



Anlage zur Betriebsanleitung

Transport- und Vorabinfos

PowerBooster GSS0813

Batteriespeicher für den Außenbereich

DVK-GSS0813 010-AE (mit Master-Systemsetup)

DVK-GSS0813 020-AE (mit EMS-Funktionalitäten)



Herstelleranschrift

ads-tec Energy GmbH
Heinrich-Hertz-Str. 1
72622 Nürtingen
Germany
Tel: +49 7022 2522-201
E-Mail: energy@ads-tec-energy.com
Home: www.ads-tec-energy.com

Copyright

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

Inhaltsverzeichnis

| | |
|--|------------------|
| <u>Inhaltsverzeichnis</u> | <u>3</u> |
| <u>1 Transportinfos</u> | <u>4</u> |
| <u>2 Aufstellinfos.....</u> | <u>6</u> |
| <u>3 Anforderungen an den Aufstellort.....</u> | <u>8</u> |
| 3.1 Umweltbedingungen | 8 |
| 3.2 Anforderungen an den Aufstellort | 8 |
| <u>4 Technische Daten.....</u> | <u>10</u> |
| 4.1 Technische Daten | 10 |
| 4.2 Derating | 13 |
| <u>5 Zwischenlagerung der Batteriemodule.....</u> | <u>14</u> |
| <u>6 Konstruktionszeichnung.....</u> | <u>15</u> |
| <u>7 Sockelzeichnung</u> | <u>16</u> |
| <u>8 Checkliste zur Inbetriebnahme.....</u> | <u>17</u> |
| <u>9 Kontakt.....</u> | <u>19</u> |
| 9.1 ADS-TEC Service & Support | 19 |
| 9.2 Firmenadresse | 19 |
| <u>10 Anhang.....</u> | <u>20</u> |
| 10.1 Auszug aus E-Plan | 20 |
| 10.2 Revisionsverwaltung | 21 |

1 Transportinfos

(Auszug aus der Betriebsanleitung)

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 Speichersystem wird in 3 Teilen angeliefert:

- 1 Palette mit Speichersystem vormontiert, ohne Batteriemodule
Gewicht ca. 700 kg netto / 725 kg brutto.
- 1 Palette mit 4 Batteriemodulen sowie Montage-Kit (1x CAN-Abschluss, 8x Leistungskabel, 8x Kommunikationskabel, Schlüssel für Schaltschrank, 36x Zylinderschrauben Tx30 vz x 36, 4x Kabelschellen, 2x Ferrit und 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.

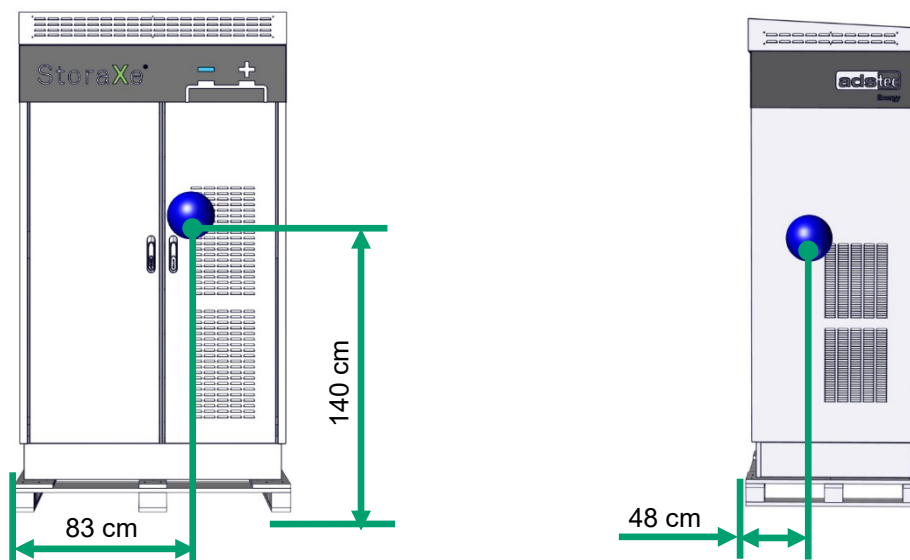
- ➔ Verwenden Sie nur Transportmittel, die für das Gewicht von Speichersystem und Batteriemodulen ausgelegt sind.
- ➔ Transportieren Sie die Batteriemodule getrennt vom Speichersystem zum endgültigen Standort.
- ➔ Transportieren Sie das Speichersystem stehend mithilfe eines Gabelstaplers zum endgültigen 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.

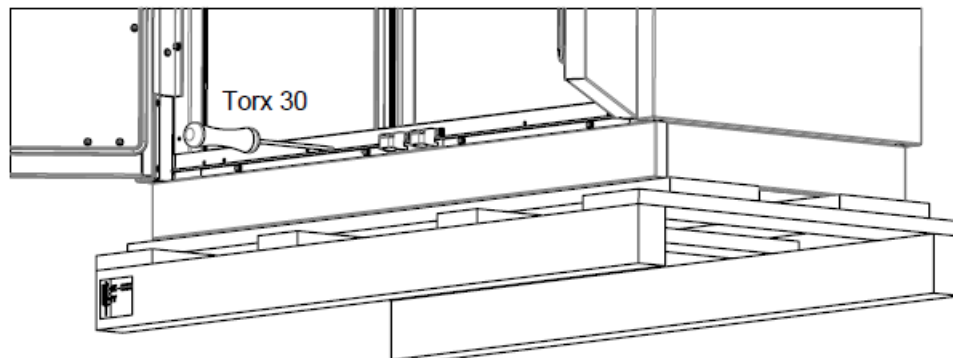
Der Schwerpunkt des Speichersystems ohne eingebaute Batterie-Module ist wie folgt auf der Verpackung vermerkt:



2 Aufstellinfos

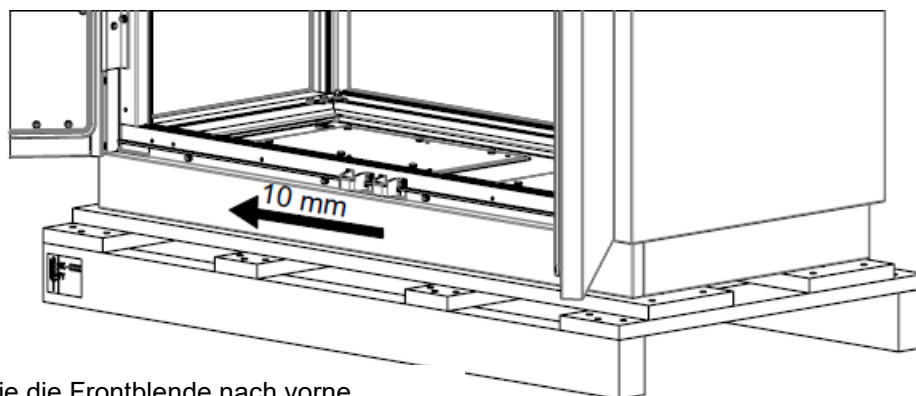
(Auszug aus der Info des Gehäuseherstellers – deutsch/englisch)

Blenden entfernen / Remove panels



- ① Lösen Sie die Befestigungsschrauben des vorderen Sockels.

Unscrew the fastening screws of the front panel.

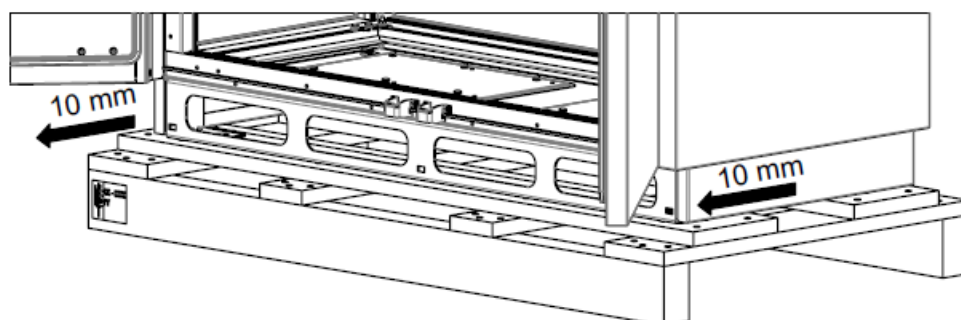


- ② Schieben Sie die Frontblende nach vorne und entfernen Sie diese.

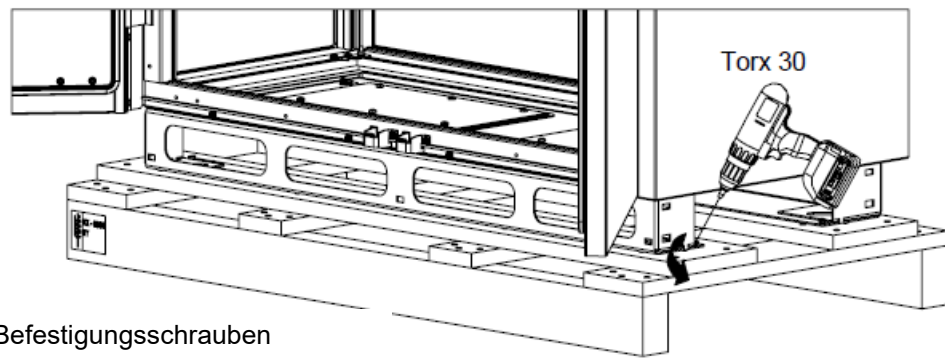
Slide the front panel forward and remove it.

- 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

(Auszug aus der Betriebsanleitung)

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.

VORSICHT



Gefahr durch Kondensatbildung!

- ➔ Kondensatbildung kann entstehen, wenn das System nach Transport oder vor Wiederinbetriebnahme nicht ausreichend klimatisch angeglichen wurde. (Anschluss der AC-Versorgung ist vorausgesetzt).

3.1 Umweltbedingungen

Beachten Sie die Angaben der Umweltbedingungen in den Technischen Daten.

3.2 Anforderungen an den Aufstellort

Beachten Sie, dass das Batteriesystem

- nicht in Gebäuden, Garagen, Innenhöfen und sonstigen überdachten Bauten
 - nicht in hochwassergefährdeten Gebieten
 - nicht in 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.

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.
- Beachten Sie die folgenden Anforderungen an die Stellfläche für das System:

- Die Ausführung der Stellfläche erfolgt bauseits unter Berücksichtigung der örtlichen Gegebenheiten und der Technischen Daten.
 - Windgeschützt
 - Die Stellfläche ist exakt 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 ausreichende Drainage ist vorhanden.
- Eine Erdung über Ringerde für flexible Anschlussleitung (min. 16 mm²) gemäß nationalen und örtlichen Vorschriften und Gegebenheiten muss vorhanden sein.
- Beachten Sie folgende Mindestabstände:
 - Abstand Rückseite zur Wand oder zu anderen Objekten / anderen Speichern: kein Abstand erforderlich.
 - Abstand Seiten (links + rechts) zur Wand oder zu anderen Objekten: min 1 m.
 - Abstand Frontseite zu anderen Objekten: 1,5 m (0,7 m für geöffnete Türen + 0,8 m für Servicetätigkeiten).
 - Berücksichtigen Sie ggf. zusätzliche Abstände für Fluchtwege (min 0,8 m).
- Beachten Sie, dass Belüftungsöffnungen freizuhalten sind.
- Die Luft an den Belüftungsöffnungen muss frei zirkulieren können.
- Während der gesamten Betriebszeit darf kein Laub, Schmutz, etc. von den Belüftungsöffnungen angesaugt werden.
- Schützen Sie das System vor eindringendem Wasser (Grundwasser- bzw. hochwasser-gefährdeter Bereich).
- Halten Sie die vorhandenen Gehäusetüren abgeschlossen.

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 Dokument „ADS-TEC_Energy_PowerBooster_GSS0813_Online-Handbuch“ oder „Flyer Skalierung“).

Aufstellung in bebauten Gebieten

- 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.

Elektrische Anschlüsse

- Beachten Sie die Angaben im Elektroplan (☞ Elektroplan im Dokument „ADS-TEC_Energy_PowerBooster_GSS0813_Online-Handbuch“).

4 Technische Daten

4.1 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 (H x B x T) | 2500 x 1430 x 940 mm (+/-20 mm) |
| | Gewicht | ca. 1420 kg (vollbestückt) |
| | Modulgewicht SRB7143 | ca. 80 kg |
| | Mechanischer Aufbau | 19" Doppelschrank |
| | Schallleistungspegel | 78 dB(A) ¹ |
| Elektronik | AC-Seite | |
| | Netzform | TN-S mit 3Ph + N + PE (Festanschluss) |
| | Netzfrequenz | 50 Hz |
| | Netzspannung | 400 V _{ac} |
| | 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 |
| | Max. Kurzschlussstrom | 240 A für 500 ms |

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

| | | |
|--------------------------------------|--|--|
| | Max. Spannung im Kurzschlussfall | 400 V _{ac} |
| | 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 _{dc} |
| | Max. Spannung | 950 V _{dc} |
| | Max. Strom | 3 x 36 A _{dc} |
| Batterie | Anzahl Batteriestränge | 1 x SRS0129 |
| | Nennspannung System | 805.9 V _{dc} |
| | Min. Systemspannung | 669.6 V _{dc} |
| | Max. Systemspannung | 896.4 V _{dc} |
| | Min. Betriebsspannung | 691.2 V _{dc} |
| | Max. Betriebsspannung | 891.0 V _{dc} |
| | 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 | 12 Monate bei 25 °C @ SOC > 30% |
| 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 ² AWG3 (flexibel) |
| | - Max. Kabelquerschnitt* (*Montage bei Verwendung von Massivkabeln schwierig) | 70 mm ² 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) |
| | - 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 ² | |
| - Durchmesser Kabeleinführungsplatte | 4x max. 10 mm | |
| Erdung | | |
| - 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 ² (Empfehlung: 35 mm ²) | |
| Standards | 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 61439-7:2018 (partly) IEC 62109-2:2010 IEC 62619:2022 IEC 61508 Reihe Ed.2 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) |

| | | |
|-------------------|------------------------------------|---|
| Gewährleistung | Frist für Mängelansprüche | 24 Monate |
| Betrieb & Service | Qualifikation des Servicepersonals | Nur Elektrofachkraft, Erst- und Wiederholungsschulung empfohlen |
| | Qualifikation des Benutzers | keine Qualifikation erforderlich |

4.2 Derating

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.

Tabelle 1: Technische Daten

5 Zwischenlagerung der Batteriemodule

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 6 Monaten. Beachten Sie die Hinweise zur Lagerung von Lithium-Ionen-Batterien (➔ Betriebsanleitung im Dokument „ADS-TEC_Energy_PowerBooster_GSS0813_Online-Handbuch“).

VORSICHT



Sachbeschädigung durch falsche Lagerung!

- ➔ Lagern Sie die Batteriemodule bis zur Montage sachgerecht entsprechend den Angaben in der Betriebsanleitung (➔ Betriebsanleitung im Dokument „ADS-TEC_Energy_PowerBooster_GSS0813_Online-Handbuch“).
 - ➔ Kein direktes Sonnenlicht, keine großen Temperaturschwankungen, kein Frost.
 - ➔ Optimale Lagerbedingungen SRB7143: 10° bis 25 °C (32 bis 77 °F) 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.
-

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): | | |
| | | | |
| 1) Vor Anlieferung und Inbetriebnahme | i.O. | n.i.O. | Kommentar |
| 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 | | | |
| 2) Anlieferung und Aufstellung am Anlagen-Standort | i.O. | n.i.O. | Kommentar |

| | | | |
|--|-------------|---------------|------------------|
| 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 | | | |
| 3) Tag der Inbetriebnahme | i.O. | n.i.O. | Kommentar |
| Für den Tag der Inbetriebnahme am Anlagen-Standort befugte Elektrofachkraft mit Anschluss und Prüfung der Verkabelung nach DIN VDE 0100-600 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

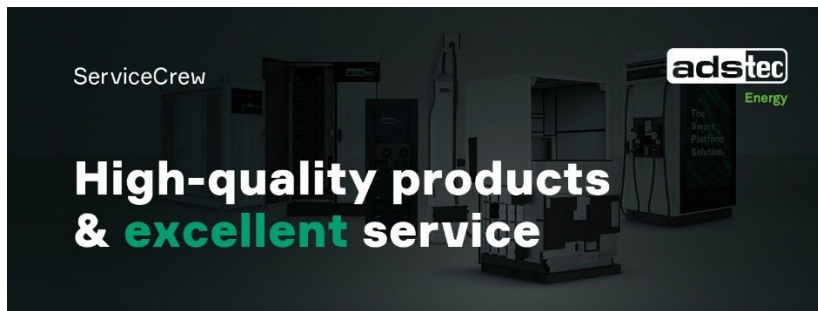
9.1 ADS-TEC Service & Support

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

Mail.: Support.EST@ads-tec-energy.com 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

Home: www.ads-tec-energy.com

10.2 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 |