



Transport- und Vorabinfos

Auszug aus der Betriebsanleitung

PowerBooster GSS0813

Outdoor-Speicher



Herstelleranschrift ads-tec Energy GmbH

Heinrich-Hertz-Straße 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 nur mit

Genehmigung des Urhebers.

Änderungen und Irrtümer vorbehalten.



Inhaltsverzeichnis

Inh	haltsverzeichnis	3
1	Transportinfos	4
2	Aufstellinfos	6
3	Anforderungen an den Aufstellort	8
	3.1.1 Umweltbedingungen3.1.2 Anforderungen an den Aufstellort	8
4	Technische Daten	11
5	Zwischenlagerung der Batteriemodule	16
6	Konstruktionszeichnung	17
7	Sockelzeichnung	18
8	Checkliste zur Inbetriebnahme	19
9	Kontakt	21
	9.1 ADS-TEC Service & Support 9.2 Firmenadresse	21 21
10	Anhang	22
	 10.1 Tabellenverzeichnis 10.2 Abbildungsverzeichnis 10.3 Auszug aus E-Plan 10.3.1 Anschlussplan 	22 22 23 23
	10.3.1 Anschlusspian 10.3.2 Anschlussbeschreibung Hauptschaltervarianten	23 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

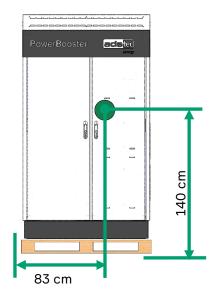


Gefahr durch schwere Last!

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:



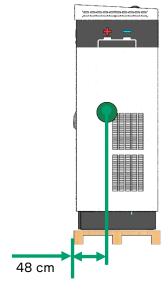


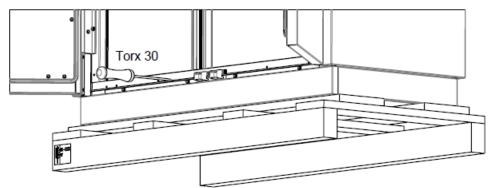
Abbildung 1: Schwerpunkt des Systems



2 Aufstellinfos

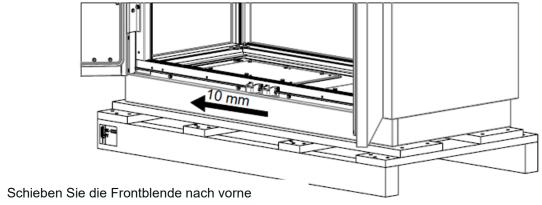
(Auszug aus der Info des Gehäuseherstellers – deutsch/englisch)

Blenden entfernen / Remove panels



Lösen Sie die Befestigungsschrauben des vorderen Sockels.

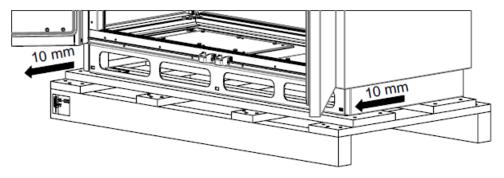
Unscrew the fastening screws of the front panel.



Schieben Sie die Frontblende nach vorne und entfernen Sie diese.

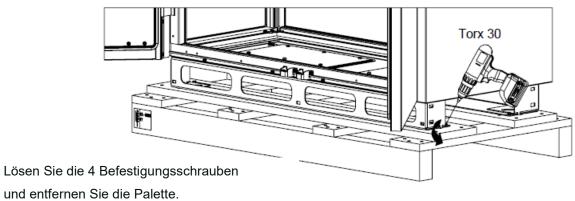
Slide the front panel forward and remove it.

Schieben Sie die seitliche Blende nach vorne und entfernen Sie diese. Slide the side panel forward and remove it.





Palette entfernen / Remove pallet



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 (\$\infty\$ 8 Checkliste zur Inbetriebnahme).

- Das System ist nur für die Aufstellung im Freien geeignet.
- Eine Erdung über Ringerde für flexible Anschlussleitung (min. 16 mm²) 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 (\$\sigma\$ 10.1 Auszug aus E-Plan) oder (\$\sigma\$ 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 waagerecht.
- 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 Interfac Modbus/TCP
Dimensionierung	Outdoor Unit	Wechselrichter, Batterie und Klimatisierung
	Abmessungen (B x H x T)	1430 x 2500 x 940 mm (+/-20 mn
	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 –	Erdung mittels überwachtem
	Inselbetrieb, Informationen nach VDE-AR-E 2510-2 A.1 – A.3)	Sternpunkt innerhalb GSS0813

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



	Max. Kurzschlussstrom	240 A für 500 ms
	Max. Spannung im Kurzschlussfall	400 V _{ac}
	Automatische Wiedereinschalten	Keine automatische Wiederein- schaltung 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}
Batteriesystem	Typ und Anzahl Batteriestränge	1 x SRS0129
	Enthaltene Batteriemodule	9 x SRB7143
	Nennspannung System	797.0 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	6 Monate bei 10 bis 25 °C @ SOC > 30%



	Elektronia and a delektronia and	
	Elektrochemische Leistung und Haltbarkeit	
	Bemessungskapazität	163 Ah
	Kapazitätsverlust²	5 %
	Leistung (maximal)	124,8 kW
	Leistungsverlust ²	20 %
	Innenwiderstand ³	0,65 mΩ
	Innenwiderstandsanstieg ²	20 %
	Voraussichtliche Lebensdauer in Ladezyklen	6000 bei 70 % EOL
	Voraussichtliche Lebensdauer in Kalenderjahren	10
Umgebungs-	Temperaturbereich	-20 °C bis 40 °C
bedingungen	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-	Mobilfunk	4G/LTE, 3G and 2G
schnittstellen	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	AC-Anschluss	
(Installation)	Verbindungstyp	5x Hochstrom-Klemmenblock; Schraubverbindung
	Min. Kabelquerschnitt	25 mm² AWG3 (flexibel)
	Max. Kabelquerschnitt ⁴	70 mm² 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 Cus Access"	stomer-LAN" & "Kanal 2 Service-
	Verbindungstyp	RJ45 (Buchse)

² nach 500 Zyklen bei 25°C

³ Zelle/Zellblock

⁴ Schwierige Montage bei Verwendung von Massivkabeln



	Kabelart	Min. Querschnitt hängt von Kabeltyp und der Art der Verlegung ab
	Eingänge/Ausgänge "External Sto Sternpunktbildner", "Status Netz" Optional: "U+/U-/f+/f-"	p", "Kundensignale 1/2/3", "Status , "Status Kuppelschalter";
	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 mm² (Empfehlung: 35 mm²)
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	IEC 61439-1:2011
	elektrisch)	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)
Gewährleistung	Frist für Mängelansprüche⁵	24 Monate
Betrieb & Service	Qualifikation des Servicepersonals	Nur Elektrofachkraft, Erst- und Wiederholungsschulung empfohlen
	Qualifikation des Benutzers	Keine Qualifikation erforderlich

Tabelle 1: Technische Daten

⁵ 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 (G Betriebsanleitung im Handbuch_GSS0813).

VORSICHT

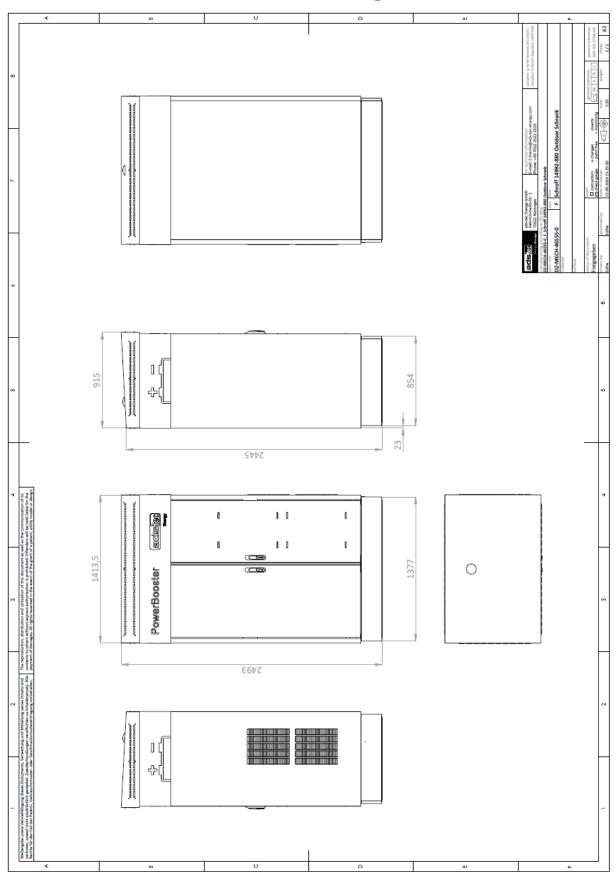


Sachbeschädigung durch falsche Lagerung!

- → 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.

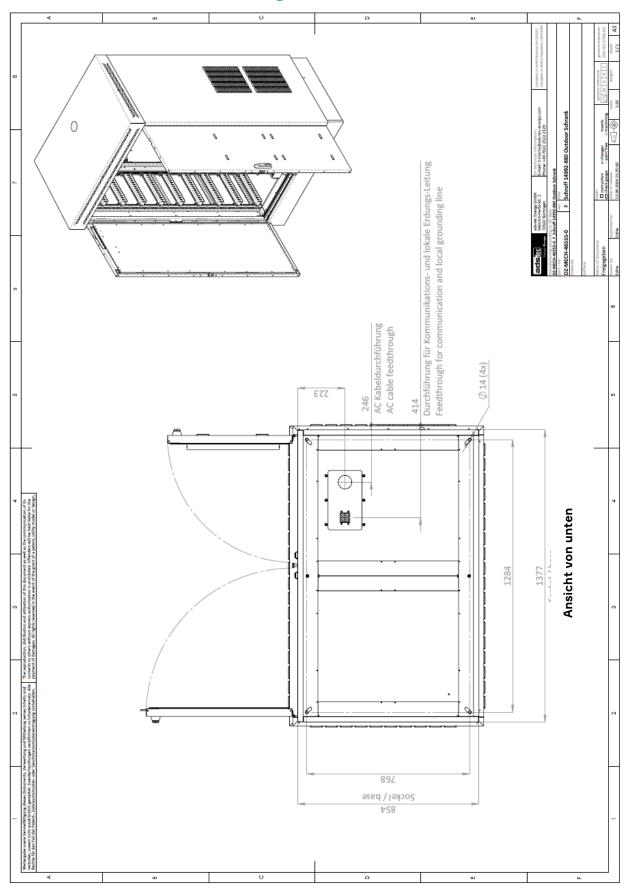


6 Konstruktionszeichnung





7 Sockelzeichnung





8 Checkliste zur Inbetriebnahme

				Ener
Checkliste: Voraussetzungen zur Inbetriebnahme eines Speichersystems GSS				
Bitte senden Sie dies support.est@ads-teo	e ausgefüllte Checkliste mindestens 10 energy.com	0 Arbeitsta	ge vor der	geplanten Inbetriebnahme an
Projektname:	rojektname:		ummer:	
Auftraggeber:		Ansprech	partner:	
		Telefon / I	Mobil:	
Inbetriebnahme- datum:		E-Mail:		
Auftraggeber-Anschri	ft:	Anlagen-S	Standort (f	falls abweichend):
1) Vor Anlieferung u	ind Inbetriebnahme	i.O.	n.i.O.	Kommentar
Befestigungspunkte f Sockelzeichnung vor	ür das Speichersystem gemäß bereitet			
Erdung über Ringerde für flexible Anschlussleitung vorhanden				
Türanschlag und Sch	wenkbereich 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 Ethemetanschluss 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				
Vorausetzungen / Genehmigung eingeholt für Laden / Entladen aus dem / ins Netz während der Inbetriebnahme				



PERSONAL PROPERTY.

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			
~u,5 Onini			
Schaltberechtigung für Leistungs- und Hilfsspannungs-			
versorgung 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 Vorraussetzungen 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 übeminnnt 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 Anhang

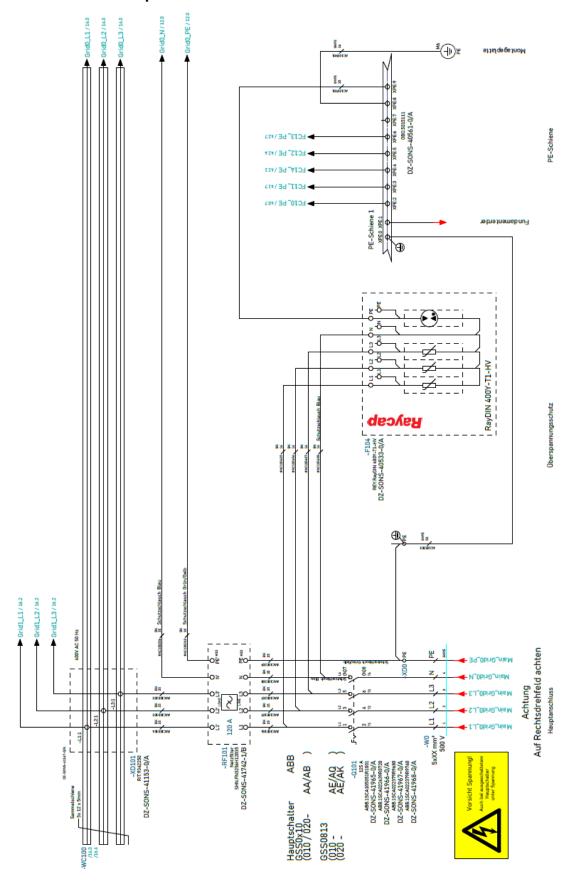
10.1 Tabellenverzeichnis

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

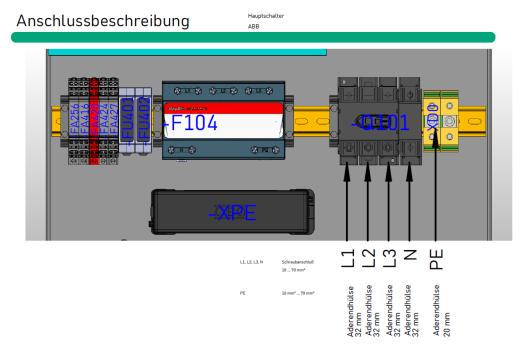


Abbildung 2: Anschlussbeschreibung Hauptschalter ABB

10.3.2.2 Variante mit Hauptschalter Siemens

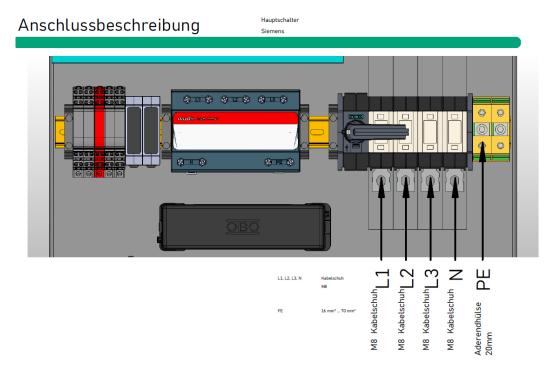


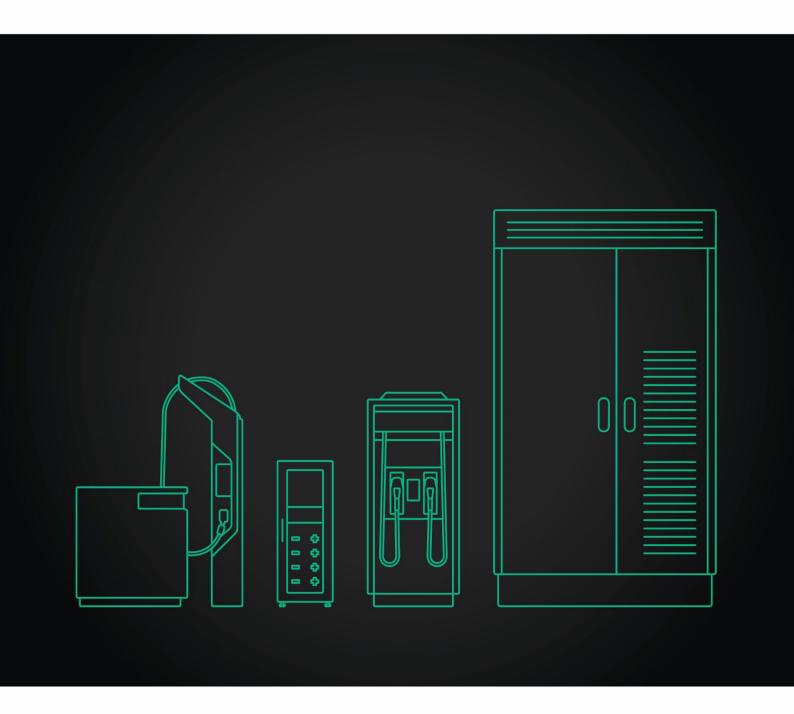
Abbildung 3: Anschlussbeschreibung Hauptschalter Siemens



10.4 Revisionsverwaltung

Datum	Revision	Änderung	Erstellung
07.05.2023	V1.0	Initialdokument	Ruoss
27.06.2023	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