

Vorsprung in
Gebäudetechnik durch
Machine Learning



Lynus AG
AIOS Batteriespeichersystem

- 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



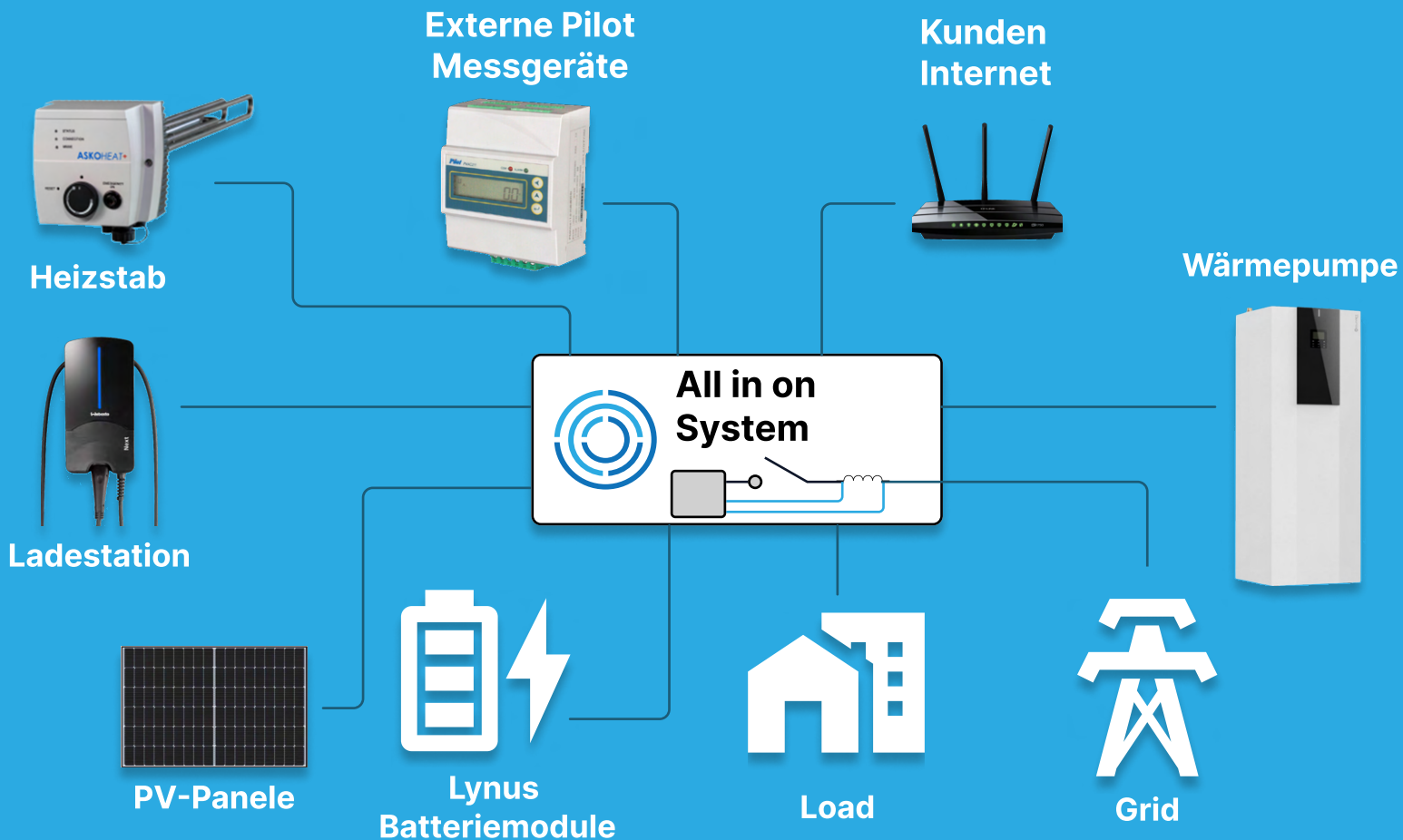
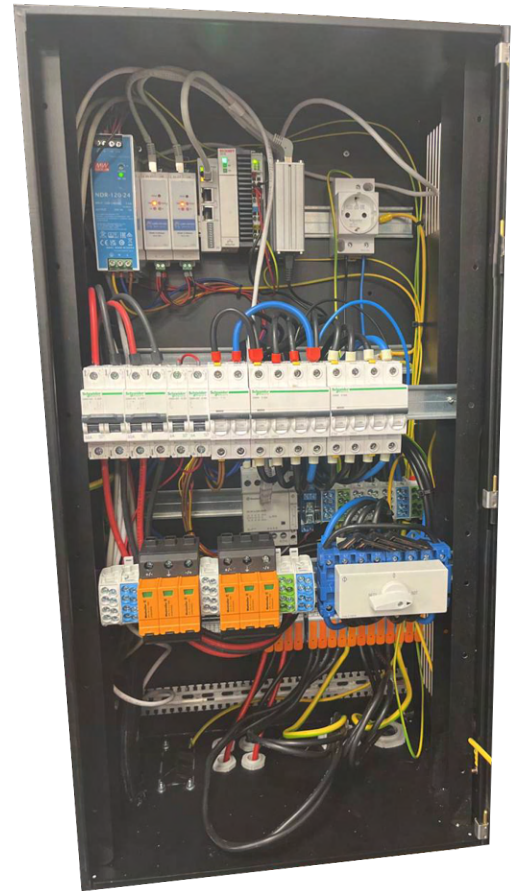
Hybrid-Wechselrichter

- 3-phasig
- Notstromfähig
- Wirkungsgrad $\geq 97,7\%$ (EU)
- Schwarzstartfähig
- Integrierte Leistungsmessung
- 2 MPP Tracker (zu je 2 Strings)
- Schiefastfähig
- 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

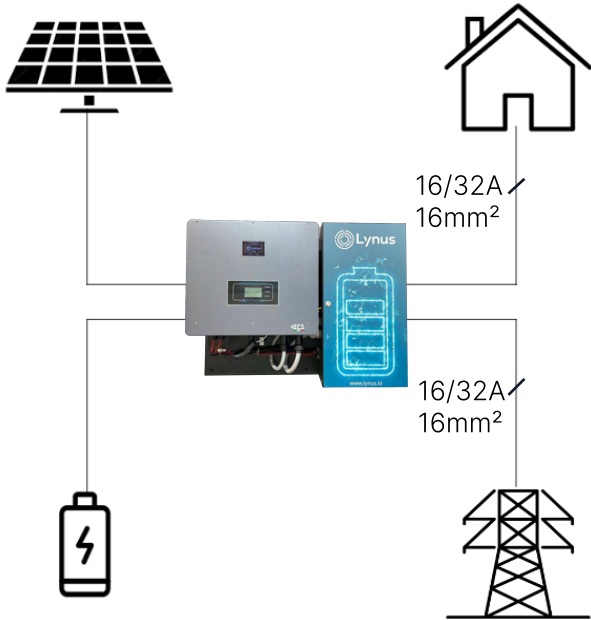
Lynus All-In-One System

Alle Anschlüsse und Schnittstellen an einem Ort.

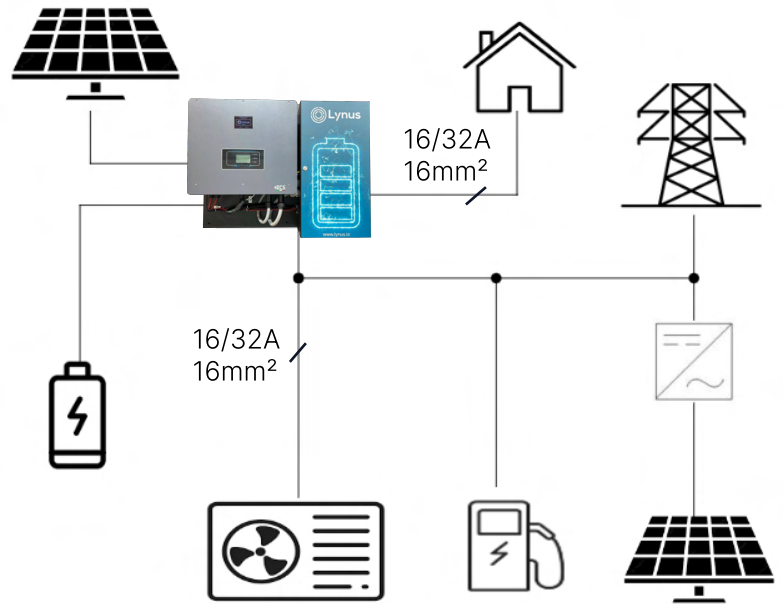
- Maße (LXHXT) 100cm x 75cm x 30 cm
- Gewicht 60kg, IP20
- Hochwertiges Metallgehäuse
- Netzumschalter integriert
- 16 mm² Hebel Anschlussklemmen für Netz- und Hausanschluss
- Kaskadierbar bis 10 Systeme
- Optional IO-Modul
- Optional 63A Vollanschluss mit NA-Schutz nach VDE -AR-N 4150



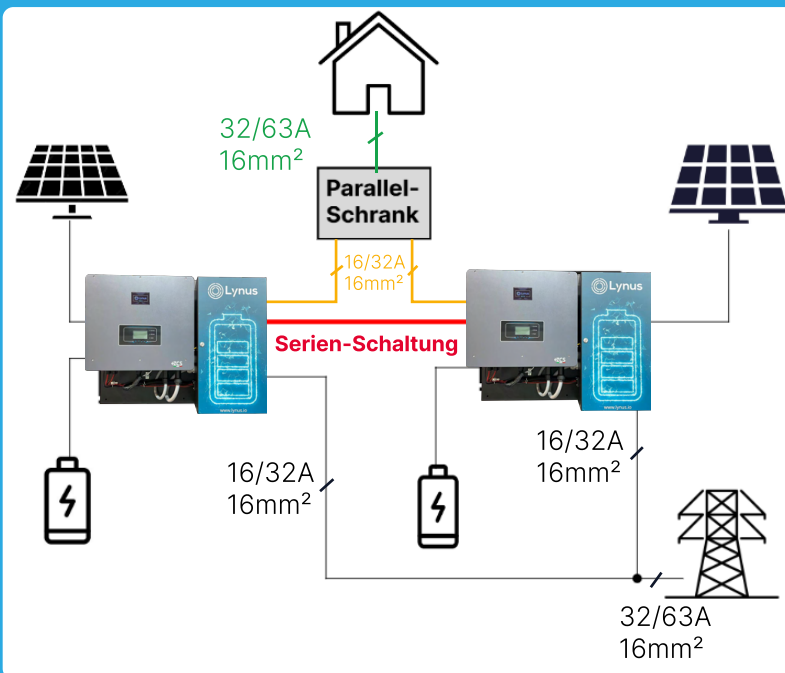
DC-gekoppelt



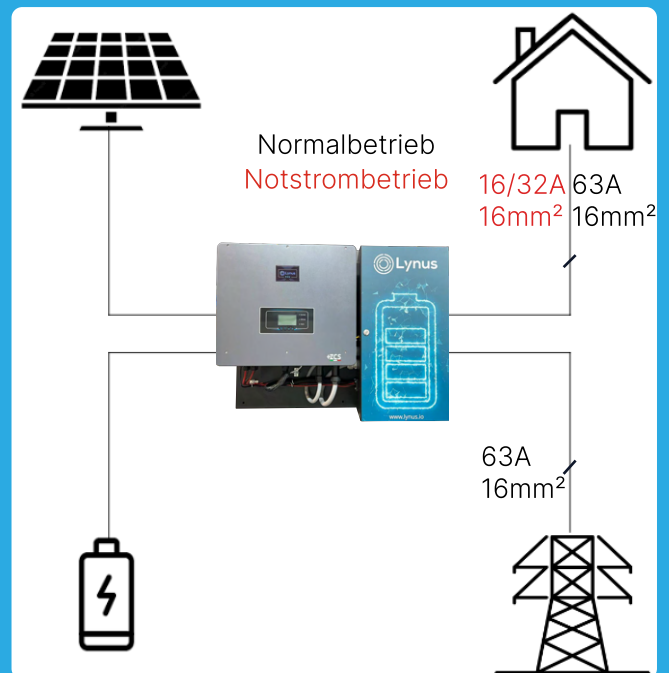
AC-gekoppelt



Kaskadierung von 2 Systemen



63A-Variante



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



die Mobiliar
Underwriters



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 Gleichstromleistung für 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-Spannungsbereich bei Vollast	220V-850V	350V-850V	450V-850V
Maximale Stromstärke am Eingang für 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 Batteriekkanäle	2 HS-Batteriekkanäle (konfigurierbar als unabhängig oder parallel)		
Maximale Lade- und Entladeleistung	10000W	15000W	20000W
Zulässiger Temperaturbereich**	-10°C/50° C		
Maximale Ladestromstärke pro Batteriekkanal	25 A (35 A Spitze für 60 Sek.)		
Maximale Entladestromstärke pro Batteriekkanal	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)			
Abgegebene Leistung in EPS***	10000W	15000W	20000W
Spitzenleistung in 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 abgegebener Strom (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 innere Schnittstelle	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					

+ optionaler Rackschrank (Seite 10)

- Vorsprung in
- Gebäudetechnik durch
- Machine Learning

Optional:
Lynus Speicherschrank klein
(BxTxH) 600×600×1.200mm

22HE 19 Zoll
max. 4 Module

Lynus Speicherschrank gross
(BxTxH) 600×600× 1.600 mm

32 HE 19 Zoll
max. 8 Module



Lynus Speicherschrank

- 19 Zoll Rack
- Maximal 4/8 Module verbaubar
- Kabelausführungen für DC Verkabelung und Kommunikation vorhanden
- Front- und Rücktür aus perforiertem Stahlblech
- Türanschlag links oder rechts wählbar
- Lüftungsschlitze vorhanden
- Seitenwände abnehmbar

Swiss Made

Lithium Batteriespeicher und Energiemanagement für
Haushalte, Gewerbe und Industrie

Lynus AG
8856 Tuggen
Linthstrasse 53
Schweiz

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

Lynus Deutschland
GmbH
56626 Andernach
Am Weißen Haus 9
Deutschland

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

