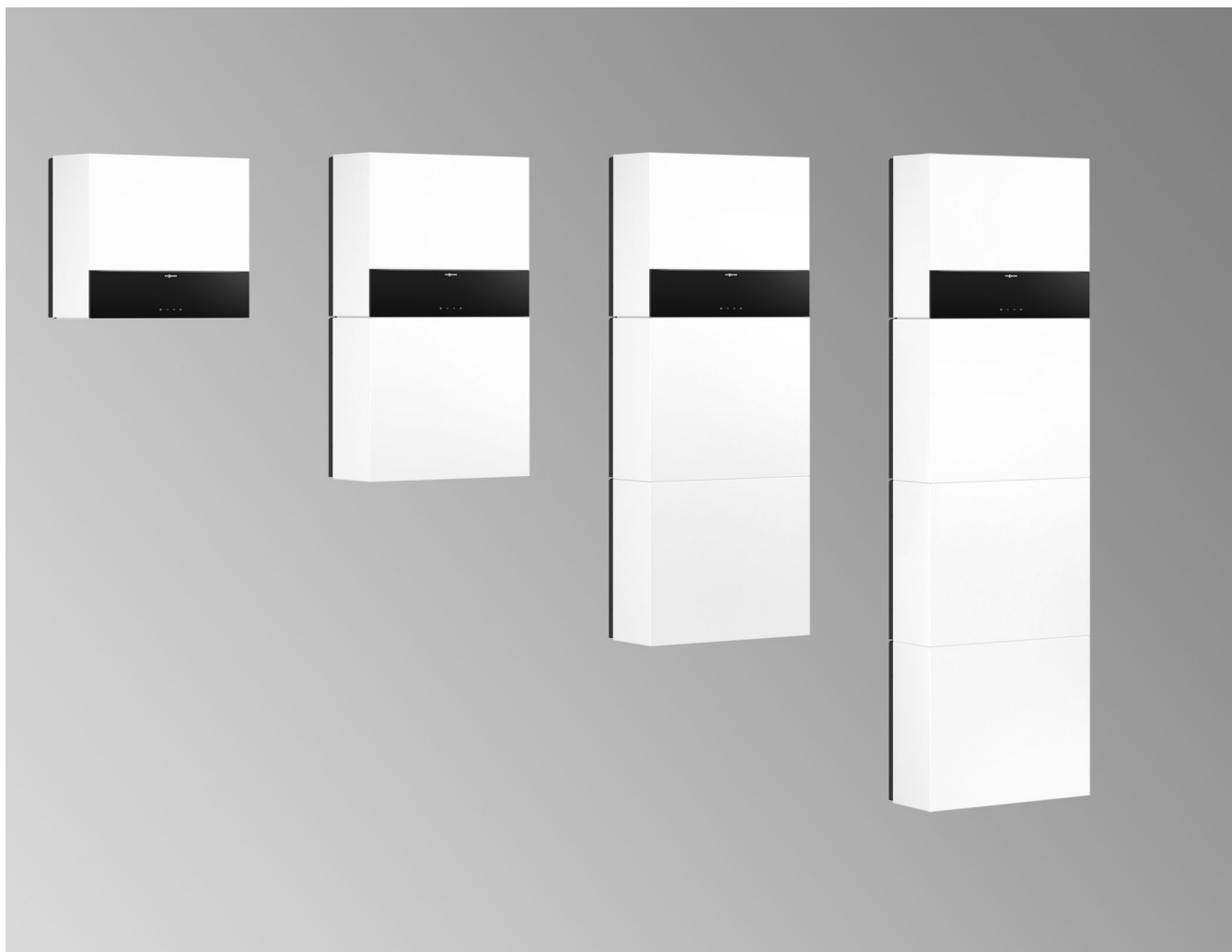


## Datenblatt

Best.-Nr. und Preise: siehe Preisliste



### **VITOCHARGE Typ 4.6A**

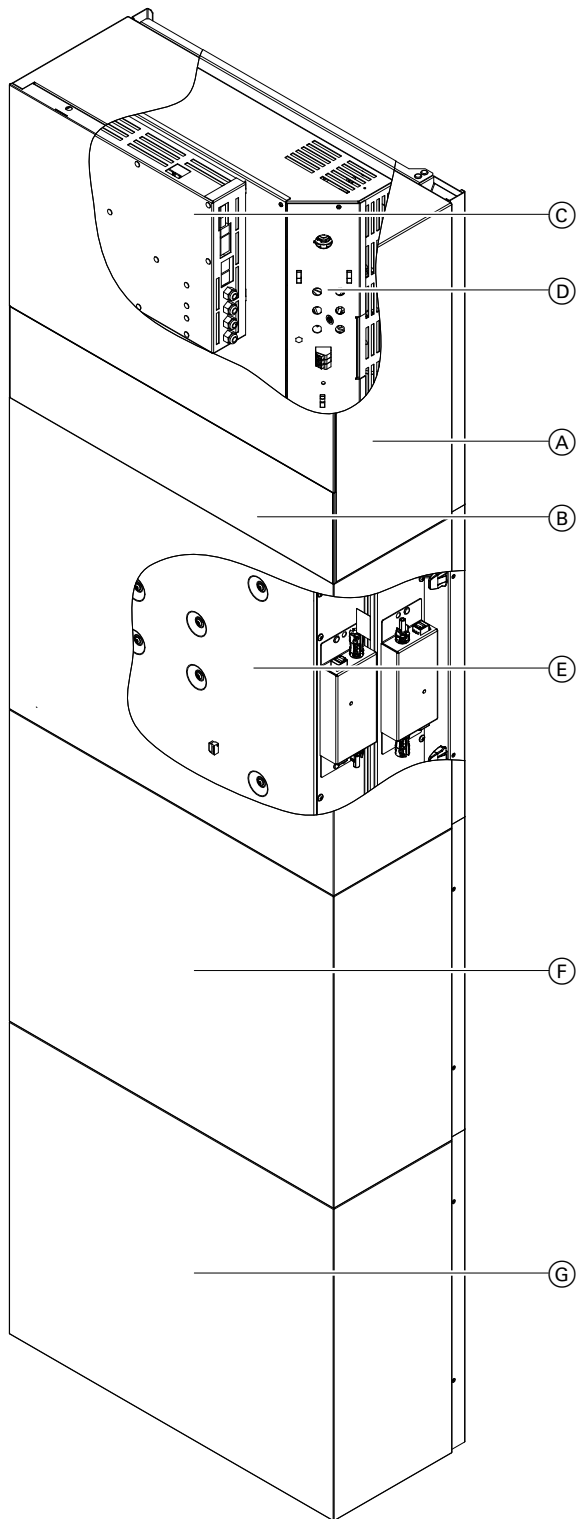
#### **Hybrid-Wechselrichter:**

- Anzahl Gleichspannungs-Eingänge: 3  
(davon 1 kombinierter Gleichspannungs-Eingang Photovoltaik oder Batterie)
- Max. Photovoltaik-Generatorleistung: 7 kWp
- Wechselspannungs-Nennleistung: 4600 W (kontinuierlich)
- Netzanschluss: 230 V/50 Hz

#### **Batteriemodul, Typ 2.0A:**

- Nutzbare Speicherkapazität: 2 kWh
- Gleichspannungs-Nennspannung: 48 V
- Maximaler Durchsatz (aufkumulierte Entladungsmenge):  
100 000 Ah (entspricht ca. 4,8 MWh je Batteriemodul)

## Vitocharge VX3



- Ⓐ Wechselrichter
- Ⓑ Bedieneinheit mit Display
- Ⓒ Zentral-Elektronikmodul EMCU
- Ⓓ Wechselrichtermodul
- Ⓔ Batterie 1:
  - 2 Batteriemodule
  - 1 Batteriefach
- Ⓕ Batterie 2:
  - 2 Batteriemodule
  - 1 Batteriefach
- Ⓖ Batterie 3:
  - 2 Batteriemodule
  - 1 Batteriefach

### Vorteile auf einen Blick

#### Vitocharge VX3, Typ 4.6A mit Batteriemodul, Typ 2.0A

- Ein Produkt für alle 3 Hauptanwendungen:
  - Photovoltaik-Wechselrichter
  - Wechselspannungsgekoppelter Stromspeicher
  - Hybrid-Stromspeicher: Photovoltaikanlage und Batteriespeicher (Wechselspannungskopplung einer Brennstoffzelle möglich)
- Effiziente Anlagendimensionierung durch modularen Produktaufbau
- Sichere und langlebige Lithium-Eisenphosphat-Batterien
- Einfache Installation durch handliches Gewicht der Komponenten
- Flexible Installation – wandhängend oder bodenstehend mit Standfuß
- Schnelle Inbetriebnahme durch ViStart App
- Erweiterter Service vor Ort mit Hilfe des „Service-Assistenten“
- Integration von Vitoguide für Remote Monitoring der Betriebsparameter
- EEBUS-Schnittstelle für Kompatibilität zu Energie-Management-Systemen
- Ersatzstrombetrieb für hohe Versorgungssicherheit bei Stromnetzausfall

### Auslieferungszustand

#### Vitocharge VX3, Typ 4.6A

##### Typ 4.6 A0

- All-in-one-Gerät mit integriertem Wechselrichtermodul:
- Erweiterbar in 3 Ausbaustufen mit Batterien

##### Typ 4.6 A4

- All-in-one-Gerät mit integriertem Wechselrichtermodul und 1 Batterie:
- Batterie bestehend aus Batteriefach und 2 Batteriemodulen
  - 4 kWh nutzbare Speicherkapazität
  - Erweiterbar in 2 Ausbaustufen mit Batterien

### Typ 4.6 A8

All-in-one-Gerät mit integriertem Wechselrichtermodul und 2 Batterien:

- Jede Batterie bestehend aus Batteriefach und 2 Batteriemodulen
- 8 kWh nutzbare Speicherkapazität
- Erweiterbar in 1 Ausbaustufe mit 1 Batterie

### Typ 4.6 A12

All-in-one-Gerät mit integriertem Wechselrichtermodul und 3 Batterien:

- Jede Batterie bestehend aus Batteriefach und 2 Batteriemodulen
- 12 kWh nutzbare Speicherkapazität

### Bestellbares Zubehör

#### Energiezähler E3100CB

- CAN-BUS-Schnittstelle zum Anschluss an Vitocharge VX3
- Zur Regelung am Netzanschlusspunkt
- Zur Umsetzung der dynamischen Photovoltaik-Wirkleistungsbegrenzung
- Nennspannung 230/400 V, Grenzstrom pro Phase 100 A

#### Hinweis

Energiezähler muss für Vitocharge VX3, Typ 4.6A4, 4.6A8 und 4.6A12 mitbestellt werden.

#### Viessmann GridBox

- Zur Visualisierung von Energieflüssen und intelligentem Energiemanagement mit Vitocharge VX3
- Webbasierte Benutzeroberfläche oder App
- Integrierte Darstellung der Viessmann ViShare Energy Community

#### Hinweis

Die Viessmann GridBox ist erforderlich für den Abschluss der ViShare Flatrate.

### I/O-Extension-Box

- Erweiterung von Vitocharge VX3 um 8 digitale Eingänge und 8 digitale Ausgänge
- Einschließlich Stromversorgung 24 V $\overline{=}$  als zusätzliche Hutschienen-Komponente
- Erforderlich für die Steuerbarkeit von Vitocharge VX3 mittels externer Steuerbox oder Rundsteuer-Empfänger sowie zur Umsetzung der Wirkleistungsbegrenzung durch das Energieversorgungsunternehmen

### 1-phasige Backup-Box

- Versorgung ausgewählter elektrischer Verbraucher durch Vitocharge VX3 bei Ausfall des öffentlichen Stromnetzes (keine unterbrechungsfreie Umschaltung)
- Normkonforme Netztrennung bei Netzausfall und Aufbau eines 1-phasigen Ersatzstromnetzes durch Vitocharge VX3
- Integrierte Absicherung: Leitungsschutzschalter C25 und Fehlerstrom-Schutzschalter 30 mA

### Kit Bodenmontage

- Standfuß mit Kippschutz für Bodenmontage des Vitocharge VX3
- Erforderlich, wenn die vorhandenen Wände für eine Wandmontage ungeeignet sind.
- Kippschutz: Muss zwingend montiert werden, da keine freistehende Montage.
- Verstellbare Füße zum Ausgleich von Bodenunebenheiten
- Einschließlich Befestigungsmaterial

### Batterie-Nachrüstungen

Bis zu 3 Batterie-Nachrüstungen mit je 4 kWh nutzbarer Speicherkapazität

### Geprüfte Qualität



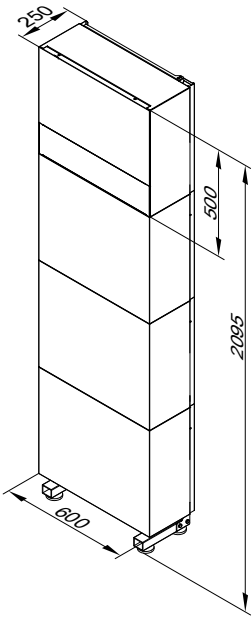
CE-Kennzeichnung entsprechend bestehenden EG-Richtlinien

## Technische Daten Vitocharge VX3

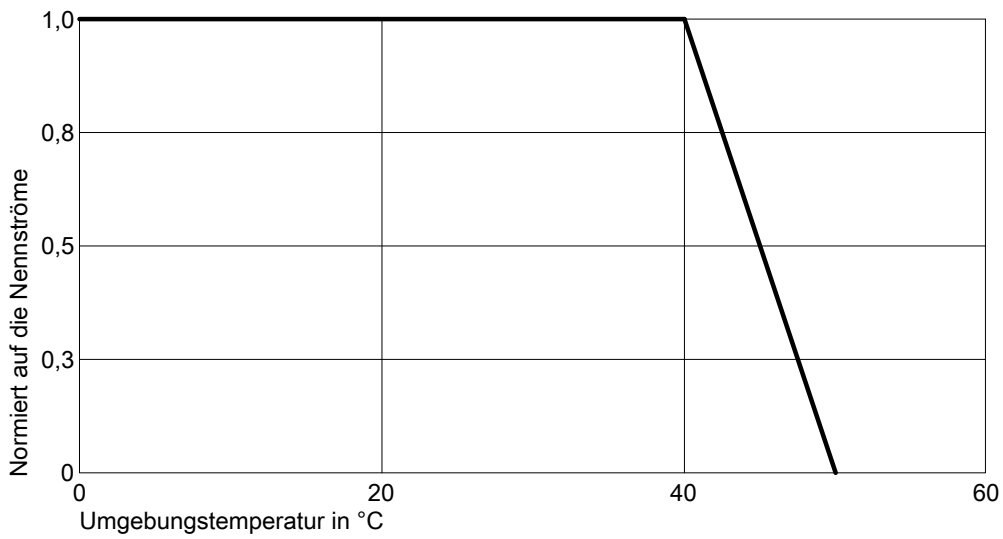
| Gleichspannungs-Eingang                                        |                 |                                                                   |
|----------------------------------------------------------------|-----------------|-------------------------------------------------------------------|
| Anzahl Gleichspannungs-Eingänge/MPP-Tracker                    |                 | 3/3, davon Eingang C bidirektional für Batterie oder Photovoltaik |
| Max. Photovoltaik-Generatorleistung                            | Wp              | 7000                                                              |
| Max. Gleichspannungs-Eingangsspannung                          | V               | 750                                                               |
| Min. Eingangsspannung/Start-Eingangsspannung                   | V               | 75/100                                                            |
| MPP-Gleichspannungsarbeitsbereich                              | V <sub>DC</sub> | 75 bis 600                                                        |
| Batterie-Gleichspannungsarbeitsbereich                         | V               | 87 bis 400                                                        |
| Max. Eingangsstrom pro Gleichspannungs-Eingang                 |                 |                                                                   |
| – A                                                            | A               | 13                                                                |
| – B                                                            | A               | 13                                                                |
| – C                                                            | A               | 20                                                                |
| Max. Kurzschluss-Strom pro Gleichspannungs-Eingang             |                 |                                                                   |
| – A                                                            | A               | 17                                                                |
| – B                                                            | A               | 17                                                                |
| – C                                                            | A               | 23                                                                |
| Rücklaufstrom zu Photovoltaik oder Batterie                    |                 | A                                                                 |
| Mögliche Anzahl installierbarer Batteriemodule                 |                 | 2/4/6                                                             |
| Anschlusstechnik                                               |                 | Phoenix Contact SUNCLIX                                           |
| Wechselspannungs-Anschluss                                     |                 |                                                                   |
| Nennleistung                                                   | W               | 4600                                                              |
| Max. Scheinleistung                                            | VA              | 4600                                                              |
| Nennleistung Ersatzstrom                                       | W               | 4600, 1-phasig                                                    |
| Netzanschluss                                                  | V~              | 230, 1-phasig                                                     |
| Netzfrequenz                                                   | Hz              | 45 bis 65                                                         |
| Max. Ausgangsstrom                                             | A               | 20                                                                |
| Einschaltstrom                                                 | A               | 0                                                                 |
| Netzfehler Kurzschluss-Strombeitrag                            | A               | 15 RMS für 3 Perioden, 75 Peak für 0,1 ms                         |
| Leistungsfaktor cos φ                                          |                 | 0,8 kapazitiv bis 0,8 induktiv                                    |
| Topologie                                                      |                 | Trafoles                                                          |
| Anschlusstechnik                                               |                 | mm <sup>2</sup> 2,5 bis 4, Federzugklemmen                        |
| Wechselspannungs-Absicherung                                   |                 | B25                                                               |
| Effizienz Wechselrichter                                       |                 |                                                                   |
| Wirkungsgrad                                                   |                 |                                                                   |
| – Max. Wirkungsgrad                                            | %               | Ca. 97                                                            |
| – Europäischer Wirkungsgrad                                    | %               | Ca. 96,5                                                          |
| Eigenverbrauch Standby                                         | W               | 9, Bezug aus Batterie oder Photovoltaik, wenn möglich             |
| Typische Einschwingzeit Nullpunktregelung des Netzanschlusses  | s               | < 2,5                                                             |
| Allgemeine Daten                                               |                 |                                                                   |
| Überspannungskategorie                                         |                 |                                                                   |
| – Gleichspannung                                               |                 | OVC II                                                            |
| – Wechselspannung                                              |                 | OVC III                                                           |
| Schutzklasse                                                   |                 | I                                                                 |
| Schutzart                                                      |                 | IP 20                                                             |
| Max. Einsatzhöhe über NHN                                      |                 | m 2000                                                            |
| Gewicht                                                        |                 |                                                                   |
| – Vitocharge VX3, Typ 4.6A0: Wechselrichter                    | kg              | 25                                                                |
| – Vitocharge VX3 Batterie                                      | kg              | 76                                                                |
| – Vitocharge VX3, Typ 4.6A12 (Vollausstattung mit 3 Batterien) | kg              | 253                                                               |
| Zulässige Umgebungstemperaturen                                |                 |                                                                   |
| – Betrieb Typ 4.6A0                                            | °C              | 0 bis 40                                                          |
| – Betrieb Typ 4.6A4 bis 4.6 A12                                | °C              | 5 bis 35                                                          |
| – Lagerung                                                     | °C              | 0 bis 40                                                          |
| – Transport                                                    | °C              | –10 bis +45                                                       |
| Max. Umgebungsluftfeuchte                                      |                 | % 5 bis 85, nicht kondensierend                                   |
| Schnittstellen                                                 |                 |                                                                   |
| Anzahl digitale Ausgänge/Eingänge                              |                 | 2/1, davon 1/1 für Ersatzstrombetrieb                             |
| Kommunikations-Schnittstellen                                  |                 | – 1 x LAN<br>– WiFi<br>– 1 x CAN-BUS                              |
| Kommunikationsprotokolle                                       |                 | – TCP/IP<br>– CAN-BUS<br>– EEBUS                                  |
| Anschluss Energiezähler                                        |                 | CAN-BUS                                                           |
| Anschluss I/O-Extension-Box                                    |                 | CAN-BUS                                                           |

6167506

Abmessungen



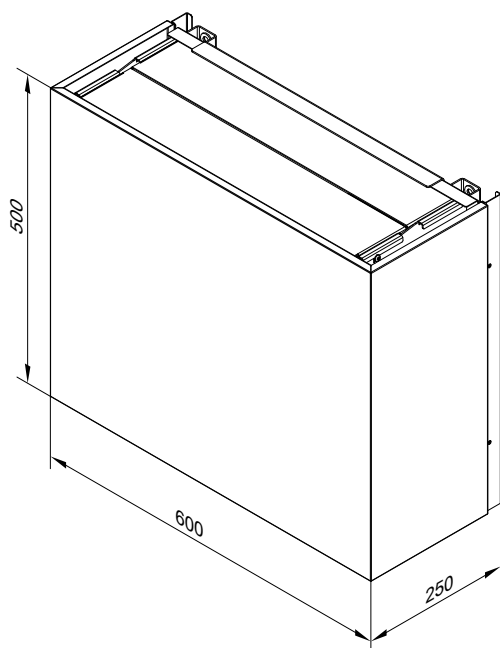
Leistungsderating des Wechselrichters in Abhängigkeit der Umgebungstemperatur



## Technische Daten Batteriemodul, Typ 2.0A und Batterie

|                                     |                 |                                                                                       |
|-------------------------------------|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Batterietechnologie                 |                 | Lithium-Eisenphosphatbatterie, LiFePO4 (LFP)                                          |
| Bauform Zelle                       |                 | Zylindrisch                                                                           |
| Batteriebezeichnung nach EN 62620   |                 | IFpR/27/66/[15S16P]E/+5+35/95                                                         |
| Zell-Nennspannung                   | V <sub>DC</sub> | 3,2                                                                                   |
| Batterie-Nennspannung               |                 |                                                                                       |
| – Batteriemodul                     | V               | 48                                                                                    |
| – Batterie                          | V               | 96                                                                                    |
| Max. Batteriespannung               |                 |                                                                                       |
| – Batteriemodul                     | V               | 54                                                                                    |
| – Batterie                          | V               | 108                                                                                   |
| Lade-Nennspannung                   |                 |                                                                                       |
| – Batteriemodul                     | V               | 51,75                                                                                 |
| – Batterie                          | V               | 103,5                                                                                 |
| Max. Systemspannung                 | V               | 400                                                                                   |
| Max. Batteriestrom                  | A               | 20, in Lade- und Entladerichtung                                                      |
| Interner Kurzschluss-Schutz         | A               | 55, Schmelzsicherung                                                                  |
| Nennkapazität                       |                 |                                                                                       |
| – Batteriemodul                     | kWh             | 2,6                                                                                   |
| – Batterie                          | kWh             | 5,2                                                                                   |
| Nutzbare Speicherkapazität Batterie |                 |                                                                                       |
| – Batteriemodul                     | kWh             | 2                                                                                     |
| – Batterie                          | kWh             | 4                                                                                     |
| Max. Lade-/Entladeleistung          |                 |                                                                                       |
| – Batteriemodul                     | kW              | 0,96                                                                                  |
| – Batterie                          | kW              | 1,92                                                                                  |
| Überspannungskategorie              |                 | OVC II                                                                                |
| Schutzklasse                        |                 | II                                                                                    |
| Schutzart                           |                 | IP 20                                                                                 |
| Zulässige Umgebungstemperaturen:    |                 |                                                                                       |
| – Lagerung                          | °C              | 0 bis 40                                                                              |
| – Transport                         | °C              | –10 bis 45                                                                            |
| – Betrieb                           | °C              | 5 bis 35                                                                              |
| Max. Umgebungsluftfeuchte           | %               | 5 bis 85, nicht kondensierend                                                         |
| Gewicht                             |                 |                                                                                       |
| – Batteriemodul                     | kg              | 32                                                                                    |
| – Batterie                          | kg              | 76                                                                                    |
| Anschluss technik Gleichspannung    |                 | Staubli MC4-Evo 2                                                                     |
| Sicherheitskonzept                  |                 | Mehrstufiges Sicherheitskonzept in Verbindung mit Batteriemangement im Wechselrichter |

## Abmessungen Batteriefach

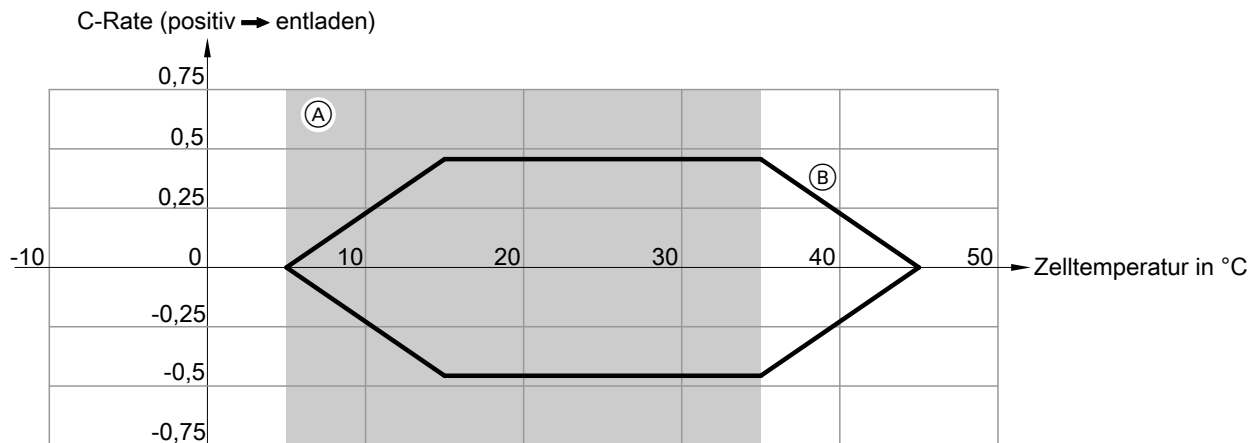


### Batterie-Kennlinien

Das Diagramm zeigt die möglichen Lade- und Entladeströme in Abhängigkeit der Zell-Temperatur.

Um einen sicheren Betrieb innerhalb der zulässigen Temperaturgrenzen (innerhalb des Batteriemoduls) zu gewährleisten, sind in jedem Batteriemodul mehrere Temperatursensoren eingebaut. Die Regelung überwacht diese Sensoren mit dem Batteriemanagement. Temperaturgrenzen siehe folgende Abb.

### Leistungsderating der Batterie in Abhängigkeit der Zelltemperatur



(A) Umgebungstemperatur

(B) Arbeitsbereich

### Transport von Batteriemodulen

Das Transportieren der Lithium-Ionen-Batterien unterliegt Regeln und Beschränkungen gemäß ADR Vorschriften. Lithiumbatterien sind Gefahrgut und unterliegen somit den Gefahrgutvorschriften.

Lithiumbatterien sind im ADR und RID als Gefahrgut der Klasse 9 und damit folgenden UN-Nummern zugeordnet:

- UN 3480 – Lithium-Ionen-Batterien
- UN 3481 – Lithium-Ionen-Batterien in Ausrüstungen

Technische Änderungen vorbehalten!

Viessmann Ges.m.b.H.  
A-4641 Steinhaus bei Wels  
Telefon: 07242 62381-110  
Telefax: 07242 62381-440  
[www.viessmann.at](http://www.viessmann.at)

Viessmann Werke GmbH & Co. KG  
D-35107 Allendorf  
Telefon: 06452 70-0  
Telefax: 06452 70-2780  
[www.viessmann.de](http://www.viessmann.de)

6167506