ENERGY STORAGE
E3DC

S10 – Das Hauskraftwerk

PRODUKTE FÜR PRIVATKUNDEN

MARKEN DES JAHRHUNDERTS
DEUTSCHE STANDARDS

Energieversorgung selbstbestimmt

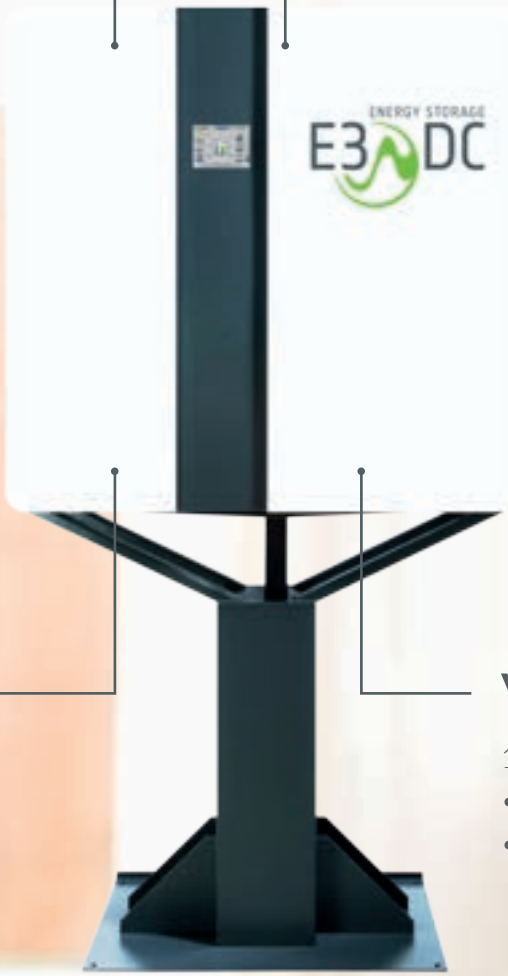
S10 – Das Hauskraftwerk

Einfach

Installation durch zertifizierte Elektrobetriebe in Ihrer Nähe

Selbstbestimmt

100 % Energiemanagement



Aktuell

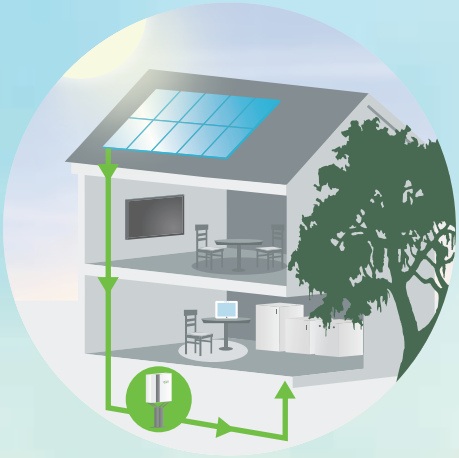
Durch Software-Updates technisch immer auf dem neuesten Stand und damit zukunftsfähig

Werthaltig

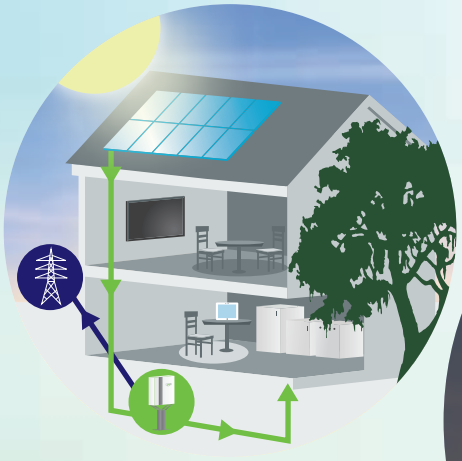
100 % Systemgarantie auf alle Teile

- 10 Jahre
- kostenloser Service

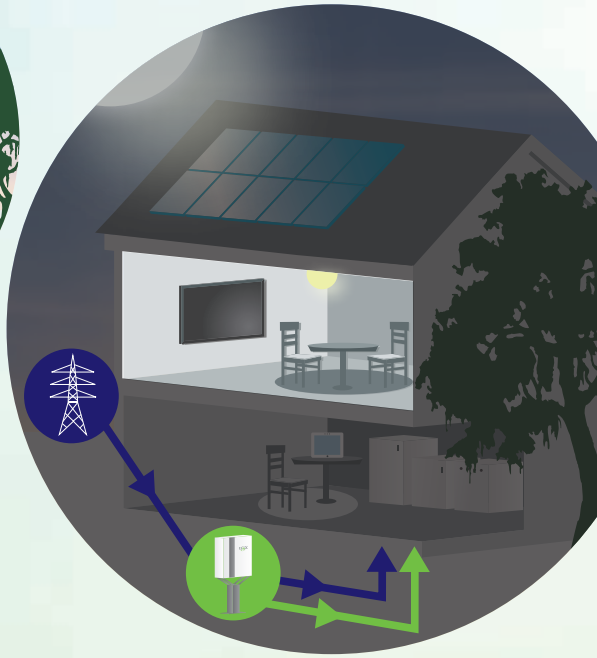
E3/DC lässt nachts die Sonne scheinen



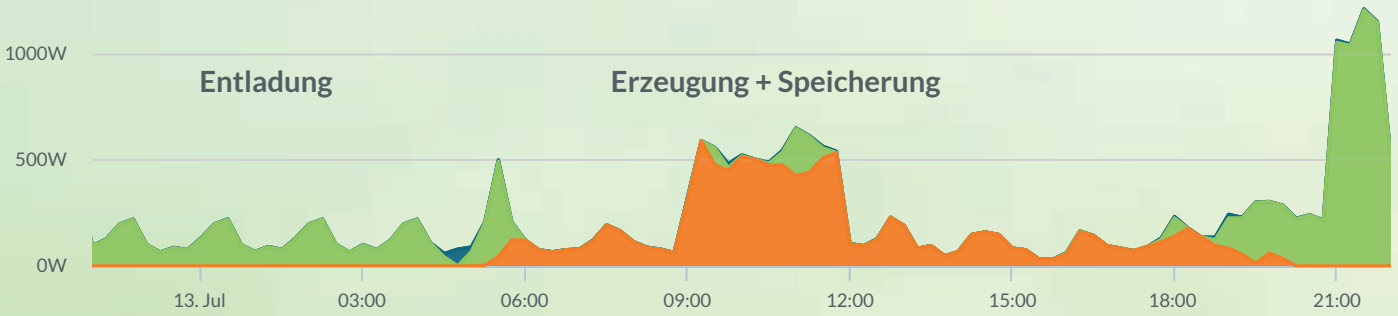
10 Uhr vormittags



15 Uhr nachmittags



... **6** Uhr morgens



S10 – Hauskraftwerk
100 % Energiemanagement

Echte Unabhängigkeit durch E3/DC

All In One Qualität – Alles aus einer Hand

- **integrierter Solarwechselrichter (DC-System) mit Speicherung ohne Stromnetz (Schwachlast bis 40 % verbessert durch TriLINK® Technologie)**
- integriertes **Energiemanagement**
- **modular nachrüstbares Batteriesystem**

100 % Systemgarantie – 10 Jahre

- **Garantie auf sämtliche Bauteile inkl. Solarwechselrichter und Batterie; kostenloser Werkservice**
- Batteriesystem **ohne Zyklenbegrenzung durch Fernwartung** (innerhalb der Garantie)
- **stets neue Funktionen** für alle Anwendungen und sämtliche Komponenten (per automatischem Software-Update inkl. Batteriesystem)

Komplette Haus-Ersatzstromversorgung – Sonnenladung im Inselbetrieb

- **TrinLINK® Technologie**
- **dauerhafte Inselversorgung** über die Sonne bis zu mehreren Monaten (**nachladbarer Notstrom** 3ph)
- **komplette Hausversorgung (begrenzte Leistung)**

Komplettes Energiemanagement

- Display, Steuerung und Fernsteuerung von überall
- **werkseitige Vorbereitung für Wärmequellen,** Elektromobilität und Stromquellen
- AC- und DC-erweiterbar (**Hybridfunktion**)

E3/DC Hauskraftwerke

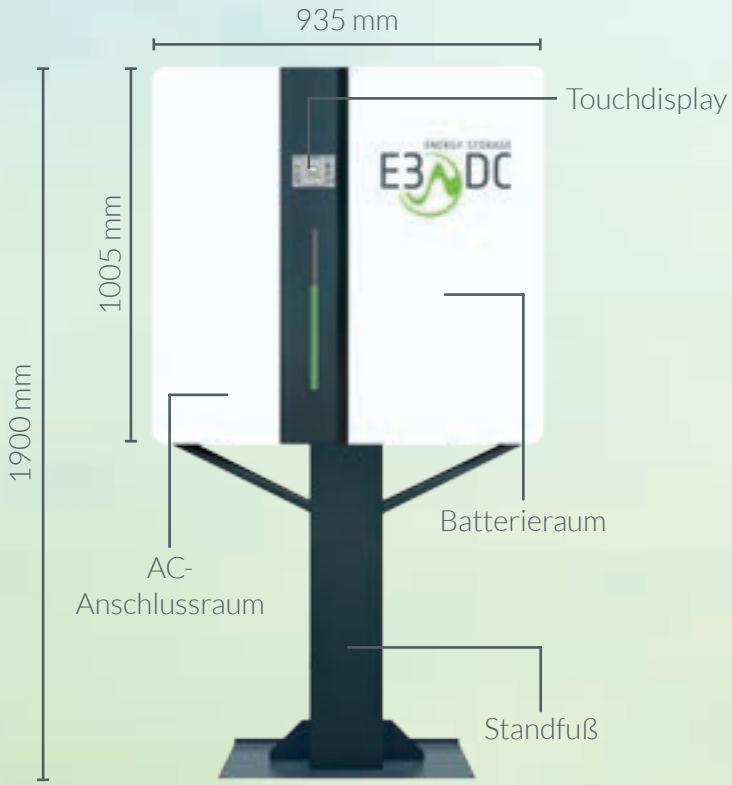
modernste Lithium-Ionen-Batterietechnik

bis 98 % Wirkungsgrad

keine Zyklenbegrenzung
(innerhalb der Garantie E3/DC)

bis 20 Jahre Betrieb (bei optimalen Bedingungen möglich)

S10 MINI Hauskraftwerk (1ph)



S10 M4 AI – 1ph

- bis 4,6 kW AC-Leistung (Netzleistung)
- bis 7,5 kW DC PV-Erzeugung (2 unabhängige Dachflächen)
- Batteriekapazität bis 9,2 kWh netto (bis 4 Batteriemodule)
- vollständiger Inselbetrieb, nachladbar (1ph) – geräteeigene Notstromsteckdose

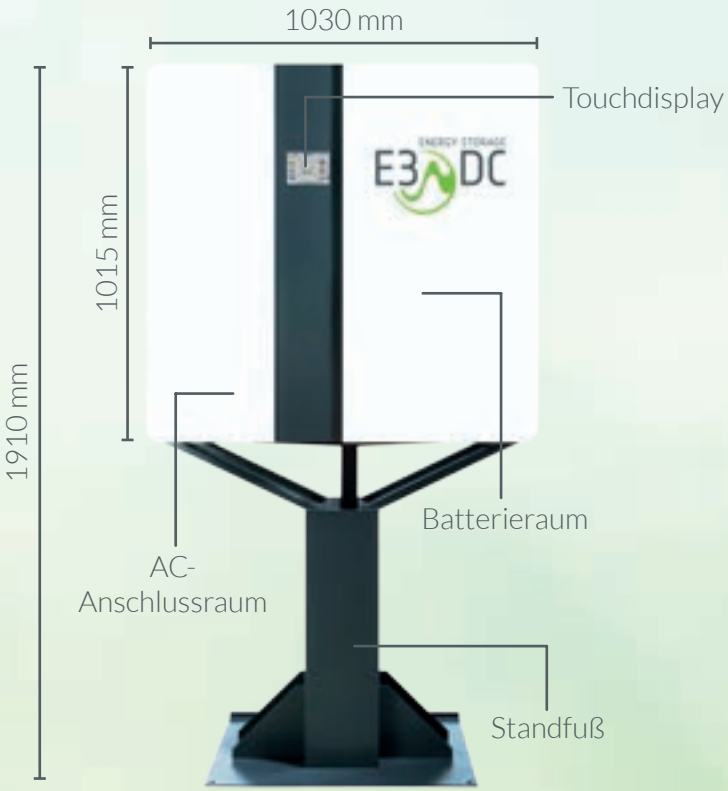
reddot award 2015
winner

EUPD RESEARCH
TOP BRAND PV
PV STORAGE
GERMANY
2016

Zertifiziert nach
VDE4105, 62109, 61000

Zertifiziert nach
UN38.3 and CE

S10 E Hauskraftwerk (3ph)



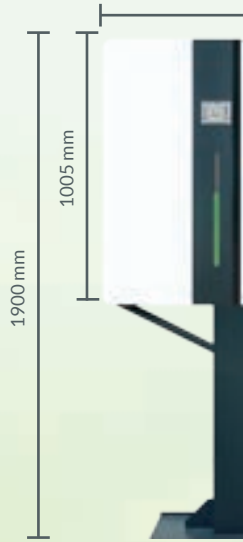
S10 E12 AI – vollständig 3ph

- bis 12 kW AC-Leistung (Netzleistung)
- bis 15 kW DC PV-Erzeugung (2 unabhängige Dachflächen)
- Batteriekapazität bis 13,8 kWh netto (bis 6 Batteriemodule)
- vollständiger Inselbetrieb, nachladbar (3ph)

Technische Daten

Erzeugung

		S10 MINI All In One mit S10 M4 AI	S10 E12 All In One mit S10 E12 AI
Eingang	Maximal empfohlene DC-Leistung (in W)	7500	15000
	Min. MPP Spannung (in V)	120	250
	Min. MPP Spannung für AC-Nennl. (in V)	250	500
	Max. MPP Spannung (in V)	450	850
	Max. DC-Eingangsspannung (in V)	550	1000
	Max. DC-Strom pro MPP-Tracker (in A)	10,5	18
	Unabhängige MPP-Tracker	2	2
	AC-Speicher – max. Leistung Eingang (in W)	1500	3000
Ausgang	AC-Nennleistung (230 V, 50 Hz)	4600 VA / 3680 VA*	12000 W*
	AC-Nennspannung L/N/PE 230V (in V)	184 - 264	184 - 264
	AC-Nennfrequenzen (in Hz)	50	50
	Max. Ausgangsstrom (je Phase) (in A)	20 / 16*	20*
	Einspeisephasen / Anschlussphasen	1 / 3	3 / 3
	Cos (phi)	-0,9...+0,9	-0,9...+0,9
Allgemeine Daten	Max. Wirkungsgrad inkl. Batterie (in %)	> 88	> 88
	Wirkungsgrad EU (in %)	> 95	> 95
	AC-Kurzschlussfest / Erdschlussüberw.	ja / ja	ja / ja
	Schutzschalter / Zulassungen	nach VDE 0126 / VDE-ARN-4105	nach VDE 0126 / VDE-ARN-4105
	Betriebsbereich (in °C)	+5 bis +35	+5 bis +35
	Geräusch (in dB)	< 35	< 35
	Schutzklasse / Kühlung	IP21	IP21 / Lüfter nach Leistung
	Datenschnittstelle	RS232/USB/Ethernet/CAN	RS232/USB/Ethernet/CAN
	Anzeigen	5,7" TFT / LED Anzeige (51 cm)	5,7" TFT
	Energiemanagement	integriert	integriert
Betriebsmodi	DC-Betrieb	ja	ja
	AC-Stromspeicher	ja	ja
	Ersatzstromversorgung (solar nachladbar)	ja (1ph)	ja (3ph)
	Hybrid (DC+AC)	ja	ja



Stand: 01.03.2016

Technische Daten

Speicherung

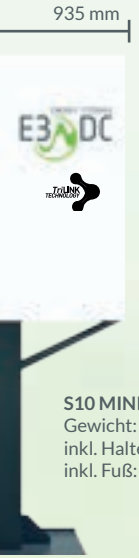
		S10 MINI All In One mit S10 M4 AI	S10 E12 All In One mit S10 E12 AI
Batteriesystem	Batteriewandlerleistung (in W)	1500	3000
	Batteriebezeichnung	DCB-Z	DCB-Z
	Batterietechnologie	Panasonic Lithium-Ionen	Panasonic Lithium-Ionen
	Gewicht (pro Batteriemodul in kg)	21	21
	Wirkungsgrad	bis 98 %	bis 98 %
	Temperaturregelung von E3/DC	ja	ja
	Min. / Max. Batteriekapazität netto (in kWh)	2,3 / 9,2	4,6 / 13,8
		bis 92 % + 8 % (Eigenreserve)	bis 92 % + 8 % (Eigenreserve)
	Max. Batterieleistung (in W)	750 pro Modul	750 pro Modul
	Zyklen	unbegrenzt**	unbegrenzt**
System	Wallbox- / Farminganschluss	ja / ja	ja / ja
	Anschlusstechnik (im Notstrom)	1ph Verbraucheranschluss	3ph Hausnetz***
	Max. Off-grid Leistung Sonne / Batterie (in kW)	4,6 / 1,5 (solar nachladbar)	12 / 3 (solar nachladbar)

* Ländereinstellung für Portugal/Dänemark/Polen
** Innerhalb der Garantie
*** Notstrom im TT-Netz von E3/DC nicht zugelassen

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

Es gelten die Bedingungen der E3/DC GmbH. DSL-Anschluss für Fernwartung und Ertragskontrolle nötig.

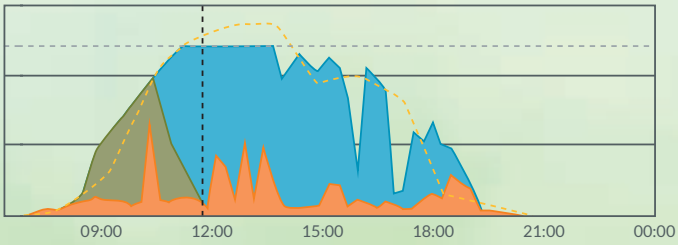
S10 E – ALL IN ONE
Gewicht: 117 kg
inkl. Halter: 130 kg
inkl. Fuß: 155 kg



S10 MINI – ALL IN ONE
Gewicht: 94 kg
inkl. Halter: 106 kg
inkl. Fuß: 114 kg

Batteriemodul DCB-Z

E3/DC Portal – mobil



E3/DC Datenportal und Fernwartung

Technische Daten

Wallbox für Elektrofahrzeuge (intelligentes Laden)*

Funktionen

- solares Laden von Elektrofahrzeugen vom eigenen Dach (**kostenloses Tanken ohne Netzstrom**)
- 1phasig und 3phasig (16A und 32A)
- Netzladen
- Messung der Ladeleistung Typ 2 Steckdose
- Versorgung von weiteren Verbrauchern (ungemessen bzw. über S10 allgemein als Verbraucher gemessen) über Schuko Steckdose (16A)
- LED-Anzeigen: Ladestatus und Lademode
- Anzeige der Ladevorgänge im Internet-Portal und auf mobilen Geräten* sowie auf dem Gerätedisplay (4,3" Farbdisplay)
- Bewegungserkennung durch PIR Sensor (Display schaltet sich bei Annäherung ein)
- optional digitaler Ausgang gemäß DIN 61851 für externe Belüftung der Umgebung (geschlossener Raum nach Norm)
- RS485 Schnittstelle für Drittanbieter (Modbus)**

* in Verbindung mit S10 Hauskraftwerk
** vorbereitet – zur Zeit nicht verfügbar

Stand: 01.03.2016

Technische Daten

	Min.	Max.
Umgebungstemperatur	- 20 °C	+ 40 °C
Luftfeuchte (nicht kondensierend)	5 %	95 %
Höhe	361 mm	
Breite	298 mm	
Tiefe (mit Wandhalter)	178 (208) mm	
Gewicht	11 kg	
IP-Schutzart (Innenraumaufstellung, Garage nach EN 61439-7)	IP44	
Schlagfestigkeit (Innenraumaufstellung, Garage nach EN 61439-7)	07 IK	
Netzanschluss	3 phasig 400V 32A 50Hz	
Ausgangsspannung	230 / 400 V	
Ausgangsstrom	16 / 32 A	
Ladeleistung (maximal)	22 kVA	
Ladesteckdosen nach IEC62196-2	Typ 2	
Alternative Ladesteckdose	Schuko 230V / 16A	
Anschlussklemmen (innen) bis	10 mm	
Ladebetriebart nach DIN EN 61851-1	Mode 3	
Schnittstellen	CAN Bus, Touchdisplay (User Interface)	
Ausstattungen	Heizung 30W für Winterbetrieb; Bewegungserkennung durch PIR Sensor	
Eigenstrommessung	Leistung / Energie Typ 2 Steckdose	

Effizienz und Leistung

- **effizienteste Speicherung ohne Stromnetz! (DC-System) mit wenig Verlust (Schwachlast bis 40 % verbessert mit TriLINK® Technologie)**
- exakte Kompensation vom Geräteeigenverbrauch
- sofortige Ausregelung von Lastsprüngen

E3/DC Werkservice und Qualität

- Wartungsfrei
- alles aus einer Hand
- Entwicklung und Produktion in Deutschland
- E3/DC Hotline und E3/DC Werkservice

Einfache Darstellung und Information

- moderne Displays / mobile Fernsteuerung
- modernste Energiefunktionen (Wetterprognose, Hausautomation, Teilnahme am Strommarkt, virtuelles Kraftwerk)

E3/DC Wallbox-Elektromobilität

- direkt Solarstrom ins Fahrzeug laden
- eigenen Strom gesteuert intelligent fahren

Komplette Erweiterbarkeit

- BHKW Heizung, Wind und Solar
- weitere Batteriemodule
- Hausautomationen
- Elektromobilität
- Software-Updates für alle Komponenten

E3/DC Wechselrichter

- Leistungselektronik mit eigenen Energie-funktionen
- Stromsparfunktionen in allen Komponenten
- unterbrechungsfreier Inselbetrieb/EEG-freier Betrieb (Option)

Marke und Leistung

- red dot® Design Award 2015
- Marke des Jahrhunderts // Herausgegeben von Dr. Florian Langenscheidt
- Top PV Brand Germany 2016 Category PV Storage

Ihr Installateur

ENERGY STORAGE E3/DC

E3/DC GmbH

Karlstraße 5
D-49074 Osnabrück
Tel. +49 (0) 541 760268-0
Fax +49 (0) 541 760268-19
info@e3dc.com
www.e3dc.com

Stand: 01.03.2016