

# PowerBooster



## Quick guide Outdoor battery system

### PowerBooster

DVK-GSS0813 010-AE

DVK-GSS0813 020-AE





# Inhalt / *Table of contents*

## PowerBooster GSS0813

Batteriespeichersystem für den Außenbereich / *Outdoor battery storage system*

DVK-GSS0813 010-AE / DVK-GSS0813 020-AE

### DE

- 1 Inhaltsverzeichnis und Download-Link
- 2 Merkblatt "Verhalten im Brandfall"
- 3 Kurzanleitung GSS0813

### EN

- 4 Table of contents and Download-Link
- 5 *Instruction sheet "conduct in case of fire"*
- 6 *Brief instructions GSS0813*

### DE/EN

- 7 Sicherheitsdatenblätter MSDS  
*Safety data sheets MSDS*

Downloadlink und QR-Code für das Online-Handbuch mit Gesamtdokumentation /  
*Download link and QR code for the online manual with overall documentation:*

<https://share.ads-tec.de/index.php/s/BWX4W5Ao9nZjXBW>





# Merkblatt Betriebs- und Verhaltensvorschriften

Zum Umgang mit Lithium-Ionen-Batterien

**Bitte ausgefüllt und gut sichtbar in der Nähe der Anlage aushängen!**

Wer eine Anlage betreibt, ist für ihren ordnungsgemäßen Betrieb verantwortlich

## Angaben zur Anlage

Bezeichnung und Adresse der Anlage:

Betreiber der Anlage:


Modell (Lithium-Ionen) und Batteriekapazität (kWh):

## Verhalten im Brandfall

### Ruhe bewahren

#### 1. Brand melden



-  Betriebliche Ansprechpartner/-in: .....
-  Feuerwehr 112
-  Polizei 110

#### 2. In Sicherheit bringen



- Anweisungen beachten
- Gefährdeten Personen helfen
- Gefahrenzone räumen

#### 3. Keine Löschversuche starten



- auf Feuerwehr warten
- keine Löschversuche unternehmen
- Gefahrenzone weiträumig absperren

### Warnung vor Gefahr!



Batterien



Explosionsgefahr  
im Brandfall



Elektrische  
Spannung



# **Betriebs- und Verhaltensvorschriften**

Zum Umgang mit Lithium-Ionen-Batterien

**Bitte dieses Merkblatt ausgefüllt und gut sichtbar in der Nähe der Anlage aushängen.**

**Bitte dieses Merkblatt dem lokalen Brandschutzverantwortlichen oder der Leitstelle für das lokale Brandschutzkonzept bereitstellen.**



# Kurzanleitung

## 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](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 sind nur mit Genehmigung des Urhebers erlaubt. Änderungen und Irrtümer vorbehalten.



# Inhaltsverzeichnis

|   |                  |
|---|------------------|
| <b><u>Inhaltsverzeichnis .....</u></b>                  | <b><u>3</u></b>  |
| <b><u>1 Produktbeschreibung und Onlinelink.....</u></b> | <b><u>4</u></b>  |
| 1.1 Allgemeines   | 4                |
| 1.2 Mitgeltende Dokumente und Online-Link               | 4                |
| <b><u>2 Produktbeschreibung.....</u></b>                | <b><u>5</u></b>  |
| 2.1 Allgemein   | 5                |
| 2.2 Technische Daten                                    | 6                |
| <b><u>3 Umweltbedingungen .....</u></b>                 | <b><u>7</u></b>  |
| 3.1 Anforderungen an den Aufstellort                    | 7                |
| 3.1.1 Anforderungen an den Aufstellort                  | 7                |
| <b><u>4 Transport .....</u></b>                         | <b><u>9</u></b>  |
| 4.1 Lieferumfang  | 9                |
| 4.2 Speichersystem transportieren                       | 9                |
| 4.3 Zwischenlagerung der Batteriemodule                 | 10               |
| <b><u>5 Service &amp; Support .....</u></b>             | <b><u>11</u></b> |
| 5.1 ADS-TEC Support                                     | 11               |
| 5.2 Firmenadresse                                       | 11               |
| 5.3 Ersatzteile   | 11               |
| <b><u>6 Anhang.....</u></b>                             | <b><u>12</u></b> |
| 6.1 Tabellenverzeichnis                                 | 12               |
| 6.2 Abbildungsverzeichnis                               | 12               |
| 6.3 Revisionsverwaltung                                 | 12               |

# 1 Produktbeschreibung und Onlinelink

## 1.1 Allgemeines

Diese Kurzanleitung ist ein Auszug aus der Betriebsanleitung und ist nur gemeinsam mit der Gesamtdokumentation gültig.

### HINWEIS



#### Original-Betriebsanleitung beachten.

- ➔ Beachten Sie die Original-Betriebsanleitung im Handbuch (➔ *ADS-TEC\_Energy\_PowerBooster\_GSS0813\_Online-Handbuch*).

### VORSICHT



#### Sicherheitshinweise in der Original-Betriebsanleitung beachten

Bei Nichtbeachtung kann Gefahr für Mensch und Produkt auftreten.

- ➔ Beachten Sie die Sicherheitshinweise der Original-Betriebsanleitung im Handbuch (➔ *ADS-TEC\_Energy\_PowerBooster\_GSS0813\_Online-Handbuch*).

## 1.2 Mitgeltende Dokumente und Online-Link

Bitte beachten Sie die weiterführenden Informationen und mitgeltenden Dokumente.

- Handbuch GSS0813 mit Betriebsanleitung, Wartungsanleitung, Elektroplan, MSDS
- Transport- und Vorabinfos.

Downloadlink und QR-Code für das Online-Handbuch mit Gesamtdokumentation:

<https://share.ads-tec.de/index.php/s/BWX4W5Ao9nZjXBW>



## 2 Produktbeschreibung

### 2.1 Allgemein

Das Batteriespeichersystem ist ein kompaktes 75 kW-Speichersystem mit Li-Ionen-Batteriemodulen für die Außenaufstellung direkt am Einsatzort. Das System speichert elektrische Energie von der AC-Kundenanlage und speist diese im Bedarfsfall wieder in die Kundenanlage ein.

- Komplettsystem mit integrierten Wechselrichtern
- Besonders leistungsstark und effizient
- Für viele Anwendungsbereiche wie Eigenverbrauchsoptimierung, Lastspitzkappung oder Ersatzstromversorgung.
- Das Batteriespeichersystem ist skalierbar in Kapazität und Leistung.

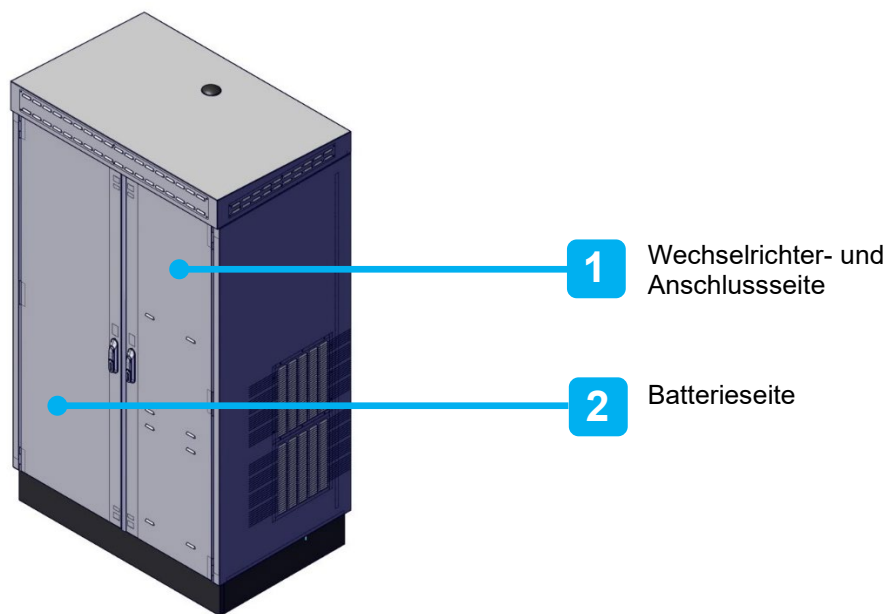


ABBILDUNG 1: ANSICHT BATTERIESPEICHERSYSTEM

Das Speichersystem besteht aus einem Outdoor-Schrank, welcher mit Batterieregal, Wechselrichter, Controllerbox, Klimaanlage und eingebautem Dachlüfter bestückt ist.

## 2.2 Technische Daten

|                         |  | <b>GSS0813</b>  |
|-------------------------|--|---|
| <b>System</b>           | Systemart                                  | AC-gekoppeltes Speichersystem im Outdoor-Schrank  |
|                         | Ansteuerung / Funktionen                   | ADS-TEC Energy-Apps: Peak-Shaving, Eigenverbrauchsoptimierung, Ladesäulen-Lastmanagement / ADS-TEC Master-Interface.<br>Optionen:<br>- Ersatzstromversorgung<br>- PV-Leistungsreduktion über SolarLog |
|                         | Netzwerkanbindung                          | Ethernet, RJ45, LTE   |
|                         | Wechselrichter                             | Integriert  |
|                         |  |   |
| <b>Netzanschluss</b>    | Wirkleistung                               | 75 kW   |
|                         | Max. Ladeleistung                          | 60 kW   |
|                         | Scheinleistung                             | 75 kVA  |
|                         | Netzspannung                               | 400 VAC   |
|                         | Netzform                                   | TN-S mit 3Ph + N + PE (stationär)   |
|                         | Netzfrequenz                               | 50 Hz   |
|                         |  |   |
| <b>Batteriespeicher</b> | Nomineller Energieinhalt                   | 128,7 kWh   |
|                         | Zellchemie                                 | Lithium-NMC   |
|                         | Nutzbarere Energieinhalt                   | 111,6 kWh   |
|                         |  |   |
| <b>Allgemeine Daten</b> | Aufstellort                                | Outdoor   |
|                         | Temperaturbereich                          | -20 °C bis 40 °C  |
|                         | Schutzart                                  | IP55  |
|                         | Cell Performance Warranty (Batteriezellen) | Bis zu 10 Jahre (in Verbindung mit Advanced Service Vertrag und Bat-X)  |
|                         | Einbruchschutz                             | RC2   |
|                         | Vandalismuskategorie                       | IK10  |
|                         | Abmessungen BxHxT                          | 1430 x 2500 x 940 mm  |
|                         | Gewicht                                    | Ca. 1.500 kg (vollbestückt)   |
|                         |  |   |

Tabelle 1: Technische Daten

## 3 Umweltbedingungen

### 3.1 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 Kondensatbildung!

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

#### 3.1.1 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 (☞ Anlage: *Transport- und Vorabinfos*).
- 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 mm<sup>2</sup>) 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. hochwassergefährdeter 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.

**Leistungsanschlüsse**

- Beachten Sie die Angaben im Elektroplan (➔ Elektroplan im Dokument „*ADS-TEC\_Energy\_PowerBooster\_GSS0813\_Online-Handbuch*“).

## 4 Transport

### 4.1 Lieferumfang

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 und Handbuch  
Gewicht ca. 330 kg netto / 355 kg brutto.
- 1 Palette mit 5 Batteriemodulen  
Gewicht ca. 400 kg netto / 425 kg brutto.

### 4.2 Speichersystem transportieren

#### 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

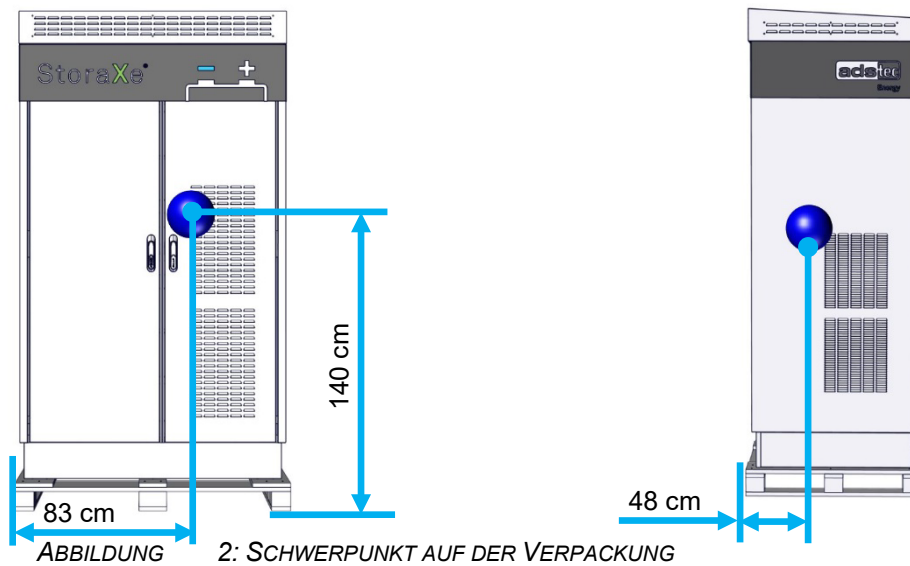


#### Gefahr durch schwere Last!

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 ist wie folgt auf der Verpackung vermerkt:



### 4.3 Zwischenlagerung der Batteriemodule

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 (➔ 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 im Datenblatt des Batteriemoduls (➔ Betriebsanleitung im Dokument „ADS-TEC\_Energy\_PowerBooster\_GSS0813\_Online-Handbuch“).



## 5 Service & Support

ADS-TEC und Ihre Partnerfirmen stellen Ihren Kunden einen umfassenden Service und Support zur Verfügung, der eine schnelle und kompetente Unterstützung bei allen Fragen zu ADS-TEC Produkten und Baugruppen bietet.

### 5.1 ADS-TEC Support

Das Support Team von ADS-TEC steht für Direktkunden von Montag bis Freitag von 8:30 bis 17:00 Uhr unter der unten genannten Telefonnummer zur Verfügung:

Tel: +49 7022 2522-203

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

### 5.2 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)

### 5.3 Ersatzteile

Für die Bestellung von benötigten Ersatz- und Verschleißteilen an der Anlage oder eine ausführliche Beratung dazu kontaktieren Sie den Hersteller. Halten Sie die Serien-Nr. bereit.

## 6 Anhang

### 6.1 Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Technische Daten ..... 6

### 6.2 Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Ansicht Batteriespeichersystem..... 5  
Abbildung 2: Schwerpunkt auf der Verpackung.....10

### 6.3 Revisionsverwaltung

| Datum      | Revision | Änderung        | Erstellung |
|------------|----------|-----------------|------------|
| 06.06.2023 | V1.0     | Initialdokument | Ruoss      |

# Inhalt / *Table of contents*

## PowerBooster GSS0813

Batteriespeichersystem für den Außenbereich / *Outdoor battery storage system*

DVK-GSS0813 010-AE / DVK-GSS0813 020-AE

### DE

- 1 Inhaltsverzeichnis und Download-Link
- 2 Merkblatt "Verhalten im Brandfall"
- 3 Kurzanleitung GSS0813

### EN

- 4 Table of contents and Download-Link
- 5 *Instruction sheet "conduct in case of fire"*
- 6 *Brief instructions GSS0813*

### DE/EN

- 7 Sicherheitsdatenblätter MSDS  
*Safety data sheets MSDS*

Downloadlink und QR-Code für das Online-Handbuch mit Gesamtdokumentation /  
*Download link and QR code for the online manual with overall documentation:*

<https://share.ads-tec.de/index.php/s/BWX4W5Ao9nZjXBW>





# Instruction sheet - Operating regulations and rules of conduct

For handling lithium-ion batteries

**Place the filled form clearly visible near the system!**

Whoever operates a system is responsible for its proper operation

## Information about the system

Designation and address of the system:

Operating company of the system:

Model (lithium-ion) and battery capacity (kWh):

## Conduct in case of fire

### Stay calm

#### 1. Report fire



Operational contact person: .....



Fire brigade 112



Police 110

#### 2. Get to safety



- Follow the instructions

- Help people in danger

- Clear the danger zone

#### 3. Make no attempts to extinguish the fire



- Wait for fire brigades

- Make no attempts to extinguish the fire

- Close off danger zone over a large area

### Danger warning!



Batteries



Risk of explosion  
in case of fire



Electrical  
voltage



# **Operating regulations and rules of conduct**

For handling lithium-ion batteries

**Place the filled form clearly visible near the system!**

**Please provide this information sheet (or an information sheet according to local regulations) to the local fire protection officer / to the control center for the local fire protection concept.**



# Brief operating instructions

## PowerBooster GSS0813

Outdoor battery storage system

DVK-GSS0813 010-AE (with master system setup)

DVK-GSS0813 020-AE (with EMS functionality)



**Manufacturer details**    **contact**    ads-tec Energy GmbH  
Heinrich-Hertz-Str. 1  
72622 Nürtingen  
Germany  
Phone: +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. Copying and duplication only with the permission of the originator. Subject to modifications and errors.



# Table of Contents

|   |           |
|---|-----------|
| <b>Table of Contents .....</b>                            | <b>3</b>  |
| <b>1 <u>Product description and online link .....</u></b> | <b>4</b>  |
| 1.1 General information                                   | 4         |
| 1.2 Applicable documents and online link                  | 4         |
| <b>2 <u>Product description.....</u></b>                  | <b>5</b>  |
| 2.1 General information                                   | 5         |
| 2.2 Technical data  | 6         |
| <b>3 <u>Environment conditions.....</u></b>               | <b>7</b>  |
| 3.1.1 Requirements regarding installation location        | 7         |
| <b>4 <u>Transport .....</u></b>                           | <b>9</b>  |
| 4.1 Scope of delivery                                     | 9         |
| 4.2 Transporting the storage system                       | 9         |
| 4.3 Temporary storage of the battery modules              | 10        |
| <b>5 <u>Service &amp; support.....</u></b>                | <b>11</b> |
| 5.1 ADS-TEC support                                       | 11        |
| 5.2 Company address                                       | 11        |
| 5.3 Replacement parts                                     | 11        |
| <b>6 <u>Appendix.....</u></b>                             | <b>12</b> |
| 6.1 List of tables  | 12        |
| 6.2 List of figures                                       | 12        |
| 6.3 Revision history                                      | 12        |

# 1 Product description and online link

## 1.1 General information

These brief operating instructions are an excerpt from the instruction manual and are only valid when applied together with the overall documentation.

### NOTE



#### Observe the original instruction manual.

- ➔ Observe the translation of the original instruction manual in the online manual (➔ [ADS-TEC\\_Energy\\_PowerBooster\\_GSS0813\\_online\\_manual](#)).

### CAUTION



#### Observe the safety instructions in the translation of the original instruction manual

Non-compliance may result in danger to humans and the product.

- ➔ Observe the safety instructions in the translation of the original instruction manual in the online manual (➔ [ADS-TEC\\_Energy\\_PowerBooster\\_GSS0813\\_online\\_manual](#)).

## 1.2 Applicable documents and online link

Please observe the additional information and applicable documents.

- Online manual for PowerBooster GSS0813 with instruction manual, maintenance manual, safety data sheets, accessories.
- Transport and preliminary information.

Download link and QR code for the online manual with overall documentation:

<https://share.ads-tec.de/index.php/s/BWX4W5Ao9nZjXBW>



## 2 Product description

### 2.1 General information

The battery storage system is a compact 75 kW storage system with Li-ion battery modules for outdoor installation directly at the location of use. The system stores electrical energy from the customer's AC system and, if required, feeds this energy back into the customer's system.

- Complete system with integrated inverters
- Especially powerful and efficient
- For many application areas such as optimisation of personal consumption, peak-load capping or backup power supply.
- The battery storage system is scalable in terms of capacity and power

(➔ Instruction manual in „ADS-TEC\_Energy\_PowerBooster\_GSS0813\_online\_manual“).

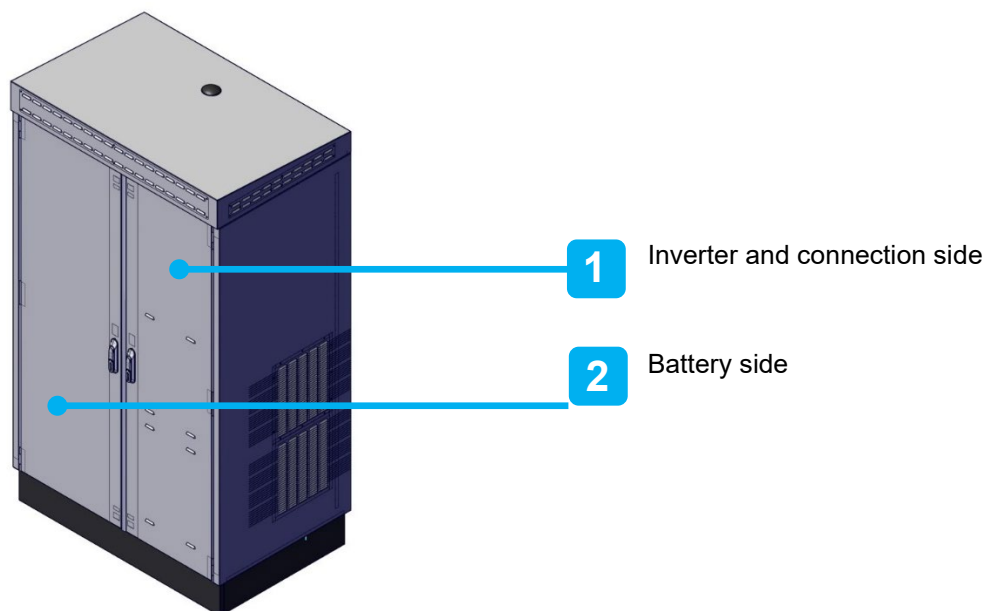


FIGURE 1: VIEW OF BATTERY STORAGE SYSTEM

The storage system consists of an outdoor cabinet, which has a battery rack, inverter, controller box, air-conditioning system and built-in roof fan.

## 2.2 Technical data

|                               |   | GSS0813   |
|-------------------------------|---|---|
| <b>System</b>                 | System type                               | AC coupled storage system with outdoor cabinet  |
|                               | Control / functions                       | ADS-TEC Energy apps: peak-shaving, optimisation of personal consumption, charging station load management / ADS-TEC master interface.<br>Options:<br>- Backup power supply<br>- PV power reduction via SolarLog |
|                               | Network connection                        | Ethernet, RJ45, LTE   |
|                               | Inverter                                  | Integrated  |
|                               |   |   |
| <b>Grid connection</b>        | Effective power                           | 75 kW   |
|                               | Max. charging capacity                    | 60 kW   |
|                               | Apparent power                            | 75 kVA  |
|                               | Mains voltage                             | 400 VAC   |
|                               | Grid type                                 | TN-S with 3Ph + N + PE (stationary)   |
|                               | Grid frequency                            | 50 Hz   |
|                               |   |   |
| <b>Battery storage system</b> | Nominal energy content                    | 128.7 kWh   |
|                               | Cell chemistry                            | Lithium-NMC   |
|                               | Useable energy content                    | 111.6 kWh   |
|                               |   |   |
| <b>General data</b>           | Installation location                     | Outdoor   |
|                               | Temperature range                         | -20 °C to +40 °C  |
|                               | Protection class                          | IP55  |
|                               | Cell performance warranty (battery cells) | Up to 10 years (in combination with advanced service contract and Bat-X)  |
|                               | Break-in protection                       | RC2   |
|                               | Vandalism class                           | IK10  |
|                               | Dimensions WxHxD                          | 1430 x 2500 x 940 mm  |
|                               | Weight                                    | Approx. 1,500 kg (fully equipped)   |
|                               |   |   |

Table 1: Technical data

## 3 Environment conditions

The system is designed for stationary use in an outdoor area. Make certain that the specified environmental conditions are maintained at all times. Use in non-specified environments, e.g. on board ships, in explosive atmospheres or at high altitude (see the climatic environmental conditions) is prohibited.

### CAUTION



#### Hazard due to condensation!

- ➔ Condensation may form if the system has not had sufficient time to settle to the environmental conditions following transport or before it is put into operation again. (Connection to AC supply is required.)

### 3.1.1 Requirements regarding installation location

Please note that the battery system may not be set up and operated

- in buildings, garages, courtyards and other covered structures
- in areas where there is a risk of flooding
- in areas where there is a risk of fire and explosion
- in the vicinity of combustible materials
- in areas with sandstorms
- in permanent residential areas
- in the vicinity of escape routes

#### Installation conditions

- The checklist "Commissioning Requirements" must be completed and signed (☞ attachment: *Transport and preliminary information*).
- The system is only suitable for outdoor installation.
- Observe the following floor space requirements for the system:
- The floor space is to be constructed at the installation location in accordance with the local conditions and technical data.
  - Protected against wind.
  - The floor space is exactly horizontal.
  - Cable entry is from below.
  - The floor space has the required load capacity for the 1.5 t weight of the system and has to withstand this load permanently.
    - If applicable, also take into account the weight of the means of transport.
- Sufficient drainage is available.
- Earthing via ring earth electrode for flexible connection cable (min. 16 mm<sup>2</sup>) according to national and local regulations and conditions must be in place.
- Observe the following minimum distances:
  - Clearance from rear side to wall or to other objects/other storage systems: no clearance required.

- Clearance from sides (left + right) to wall or to other objects: min. 1 m.
- Clearance from front side to other objects: 1.5 m (0.7 m for opened doors + 0.8 m for service activities).
- Take into consideration any additional clearance required for escape routes (min. 0.8 m).
- Note that ventilation openings must be kept clear.
- The air at the ventilation openings must be able to circulate freely.
- During the entire operating time, no leaves, dirt, etc. must be sucked in from the ventilation openings.
- Protect the system against penetrating water (groundwater or flood hazard area).
- Keep the existing housing doors closed.

**Installing multiple systems in a group (scaling)**

- Observe the minimum clearance for each individual system
- Observe the resulting requirements with regard to floor space
- Observe the supplementary information as well as the examples for installing in a group (☞ Instruction manual in the document „ADS-TEC\_Energy\_PowerBooster\_GSS0813\_online\_manual“).

**Installation in built-up areas**

- When installing in built-up areas, observe the local noise abatement regulations (Germany: "Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm" (Technical Instructions for Protection against Noise), abbreviated "TA Lärm"). Observe the resulting minimum distances to residential buildings.

**Power connections**

- Note the information in the electrical diagram (☞ *Electrical diagram in the document „ADS-TEC\_Energy\_PowerBooster\_GSS0813\_online\_manual“*).

## 4 Transport

### 4.1 Scope of delivery

Check that the delivery package is complete and in flawless condition. If parts are missing or damaged, do not use the product and submit a complaint to the supplier.

The storage system is delivered in 3 parts:

- 1x pallet with preassembled storage system, without battery modules  
Weight approx. 700 kg net / 725 kg gross.
- 1x pallet with 4 battery modules as well as installation kit (1x CAN terminator, 8x power cables, 8x communication cables, key for cabinet, 36x socket head cap screws Tx30 galvanized x 36, 4x cable clamps and manual  
Weight approx. 330 kg net / 355 kg gross.
- 1x pallet with 5 battery modules  
Weight approx. 400 kg net / 425 kg gross.

### 4.2 Transporting the storage system

#### CAUTION



#### Risk of irreversible damage to the components!

Improper transport can irreversibly damage components.

- ➔ Use only means of transport that are designed for the weight of the storage system and battery modules.
- ➔ Transport the battery modules to the final location separately from the storage system.
- ➔ Transport the storage system upright with the help of a forklift to the final location.
- ➔ Bear in mind that the centre of gravity of the storage system is not positioned centrally.
- ➔ Move the storage system only when in a lifted state.
- ➔ Use non-slip mats on any surfaces where the storage system will have to be set down temporarily.

#### WARNING

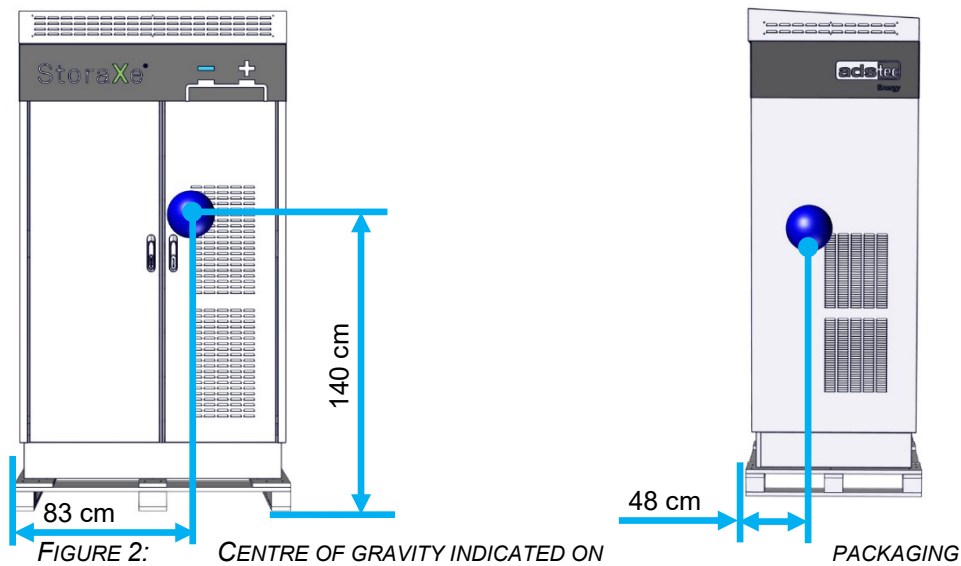


#### Hazard from heavy loads!

If the storage system or the battery modules tip over or fall, they can cause serious injuries.

- ➔ Hazard from falling or tipping loads.
- ➔ Risk of crushing hands and feet during transport.

The centre of gravity of the storage system is indicated on the packaging as follows:



### 4.3 Temporary storage of the battery modules

Always observe the environmental conditions for storing batteries (no direct sunlight, dry indoor area, no frost). Check the charge state of the batteries regularly if they remain in storage for longer than 6 months. Follow the instructions on storage (➔ Instruction manual in the document „ADS-TEC\_Energy\_PowerBooster\_GSS0813\_online\_manual“).

#### CAUTION



#### Damage to property due to incorrect storage!

- ➔ Store the battery modules properly until installation according to the specifications in the battery module data sheet (➔ Instruction manual in the document „ADS-TEC\_Energy\_PowerBooster\_GSS0813\_online\_manual“).



## 5 Service & support

ADS-TEC and its partner companies provide you with comprehensive maintenance and support services, ensuring quick and competent assistance should you have any questions or queries with regard to ADS-TEC products and equipment.

### 5.1 ADS-TEC support

The ADS-TEC support team is available for inquiries from direct customers between 8:30am and 5:00pm, Monday to Friday. The support team can be reached via phone or e-mail:

Phone: +49 7022 2522-203

E-mail: [support.est@ads-tec-energy.com](mailto:support.est@ads-tec-energy.com)

### 5.2 Company address

ads-tec Energy GmbH

Heinrich-Hertz-Str.1

72622 Nürtingen

Germany

Phone: +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)

### 5.3 Replacement parts

If you need to order replacement and wear parts for the system or you require detailed advice in this regard, contact the manufacturer. Have the serial number available.

## 6 Appendix

### 6.1 List of tables

Table 1: Technical data ..... 6

### 6.2 List of figures

Figure 1: View of battery storage system ..... 5

Figure 2: Centre of gravity indicated on packaging.....10

### 6.3 Revision history

| Date       | Revision | Change           | Creation |
|------------|----------|------------------|----------|
| 06.06.2023 | V1.0     | Initial document | Ruoss    |





**ads-tec Energy GmbH**

Heinrich-Hertz-Str. 1

72622 Nürtingen

Germany

Phone: +49 7022 2522-201  
Mail: [energy@ads-tec-energy.com](mailto:energy@ads-tec-energy.com)  
Home: [www.ads-tec-energy.com](http://www.ads-tec-energy.com)

