Technische Daten





S10 SE

Das Einsteiger-Hauskraftwerk für kleinere Einfamilienhäuser bietet alle Funktionen für die Energie-Unabhängigkeit – einfach zu installieren, platzsparend und flexibel erweiterbar!

e3dc.com



SYSTEMÜBERSICHT

Kapazität

Bis 11,2 kWh

Ladeleistung¹⁾ **3 bis 4,5 kW**

Erweiterbar auf

Bis zu 14,3 kWh

3-phasiger Ersatzstrom

Mit Ersatzstrom-Box

#allesdrin

- Integriertes E3/DC-Energiemanagement
- ✓ Dauerhaft kostenfrei Software-Updates & Fernwartung
- ✓ E3/DC-Service Hauseigener Support, 24/7-Batteriemonitoring
- Farming Systemlösung bei Bedarf maximal erweitern
- AI 360° Kosten optimieren mit dynamischen Stromtarifen
- 5 Jahre Nachrüstung der Batteriekapazität
- 10 Jahre Systemgarantie

MY E3/DC-DOWNLOAD









1) Tatsächliche Batterieleistung abhängig von Batteriekonfiguration, Ladezustand und Temperatur.

Technische Daten – Erzeugung **S10 SE**



Eingang

Max. empfohlene DC-Nennleistung (Wp PV)	12.500	
Start Eingangsspannung (V)	180	
Min. MPP-Spannung (V)	85	
Max. MPP-Spannung (V)	850	
Max. DC-Eingangsspannung (V)	1.000	
Max. DC-Strom pro MPP-Tracker (A) ²⁾	13	
Max. PV-Kurzschlussstrom (A)	15,6	
Unabhängige MPP-Tracker	2	
Anschlusstechnik Eingang	3 Sunclix-Paare (2x PV und 1x Batterie)	
Kompatibilität mit Moduloptimierern	Ja	
AC-Speicher – max. Leistung Eingang (W)	Alle E3/DC-Hauskraftwerke sind Hybridspeicher 3) 4)	

Ausgang

Technologie Cos (phi)	Trafolos -0,9 +0,9	
Einspeisephasen / Anschlussphasen	3/3	
Max. Ausgangsstrom (je Phase) (A)	11,6	
AC-Nennfrequenzen (Hz)	50	
AC-Nennspannung L / N / PE (V)	3 x 230	
Max. AC-Nennleistung (230 V, 50 Hz) (W)	8.0004)	

²⁾ Softwareseitige Begrenzung auf 13 A – es können Modulkonfigurationen > 13 A eingesetzt werden.

Die AC-Ladeleistung entspricht maximal der Nennleistung / Peakleistung des Batteriesystems.

⁴⁾ Die tatsächliche Leistung ist vom Systemzustand und der Temperatur abhängig. Je nach der vorliegenden PV-Leistung sowie den gegebenen Wetter- und Netzbedingungen kann sie geringer sein.

Technische Daten – Erzeugung S10 SE



Allgemeine Daten

Max. Systemwirkungsgrad inkl. Batterie (%)	> 92		
Wirkungsgrad PV-Wechselrichter EU (%)	>97		
AC-Kurzschlussfest / Erdschlussüberw.	Ja / Ja		
Zulassungen	nach VDE-AR-N 4105, VDE V 0124-100, TOR Erzeuger, OVE-Richtlinie R25, CE, UN38.3, NA/EEA-NE7_CH		
Zulässige Umgebungstemperatur (°C)	0 bis +35 (System) -20 bis +55 (Batteriesystem)		
Empfohlene Umgebungstemperatur (°C)	+10 bis +20 (System) +15 bis +30 (Batteriesystem)		
Max. relative Feuchte (%)	85		
Max. Einsatzhöhe (m ü. NN)	2.000		
Schutzart System Batteriesystem	IP20 IP65		
Datenschnittstelle	Ethernet / CAN ⁵⁾		
Abmessungen B x H x T (mm) System Batteriesystem	535 x 710 x 251 723 x 850/1.110/1.350 (2/3/4 Module) x 180		
Anzeige	7" TFT-Display		
Energiemanagement	Integriert		
Betriebsmodi			
DC-Betrieb	Ja		
AC-Stromspeicher	Ja		
Hybrid (DC + AC)	Ja		

⁵⁾ Die Leistung der 24 V-Versorgung im CAN ist auf 400 mA begrenzt. Sollte (z.B. für mehrere Leistungsmesser) eine höhere Leistung erforderlich sein, muss ein separates Netzteil angeschlossen werden.

Technische Daten - Speicherung **S10 SE**



S10 SE	6	10	13
Nutzbare Batteriekapazität (kWh) ⁶⁾	5,25	8,25	11,2
Anzahl gestapelter Module 8)	2	3	4
Max. Anzahl gestapelter Module (durch Erweiterung bis 5 Jahre nach Installation) ⁸⁾	5	5	5
Max. Anzahl parallel verschalteter Batterietürme (durch Erweiterung bis 5 Jahre nach Installation) ⁸⁾	2	2	2
Nennleistung Laden / Entladen (kW) ⁴⁾	3	4,5	4,5
Räumlich trennbares Batteriesystem (bis 30 m Kabellänge)	Ja ⁷⁾	Ja ⁷⁾	Ja ⁷⁾
Batterietechnologie	Lithium-Ionen (Zellchemie = Lithium-Eisenphosphat, LFP) nach VDE-AR-E 2510-50 zertifiziert		
Gewicht Batteriesystem (kg)	87	121	156
Temperaturregelung von E3/DC	Ja	Ja	Ja
Batterieerweiterung oder Batterienachrüstung bis 5 Jahre nach Installation	Die nutzbare Systemkapazität bei Nachrüstung wird durch den Zustand der Zellchemie im Gesamtsystem definiert.		
Batteriekapazitätsgarantie ⁹⁾	10 Jahre auf 80 % der nutzbaren Batteriekapazität		

Die Lebensdauer der Batterien hängt von den Installations- und Betriebsbedingungen ab.

⁴⁾ Die tatsächliche Leistung ist vom Systemzustand und der Temperatur abhängig. Je nach der vorliegenden PV-Leistung sowie den gegebenen Wetter- und Netzbedingungen kann sie geringer sein.

Die Garantie bezieht sich auf 80 % dieser nutzbaren Kapazität. Die angegebene nutzbare Kapazität entspricht der für den Verbrauch entladbaren Energiemenge. Dieser Wert berücksichtigt bereits eine zusätzliche Kapazitätsreserve auf Systemebene, um auch unter widrigen Witterungsbedingungen die volle Verfügbarkeit sicher zustellen. Gemessen wird die nutzbare Kapazität in einem widen vertreiche Verfügbarkeit sicher zustellen. Gemessen wird die nutzbare Kapazität in einem vertreiche Verfügbarkeit sicher zustellen. Gemessen wird die nutzbare Kapazität in einem vertreiche Verfügbarkeit sicher zustellen. Gemessen wird die nutzbare Kapazität in einem vertreiche Verfügbarkeit sicher vertreiche Verfügbarkeit sicher vertreiche Verfügbarkeit sicher vertreiche Verfügbarkeit vertreiche Verf $definierten, praxisnahen \,Referenzzyklus\, am\, Batteriesystem.\,Im\, realen\, Betrieb\, kann\, die \,nutzbare\, Kapazit\"{a}t\, von\, dem\, angegebenen\, Wert\, abweichen.\, Letter abweichen betrieb kann die nutzbare Kapazit\"{a}t\, von\, dem\, angegebenen\, Wert\, abweichen.\, Letter abweichen betrieb kann die nutzbare Kapazit\"{a}t\, von\, dem\, angegebenen\, Wert\, abweichen.\, Letter abweichen betrieb kann die nutzbare Kapazit\"{a}t\, von\, dem\, angegebenen\, Wert\, abweichen.\, Letter abweichen betrieb kann die nutzbare Kapazit\"{a}t\, von\, dem\, angegebenen\, Wert\, abweichen.\, Letter abweichen betrieb kann die nutzbare Kapazit\"{a}t\, von\, dem\, angegebenen\, Wert\, abweichen.\, Letter abweichen betrieb kann die nutzbare Kapazit\"{a}t\, von\, dem\, angegebenen\, Wert\, abweichen.\, Letter abweichen betrieb kann die nutzbare Kapazit\"{a}t\, von\, dem\, angegebenen\, Wert\, abweichen.\, Letter abweichen betrieb kann die nutzbare Kapazit\"{a}t\, von\, dem\, angegebenen\, Wert\, abweichen betrieb kann die nutzbare Kapazit\ddot{a}t\, von\, dem\, angegebenen\, Wert\, abweichen betrieb kann die nutzbare kann die$

Bei Bestellung anzugeben, Mehrkosten für längeres Kabel.

Je nach Verfügbarkeit / Batterietechnik, nicht garantiert. Abweichende Spezifikationen durch Batterienachrüstung möglich.

innerhalb der Garantielaufzeit bei eingehaltenen Garantiebedingungen.

Technische Daten – Ausstattung und Funktionen \$10 SE



System und Optionen

Einspeisung	Frei wählbar zwischen 0 % (non EEG-Betrieb) und 100 %		
Nachrüstbarer Ersatzstrom 10)	3ph Ersatzstromversorgung nach VDE2510-2 über RJ45 Kommunikation (Grid Switch SE)		
Überspannungsschutz	Durch Installateur extern zu setzen		
Kommunikationsschnittstelle	ModBUS(TCP), RSCP		
Konformität gemäß §14a EnWG	EEBus integriert		
Hausautomation	Loxone, myGEKKO, KNX		
Gewicht Hybrid-Wechselrichter (kg)	29,5		

Die Absicherung der nachrüstbaren Ersatzstrombox (Grid Switch SE) erfolgt mit einem LS Automaten 40 A (Auslösecharakteristik B, siehe S10 SE Installationsanleitung). Die Leistung und die zeitliche Verfügbarkeit der Ersatzstromoption kann durch Software-Updates, Netzzustände des Wechselrichters und durch äußere Rahmenbedingungen (u. a. Hauslast, Erzeugung, Defekt der Hardware, Temperatur, Batteriekalibrierung) eingeschränkt verfügbar sein. Es erfolgt wochenweise i. d. R. nachts eine Batteriekalibrierung / Entladung mit Eigenstrom gemäß den Anforderungen des Batterieherstellers.

Der Hybrid-Wechselrichter SE kann mit dem im Lieferumfang enthaltenen Leistungsmesser als Stand-Alone-Wechselrichter oder im Energiefarming als zusätzlicher Wechselrichter zu einem S10 Hauskraftwerk betrieben werden. Dafür wird zusätzlich der Farming-Leistungsmesser benötigt. In diesem Fall gelten ausschliesslich die auf den Hybrid-Wechselrichter bezogenen Angaben dieses Technischen Datenblattes. Die spätere Ergänzung eines Batteriesystems ist möglich.

HagerEnergy GmbH · Ursula-Flick-Straße 8 · D-49076 Osnabrück · info@e3dc.com · e3dc.com

 $^{10) \}quad \text{Der Grid Switch SE} \ \text{kann maximal in 20 m} \ \text{Entferning installiert werden.} \ \text{Zur Nutzung des Ersatzstroms} \ \text{ist die externe Ersatzstrombox} \ \text{(Grid Switch SE)} \ \text{gegen Aufpreis notwendig.} \ \text{Supplemental Supplemental Supplem$

Technische Daten



Finden Sie jetzt Ihren E3/DC-Fachpartner und lassen Sie sich beraten!

e3dc.com



Sonne sorgenfrei genießen

"Unsere PV-Anlage läuft komplett autark und versorgt uns zuverlässig mit sauberem Strom! Zudem sind wir froh, mit E3/DC einen kompetenten Partner an unserer Seite zu haben, der bei Bedarf mit Rat und Tat zur Seite steht. Dank der Notstromfunktion können wir sicher sein, bei einem Stromausfall nicht im Dunkeln zu sitzen. So können wir die Sonne sorgenfrei genießen!"



Familie Plenert/Graf



Energiewende leben

"Seit der Anschaffung der PV-Anlage plus E3/DC-Hauskraftwerk ist unser Ziel, möglichst komplett fossilfrei zu leben, einen Riesenschritt vorangekommen. Mich begeistert das Leben mit der Energiewende und dass es möglich ist, einen Großteil der Energie selber und sauber herstellen zu können."



Tobias Heinze

Das Hightech-Produkt am Markt

"In unserem Betrieb sind wir auf eine hohe Entladeleistung des Stromspeichers angewiesen, um Lastspitzen auszugleichen. Und deswegen haben wir gesagt: Wir nehmen E3/DC, weil das aktuell das Hightech-Produkt am Markt ist für unseren Betrieb."



Henning Boland











