"BIGGER & STRONGER"

Commercial & Industrial Solution Supports Your Business

AlphaESS is a world-leading energy storage solution and service provider covering the full power range.

@AlphaEnergyStorageSystem @AlphaESS @alpha_ess @AlphaESS www.alphaess.com

Alpha ESS Co., Ltd.

Tel: +86 513 8060 6891
Email: info@alpha-ess.com
Website: www.alphaess.com
Add: No. 1086 Bihua Road, Tongzhou District, Nantong City, Jiangsu Province, China

Alpha ESS International Pte. Ltd.

Tel: +65 6513 1125 / +65 6513 1126
Email: Singapore@alpha-ess.com
Add: 2 Corporation Road #01-06A Corporation Place 618494 Singapore

Alpha ESS Australia Pty. Ltd.

Tel: +61 02 9000 7676
Email: techsupport@alphaess.au
Website: www.alphaess.au
Add: 8/15-21 Gibbes Street, Chatswood, NSW 2067 Australia

Alpha ESS Europe GmbH

Tel: +49 6196 7863485
Email: deutschland@alpha-ess.de
Website: www.alphaess.de
Add: Horizon Tower 17.OG, Alfred-Herrhausen-Allee 3-5, 65760 Eschborn, Germany

Alpha ESS UK Ltd.

Tel: +44 330 043 2610
Email: info@alpha-ess.co.uk
Add: Drake house, Long street, Dursley, gl11 4hh UK

Alpha ESS Italy S.r.l.

Tel: +39 339 462 4288
Email: info@alphaess.it
Add: Via Del Molinuzzo 83, 59100 Prato (PO), Italy

Alpha ESS USA, Inc.

Tel: +1 408 368 7828
Email: usa@alpha-ess.com
Add: Unit 5 2180 S Ivanhoe St, Denver, CO 80222 USA

Alpha ESS Korea Co., Ltd.

Email: info@alpha-ess.com
Add: 2F, 19-4, Nohyeong 11-gil, Jeju-si, Jeju-do, Republic of Korea

Alpha ESS Benelux B.V.

Email: contact@alphaess.nl
Add: High Tech Campus 41, 5656AE Eindhoven, Netherlands

YOUR
SMART
ENERGY

STORION-H29.9/H50-G3

GEWERBLICHE & INDUSTRIELLE SERIE

LEISTUNG

29,9 / 50 kW Hybridwechselrichter

KAPAZITÄT

STORION-H50-G3
120,5 / 241 kWh

STORION-H29,9-G3
72,3 / 144,6 kWh



HAUPTMERKMALE

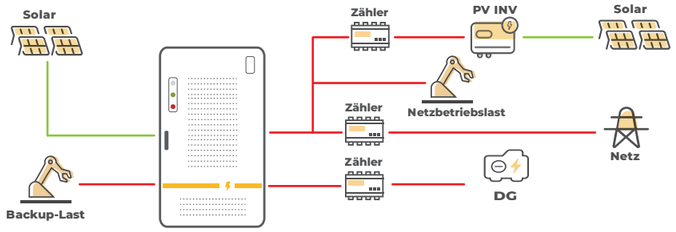
- **All-in-One Design**
- **Optimal für Mehrrichtungsdächer**
  4 MPPT mit 8 Eingängen
- **Überwachung des Betriebs mehrerer Systeme**
  Web- und App-Cloud-Anwendung für Gewerbe und Industrie
- **Max. 10 Systeme im Netzbetrieb,4 Systeme im Inselbetrieb parallel**
  Umschaltzeit Netz-/Inselbetrieb ≤ 20 ms

STORION-H29.9/H50-G3

Systemfunktionen

- Backup
- Maximal 10 Systeme im Netzbetrieb
- Spitzenlastkappung & Lastverschiebung
- TOU(Zeitabhängiger Nutzungsmodus)

Systemdiagramm



Modell	STORION-H29.9-G3	STORION-H50-G3
Systemtechnische Spezifikation		
Systemkapazität	72,3 kWh	120,5 kWh
Standard-Batterierack	1*	
Garantie	5 Jahre Produktgarantie, 10 Jahre Batteriegarantie	
PV Seite (DC)		
Max. Eingangsleistung	60 kW	75 kW
Anlaufspannung	210 V	
MPPT-Spannungsbereich	200 ~ 850 V	330 ~ 850 V
Anzahl von MPPT	4	
Anzahl von Strings für je MPPT	2	
Max. Eingangsstrom	40 A / 40 A / 40 A / 40 A	
Max. Kurzschlussstrom	50 A / 50 A / 50 A / 50 A	
AC-Seite (Netzbetrieb)		
Nennausgangsleistung	29,9 kW	50 kW
Max. Ausgangsscheinleistung	29,9 kVA	50 kVA
Nennnetzspannung	3L / N / PE , 220 V / 380 V; 230 V / 400 V; 240 V / 415 V	
Nennnetzfrequenz	50 / 60 Hz (± 5 Hz)	
Max. Ausgangsstrom	45,3 A	75,8 A
Max. THDi	< 3%	
AC-Leistungsfaktor	0,8 kap ... 0,8 ind	
AC-Seite (Inselbetrieb)		
Nennausgangsleistung	29,9 kW	50 kW
Max. Ausgangsscheinleistung	29,9 kVA	50 kVA
Nennausgangsspannung	3L / N / PE , 220 V / 380 V; 230 V / 400 V; 240 V / 415 V	
Nennausgangsfrequenz	50 / 60 Hz (± 5 Hz)	
Max. Ausgangsstrom	45,3 A	75,8 A
Max. THDu	< 3%	
Überlastfähigkeit	150%, 10 s	
Effizienz		
Max. Effizienz & Europäische Effizienz	97,8% & 97,2%	
Rundreise-Wirkungsgrad(RTE) DC ⇋ AC	92%	
Allgemeine Parameter		
Abmessung (B x T x H)	1.120 x 1.300 x 2.095 mm	
Batteriekonfiguration	3 / 5 in Reihe	
Gewicht	1.700 kg (mit 5*M77314-S)	
Korrosionsschutzklasse	C4	
Schutzart	IP55	
Geräuschemission	≤ 65 dB @ 1m	
Betriebstemperaturbereich	-30 °C ~ 50 °C (PCS > 45°C Leistungsreduzierung)	
Betriebsfeuchtigkeitsbereich	0% ~ 90% (Keine Kondensation)	
Maximale Betriebshöhe	3.000 m / 9.842 ft (> 3.000 m Leistungsreduzierung)	
Brandschutzsystem	Aerosol + Rauch- / Temperaturerkennung	
Kühlmethode	HVAC	
Kommunikation	RS485, CAN, Ethernet, Modbus TCP	
Steuerungsprotokoll	Modbus TCP, API	
Zertifizierungen	IEC 61000-1/-2/-3/-4, IEC 62109, IEC 62477,EN 50549, VDE 4105,VDE 4110, AS4777, NRS 097, NC RFG,G99/G100	

* Maximal 2 Batterieracks unterstützt, zusätzliches Batterieschrank erforderlich.

STORION-H29.9/H50-G3

Modell

Batteriemodul



Parameter / Modell	M77314-S 0,5C
Batterietyp	LiFePO4
Pack-Konfiguration	3,2 V / 314 Ah @ 1P24S
Innenwiderstand	≤ 10 mΩ
Nennkapazität	24,1 kWh
Nennspannung	76,8 V
Betriebsspannungsbereich	69,6 V ~ 85,2 V
Max. Lade-/Entladestrom	157 A
Zyklenlebensdauer	8.000 @ EOL 70% **
Betriebstemperaturbereich	-20 °C ~ 50 °C***
Schutzart	IP 20
Kommunikation	CAN
Abmessung (B x T x H)	525 x 856 x 260 mm
Gewicht	168 kg
Zertifizierungen	IEC 61000-1/-2/-3/-4,IEC 62619, IEC 62109, UL9540A

Zähler (Optional)



Modell	DTSU666
Nennspannung	230 V AC / 400 V AC
Genauigkeit	± 1%
Kommunikation	RS485, Modbus RTU
Abmessung (B x T x H)	42 x 66 x 81,5 mm
Wandler Modell	AKH-0,66
Wandler-Stromverhältnis	400 / 5 A
Wandler-Perforationsgröße	Φ 36 mm

Erweiterungsbatterieschrank (Optional)



Modell	Erweiterungsbatterieschrank
Batterie	M77314-S
Rack-Kapazität	72,3 kWh / 120,5 kWh
Max. Lade-/Entladestrom	157 A
Batterierack Spannungsbereich	208,8 ~ 252 V / 348 ~ 420 V
Anzahl der Batteriemodule	3 / 5 in Reihe
Brandschutzsystem	Aerosol + Rauch- / Temperaturerkennung
Abmessung (B x T x H)	1.120 x 1.300 x 2.095 mm
Gewicht	1.600 kg (mit 5*M77314-S)

Parallel Backup Box (Optional)



Modell	Parallel Backup Box
Max. Anzahl der Verbindungssysteme	4
Nennleistung	200 kW
Nennstrom	400 A
Nennfrequenz	50 / 60 Hz
Umschaltzeit	≤ 20 ms
Schutzart	IP54
Betriebstemperaturbereich	-25 °C ~ 50 °C
Abmessung (B x T x H)	600 × 255 × 800 mm
Gewicht	40 kg

** Unter spezifischen Testbedingungen.
*** Bei Änderungen der Temperatur und des Ladezustands (SoC) kann eine Reduzierung des maximalen Lade-/Entladestroms (Derating) auftreten.

V2.3.24022026 | Text und Abbildungen entsprechen dem Stand der Technik zum Zeitpunkt des Drucks. Änderungen vorbehalten. Alle Angaben erfolgen trotz sorgfältiger Bearbeitung ohne Gewähr – Haftung ausgeschlossen.