

Neu bei uns!



# Mitzner- Energie

ELEKTRO- & MONTAGE-MEISTERBETRIEB

Ihr Fortschritt ist  
unsere Technik!



## STORION Serie

### Unsere Produkte

- ➔ ALPHA ESS STORION S5
- ➔ ALPHA ESS STORION ECO S5
- ➔ ALPHA ESS STORION ECO ES5
- ➔ ALPHA ESS STORION T5
- ➔ ALPHA ESS STORION OF5
- ➔ ALPHA ESS STORION SPEICHERMODULE
- ➔ STORION-POWERPLUG ZUSATZGEHÄUSE
- ➔ BACKUP-BOX



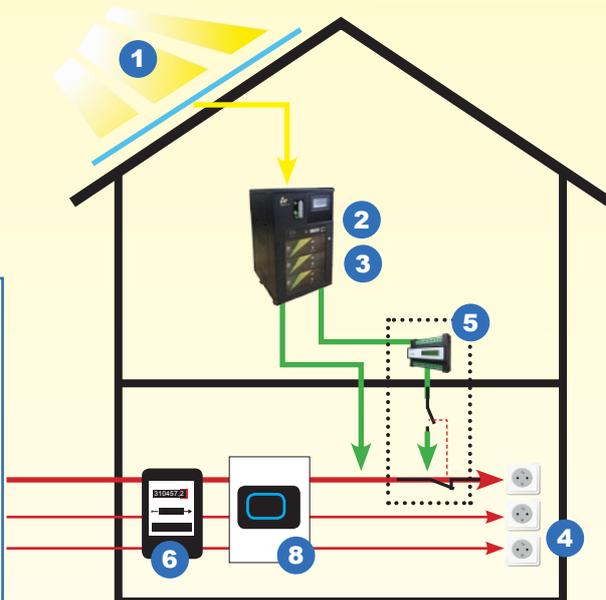
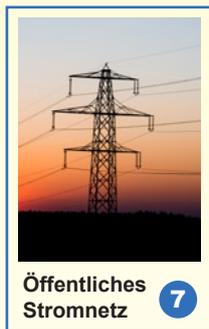
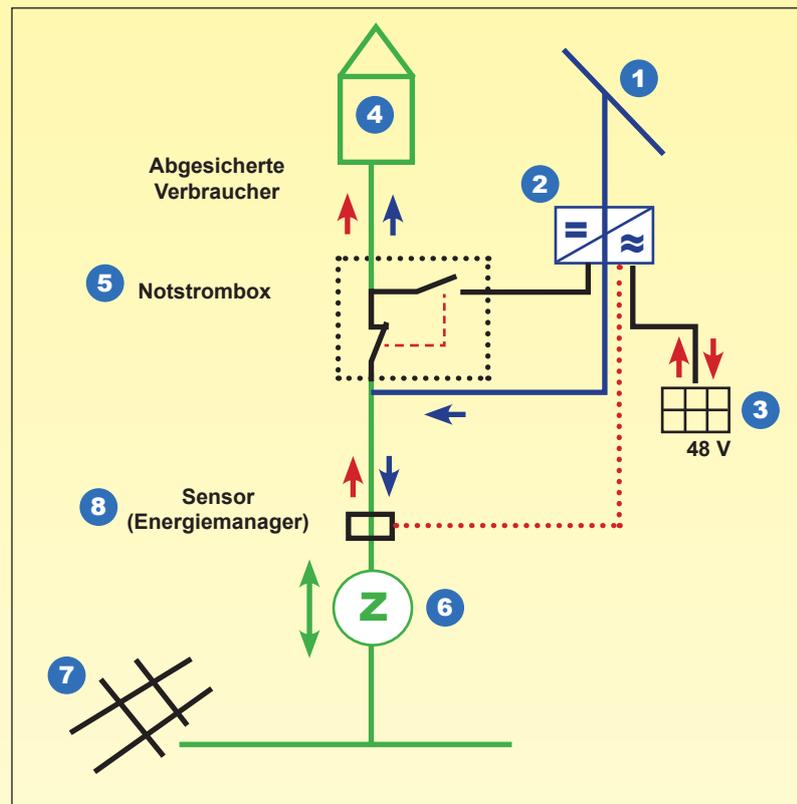
ELEKTRO- & MONTAGE- MEISTERBETRIEB

T: 07423 / 84 96 015 • info@mitzner-energie.de • www.mitzner-energie.de

# STORION Serie

## Funktionsweise:

- 1 PV-Anlage
- 2 Wechselrichter
- 3 Energiespeicher (Akku)
- 4 Verbraucher
- 5 Notstrombox (Backup-Box)
- 6 Stromzähler
- 7 Öffentliches Netz
- 8 Energy-Manager / Sensor



Neu bei uns!

# STORION SERIE

## Unsere Produkte:

Energiespeichersystem		Merkmale	Produkt-nummer:	zum Shop
Alpha ESS Storion S5		Speicherschrank	402068	➔ zum Produkt
Alpha ESS Storion Eco S5		Speicherschrank	402069	➔ zum Produkt
Alpha ESS Storion Eco ES5		Speicherschrank	402070	➔ zum Produkt
Alpha ESS Storion T5		Speicherschrank	402071	➔ zum Produkt
Alpha ESS Storion OF5		Speicherschrank	402072	➔ zum Produkt
Alpha ESS Storion		Speichermodul Lishen 2,7kWh	402073	➔ zum Produkt
Alpha ESS Storion		Speichermodul EVE 4,84kWh	402074	➔ zum Produkt
Alpha ESS Storion		Speichermodul Alpha T5 150V 2,7kWh	402077	➔ zum Produkt
Alpha ESS Storion POWERPLUG		Zusatzgehäuse für bis zu vier Speicher- module	402079	➔ zum Produkt
Alpha ESS Storion		Backup Box	402081	➔ zum Produkt

Hier bitte Klicken, um direkt zu dem Produkt auf unserer Homepage zu gelangen. 

Zu unseren Produkten: <https://mitzner-energie.de/alpha-storion.html>



# Mitzner- Energie

ELEKTRO- & MONTAGE-MEISTERBETRIEB

Ihr Fortschritt ist  
unsere Technik!



Irrtum vorbehalten, Stand: 03/2017

## STORION S5 & T5

Das Speichersystem mit den LiFePO4 Lithium Batterien



Plug & Play



Visualisierung



Eigenverbrauch



Langlebigkeit

# STORION S5 & T5

## Energiespeichersystem

Modell	Storion-S5	Storion-T5
	Das <b>einphasige</b> 5kW Speichersystem Storion-S5 mit der LiFePO4 Lithium Batterien	Das <b>dreiphasige</b> 5kW Speichersystem Storion-T5 mit der LiFePO4 Lithium Batterien
Artikel-Nr. Speicherschrank	<b>402068</b>	<b>402071</b>
Modulanzahl	bis zu vier	bis zu vier
Netzanschluss	Einphasig	3-phasig
Display	7" Zoll Touch-LCD	
Kommunikation	Ethernet	
Betriebstemperatur	0°C bis 40°C	
Luftfeuchtigkeit	15% - 85%	
Schutzart	IP21	
Abmessung (B x T x H)	610 × 650 × 1630 mm	
Gewicht (ohne Batterie)	150 kg	170 kg
Garantie	5 Jahre	
Wechselrichter	GW5048D-ES	AHT-05150
AC-Nennleistung	5000 W / 4600 W (DE)	5000 W
AC-Spannungsbereich	180 - 270 Vac	324-436 Vac, 437-460 Vac (<10min)
Nennfrequenz	50 / 60 Hz	50 Hz
Max. PV Leistung	6600 W	7500 W
Max. PV Spannung	580 Vdc	900 Vdc
Max. PV Strom	2*15 A	1*15 A
Netzregulierung	VDE-AR-N 4105, VDE 0126-1-1, AS 4777.2/3	VDE-AR-N 4105, VDE 0126-1-1, AS 4777.2/3, CEI 0-21:2014
Sicherheit	IEC 62109-1&-2, AS 3100, IEC 62040-1, VDE-AR-E 2510-2	

## System Konfiguration

Passende Module (optional erhältlich, s.a. gesondertes Datenblatt) *1	M4860	M48112-P	M15020
Artikel-Nr. des Speichermoduls	<b>402073</b>	<b>402074</b>	<b>402077</b>
Entladungstiefe (DoD)	90%		
Batteriespannung (V)			150
Nennkapazität (KWh) *3	3/6/9/12	5.38/10.76/ 16.14/21.52	3 / 6 / 9 / 12 / 15*2 / 18*2 kWh
Nutzbare Kapazität (KWh) *3	2.7/5.4/8.1/10.8	4.84/9.68/14.52/19.36	2.7 / 5.4 / 8.1 / 10.8 / 13.5*2 / 16.2*2
Ladezyklen	≥ 8000	≥ 6000	≥8000
Garantie	5 Jahre Produktgarantie, 10 Jahre Leistungsgarantie		

\*1 Bitte beachten Sie, dass in einem Speicherschrank keine unterschiedlichen Module betrieben werden können.

\*2 Storion PowerPlug wird benötigt.

\*3 Abhängig von der Anzahl der verwendeten Speichermodule.





# Mitzner- Energie

ELEKTRO- & MONTAGE-MEISTERBETRIEB

*Ihr Fortschritt ist  
unsere Technik!*



- ✓ Kleine und kompakte Bauform
- ✓ Kosteneffizienter
- ✓ Lithium Eisenphosphat Metall-Zellen mit hohen Lebensdauer
- ✓ Mit größerer Kapazität - von 5 bis 15 kWh
- ✓ Umweltfreundlich für eine grüne Lebensweise

Irrtum vorbehalten, Stand: 03/2017

## STORION ECO Series

DAS HAUSHALT-PHOTOVOLTAIK-ENERGIESPEICHERSYSTEM (ESS)  
IST EINE NEUE ART DER STROMVERSORGUNG.



Plug & Play



USV



Visualisierung



Eigenverbrauch



Langlebigkeit

# STORION ECO Series

## Energiespeichersystem

Modell	Storion-Eco-S5
Artikel-Nr.	402069
Modulanzahl	bis zu 3
Netzanschluss	Einphasig
Display	7" Zoll Touch-LCD
Kommunikation	Ethernet
Betriebstemperatur	0°C bis 40°C
Luftfeuchtigkeit	15% - 85%
Schutzart	IP21
Abmessung (B x T x H)	600 × 600 × 1100 mm
Gewicht (ohne Batterie)	100 kg
Garantie	5 Jahre
Wechselrichter	GW5048D-ES
AC-Nennleistung	5000 W / 4600 W (DE)
AC-Spannungsbereich	180 - 270 Vac
Nennfrequenz	50/60 Hz
Max. PV Leistung	6600 W
Max. PV Spannung	580 Vdc
Max. PV Strom	2*15 A
Netzregulierung	VDE-AR-N 4105, VDE 0126-1-1, AS 4777.2/3
Sicherheit	IEC 62109-1&-2, AS 3100, IEC 62040-1, VDE-AR-E 2510-2

## System Konfiguration

Passende Module (optional erhältlich, s.a. gesondertes Datenblatt) *1	M4860	M48112-P
Artikel-Nr. des Speichermoduls	402073	402074
Entladungstiefe (DoD)	90%	
Nennkapazität (KWh) *3	3/6/9	5.38/10.76/16.14
Nutzbare Kapazität (KWh) *3	2.7/5.4/8.1	4.84/9.68/14.52
Ladezyklen	≥ 8000	≥ 6000
Garantie	5 Jahre Produktgarantie 10 Jahre Leistungsgarantie 20 Jahre Lebenserwartung	

\*1 Bitte beachten Sie, dass in einem Speicherschrank keine unterschiedlichen Module betrieben werden können.

\*2 Storion PowerPlug wird benötigt.

\*3 Abhängig von der Anzahl der verwendeten Speichermodule.





ELEKTRO- & MONTAGE-MEISTERBETRIEB

Ihr Fortschritt ist  
unsere Technik!



Irrtum vorbehalten, Stand: 03/2017

# STORION-ECO ES5

DAS HAUSHALT-PHOTOVOLTAIK-ENERGIESPEICHERSYSTEM (ESS)  
IST EINE NEUE ART DER STROMVERSORGUNG.



Plug & Play



Visualisierung



Eigenverbrauch



Langlebigkeit

# STORION ECO ES5

## Energiespeichersystem

Modell	Storion-ECO-ES5	
Artikel-Nr.	402070	
Modulanzahl	bis zu 3	
Netzanschluss	Einphasig	
Display	LED	
Kommunikation	Ethernet	
Betriebstemperatur	0°C ~ 40°C	-10°C ~ 50°C
Luftfeuchtigkeit	15% - 85%	
Schutzart	IP21	
Abmessung (B x T x H)	600 × 600 × 1100 mm	
Gewicht (ohne Batterie)	100 kg	
Garantie	5 Jahre	
Wechselrichter	AHS-0548	
AC-Nennleistung	5000 W / 4600 W (DE)	
AC-Spannungsbereich	180 - 270 Vac	
Nennfrequenz	50 / 60 Hz	
Max. PV Leistung	6600 W	
Max. PV Spannung	580 Vdc	
Max. PV Strom	2x15 A	
Sicherung	Notstromfähig: Ja (Option)	
Netzregulierung	VDE-AR-N 4105, VDE 0126-1-1, AS 4777.2/3, CEI 0-21:2014,G59/3	
Sicherheit	IEC 62109-1&-2, AS 3100, IEC 62040-1	

## System Konfiguration

Passende Module (optional erhältlich, s.a. gesondertes Datenblatt) *1	M4860	M48112-P
Artikel-Nr. des Speichermoduls	402073	402074
Entladungstiefe (DoD)	90%	
Nennkapazität (KWh) *3	3/6/9	5.38/10.76/16.14
Nutzbare Kapazität (KWh) *3	2.7/5.4/8.1	4.84/9.68/14.52
Ladezyklen	≥ 8000	≥ 6000
Garantie	5 Jahre Produktgarantie 10 Jahre Leistungsgarantie	

\*1 Bitte beachten Sie, dass in einem Speicherschrank keine unterschiedlichen Module betrieben werden können.

\*2 Storion PowerPlug wird benötigt.

\*3 Abhängig von der Anzahl der verwendeten Speichermodule.





# Mitzner- Energie

ELEKTRO- & MONTAGE-MEISTERBETRIEB

*Ihr Fortschritt ist  
unsere Technik!*



Irrtum vorbehalten, Stand: 03/2017

# STORION SERIES OF5

DAS HAUSHALT-PHOTOVOLTAIK-ENERGIESPEICHERSYSTEM (ESS)  
IST EINE NEUE ART DER STROMVERSORGUNG.



Plug & Play



Diesel-Generator



Visualisierung



Off-Grid

# STORION SERIES OF5

## Energiespeichersystem

Modell	Storion-OF5	
Artikel-Nr. des Speicherschrank	402072 (Speicherschrank)	
Modulanzahl	bis zu 4	
Netzanschluss	Einphasig	
Display	7" Zoll Touch-LCD	
Kommunikation	Ethernet	
Betriebstemperatur	0°C ~ 40°C	-10°C ~ 50°C
Luftfeuchtigkeit	15% - 85%	
Schutzart	IP21	
Abmessung (B x T x H)	610 x 650 x 1630 mm	
Gewicht (ohne Batterie)	150 kg	
Garantie	5 Jahre	
Wechselrichter	AEV-5048	
AC-Nennleistung	5000 W	
AC-Spannungsbereich	208/220/230/240 Vac	
Nennfrequenz	50 / 60 Hz	
Max. PV Leistung	10kW	
Max. PV Spannung	900V	
Max. PV Strom	2x10 A	
Sicherheit	IEC 62109-1&-2, IEC 62040-1	

## System Konfiguration

Passende Module (optional erhältlich, s.a. gesondertes Datenblatt) *1	M4860	M48112-P
Artikel-Nr. des Speichermoduls	402073	402074
Entladungstiefe (DoD)	90%	
Nennkapazität (KWh) *3	3/6/9/12	5.38/10.76/16.14/21.52
Nutzbare Kapazität (KWh) *3	2.7/5.4/8.1/10.8	4.84/9.68/14.52/19.36
Ladezyklen	≥ 8000	≥ 6000
Garantie	5 Jahre Produktgarantie 10 Jahre Leistungsgarantie	

\*1 Bitte beachten Sie, dass in einem Speicherschrank keine unterschiedlichen Module betrieben werden können.

\*2 Storion PowerPlug wird benötigt.

\*3 Abhängig von der Anzahl der verwendeten Speichermodule.



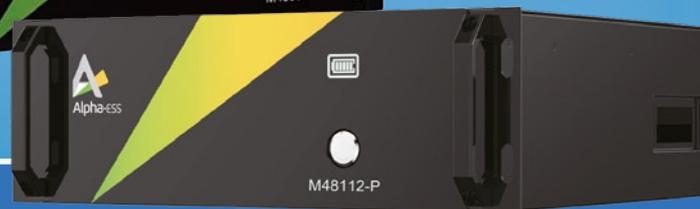


ELEKTRO- & MONTAGE-MEISTERBETRIEB

Ihr Fortschritt ist  
unsere Technik!



- ✓ **Kompatible Kommunikation:**  
Schnittstelle unterstützt beide  
RS485/CAN
- ✓ **Fortschrittliches BMS-Design**  
garantiert Sicherheit und Effizienz
- ✓ **Automatischer Schutz und  
Wartung**
- ✓ **Premium-Batteriezellen LiFePO4**



# STORION POWERPLUG

## Speichermodule + Zusatzgehäuse

Li-ion Batteriesystem (LiFePO4) für Haushalt-Photovoltaik-Anlagen



Plug & Play



Modular



Sicherheit



Langlebigkeit

# STORION POWERPLUG – ZUSATZGEHÄUSE

## STORION PowerPlug

	Zusatzgehäuse für bis zu vier Speichermodule
Artikel-Nr.	<b>402079</b>
Abmessung (B x T x H)	600 × 600 × 800 mm
Max. Modulanzahl	4
Farbe	Schwarz
IP Schutzklasse	IP20
Gehäuse Standards	ANSI EIA, RS-310-D, IEC 297-2, DIN 41491, PART1, DIN 41494, PART7

\* Zelltemperatur unter 0°C nur Entladung möglich.  
Zelltemperatur über 40°C Reduzierung der Entladeleistung



# STORION POWERPLUG – SPEICHERMODULE

## Technische Merkmale

	M4860	M48112-P	M15020
<b>Modell</b>			
Artikel-Nr.	402073	402074	402077
Gewicht	ca. 40 kg	ca. 63 kg	ca. 40 kg
Abmessung (B x T x H)	482 x 460 x 156 mm	482 x 580 x 158 mm	482 x 460 x 156 mm
Zelltechnologie	LiFePO <sub>4</sub> (LFP)		
Zellhersteller			
Schutzart	IP20		

## Elektrisch

Nennkapazität (KWh)	3.0	5.38	3.0
Nutzbare Kapazität (KWh)	2.7	4.84	2.7
Entladungstiefe (DoD)	90%		
Nennspannung	51.2 V	48 V	153.6 V
Betriebsspannungsbereich	44.8-58.4 V	46-54 V	134.4- 175.2 V
Innenwiderstand	≤ 100 mΩ	≤ 30 mΩ	≤ 300 mΩ
Ladezyklen	≥ 8000	≥ 6000	≥ 8000
Sicherheit	UN38.3, IEC62619, IEC62477-1, IEC61000-6-1, IEC62109		

## BMS

Verbrauch	< 2 W (Betrieb), <100 mW (Ruhezustand)		
Überwachungsparameter	Systemspannung, Zellspannung, Zelltemperatur, PCBA-Temperatur		
Ladezustand (SOC)	Intelligenter Algorithmus		
Schnittstelle	CAN und RS485 kompatibel		

## Systemkonfiguration

Control Box													HV15050					
Module in Parallelbetrieb	1-6 Module																	
Anzahl genutzter Speichermodule	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
Kapazitätsbereich (KWh)	3	6	9	12	15	18	5.38	10.76	16.14	21.52	26.9	32.28	3	6	9	12	15	18
Nutzbare Kapazität (KWh)	2.7	5.4	8.1	10.8	13.5	16.2	4.84	9.68	14.52	19.36	24.2	29.04	2.7	5.4	8.1	10.8	13.5	16.2

## Betrieb

Max. Ladestrom	30 A (0.5 C)	56A (0.5C)	10 A (0.5C)
Max. Entladestrom	30 A (0.5 C)	56A (0.5C)	10 A (0.5C)
Max. Ladestrom (OFF-GRID)	30 A (0.5 C)		
Max. Entladestrom (OFF-GRID)	60 A (1 C)		20 A (1C)
Max. Entladestromimpuls (10S)	100 A		40 A
Betriebstemperatur	0°C bis 40°C	-10°C ~ 50°C	0°C bis 40°C
Temperaturbereich für Transport und Lagerung	-10°C bis 45°C	-20°C ~ 45°C	-10°C bis 45°C
Luftfeuchtigkeit	15% - 85%		

## Garantie

Produktgarantie	5 Jahre		
Leistungsgarantie	10 Jahre		
Lebenserwartung	20 Jahre		20 Jahre

\* Zelltemperatur unter 0°C nur Entladung möglich.  
Zelltemperatur über 40°C Reduzierung der Entladeleistung





# Mitzner- Energie

ELEKTRO- & MONTAGE-MEISTERBETRIEB

Ihr Fortschritt ist  
unsere Technik!



# BACKUP BOX

Zur automatischen Netzumschaltung

## Datenblatt

Artikel-Nr.	402081
Netzanschluss	Einphasig   Dreiphasig
Display	LCD
Kommunikation	RS485
Betriebstemperatur	-20°C bis 40°C
Luftfeuchtigkeit	15%- 85%
Schutzart	IP20
Abmessung (B x T x H)	202 x 117 x 76 mm
Garantie	5 Jahre
AC-Nennleistung	20000 w
AC-Spannungsbereich	184-264.5 Vac
Nennfrequenz	50/60Hz
Nennstrom	30 A * 3
Netzregulierung	VDE-AR-N 4105, VDE 0126-1-1, AS 4777.2/3
Sicherheit	IEC 62109-1&-2, AS 3100, IEC 62040-1

