

Kraftvoll im Gewerbe und Mehrfamilienhaus

S20 X PRO

Mit einem S20 X PRO können Sie gleich mehrere Wohnungen versorgen, mehrere Fahrzeuge laden oder einen ganzen Betrieb in die Energie-Unabhängigkeit bringen. Das System lässt sich jederzeit flexibel im Farming erweitern, sodass Auslegung und Erweiterung praktisch keine Grenzen kennen.

e3dc.com



SYSTEMÜBERSICHT

Kapazität

Bis 122,3 kWh

Ladeleistung¹⁾

23 bis 30 kW

Erweiterbar auf

Bis zu 328 kWh

3-phägiger Ersatzstrom

Integriert²⁾

MY E3/DC-DOWNLOAD



► Google Play



App Store

#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

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

2) Zusätzlicher Motorschalter für die Ersatzstromfunktion notwendig. Verbraucher mit nicht sinusförmiger und zu hoher Leistung müssen ggf. abgeschaltet werden. Für Unterverteilungen bis 63 A möglich.

Technische Daten - Erzeugung

S20 X PRO



Eingang

Max. empfohlene PV-Leistung (W)	45.000
Start Eingangsspannung (V)	180
Min. MPP-Spannung (V)	120
Max. MPP-Spannung (V)	850
Max. PV-Eingangsspannung (V)	1.000
Max. PV-Strom pro MPP-Tracker (A)	33
Max. PV-Kurzschlussstrom pro MPP-Tracker (A)	38
Unabhängige MPP-Tracker	2 oder 3 (je nach Konfiguration)
Konfigurationsmöglichkeiten	2x MPPT / 2x BATT oder 3x MPPT / 1x BATT
Anschlusstechnik Eingang pro MPP-Tracker	2 x MC4-Paare
Kompatibilität mit Moduloptimierern	Ja

Ausgang

Max. AC-Nennleistung (230 V, 50 Hz) (W)	30.000 (abhängig von der PV-Größe)
Max. Ausgangsscheinleistung (VA)	33.340 / 29.900 ³⁾
AC-Nennspannung 3 / N / PE (V)	230 / 400
AC-Nennfrequenzen (Hz)	50
Max. Ausgangstrom (je Phase) (A)	50
Einspeisephasen / Anschlussphasen	3 / 3
Technologie	Trafolos
Cos (phi)	0,4 ... 1

³⁾ Die Nennscheinleistung kann in den Systemeinstellungen reduziert werden. Eine Protokollierung aller relevanten netztechnischen Einstellwerte ist Teil des E3/DC-Energieportals und für jedes System als Nachweis für den Netzbetreiber abrufbar. Diese Einstellungen sind passwortgeschützt und von Softwareupdates unberührt. Mit Reduzierung der Ausgangsscheinleistung reduziert sich die AC/DC-Nennleistung entsprechend.

Technische Daten - Erzeugung

S20 X PRO



Allgemeine Daten

Max. Speichersystemwirkungsgrad inkl. Batterie (%)	> 90
AC-Kurzschlussfest / Erdschlussüberw.	Ja / Ja
Zulassungen	VDE-AR-N 4105:2018-11, VDE V 0124-100:2020-06, CE, NA/EEA-NE7_CH
Zulässige Umgebungstemperatur (°C)	+5 bis +35
Empfohlene Umgebungstemperatur (°C)	+15 bis +25
Max. relative Feuchte (%)	85
Max. Einsatzhöhe (m ü. NN)	2.000
Schutzart / Kühlung	IP20 / Lüfter nach Leistung
Datenschnittstelle	USB / Ethernet / CAN
Abmessungen B x H x T (mm)	675 x 1.450 x 375
Anzeige	7" TFT-Display
Energiemanagement	Integriert

Betriebsmodi

DC-Betrieb	Ja
AC-Stromspeicher	Ja
Ersatzstromversorgung (solar nachladbar)	Ja ²⁾ (3ph Ersatzstrom)
Hybrid (DC + AC)	Ja

2) Zusätzlicher Motorschalter für die Ersatzstromfunktion notwendig. Verbraucher mit nicht sinusförmiger und zu hoher Leistung müssen ggf. abgeschaltet werden.
Für Unterverteilungen bis 63 A möglich.

Technische Daten – Speicherung, PV-Konfiguration und Nachrüstung

S20 X PRO

S20 X PRO ⁴⁾	21	42	63	84	126
Verwendete Batterieeingänge	1	1	1	1	1
Nutzbare Batteriekapazität (kWh) ⁵⁾	20,6	41,2	61,2	82,0	122,3
Anzahl Batterietürme / Module	1x7	1x7	3x7	2x7	3x7
Max. Anzahl Batterietürme pro Batterieeingang (durch Erweiterung bis 5 Jahre nach Installation) ⁶⁾	4	4	4	4	4
Abmessungen pro Batterieturm B x H x T (mm)	600 x 1.450 x 442	600 x 1.450 x 740	600 x 1.450 x 442	600 x 1.450 x 740	600 x 1.450 x 740
Nennleistung Laden/Entladen (1 Batterieeingang) ⁷⁾	23/23	23/23	23/23	23/23	23/23
Nennleistung Laden/Entladen (2 Batterieeingänge) ⁷⁾	-	-	30 ⁸⁾ /30	30 ⁸⁾ /30	30 ⁸⁾ /30
Batterietechnologie	Lithium-Ionen (Zellchemie = Lithium-Eisenphosphat, LFP) nach VDE-AR-E 2510-50 zertifiziert				
Zulassungen	IEC62619, UN38.3				
Nennscheinleistung Ersatzstrom (kVA) ²⁾	23 ⁹⁾	23 ⁹⁾	23 ⁹⁾	23 ⁹⁾	23 ⁹⁾
Temperaturregelung von E3/DC	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Schutzart	IP20	IP20	IP20	IP20	IP20
Gewicht Batteriemodul / Batteriesystem gesamt (kg)	24 / 234	50 / 434	24 / 702	50 / 868	50 / 1.302
Batterieerweiterung oder Batterienachrüstung bis 5 Jahre nach Installation	Die nutzbare Systemkapazität bei Nachrüstung wird durch den Alterungszustand der Bestandsmodule definiert				
INFINITY-Option: Erweiterung Batterietürme pro Eingang bis 5 Jahre nach Installation auf ⁶⁾¹⁰⁾	4	4	4	4	4
Batteriekapazitätsgarantie ¹¹⁾	10 Jahre auf 80 % der nutzbaren Batteriekapazität				
Räuml. trennb. Batteriesystem, Leitungslänge (m) ¹²⁾	10				

- 2) Zusätzlicher Motorschalter für die Ersatzstromfunktion notwendig. Verbraucher mit nicht sinusförmiger und zu hoher Leistung müssen ggf. abgeschaltet werden.
Für Unterverteilungen bis 63 A möglich.
- 4) Weitere Konfigurationen über zusätzliche Batterieschränke möglich.
Hinweis: Es muss bei parallel geschalteten Batterieschränken die gleiche Anzahl an Batteriemodulen pro Batterie-Tracker eingesetzt werden.
- 5) 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.
- 6) Je nach Verfügbarkeit / Batterietechnik, nicht garantiert. Abweichende Spezifikationen durch Batterienachrüstung möglich.
- 7) 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.
- 8) Bei AC-Ladung reduziert sich die Ladeleistung auf 23 kW.
- 9) 8 kVA pro Phase und abhängig von Batterie/PV Konfiguration.
- 10) Die INFINITY-Nachrüstung erfordert die Verlegung aller bestehenden Batteriesätze (max. 4) auf einen Batterieeingang.
- 11) innerhalb der Garantielaufzeit bei eingehaltenen Garantiebedingungen.
- 12) Bei Bestellung anzugeben, Mehrkosten für längeres Kabel.

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

Technische Daten – Ausstattung und Funktionen

S20 X PRO



System und Optionen

Einspeisung	Frei wählbar zwischen 0 % (non EEG-Betrieb) und 100 %
Option Überspannungsschutz mit Überwachung	System ist vorbereitet
Ext. Schnittstellen	ModBUS(TCP), KNX, CAN-I/O, xComfort
Ersatzstromtyp ²⁾	3ph Ersatzstrom (Haus/Gewerbe) für Licht und Komfortverbrauch; Ersatzstrombetrieb von Motoren und (Wärme-)Pumpen bzgl. Anlaufstrom und typischer gewünschter Leistung zu prüfen
Dauerhafte Ersatzstromreserve	Per Software einstellbar ¹³⁾ ; bei Nachrüstung eines weiteren Batteriesatzes realisierbar ^{6) 14))} ; bei Nutzung von 2 Batterieeingängen hardwareseitig realisiert
SG Ready (u. a. für Wärmepumpen)	SG Ready-Board (inkl.), ModBUS(TCP) (inkl.), xComfort-Aktoren (optional)
Konformität gemäß §14a EnWG	EEBus integriert
Hausautomation	KNX, myGEKKO, Loxone, xComfort
Max. Systemgewicht ohne Batterien (kg)	126

2) Zusätzlicher Motorschalter für die Ersatzstromfunktion notwendig. Verbraucher mit nicht sinusförmiger und zu hoher Leistung müssen ggf. abgeschaltet werden.
Für Unterverteilungen bis 63 A möglich.

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

13) Das exakte Halten der über die Software eingestellten Ersatzstromreserve erfordert die regelmäßige, im Normalfall wöchentliche Kalibrierung des Batterie-Ladezustands. Während der Kalibrierung wird der Speicher über den Hausverbrauch vollständig entladen. Die unmittelbare Wiederherstellung der Ersatzstromreserve erfolgt bei Bedarf auch mit Netzstrom.

14) Die Nachrüstung benutzt den dritten PV-Tracker. In diesem Fall muss ein Zusatzsolarwechselrichter die belegte PV-Leistung übernehmen.

Die Leistung und die zeitliche Verfügbarkeit der Ersatzstromfunktion kann durch Software-Updates, Netzprüfung und Netzzustände des Wechselrichters und durch äußere Rahmenbedingungen (u. a. Hauslast, Erzeugung, Defekt der Hardware, Temperatur, Batteriekalibrierung) eingeschränkt verfügbar sein. Die PRO-Serie hat zwei getrennte Batteriesätze und kann dauerhaft eine Notstromreserve aufrechterhalten, obwohl jeder Batteriesatz auch wöchentlich mit Eigenstrom kalibriert wird. Weitere wichtige Hinweise zum Ersatz-/Notstrombetrieb finden Sie im Informationsblatt „Notstrom“ auf e3dc.com/infocenter/#Downloads.

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

