



## Transport- und Vorabinfos

Auszug aus der Betriebsanleitung

# PowerBooster GSS0813

Outdoor-Speicher

DVK-GSS0813 010-AE (mit Master-Systemsetup)  
DVK-GSS0813 020-AE (mit EMS-Funktionalitäten)

**Herstelleranschrift**

ads-tec Energy GmbH  
Heinrich-Hertz-Straße 1  
72622 Nürtingen  
Germany  
Tel: +49 7022 2522-201  
E-Mail: [energy@ads-tec-energy.com](mailto:energy@ads-tec-energy.com)  
Home: [www.ads-tec-energy.com](http://www.ads-tec-energy.com)

**Copyright**

© ads-tec Energy GmbH; Kopien und Vervielfältigungen nur mit  
Genehmigung des Urhebers.  
Änderungen und Irrtümer vorbehalten.

# Inhaltsverzeichnis

<b>Inhaltsverzeichnis .....</b>	<b>3</b>
<b>1 Transportinfos.....</b>	<b>4</b>
<b>2 Aufstellinfos .....</b>	<b>6</b>
<b>3 Anforderungen an den Aufstellort .....</b>	<b>8</b>
3.1.1 Umweltbedingungen	8
3.1.2 Anforderungen an den Aufstellort	8
<b>4 Technische Daten .....</b>	<b>11</b>
<b>5 Zwischenlagerung der Batteriemodule.....</b>	<b>16</b>
<b>6 Konstruktionszeichnung.....</b>	<b>17</b>
<b>7 Sockelzeichnung.....</b>	<b>18</b>
<b>8 Checkliste zur Inbetriebnahme.....</b>	<b>19</b>
<b>9 Kontakt .....</b>	<b>21</b>
9.1 ADS-TEC Service & Support	21
9.2 Firmenadresse	21
<b>10 Anhang.....</b>	<b>22</b>
10.1 Tabellenverzeichnis	22
10.2 Abbildungsverzeichnis	22
10.3 Auszug aus E-Plan	23
10.3.1 Anschlussplan	23
10.3.2 Anschlussbeschreibung Hauptschaltervarianten	24
10.4 Revisionsverwaltung	25

# 1 Transportinfos

Der Transport der Batteriemodule ist als Gefahrgut deklariert. Beachten Sie die entsprechenden Hinweise auf der Verpackung.

Prüfen Sie den Lieferumfang auf Vollständigkeit und einwandfreie Beschaffenheit. Bei Fehlteilen oder Beschädigungen verwenden Sie das Produkt nicht und reklamieren beim Lieferanten.

Das System wird in 3 Teilen angeliefert:

- 1 Palette mit System, ohne Batteriemodule  
Gewicht ca. 700 kg netto / 725 kg brutto.
- 1 Palette mit 4 Batteriemodulen sowie Vor-Ort-Kit (1x CAN-Abschluss, 8x Leistungskabel, 8x Kommunikationskabel, div. Zubehör, Handbuch)  
Gewicht ca. 330 kg netto / 355 kg brutto.
- 1 Palette mit 5 Batteriemodulen  
Gewicht ca. 400 kg netto / 425 kg brutto.

## HINWEIS



### Qualifikation beachten.

- Transport, Montage und Installation darf ausschließlich von qualifizierten und geschulten Fachkräften durchgeführt werden.

## VORSICHT



### Gefahr von irreversiblen Schäden an den Komponenten!

Durch unsachgemäßen Transport können Komponenten irreversibel beschädigt werden.

- Verwenden Sie nur Transportmittel, die für das Gewicht von Speichersystem und Batteriemodulen ausgelegt sind.
- Transportieren Sie die Batteriemodule getrennt vom Speichersystem zum endgültigen Standort.
- Transportieren Sie das Speichersystem stehend mithilfe eines Gabelstaplers zum endgültigen Standort.
- Berücksichtigen Sie, dass der Schwerpunkt des Speichersystems nicht zentral ist.
- Bewegen Sie das Speichersystem nur im angehobenen Zustand.
- Verwenden Sie Antirutschmatten zum Abstellen des Speichersystems auf jeder übergangsweise erforderlichen Abstellfläche.

**WARNUNG****Gefahr durch schwere Last!**

Das Speichersystem sowie die Batteriemodule können schwere Verletzungen durch Herabfallen oder Kippen verursachen.

- Gefahr durch herabfallende oder kippende Lasten.
- Quetschgefahr der Hände und Füße beim Transport.

Der Schwerpunkt des Systems ohne eingebaute Module ist wie folgt auf der Verpackung vermerkt:

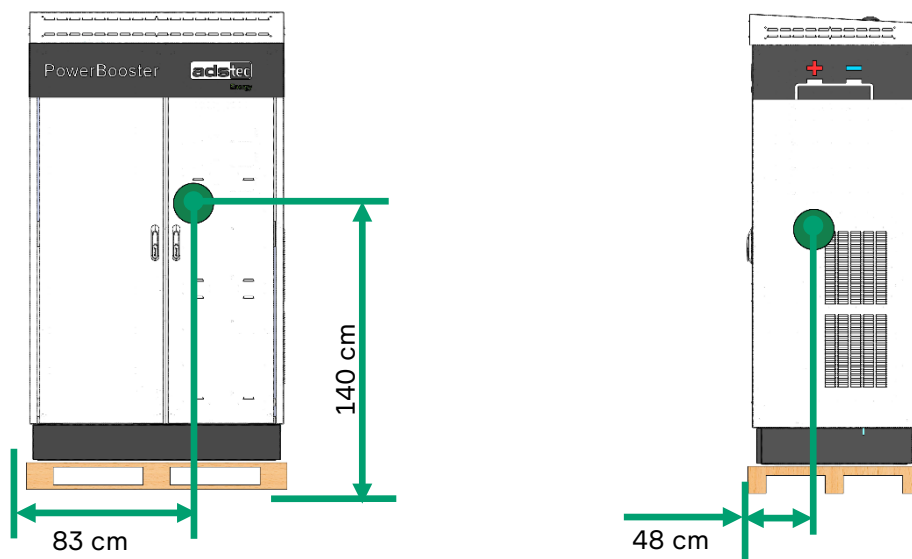
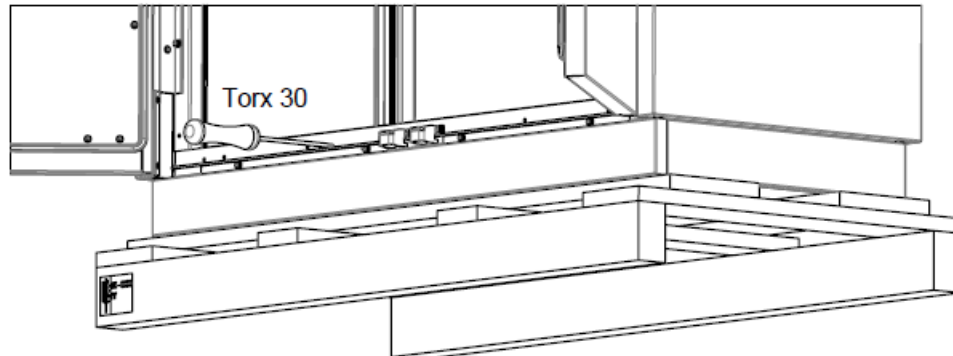


Abbildung 1: Schwerpunkt des Systems

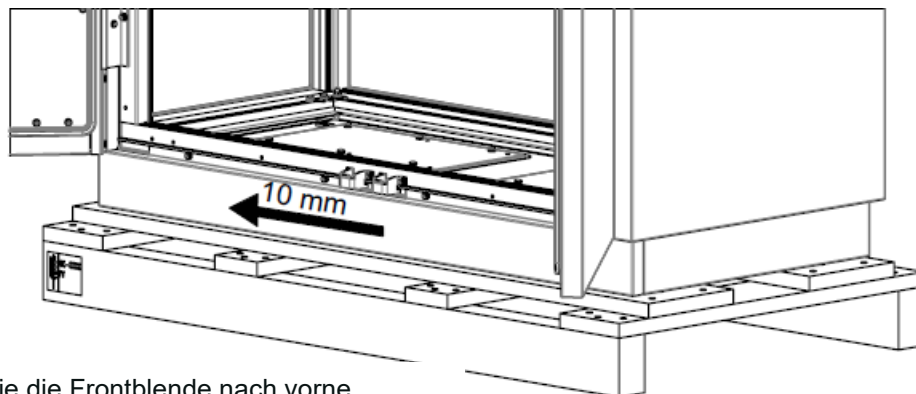
## 2 Aufstellinfos

(Auszug aus der Info des Gehäuseherstellers – deutsch/englisch)

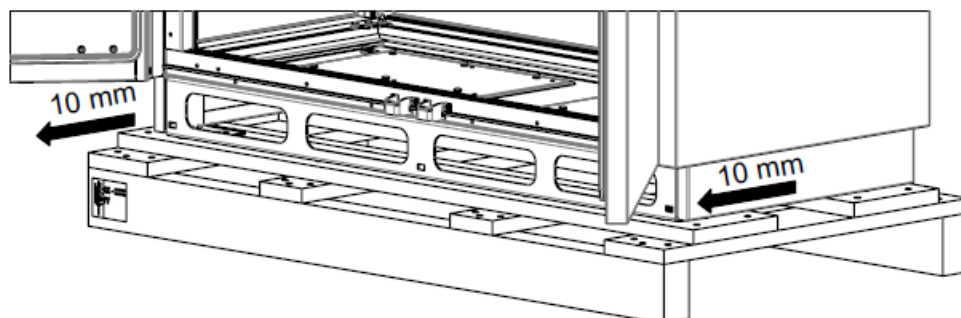
### Blenden entfernen / Remove panels



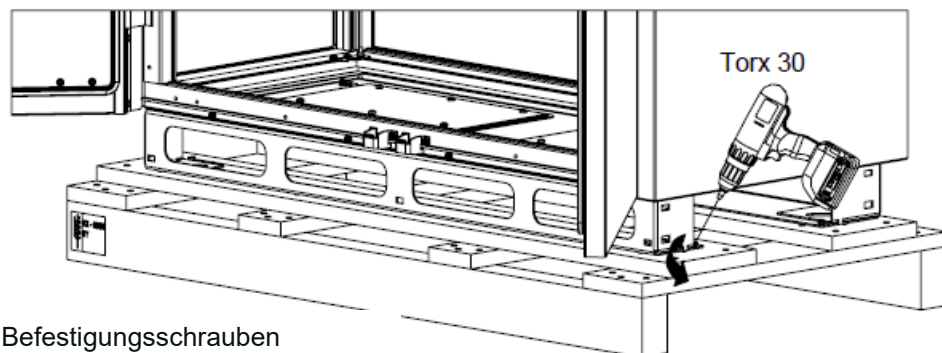
- ① Lösen Sie die Befestigungsschrauben des vorderen Sockels.  
*Unscrew the fastening screws of the front panel.*



- ② Schieben Sie die Frontblende nach vorne und entfernen Sie diese.  
*Slide the front panel forward and remove it.*
- ③ Schieben Sie die seitliche Blende nach vorne und entfernen Sie diese.  
*Slide the side panel forward and remove it.*



## Palette entfernen / Remove pallet



Lösen Sie die 4 Befestigungsschrauben  
und entfernen Sie die Palette.

*Loosen the 4 fastening screws and remove  
the pallet.*

## 3 Anforderungen an den Aufstellort

Das System ist für einen ortsfesten Einsatz im Außenbereich konzipiert. Es ist darauf zu achten, dass die spezifizierten Umweltbedingungen eingehalten werden. Der Einsatz in nicht spezifizierter Umgebung, z. B. auf Schiffen, im EX-Bereich oder in großer Höhe (siehe klimatische Umweltbedingungen) ist untersagt.

### VORSICHT

#### Gefahr durch Umwelt- und Sachschäden!



→ Bei nachträglichen Änderungen am Aufstellort müssen die Umweltbedingungen sowie die Einhaltung der Anforderungen an den Aufstellort beachtet werden.

### 3.1.1 Umweltbedingungen

Beachten Sie die Angaben der Umweltbedingungen in den Technischen Daten (↪ 4 Technische Daten).

### 3.1.2 Anforderungen an den Aufstellort

Beachten Sie, dass das Batteriesystem

- nicht in Gebäuden, Garagen, Innenhöfen und sonstigen überdachten Bauten
- nicht in hochwassergefährdeten Gebieten
- nicht in der Nähe von Seewasser
- nicht in Bereichen mit Feuer- und Explosionsgefahr
- nicht in der Nähe von brennbaren Materialien
- nicht in Gebieten mit Sandstürmen
- nicht in ständigen Wohnbereichen
- nicht im Bereich von Fluchtwegen

aufgebaut und betrieben werden darf.

#### 3.1.2.1 Aufstellbedingungen

Die Checkliste „Voraussetzungen zur Inbetriebnahme“ muss erledigt und unterschrieben sein (↪ 8 Checkliste zur Inbetriebnahme).

- Das System ist nur für die Aufstellung im Freien geeignet.
- Eine Erdung über Ringerde für flexible Anschlussleitung (min. 16 mm<sup>2</sup>) gemäß nationalen und örtlichen Vorschriften und Gegebenheiten muss vorhanden sein.
- Schützen Sie das System vor eindringendem Wasser (grundwasser- bzw. hochwassergefährdeter Bereich).
- Halten Sie die vorhandenen Gehäusetüren abgeschlossen.

- Beachten Sie bei der Aufstellung in bebauten Gebieten die örtlichen Vorschriften zum Schutz gegen Lärm (Deutschland: "Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm" kurz "TA Lärm"). Beachten Sie daraus resultierende Mindestabstände zu bewohnten Gebäuden.
- Beachten Sie für die Zuleitung die Angaben im Elektroplan (↪ 10.1 Auszug aus E-Plan) oder (↪ E-Plan im Handbuch GSS0813).

### 3.1.2.2 Anforderungen an die Stellfläche

Beachten Sie die folgenden Anforderungen an die Stellfläche:

- Die Ausführung der Stellfläche erfolgt bauseits unter Berücksichtigung der örtlichen Gegebenheiten und der Technischen Daten.
- Windgeschützt
- Die Stellfläche ist waagrecht.
- Die Kabeleinführung erfolgt von unten.
- Die Stellfläche weist die erforderliche Belastbarkeit für das Gewicht des Systems von min. 1,5 t auf und muss dieser Belastung dauerhaft standhalten. Berücksichtigen Sie ggf. ergänzend das Gewicht der Transportmittel.
- Eine Drainage ist vorhanden.

### 3.1.2.3 Mindestabstände

Beachten Sie folgende Mindestabstände:

- Abstand Rückseite zur Wand oder zu anderen Objekten: kein Abstand erforderlich.
- Abstand Seite rechts zur Wand oder zu anderen Objekten: min. 1 m.
- Abstand Seite links zur Wand oder zu anderen Objekten: kein Abstand erforderlich.
- Abstand Frontseite zu anderen Objekten: min. 1,5 m (min. 0,7 m für geöffnete Türen + min. 0,8 m für Servicetätigkeiten).
- Berücksichtigen Sie ggf. zusätzliche Abstände für Fluchtwege (min. 0,8 m).
- Beachten Sie, dass Belüftungsöffnungen freizuhalten sind.
- Beachten Sie, dass die Luft an den Belüftungsöffnungen frei zirkulieren kann.
- Während der gesamten Betriebszeit darf kein Laub, Schmutz, etc. von den Belüftungsöffnungen angesaugt werden.

### 3.1.2.4 Aufbau mehrerer Systeme im Verbund (Skalierung)

- Beachten Sie die Mindestabstände für jedes Einzelsystem.

- Beachten Sie die sich daraus ergebenden Anforderungen an die Stellfläche.
- Beachten Sie die ergänzenden Hinweise sowie die Aufstellbeispiele zum Aufbau im Verbund (↪ *Betriebsanleitung im Handbuch GSS0813*).

## 4 Technische Daten

Systemkonfiguration	Betriebskonfiguration	ADS-TEC Energy Master System oder ADS-TEC Energy Management System (EMS)
	Mechanische Konfiguration	1 x Outdoorschrank
	Wechselrichterkonfiguration	3 x Trumpf Hüttinger TruConvert AC 3025 in parallel
	Batteriekonfiguration	1 x SRS0129
Kommunikation	Systemcontroller	EMM3821
	Benutzeroberfläche	Ethernet
	Kommunikationsprotokoll	ADS-TEC Energy Master Interface Modbus/TCP
Dimensionierung	Outdoor Unit	Wechselrichter, Batterie und Klimatisierung
	Abmessungen (B x H x T)	1430 x 2500 x 940 mm (+/-20 mm)
	Gewicht	ca. 1420 kg (vollbestückt)
	Modulgewicht SRB7143	ca. 80 kg
	Mechanischer Aufbau	19" Doppelschrank
	Schallleistungspegel	78 dB(A) <sup>1</sup>
Elektronik	<b>AC-Seite</b>	
	Netzform	TN-S mit 3Ph + N + PE (Festanschluss)
	Netzfrequenz	50 Hz
	Netzspannung	400 V <sub>ac</sub>
	Max. Entladeleistung	75 kW
	Max. Ladeleistung	50 kW
	Betriebsmodus	Netzparallelbetrieb oder Microgrid (Inselbetrieb)
	Max. Strom pro Leitung	130 A
	Max. AC-Kurzschlussstrom (ICC)	10 kA
	Überspannungskategorie	III (interne Verwendung von SPD Typ 1/2)
	Sicherheit	Externe Verwendung von RCD Typ B+ oder RCMS mit Rückführung zum externen NA- Schutz
	AC-Seite (Microgrid – Inselbetrieb, Informationen nach VDE-AR-E 2510-2 A.1 – A.3)	Erdung mittels überwachtem Sternpunkt innerhalb GSS0813
	Schieflast	Max. 24.9 kVA/Phase

<sup>1</sup> Bei Maximalbetrieb (Entladung mit 75 kW, Kühlsystem voll aktiv & maximale Lüfterdrehzahl)

Max. Kurzschlussstrom	240 A für 500 ms
Max. Spannung im Kurzschlussfall	400 V <sub>ac</sub>
Automatische Wiedereinschalten	Keine automatische Wiedereinschaltung nach Kurzschluss
Strombelastbarkeit Sternpunkt (kurzzeitig)	2,1 kA für 5 s (kurzzeitig)
Strombelastbarkeit Sternpunkt (dauerhaft)	159 A für Normalbetrieb

---

#### DC-Seite (Wechselrichter)

Min. Spannung	720 V <sub>dc</sub>
Max. Spannung	950 V <sub>dc</sub>
Max. Strom	3 x 36 A <sub>dc</sub>

---

#### Batteriesystem

Typ und Anzahl Batteriestränge	1 x SRS0129
Enthaltene Batteriemodule	9 x SRB7143
Nennspannung System	797.0 V <sub>dc</sub>
Min. Systemspannung	669.6 V <sub>dc</sub>
Max. Systemspannung	896.4 V <sub>dc</sub>
Min. Betriebsspannung	691.2 V <sub>dc</sub>
Max. Betriebsspannung	891.0 V <sub>dc</sub>
Max. Ladestrom	98 A
Max. Entladestrom	157 A
Nomineller Energieinhalt	163.2 Ah
Nutzbarer Energieinhalt	128.7 kWh
Zellchemie	Lithium-NMC
Nennkapazität Batteriemodul	163.2 Ah
Nennenergie Batteriemodul	14.3 kWh
Selbstentladung	< 2 % pro Monat bei 25 °C
Lagerzeit	6 Monate bei 10 bis 25 °C @ SOC > 30%

---

### Elektrochemische Leistung und Haltbarkeit

Bemessungskapazität	163 Ah
Kapazitätsverlust <sup>2</sup>	5 %
Leistung (maximal)	124,8 kW
Leistungsverlust <sup>2</sup>	20 %
Innenwiderstand <sup>3</sup>	0,65 mΩ
Innenwiderstandsanstieg <sup>2</sup>	20 %
Voraussichtliche Lebensdauer in Ladezyklen	6000 bei 70 % EOL
Voraussichtliche Lebensdauer in Kalenderjahren	10

### Umgebungsbedingungen

Temperaturbereich	-20 °C bis 40 °C
Max. Einsatzhöhe	2000 m über N. N.
Luftfeuchtigkeit	5-90% ohne Betauung
Kühlung	Luftkühlung (HVAC eingebaut)
Verschmutzungsgrad (internal)	II
Schutzart (EN 60529)	IP55
Vandalismus-/Schutzklasse	IK10

### Kommunikations-schnittstellen

Mobilfunk	4G/LTE, 3G and 2G
Kanal 1	Remote-Service-Access (Big-LinX)
Ethernet	2x RJ45 100/1000 Mbit/s
Kanal 1	Lokale Kundenschnittstelle
Kanal 2	Lokale Serviceschnittstelle und Schnittstelle zur Integration von externen Smart-Metern im EMS-Betriebsmodus

### Schnittstellen (Installation)

#### AC-Anschluss

Verbindungstyp	5x Hochstrom-Klemmenblock; Schraubverbindung
Min. Kabelquerschnitt	25 mm <sup>2</sup>   AWG3 (flexibel)
Max. Kabelquerschnitt <sup>4</sup>	70 mm <sup>2</sup>   AWG2/0 (flexibel)
Querschnitt der AC-Versorgung	Min. Querschnitt hängt vom Kabeltyp und der Art der Verlegung ab
Abisolierlänge	24 mm
Durchmesser Kabeleinführungsplatte	27 – 48 mm

#### Ethernet-Verbindung "Kanal 1 Customer-LAN" & „Kanal 2 Service-Access“

Verbindungstyp	RJ45 (Buchse)
----------------	---------------

<sup>2</sup> nach 500 Zyklen bei 25°C

<sup>3</sup> Zelle/Zellblock

<sup>4</sup> Schwierige Montage bei Verwendung von Massivkabeln

	Kabelart	Min. Querschnitt hängt von Kabeltyp und der Art der Verlegung ab
	Eingänge/Ausgänge "External Stop", "Kundensignale 1/2/3", "Status Sternpunktbildner", "Status Netz", „Status Kuppelschalter“; Optional: „U+/U-/f+/f-“	
	Verbindungstyp	Überspannungsschutzgerät; Schraubverbindung
	Querschnitt Signalkabel	Min. 0,5 – 1,5 mm <sup>2</sup>
	Durchmesser Kabeleinführungsplatte	4x max. 10 mm
	<b>Erdung</b>	
	Anzahl der Erdungspunkte	1x M6 Anschlusspunkt an interner Potentialausgleichsschiene
	Querschnitt und Kabeltyp	Querschnitt und Kabeltyp abhängig vom Anwendungsfall und lokalen Anforderungen aber min. 16 mm <sup>2</sup> (Empfehlung: 35 mm <sup>2</sup> )
<b>Standards</b>	Transport	UN 38.3:2019 (auf Modulebene)
	EMV	EN IEC 61000-6-2:2019 (Industriebereich) IEC 61000-6-4:2019 (Klasse A)
	Sicherheit (funktional und elektrisch)	IEC 61439-1:2011 IEC 61439-7:2020 IEC 62109-1:2010 IEC 61508 Reihe Ed.2 IEC 62619:2022 IEC 62485-5:2020/COR1:2022
	Anwendungsregeln	VDE-AR-E 2510-2:2021 (mit externem NA-Schutz) VDE-AR-N 4100:2019 VDE-AR-N 4105:2018 (mit externem NA-Schutz und ggfs. EZA-Regler) VDE-AR-N-4110:2018 (mit externem NA-Schutz und EZA-Regler)
<b>Gewährleistung</b>	Frist für Mängelansprüche <sup>5</sup>	24 Monate
<b>Betrieb &amp; Service</b>	Qualifikation des Servicepersonals	Nur Elektrofachkraft, Erst- und Wiederholungsschulung empfohlen
	Qualifikation des Benutzers	Keine Qualifikation erforderlich

Tabelle 1: Technische Daten

<sup>5</sup> Bürgerliches Gesetzbuch BGB: Beginn der Gewährleistungsfrist gilt ab Übergabe der Ware an den Käufer.

Beachten Sie den folgenden Hinweis zu einem möglichen System-Derating:

## HINWEIS

### System-Derating

---

In Überlastzuständen kann es, abhängig von unterschiedlichen Faktoren, zu einem Derating des Systems kommen. Dies resultiert in einer Reduktion der nutzbaren Leistung.

Die folgenden temperaturüberwachten Komponenten können ein Derating des Systems zur Folge haben:



- Batteriemodule
- Leistungselektronik.

Folgende Faktoren wirken sich dabei maßgeblich auf die Komponententemperaturen aus und können dadurch Einfluss auf ein mögliches Derating nehmen:

- ➔ Belastung als Kombination aus Dauer und Systemleistung.
  - ➔ AC-Anschlussleistung.
  - ➔ Sonneneinstrahlung und Umgebungstemperaturen.
  - ➔ Individuell eingestellte Parametrierungen.
-

## 5 Zwischenlagerung der Batteriemodule

Wird das System nicht sofort in Betrieb genommen, beachten Sie bitte diese Hinweise zur Zwischenlagerung:

Beachten Sie die Herstellervorgaben und Sicherheitsdatenblätter der Batteriezelle.

Halten Sie beim Lagern der Batterien stets die Umweltbedingungen ein (keine direkte Sonneneinstrahlung, trockener Innenraum, kein Frost). Kontrollieren Sie regelmäßig den Ladezustand der Batterien im Falle einer Lagerung von mehr als sechs Monaten. Beachten Sie die Hinweise zur Lagerung von Lithium-Ionen-Batterien (↪ *Betriebsanleitung im Handbuch\_GSS0813*).

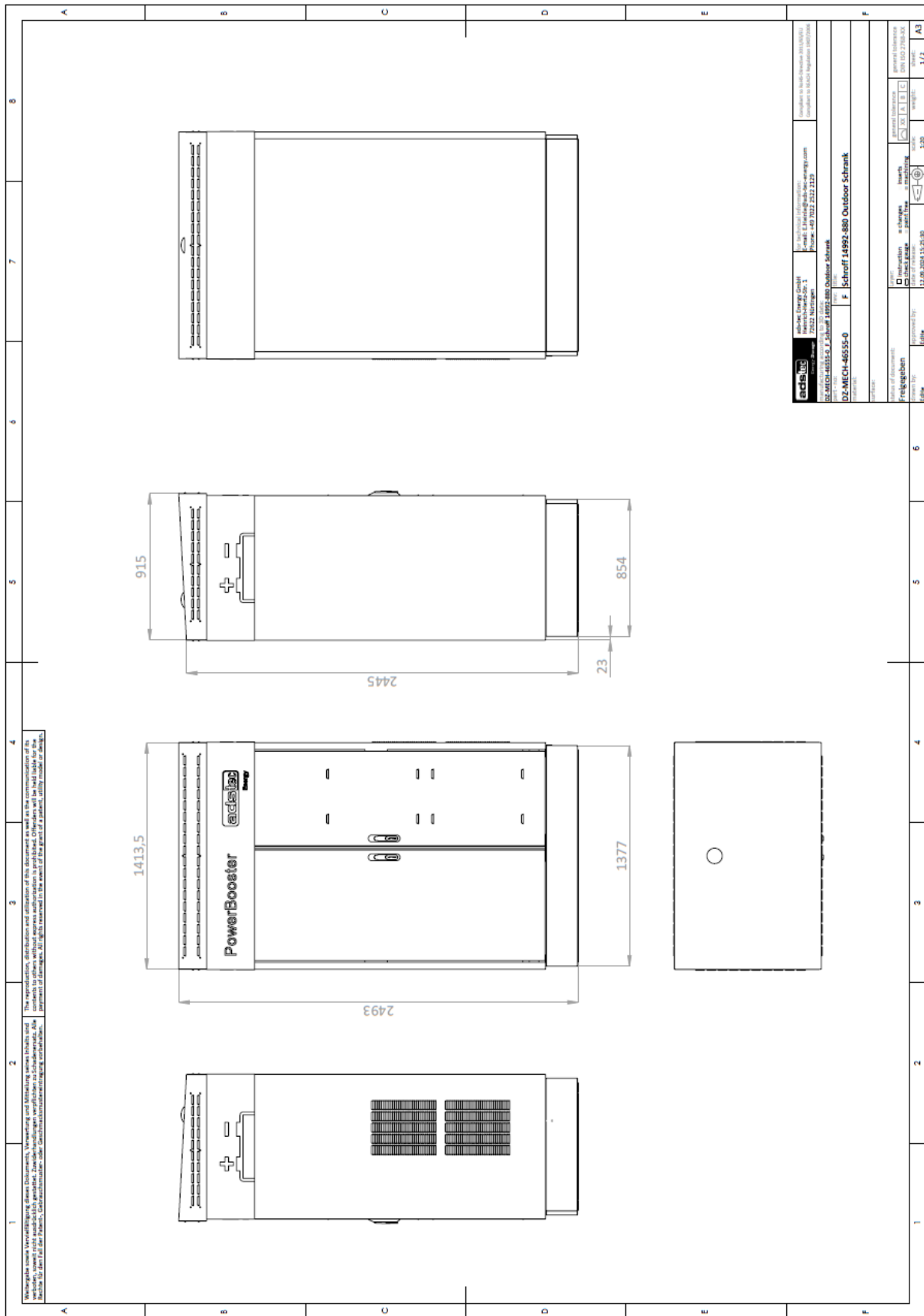
### VORSICHT



#### Sachbeschädigung durch falsche Lagerung!

- Lagern Sie die Batteriemodule bis zur Montage sachgerecht entsprechend den Angaben in der Betriebsanleitung (↪ *Betriebsanleitung im Handbuch\_GSS0813*“).
- Kein direktes Sonnenlicht, keine großen Temperaturschwankungen, kein Frost.
- Optimale Lagerbedingungen SRB7143: 10 bis 25 °C bei weniger als 80 % Luftfeuchtigkeit.
- Vermeiden Sie Kondensation.  
Kondensation kann auftreten, wenn die Batteriemodule nach dem Transport oder vor der Installation nicht ausreichend klimatisch angeglichen wurden.
- Schützen Sie die Verpackung vor Regen und eindringender Feuchtigkeit.  
Die Verpackung ist nicht wasserbeständig.

# 6 Konstruktionszeichnung





# 8 Checkliste zur Inbetriebnahme

**Checkliste: Voraussetzungen zur Inbetriebnahme eines Speichersystems GSS**

Bitte senden Sie diese ausgefüllte Checkliste mindestens 10 Arbeitstage vor der geplanten Inbetriebnahme an support.est@ads-tec-energy.com

Projektname:		Auftragsnummer:	
Auftraggeber:		Ansprechpartner:	
Inbetriebnahme-datum:		Telefon / Mobil:	
		E-Mail:	

Auftraggeber-Anschrift:	Anlagen-Standort (falls abweichend):		
<b>1) Vor Anlieferung und Inbetriebnahme</b>	<b>i.O.</b>	<b>n.i.O.</b>	<b>Kommentar</b>
Befestigungspunkte für das Speichersystem gemäß Sockelzeichnung vorbereitet			
Erdung über Ringerde für flexible Anschlussleitung vorhanden			
Türanschlag und Schwenkbereich berücksichtigt			
Sicherheitsabstände (Brandschutz) berücksichtigt			
Schutz vor eindringendem Wasser (Grundwasser- bzw. hochwassergefährdeter Bereich) berücksichtigt			
Belüftungsöffnungen und deren Freihaltung 1,5 m um das Speichersystem berücksichtigt			
Verlegung der AC-Leistungsversorgung gem. E-Plan bis zur Übergabestelle ausgeführt			
AC-Leistungsversorgung netzseitig angeschlossen. Netzseite gemäß Anforderung im E-Plan abgesichert.			
SIM Karten (4G/LTE) und lokaler Ethernetanschluss für Kommunikation / Steuerung / Monitoring vorhanden			
Kundenspezifisch: Zusätzliche Zähler / Smartmeter für den Einbau bei der Inbetriebnahme sind vorhanden			
Nur bei Masterbetrieb: Software / Steuerungslösung vorhanden			
Anschlussgenehmigung beim örtlichen Netzbetreiber eingeholt			
Voraussetzungen / Genehmigung eingeholt für Laden / Entladen aus dem / ins Netz während der Inbetriebnahme			

<b>2) Anlieferung und Aufstellung am Anlagen-Standort</b>	<b>i.O.</b>	<b>n.i.O.</b>	<b>Kommentar</b>
Aufstellung am Anlagen-Standort per Gabelstapler (GSS) bzw. Kran (Batteriemodule) organisiert. Angaben in Transportzeichnung berücksichtigt.			
Zufahrt für LKW zum Anlagen-Standort ermöglicht			
Notwendige Straßensperrung für Kran/LKW während der Entladung genehmigt			
Zutritt zum Anlagen-Standort für das Logistik- und Inbetriebnahmepersonal ermöglicht			
<b>3) Tag der Inbetriebnahme</b>	<b>i.O.</b>	<b>n.i.O.</b>	<b>Kommentar</b>
Für den Tag der Inbetriebnahme am Anlagen-Standort befugte Elektrofachkraft mit Anschluss und Prüfung der Verkabelung nach DIN VDE 0100-800 beauftragt (inkl. Protokoll)			
Prüfung Netz: Drehfeld rechts und Schleifenprüfung <0,3 Ohm			
Schaltberechtigung für Leistungs- und Hilfsspannungsversorgung am Tag der Inbetriebnahme vorhanden. Schaltberechtigte Person ist vor Ort.			
Kundenspezifisch: Zusätzliche Zähler / Smartmeter für die Inbetriebnahme sind installiert und betriebsbereit			
Kundenspezifisch: Externe Steuerung zum Test des Lade- / Entladevorgangs ist funktionell und Test kann durchgeführt werden			
Kundenspezifisch: SIM Karte (LTE) / lokaler Ethernet-Internetanschluss angeschlossen und Kommunikation möglich			
Qualifiziertes Personal des Kunden für Betriebsübergabe mit Einweisung steht am Tag der Inbetriebnahme am Anlagen-Standort zu Verfügung			

Zusätzliche Kommentare / Hinweise:

**Ort                      Datum                      Name in Druckbuchstaben                      Unterschrift**

Mit meiner Unterschrift bestätige ich, dass die notwendigen Voraussetzungen für die Aufstellung und Inbetriebnahme des Powerbooster-Batteriespeichersystem fachgerecht geschaffen wurden. Für alle Kosten, die sich bei der Anlieferung, Aufstellung und Inbetriebnahme sowie im späteren Betrieb aus einer Nichterfüllung ergeben übernimmt ads-tec keine Haftung.

## 9 Kontakt

### 9.1 ADS-TEC Service & Support

Bei Serviceanfragen wenden Sie sich bitte an die ServiceCrew von ADS-TEC:

Mail.: [Support.EST@ads-tec-energy.com](mailto:Support.EST@ads-tec-energy.com) oder

Tel.: + 49 7022 2522-203 .

Wir sind von Montag bis Freitag von 8 bis 16 Uhr für Sie erreichbar.



### 9.2 Firmenadresse

ads-tec Energy GmbH

Heinrich-Hertz-Str.1

72622 Nürtingen

Germany

Tel: +49 7022 2522-201

E-Mail: [energy@ads-tec-energy.com](mailto:energy@ads-tec-energy.com)

Home: [www.ads-tec-energy.com](http://www.ads-tec-energy.com)

# 10 Anhang

## 10.1 Tabellenverzeichnis

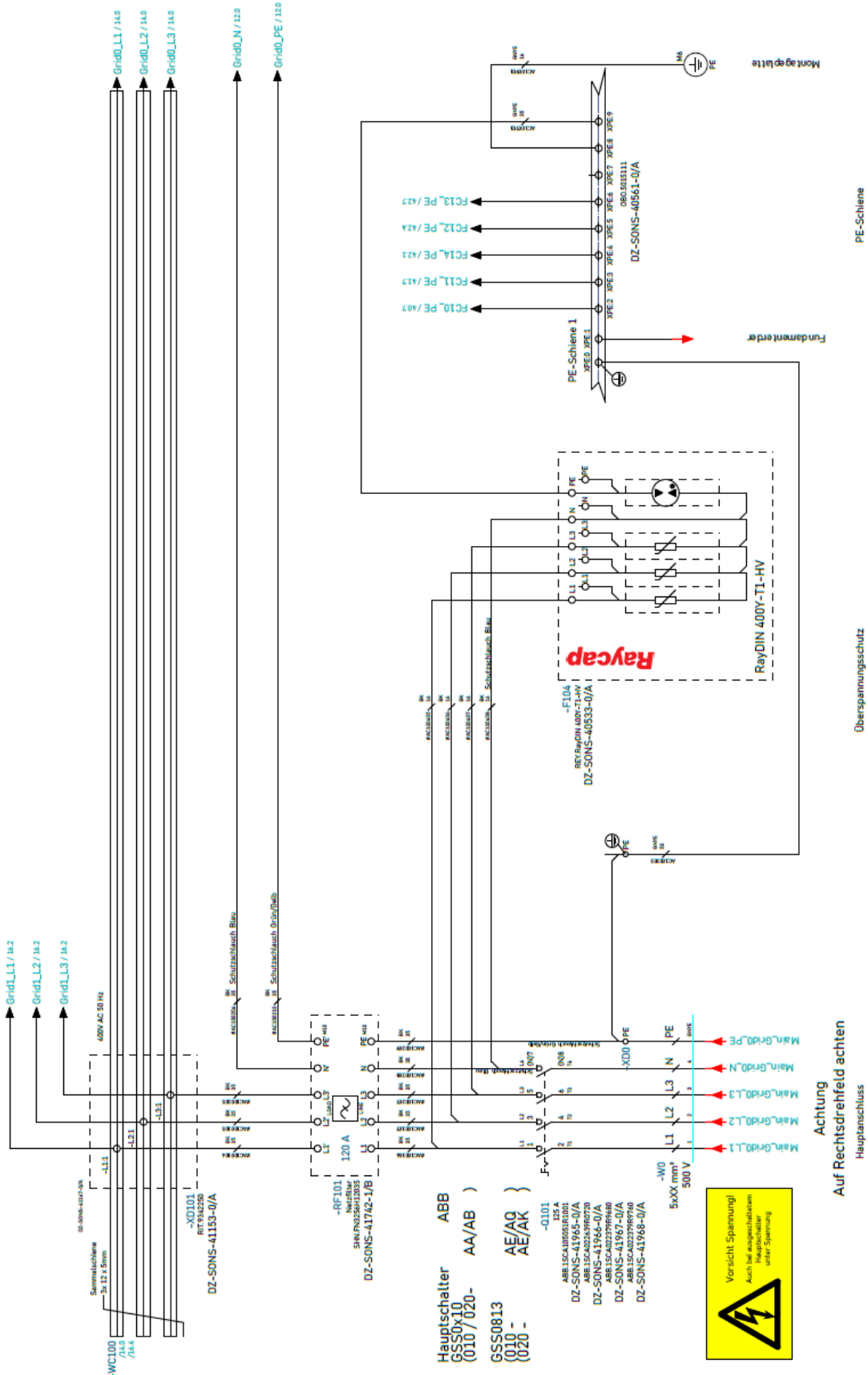
Tabelle 1: Technische Daten.....	14
----------------------------------	----

## 10.2 Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Schwerpunkt des Systems .....	5
Abbildung 2: Anschlussbeschreibung Hauptschalter ABB.....	24
Abbildung 3: Anschlussbeschreibung Hauptschalter Siemens .....	24

# 10.3 Auszug aus E-Plan

## 10.3.1 Anschlussplan



## 10.3.2 Anschlussbeschreibung Hauptschaltervarianten

### 10.3.2.1 Variante mit Hauptschalter ABB

#### Anschlussbeschreibung

Hauptschalter  
ABB

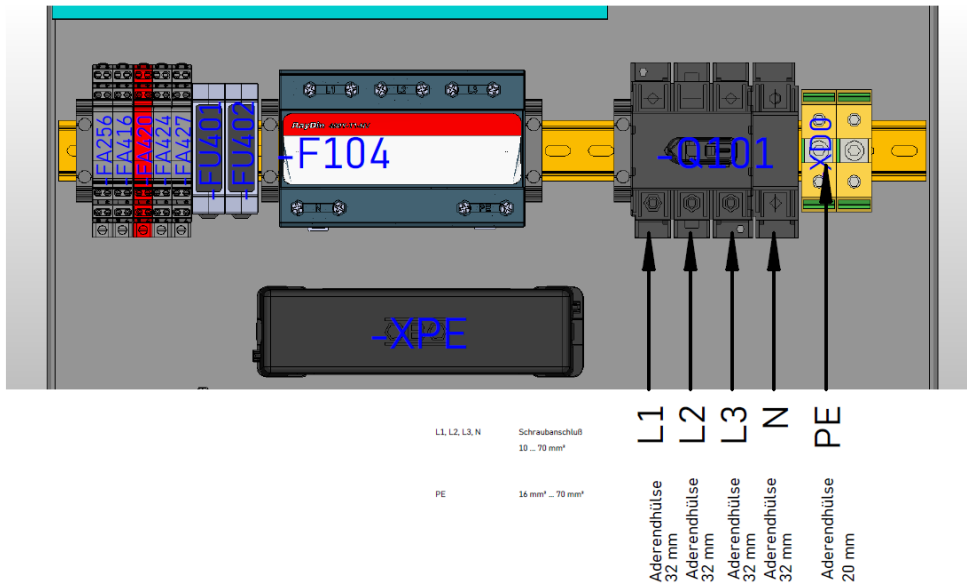


Abbildung 2: Anschlussbeschreibung Hauptschalter ABB

### 10.3.2.2 Variante mit Hauptschalter Siemens

#### Anschlussbeschreibung

Hauptschalter  
Siemens

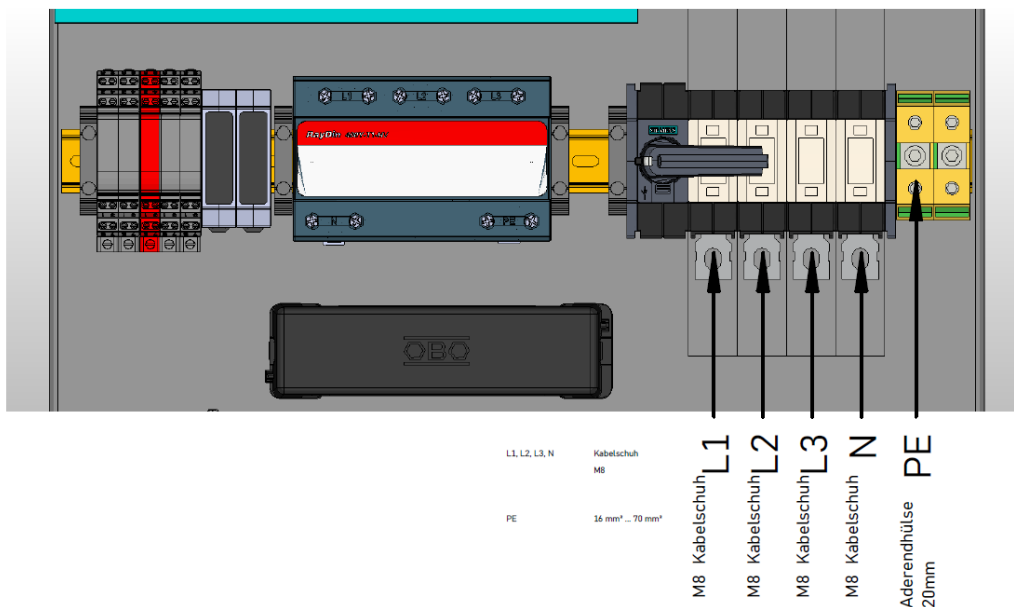
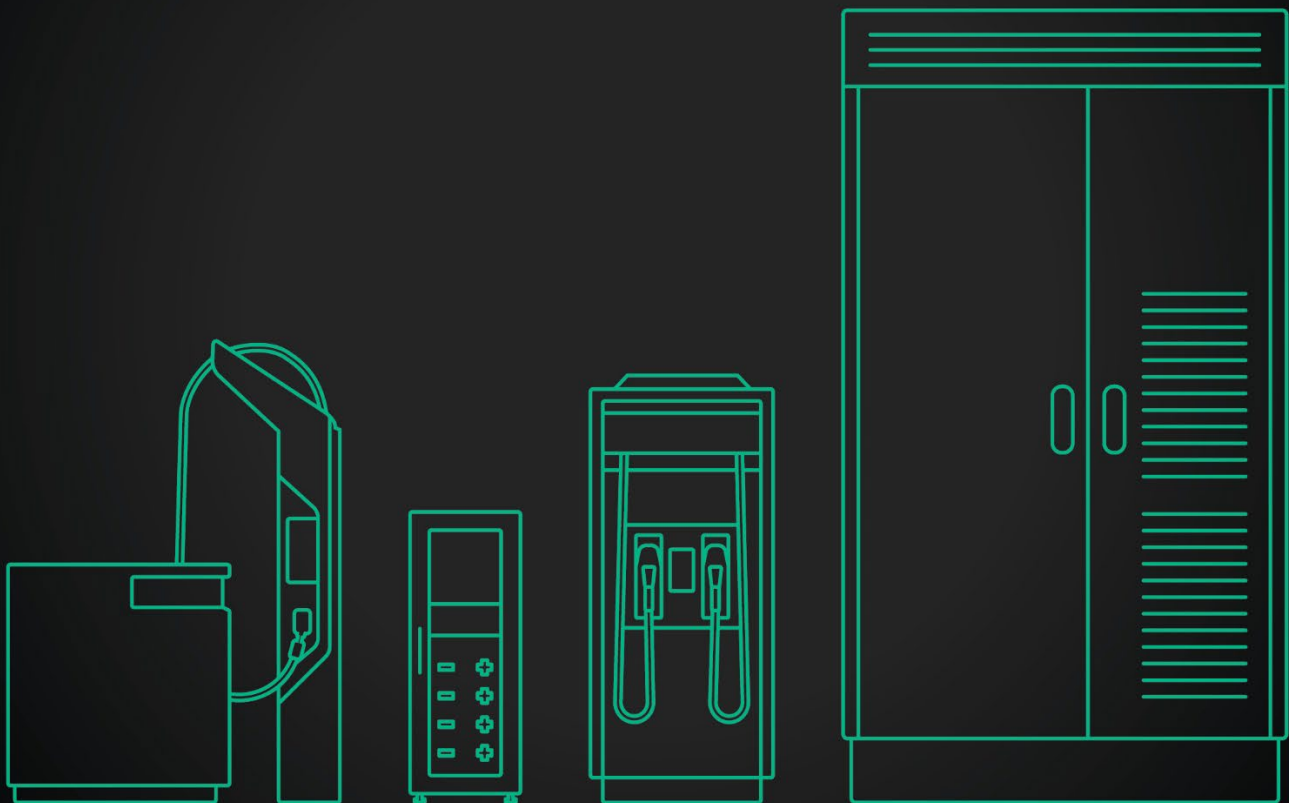


Abbildung 3: Anschlussbeschreibung Hauptschalter Siemens

## 10.4 Revisionsverwaltung

Datum	Revision	Änderung	Erstellung
07.05.2023	V1.0	Initialdokument	Ruoss
27.06.2023	V1.1	Layoutanpassungen Aktualisierung Technische Daten Lagertemperatur Batteriemodule angepasst Konstruktions- und Sockelzeichnung aktualisiert	Trautmann
04.08.2023	V1.2	Aktualisierungen in Kap. 4 Technische Daten, Kap. 5 Zwischenlagerung der Batteriemodule.	Ruoss
28.02.2024	V1.3	Kap. 4 Technische Daten aktualisiert, Kap. 10.1 Auszug aus E-Plan aktualisiert.	Ruoss
11.04.2024	V1.4	Kap. 4 Technische Daten aktualisiert, Kap. 7 „Ansicht von unten“ ergänzt, Kap. 9 Kontakt Service aktualisiert.	Ruoss
27.09.2024	V1.5	Layout an neues CI angepasst, Änderungen aus Betriebsanleitung V1.8 übernommen.	Ruoss
15.01.2025	V1.6	Kap. 8: E-Mail-Adresse support.est korrigiert	Ruoss



**ads-tec Energy GmbH**

Heinrich-Hertz-Straße 1  
72622 Nürtingen  
Germany

Telefon      +49 7022 2522-201  
Mail          energy@ads-tec-energy.com  
Home         www.ads-tec-energy.com