



Kaskadierbar bis 10 Systeme

Lynus Batteriespeicher Containerlösung 2,5MW 5MWh

Die Lynus Gewerbespeicher Lösung ist eine flexible und modulare Outdoor-Lösung zur effizienten Speicherung von Energie im Bereich Gewerbe und Industrie.

Dieser Gewerbespeicher ist die ideale Lösung für Arbitragehandel, Regelenergie, Flexvermarktung und Dynamischen Stromtarif.

Von 2,58 MW - 25,8 MW

Von 4,51 MWh - 45,1 MWh Netto



Beschreibung

- inklusive Lynus Connect Box
- Inverterleistung von 2,5 MW
- Kaskadierbar bis 10 Systeme
- Netto Batteriekapazität von 4,5 MWh
- Lynus Energiemanagement
- Spitzenlastkappung
- Lithium Eisen Phosphat Zellchemie
- 10 Jahre Garantie
- VDE 4110 / VDE 4120 - Zertifikate
- Outdoor Cabinet IP 54
- Über 10.000 Ladezyklen
- Ist Notstromfähig, muss jedoch bei Bestellung ausgelegt und angegeben werden
- Maße 20 Fuss Container (LxBxH): 6,06m x2,44m x2,59m
- Gewicht 20 Fuss Container für Batterien: 39,2 Tonnen
- Passender Trafo auf der AC Seite wird in einem zweiten 20 Fuss Container mitgeliefert inkl. Inverter
- Gewicht vom zweiten 20 Fuss Container für Trafo und Inverter: 23,9 Tonnen
- Feuer und Rauchmelder inklusive
- Container für Batterien sind gekühlt und beheizt
- Ideale Lösung für Arbitragehandel, Regelenergie, Flexvermarktung und Dynamischen Stromtarif
- Für die Montage benötigt es unbedingt ein passendes Betonfundament für die Container

Funktionen

● Lynus System - Mit Connect Box

- ✓ Monitoring
- ✓ Eigenverbrauchsoptimierung
- ✓ Spitzenlastkappung
- ✓ Mieterstrommodell
- ✓ Direktvermarktung
- ✗ AC-Unterverteilung
- ✗ Bypass-Schalter integriert
- ✓ Schnittstelle zu Heizeinsatz
- ✓ Schnittstelle zu Ladestationen
- ✓ Schnittstelle zu Wärmepumpe
- ✓ Schnittstelle zu BHKW
- ✓ Schnittstelle zu Generator
- ✓ Schnittstelle zu schaltbare Verbraucher
- ✓ Arbitragehandel
- ✓ Regelenergie
- ✓ Dynamischen Stromtarif & Direktvermarktung

Konfigurationstabelle





Sr.#	Objekt	Beschreibung	Mg	Einheit	Remark
	BESS System	5.16MW/10.03MWh BESS: BESS System	1	Set	Beinhaltet 1 und 2
1	LFP Batterie Energie Speichersystem	5.016 MWh Batterie system	2	Set	Beinhaltet 1.1-1.7
1.1	20-Fuß Container	6058*2438*2896mm, einschließlich vorgefertigtem Kabinenkörper, Regalen, Namensschild und Hinweisschildern, Beleuchtungssystem, Stromverteilung, internen Kabel und Zubehör.	1	Set	
1.2	Batterie Cluster	1331.2V, 417.997kWh, einschließlich BMU, 8 Batteriemodule, 1 Steuerbox, Kabel	12	Set	
1.3	BMS (Batterie Management System)	Batterie System, dreistufige Topologie	1	Set	
1.4	DC Steuerungsschrank	Einschließlich Sicherung, BAU, HMI, Netzwerkschalter, UPS-Zubehör usw.	1	Set	
1.5	Temperatur-/ Feuchtigkeitskontroll System	Einschließlich einer Flüssigkeitskühlungseinheit, Flüssigkeitskühlungstemperaturregelung mit Entfeuchtungsfunktion.	1	Set	
1.6	Feuerlöschsystem	Feuerlöschsystem (Aerosol), explosionsgeschütztes Abluftsystem und Notwasser-Sprühsystem	1	Set	
1.7	Hilfsstoffe	Einschließlich Hilfsstoffe für die Inneninstallation des Containers	1	Set	
2	PCS und Energiespeicher-Wechselrichter-Booster	2.5 MW Wechselrichter und Booster integriertes Kabinen-Komplettset an Geräten	2	Set	Beinhaltet 2.1-2.5
2.1	Hochspannungsschrank	Einschließlich kombinierter Elektrogeräte, Trennschalter, Hochspannungsableiter usw.	1	Set	
2.2	Transformator	SCB13-2500/10 (25) kV/0.69kV, 2500kVA	1	Set	
2.3	PCS	215kW, 0.69kV	12	Set	
2.4	Kommunikations Stromschrank	Einschließlich Box-Transformator-Messung und -Steuerung, UPS, Hilfsverteilertransformator, Stromverteilungseinheit usw.	1	Set	
2.5	Hilfsstoffe	IP54, einschließlich Stromverteilung, Erdung, Beleuchtung, Luftkanäle, Kabel und Zubehör usw.			

Allgemeine Angaben

Objekte	Parameter	Vermerk
Abmessungen (Länge × Breite × Höhe) mm	6058×2438×2896	
Stromverteilungssystem	380V AC, 50Hz	
Korrosionsschutzklasse	C3 ~ C5	Bestimmen Sie die Klasse basierend auf dem tatsächlichen Projektstandort
Schutzklasse	IP54	
Container Logo	Standart (COSPOWERS)	Das Logo kann entsprechend den Kundenanforderungen angepasst werden
Container Farbe	RAL7035	
Hauptmaterial des Batteriegehäuses	SPA-H (Wetterbeständiger Stahl)	Die verwendeten Stahlprofile dürfen nicht unter Q235B liegen
Eingangs- und Ausgangswege der Leitungen	Bottom-in und Bottom-out	

System Parameter	
Zelle	3.2V/314Ah, LFP
Gruppenkonfiguration	1P416S ist ein Cluster, insgesamt 12 Cluster
Nennenergie der Batterie	5.016 MWh
Batteriespannungsbereich	1164.8V ~ 1476.8V (Cell 2.8 ~ 3.55V)
Nenn-Entladeleistung	0.5P/2.5 MW
Kabinen Parameter	
Bodenfläche (Länge × Breite)	6058×2438mm
Maximales Hebe- und Transportgewicht sowie die Abmessungen einer einzelnen Einheit	≤ 43T, L6058*W2438*H2896mm
Schutzklasse	IP54
Betriebstemperaturbereich	-30°C ~ 50°C
Betriebsaltitude	≤2000 m (>2000 m wird separat angepasst)
Batterie-Thermomanagementsystem	Flüssigkeitskühlung
Brandschutzsystem	Feuerlöschsystem (Aerosol), explosionsgeschütztes Abluftsystem und Notwasser-Sprinklersystem
Kommunikationsschnittstelle des externen Systems	Unterstützt RS485, Ethernet, CAN
Kommunikationsprotokoll des externen Systems	Unterstützt Modbus RTU, Modbus TCP, IEC104, IEC61850

Angaben Batterie

Beschreibung	Bild	Nenn Spa. (V)	Nenn Kapazität (Ah)	Gesp. Energie (kWh)	Configurations
Zelle		3.2	314	1.0048	
Modul (Inklusive BMU)		166.4	314	52.2496	1P52S Batterie Modul
Cluster (Inklusive BCU)		1331.2	314	417.9968	1P416S, 8 Batteriemodule und 1 Hauptsteuerbox sind in Serie geschaltet, um einen Batteriecluster zu bilden.
Container		1331.2	3768	5015.9616	12 Batteriecluster sind in einem 20-Fuß-hohen Schrankcontainer installiert, mit einem 5,015 MWh Batterie-Subsystem.

Zellkonfiguration

Nennkapazität	314 Ah (0.5C @25±3°C)
Nennkapazität	314Ah, 0.5P@25°C
Nennspannung	3.2V
Ladeschlussspannung	3.65V
Entladeschlussspannung	2.5V
AC-Innenwiderstand (1 kHz)	≤0.25mΩ
Ladetemperaturbereich	0~55°C
Entladetemperaturbereich	-20~55°C
Nenn-Ladestrom	0.5P (25±2°C)
Nenn-Entladestrom	0.5P (25±2°C)
Zellenabmessungen	174.7*71.5*207.1±0.8



Modul Konfiguration

Objekt	Spezifikationen
Modell des Moduls	1P52S Flüssigkeitsgekühltes Modul
Zellenspezifikationen	314Ah-LFP
Gruppierungsmodus	1P52S
Nennspannung	166.4V
Spannungsbereich	145.6-184.6V
Nennkapazität kWh	52.25 kWh
Zulässiger Betriebstemperaturbereich °C	Laden: 0 ~ 55. Entladen: -20 ~ 55
IP Schutzart	IP67
Kühlmodus	Flüssigkeit
Abmessungen (L*W*H) mm	1118*780*254 (±2mm)
Gewicht Kg	< 350



Cluster Konfiguration

Objekt	Spezifikationen
Nennspannung V	1331.2
Nennkapazität Ah	314 @25±2°C
Nennenergie kWh	417.997 @25±2°C
Nenn-Lade- und Entladeleistung kW	209
Maximale Lade- und Entladeleistung kW	209
Lade- und Entladeenergieeffizienz	≥95% (0.5P)
Zulässiger Betriebstemperaturbereich °C	Laden: 0 ~ 55; Entladen: -20 ~ 55
Kommunikationsmethode	CAN
Betriebsspannungsbereich V	1164.8 ~ 1476.8 (cell 2.8 ~ 3.55)
Balance-Strategie	Passive Balancierung
Gewicht kg	Ca. 3100



PCS Hauptmerkmale

Kategorie	Parameter	215 kW Spezifikation
AC Parameter	Nenn-AC-Leistung	215 kVA
	AC-Verbindung	Dreiphasig, dreiadrig (3P3W)
	Überlastfähigkeit	237 kVA
	AC Spannung	690V (-15%~+10%)
	AC Frequenz	50/60 Hz (±5 Hz)
	Gesamtklirrfaktor (THDi)	≤3%
	AC Leistungsfaktor	-0.9 ~ 0.9
DC Parameter	Maximale DC Leistung	237 kW
	DC Spannungsbereich	1000~1500V (komplette Leistungsaufladung)
	Vollast-Spannungsbereich	1070~1500V (volle Leistungsentladung)
	Anzahl der Module	6
	Maximaler DC-Strom pro Zweig	Varriert je nach Modell (208A für die Varianten XM4 und XM8)
	Spannungsregelgenauigkeit	≤±1%
System Parameter	Spitzenwirkungsgrad	98.5% (mit Hilfsquelle)
	Abmessungen (B H T)	2200*2160*1300 mm
	Gewicht	1549 kg
	Lärmpegel	<75 dB
	Gehäuse	IP54
	Betriebstemperatur	-20°C to 60°C (Leistungsreduzierung über 45°C)
	Kühlungsmethode	Luftkühlung
	Luftfeuchtigkeit	0~95% (ohne Kondensation)
	Maximale Höhe	3000m (>3000m mit Leistungsreduzierung)
Verbindungs Parameter	Kommunikation	RS 485, Ethernet, CAN
	Kommunikationsprotokolle	Modbus TCP/RTU, IEC104, IEC61850
Zertifizierungen	EN50549-2, VDE4110, VDE4120, G99, IEC62477/61000/62109	

Zertifizierungsanforderungen

Sr.#	Objekt	Spezifikationen	Zertifizierungsstandarts
1	Cluster	1331.2VDC	UL 1973:2022; IEC 62619:2022; UL9540A:2019
2	Modul	1P52S/314Ah	UL 954A:2019
3	Zelle	314 Ah	IEC 62619:2022; UL 1973:2022; UL 9540:2019
4	20 Fuß Container	6058*2438*2896mm	UL9540; UN3536
5	Weitere Konformitäten: UN 38.3 und IEC 61850/ DNP3		



Wir sind in Ihrer Nähe!

Wir stehen Ihnen gerne zur Verfügung und beantworten alle weiteren Fragen. Kontaktieren Sie uns einfach telefonisch oder per E-Mail, wenn wir Ihr Interesse geweckt haben oder Sie weitere Informationen wünschen.

Lynus Schweiz

@ info@lynus.io

📞 +41 41 510 87 85

📍 Linthstrasse 53
8856 Tuggen

Lynus Deutschland

@ office@lynus.io

📞 +49 263 298 940 587

📍 Am Weissen Haus 9
56626 Andernach