



COMMERCIAL

CESS P40B45-C40-400/50
CESS P40B90-C40-400/50
CESS P40B135-C40-400/50

Leistungsmerkmale

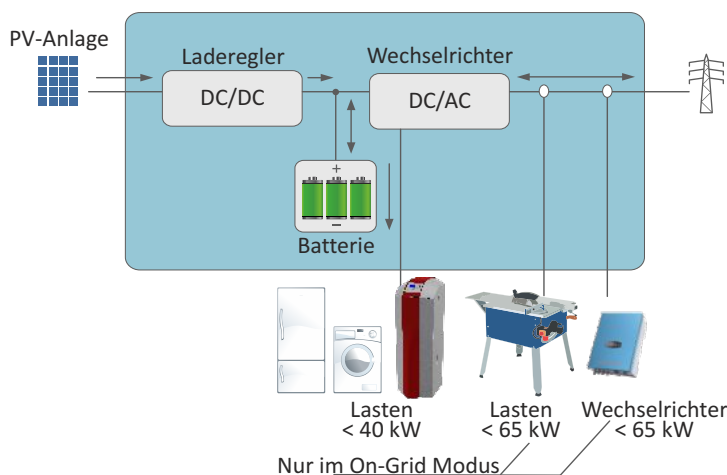
- **LiFePO₄** Batterietechnologie – Höchstmaß an Sicherheit mit nutzbarer Kapazität von **40, 80 oder 120 kWh**
- **Beidseitige Beladung** der Batterie aus AC- und DC-Quellen
- Lastversorgung durch einen **dreiphasigen, bidirektionalen 40 kW Wechselrichter**
- **Drehstrombetrieb** im On-/Off-Grid Modus
- **Netzparallel- und Inselbetrieb** möglich
- Max. Generatoranschlussleistung: **65 kW AC-Anschluss** und **2 x 20 kW DC-Anschluss**
- **Wiederbeladung** der Batterie bei Netzausfall durch die DC-PV-Anlage
- Unsymmetrische, **lastgenaue Versorgung** der Verbraucher
- **19" Einschübe** vereinfachen Transport und Installation

Der **COMMERCIAL 40-45** von FENECON by BYD ist ein **45 kWh** großes, intelligentes System zur Speicherung elektrischer Energie in **Lithium-Eisenphosphat (LiFePO₄) Batterien**.

Der Anwendungsbereich erstreckt sich von **Landwirtschaft** über **größere Wohneinheiten** bis hin zum **Kleingewerbe** oder **netzstabilisierende Maßnahmen**.

Es besteht die Möglichkeit einer **gleichzeitigen AC- und DC-Kopplung** von Energieerzeugungseinheiten.

Systemaufbau



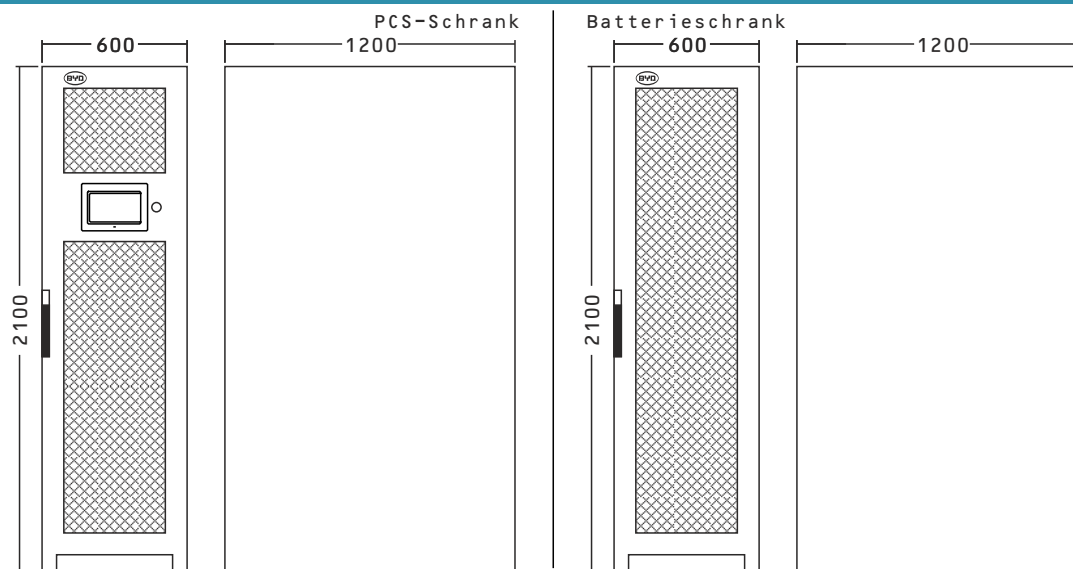
Produktbezeichnung

CESS P40B45 - C40 - 400/50

- CESS: Stationäres Stromspeichersystem (Commercial Energy Storage System)
- P40B45: 40 kW Ausgangsleistung (dreiphasig)
- C40: 45 kWh Batteriekapazität
- 400: 40 kW PV-Ladereglerleistung (Charger) für DC-Anschluss (PV-Module)
- 50: 50 Hz Nennfrequenz

Ihr Stromspeicher-Spezialist:

Abmessungen



Technische Parameter

| | | P40B45-C40-400/50 | P40B90-C40-400/50 | P40B135-C40-400/50 | |
|---------------------------|--|---|----------------------------|----------------------------|---------------------|
| Max. Netzkopplungsstrom | | 3 x 80 A (small load) / 3 x 100 A (big load) | | | |
| Max. AC Generatorleistung | | 65 kW (40 kW Ladeleistung) | | | |
| Wechselrichter | Nennleistung | 40 kW | | | |
| | Nennspannung | 230 V / 400 V | | | |
| | Frequenz | 49,5 - 50,5 Hz | | | |
| | Max. Ausgangsstrom | 3 x 58 A | | | |
| | Wirkungsgrad | 97,5 % | | | |
| | Umschaltzeit USV | < 20 ms | | | |
| | THD | < 3 % (Strom im Netzbetrieb) / < 5 % (Spannung im Inselbetrieb) | | | |
| Überlastverhalten | | 110 % (1 Min) / 120 % (10 Sec) | | | |
| PV-Laderegler | PV Leistung | 2 x 20 kWp | | | |
| | Leerlaufspannung | Max. 650 V _{DC} | | | |
| | MPP Spannung | 400 - 550 V _{DC} | | | |
| | MPP Tracker | 2 | | | |
| | Max. Eingangsstrom | 61,5 A | | | |
| | Wirkungsgrad | 97 % | | | |
| Batterie | Nennspannung | 204,8 V _{DC} | | | |
| | Zelltyp | LiFePO ₄ | | | |
| | Zyklenanzahl | 6.000 (bis 80% Restkapazität) | | | |
| | Batteriekapazität | 45 kWh | 90 kWh | 135 kWh | |
| | Entladetiefe (DOD) | 90 % | | | |
| | Batteriemanagement | Ja | | | |
| | Aktives Balancing | Ja | | | |
| Batterieladeregler | Nennleistung | 2 x 20 kW | 4 x 20 kW | 6 x 20 kW | |
| | Eingang/Ausgang | 650 V _{DC} / 204,8 V _{DC} | | | |
| | Wirkungsgrad | 97 % | | | |
| Zertifizierung | CE, Niederspannungsrichtlinie (VDE-AR-N 4105), EMV (EN 62109-1:2010, EN 62109-2:2011, EN 61000-6-2:2005, EN 61000-6-4:2007), Gefahrgut (UN 38.3) | | | | |
| Schnittstellen | | RS485, Ethernet | | | |
| IP Schutzart | | IP 20 | | | |
| Temperaturbereich | | 0 - 40 °C | | | |
| Rel. Luftfeuchtigkeit | | 5 - 95 % | | | |
| Einsatzhöhe über NN | | < 3.000 m | | | |
| Max. Lautstärke | | 65 dB | | | |
| Abmessungen (B/T/H) | PCS | 600 x 1.200 x 2.100 mm | | | |
| | Batterie | 600 x 1.200 x 2.100 mm | 2 * 600 x 1.200 x 2.100 mm | 3 * 600 x 1.200 x 2.100 mm | |
| Gewicht | | PCS + Batterie | 690 kg + 940 kg | 690 kg + 2 * 940 kg | 690 kg + 3 * 940 kg |