer van SolarEdge maximaliseert de stroomopwekking en verlaagt de kosten van energie die door het PV-systeem wordt geproduceerd. SolarEdge blijft slimme energie bevorderen en richt zich op een breed scala van energiemarktsegmenten via zijn PV-, opslag-, EV-oplaad-, UPS- en netwerkdienstenoplossingen.

-  SolarEdge
-  @SolarEdgePV
-  @SolarEdgePV
-  SolarEdgePV
-  SolarEdge
-  www.solaredge.com/corporate/contact

solaredge.com

© SolarEdge Technologies, Ltd. Alle rechten voorbehouden. SOLAREEDGE, het SolarEdge-logo, OPTIMIZED BY SOLAREEDGE zijn handelsmerken of geregistreerde handelsmerken van SolarEdge Technologies, Inc. Alle overige handelsmerken zijn handelsmerken van hun respectieve eigenaren. Datum: 08/2021 DS-000057-1.8-NL Kan zonder kennisgeving worden gewijzigd.

Waarschuwing met betrekking tot marktgegevens en prognoses voor de sector: Deze brochure kan marktgegevens en industrieprognoses bevatten uit bepaalde bronnen van derden. Deze informatie is gebaseerd op onderzoek en de expertise van de opsteller uit de branche. Er kan geen garantie worden gegeven dat dergelijke marktgegevens nauwkeurig zijn of dat dergelijke brancheprognoses zullen worden behaald.

Hoewel we de nauwkeurigheid van dergelijke marktgegevens en brancheprognoses niet onafhankelijk hebben geverifieerd, zijn we van mening dat de marktgegevens betrouwbaar zijn en dat de brancheprognoses plausibel zijn.

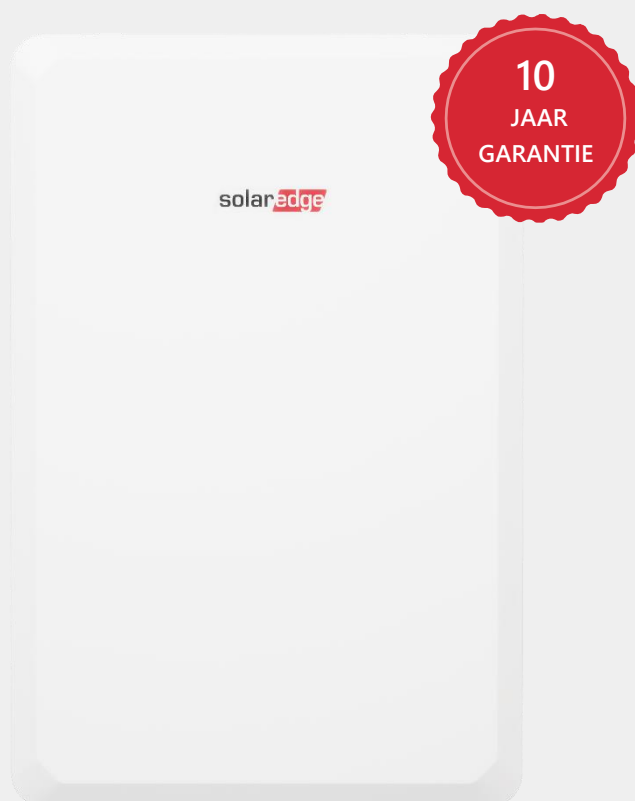


solaredge

SolarEdge Energy Bank 10kWh Batterij

Voor Europa

StorEdge®



Geoptimaliseerd voor SolarEdge omvormers met HD-Wave Technologie (SetApp)

- Gemaximaliseerde systeemprestaties, waardoor meer energie kan worden opgeslagen en gebruikt voor on-grid en back-up toepassingen
- Geïntegreerd met het complete residentiële SolarEdge-aanbod. Het biedt één aanspreekpunt voor garantie, ondersteuning, training en vereenvoudigde logistiek & bediening*
- DC-gekoppelde batterij met superieure systeemefficiëntie
- Schaalbare oplossing voor meer vermogen en capaciteit met meerdere SolarEdge omvormers en batterijen
- Zonne-energie, opslag, EV en slimme apparaten worden allemaal gecontroleerd en beheerd door één app om de productie, het verbruik en het back-upvermogen van zonne-energie te optimaliseren*
- Draadloze communicatie met de omvormer, waardoor bedradings-, arbeids- en installatiefouten worden verminderd
- Eenvoudige plug-and-play installatie, met automatische SetApp configuratie
- Omvat meerdere veiligheidsfuncties voor constante batterijbescherming

* Back-up toepassingen zijn onderhevig aan lokale regelgeving en vereisen mogelijk extra componenten en firmware-upgrade

SolarEdge Energy Bank 10kWh Batterij

Voor Europa

BAT-10K1PS0B-01

UITGANG

Bruikbare energie (100% ontladingsdiepte)	9700	Wh
Constance uitgangsvermogen	5000	W
Piek uitgangsvermogen in back-up (gedurende 10 seconden)	7500	W
Piek Roundtrip Efficiency	>94.5	%
Garantie ⁽¹⁾	10	Jaar
Spanningsbereik	350-450	Vdc

EXTRA FUNCTIES

Compatibele omvormers	StorEdge 1-fase omvormer met HD-wave technologie en Set-App, 1-fase omvormer met HD-wave technologie met Set-App ⁽²⁾	
Batterij per omvormer	Tot 3 per omvormer ⁽³⁾ , max. 3 StorEdge omvormers per installatie	
Communicatie-interfaces	Draadloos*	

REGELEIVING

Certificering	Cel	IEC 62619	
	Batterij	IEC 62619, UN38.3	
Emissies		IEC61000-6-1, IEC61000-6-2, IEC61000-6-3	

INSTALLATIESPECIFICATIES

Afmetingen (B x H x D)	790 x 1179 x 250	mm
Gewicht	121	kg
Montagebeugel	Wandmontage ⁽⁴⁾ of Vloermontage ⁽⁵⁾ (optioneel)	
Gebruikstemperatuur	-10 tot +50	°C
Opslagtemperatuur (meer dan 3 maanden)	-10 tot +30	°C
Opslagtemperatuur (minder dan 3 maanden)	-30 tot +60	°C
Beschermingsgraad	IP55 - binnen en buiten	
Maximum installatie hoogte	2000	m
Koeling	Natuurlijke convectie	
Geluidniveau op 1m afstand	<25	dBA

* De SolarEdge Energy Bank is ontworpen voor gebruik met SolarEdge Energy Net voor draadloze communicatie. De omvormer heeft een bijpassende SolarEdge Energy Net Plug-in nodig (meer details hieronder).

Het gebruik van RS485 verbinding kan de bruikbare energie verminderen tot 9500Wh.

(1) Voor garantiedetails verwijzen wij u naar de Beperkte garantie van de SolarEdge Energy Bank-batterij.

(2) Vereist ondersteunende firmware voor de omvormer.

(3) Vereist ondersteunende firmware voor de omvormer. Installaties met meerdere SolarEdge Energy Bank-batterijen vereisen een paar Y-connectors (DC + en DC -) per batterij, exclusief de laatste batterij.

(4) Voor vloer en wandmontage adviseren we handvatten te gebruiken die apart moeten worden aangeschaft. Raadpleeg de PN-tabel met accessoires hieronder.

(5) De vloerstandaard is apart verkrijgbaar. Per SolarEdge Energy Bank-batterij is één vloerstandaard vereist. Raadpleeg de PN-tabel met accessoires hieronder.

SolarEdge Energy Bank Batterij – Accessoires (apart verkrijgbaar)

Artikel	PN
Vloerstandaard	IAC-RBAT-FLRSTD-01
Handvatten	IAC-RBAT-HANDLE-01
Set Y-connectors (inclusief een paar DC + en DC - connectors)	
Vereist voor installaties met meerdere SolarEdge Energy Bank-batterijen met een enkele omvormer	IAC-RBAT-RWYCL-01
SolarEdge Energy Net Plug-in	SolarEdge Energy Net Plug-in datasheet

SolarEdge Energy Net Plug-ins

Model omvormer	Bijbehorende SolarEdge Energy Net Plug-in PN
SolarEdge Energy Net-ready omvormer met het volgende artikelnummer formaat: SE...-...BExx SE...-...BZxx SE...-...BXxx SE...-...BLxx	ENET-xBNP-01
SetApp-compatibele omvormer Opmerking: wordt aangesloten op het stopcontact Mobiele plug-in of ZigBee plug-in kunnen niet parallel worden geïnstalleerd	ENET-xBCL-01
SetApp-compatibele LCD-omvormer **	ENET-xBRP-01

** Een SolarEdge Energy Net-ready communicatiebord met LCD is vereist Art. Nr: FLD-HD-PRTL-01.



CONTACT US

Distributor: VDH Solar Groothandel B.V.

Finlandlaan 1, 2391 PV Hazerswoude-Dorp, The Netherlands

| +31 (0)172 235 990 | info@vdh-solar.nl | www.vdh-solar.nl