Vorsprung in
Gebäudetechnik durch
Machine Learning

Lynus AG
Energiemanagement & Batteriespeichersysteme

Vorsprung in
Gebäudetechnik durch
Machine Learning

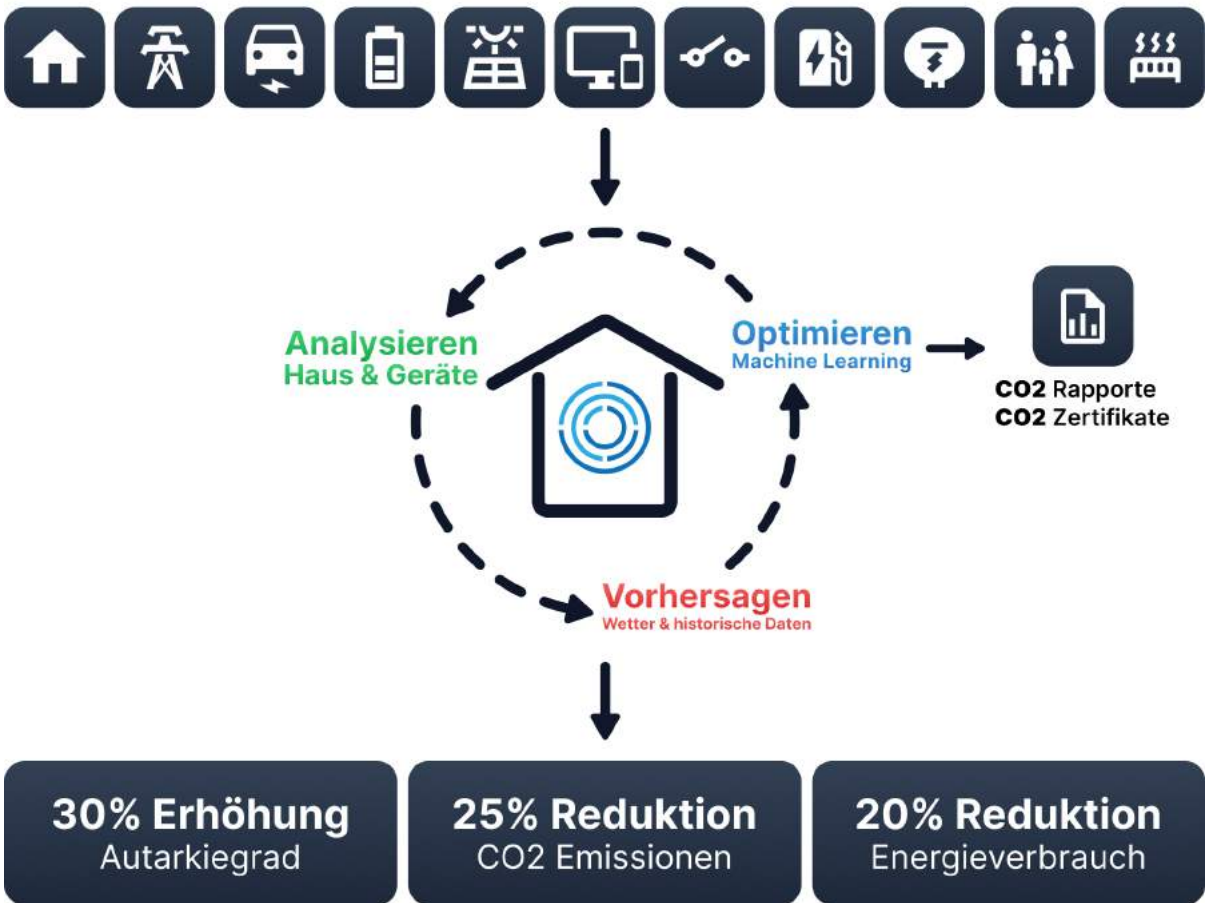
Inhaltsverzeichnis

Das Lynus Prinzip ... 3
Soft- und Hardware Überblick ... 4
Lynus Software ... 6
- Energiemanagement ... 7
- Alarmierung ... 8
- Berichterstellung inklusive ZEV ... 8
- Kundenportal und App ... 9
- Smart Home ... 9

Lynus All-In-One System ... 10
Lynus Standalone ... 19
Hybrid Inverter ... 23
String Inverter ... 27
Micro-Inverter ... 45
PV-Panele ... 51
Zubehör ... 61
Regelenergiemarkt Einbindung durch Lynus ... 62

Vorsprung in
Gebäudetechnik durch
Machine Learning

Das Lynus Prinzip



+

- **Software (Energie & Gebäude)**
- **Batteriespeicher und Inverter**
- **E- Lade infrastruktur**
- **Photovoltaik Systeme**
- **Heizeinsätze**
- **Wärmepumpen**

Vorsprung in
Gebäudetechnik durch
Machine Learning

Batteriesysteme

Panele

Ladestationen

Software und Hardware

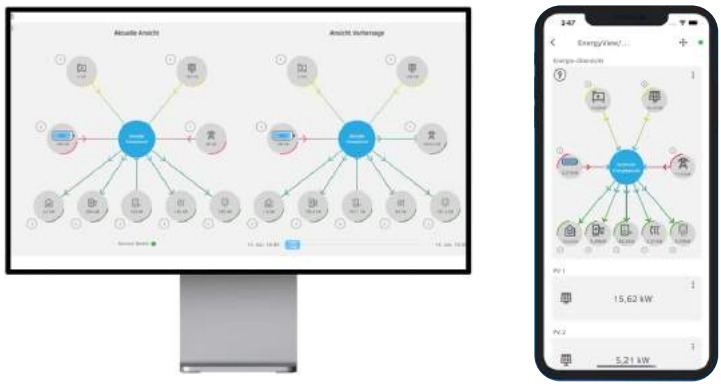
Alles aus einer Hand

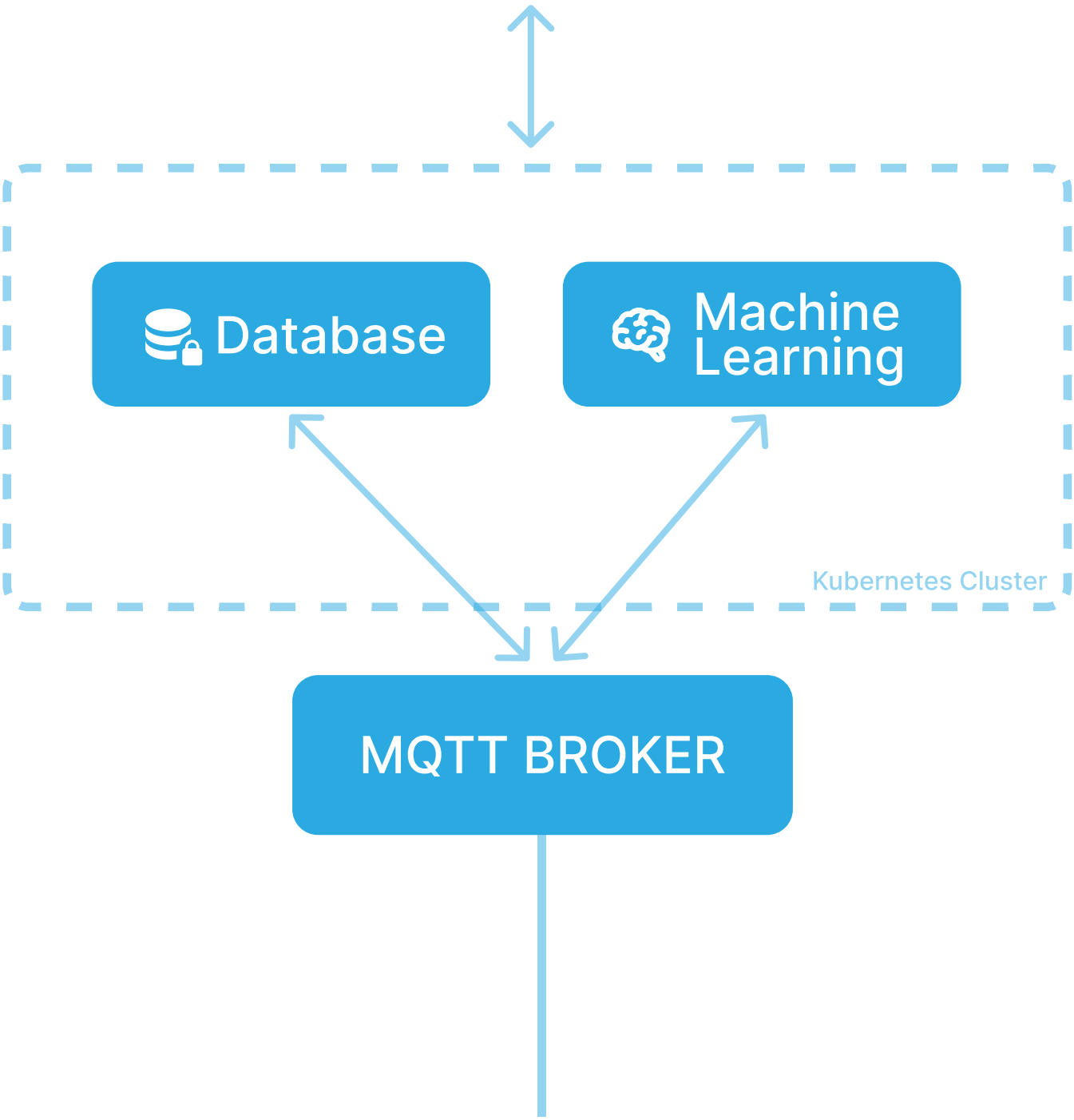
Wechselrichter

Heizkomponenten

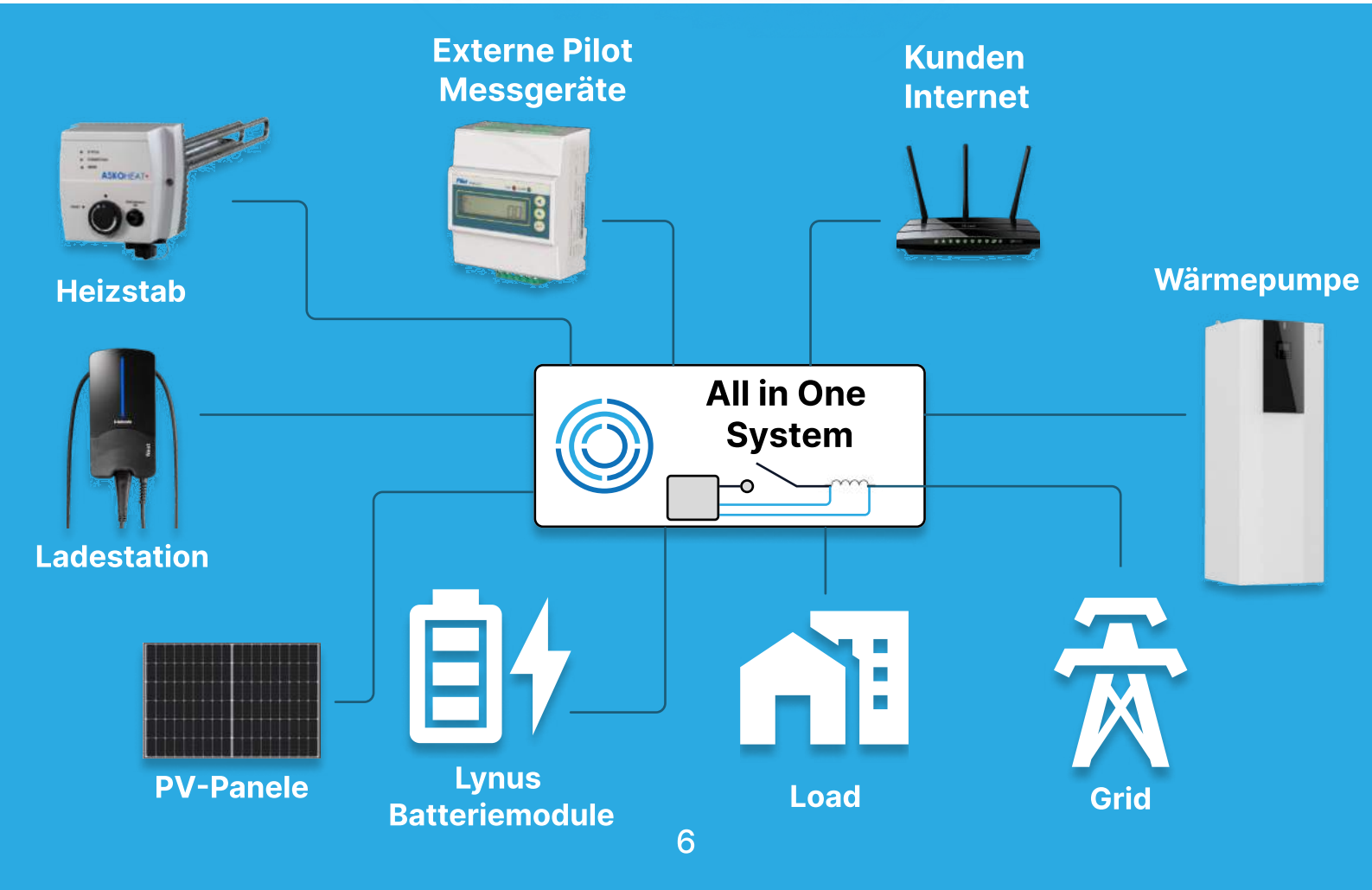
Zubehör

Lynus Software





Lynus All-In-One System

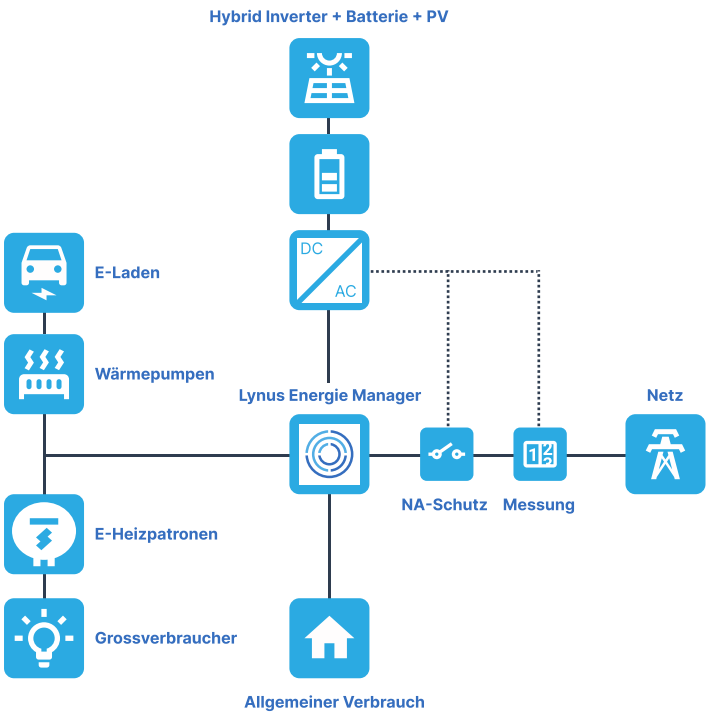


Das Lynus Energiemanagement

Vorsprung in Gebäudetechnik durch Machine Learning

Mit dem innovativen Lynus Energiemanagement lassen sich Energieflüsse erfassen, intelligent steuern und überwachen.
Das flexible System von Lynus passt sich perfekt an die Bedürfnisse von Ein- und Mehrfamilienhäuser, Industrie- und Gewerbeliegenschaften, sowie Gastro- und Hotelbetriebe an.
Anlagenkomponenten, wie z.B. Ladestationen oder Wärmepumpen können frei wählbar im System eingebunden werden.

Dank Machine Learning kann der Energiebedarf, sowie auch die Energieproduktion einer Liegenschaft für die nächsten 24 h präzise vorhergesagt werden.
Mit einer benutzerfreundlichen App und einem umfassenden Kundenportal hat der Kunde jederzeit die Kontrolle über seine Anlagen.
Das Lynus Energiemanagement ermöglicht das Optimum aus der Anlagen herauszuholen.



Bei dieser Grafik handelt es sich um einen beispielhaften Systemaufbau.

Lynus Energiemanagement

- intelligentes Energiemanagement mit Machine Learning
- erfassen und automatisches optimieren von Energieflüssen
- direktes Ansteuern von Erzeugern, Verbrauchern und Batteriespeicher
- Einbinden von Wettervorhersagen
- Präzise Vorhersage des Energieverbrauchs und Energieerzeugung für die nächsten 24 h
- Eigenverbrauchsoptimierung, Spitzenlastkappung und Lastmanagement möglich

Benutzerfreundliches Lynus Kundenportal und App mit :

- Echtzeitdaten inkl. Historische Messdaten (Übersichtsdiagramme)
- Bedienung der verschiedenen Geräte
- Energiebilanzen und CO2 Einsparungen

Alarmierung

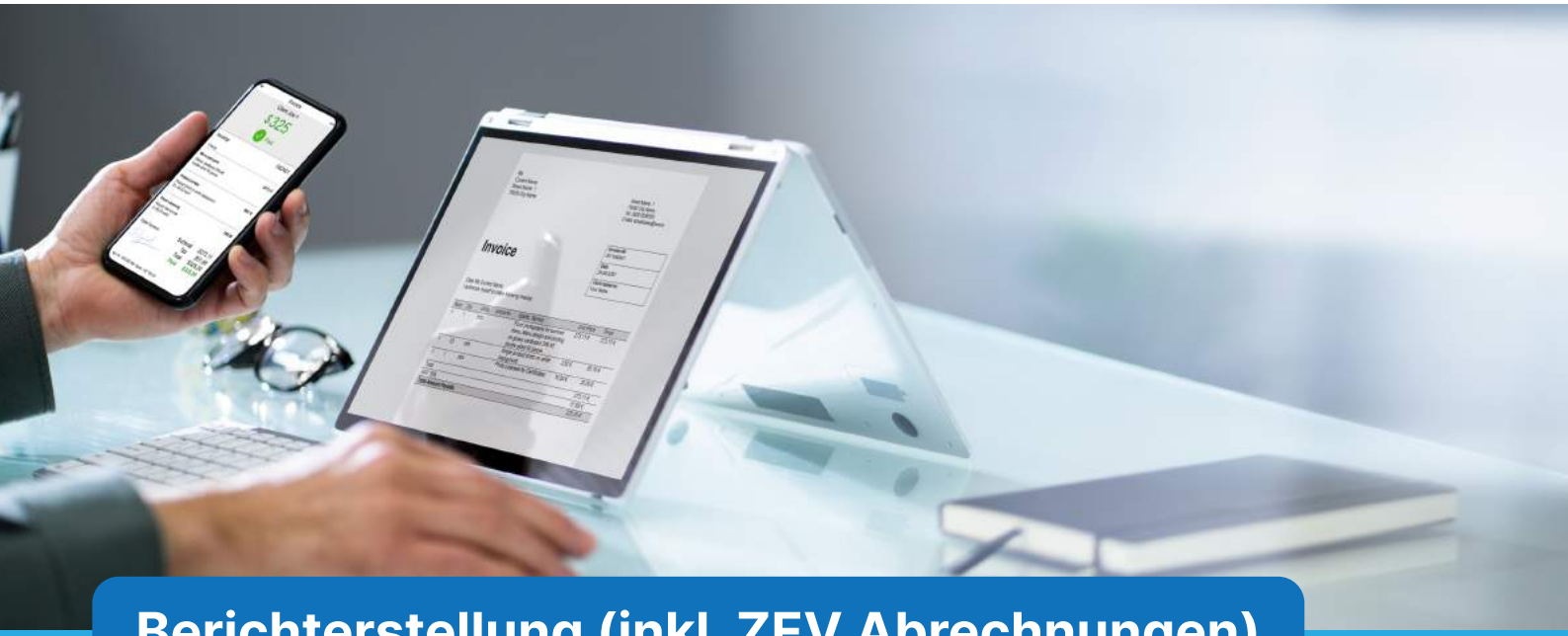
Die integrierte Alarmierung des Lynus Energiemanagement ermöglicht es frei wählbare Regeln und Alarmierungen zu erstellen. Somit wird der Kunde unverzüglich über Abweichungen seiner Anlage alarmiert.

Diese können z.B. sein :

- Alterung oder Defekte der PV-Module
- Defekte am Wechselrichter
- Verschmutzung der PV-Module

Sollte ein Alarm dann zutreffen, kann vorab zwischen 3 diverse Alarmierungstypen ausgewählt werden :

- Eventliste (Meldungen landen in einer Liste und müssen dort quittiert werden)
- E-Mail Benachrichtigung
- Web basierte Meldungen (HTTP)



Berichterstellung (inkl. ZEV Abrechnungen)

Das Lynus Energiemanagement kennt zwei Berichterstellungen:

- Monatliche Berichte mit Übersichten über Produktion, Verbrauch, Energieeinsparungen, Eigenverbrauch, CO2-Emissionen, usw.
- Abrechnungen für ZEV (Zusammenschluss zum Eigenverbrauch) mit produzierter Energie und dem Verbrauch der Stromabnehmer.

In Berichte können Zählerabrechnungen von Strom, Wasser, Wärme, Kälte, usw. integriert werden.

Kundenportal und App

Damit alle Daten und Optimierungen von Lynus auch eingesehen und eingestellt werden können, gibt es ein Kundenportal das in jedem gängigen Webbrowser aufgerufen werden kann.

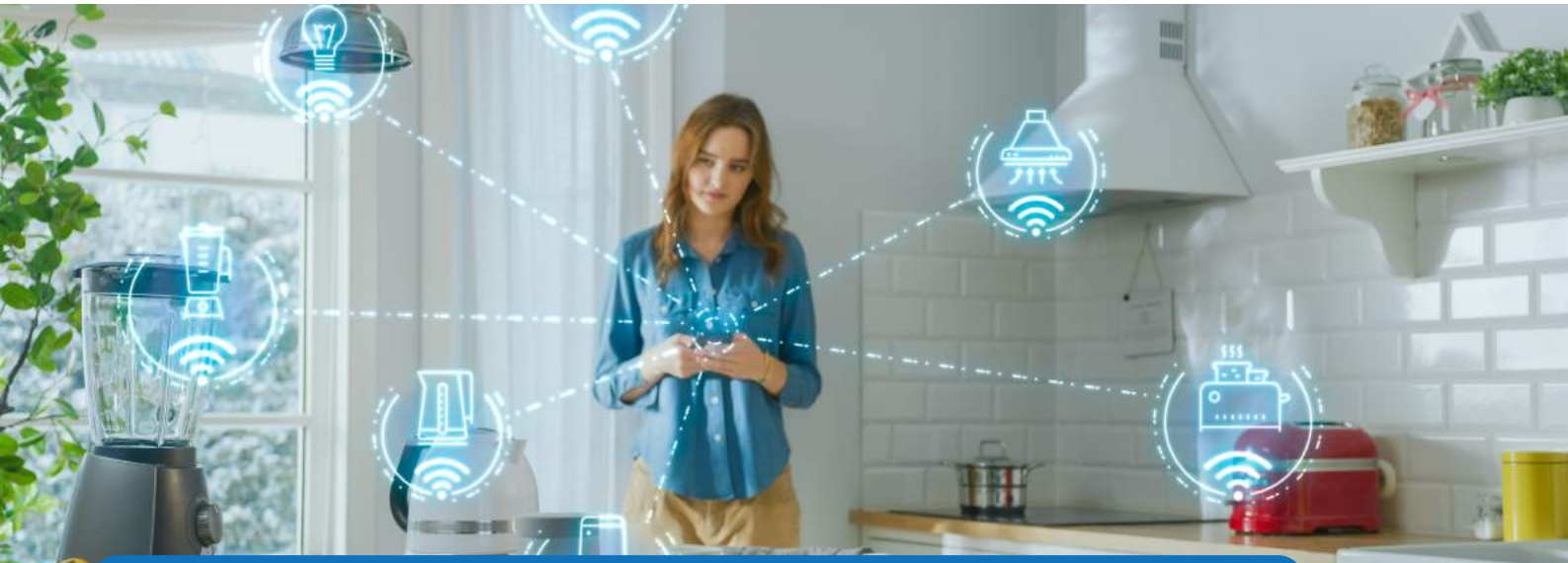
Funktionen im Kundenportal sind unter anderem:

- Projekte, Bereiche und Geräte anlegen/ bedienen
- Benutzer verwalten
- Berichte erstellen
- Alarmierungen verwalten u.v.m.

Zusätzlich findet man auch die passende App für Android und IOS in den Stores zum Download.

Vorteile der App sind:

- Erstellt sich automatisch mit dem Dashboard mit
- Bedienung und Einsicht in die Geräte von überall
- Verbrauchsdaten und Einsparung zu jeder Zeit im Blick



Smart Home

Das Lynus Energiemanagement ermöglicht die Einbindung von verschiedenen Smart Home Geräten. Die Geräte können im Kundenportal und in der App dargestellt und angesteuert werden.

Diese Standard Devices enthalten unter anderem:

- Lichtschalter mit verschiedenen Funktionen
- Dimmer
- RGB
- Sensoren (Temperatur, Helligkeit, Feuchte u.v.m.)
- Energieanzeigen (PV, Batterie, Netz u.v.m.)
- Zähler (Elektrozähler, Heizungszähler, Wasserzähler u.v.m.)
- Antriebe (Motoren, Pumpen, Mischer)
- Beschattungen verschiedenster Art
- Energieübersichten
- Variable Ein- und Ausgabefelder (Zahlen und Text)
- Thermostate
- Lüftungen

Lynus
Swiss Made
Lithium Batteriespeicher und Energiemanagement für Haushalte, Gewerbe und Industrie

Vorsprung in
Gebäudetechnik durch
Machine Learning

Lynus All-In-One System
HYD 10.000
HYD 20.000

Modernes **Speichersystem**
mit Leistungen von
- **10kW & 20kW**
- **5 kWh bis 83 kWh**

die Mobiliar
Underwriters

ONE WARRANTY 15 years Lynus Complete Guarantee ZERO WORRIES

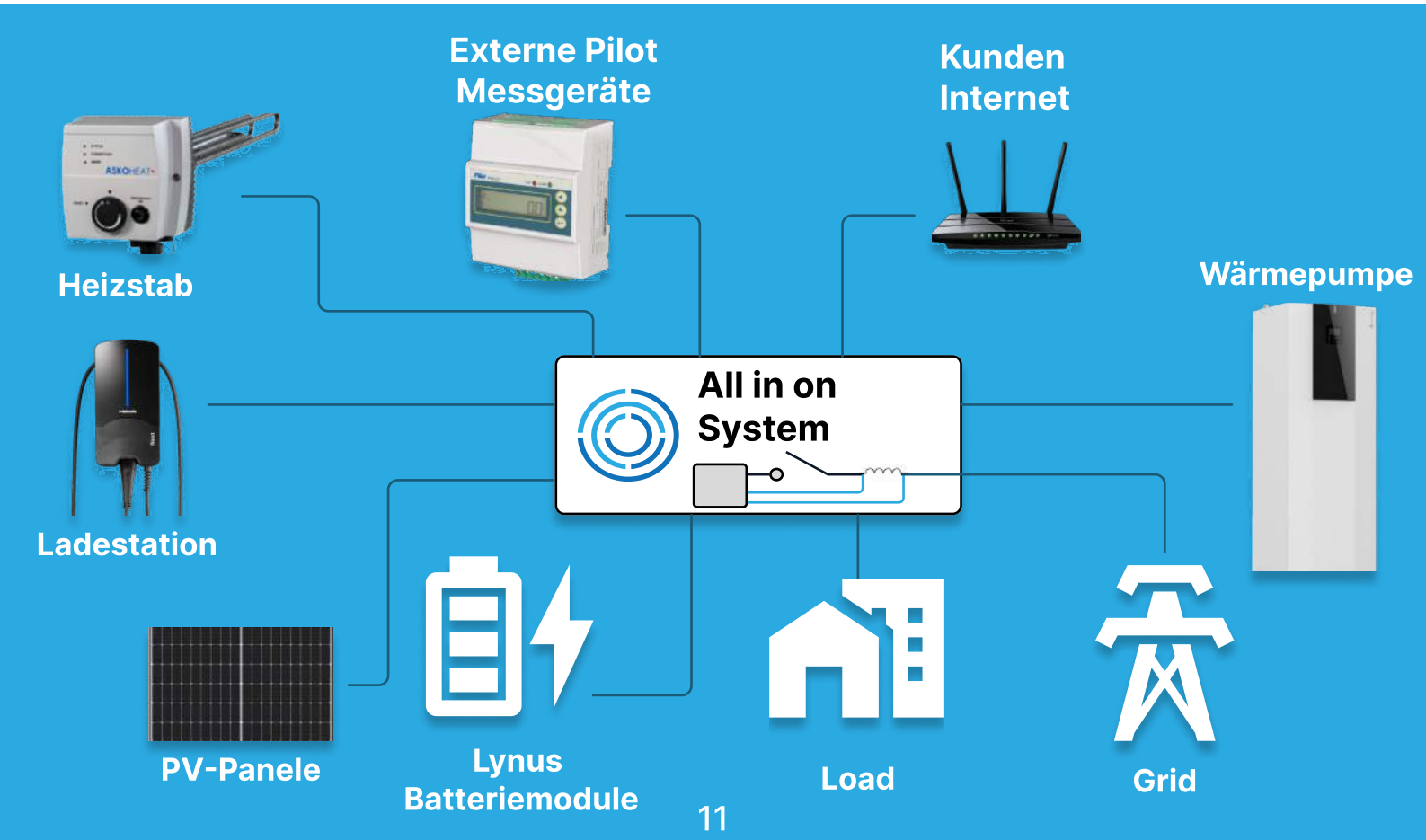
Hybrid-Wechselrichter

- 3-phasig
- Notstromfähig
- Wirkungsgrad >= 97,7% (EU)
- Schwarzstartfähig
- Integrierte Leistungsmessung
- 2 MPP Tracker (zu je 2 Strings)
- Schieflastfähig
- Zusätzlicher Anschluss von bis zu 30kWp PV Leistung (Hybridinverter)
- Kaskadierbar (Parallelschaltung von bis zu 10 Invertern)
- 2 getrennte Batterieeingänge
- Integrierter NA-Schutz
- DC Überspannungsschutz Typ 2 integriert

Lynus All-In-One System

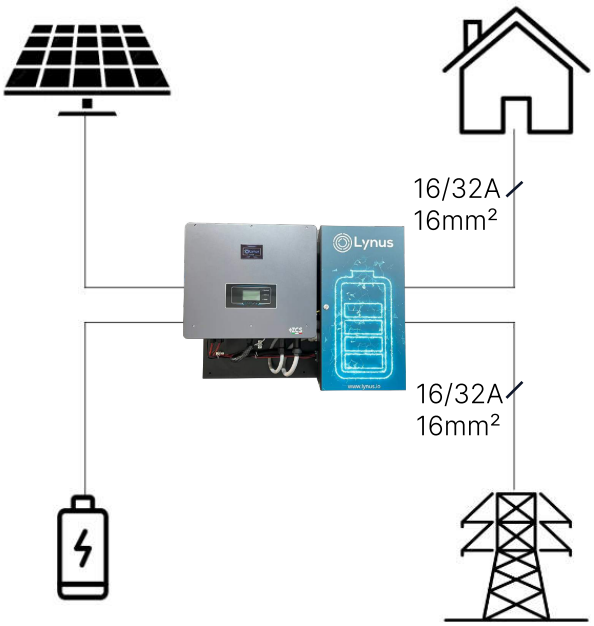
Alle Anschlüsse und Schnittstellen an einem Ort.

- Maße (LXHXT) 100cm x 75cm x 30 cm
- Gewicht 60kg, IP20
- Hochwertiges Metallgehäuse
- Netzumschalter integriert
- 16 mm² Hebel Anschlussklemmen für Netz- und Hausanschluss
- Kaskadierbar bis 10 Systeme
- Optional IO-Modul
- Optional 63A Vollanschluss mit NA-Schutz nach VDE -AR-N 4150
- Überspannungsschutz Typ 2 für PV-Anlage integriert.

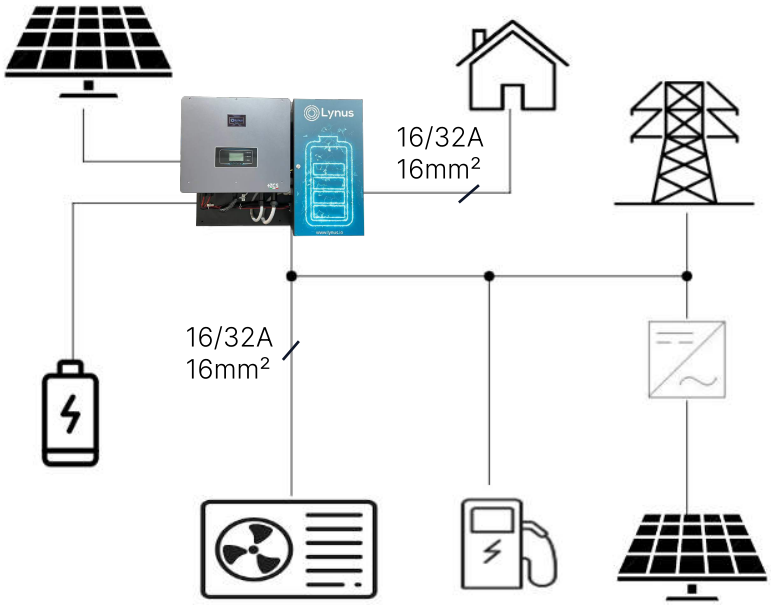


Mögliche Anschluss-Varianten

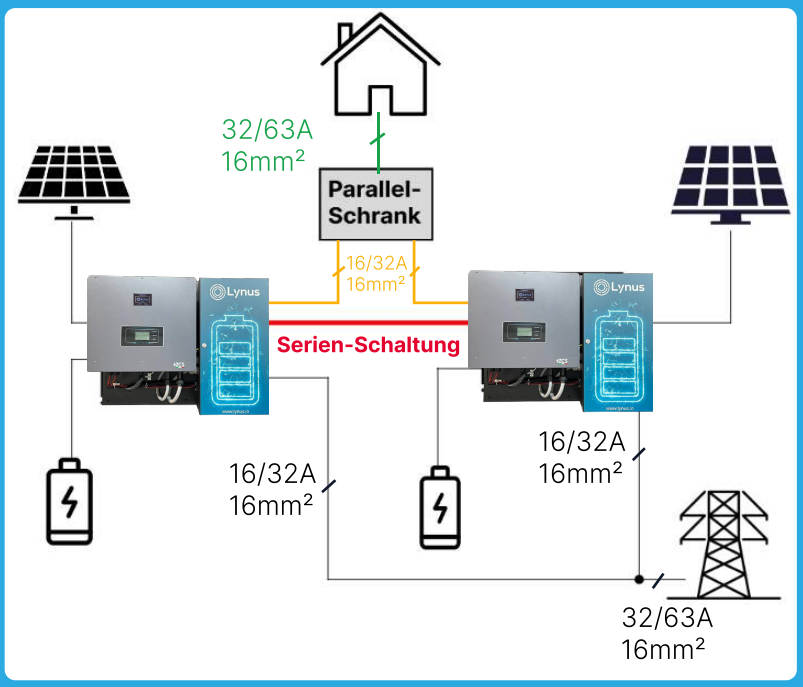
DC-gekoppelt



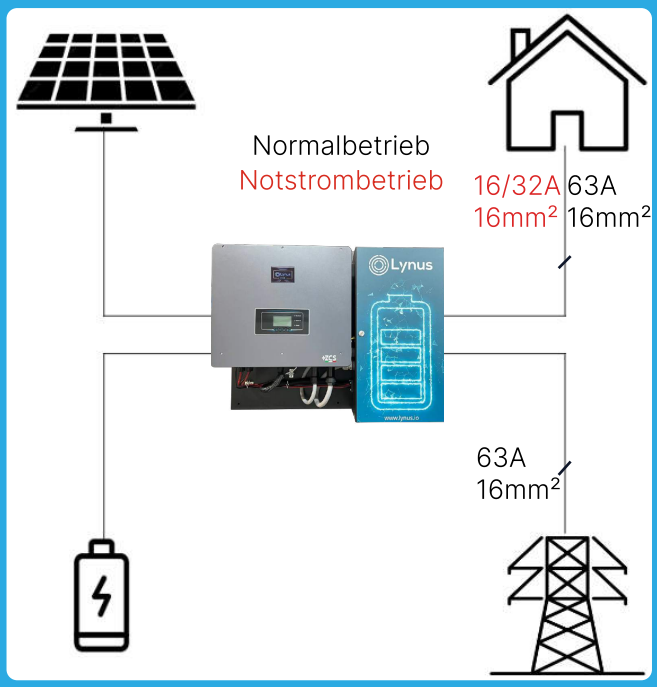
AC-gekoppelt



Kaskadierung von 2 Systemen



63A-Variante



Lynus All-In-One System
10 kW & 20 kW

die Mobiliar
Underwriters

+

ONE WARRANTY 15 years Lynus Complete Guarantee ZERO WORRIES

Kapazitäten von 4,5-13,5 kWh

- **Anschlussfertig**
- **Flexibel**

Kapazitäten von 20-83 kWh

- **Skalierbar**
- **Vorkonfiguriert**

TECHNISCHE DATEN	HYD10000 ZSS	HYD15000 ZSS	HYD20000 ZSS
Technische Daten DC-Eingang (PV-Anlage)			
Typische Gleichstromleistung*	15000W	22500W	30000W
Maximale Gleichstromleistungfür jede MPPT	7500W (300V-850V)	11250W(450V-850V)	15000W(600V-850V)
Anzahl unabhängige MPPT/Anzahl Reihen pro MPPT	2/2		
Maximale Eingangsspannung	1000V		
Aktivierungsspannung	250V		
Nenneingangsspannung	600V		
MPPT-Bereich der DC-Spannung	180V-960V		
DC-Spannungsbereichbei Volllast	220V-850V	350V-850V	450V-850V
Maximale Stromstärke am Eingangfür jede MPPT	25A/25A		
Maximale Stromstärke für jede MPPT	30A/30A		
Technische Daten Anschluss Batterien			
Kompatibler Batterietyp	Mit allen Lynus Batterien für diese Geräte		
Zulässiger Spannungsbereich	180V-750V		
Anzahl unabhängige Batteriekanäle	2 HS-Batteriekanäle (konfigurierbar als unabhängig oder parallel)		
Maximale Lade- und Entladeleistung	10000W	15000W	20000W
Zulässiger Temperaturbereich**	-10°C/50° C		
Maximale Ladestromstärke pro Batteriekanal	25 A (35 A Spitze für 60 Sek.)		
Maximale Entladestromstärke pro Batteriekanal	25 A (35 A Spitze für 60 Sek.)		
Lastkurve	Vom Batterie-BMS gesteuert		
Entladetiefe (DoD)	0 %-90% (programmierbar)		
AC-Ausgang(Netzseite)			
Nennleistung	10000W	15000W	20000W
Maximale Leistung	11000VA	16500VA	22000VA
Maximale Stromstärke	16A	24A	32A
Anschlusstyp/Nennspannung	Dreiphasig 3/N/PE, 220/380, 230/400		
AC-Spannungsbereich	184V~276V (gemäß den lokalen Normen)		
Nennfrequenz	50 Hz /60 Hz		
AC-Frequenzbereich	45 Hz~55 Hz /55 Hz~65 Hz (gemäß den lokalen Normen)		
Gesamtstromverzerrung	<3%		
Leistungsfaktor	Voreingestellt 1(programmierbar +/-0,8)		
Netzeinspeisungsbegrenzung	Automatisch über die Lynus Software konfigurierbar		
EPS-Ausgang (Notstromversorgung)			
AbgegebeneLeistung in EPS***	10000W	15000W	20000W
Spitzenscheinleistungin EPS***	20000 VA für 60 Sek.	22000 VA für 60 Sek.	22000 VA für 60 Sek.
Spannung und Frequenz EPS-Ausgang	Dreiphasig 230 V/400V 50 Hz		
Bei EPS abgebbarerStrom (Spitzenwert)	16A(30A für 60 Sek.)	24A(32A für 60 Sek.)	32A(33A für 60 Sek.)
Gesamtstromverzerrung	3 %		
Schaltzeit	<20ms		
Wirkungsgrad			
Maximaler Wirkungsgrad	98,2 %		
Gewichteter Wirkungsgrad(EURO)	97,7%		
Wirkungsgrad MPPT	99,9 %		
Maximaler Wirkungsgrad für Laden/Entladen der Batterien	97,8 %		
Verbrauch im Standby	<15W		
Technische Daten DC-Eingang (PV-Anlage)			
Schutz für innereSchnittstelle	Ja	Nein	
Sicherheitsschutz	Anti islanding, RCMU, GroundFault Monitoring		
Schutz vor DC-Polaritätsumkehr	Ja		
DC-Trennschalter	Eingebaut		
Überhitzungsschutz	Ja		
Überspannungskategorie/Schutztyp	Überspannungskategorie III / Schutztyp Klasse I		
Eingebaute Entlader	AC/DCMOV: Typ2 Standard		
Schutz vor Überströmen am Ausgang	Ja		
Weichstart Batterie	Ja		
Norm			
EMK	EN61000-1, EN61000-3		
Sicherheitsnorm	IEC62109-1,IEC62109-2,NB-T32004/IEC62040-1		
Anschlüsse			
Kommunikation	RS485 und CAN 2.0 für Batteriekommunikation		
Andere Eingänge	RS485 für externe Messgeräte, Anschluss für direkte Stromsensoren (CT)		
Allgemeine Daten			
Zulässiger Raumtemperaturbereich	-30~60° C		
Topologie	Ohne Transformator		
Umgebungsschutzgrad	IP65		
Zulässiger Bereich relative Luftfeuchtigkeit	0~100 %		
Maximale Standorthöhe für den Betrieb	4000 m (Leistungsabfall ab2000 m)		
Schallpegel	<45dB auf 1m		
Gewicht	37 Kg		
Kühlung	Erzwungene Konvektion		
Abmessungen(H*L*T)	515mm*571mm*264mm		
Display	LED-Display		
Garantie	10 Jahre		

* Die typische Gleichstromleistung stellt keine anwendbare Leistungsobergrenze dar.
** Standardwert für Lithiumbatterien; maximale Betriebstauglichkeit zwischen +10°C/+40°C.
*** Die in EPS abgegebene Leistung hängt von der Anzahl und vom Batterietyp, sowie vom Status des Systems (Restkapazität, Temperatur) ab.

Info : Die Lynus AG übernimmt keine Verantwortung im Bezug auf Angaben von anderen Herstellern. Daher sind die Angaben ohne Gewähr.

Vorsprung in
Gebäudetechnik durch
Machine Learning

Lynus Batteriemodul HV 4500

Modulares Batteriemodul Setup mit folgenden Kapazitäten

- **4,5 kWh**
- **9,0 kWh**
- **13,5 kWh**

Modulares Batteriemodul 450V

- **Module werden parallel verschaltet**
- **Maximal 9 Module parallel**
- **> 7.000 Zyklen (25 Grad C)**
- **15 Jahre Garantie**
- **Zellen erfüllen hohe Sicherheit (Lithium-Eisenphosphat)**
- **Kommunikation über RS485 oder CAN**
- **Lade / Entladestrom bis zu 1 C**
- **IEC 62618/ UL/ CE / UN38.3**
- **Regelenergiemarkt ready**

Nominale Spannung	450 V
Spannungsbereich	400-500 V
Batterietyp	Prismatisch Ultra-Thin
Energiegehalt	10,2 Ah
Kapazität	4.5 kWh
Zelltyp	3.2 V / 90 Ah – LFP 3.2 V
Charge Mode	CC-CV
Ladestrom	5,6 A (0.5C empfohlen)
Max Ladestrom	8 A (1 C)
Rated Discharge Current	8 A (0.5C empfohlen)
Max Entladestrom	8 A @ bei 450V
Kommunikation	2 x CAN 2.0 – 1 x RS232
Schutzvorrichtung	Over Charge / Over Discharge / Over Temperature / Over Current / Short Circuit
Dimensionen (HxTxB)	650×105×544 mm
Gewicht	44 Kg
Installation	Wandmontage
Garantie	15 Jahre
Zertifizierung	UN 38.3
IP Schutz	IP54
Verschaltung	Bis zu 15 Batterien parallel

Vorsprung in
Gebäudetechnik durch
Machine Learning

Lynus Batteriemodul Standalone 5300

Modulares **Batteriemodul** Setup mit Kapazitäten zwischen **20 kWh** und **83 kWh**

Modulares Batteriemodul

- **Module werden seriell verschaltet**
- **Maximal 8 Module pro Turm 43,2 kWh**
- **Maximal 2 Türme pro Inverter Maximal 86,4 kWh**
- **> 7.000 Zyklen (25 Grad C)**
- **15 Jahre Produktgarantie**
- **Zellen erfüllen hohe Sicherheit (Lithium-Eisenphosphat)**
- **Kommunikation über RS485 oder CAN**
- **Lade / Entladestrom bis zu 1 C**
- **IEC 62618/ UL/ CE / UN38.3**
- **Regelenergiemarkt ready**

Battery Module	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**8+8**
Battery System Capacity	20,8	26	31,2	36,4	41,6	83,2
Recommended Voltage (V)	min 200 max 232	min 250 max 290	min 300 max 348	min 350 max 406	min 400 max 464	min 800 max 928
Dimensions (WxDxH mm)	580×463×660	580×463×825	580×463×990	580×463×1155	580×463×1320	2×580×463×1320
Weight (kg)	229,2	286,5	343,8	401,1	458,4	2× 458,4
Depth of Discharge	100%					
Charge/ Discharge(Ah)	100/100					
Communication	RS485, CAN, RS232					
Working Temperature (°c)	-20 +60*					
Storage Temperature (°c)	-10 +40					
Humidity	5% ~ 95%					
Altitude (m)	< 3000					
Design life	15 Years (25°C)					
Cycle Life	> 7000 (25°C)					
Standards	IEC62619/UL1973 / CE / UN38.3					
New Serie 5K3-XP	EMEA Version					

Lynus

Swiss Made

Lithium Batteriespeicher und Energiemanagement für Haushalte, Gewerbe und Industrie

Vorsprung in
Gebäudetechnik durch
Machine Learning

Lynus Standalone

8.000 W
12.000 W
20.000 W

Modernes Speichersystem mit Leistungen von

- **8-12-20kW AC**
- **7 kWh bis 22 kWh**

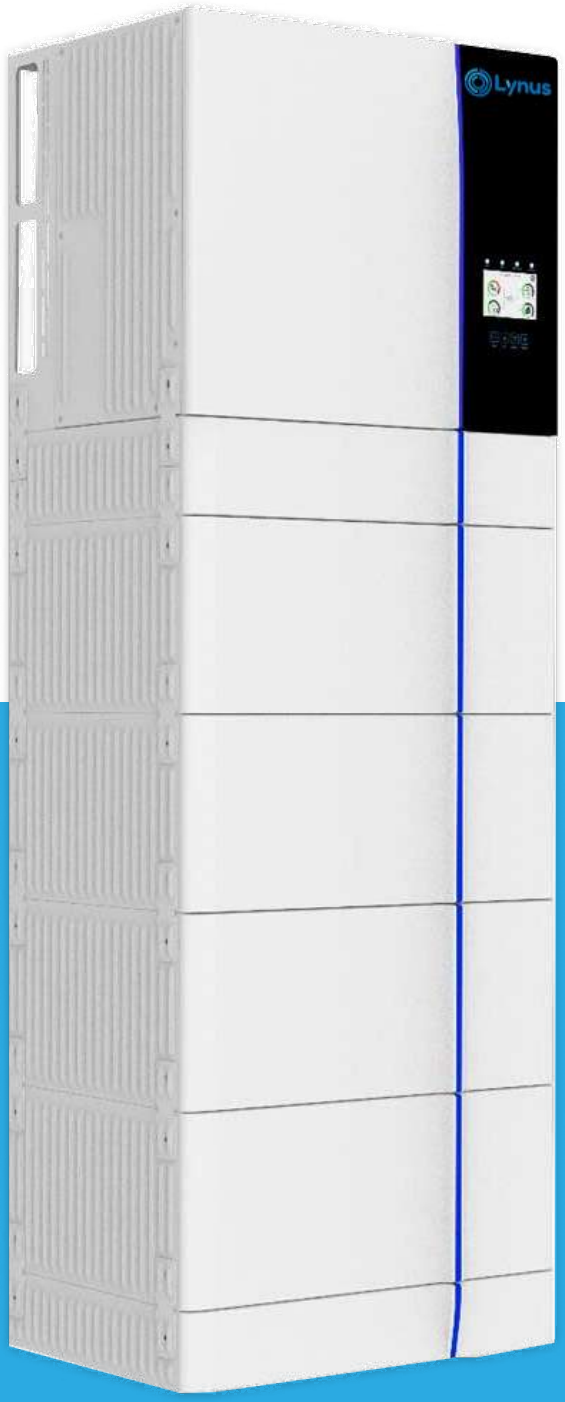
Hybrid-Wechselrichter

- **3-phasig**
- **Notstromfähig**
- **Wirkungsgrad >= 97,7% (EU)**
- **Schwarzstartfähig**
- **Integrierte Leistungsmessung**
- **2 MPP Tracker**
- **Schieflastfähig**
- **Zusätzlicher Anschluss von bis zu 26 kWp PV Leistung (Hybridinverter)**
- **Integrierter NA-Schutz**
- **DC Überspannungsschutz Typ 2 integriert**

Vorsprung in
Gebäudetechnik durch
Machine Learning

Lynus Speichersystem AI-TH12-20K

Dreiphasiges Hochspannungs-Komplettspeichersystem



Funktionen & Eigenschaften

- **All In One**
- **Maximaler Output**
- **Thermale Verwaltung**
- **Betrieb bei hohen Temperaturen**
- **Lynus Integration**

Modell	GB-S6K-EU	GB-S8K-EU	GB-S10K-EU	GB-S12K-EU	GB-S15K-EU	GB-S20K-EU
Batterieeingangsdaten						
Batterie-Typ	Li-Ion					
Batteriespannungsbereich (V)	150~700					
Max. Ladestrom (A)	37					
Max. Entladestrom (A)	37					
Anzahl der Batterieeingänge	1					
Ladestrategie für Li-Ion-Batterie	Self-adaption to BMS					
PV-String-Eingangsdaten						
Max. DC-Eingangsleistung (W)	7800	10400	13000	15600	19500	26000
Max. DC-Eingangsspannung (V)	1000					
Einschaltspannung (V)	150					
MPPT-Bereich (V)	150-850					
Volllast DC-Spannungsbereich (V)	195-850	260-850	325-850	340-850	423-850	500-850
Nenn-DC-Eingangsspannung (V)	600					
PV-Eingangsstrom (A)	20+20			26+20		26+26
Max. PV ISC (A)	23+23			32+23		32+32
Anzahl der MPP-Tracker	2					
Anzahl der Strings pro MPP-Tracker	1			2+1		2
AC-Ausgangsdaten						
AC-Nennleistung und USV-Leistung (W)	6000	8000	10000	12000	15000	20000
Max. AC-Ausgangsleistung (W)	6600	8800	11000	13200	16500	22000
AC-Ausgang Nennstrom (A)	9.1	12.2	15.2	18.2	22.8	30.3
Max. AC-Strom (A)	13	18	22	25	30	35
Max. Kontinuierlicher AC-Durchgang (A)	80					
Spitzenleistung (ohne Netz)	1.5 time of rated power, 10S					
Generator-Eingang/Smart-Last/ AC-Kopplungsstrom (A)	9.1 / 80 / 9.1	12.2 / 80 / 12.2	15.2 / 80 / 15.2	18.2 / 80 / 18.2	22.8 / 80 / 22.8	30.3 / 80 / 30.3
Leistungsfaktor	0.8 leading to 0.8 lagging					
Ausgangsfrequenz und -spannung	50/60Hz; 3L/N/PE 220/380, 230/400Vac					
Grid Typ	Three Phase					
DC-Einspritzstrom (mA)	<0.5%1n					
Effizienz						
Max. Wirkungsgrad	97.60%					
Euro-Effizienz	97.00%					
MPPT Wirkungsgrad	99.90%					
Schutz						
Integriert	PV Input Lightning Protection, Anti-islanding Protection, PV String Input Reverse Polarity Protection, Insulation Resistor Detection, Residual Current Monitoring Unit, Output Over Current Protection, Output Shorted Protection, Surge protection					
Überspannungsschutz am Ausgang	DC Type II/AC Type III					
Zertifizierungen und Standards						
Netzregulierung	CEI 0-21, VDE-AR-N 4105, NRS 097, IEC 62116, IEC 61727, G99, G98, VDE 0126-1-1, RD 1699, C10-11					
Sicherheit EMC / Standard	IEC/EN 61000-6-1/2/3/4, IEC/EN 62109-1, IEC/EN 62109-2					
Allgemeine Daten						
Betriebstemperaturbereich (°C)	-40~60°C, >45°C derating					
Kühlung	Smart cooling					
Kommunikation mit BMS	RS485; CAN					
Garantie	5 years					

TECHNISCHE DATEN	AI-TH-E2	AI-TH-E3	AI-TH-E4	AI-TH-E5	AI-TH-E6
Daten zum Batteriesystem					
Zellchemie	LiFePO4				
Modul Energie (kWh)	4.09				
Modul-Nennspannung (V)	102.4				
Modulkapazität (Ah)	40				
Anzahl der Batteriemodule in Serie (optional)	2	3	4	5	6
System-Nennspannung (V)	204.8	307.2	409.6	512	614
Systembetriebsspannung (V)	179.2~691.2				
System Energie (kWh)	8.18	12.27	16.36	20.45	24.57
System Nutzbare Energie (kWh)	7.36	11.04	14.72	18.40	22.11
Lade-/Entladestrom (A)	Empfohlen	20			
	Max	40			
	peak (2 mins, 25 °C)	50			
Arbeitstemperatur (°C)	Ladung/Entladung: -20~55				
Kommunikationsanschluss	CAN2.0/RS485				
Thermisches Management	Natürliches Kühlen/Smart Heating				
Empfohlene Entleerungstiefe	90%				
Zyklus Lebensdauer	25+-2 (°C), 0.5C, 70% EOL >= 6000				
Garantie	10 years				
Zertifizierung	CE/IEC 62619/VDE2510-50/UN38.3				
Andere Daten					
Feuchtigkeit	5-85%RH				
Höhenlage (m)	<= 2000				
IP-Schutzart des Gehäuses	IP65				
Lärmbelastung (dB)	< 45				
Lagertemperatur (°C)	0~35				
Abmessungen (B/T/H, mm)	540*385*1100	540*385*1320	540*385*1540	540*385*1760	540*385*1980
Ungefähres Gewicht (kg)	137	176	215	254	293
Montageort	Bodenmontage				

1 Nutzbare DC-Energie, Testbedingungen: 90% DOD, 0,5C Laden und Entladen bei 25°. Die nutzbare Energie des Systems kann aufgrund der Systemkonfigurationsparameter variieren.
2 Der Strom wird von der Temperatur und dem SOC beeinflusst.
3 Die Garantie ist fällig, je nachdem, was zuerst von der Garantiezeit oder der Lebenszyklusleistung erreicht wird.

MODELL	BESCHREIBUNG
Daten zum Batteriesystem	
AI-TH12 Abmessungen Ungefähres Gewicht	Hybrid Inverter 540*385*450mm 39.8kg
AI-TH-C Betriebsspannung Nominaler Lade-/Entladestrom Betriebstemperaturbereich Schutz gegen Eindringen Abmessungen Ungefähres Gewicht	Hochspannungsbatterie-Cluster-Kontrollbox 120 ~ 750Vdc 40A 50A ~20-65 °C IP65 540*385*110mm 12kg
AI-TH-E Batterie-Typ Nominale Spannung Nominale Kapazität Nominale Energie Nomineller Lade-/Entladestrom Max. Lade-/Entladestrom Ladetemperatur Entladetemperatur Lagertemperatur Schutz gegen Eindringen Abmessungen (B/T/H) Ungefähres Gewicht	4,09kWh Batteriemodul LifePO4 (LFP) 102.4 Vdc 40Ah 4.09kWh 40A 50A 0°C~50°C -20°C~50°C 0°C~35°C IP 65 540*385*220mm 39kg
AI-TH-B Abmessungen (B/T/H) Ungefähres Gewicht	Sockel des Batteriemoduls 540*385*100mm 7kg

Vorsprung in
Gebäudetechnik durch
Machine Learning

Lynus Hybrid Inverter SUN-29.9/30/35/40/50K-SG01HP3-EU-BM2/3/4 | 29.9-50kW | Three Phase | 2/3/4 MPPT High Voltage Battery

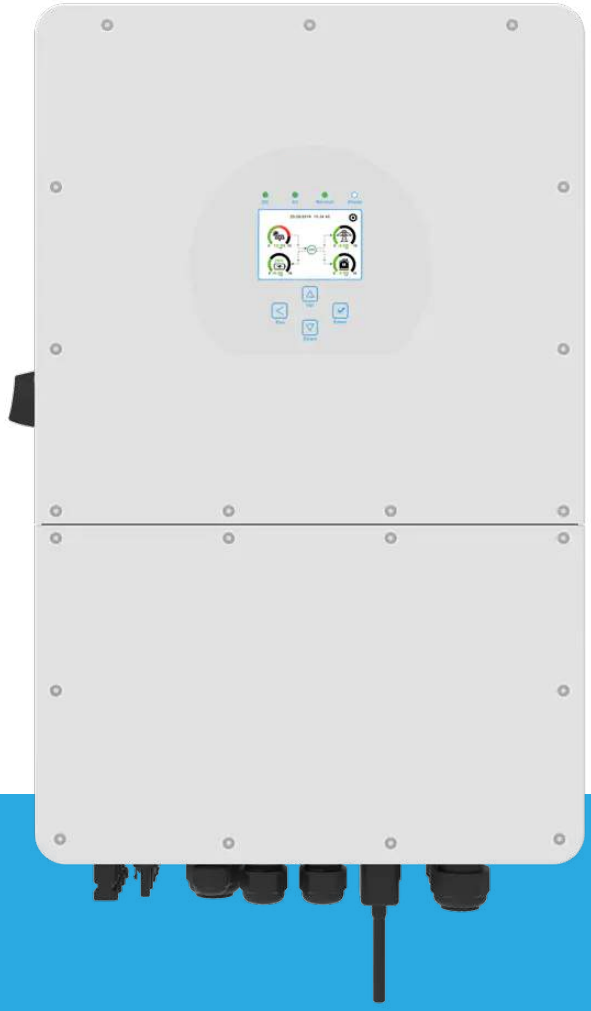
Funktionen & Eigenschaften

- **100% unsymmetrischer Ausgang, jede Phase; Max. Ausgang bis zu 50% Nennleistung**
- **DC-Kopplung und AC-Kopplung zur Nachrüstung einer bestehenden Solaranlage**
- **Max. 10 Stück parallel für netzgebundenen und netzunabhängigen Betrieb; unterstützt mehrere Batterien parallel**
- **Max. Lade-/Entladestrom von 50A**
- **Hochspannungsbatterie, höherer Wirkungsgrad**

Model	SUN-29.9K-SG01HP3 -EU-BM3	SUN-30K-SG01HP3 -EU-BM3	SUN-35K-SG01HP3 -EU-BM3	SUN-40K-SG01HP3 -EU-BM4	SUN-50K-SG01HP3 -EU-BM4
Battery Input Data					
Battery Type	Lithium-ion				
Battery Voltage Range (V)	160-800				
Max. Charging Current (A)	50+50				
Max. Discharging Current (A)	50+50				
Number of Battery Input	2				
Charging Strategy for Li-Ion Battery	Self-adaption to BMS				
PV String Input Data					
Max. DC Input Power (W)	38870	39000	45500	52000	65000
Max. DC Input Voltage (V)	1000				
Start-up Voltage (V)	180				
MPPT Range (V)	150-850				
Full Load DC Voltage Range (V)	360-850	360-850	360-850	360-850	450-850
Rated DC Input Voltage (V)	600				
PV Input Current (A)	36+36+36	36+36+36	36+36+36	36+36+36+36	
Max. PV I_{SC} (A)	55+55+55	55+55+55	55+55+55	55+55+55+55	
No.of MPP Trackers	3			4	
No.of Strings per MPP Tracker	2+2+2			2+2+2+2	
AC Output Data					
Rated AC Output Active Power (W)	29900	30000	35000	40000	50000
Max AC Output Active Power (W)	29900	33000	38500	44000	55000
AC Output Rated Current (A)	45.4/43.4	45.5/43.5	53.1/50.8	60.7/58	75.8/72.5
Max. AC Output Rated Current (A)	45.4/43.4	50/47.8	58.4/55.8	66.7/63.8	83.4/79.7
Max. Three-phase Unbalanced Output Current (A)	60	60	60	70	83.3
Max. Continuous AC Passthrough (A)	200				
Peak Power (Off Grid)	1.5 time of rated power, 10 S				
Generator Input/Smart Load /AC Couple Current (A)	45.4 / 200 / 45.4	45.5 / 200 / 45.5	53.1 / 200 / 53.1	60.7 / 200 / 60.7	75.8 / 200 / 75.8
Power Factor Adjustment Range	0.8 leading to 0.8 lagging				
Output Frequency and Voltage	50/60Hz; 3L/N/PE 220/380, 230/400Vac				
Grid Type	Three Phase				
Total Harmonic Distortion (THD)	<3% (of nominal power)				
DC Current Injection	<0.5% In				
Efficiency					
Max. Efficiency	97.60%				
Euro Efficiency	97.00%				
MPPT Efficiency	99.90%				
Protection					
Integrated	Anti-islanding Protection, PV String Input Reverse Polarity Protection, Insulation Resistor Detection, Residual Current Monitoring Unit, Output Over Current Protection, Output Shorted Protection, Surge Protection				
Over Voltage Category	DC Type II/AC Type III				
Certifcations and Standards					
Grid Regulation	VDE4105, IEC61727/62116, VDE0126, AS4777.2, CEI 0 21, EN50549-1, G98, G99, C10-11, UNE217002, NBR16149/NBR16150				
Safety EMC / Standard	IEC/EN 61000-6-1/2/3/4, IEC/EN 62109-1, IEC/EN 62109-2				
General Data					
Operating Temperature Range (°C)	-40-60°C, >45°C derating				
Cooling	Smart cooling				
Noise (dB)	≤65 dB				
Communication with BMS	RS485; CAN				
Weight (kg)	80				
Size (mm)	527W×894H×294D				
Protection Degree	IP65				
Installation Style	Wall-mounted				
Warranty	5 Years (10 Years Optional)				

Vorsprung in
Gebäudetechnik durch
Machine Learning

Lynus Hybrid Inverter SUN-5/6/8/10/12/15/20/25K-SG01HP3-EU-AM2 | 5-25kW | Three Phase 2 MPPT High Voltage Battery



Funktionen & Eigenschaften

- **100% unsymmetrischer Ausgang, jede Phase; Max. Ausgang bis zu 50% Nennleistung**
- **DC-Kopplung und AC-Kopplung zur Nachrüstung einer bestehenden Solaranlage**
- **Max. 10 Stück parallel für netzgebundenen und netzunabhängigen Betrieb; unterstützt mehrere Batterien parallel**
- **Max. Lade-/Entladestrom von 50A**
- **Hochspannungsbatterie, höherer Wirkungsgrad**

Modell	SUN-5K-SG01 HP3-EU-AM2	SUN-6K-SG01 HP3-EU-AM2	SUN-6K-SG01 HP3-EU-AM2	SUN-8K-SG01 HP3-EU-AM2	SUN-12K-SG01 HP3-EU-AM2	SUN-15K-SG01 HP3-EU-AM2	SUN-20K-SG01 HP3-EU-AM2	SUN-25K-SG01 HP3-EU-AM2
Batterie-Eingangsdaten								
Battery Type	Lithium-ion							
Battery Voltage Range (V)	160~700							
Max. Charging Current (A)	37							50
Max. Discharging Current (A)	37							50
Number of Battery Input	1							
Charging Strategy for Li-Ion Battery	Self-adaption to BMS							
PV String Eingangsdaten								
Max. DC Input Power (W)	6500	7800	10400	13000	15600	19500	26000	32500
Max. DC Input Voltage (V)	1000							
Start-up Voltage (V)	180							
MPPT Range (V)	150-850							
Full Load DC Voltage Range (V)	195-850	195-850	260-850	325-850	340-850	420-850	500-850	625-850
Rated DC Input Voltage (V)	600							
PV Input Current (A)	20+20				26+20		26+26	
Max. PV I_{SC} (A)	30+30				39+30		39+39	
No.of MPP Trackers	2							
No.of Strings per MPP Tracker	1+1				2+1		2+2	
AC-Ausgangsdaten								
Rated AC Output and UPS Power (W)	5000	6000	8000	10000	12000	15000	20000	25000
Max. AC Output Power (W)	5500	6600	8800	11000	13200	16500	22000	27500
AC Output Rated Current (A)	7.6/7.3	9.1/8.7	12.2/11.6	15.2/14.5	18.2/17.4	22.8/21.8	30.4/29	37.9/36.3
Max. AC Output Rated Current (A)	8.4/8	10/9.6	13.4/12.8	16.7/16	20/19.2	25/24	33.4/31.9	41.7/39.9
Max. Three-phase Unbalanced Output Current	13	13	18	22	25	30	35	40
Max. Continuous AC Passthrough (A)	40				80			
Peak Power (off grid)	1.5 time of rated power, 10 S							
Generator Input/Smart Load /AC Couple Current (A)	7.6/40/7.6	9.1/40/9.1	12.2/40/12.2	15.2/40/15.2	18.2/80/18.2	22.8/80/22.8	30.4/80/30.4	37.9/80/37.9
Power Factor	0.8 leading to 0.8 lagging							
Output Frequency and Voltage	50/60Hz; 3L/N/PE 220/380, 230/400Vac							
Grid Type	Three Phase							
Total Harmonic Distortion (THD)	<3% (of nominal power)							
DC Current Injection	<0.5% In							
Wirkungsgrad								
Max. Efficiency	97.60%							
Euro Efficiency	97.00%							
MPPT Efficiency	99.90%							
Schutz								
Integrated	Anti-islanding Protection, PV String Input Reverse Polarity Protection, Insulation Resistor Detection, Residual Current Monitoring Unit, Output Over Current Protection, Output Shorted Protection, Surge Protection							
Over Voltage Category	DC Type II/AC Type III							
Zertifizierungen und Normen								
Grid Regulation	VDE4105, IEC61727/62116, VDE0126, AS4777.2, CEI 0 21, EN50549-1, G98, G99, C10-11, UNE217002, NBR16149/NBR16150							
Safety EMC / Standard	IEC/EN 61000-6-1/2/3/4, IEC/EN 62109-1, IEC/EN 62109-2							
Allgemeine Daten								
Operating Temperature Range (°C)	-40-60°C, >45°C derating							
Cooling	Smart Cooling							
Noise (dB)	≤55 dB							
Communication with BMS	RS485; CAN							
Weight (kg)	30.5							
Size (mm)	408W×638H×237D							
Protection Degree	IP65							
Installation Style	Wall-mounted							
Warranty	5 Years (10 Years Optional)							

*Note: The function of Multiple units work in parallel mode will be avaiable in Q1 2023

Vorsprung in
Gebäudetechnik durch
Machine Learning

String Inverter
SUN-3.6/4/4.6/5/6K-G
3.6-6kW
Single Phase
2 MPPT

Funktionen und Eigenschaften

- **2 MPP-Tracker, max. Wirkungsgrad bis zu 97,5%**
- **Null-Export-Anwendung, VSG-Anwendung**
- **Intelligente String-Überwachung (optional)**
- **Großer Ausgangsspannungsbereich**
- **Anti-PID-Funktion (optional)**

Model	SUN-3.6K-G04		SUN-4K-G04		SUN-4.6K-G04		SUN-5K-G04		SUN-6K-G04	
Eingangsseite										
Max. DC-Eingangsleistung (kW)	1.3	2	2.6	2.9	3.3	3.5	3.9	4.3	4.7	5.2
Max. DC-Eingangsspannung (V)	550									
Anlauf DC-Eingangsspannung (V)	80									
MPPT-Betriebsbereich (V)	70~500									
Max. DC-Eingangsstrom (A)	13									
Max. Kurzschlussstrom (A)	19.5									
Anzahl der MPP-Tracker	1									
Anzahl der Strings pro MPP-Tracker	1									
Ausgangsseite										
Nennausgangsleistung (kW)	1	1.5	2	2.2	2.5	2.7	3	3.3	3.6	4
Max. Wirkleistung (kW)	1.1	1.65	2.2	2.42	2.75	2.97	3.3	3.63	3.96	4.4
Nennausgangsspannung/Bereich (V)	L/N/PE 220/230V (Optional)									
Nenn-Netzfrequenz (Hz)	50 / 60 (Optional)									
Betriebsphase	Single Phase									
AC-Netz-Nennausgangsstrom (A)	4.6/4.4	6.8/6.5	9.1/8.7	10/9.6	11.4/10.9	12.3/11.8	13.7/13.1	15/14.4	16.4/15.7	18.2/17.4
Maximaler AC-Ausgangsstrom (A)	5/4.8	7.5/7.2	10/9.6	11/10.6	12.5/12	13.5/13	15/14.4	16.5/15.8	18/17.3	20/19.2
Ausgangsleistungsfaktor	0.8 leading to 0.8 lagging									
Netzstrom THD	<3%									
DC-Einspeisestrom (mA)	<0.5%									
Netzfrequenzbereich	47~52 or 57~62 (Optional)									
Wirkungsgrad										
Max. Wirkungsgrad	97.3%	97.3%	97.3%	97.3%	97.3%	97.3%	97.5%	97.5%	97.5%	97.5%
Euro-Effizienz	97.1%	97.1%	97.1%	97.1%	97.1%	97.1%	97.3%	97.3%	97.3%	97.3%
MPPT Wirkungsgrad	>99%									
Schutz										
DC-Verpolungsschutz	Yes									
AC-Kurzschlussschutz	Yes									
AC-Ausgang Überstromschutz	Yes									
Überspannungsschutz am Ausgang	Yes									
Schutz des Isolationswiderstandes	Yes									
Erdschlussüberwachung	Yes									
Anti-Islanding-Schutz	Yes									
Temperaturschutz	Yes									
Integrierter DC-Schalter	Yes									
Hochladen von Software aus der Ferne	Yes									
Fernänderung der Betriebsparameter	Yes									
Überspannungsschutz	DC Type II / AC Type II									
Allgemeine Daten										
Größe (mm)	280W×272.5H×184D									
Gewicht (kg)	4.8									
Topologie	Transformerless									
Interner Verbrauch	<1W (Night)									
Laufende Temperatur	-25~65°C, >45°C Derating									
Schutz gegen Eindringen	IP65									
Lärmemission (typisch)	≤35 dB									
Kühlungskonzept	Natural Cooling									
Max. Betriebshöhe ohne Derating	2000m									
Garantie	5 Years									
Netzanschluss Standard	VDE4105, IEC61727/62116, VDE0126, AS4777.2, CEI 0 21, EN50549-1, G98, G99, C10-11, UNE217002, NBR16149/NBR16150									
Betriebsumgebung Luftfeuchtigkeit	0-100%									
Sicherheit EMC / Standard	IEC/EN 61000-6-1/2/3/4, IEC/EN 62109-1, IEC/EN 62109-2									
Eigenschaften										
DC-Anschluss	MC-4 Mateable									
AC-Anschluss	IP65 Rated Plug									
Display	LCD1602									
Schnittstelle	RS485/RS232/Wifi/LAN									

Vorsprung in
Gebäudetechnik durch
Machine Learning

String Inverter
SUN-7/7.5/8/9/10/10.5K-G
7-10.5kW
Single Phase
2 MPPT

Funktionen und Eigenschaften

- **2 MPP-Tracker, max. Wirkungsgrad bis zu 97,7%**
- **Null-Export-Anwendung, VSG-Anwendung**
- **Intelligente String-Überwachung (optional)**
- **Großer Ausgangsspannungsbereich**
- **Anti-PID-Funktion (optional)**

Model	SUN-3.6K-G04	SUN-4K-G04	SUN-4.6K-G04	SUN-5K-G04	SUN-6K-G04
Eingangsseite					
Max. DC-Eingangsleistung (kW)	9.1	9.8	10.4	11.7	13	13.7
Max. DC-Eingangsspannung (V)	550				
Anlauf DC-Eingangsspannung (V)	80				
MPPT-Betriebsbereich (V)	70~500				
Max. DC-Eingangsstrom (A)	13+26		26+26		
Max. Kurzschlussstrom (A)	19.5+39		39+39		
Anzahl der MPP-Tracker	2				
Anzahl der Strings pro MPP-Tracker	1+2		2		
Ausgangsseite					
Nennausgangsleistung (kW)	7	7.5	8	9	10	10.5
Max. Wirkleistung (kW)	7.7	8.25	8.8	9.9	11	11.55
Nennausgangsspannung/Bereich (V)	L/N/PE 220/230V (Optional)				
Nenn-Netzfrequenz (Hz)	50 / 60 (Optional)				
Betriebsphase	Single phase				
AC-Netz-Nennausgangsstrom (A)	31.8/30.4	34.1/32.6	36.4/34.8	40.9/39.1	45.5/43.5	47.7/45.7
Maximaler AC-Ausgangsstrom (A)	35/33.5	37.5/35.9	40/38.3	45/43	50/47.8	52.5/50.2
Ausgangsleistungsfaktor	0.8 leading to 0.8 lagging				
Netzstrom THD	<3%				
DC-Einspeisestrom (mA)	<0.5%				
Netzfrequenzbereich	47~52 or 57~62 (Optional)				
Wirkungsgrad					
Max. Wirkungsgrad	97.7%				
Euro-Effizienz	97.5%				
MPPT Wirkungsgrad	>99%				
Schutz					
DC-Verpolungsschutz	Yes				
AC-Kurzschlussschutz	Yes				
AC-Ausgang Überstromschutz	Yes				
Überspannungsschutz am Ausgang	Yes				
Schutz des Isolationswiderstandes	Yes				
Erdschlussüberwachung	Yes				
Anti-Islanding-Schutz	Yes				
Temperaturschutz	Yes				
Integrierter DC-Schalter	Yes				
Hochladen von Software aus der Ferne	Yes				
Fernänderung der Betriebsparameter	Yes				
Überspannungsschutz	DC Type II / AC Type II				
Allgemeine Daten					
Größe (mm)	330W×410H×198.5D				
Gewicht (kg)	15.7				
Topologie	Transformerless				
Interner Verbrauch	<1W (Night)				
Laufende Temperatur	-25~65°C, >45°C derating				
Schutz gegen Eindringen	IP65				
Lärmemission (typisch)	<35 dB				
Kühlungskonzept	Natural cooling				
Max. Betriebshöhe ohne Derating	2000m				
Garantie	5 years				
Netzanschluss Standard	CEI 0-21, VDE-AR-N 4105, NRS 097, IEC 62116, IEC 61727, G99, G98, VDE 0126-1-1, RD 1699, C10-11				
Betriebsumgebung Luftfeuchtigkeit	0-100%				
Sicherheit EMC / Standard	IEC/EN 61000-6-1/2/3/4, IEC/EN 62109-1, IEC/EN 62109-2				
Eigenschaften					
DC-Anschluss	MC-4 mateable				
AC-Anschluss	IP65 rated plug				
Display	LCD1602				
Schnittstelle	RS485/RS232/Wifi/LAN				

Vorsprung in
Gebäudetechnik durch
Machine Learning

String Inverter
SUN-4/5/6/7/8/10/12K
G06P3-EU-AM2
Three Phase
2 MPPT

Funktionen & Eigenschaften

- **2 MPP-Tracker, max. Wirkungsgrad bis zu 98,3%**
- **Zero Export Anwendung, VSG Anwendung**
- **Intelligente String-Überwachung (optional)**
- **Großer Ausgangsspannungsbereich**
- **Anti-PID-Funktion (optional)**

Model	SUN-4K-G06P3 - EU-AM2	SUN-5K-G06P3 - EU-AM2	SUN-6K-G06P3 - EU-AM2	SUN-7K-G06P3 - EU-AM2	SUN-8K-G06P3 - EU-AM2	SUN-10K-G06P3 - EU-AM2	SUN-12K-G06P3 - EU-AM2
Eingangsseite							
Max. DC Input Power (kW)	5.2	6.5	7.8	9.1	10.4	13	15.6
Max. DC-Eingangsleistung (kW)	1100						
Anlauf DC-Eingangsspannung (V)	140						250
MPPT Betriebsbereich (V)	120~1000						200~1000
Max. DC-Eingangsstrom (A)	13+13						
Max. Kurzschlussstrom (A)	19.5+19.5						
Anzahl der MPP-Tracker	2						
Anzahl der Strings pro MPP-Tracker	1						
Ausgangsseite							
Nennausgangsleistung (kW)	4	5	6	7	8	10	12
Max. Wirkleistung (kW)	4.4	5.5	6.6	7.7	8.8	11	13.2
Nennausgangsspannung / Bereich (V)	3L/N/PE 220/380V, 230/400V						
Rated Grid Frequency (Hz)	50 / 60 (Optional)						
Nenn-Netzfrequenz (Hz)	Three phase						
AC-Netz-Nennausgangsstrom (A)	6.1/5.8	7.6/7.2	9.1/8.7	10.6/10.1	12.1/11.6	15.2/14.5	18.2/17.4
Max. AC-Ausgangsstrom (A)	6.7/6.4	8.3/8	10/9.6	11.7/11.1	13.3/12.8	16.7/15.9	20/19.1
Ausgangsleistungsfaktor	0.8 leading to 0.8 lagging						
Netzstrom THD	<3%						
DC-Einspeisestrom (mA)	<0.5%						
Netzfrequenzbereich	47~52 or 57~62 (Optional)						
Wirkungsgrad							
Max. Wirkungsgrad	98.3%						
Euro-Effizienz	97.5%						
MPPT Wirkungsgrad	>99%						
Schutz							
DC-Verpolungsschutz	Yes						
AC-Kurzschlussschutz	Yes						
AC-Ausgang Überstromschutz	Yes						
Überspannungsschutz am Ausgang	Yes						
Schutz des Isolationswiderstandes	Yes						
Erdschlussüberwachung	Yes						
Anti-Inseln-Schutz	Yes						
Temperaturschutz	Yes						
Integrierter DC-Schalter	Yes						
Hochladen von Software aus der Ferne	Yes						
Fernänderung der Betriebsparameter	Yes						
Überspannungsschutz	DC Type II / AC Type II						
Allgemeine Daten							
Größe (mm)	330W×457H×185D						330×457×205
Gewicht (kg)	10						11
Topologie	Transformerless						
Interner Verbrauch	<1W (Night)						
Laufende Temperatur	-25~65°C, >45°C derating						
Schutz gegen Eindringen	IP65						
Lärmemission (typisch)	<30 dB						
Kühlungskonzept	Natural cooling						
Max. Betriebshöhe ohne Derating	2000m						
Garantie	5 years						
Netzanschluss Standard	VDE4105, IEC61727/62116, VDE0126, AS4777.2, CEI 0 21, EN50549-1, G98, G99, C10-11, UNE217002, NBR16149/NBR16150						
Betriebsumgebung Luftfeuchtigkeit	0-100%						
Sicherheit EMC / Standard	IEC/EN 61000-6-1/2/3/4, IEC/EN 62109-1, IEC/EN 62109-2						
Eigenschaften							
DC-Anschluss	MC-4 mateable						
AC-Anschluss	IP65 rated plug						
Display	LCD1602						
Schnittstelle	RS485/RS232/Wifi/LAN						

Vorsprung in
Gebäudetechnik durch
Machine Learning

String Inverter
SUN-15/17K-G03
15-17kW
Three Phase
2 MPPT

Funktionen & Eigenschaften

- **2 MPP-Tracker, max. Wirkungsgrad bis zu 98,6%**
- **Null-Export Anwendung, VSG Anwendung**
- **Intelligente String-Überwachung (optional)**
- **Großer Ausgangsspannungsbereich**
- **Anti-PID-Funktion (optional)**

Modell	SUN-15K-G5	SUN-17K-G05
Eingangsseite		
Max. DC Input Power (kW)	19.5	22.1
Max. DC-Eingangsleistung (kW)	1000	
Anlauf DC-Eingangsspannung (V)	250	
MPPT Betriebsbereich (V)	200~850	
Max. DC-Eingangsstrom (A)	13+26	
Max. Kurzschlussstrom (A)	19.5+39	
Anzahl der MPP-Tracker	2	
Anzahl der Strings pro MPP-Tracker	1+2	
Ausgangsseite		
Nennausgangsleistung (kW)	15	17
Max. Wirkleistung (kW)	16.5	18.7
Nennausgangsspannung / Bereich (V)	3L/N/PE 220/380V, 230/400V	
Rated Grid Frequency (Hz)	50 / 60 (Optional)	
Nenn-Netzfrequenz (Hz)	Three phase	
AC-Netz-Nennausgangsstrom (A)	22.7/21.7	25.8/24.6
Max. AC-Ausgangsstrom (A)	25/23.9	28.3/27.1
Ausgangsleistungsfaktor	0.8 leading to 0.8 lagging	
Netzstrom THD	<3%	
DC-Einspeisestrom (mA)	<0.5%	
Netzfrequenzbereich	47~52 or 57~62 (Optional)	
Wirkungsgrad		
Max. Wirkungsgrad	98.5%	
Euro-Effizienz	97.5%	
MPPT Wirkungsgrad	>99%	
Schutz		
DC-Verpolungsschutz	Yes	
AC-Kurzschlussschutz	Yes	
AC-Ausgang Überstromschutz	Yes	
Überspannungsschutz am Ausgang	Yes	
Schutz des Isolationswiderstandes	Yes	
Erdschlussüberwachung	Yes	
Anti-Inseln-Schutz	Yes	
Temperaturschutz	Yes	
Integrierter DC-Schalter	Yes	
Hochladen von Software aus der Ferne	Yes	
Fernänderung der Betriebsparameter	Yes	
Überspannungsschutz	DC Type II / AC Type II	
Allgemeine Daten		
Größe (mm)	333W×472H×202D	
Gewicht (kg)	15	
Topologie	Transformerless	
Interner Verbrauch	<1W (Night)	
Laufende Temperatur	-25~65°C, >45°C derating	
Schutz gegen Eindringen	IP65	
Lärmemission (typisch)	<40 dB	
Kühlungskonzept	Smart cooling	
Max. Betriebshöhe ohne Derating	2000m	
Garantie	5 years	
Netzanschluss Standard	CEI 0-21, VDE-AR-N 4105, NRS 097, IEC 62116, IEC 61727, G99, G98, VDE 0126-1-1, RD 1699, C10-11	
Betriebsumgebung Luftfeuchtigkeit	0-100%	
Sicherheit EMC / Standard	IEC/EN 61000-6-1/2/3/4, IEC/EN 62109-1, IEC/EN 62109-2	
Eigenschaften		
DC-Anschluss	MC-4 mateable	
AC-Anschluss	IP65 rated plug	
Display	LCD1602	
Schnittstelle	RS485/RS232/Wifi/LAN	

Vorsprung in
Gebäudetechnik durch
Machine Learning

String Inverter
SUN-18/20/25K-G04
18-25kW
Three Phase
2 MPPT

Funktionen & Eigenschaften

- **2 MPP-Tracker, max. Wirkungsgrad bis zu 98,6%**
- **Null-Export Anwendung, VSG Anwendung**
- **Intelligente String-Überwachung (optional)**
- **Großer Ausgangsspannungsbereich**
- **Anti-PID-Funktion (optional)**

Modell	SUN-18K-G04	SUN-20K-G04	SUN-25K-G04	SUN-90-G03	SUN-20K-G05	SUN-25K-G05
Eingangsseite						
Max. DC Input Power (kW)	23.4	26	32.5	23.4	26	32.5
Max. DC-Eingangsleistung (kW)	1000					
Anlauf DC-Eingangsspannung (V)	250					
MPPT Betriebsbereich (V)	200~850					
Max. DC-Eingangsstrom (A)	32+32			26+26		
Max. Kurzschlussstrom (A)	48+48			39+39		
Anzahl der MPP-Tracker	2					
Anzahl der Strings pro MPP-Tracker	3			2		
Ausgangsseite						
Nennausgangsleistung (kW)	18	20	25	18	20	25
Max. Wirkleistung (kW)	19.8	22	27.5	19.8	22	27.5
Nennausgangsspannung / Bereich (V)	3L/N/PE 220/380V, 230/400V					
Rated Grid Frequency (Hz)	50 / 60 (Optional)					
Nenn-Netzfrequenz (Hz)	Three phase					
AC-Netz-Nennausgangsstrom (A)	27.3/26.1	30.3/29	37.9/36.2	27.3/26.1	30.3/29	37.9/36.2
Max. AC-Ausgangsstrom (A)	30/28.7	33.3/31.9	41.7/39.8	30/28.7	33.3/31.9	41.7/39.8
Ausgangsleistungsfaktor	0.8 leading to 0.8 lagging					
Netzstrom THD	<3%					
DC-Einspeisestrom (mA)	<0.5%					
Netzfrequenzbereich	47~52 or 57~62 (Optional)					
Wirkungsgrad						
Max. Wirkungsgrad	98.6%					
Euro-Effizienz	97.8%					
MPPT Wirkungsgrad	>99%					
Schutz						
DC-Verpolungsschutz	Yes					
AC-Kurzschlussschutz	Yes					
AC-Ausgang Überstromschutz	Yes					
Überspannungsschutz am Ausgang	Yes					
Schutz des Isolationswiderstandes	Yes					
Erdschlussüberwachung	Yes					
Anti-Inseln-Schutz	Yes					
Temperaturschutz	Yes					
Integrierter DC-Schalter	Yes					
Hochladen von Software aus der Ferne	Yes					
Fernänderung der Betriebsparameter	Yes					
Überspannungsschutz	DC Type II / AC Type II					
Allgemeine Daten						
Größe (mm)	330W×508H×206D			362W×527H×220D		
Gewicht (kg)	20.8			20		
Topologie	Transformerless					
Interner Verbrauch	<1W (Night)					
Laufende Temperatur	-25~65°C, >45°C derating					
Schutz gegen Eindringen	IP65					
Lärmemission (typisch)	<40 dB					
Kühlungskonzept	Smart cooling					
Max. Betriebshöhe ohne Derating	2000m					
Garantie	5 years					
Netzanschluss Standard	VDE4105, IEC61727/62116, VDE0126, AS4777.2, CEI 0 21, EN50549-1, G98, G99, C10-11, UNE217002, NBR16149/NBR16150					
Betriebsumgebung Luftfeuchtigkeit	0-100%					
Sicherheit EMC / Standard	IEC/EN 61000-6-1/2/3/4, IEC/EN 62109-1, IEC/EN 62109-2					
Eigenschaften						
DC-Anschluss	MC-4 mateable					
AC-Anschluss	IP65 rated plug					
Display	LCD1602					
Schnittstelle	RS485/RS232/Wifi/LAN					

Vorsprung in
Gebäudetechnik durch
Machine Learning

String Inverter
SUN-30/33/36K-G04
30-36kW
Three Phase
2 MPPT

Funktionen & Eigenschaften

- **2 MPP-Tracker, max. Wirkungsgrad bis zu 98,6%**
- **Null-Export Anwendung, VSG Anwendung**
- **Intelligente String-Überwachung (optional)**
- **Großer Ausgangsspannungsbereich**
- **Anti-PID-Funktion (optional)**

Modell	SUN-30K-G4	SUN-33K-G4	SUN-35K-G4	SUN-36K-G4
Eingangsseite				
Max. DC Input Power (kW)	39	42.9	45.5	46.8
Max. DC-Eingangsleistung (kW)	1000			
Anlauf DC-Eingangsspannung (V)	250			
MPPT Betriebsbereich (V)	200~850			
Max. DC-Eingangsstrom (A)	40+40			
Max. Kurzschlussstrom (A)	60+60			
Anzahl der MPP-Tracker	2			
Anzahl der Strings pro MPP-Tracker	3			
Ausgangsseite				
Nennausgangsleistung (kW)	30	33	35	36
Max. Wirkleistung (kW)	33	36.3	38.5	39.6
Nennausgangsspannung / Bereich (V)	3L/N/PE 220/380V, 230/400V			
Rated Grid Frequency (Hz)	50 / 60 (Optional)			
Nenn-Netzfrequenz (Hz)	Three phase			
AC-Netz-Nennausgangsstrom (A)	45.5/43.5	50/47.8	53/50.7	54.5/52.2
Max. AC-Ausgangsstrom (A)	50/47.9	55/52.6	58.3/55.8	60/57.4
Ausgangsleistungsfaktor	0.8 leading to 0.8 lagging			
Netzstrom THD	<3%			
DC-Einspeisestrom (mA)	<0.5%			
Netzfrequenzbereich	47~52 or 57~62 (Optional)			
Wirkungsgrad				
Max. Wirkungsgrad	98.6%			
Euro-Effizienz	97.8%			
MPPT Wirkungsgrad	>99%			
Schutz				
DC-Verpolungsschutz	Yes			
AC-Kurzschlussschutz	Yes			
AC-Ausgang Überstromschutz	Yes			
Überspannungsschutz am Ausgang	Yes			
Schutz des Isolationswiderstandes	Yes			
Erdschlussüberwachung	Yes			
Anti-Inseln-Schutz	Yes			
Temperaturschutz	Yes			
Integrierter DC-Schalter	Yes			
Hochladen von Software aus der Ferne	Yes			
Fernänderung der Betriebsparameter	Yes			
Überspannungsschutz	DC Type II / AC Type II			
Allgemeine Daten				
Größe (mm)	362W×577H×215D			
Gewicht (kg)	25.5			
Topologie	Transformerless			
Interner Verbrauch	<1W (Night)			
Laufende Temperatur	-25~65°C, >45°C derating			
Schutz gegen Eindringen	IP65			
Lärmemission (typisch)	<50 dB			
Kühlungskonzept	Smart cooling			
Max. Betriebshöhe ohne Derating	2000m			
Garantie	5 years			
Netzanschluss Standard	VDE4105, IEC61727/62116, VDE0126, AS4777.2, CEI 0 21, EN50549-1, G98, G99, C10-11, UNE217002, NBR16149/NBR16150			
Betriebsumgebung Luftfeuchtigkeit	0-100%			
Sicherheit EMC / Standard	IEC/EN 61000-6-1/2/3/4, IEC/EN 62109-1, IEC/EN 62109-2			
Eigenschaften				
DC-Anschluss	MC-4 mateable			
AC-Anschluss	IP65 rated plug			
Display	LCD1602			
Schnittstelle	RS485/RS232/Wifi/LAN			

Vorsprung in
Gebäudetechnik durch
Machine Learning

String Inverter
SUN-30/33/35/40/50/60K-G03
30-60kW
Three Phase
4 MPPT

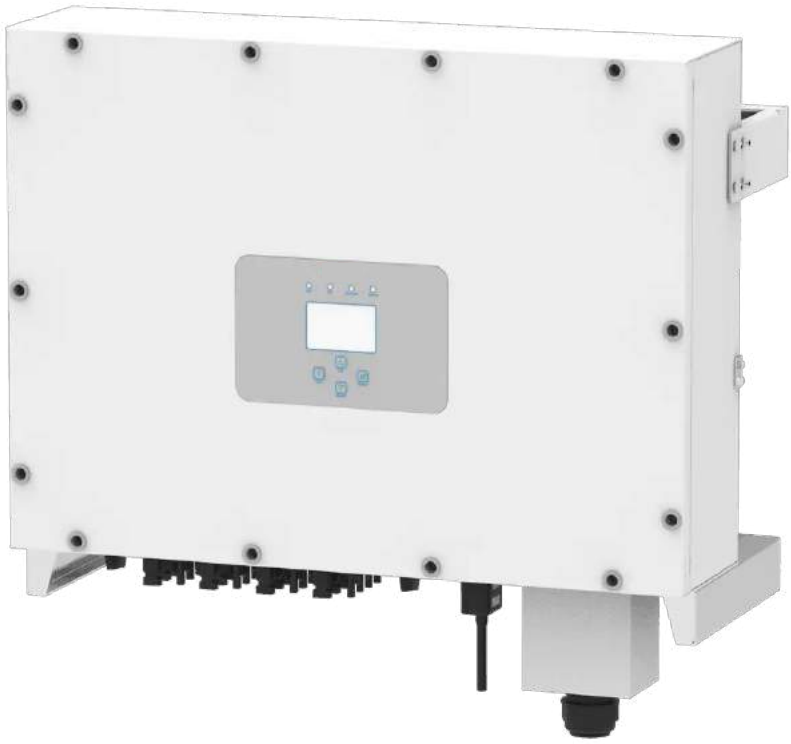
Funktionen & Eigenschaften

- **Max. 6 MPP-Tracker, max. Wirkungsgrad bis zu 98,7%**
- **Zero Export Anwendung, VSG Anwendung**
- **Intelligente String-Überwachung (optional)**
- **Großer Ausgangsspannungsbereich**
- **Typ II DC/AC SPD**
- **Anti-PID-Funktion (optional)**

Modell	SUN-30K-G03	SUN-33K-G03	SUN-35K-G03	SUN-40K-G03	SUN-50K-G03	SUN-60K-G03
Eingangsseite						
Max. DC Input Power (kW)	39	42.9	45.5	52	65	78
Max. DC-Eingangsleistung (kW)	1000					
Anlauf DC-Eingangsspannung (V)	250					
MPPT Betriebsbereich (V)	200~850					
Max. DC-Eingangsstrom (A)	40+40	40+40+40			40+40+40+40	
Max. Kurzschlussstrom (A)	60+60	60+60+60			60+60+60+60	
Anzahl der MPP-Tracker	2	3			4	
Anzahl der Strings pro MPP-Tracker	3					
Ausgangsseite						
Nennausgangsleistung (kW)	30	33	35	40	50	60
Max. Wirkleistung (kW)	33	36.3	38.5	44	55	66
Nennausgangsspannung / Bereich (V)	3L/N/PE 220/380V, 230/400V					
Rated Grid Frequency (Hz)	50 / 60 (Optional)					
Nenn-Netzfrequenz (Hz)	Three phase					
AC-Netz-Nennausgangsstrom (A)	45.5/43.5	50/47.8	53/50.7	60.6/58	75.8/72.5	90.9/87
Max. AC-Ausgangsstrom (A)	50/47.9	55/52.6	58.3/55.8	66.7/63.8	83.3/79.7	100/95.7
Ausgangsleistungsfaktor	0.8 leading to 0.8 lagging					
Netzstrom THD	<3%					
DC-Einspeisestrom (mA)	<0.5%					
Netzfrequenzbereich	47~52 or 57~62 (Optional)					
Wirkungsgrad						
Max. Wirkungsgrad	98.7%					
Euro-Effizienz	98%					
MPPT Wirkungsgrad	>99%					
Schutz						
DC-Verpolungsschutz	Yes					
AC-Kurzschlussschutz	Yes					
AC-Ausgang Überstromschutz	Yes					
Überspannungsschutz am Ausgang	Yes					
Schutz des Isolationswiderstandes	Yes					
Erdschlussüberwachung	Yes					
Anti-Inseln-Schutz	Yes					
Temperaturschutz	Yes					
Integrierter DC-Schalter	Yes					
Hochladen von Software aus der Ferne	Yes					
Fernänderung der Betriebsparameter	Yes					
Überspannungsschutz	DC Type II / AC Type II					
Allgemeine Daten						
Größe (mm)	647.5W×537H×303.5D					
Gewicht (kg)	44.5					
Topologie	Transformerless					
Interner Verbrauch	<1W (Night)					
Laufende Temperatur	-25~65°C, >45°C derating					
Schutz gegen Eindringen	IP65					
Lärmemission (typisch)	<50 dB					
Kühlungskonzept	Smart cooling					
Max. Betriebshöhe ohne Derating	2000m					
Garantie	5 years					
Netzanschluss Standard	CEI 0-21, VDE-AR-N 4105, NRS 097, IEC 62116, IEC 61727, G99, G98, VDE 0126-1-1, RD 1699, C10-11					
Betriebsumgebung Luftfeuchtigkeit	0-100%					
Sicherheit EMC / Standard	IEC/EN 61000-6-1/2/3/4, IEC/EN 62109-1, IEC/EN 62109-2					
Eigenschaften						
DC-Anschluss	MC-4 mateable					
AC-Anschluss	IP65 rated plug					
Display	LCD 240 × 160					
Schnittstelle	RS485/RS232/Wifi/LAN					

Vorsprung in
Gebäudetechnik durch
Machine Learning

String Inverter
SUN-60/70/75/80K-G
60-80kW
Three Phase
4 MPPT



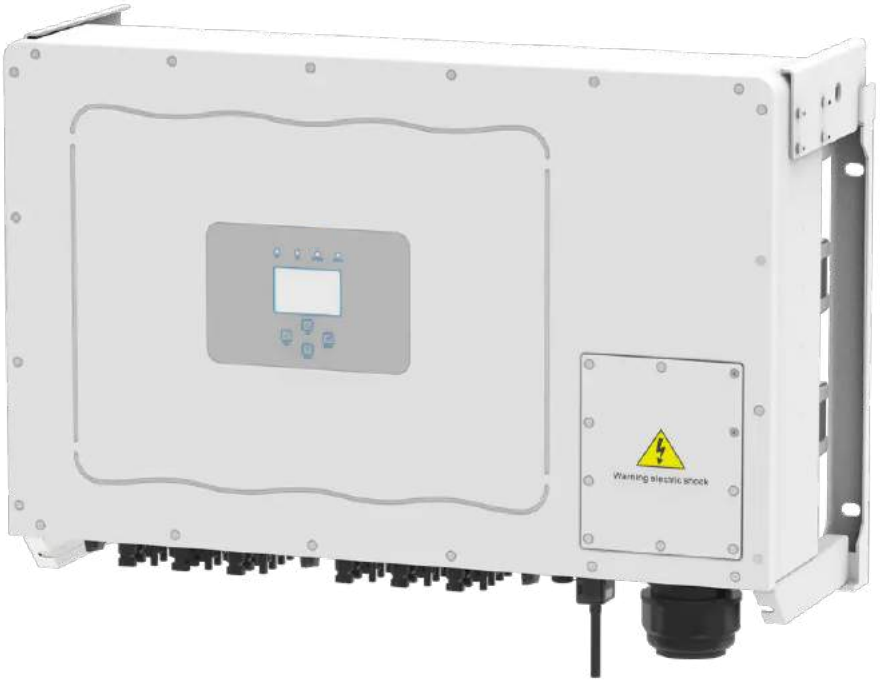
Funktionen & Eigenschaften

- **Max. 6 MPP-Tracker, max. Wirkungsgrad bis zu 98,7%**
- **Zero Export Anwendung, VSG Anwendung**
- **Intelligente String-Überwachung (optional)**
- **Großer Ausgangsspannungsbereich**
- **Typ II DC/AC SPD**
- **Anti-PID-Funktion (optional)**

Modell	SUN-60K-G	SUN-70K-G	SUN-75K-G	SUN-80K-G
Eingangsseite				
Max. DC Input Power (kW)	78	91	97.5	104
Max. DC-Eingangsleistung (kW)	1000			
Anlauf DC-Eingangsspannung (V)	250			
MPPT Betriebsbereich (V)	200~850			
Max. DC-Eingangsstrom (A)	40+40+40+40			
Max. Kurzschlussstrom (A)	60+60+60+60			
Anzahl der MPP-Tracker	4			
Anzahl der Strings pro MPP-Tracker	3	4		
Ausgangsseite				
Nennausgangsleistung (kW)	60	70	75	80
Max. Wirkleistung (kW)	66	77	82.5	88
Nennausgangsspannung / Bereich (V)	3L/N/PE 220/380V, 230/400V			
Rated Grid Frequency (Hz)	50 / 60 (Optional)			
Nenn-Netzfrequenz (Hz)	Three phase			
AC-Netz-Nennausgangsstrom (A)	90.9/87	106.1/101.5	113.6/108.7	121.2/115.9
Max. AC-Ausgangsstrom (A)	100/95.7	116.7/111.6	125/119.6	133.3/127.5
Ausgangsleistungsfaktor	0.8 leading to 0.8 lagging			
Netzstrom THD	<3%			
DC-Einspeisestrom (mA)	<0.5%			
Netzfrequenzbereich	47~52 or 57~62 (Optional)			
Wirkungsgrad				
Max. Wirkungsgrad	98.7%			
Euro-Effizienz	98.3%			
MPPT Wirkungsgrad	>99%			
Schutz				
DC-Verpolungsschutz	Yes			
AC-Kurzschlussschutz	Yes			
AC-Ausgang Überstromschutz	Yes			
Überspannungsschutz am Ausgang	Yes			
Schutz des Isolationswiderstandes	Yes			
Erdschlussüberwachung	Yes			
Anti-Inseln-Schutz	Yes			
Temperaturschutz	Yes			
Integrierter DC-Schalter	Yes			
Hochladen von Software aus der Ferne	Yes			
Fernänderung der Betriebsparameter	Yes			
Überspannungsschutz	DC Type II / AC Type II			
Allgemeine Daten				
Größe (mm)	700W×575H×297D			
Gewicht (kg)	60			
Topologie	Transformerless			
Interner Verbrauch	<1W (Night)			
Laufende Temperatur	-25~65°C, >45°C derating			
Schutz gegen Eindringen	IP65			
Lärmemission (typisch)	<50 dB	<55 dB		
Kühlungskonzept	Smart cooling			
Max. Betriebshöhe ohne Derating	2000m			
Garantie	5 years			
Netzanschluss Standard	CEI 0-21, VDE-AR-N 4105, NRS 097, IEC 62116, IEC 61727, G99, G98, VDE 0126-1-1, RD 1699, C10-11			
Betriebsumgebung Luftfeuchtigkeit	0-100%			
Sicherheit EMC / Standard	IEC/EN 61000-6-1/2/3/4, IEC/EN 62109-1, IEC/EN 62109-2			
Eigenschaften				
DC-Anschluss	MC-4 mateable			
AC-Anschluss	IP65 rated plug			
Display	LCD 240 × 160			
Schnittstelle	RS485/RS232/Wifi/LAN			

Vorsprung in
Gebäudetechnik durch
Machine Learning

String Inverter
SUN70/75/80/90/100
110K-G03
70-110kW
Three Phase
6 MPPT

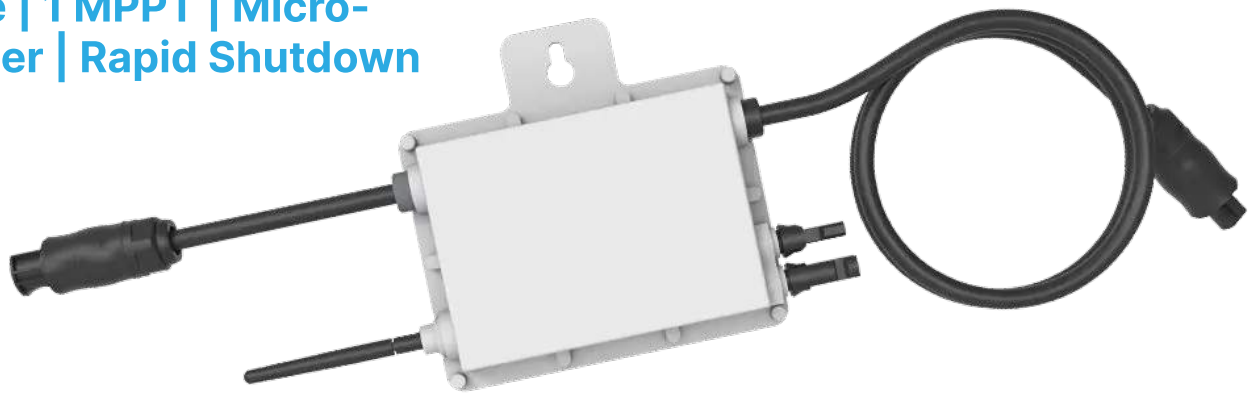


Funktionen & Eigenschaften

- **Max. 6 MPP-Tracker, max. Wirkungsgrad bis zu 98,7%**
- **Zero Export Anwendung, VSG Anwendung**
- **Intelligente String-Überwachung (optional)**
- **Großer Ausgangsspannungsbereich**
- **Typ II DC/AC SPD**
- **Anti-PID-Funktion (optional)**

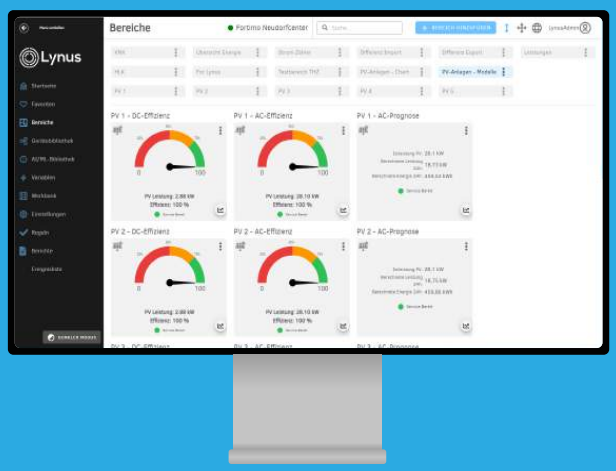
Modell	SUN-70K-G03	SUN-75K-G03	SUN-80K-G03	SUN-90K-G03	SUN-100K-G03	SUN-110K-G03
Eingangsseite						
Max. DC Input Power (kW)	91	97.5	104	135	150	150
Max. DC-Eingangsleistung (kW)	1000					
Anlauf DC-Eingangsspannung (V)	250					
MPPT Betriebsbereich (V)	200~850					
Max. DC-Eingangsstrom (A)	40+40+40+40			40+40+40+40+40+40		
Max. Kurzschlussstrom (A)	60+60+60+60			60+60+60+60+60+60		
Anzahl der MPP-Tracker	4			6		
Anzahl der Strings pro MPP-Tracker	4					
Ausgangsseite						
Nennausgangsleistung (kW)	70	75	80	90	100	110
Max. Wirkleistung (kW)	77	82.5	88	99	110	121
Nennausgangsspannung / Bereich (V)	3L/N/PE 220/380V, 230/400V					
Rated Grid Frequency (Hz)	50 / 60 (Optional)					
Nenn-Netzfrequenz (Hz)	Three phase					
AC-Netz-Nennausgangsstrom (A)	106.1/101.5	113.6/108.7	121.2/115.9	136.4/130.4	151.5/144.9	166.7/159.4
Max. AC-Ausgangsstrom (A)	116.7/111.6	125/119.6	133.3/127.5	150/143.5	166.7/159.4	183.3/175.4
Ausgangsleistungsfaktor	0.8 leading to 0.8 lagging					
Netzstrom THD	<3%					
DC-Einspeisestrom (mA)	<0.5%					
Netzfrequenzbereich	47~52 or 57~62 (Optional)					
Wirkungsgrad						
Max. Wirkungsgrad	98.8%					
Euro-Effizienz	98.3%					
MPPT Wirkungsgrad	>99%					
Schutz						
DC-Verpolungsschutz	Yes					
AC-Kurzschlussschutz	Yes					
AC-Ausgang Überstromschutz	Yes					
Überspannungsschutz am Ausgang	Yes					
Schutz des Isolationswiderstandes	Yes					
Erdschlussüberwachung	Yes					
Anti-Inseln-Schutz	Yes					
Temperaturschutz	Yes					
Integrierter DC-Schalter	Yes					
Hochladen von Software aus der Ferne	Yes					
Fernänderung der Betriebsparameter	Yes					
Überspannungsschutz	DC Type II / AC Type II					
Allgemeine Daten						
Größe (mm)	838W×568H×324D					838W×568H×346D
Gewicht (kg)	81					
Topologie	Transformerless					
Interner Verbrauch	<1W (Night)					
Laufende Temperatur	-25~65°C, >45°C derating					
Schutz gegen Eindringen	IP65					
Lärmemission (typisch)	<55 dB					
Kühlungskonzept	Smart cooling					
Max. Betriebshöhe ohne Derating	2000m					
Garantie	5 years					
Netzanschluss Standard	VDE4105, IEC61727/62116, VDE0126, AS4777.2, CEI 0 21, EN50549-1, G98, G99, C10-11, UNE217002, NBR16149/NBR16150					
Betriebsumgebung Luftfeuchtigkeit	0-100%					
Sicherheit EMC / Standard	IEC/EN 61000-6-1/2/3/4, IEC/EN 62109-1, IEC/EN 62109-2					
Eigenschaften						
DC-Anschluss	MC-4 mateable					
AC-Anschluss	IP65 rated plug					
Display	LCD 240 × 160					
Schnittstelle	RS485/RS232/Wifi/LAN					

SUN300/500G3-US-220/ EU-230 | 300-500W | Single Phase | 1 MPPT | Micro-Inverter | Rapid Shutdown



Funktionen und Eigenschaften

- **Unterstützung der Blindleistungskompensation**
- **Schnellabschaltfunktion**
- **Schutzart IP67, 10 Jahre Garantie**
- **1 MPP-Tracker, Überwachung der Modulebene**

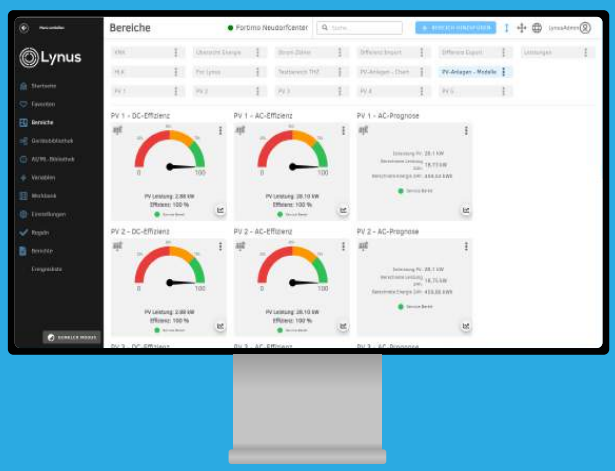


Modell	SUN300G3-US-220	SUN300G3-EU-230	SUN500G3-US-220	SUN500G3-EU-230
Eingangsdaten (DC)				
Empfohlene Eingangsleistung (STC)	210~420W (1 Piece)		210~600W (1 Piece)	
Maximale Eingangs-Gleichspannung	60V			
MPPT Spannungsbereich	25~55V			
Volllast DC-Spannungsbereich (V)	24.5~55V		40~55V	
Max. DC-Kurzschlussstrom	19.5A			
Max. Eingangsstrom	13A			
Anzahl der MPP-Tracker	1			
Anzahl der Strings pro MPP-Tracker	1			
Ausgangsdaten (AC)				
Nennausgangsleistung	300W		500W	
Nennausgangsstrom	1.4A	1.3A	2.3A	2.2A
Nennspannung / Bereich (kann je nach Netzstandard variieren)	220V/0.85Un-1.1Un	230V/0.85Un-1.1Un	220V/0.85Un-1.1Un	230V/0.85Un-1.1Un
Nennfrequenz / Bereich	50 / 60Hz			
Erweiterte Frequenz / Reichweite	45~55Hz / 55~65Hz			
Leistungsfaktor	>0.99			
Maximale Einheiten pro Zweig	17		10	
Wirkungsgrad				
CEC Gewichteter Wirkungsgrad	95%			
Spitzenwirkungsgrad des Wechselrichters	96.5%			
Statischer MPPT-Wirkungsgrad	99%			
Stromverbrauch während der Nacht	50mW			
Mechanische Daten				
Umgebungstemperaturbereich	-40~65°C			
Größe (mm)	189W×184H×31.5D (Without mounting bracket and cable)			
Gewicht (kg)	2.15			
Kühlung	Natural cooling			
Umweltverträglichkeit des Gehäuses	IP67			
Eigenschaften				
Kommunikation	WIFI			
Netzanschluss Standard	VDE4105, IEC61727/62116, VDE0126, AS4777.2, CEI 0 21, EN50549-1, G98, G99, C10-11, UNE217002, NBR16149/NBR16150			
Sicherheit EMC / Standard	UL 1741, IEC62109-1/-2, IEC61000-6-1, IEC61000-6-3, IEC61000-3-2, IEC61000-3-3			
Garantie	10 years			

SUN600/800/1000G3-US-220/EU-230 |600-1000W| Single Phase | 2 MPPT | Micro-Inverter | Rapid Shutdown

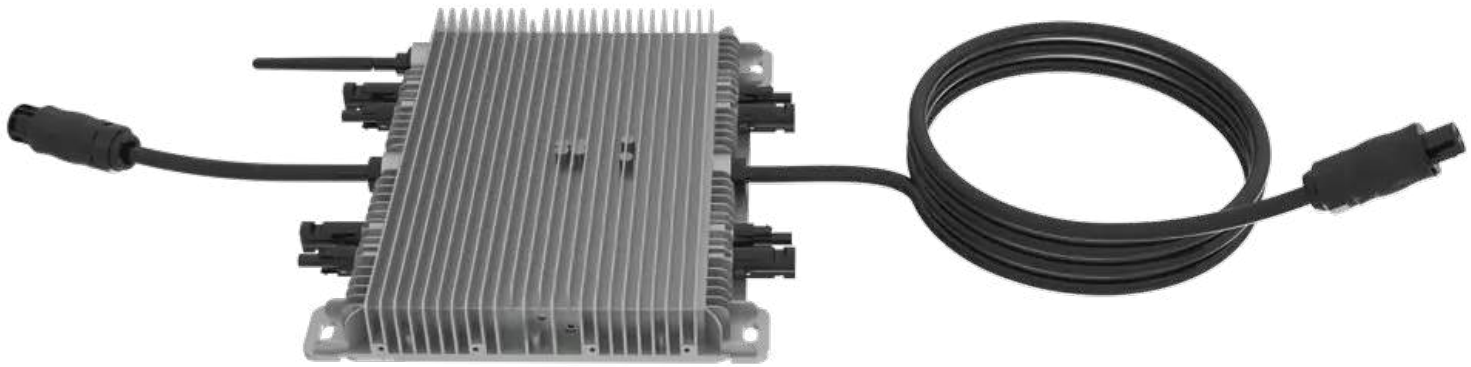
Funktionen und Eigenschaften

- **Unterstützung der Blindleistungskompensation**
- **Schnellabschaltfunktion**
- **Schutzart IP67, 10 Jahre Garantie**
- **2 MPP-Tracker, Überwachung der Modulebene**



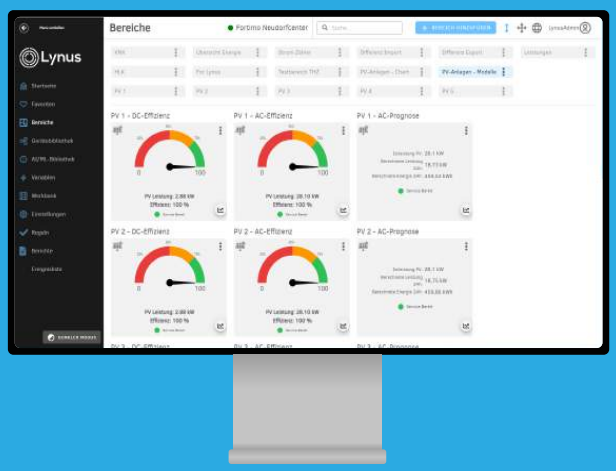
Modell	SUN600G3-US-220	SUN600G3-EU-230	SUN800G3-US-220	SUN800G3-EU-230	SUN1000G3-US-220	SUN1000G3-EU-230
Input Data (DC)						
Empfohlene Eingangsleistung (STC)	210~420W (2 Pieces)		210~500W (2 Pieces)		210~600W (2 Pieces)	
Maximale Eingangs-Gleichspannung	60V					
MPPT Spannungsbereich	25~55V					
Volllast DC-Spannungsbereich (V)	24.5~55V		33~55V		40~55V	
Max. DC-Kurzschlussstrom	2×19.5A					
Max. Eingangsstrom	2×13A					
Anzahl der MPP-Tracker	2					
Anzahl der Strings pro MPP-Tracker	1					
Output Data (AC)						
Nennausgangsleistung	600W		800W		1000W	
Nennausgangsstrom	2.7A	2.6A	3.6A	3.5A	4.5A	4.4A
Nennspannung / Bereich (kann je nach Netzstandard variieren)	220V/ 0.85Un-1.1Un	230V/ 0.85Un-1.1Un	220V/ 0.85Un-1.1Un	230V/ 0.85Un-1.1Un	220V/ 0.85Un-1.1Un	230V/ 0.85Un-1.1Un
Nennfrequenz / Bereich	50 / 60Hz					
Erweiterte Frequenz / Reichweite	45~55Hz / 55~65Hz					
Leistungsfaktor	>0.99					
Maximale Einheiten pro Zweig	8		6		5	
Efficiency						
CEC Gewichteter Wirkungsgrad	95%					
Spitzenwirkungsgrad des Wechselrichters	96.5%					
Statischer MPPT-Wirkungsgrad	99%					
Stromverbrauch während der Nacht	50mW					
Mechanical Data						
Umgebungstemperaturbereich	-40~65°C					
Größe (mm)	212W×230H×40D (Without mounting bracket and cable)					
Gewicht (kg)	3.15					
Kühlung	Natural cooling					
Umweltverträglichkeit des Gehäuses	IP67					
Features						
Kommunikation	WIFI					
Netzanschluss Standard	VDE4105, IEC61727/62116, VDE0126, AS4777.2, CEI 0 21, EN50549-1, G98, G99, C10-11, UNE217002, NBR16149/NBR16150					
Sicherheit EMC / Standard	UL 1741, IEC62109-1/-2, IEC61000-6-1, IEC61000-6-3, IEC61000-3-2, IEC61000-3-3					
Garantie	10 years					

SUN1300-2000G3-US-220/EU-230 | 1300-2000W | Single Phase | 4 MPPT | Micro-Inverter | Rapid Shutdown



Funktionen und Eigenschaften

- **Unterstützung der Blindleistungskompensation**
- **Schnellabschaltfunktion**
- **Schutzart IP67, 10 Jahre Garantie**
- **4 MPP-Tracker, Überwachung der Modulebene**
- **Max. DC-Eingangsstrom von 13A, geeignet für 600W PV-Modul**



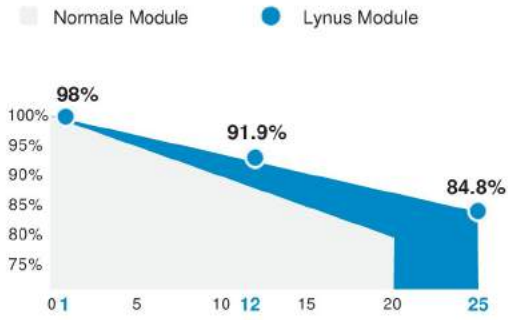
Modell	SUN1300G3-US-220	SUN1300G3-EU-230	SUN1600G3-US-220	SUN1600G3-EU-230	SUN2000G3-US-220	SUN2000G3-EU-230
Input Data (DC)						
Empfohlene Eingangsleistung (STC)	210~420W (4 Pieces)		210~500W (4 Pieces)		210~600W (4 Pieces)	
Maximale Eingangs-Gleichspannung	60V					
MPPT Spannungsbereich	25~55V					
Volllast DC-Spannungsbereich (V)	26.5~55V		33~55V		40~55V	
Max. DC-Kurzschlussstrom	4×19.5A					
Max. Eingangsstrom	4×13A					
Anzahl der MPP-Tracker	4					
Anzahl der Strings pro MPP-Tracker	1					
Output Data (AC)						
Nennausgangsleistung	1300W		1600W		2000W	
Nennausgangsstrom	5.9A	5.7A	7.3A	7A	9.1A	8.7A
Nennspannung / Bereich (kann je nach Netzstandard variieren)	220V/ 0.85Un-1.1Un	230V/ 0.85Un-1.1Un	220V/ 0.85Un-1.1Un	230V/ 0.85Un-1.1Un	220V/ 0.85Un-1.1Un	230V/ 0.85Un-1.1Un
Nennfrequenz / Bereich	50 / 60Hz					
Erweiterte Frequenz / Reichweite	45~55Hz / 55~65Hz					
Leistungsfaktor	>0.99					
Maximale Einheiten pro Zweig	4		4		3	
Efficiency						
CEC Gewichteter Wirkungsgrad	95%					
Spitzenwirkungsgrad des Wechselrichters	96.5%					
Statischer MPPT-Wirkungsgrad	99%					
Stromverbrauch während der Nacht	50mW					
Mechanical Data						
Umgebungstemperaturbereich	-40~65°C					
Größe (mm)	267W×300H×42D (Without mounting bracket and cable)					
Gewicht (kg)	5.2					
Kühlung	Natural cooling					
Umweltverträglichkeit des Gehäuses	IP67					
Features						
Kommunikation	WIFI					
Netzanschluss Standard	VDE4105, IEC61727/62116, VDE0126, AS4777.2, CEI 0 21, EN50549-1, G98, G99, C10-11, UNE217002, NBR16149/NBR16150					
Sicherheit EMC / Standard	UL 1741, IEC62109-1/-2, IEC61000-6-1, IEC61000-6-3, IEC61000-3-2, IEC61000-3-3					
Garantie	10 years					

M10 HIEFF TWIN MONO

LY415 Wp

HOHE EFFIZIENZ

12 Jahre Qualitätsgarantie | 25 Jahre Leistungsgarantie



*Einzelheiten finden Sie in der Standardgarantie von Lynus

LLOYD'S
Underwriters

ONE WARRANTY 25 years Lynus Complete Guarantee ZERO WORRIES

ZUVERLÄSSIGKEIT & ZERTIFIZIERUNG

12 Jahre lineare Leistungsgarantie
12 Jahre: 91.9% Leistung
25 Jahre: 84.8% Leistung

WIDERSTEHT EINER

Schneelast von 5400 Pa und einem Winddruck von 2400 Pa

PRODUKT MIT HOHEN EFFIZIENZ VON LYNUS-TECHNOLOGIE

LYNUS kombiniert modernste Zelltrennung und innovatives 10-Busbar-Design

NEUE TECHNOLOGIE Effizienz bis zu 21.23%

Höherer Flächenertrag, niedrigere BOS-Kosten, höhere Leistungsklassen und Moduleffizienz bis zu 21.23%

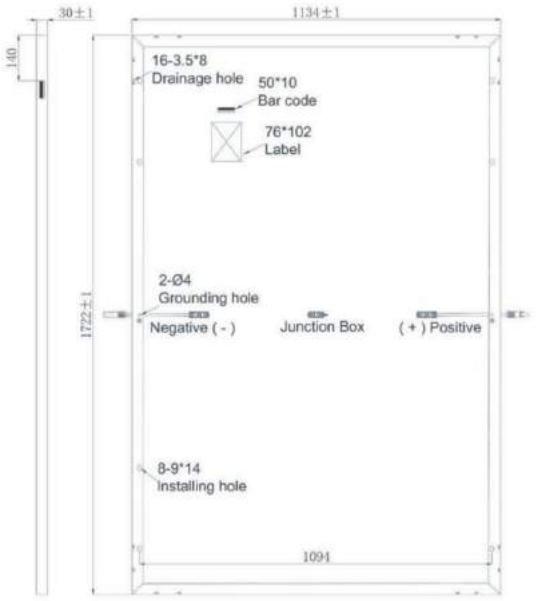
LEISTUNGSTOLERANZ

0~+3%

Elektrische Eigenschaften bei Standardtestbedingungen (STC:AM=1,5, 1000 W/m², Zellentemperatur 25℃)

Modultyp	390W	395W	400W	405W	410W	415W
Maximale Leistung(Pmax)	390	395	400	405	410	415
Spannung bei maximaler Leistung(Vmp)	30.41	30.62	30.83	31.04	31.25	31.47
Strom bei maximaler Leistung(Imp)	12.83	12.90	12.98	13.05	13.12	13.19
Leerlaufspannung(Voc)	36.53	36.73	36.93	37.13	37.33	37.53
Kurzschlussstrom(Isc)	13.62	13.69	13.76	13.83	13.90	13.97
Moduleffizienz(%)	21.88	20.20	20.46	20.72	20.97	21.23
Maximale Systemspannung	DC 1500V(IEC)					
Maximale Nennleistung der Reihensicherung	25A					

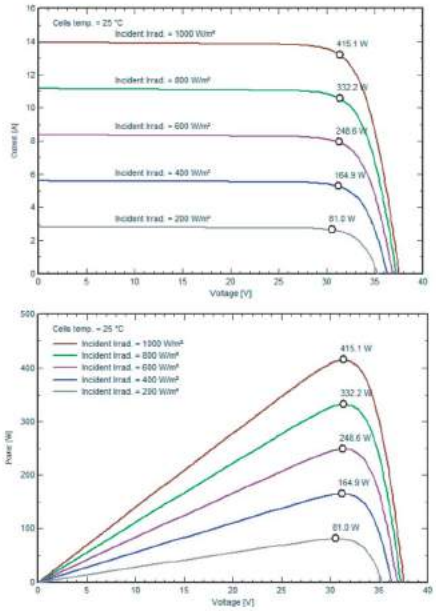
ABMESSUNGEN UND STRUKTUR



Side Back

I-V-KURVE

Eigenschaften bei unterschiedlicher Einstrahlung



Elektrische Eigenschaften bei NOCT-Testbedingungen

(NOCT: Bestrahlungsstärke 800 W/m2, Umgebungstemperatur 20 °C, AM 1,5, Windgeschwindigkeit 1 m/s)

Modultyp	390W	395W	400W	405W	410W	415W
Maximale Leistung(Pmax)	317.4	321.2	325.4	329.2	333.1	337.1
Spannung bei maximaler Leistung(Vmp)	30.90	31.10	31.30	31.50	31.70	31.90
Strom bei maximaler Leistung(Imp)	10.28	10.34	10.41	10.47	10.52	10.58
Leerlaufspannung(Voc)	36.70	36.90	37.10	37.30	37.50	37.70
Kurzschlussstrom(Isc)	10.88	10.93	10.99	11.04	11.10	11.16

Mechanische Parameter

Abmessung	1722x1134x30mm
Gewicht	21.5kg
Glas	3.2 mm gehärtetes Glas
Kabel	4.0 mm², symmetrische Längen, 1100 mm
Anschlüsse	MC4 compatible IP68
Zelltyp	Mono-Kristalline PERC-Halbzelle 10BB 182x91mm
Anzahl der Zellen	108 Zellen in Reihe

Temperaturkoeffizient

Temperaturkoeffizient von Isc(TK Isc)	0.048%/ ℃
Temperaturkoeffizient von Voc(TK Voc)	-0.27%/℃
Temperaturkoeffizient von Pmax (TK Pmax)	-0.35%/℃
Betriebstemperatur	40~+85℃
Nennbetriebstemperatur	44±2℃

Verpackung

Container	40´HC
Stück pro Palette	72
Palette pro Container	13
Stück pro Container	936

Tests, Zertifizierungen und Garantien

Standardtests	IEC 61215, IEC 61730, IEC 61701, IEC 62716, PPP 58042B
Systemzertifikat	ISO 9001, ISO14001, ISO45001,TUV
Zertifizierungen	TUV, AMMONIA AND SALT MIST CORROSION, ANTI-PID, CE, WEEE,INMERTRO,FIRE CERTIFICATE C1
Prüfung auf extremen Winddruck und Schneelast	Widersteht extremen Winddruck (2400 Pascal) und Schneelast (5400 Pascal)
Leistungstoleranz	0~+3%
Anschlussdose	IP 68
Garantien	12 Jahre Produktgarantie und 25 Jahre 84.8% Leistung

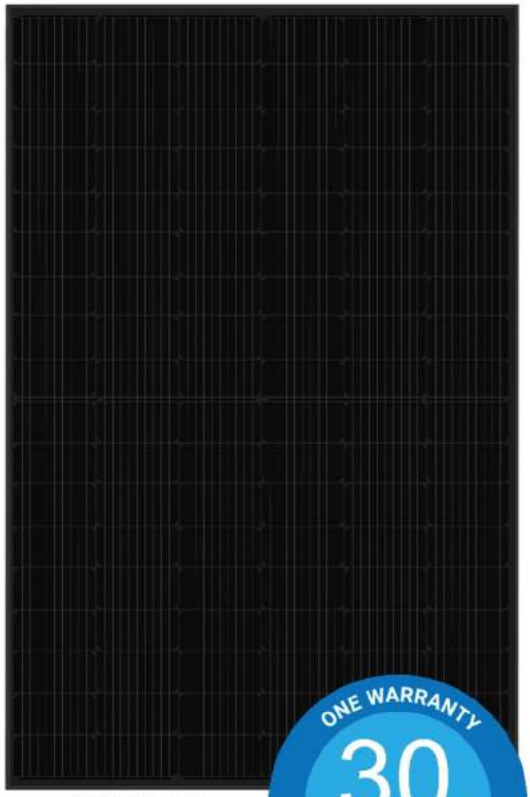
Lynus

CE TIER 1 Bloomberg PV CYCLE ISO14001 ISO9001 ISO45001

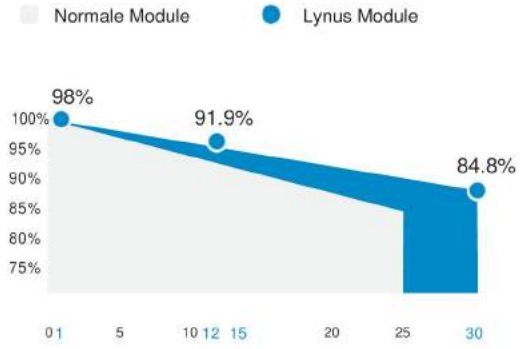
M10 HIEFF TWIN MONO

LYDG415Wp

Doppelseitiges Glas
HOHE EFFIZIENZ



15 Jahre Qualitätsgarantie | 30 Jahre Leistungsgarantie



*Einzelheiten finden Sie in der Standardgarantie von Lynus

LLOYD'S
Underwriters

ONE WARRANTY 30 years Lynus Complete Guarantee ZERO WORRIES

ZUVERLÄSSIGKEIT & ZERTIFIZIERUNG

15 Jahre lineare Leistungsgarantie
12 Jahre: 91.9% Leistung
30 Jahre: 84.8% Leistung

WIDERSTEHT EINER

Schneelast von 5400 Pa und einem Winddruck von 2400 Pa

PRODUKT MIT HOHEN EFFIZIENZ VON LYNUS-TECHNOLOGIE

LYNUS kombiniert modernste Zelltrennung und innovatives

NEUE TECHNOLOGIE

Effizienz bis zu 24.41% (beidseitig)

Höherer Flächenertrag, niedrigere BOS-Kosten, höhere Leistungsklassen

LEISTUNGSTOLERANZ

0~+3%

Elektrische Eigenschaften bei Standardtestbedingungen (STC:AM=1,5, 1000 W/m², Zellentemperatur 25℃)

Modultyp	390W	395W	400W	405W	410W	415W
Maximale Leistung(Pmax)	390	395	400	405	410	415
Spannung bei maximaler Leistung(Vmp)	30.41	30.62	30.83	31.04	31.25	31.47
Strom bei maximaler Leistung(Imp)	12.83	12.90	12.98	13.05	13.12	13.19
Leerlaufspannung(Voc)	36.53	36.73	36.93	37.13	37.33	37.53
Kurzschlussstrom(Isc)	13.62	13.69	13.76	13.83	13.90	13.97
Moduleffizienz(%)	19.95	20.20	20.46	20.72	20.97	21.23
Maximale Systemspannung	DC 1500V(IEC) / DC 1000V(TUV)					
Maximale Nennleistung der Reihensicherung	30A					

Elektrische Eigenschaften bei NOCT-Testbedingungen

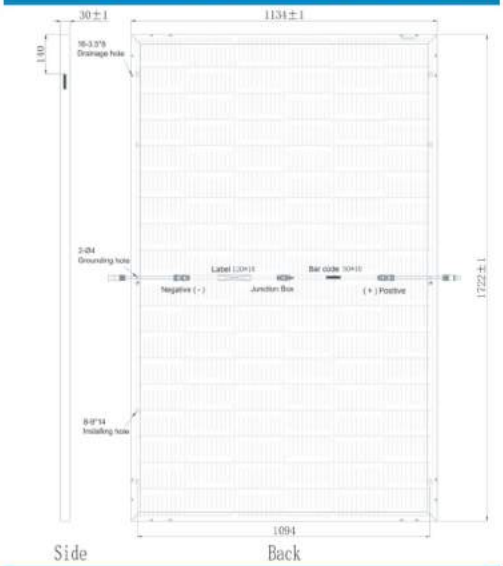
(NOCT: Bestrahlungsstärke 800 W/m2, Umgebungstemperatur 20 °C, AM 1,5, Windgeschwindigkeit 1 m/s)

Modultyp	390W	395W	400W	405W	410W	415W
Maximale Leistung(Pmax)	317.4	321.2	325.4	329.2	333.1	337.1
Spannung bei maximaler Leistung(Vmp)	30.90	31.10	31.30	31.50	31.70	31.90
Strom bei maximaler Leistung(Imp)	10.20	10.26	10.30	10.38	10.52	10.58
Leerlaufspannung(Voc)	36.70	36.90	37.10	37.30	37.50	37.70
Kurzschlussstrom(Isc)	10.88	10.93	10.99	11.04	11.10	11.16

Elektrische Eigenschaften mit 15 % Leistungsgewinn auf der Rückseite

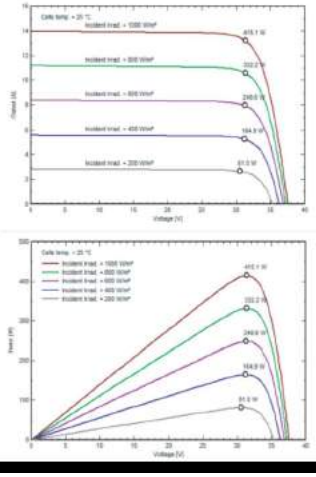
Vorneleistung Pmax/W	390W	395W	400W	405W	410W	415W
Gesamtleistung Pmax/W	449	454	460	466	472	477.25
Vmp/V(Total)	30.41	30.62	30.83	31.04	31.25	31.47
Imp/A(Total)	14.75	14.84	14.92	15.00	15.09	15.17
Voc/V(Total)	36.53	36.73	36.93	37.13	37.33	37.53
Isc/A(Total)	15.66	15.74	15.82	15.90	15.99	16.07

ABMESSUNGEN UND STRUKTUR



I-VRVE

Eigenschaften bei unterschiedlicher Einstrahlung



Mechanische Parameter

Abmessung	1722x1134x30mm
Gewicht	23,5kg
Glas	2.0 mm + 2.0 mm, hohe Transmission, AR-beschichtetes hitzegehärtetes Glas
Kabel	4.0 mm², symmetrische Längen, 1100 mm
Anschlüsse	MC4 compatible IP68
Zelltyp	Mono-Kristalline PERC-Halbzelle Anschlüsse 10BB 182x91mm
Anzahl der Zellen	108 Zellen in Reihe

Temperaturkoeffizient

Temperaturkoeffizient von Isc(TK Isc)	0.048%/ ℃
Temperaturkoeffizient von Voc(TK Voc)	-0.27%/℃
Temperaturkoeffizient von Pmax (TK Pmax)	-0.35%/℃
Betriebstemperatur	40~+85℃
Nennbetriebstemperatur	44±2℃

Verpackung

Container	40´HC
Stück pro Palette	72
Palette pro Container	13
Stück pro Container	936

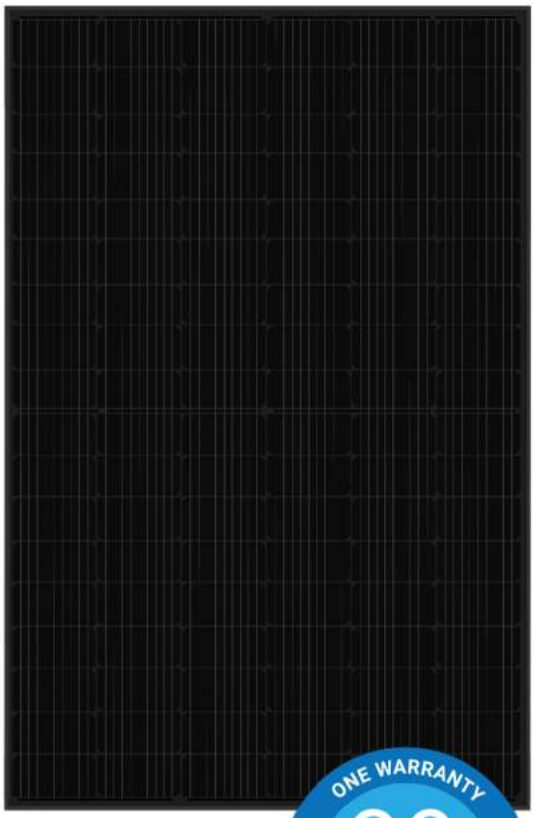
Tests, Zertifizierungen und Garantien

Standardtests	IEC 61215, IEC 61730, IEC 61701, IEC 62716, PPP 58042B
Systemzertifikat	ISO 9001, ISO14001, ISO45001,TUV
Zertifizierungen	TUV, AMMONIA AND SALT MIST CORROSION, ANTI-PID, CE, WEEE,INMERTRO
Prüfung auf extremen Winddruck und Schneelast	Widersteht extremen Winddruck (2400 Pascal) und Schneelast (5400 Pascal)
Leistungstoleranz	0~+3%
Anschlussdose	IP 68
Garantien	15 Jahre Produktgarantie und 30 Jahre 84.8% Leistung

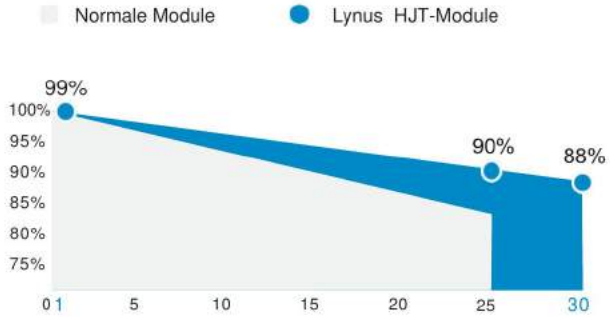
M6 HIEFF TWIN MONO (HJT)

LYDG395Wp

Doppelseitiges Glas Bifazial
mit schwarzen Rahmen



15 Jahre Qualitätsgarantie | 30 Jr Leistungsgarantie



*Einzelheiten finden Sie in der Standardgarantie von Lynus

LLOYD'S
Underwriters

ONE WARRANTY 30 years Lynus Complete Guarantee ZERO WORRIES

ZUVERLÄSSIGKEIT & ZERTIFIZIERUNG

WIDERSTEHT EINER

PRODUKT MIT HOHEN EFFIZIENZ VON LYNUS-TECHNOLOGIE

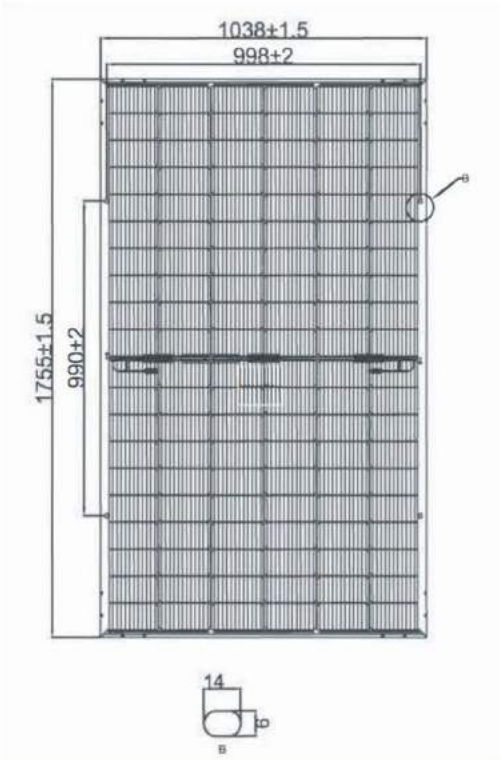
NEUE TECHNOLOGIE
Effizienz bis zu 22.0%

LEISTUNGSTOLERANZ

Elektrische Eigenschaften bei Standardtestbedingungen (STC:AM=1,5, 1000 W/m², Zellentemperatur 25℃)

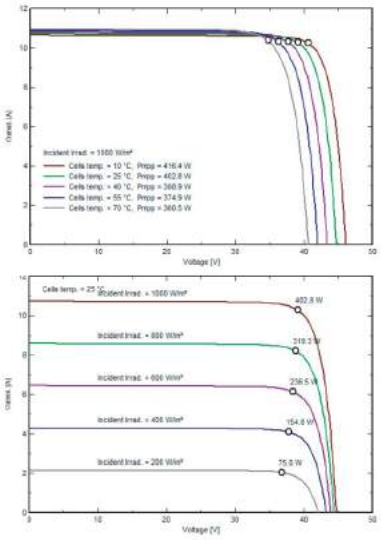
Modultyp	380W	385W	390W	395W	400W
Maximale Leistung(Pmax)	380	385	390	395	400
Spannung bei maximaler Leistung(Vmp)	37.52	37.7	37.91	38.16	38.36
Strom bei maximaler Leistung(Imp)	10.14	10.22	10.30	10.36	10.44
Leerlaufspannung(Voc)	44.22	44.35	44.48	44.61	44.74
Kurzschlussstrom(Isc)	10.50	10.56	10.62	10.68	10.74
Moduleffizienz(%)	20.9	21.1	21.4	21.7	22.0
Maximale Systemspannung	DC 1500V(IEC)				
Maximale Nennleistung der Reihensicherung	20A				

ABMESSUNGEN UND STRUKTUR



I-V-KURVE

Eigenschaften bei unterschiedlicher Einstrahlung



Mechanische Parameter

Abmessung	1755x1038x30m
Gewicht	23,5kg
Glas	(Vorne) 2.0mm Antireflex-Oberfläche Solarglas (Hinter) 2.0mm Solarglas
Kabel	4mm² 1100mm lang, UV-beständig, Kundenspezifische Länge möglich
Anschlüsse	MC4 compatible IP68
Zelltyp	Mono-Kristalline, bifaziale HJT-Halbzelle 9BB 166x83mm
Anzahl der Zellen	120 Zellen in Reihe

Temperaturkoeffizient

Temperaturkoeffizient von Isc(TK Isc)	0.04%/℃
Temperaturkoeffizient von Voc(TK Voc)	-0.24%/℃
Temperaturkoeffizient von Pmax(TK Pmax)	-0.26%/℃
Betriebstemperatur	40~+85℃
Nennbetriebstemperatur	44±2℃

Verpackung

Container	40´HC
Stück pro Palette	36
Palette pro Container	26
Stück pro Container	936

Tests, Zertifizierungen und Garantien

Standardtests	IEC 61215, IEC 61730, IEC 61701, IEC 62716, PPP 58042B
Systemzertifikat	ISO 9001, ISO14001, ISO45001,TUV
Zertifizierungen	TUV, AMMONIA AND SALT MIST CORROSION, ANTI-PID, CE, WEEE,INMERTRO
Prüfung auf extremen Winddruck und Schneelast	Widersteht extremen Winddruck (2400 Pascal) und Schneelast (5400 Pascal)
Leistungstoleranz	0~+3%
Anschlussdose	IP 68
Garantien	15 Jahre Produktgarantie und 30 Jahre 88% Leistung

Lynus

CE TIER 1 Bloomberg PV CYCLE ISO14001 ISO9001 ISO45001

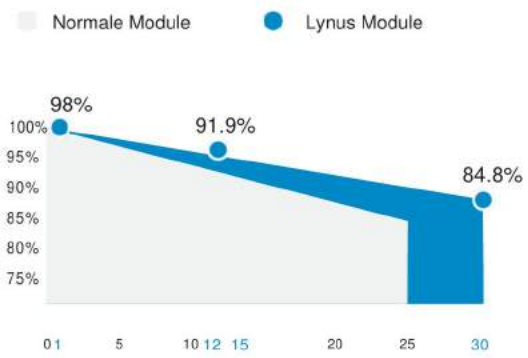
M10N TYPA MONO

LYDG430Wp

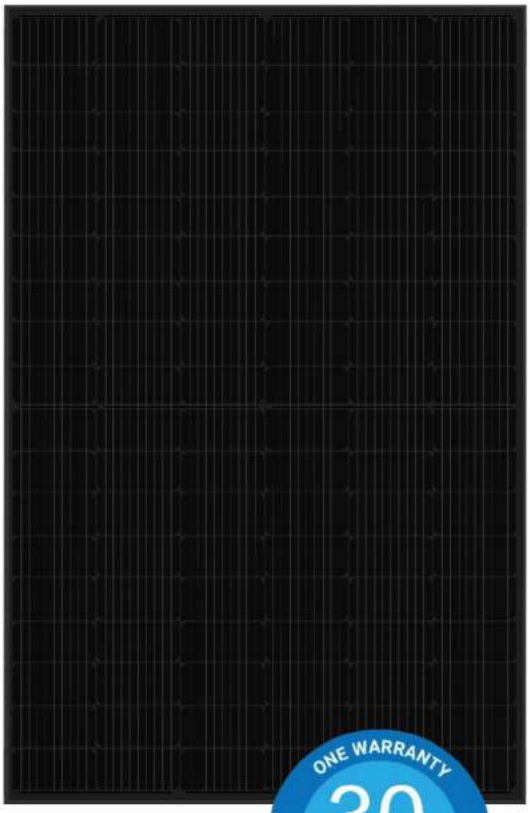
Doppelseitiges Glas
Bifacial Transparent
Schwarzer Rahmen
HOHE EFFIZIENZ

15 Jahre Produktgarantie | 30 Jahre Leistungsgarantie

TOPCon Modultechnologie



*Einzelheiten finden Sie in der Standardgarantie von Lynus



LLOYD'S Underwriters

ONE WARRANTY 30 years Lynus Complete Guarantee ZERO WORRIES

ZUVERLÄSSIGKEIT & ZERTIFIZIERUNG

15 Jahre lineare Leistungsgarantie
25 Jahre: 89.4% Leistung
30 Jahre: 87.4% Leistung

WIDERSTEHT EINER

Schneelast von 5400 Pa und einem Winddruck von 2400 Pa

PRODUKT MIT HOHEN EFFIZIENZ VON LYNUS-TECHNOLOGIE

LYNUS kombiniert modernste Zelltrennung und innovatives 10-Busbar-Design

NEUE TECHNOLOGIE

Effizienz bis zu 24.41% (beidseitig)

Höherer Flächenertrag, niedrigere BOS-Kosten, höhere Leistungsklassen und Moduleffizienz bis zu 24,41%

LEISTUNGSTOLERANZ

0~+3%

Elektrische Eigenschaften bei Standardtestbedingungen (STC:AM=1,5, 1000 W/m², Zellentemperatur 25℃)

Modultyp	410W	415W	420W	425W	430W
Maximale Leistung(Pmax)	410	415	420	425	430
Spannung bei maximaler Leistung(Vmp)	31.35	31.68	32.02	32.35	31.68
Strom bei maximaler Leistung(Imp)	13.08	13.10	13.12	13.14	13.16
Leerlaufspannung(Voc)	38.34	38.41	38.48	38.54	38.60
Kurzschlussstrom(Isc)	13.76	13.77	13.78	13.79	13.80
Moduleffizienz(%)	21.00	21.30	21.50	21.80	22.00
Maximale Systemspannung	DC 1500V(IEC) / DC 1000V(TUV)				
Maximale Nennleistung der Reihensicherung	30A				

Elektrische Eigenschaften bei NMOT-Testbedingungen

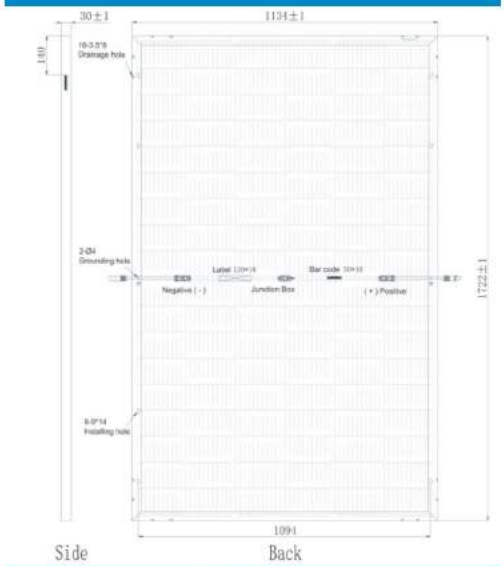
(NMOT: Bestrahlungsstärke 800 W/m2, Umgebungstemperatur 20 °C, AM 1,5, Windgeschwindigkeit 1 m/s)

Modultyp	410W	415W	420W	425W	430W
Maximale Leistung(Pmax)	310.0	313.0	316.0	319.0	322.0
Spannung bei maximaler Leistung(Vmp)	29.59	29.82	30.05	30.28	30.51
Strom bei maximaler Leistung(Imp)	10.48	10.50	10.52	10.54	10.56
Leerlaufspannung(Voc)	36.29	36.35	36.40	36.46	36.52
Kurzschlussstrom(Isc)	111.09	11.10	11.11	11.11	11.12

Elektrische Eigenschaften mit 15 % Leistungsgewinn auf der Rückseite Bsp. 420W

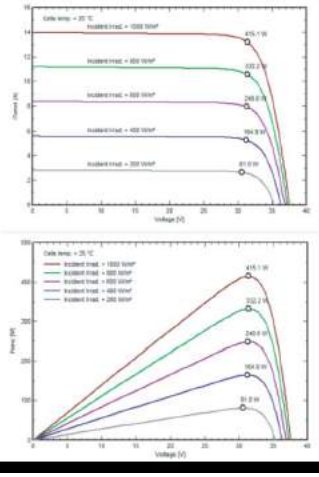
Leistungsgewinn	10%	15%	20%	25%	30%
Gesamtleistung Pmax/W	462	483	504	525	546
Vmp/V(Total)	32.02	32.02	32.12	32.12	32.12
Imp/A(Total)	15.16	15.85	16.49	17.18	17.87
Voc/V(Total)	38.48	38.48	38.58	38.58	38.58
Isc/A(Total)	15.16	15.85	16.49	17.18	17.87

ABMESSUNGEN UND STRUKTUR



I-VRVE

Eigenschaften bei unterschiedlicher Einstrahlung



Mechanische Parameter

Abmessung	1722x1134x30mm
Gewicht	24.3kg +-3%
Glas	2.0 mm + 2.0 mm, hohe Transmission, AR-beschichtetes hitzegehärtetes Glas
Kabel	4.0 mm², symmetrische Längen, 1100 mm
Anschlüsse	MC4 compatible IP68
Zelltyp	Mono-Kristalline PERC-Halbzelle Anschlüsse 10BB 182x91mm
Anzahl der Zellen	108 Zellen in Reihe

Temperaturkoeffizient

Temperaturkoeffizient von Isc(TK Isc)	0.045%/ ℃
Temperaturkoeffizient von Voc(TK Voc)	-0.25%/℃
Temperaturkoeffizient von Pmax (TK Pmax)	-0.30%/℃
Betriebstemperatur	40~+85℃
Nennbetriebstemperatur	42±2℃

Verpackung

Container	40´GP
Stück pro Palette	36
Palette pro Container	26
Stück pro Container	936

Tests, Zertifizierungen und Garantien

Standardtests	IEC 61215, IEC 61730, IEC 61701, IEC 62716, PPP 58042B
Systemzertifikat	ISO 9001, ISO14001, ISO45001,TUV
Zertifizierungen	TUV, AMMONIA AND SALT MIST CORROSION, ANTI-PID, CE, WEEE,INMERTRO
Prüfung auf extremen Winddruck und Schneelast	Widersteht extremen Winddruck (2400 Pascal) und Schneelast (5400 Pascal)
Leistungstoleranz	0~+5%
Anschlussdose	IP 68
Garantien	15 Jahre Produktgarantie und 30 Jahre 87.4% Leistung

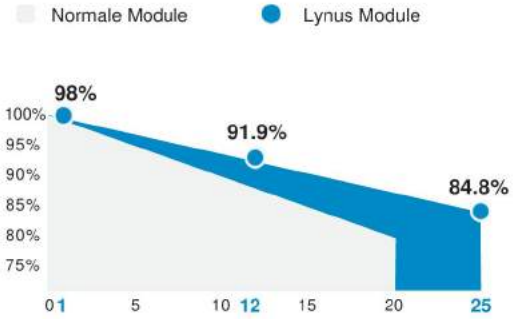
Lynus

M10N TYPE MONO

LY430 Wp

HOHE EFFIZIENZ

12 Jahre Produktgarantie | 30 Jahre Leistungsgarantie
TOPCon Modultechnik



*Einzelheiten finden Sie in der Standardgarantie von Lynus

ZUVERLÄSSIGKEIT & ZERTIFIZIERUNG

12 Jahre lineare Leistungsgarantie
25 Jahre: 89.4% Leistung
25 Jahre: 87.4% Leistung

WIDERSTEHT EINER

Schneelast von 5400 Pa und einem Winddruck von 2400 Pa

PRODUKT MIT HOHEN EFFIZIENZ VON LYNUS-TECHNOLOGIE

LYNUS kombiniert modernste Zelltrennung und innovatives 10-Busbar-Design

NEUE TECHNOLOGIE

Effizienz bis zu 21.23%

Höherer Flächenertrag, niedrigere BOS-Kosten, höhere Leistungsklassen und Moduleffizienz bis zu 22.02%

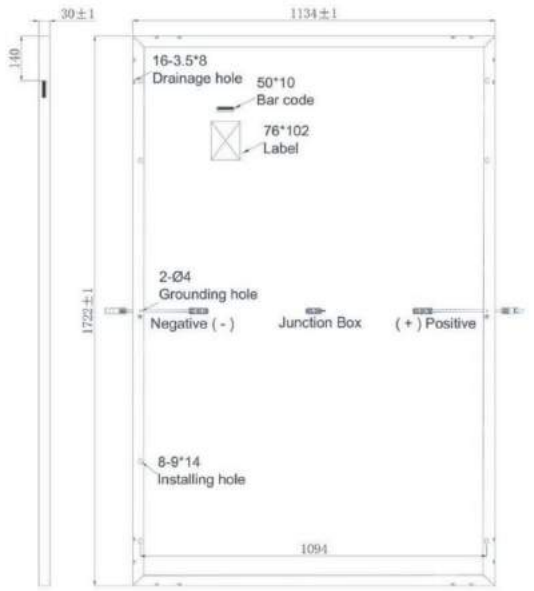
LEISTUNGSTOLERANZ

0~+3%

Elektrische Eigenschaften bei Standardtestbedingungen (STC:AM=1,5, 1000 W/m², Zellentemperatur 25℃)

Modultyp	410W	415W	420W	425W	430W
Maximale Leistung(Pmax)	410	415	420	425	430
Spannung bei maximaler Leistung(Vmp)	31.25	31.37	31.49	31.64	31.79
Strom bei maximaler Leistung(Imp)	13.12	13.23	13.34	13.44	13.53
Leerlaufspannung(Voc)	37.94	38.04	38.13	38.24	38.34
Kurzschlussstrom(Isc)	13.85	13.96	14.07	14.16	14.25
Moduleffizienz(%)	21.00	21.25	21.51	21.76	22.02
Maximale Systemspannung	DC 1500V(IEC)				
Maximale Nennleistung der Reihensicherung	25A				

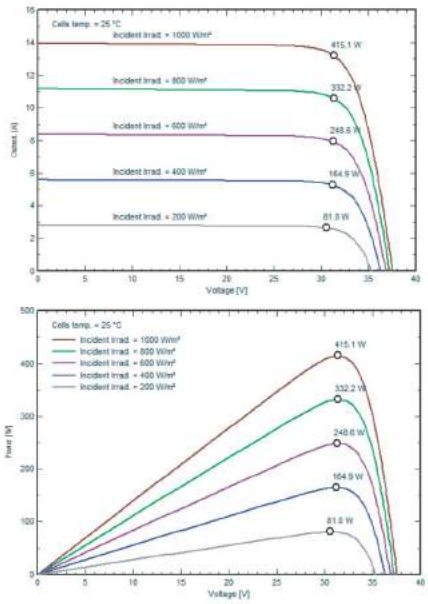
ABMESSUNGEN UND STRUKTUR



Side Back

I-V-KURVE

Eigenschaften bei unterschiedlicher Einstrahlung



Elektrische Eigenschaften bei NMOT-Testbedingungen

(NOCT: Bestrahlungsstärke 800 W/m2, Umgebungstemperatur 20 °C, AM 1,5, Windgeschwindigkeit 1 m/s)

Modultyp	410W	415W	420W	425W	430W
Maximale Leistung(Pmax)	309.6	315.0	318.0	322.0	326.0
Spannung bei maximaler Leistung(Vmp)	29.20	29.80	30.00	30.20	30.30
Strom bei maximaler Leistung(Imp)	10.62	10.56	10.62	10.67	10.74
Leerlaufspannung(Voc)	35.2	36.00	36.20	36.40	36.60
Kurzschlussstrom(Isc)	11.16	11.22	11.27	11.33	11.38

Mechanische Parameter

Abmessung	1722x1134x30mm
Gewicht	21.0kg
Glas	3.2 mm gehärtetes Glas
Kabel	4.0 mm², symmetrische Längen, 1100 mm
Anschlüsse	MC4 compatible IP68
Zelltyp	Mono-Kristalline PERC-Halbzelle 10BB 182x91mm
Anzahl der Zellen	108 Zellen in Reihe

Temperaturkoeffizient

Temperaturkoeffizient von Isc(TK Isc)	0.046%/ ℃
Temperaturkoeffizient von Voc(TK Voc)	-0.25%/℃
Temperaturkoeffizient von Pmax (TK Pmax)	-0.30%/℃
Betriebstemperatur	40~+85℃
Nennbetriebstemperatur	45±2℃

Verpackung

Container	40´GP
Stück pro Palette	36
Palette pro Container	26
Stück pro Container	936

Tests, Zertifizierungen und Garantien

Standardtests	IEC 61215, IEC 61730, IEC 61701, IEC 62716, PPP 58042B
Systemzertifikat	ISO 9001, ISO14001, ISO45001,TUV
Zertifizierungen	TUV, AMMONIA AND SALT MIST CORROSION, ANTI-PID, CE, WEEE,INMERTRO,FIRE CERTIFICATE C1
Prüfung auf extremen Winddruck und Schneelast	Widersteht extremen Winddruck (2400 Pascal) und Schneelast (5400 Pascal)
Leistungstoleranz	0~+3%
Anschlussdose	IP 68
Garantien	12 Jahre Produktgarantie und 25 Jahre 84.8% Leistung

Vorsprung in
Gebäudetechnik durch
Machine Learning

Lynus Zubehör

- **AC-Ladestation**
- **DC-Ladestation**
- **E-Heizpatronen**
- **Wärmepumpen**

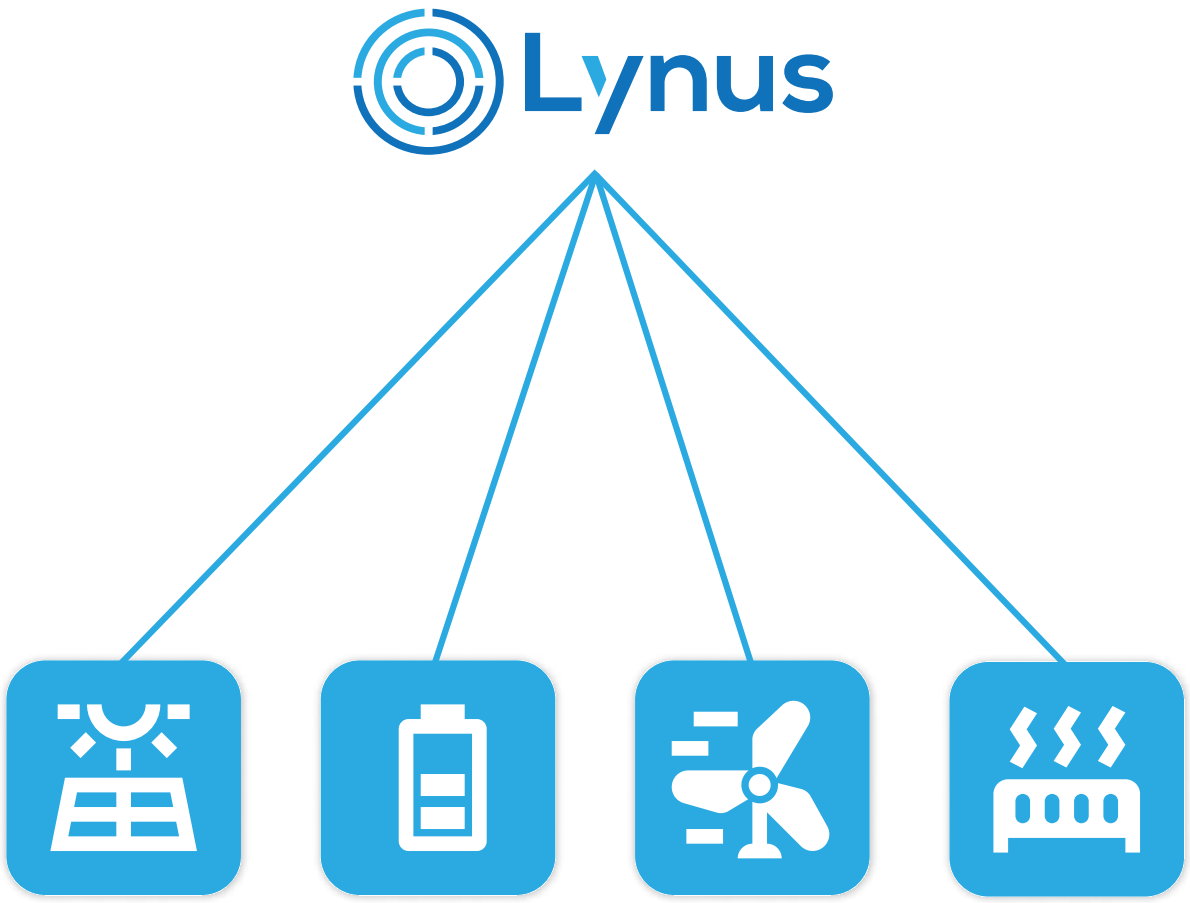
Lynus Zubehör

- **Diverse AC Ladestationen mit Leistungen von 7,4kW bis 22kW**
- **Diverse DC Ladestationen mit Leistungen von 50kW bis 300kW**
- **Ladestationen für den 1 Phasigen Betrieb (230V AC)**
- **Ladestationen für den 3 Phasigen Betrieb (400V AC)**
- **E-Heizpatronen 3P (400V) von 1,75kW bis 5,8kW Leistung (Regelbar)**
- **E-Heizpatronen erhältlich in der Ausführung als Einschrauber oder als Flasch**
- **Individuelle Angebote zu Wärmepumpen Auslegungen**

Regelenergie

Strombörsen und Regelenergiemarkt

Lynus ist im stetigen Austausch mit dem Regelenergiemarkt.



Geschäftsmodell

Regelenergie
Netzdienstleistungen

↓

Kundenzugang

Lynus

↓

Kunden
Projektanbindung

Swiss Made

Lithium Batteriespeicher und Energiemanagement für Haushalte, Gewerbe und Industrie

Lynus AG
8856 Tuggen
Linthstrassse 53
Schweiz

www.lynus.io
office@lynus.io
+41 510 87 81

Lynus DE GmbH
56626 Andernach
Am Weißen Haus 9
Deutschland

www.lynus.io
office@lynus.io
+49 26 32 98 94 05 87

Die Inhalte wurden mit grösster Sorgfalt erstellt,
Für die Richtigkeit, Vollständigkeit und Aktualität der Inhalte
können wir jedoch keine Gewähr übernehmen.