

# LUNA2000-200KWH-2H1 Smart String ESS



Hochvolt Lithium-  
Eisenphosphat-  
Batterie



Einfache Wartung & Instandhaltung



Mehrstufiges  
Sicherheitskonzept

## Parameter des Energie-Speichersystems

Anordnung Batteriemodule	12S1P
Maximale Speicherkapazität	193,5 kWh
Nennleistung	100 kW
Abmessungen (B x H x T), inkl. DC/DC Steller und Batterie-Wechselrichter	2570 × 2135 × 1200 mm
Abmessungen (B x H x T)	1810 × 2135 × 1200 mm
Gewicht (einschließlich Batteriemodule)	≤ 2950 kg
Gewicht (ohne Batteriemodule)	≤ 1070 kg
Betriebstemperatur	-30 °C ~ 55 °C
Lagertemperatur	-40 °C ~ 60 °C
Luftfeuchtigkeit bei Betrieb	0 ~ 100 % (nicht-kondensierend)
Maximale Betriebshöhe	4.000 m
Anforderungen an die Installationsumgebung	Außeninstallation
Modus zur Kontrolle der Akkutemperatur	Klimagerät in Industriequalität
Integriertes Brandunterdrückungssystem	Ja
Hilfsenergieversorgung	220 Vac, ≤ 4,2 kW
Kommunikationsanschluss	Ethernet / SFP
Kommunikationsprotokoll	Modbus TCP
Schutzklasse	IP55
EMV-Schutzklasse	Klasse A
DC-Überspannungsschutz	Typ II

## Richtlinien

Umweltschutz	RoHS6
Zertifizierungsstandards	GBT 36276-2018; IEC62619; UL9540A; UN38.3

# Akku-Pack & Smart Rack Controller Smart String ESS



Batteriemodul	
Allgemeine Daten	
Zellmaterial	LFP
Nennkapazität	16,13 kWh
Unterstützte Lade- und Entladerate	≤ 1 C
Gewicht	≤ 140 kg
Abmessungen (B x H x T)	442 x 308 x 660 mm



Smart Rack Controller (DC-DC Steller)	
Wirkungsgrad	
Max. Effizienz	≥ 98,50 %
Batterie-Seite	
Nennspannung	691,2 @ 280 Ah
Betriebsspannungsbereich	40 V ~ 1,050 V
Min. Anfangsspannung	350 V
DC Bus-Seite	
Max. Gleichspannung	1,100 V
Nennspannung	665 V
Stromstärke	76,3 A
Allgemeine Daten	
Abmessungen (B x H x T)	600 x 820 x 270 mm
Gewicht	≤ 90 kg
Kühlmethode	Luftkühlung (Smart Air Cooling)
Schutzklasse	IP66

# LUNA2000-100KTL-M1 Smart PCS (Batterie-Wechselrichter)



Überspannungsableiter für  
DC & AC



Modularer Aufbau



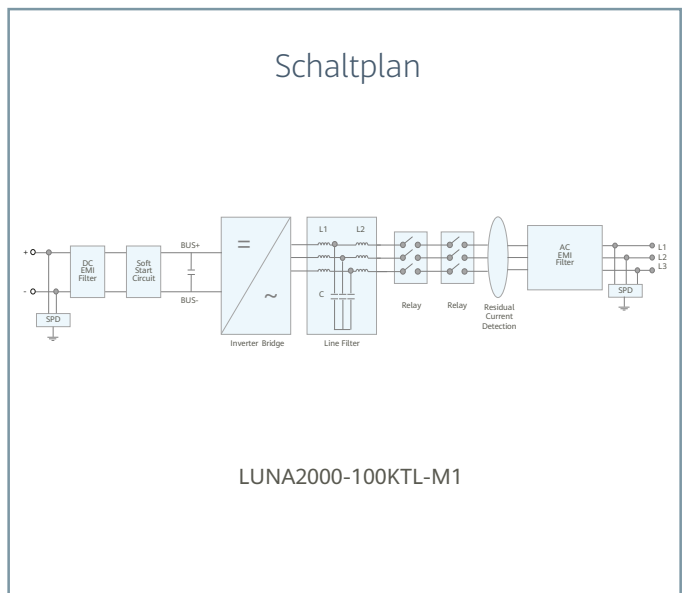
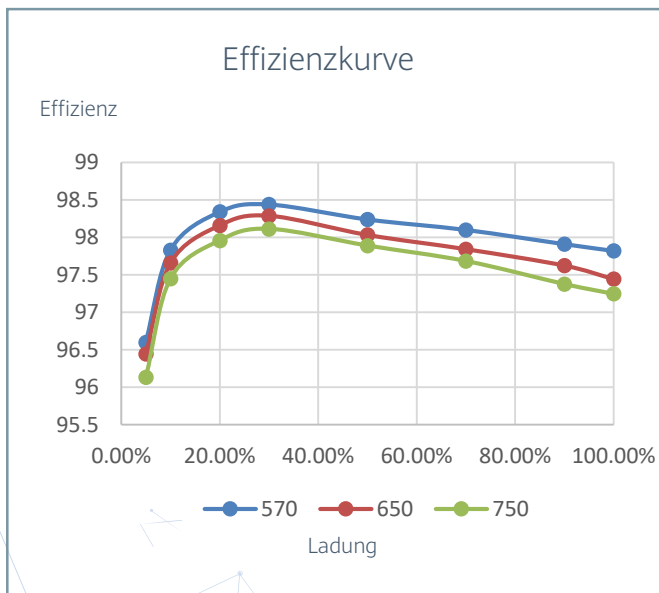
IP66 Schutzklasse



Ethernet  
Kommunikation



Smart Grid  
Algorithmus



# LUNA2000-100KTL-M1

## Technische Spezifikationen



Wirkungsgrad	
Max. Effizienz	98,4 %
DC-Seite	
DC-Nennspannung	645 V
Max. DC-Nennspannung	1,100 V
DC-Betriebsspannung	570 V ~ 1100 V
Max. DC Stromstärke	215,8 A
Max. Anzahl der Eingänge	1
AC-Seite	
AC-Nennwirkleistung	100,000 W @ 40°C
AC-Nennspannung	380 Vac / 400 Vac / 440 Vac
AC-Netzfrequenz	50 Hz / 60 Hz
Max. AC-Stromstärke	173,2 A
Einstellbarer Leistungsfaktorbereich	-1 ... +1
Max. Harmonische Gesamtverzerrung	< 3 %
Sicherheit & Funktion	
Inselnetzerkennung	Ja
AC-Überstromschutz	Ja
DC-Verpolungsschutz	Ja
Erkennung des Isolationswiderstands	Ja
Fehlerstromschutz	Ja
DC-Überspannungsschutz	Typ II
AC-Überspannungsschutz	Typ II
Kommunikation	
Display	LED Indikatoren, WLAN + App
Netzwerk-Modus	Ethernet, CAN
Allgemeine Daten	
Abmessungen (B x H x T)	875 x 820 x 365 mm
Gewicht	< 95 kg
Betriebstemperatur	-25°C ~ 60°C (Drosselung oberhalb von 40°C )
Kühlmethode	Luftkühlung (Smart Air Cooling)
Max. Betriebshöhe ohne Drosselung	4.000 m
Relative Luftfeuchtigkeit	0 ~ 100%
DC-Anschluss	OT/DT Terminal
AC-Anschluss	OT/DT Terminal
Schutzklasse	IP66
Topologie	Transformatorlos