Technische Daten



Die perfekte Lösung



Mit dem one setzt E3/DC neue Maßstäbe in der Energieunabhängigkeit. Das kompakte System vereint bewährte Technologie und ein umfangreiches Software-Paket mit einem unschlagbaren Preis-Leistungs-Verhältnis – für alle, die heute schon an morgen denken.

e3dc.com



SYSTEMÜBERSICHT

Kapazität

Bis 11,8 kWh

Ladeleistung 1)

6 bis 12 kW

Erweiterbar auf **Bis zu 15 kWh**

3-phasiger Ersatzstrom (mit ATS-Box)
In weniger als 20 ms

3 unabhängige Solartracker

Maximal flexible PV-Auslegung

#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 cne



Eingang

Max. empfohlene PV-Nennleistung (Wp)	18.000		
Start Eingangsspannung (V)	170		
Min. MPP-Spannung (V)	150		
Max. MPP-Spannung (V)	850		
Max. PV-Eingangsspannung (V)	1.000		
Unabhängige MPP-Tracker	3		
MPPT-Anschlusstechnik	3x MC4 (PV) und 1x SUNCLIX (BAT)		
Max. PV-Strom pro MPPT (A)	16		
Max. PV-Kurzschlussstrom pro MPPT (A)	22		

Ausgang

12.000 (abhängig von der PV-Größe) 2)3)		
13.200		
3×230		
50		
19,2		
3/3		
-0,4 +0,4		
Trafolos		

²⁾ Die AC-Ladeleistung entspricht maximal der Nennleistung / Peakleistung des Batteriesystems.

³⁾ 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 cne





Allgemeine Daten

Wirkungsgrad PV-Wechselrichter EU (%)	>98		
Max. Systemwirkungsgrad inkl. Batterie (%)	>95		
Abmessungen System B x H x T (mm)	482 x 642 x 223		
Abmessungen Batteriesystem B x H x T (mm)	723 x 850/1.110/1.350 (2/3/4 Module) x 180		
Gewicht Hybrid-Wechselrichter (kg)	ca. 40		
Zertifizierungen und Zulassungen	Nach VDE-AR-N 4105, VDE V 0124-100, TOR Erzeuger, OVE-Richtlinie R25, CE, UN38.3, NA/EEA-NE7_CH		
Konformität gemäß §14a EnWG	EEBus integriert		
Schutzart	IP65		
Zulässige Umgebungstemperatur (°C)	-25 bis +60 (System) -20 bis +55 (Batteriesystem)		
Empfohlene Umgebungstemperatur (°C)	0 bis +20 (System) +15 bis +30 (Batteriesystem)		
Max. relative Feuchte (%)	100		
Max. Einsatzhöhe (m ü. NN)	2.000		
Geräuschemission (dB(A))	Typ. 30		

Technische Daten – Batteriespezifikationen





one c	6	9	12
Nutzbare Batteriekapazität (kWh) 4)	5,5	8,7	11,8
Nennleistung Laden / Entladen (kW) ³⁾	6	9	12
Anzahl gestapelter Module 5)	2	3	4
Max. Anzahl gestapelter Module (durch Erweiterung bis 5 Jahre nach Installation) 5)	5	5	5
Max. Anzahl parallel verschalteter Batterietürme (durch Erweiterung bis 5 Jahre nach Installation) ⁵⁾	2	2	2
Batterietechnologie	Lithium-Ionen (Zellchemie = Lithium-Eisenphosphat, LFP) nach VDE-AR-E 2510-50 und konform neuer EU-Batterieverordnung		
Gewicht Batteriesystem (kg)	84	117,5	151
Batterieerweiterung oder Batterienachrüstung bis 5 Jahre nach Installation	Die nutzbare Systemkapazität bei Nachrüstung wird durch den Alterungszustand der Bestandsmodule definiert		
Batteriekapazitätsgarantie 6)	10 Jahre auf 80 % der nutzbaren Batteriekapazität		
Weitere Fähigkeiten	Temperaturregelung von E3/DC, räumlich trennbares Batteriesystem (Kabellänge 30 m) ⁷⁾		

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

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

³⁾ 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.

⁴⁾ 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 sicherzustellen. Gemessen wird die nutzbare Kapazität in einem definierten, praxisnahen Referenzzyklus am Batteriesystem. Im realen Betrieb kann die nutzbare Kapazität von dem angegebenen Wert abweichen.

⁵⁾ Je nach Verfügbarkeit / Batterietechnik, nicht garantiert. Abweichende Spezifikationen durch Batterienachrüstung möglich.

⁶⁾ Innerhalb der Garantielaufzeit bei eingehaltenen Garantiebedingungen.

⁷⁾ Bei Bestellung anzugeben, Mehrkosten für zusätzliche Leitungen.

Technische Daten – Ausstattung und Funktionen



cne

System und Optionen

Integrierte, elektrische Sicherheitskomponenten	Erdschlussüberwachung, Energiemanagement, DC-Verpolungsschutz, DC-Trennschalter, allstromsensitive Fehlerstromüberwachungseinheit		
Überspannungsschutz	Integriert ⁸⁾		
Betriebsmodi	DC-Kopplung, AC-Kopplung, hybride DC/AC - Kopplung		
Einspeisung	Frei wählbar zwischen 0 % (non EEG-Betrieb) und 100 %		
Ersatzstromreserve	im System einstellbar 9)		
Ersatzstromversorgung (solar nachladbar)	3ph Ersatzstrom (Haus) über die ATS-Box als Zusatzoption, für Ersatzstrombetrieb von Motoren und (Wärme-) Pumpen / auf Anlaufstrom und gewünschte Leistung prüfen (quasi unterbrechungsfrei in unter 20 ms 10)		
Anzeige	7" Display		
Schnittstellen	EE-BUS, ModBus (TCP), RSCP, SG-Ready		
Hausautomation	KNX, myGEKKO, Loxone, SG-Ready		

Der one-Wechselrichter 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.

⁸⁾ Bei Auslösung muss das Gerät zum Tausch der Sicherung durch den E3/DC-Service geöffnet werden.

⁹⁾ Zusätzliches ATS Backup System für die Ersatzstromfunktion notwendig. Verbraucher mit nicht sinusförmiger und zu hoher Leistung müssen ggf. abgeschaltet werden. Das exakte Halten der Ersatzstromreserve erfordert die regelmäßige, im Normalfall wöchentliche Kalibrierung des Batterie-Ladezustands. Während der Kalibrierung wird der Speicher ausschließlich über den Hausverbrauch vollständig entladen. Bei unzureichendem Hausverbrauch wird der Vorgang abgebrochen und zu einem späteren Zeitpunkt wiederholt. Die unmittelbare Wiederherstellung der Ersatzstromreserve erfolgt bei Bedarf auch mit Netzstrom.

¹⁰⁾ In Ausnahmefällen muss der Wechselrichter nach VDE-AR-N 4105 für wenige Sekunden am Netz bleiben.

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













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