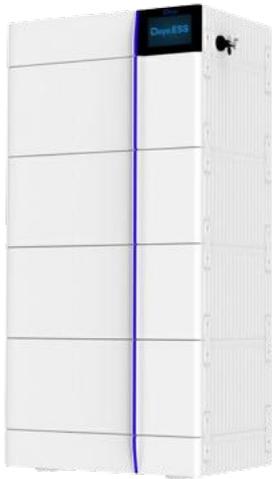


- Ganzheitliches
- Energiemanagement
- mit Machine Learning



**Lynus AG**  
**AIOS & Battery Tower ink. Unterverteilung**

# Lynus All-In-One System inklusive Battery Tower & Unterverteilung 6-8-10-12-15-20-25 kW



Modernes Speichersystem  
mit folgenden Leistungen

- 6-8-10-12-15-20-25 kW
- 7,4-11-14,7-18,4-22,1 kWh

**die Mobiliar**  
Underwriters



## Hybrid-Wechselrichter

- 3-phasig
- Notstromfähig
- Wirkungsgrad  $\geq 97,7\%$  (EU)
- Schwarzstartfähig
- Integrierte Leistungsmessung
- 2 MPP Tracker
- Schiefastfähig
- Zusätzlicher Anschluss von bis zu 32 kWp PV Leistung (Hybridinverter)
- Kaskadierbar (Parallelschaltung von bis zu 10 Invertern)
- Integrierter NA-Schutz
- DC Überspannungsschutz Typ 2 integriert
- Generator Eingang

## Lynus All-In-One System

Alle Anschlüsse und Schnittstellen an einem Ort.

- Maße (LXHXT) 90cm x 75cm x 26 cm
- Gewicht 50 kg, IP20
- Hochwertiges Metallgehäuse
- Netz Bypass Schalter integriert
- 16 mm<sup>2</sup> Hebel Anschlussklemmen für Netz- Generator -und Hausanschluss
- Kaskadierbar bis 10 Systeme
- IO-Modul Integriert
- Überspannungsschutz Typ 2 für PV-Anlage integriert.
- Leitungsschutzschalter integriert

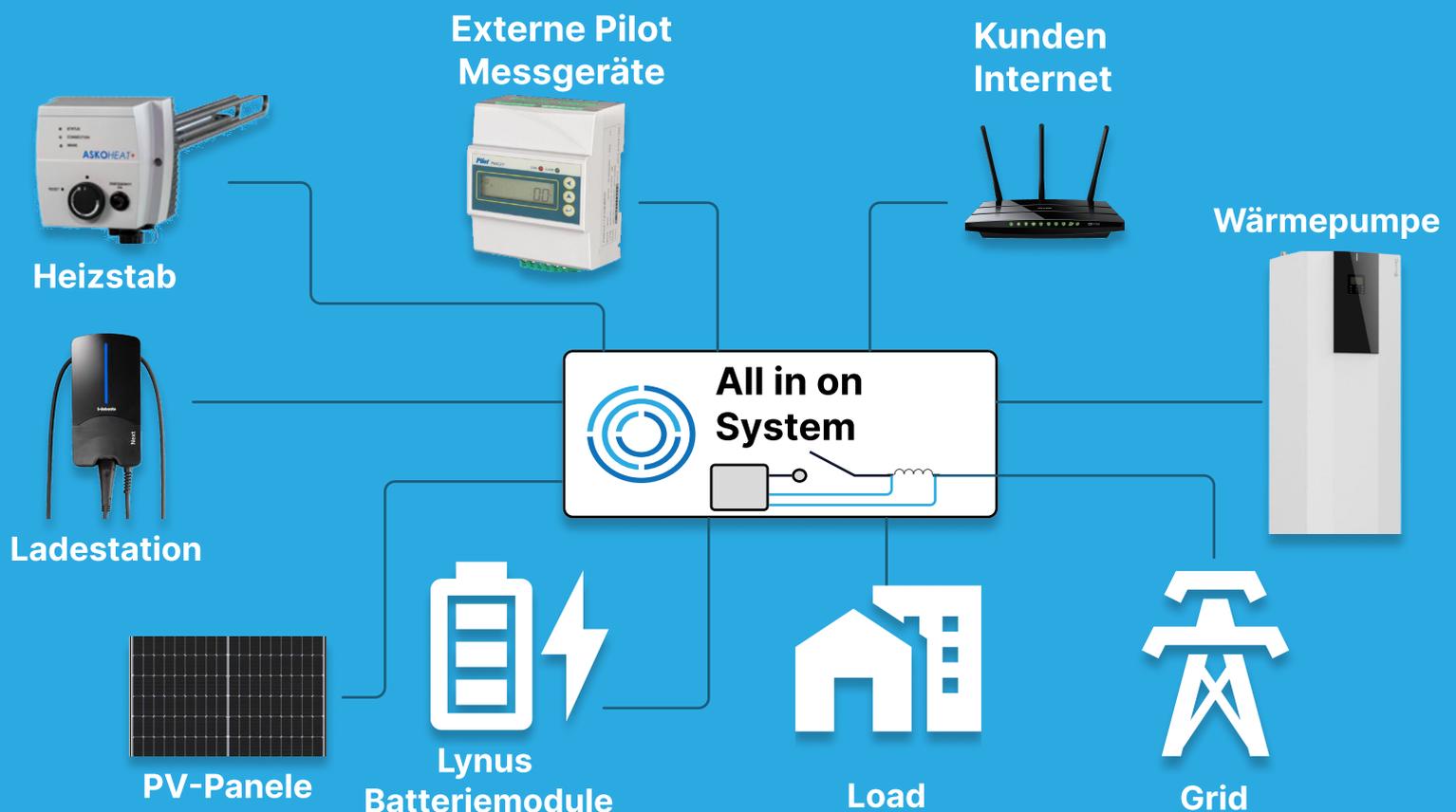
**BECKHOFF**

**WAGO**

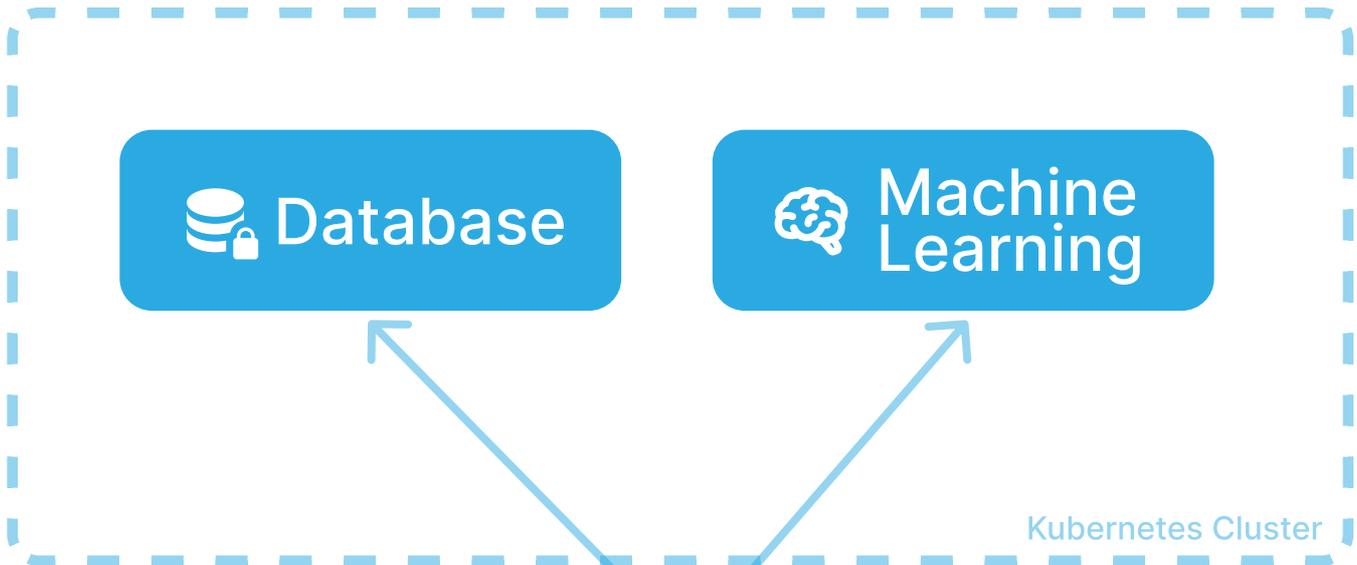
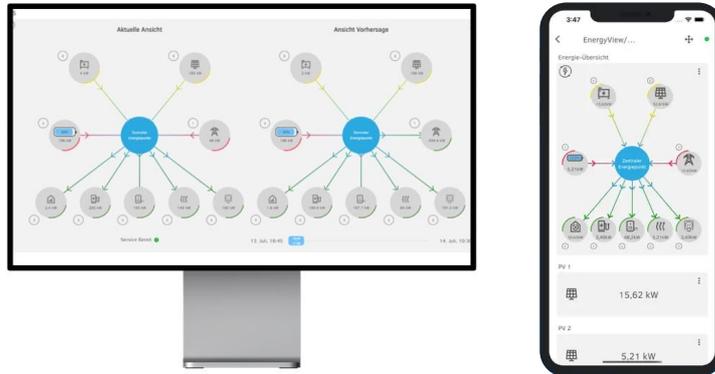
**Schneider**  
Electric



Kraus & Naimer



# Lynus Energiemanagement



**MQTT BROKER**



# Energie System

## Lynus ink. Unterverteilung

- Monitoring
- Eigenverbrauchs-optimierung
- Spitzenlastkappung
- Mieterstrommodell
- Direktvermarktung
- AC Seite anschlussfertig
- Bypass-Schalter integriert
- Leitungsschutzschalter integriert

Schnittstellen zu :

- Heizeinsatz
- Ladestationen
- Wärmepumpe
- BHKW
- Generator
- schaltbare Verbraucher

## Lynus ink. Connect Box

- Monitoring
- Eigenverbrauchs-optimierung
- Spitzenlastkappung
- Mieterstrommodell
- Direktvermarktung

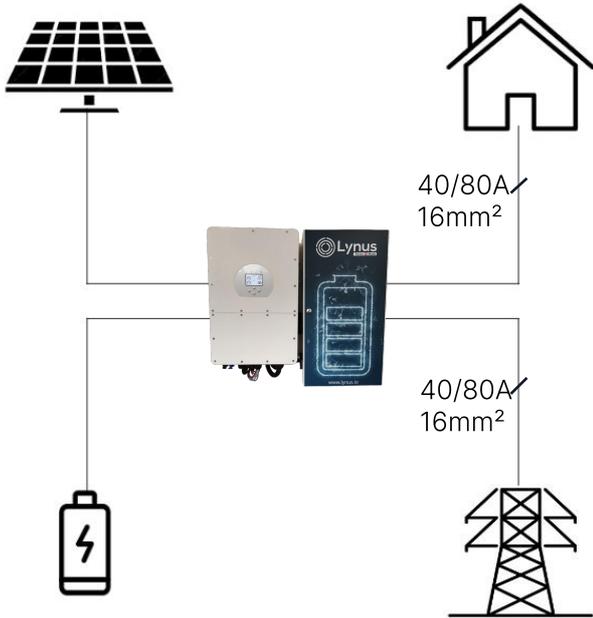
Schnittstellen zu :

- Heizeinsatz
- Ladestationen
- Wärmepumpe
- BHKW
- Generator
- schaltbare Verbraucher

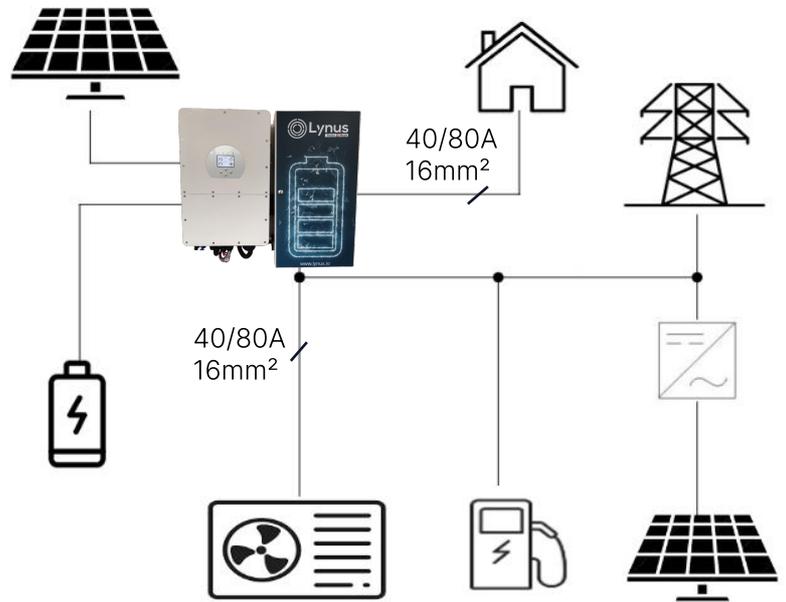
## Lynus ink. Wifi Stick

- Monitoring
- Eigenverbrauchs-optimierung

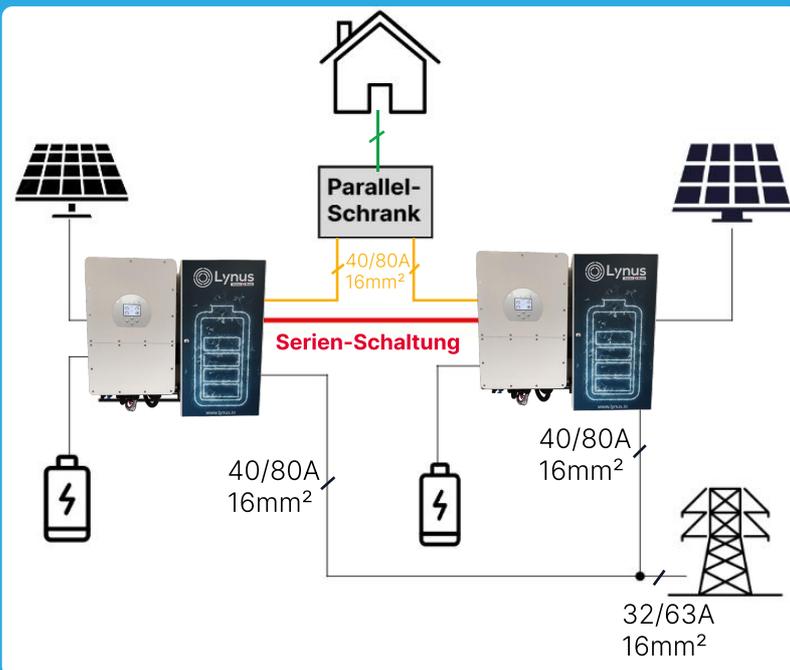
DC-gekoppelt



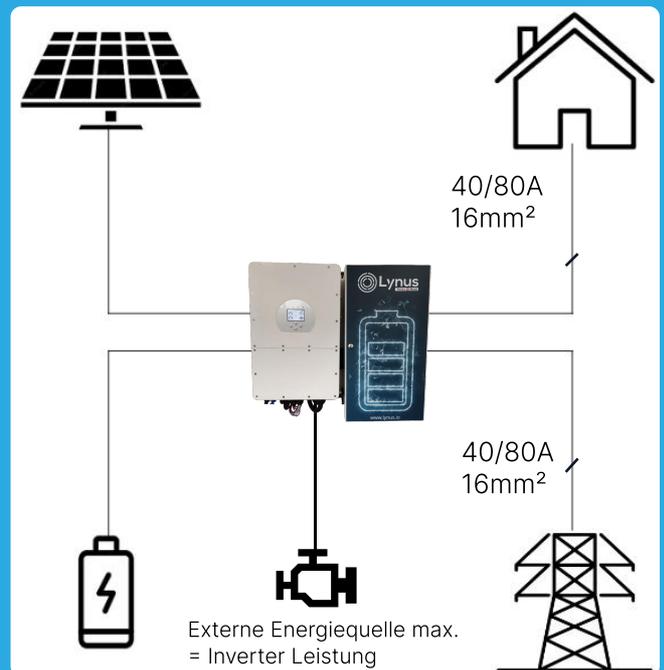
AC-gekoppelt



Kaskadierung von 2 Systemen



Generator Eingang



Lynus All-In-One System  
6-8-10-12-15-20-25 kW



**die Mobiliar**  
Underwriters



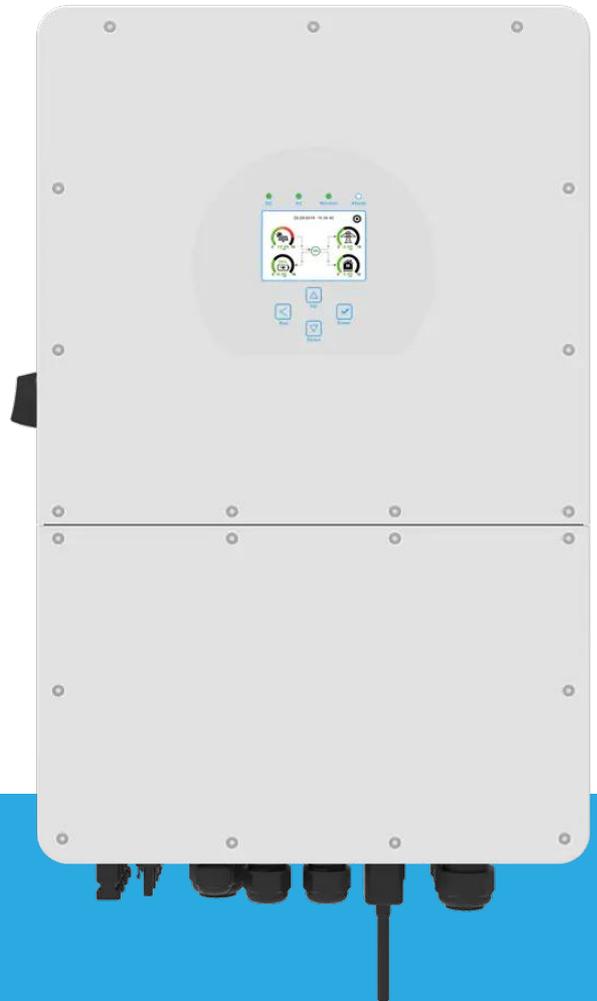
Netto Batterie-Kapazitäten  
7,4-11-14,7-18,4-22,1 kWh



- Lithium Eisen Phosphat Zellchemie
- Skalierbar
- Flexibel
- Vorkonfiguriert

- Vorsprung in
- Gebäudetechnik durch
- Machine Learning

**Lynus Hybrid Inverter**  
**5/6/8/10/12/15/20/25**  
**5-25kW**  
**Three Phase 2 MPPT**  
**High Voltage Battery**



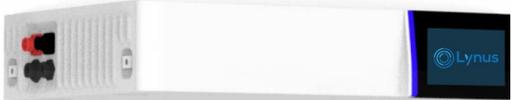
## Funktionen & Eigenschaften

- 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	Lynus 5 kW Hybrid Inverter	Lynus 6 kW Hybrid Inverter	Lynus 8 kW Hybrid Inverter	Lynus 10 kW Hybrid Inverter	Lynus 12 kW Hybrid Inverter	Lynus 15 kW Hybrid Inverter	Lynus 20 kW Hybrid Inverter	Lynus 25kW Hybrid Inverter
<b>Batterie-Eingangsdaten</b>								
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							
<b>PV String Eingangsdaten</b>								
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 <sub>SC</sub> (A)	30+30				39+30		39+39	
No.of MPP Trackers	2							
No.of Strings per MPP Tracker	1+1				2+1		2+2	
<b>AC-Ausgangsdaten</b>								
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% I <sub>n</sub>							
<b>Wirkungsgrad</b>								
Max. Efficiency	97.60%							
Euro Efficiency	97.00%							
MPPT Efficiency	99.90%							
<b>Schutz</b>								
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							
<b>Zertifizierungen und Normen</b>								
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							
<b>Allgemeine Daten</b>								
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	10+5 Years							

TECHNISCHE DATEN		Lynus Standalone Battery 7.36 kW	Lynus Standalone Battery 11.04 kW	Lynus Standalone Battery 14.72 kW	Lynus Standalone Battery 18.40 kW	Lynus Standalone Battery 22.11 kW
<b>Daten zum Batteriesystem</b>						
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				
<b>Andere Daten</b>						
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 Garantzeit oder der Lebenszyklusleistung erreicht wird.

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

## Swiss Made

Lithium Batteriespeicher und Energiemanagement für  
Haushalte, Gewerbe und Industrie

**Lynus AG**  
8856 Tuggen  
Linthstrasse 53  
Schweiz

[www.lynus.io](http://www.lynus.io)  
[office@lynus.io](mailto:office@lynus.io)  
+41 510 87 81

**Lynus Deutschland  
GmbH**  
56626 Andernach  
Am Weißen Haus 9  
Deutschland

[www.lynus.io](http://www.lynus.io)  
[office@lynus.io](mailto:office@lynus.io)  
+49 26 32 98 94 05 87

