Solarwechselrichter
KS 5-Serie 3-5 kW

EFFEKTA® KS 5 Solarwechselrichter wandeln als Teil der Photovoltaikanlage Gleichspannung aus Solarmodulen in Wechselspannung um und speisen sie in das Stromversorgungsnetz ein. Auf der Eingangsseite befindet sich üblicherweise ein Gleichspannungswandler mit Maximum-Power-Point-Tracker (MPPT), der den Zwischenkreis speist. Auf der Ausgangsseite befindet sich ein einphasiger Wechselrichter, welcher in das Stromversorgungsnetz einspeist und sich automatisch mit dem Netz synchronisiert. Die KS 5-Serie Solarwechselrichter mit einer Ausgangsleistung von 3.000 bis 5.000 Watt sind ideal für die private Nutzung. Die Wechselrichter sind als Modelle mit 1 MPP-Tracker (ST) oder 2 MPP-Tracker (DT) erhältlich.



Herausragende Features:

Features und Optionen:

- Hervorragender Wirkungsgrad (bis 98,3 %)
- Innovative, leichte und kompakte Bauweise
- Erweiterter Eingangsspannungsbereich bis max. 600 VDC
- Einfache Bedienung über Panel mit intuitiven 4 Buttons und LCD-Anzeige
- SOLARMAN Anbindung zur einfachen Bedienung, Überwachung oder Ertragsauswertung

- Umfangreiche Optionen:
  - WLAN-Plug
  - (externer) DC Trennschalter
  - (externer) Stromsensor



Hervorragende Bedienbarkeit durch hochwertiges Bedienpanel mit LCD Anzeige. Intuitive Bedienung durch 4 Buttons.

Wahlweise Bedienung und Auswertung über SOLARMAN App[1]





Bedienpanel mit LCD Display / SOLARMAN App

[1] Für den Betrieb der SOLARMAN App muss das Mobilfunkgerät über WLAN mit dem Solarwechselrichter verbunden werden (Optionaler WLAN-Plug).

Eigenschaften

- Hervorragender Euro Wirkungsgrad von bis zu 97,9 %
- Innovative leichte und kompakte Bauweise
- Erweiterter Eingangsspannungsbereich bis max. 600 VDC
- Hohe MPPT Genauigkeit
- Extrem niedrige Nachtverlustleistung
- Perfektes Kühlungskonzept ohne Lüfter
- Einfache Installation
- Einfache Bedienung
- SOLARMAN Anbindung
- Umfangreiche elektronische Schutzmaßnahmen
- Überwachung von Isolationswiderstand
- LCD-Panel (Überwachung / Betrieb)
- RS485 für optionalen WLAN-Plug
- Optionaler (externer) DC Trennschalter
- Optionaler (externer) Stromsensor
- 5 Jahre Gewährleistung

Technische Daten

KS 5		3000ST	5000DT
Eingang (DC)	Max. DC-Nennleistung [W]	4050	6000*
	Max. Eingangsspannung [V]	600 VDC**	
	Max. Eingangsstrom pro Tracker [A]	15	15
	Anzahl MPP-tracker	1	2
	MPPT Arbeitsbereich [V]	80 - 560 VDC**	
Ausgang (AC)	AC-Nennleistung [W]	3000	4600*
	Max. AC-Nennleistung [W]	3300	4600*
	Max. Ausgangsstrom [A]	14,5	20
	Anschluss / AC-Nennspannung	1 / N / PE, 230 VAC	
	AC Spannungsfenster [V]	184 VAC – 262 VAC (Basis 230 VAC)	
	Frequenz	50Hz, automatische Einstellungen	
	Leistungsfaktor (cosφ)	1	
	Klirrfaktor (THDi) (%)	< 3	
Wirkungsgrad	Max. Wirkungsgrad	98,1 %	98,3 %
	Europäischer Wirkungsgrad	97,7 %	97,9 %
Allgemeinen Daten	Maße (H x B x T) in mm	380 x 380 x150	
	Gewicht in kg	10	11
	Betriebstemperaturbereich	-25°C ~ +40°C	
	Schutzart	IP65 (nicht für den Außenbereich vorgesehen)	
	Kühlungskonzept	Konvektionskühlung	
	LCD-Display	ja	
	Schnittstellen	RS485/external WIFI (Option)	
Anschlüsse	Eingang (AC)	Klemmanschlüsse	
	Ausgang (DC)	MC-4	
Schutz	Versorgungsnetz	Über-/-Unterspannung, Über-/-Unterfrequenz, Erdschlussüberwachung, DC-Isolationsfehler	
	Kurzschluss	DC-Eingang: Verpolungsschutz / Elektronische Schaltung AC-Ausgang: Ausgangsrelais / Elektronische Schaltung	
Normen	Sicherheit	IEC 62109-1:2010 EN 62109-1:2010 IEC 62109-1:2011 EN 62109-2:2011 VDE V 0126-1-1:2013 VDE-AR-N 4105:2018 VDE V 0124-100:2020	
	EMV	EN 61000-6-1:2019 EN 61000-6-3:2007+A1:2011	
	Zulassungen	CE	

* Leistungsreduzierung in der entsprechenden Länderspezifikation „Deutschland“ gem. VDE-AR-N-4105
** Über oder außerhalb MPPT-Arbeitsbereich Störmeldung, keine Einspeisung.