

"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: europe@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.com
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-H30/H50-G3

GEWERBLICHE & INDUSTRIELLE SERIE

LEISTUNG

30 / 50 kW Hybridwechselrichter

KAPAZITÄT

STORION-H50-G3

120,5 / 241 kWh

STORION-H30-G3

72,3 / 144,6 kWh



HAUPTMERKMALE

- **All-in-One Design**
- **Optimal für Mehrerrichtungsdächer**
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

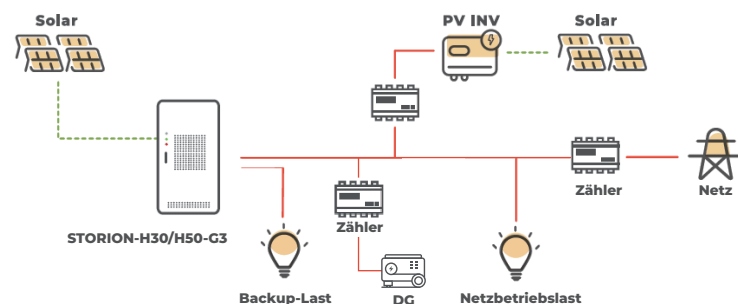
STORION-H30/H50-G3



Systemfunktionen

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

Systemdiagramm



Modell	STORION-H30-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	45 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)		
Nenn-Wechselstromleistung	30 kW	50 kW
Max. Eingangs-Scheinleistung	60 kVA	80 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	45,5 A	75,8 A
Max. THDi	< 3%	
AC-Leistungsfaktor	0,8 kap ... 0,8 ind	
AC-Seite (Inselbetrieb)		
Nennausgangsleistung	30 kW	50 kW
Max. Ausgangsscheinleistung	30 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	45,5 A	75,8 A
Max. THDu	< 3%	
Überlast	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 2.050 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-H30/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 ~ 84 V																				
Max. Lade-/Entladestrom	157 A																				
Zykluslebensdauer	8.000 @ EOL 70% **																				
Betriebstemperaturbereich	-20 °C ~ 50 °C***																				
Schutzart	IP 20																				
Kommunikation	CAN																				
Abmessung (B x T x H)	526 x 814 x 250 mm																				
Gewicht	168 kg																				
Zertifizierungen	IEC 61000-1/-2/-3/-4, IEC 62619, IEC 62109, UL9540A																				
Zähler (Optional)																					
	<table><tr><th>Modell</th><th>DTSU666</th></tr><tr><td>Nennspannung</td><td>230 V AC / 400 V AC</td></tr><tr><td>Genauigkeit</td><td>± 1%</td></tr><tr><td>Kommunikation</td><td>RS485, Modbus RTU</td></tr><tr><td>Abmessung (B x T x H)</td><td>42 x 66 x 81,5 mm</td></tr><tr><td>Wandler Modell</td><td>AKH-0,66</td></tr><tr><td>Wandler-Stromverhältnis</td><td>400 / 5 A</td></tr><tr><td>Wandler-Perforationsgröße</td><td>Ø 36 mm</td></tr></table>	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	Ø 36 mm				
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	Ø 36 mm																				
Erweiterungsbatterieschrank (Optional)																					
	<table><tr><th>Modell</th><th>Erweiterungsbatterieschrank</th></tr><tr><td>Batterie</td><td>M77314-S</td></tr><tr><td>Rack-Kapazität</td><td>72,3 kWh / 120,5 kWh</td></tr><tr><td>Max. Lade-/Entladestrom</td><td>157 A</td></tr><tr><td>Batterierack Spannungsbereich</td><td>208,8 ~ 252 V / 348 ~ 420 V</td></tr><tr><td>Anzahl der Batteriemodule</td><td>3 / 5 in Reihe</td></tr><tr><td>Brandschutzsystem</td><td>Aerosol + Rauch- / Temperaturerkennung</td></tr><tr><td>Abmessung (B x T x H)</td><td>1.120 x 1.300 x 2.050 mm</td></tr><tr><td>Gewicht</td><td>1.600 kg (mit 5*M77314-S)</td></tr></table>	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 2.050 mm	Gewicht	1.600 kg (mit 5*M77314-S)		
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 2.050 mm																				
Gewicht	1.600 kg (mit 5*M77314-S)																				
Parallel Backup Box (Optional)																					
	<table><tr><th>Modell</th><th>Parallel Backup Box</th></tr><tr><td>Max. Anzahl der Verbindungssysteme</td><td>4</td></tr><tr><td>Nennleistung</td><td>200 kW</td></tr><tr><td>Nennstrom</td><td>400 A</td></tr><tr><td>Nennfrequenz</td><td>50 / 60 Hz</td></tr><tr><td>Umschaltzeit</td><td>≤ 20 ms</td></tr><tr><td>Schutzart</td><td>IP54</td></tr><tr><td>Betriebstemperaturbereich</td><td>-25 °C ~ 50 °C</td></tr><tr><td>Abmessung (B x T x H)</td><td>600 × 255 × 800 mm</td></tr><tr><td>Gewicht</td><td>40 kg</td></tr></table>	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
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.

