

## Bidirektionale Ladelösung

# EDISON V2H connect und power

Mit EDISON V2H ermöglicht E3/DC das bidirektionale Laden des E-Autos über Gleichstrom. Solarstrom wird effizient ins Fahrzeug geladen – ohne Wandlung, direkt von der PV-Anlage oder aus dem Heimspeicher. Die Ladeleistung passt sich der aktuellen PV-Leistung an und bei Bedarf kann auch Netzstrom genutzt werden. Extern geladener Strom kann ins Hausnetz zurückgespeist werden, um insbesondere im Winter die Eigenversorgung zu ergänzen. So wird das E-Fahrzeug Teil eines flexiblen Energiekonzepts.

[e3dc.com](http://e3dc.com)



## SYSTEMÜBERSICHT

Leistungsklasse  
**11 kW**

Zertifizierung  
**ISO-1118-2**

Ladespannung  
**500 V DC**

## #allesdrin

- ✓ **Integriertes E3/DC-Energiemanagement**
- ✓ **Dauerhaft kostenfrei**  
Software-Updates & Fernwartung
- ✓ **E3/DC-Service**  
Hauseigener Support,  
24/7-Batteriemonitoring
- ✓ **AI 360°**  
Kosten optimieren mit  
dynamischen Stromtarifen

## MY E3/DC-DOWNLOAD



Google Play



App Store

### Option für V2H-kompatible S10 E Hauskraftwerke (ab Juni 2020)

#### EDISON V2H

Konformität für DC-Laden	CCS (gemäß IEC 62196) 5 m Kabel (angeschlagen)
Typ	DC-Ladesystem-Erweiterung des Hauskraftwerks (nur Fahrzeuge mit Steckertyp CCS2, keine AC-Ladung und kein Standalonebetrieb möglich)
DC-Leistungsklasse (kW)	11
DC-Spannungsbereich (V)	340-450 <sup>1)</sup> Nennleistung 200 min. / 510 max.
Wirkungsgrad (CCS zu Netz) (%)	~94 exkl. Fahrzeug
Standby/Einschaltverbrauch (W)	>20 / fahrzeugabhängig
Fahrzeuge	Selektive Modelle gemäß IEC 15118
Statusmeldungen/Anzeigen	Wallbox: mehrfarbige LED-Statusleuchte. Zusätzlich E3/DC-Portal und -App
Energiezähler	Über das S10 Hauskraftwerk
Autorisierung	RFID
Max. Entfernung Ladepunkt-Hauskraftwerk (m)	50

1) Abhängig von der MPP-Spannung des MPP-Generators sowie der Spannungslage des Elektrofahrzeugs / der Batterie.

#### Wichtige Hinweise

Die EDISON power wird als Leistungselektronik zusätzlich benötigt und hängt direkt neben dem Hauskraftwerk. Die Installation erfolgt durch E3/DC in Kooperation mit dem Fachpartner. Die V2H-Lösung ist nur als Systemverbund in Verbindung mit dem Hauskraftwerk nutzbar. Sämtliche Funktionen sind abhängig von zukünftigen Netzrichtlinien, der zukünftigen Regulatorik und der Fahrzeugtechnik, die nicht von der HagerEnergy GmbH beeinflussbar und herstellerspezifisch sind.

# Technische Daten

## EDISON V2H



### EDISON V2H

Abmessungen B x H x T (mm) EDISON connect (ohne Halterung für Ladekabel) EDISON power	355 x 765 (inkl. Standfuß 1.524) x 203 565 x 705 x 278
Gewicht (kg) EDISON connect EDISON power	29 / zzgl. Standfuß ca. 18 34 / zzgl. Wandhalterung ca. 4,5
Temperaturbereich (°C) und Schutzart EDISON connect EDISON power	-25 bis +40 / IP54 +5 bis +35 / IP20
Farbe EDISON connect EDISON power	Grau-weiß Weiß
Anschluss	DC-Leistungskabel zwischen Garage und Aufstellort des Hauskraftwerks plus weitere Kommunikations- und Versorgungsleitungen gemäß Installationsanleitung
Ersatzstromversorgung (kW) über EDISON power (geplant ca. Q1/2024)	Integriert bis 11
Zulassungen	Nach IEC 61851-23:2014 / CE
Absicherungen	Nicht erforderlich, da bereits in das Hauskraftwerk integriert
Datenschnittstelle	E3/DC-Portal über Ethernet
Gewährleistung	24 Monate
Einsatzgebiet	Deutschland

# Technische Daten

## EDISON V2H



### Rechtsanspruch

Auf die Option EDISON V2H hat der Kunde keinen rechtlichen Anspruch. Die Funktionsweise ist in technischer und rechtlicher Hinsicht Neuland. Sie hängt von den freigegebenen Fahrzeugen sowie von Schnittstellen, Netzrichtlinien und Vorschriften ab. Die Spannungslage der EDISON V2H-Option ist limitiert auf sogenannte reine Elektrofahrzeuge (400 V). Auch hier ist die explizite Freigabe des Herstellers inkl. einer für diese Verwendung geänderten Garantie nötig, die sich erst in den nächsten Jahren weiterentwickeln wird.

Nach aktueller Planung starten wir mit einer limitierten Stückzahl und auf Basis selektiver Fahrzeugmodelle<sup>2)</sup> von einem oder zwei Herstellern. Viele Details stehen zum aktuellen Zeitpunkt noch nicht fest. Ebenfalls sind Chademo- und GB-Standards ausgeschlossen. E3/DC muss jeden Typ des Hauskraftwerks, der für V2H freigegeben ist (ab Juni 2020), schrittweise mit diesen Optionen testen und freigeben. Die Nutzung der Option EDISON V2H erfordert Geduld und Pioniergeist sowie das Interesse am technischen Fortschritt. Das Fahrzeug muss wahrscheinlich beim Netzbetreiber angemeldet werden.

### Laden

Die Option EDISON V2H ermöglicht ein DC-Laden des Fahrzeugs nach dem Mode 4-Standard. Das kontinuierliche solare DC-Laden erfordert die Einhaltung der fahrzeugspezifischen Voraussetzungen (z. B. fahrzeugspezifische Mindestladeleistung). Gespeicherte Energiemengen aus dem Heimspeicher können wie bisher zum Laden verwendet werden, ebenfalls ist auf Wunsch auch das Laden mit Netzstrom möglich.

### Entladen

Das DC-Entladen des Fahrzeugs ist möglich, indem die Fahrzeugbatterie als Hochvoltsystem zusätzlich zum Heimspeicherbatteriesystem des Hauskraftwerks genutzt wird. Somit kann Energie aus dem Fahrzeug entnommen und für den Eigenverbrauch ins Hausnetz eingespeist oder in den Heimspeicher umgeladen werden. Im Winter kann extern geladener Strom aus dem Fahrzeug für den Verbrauch im Haus zur Verfügung gestellt werden, um den Autarkiegrad zu erhöhen oder um Reserven für den Betrieb der Wärmepumpe zu schaffen.

### Ersatzstromversorgung (in Entwicklung)

Das Produkt folgt konsequent den Ideen von Thomas Alva Edison, auf den das Prinzip des Gleichstromnetzes ebenso zurückgeht wie das elektrische Licht in Form der Glühbirne. Mit der Option EDISON V2H ist das Fahrzeug direkt an den Gleichstromzwischenkreis des Hauskraftwerks angeschlossen. Die Fahrzeugbatterie wird somit zu einer weiteren DC-Quelle für das Inselnetz, die nach Freigabe der Hauskraftwerke für diese Funktion auch im Ersatzstromfall genutzt werden kann.

2) Kompatible Fahrzeugmodelle der Marken Volkswagen, Škoda, Seat und Ford.

**Finden Sie jetzt Ihren E3/DC-Fach-partner und lassen Sie sich beraten!**

[e3dc.com](https://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

