



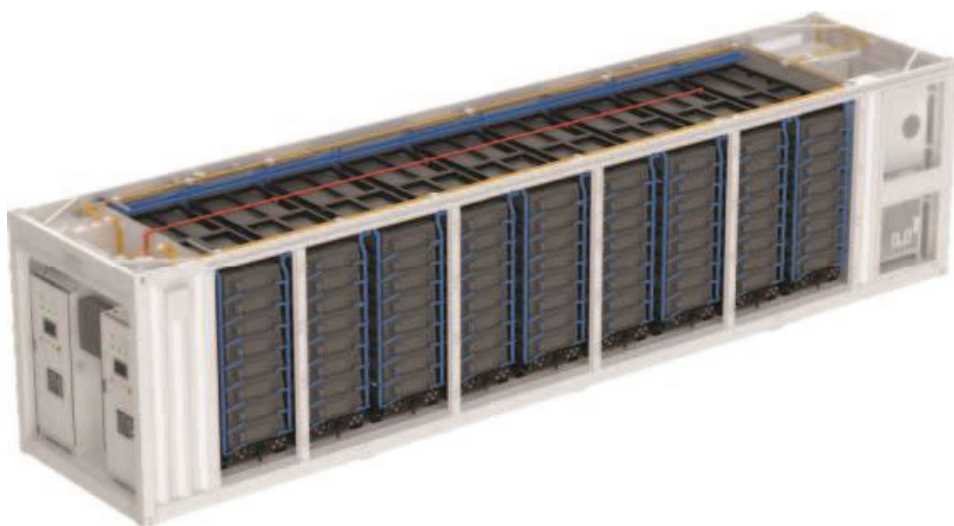
40 ft Container ESS-6700 A

ELION Energy Storage Solution





ELION Container ESS-6700 A

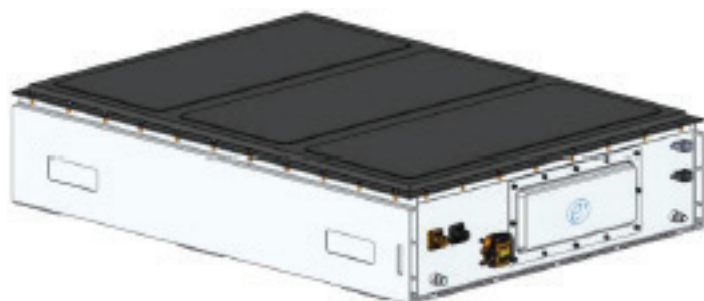


No.	Bezeichnung	Spezifikation	Anmerkung
1	Konfiguration	416s10p	
2	Nennenergie	6709.248 kWh	100%DOD, 25°C 0.5C
3	Betriebsspannungsbereich	1164.8~1497.6 V	pro Zelle 2.6 V~3.6 V
4	Abmessungen	12192 mm×2438 mm×2896 mm	LxBxH
5	Gewicht	~70 t	
6	Nennladestrom	2520 (für 0.5P system)	laut aktueller Kennlinie
7	Nennentladestrom	2520 A (für 0.5P system)	laut aktueller Kennlinie
8	Maximalladestrom (≤1min)	5040 A (für 0.5P system)	laut aktueller Kennlinie
9	Maximalentladestrom (≤1min)	5040 A (für 0.5P system)	laut aktueller Kennlinie
10	Betriebstemperaturbereich	-20~50°C	
11	IP-Schutzklasse	Batterieraum IP54 Schaltanlagenraum IP54	
12	Heiz- und Kühlsystem	Flüssigkeitskühlung/-heizung	
13	Kommunikation	CAN, RS485, TCP/IP	

No.	Bemerkung	Bereich	Anmerkung
1	Umgebungstemperatur	-30°C~55°C	
2	Umgebungsluftfeuchtigkeit	5%~90%RH	
3	Höhe	≤3000 m	



ELION Container ESS-6700 A

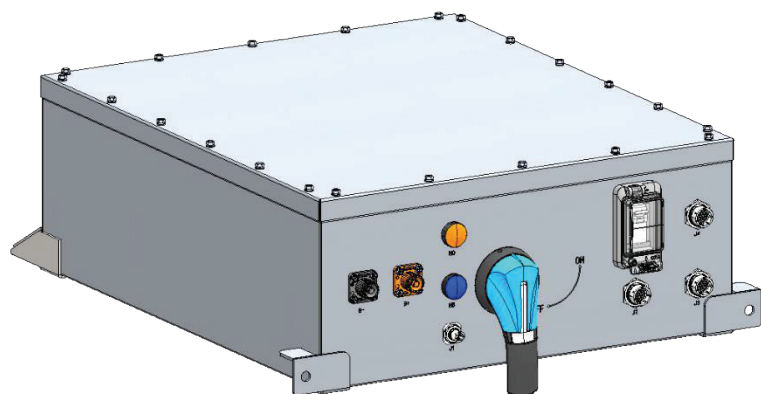


Batteriepaket

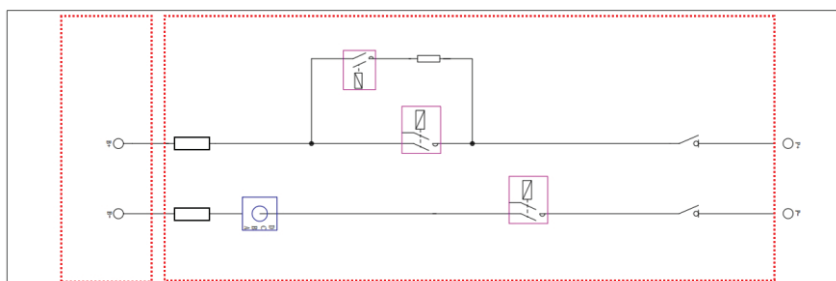
No.	Bezeichnung	Spezifikation	Anmerkung
1	Konfiguration	1p 52s	
2	Nennenergie	46.59 kWh	100%DOD, 25°C 0.5C
3	Nennspannung	166,4 V	
4	Zulässiger Spannungsbereich	130 V~189.8 V	pro Zelle 2.5 V~3.65 V
5	Empfohlener Spannungsbereich	145.6~187.2 V	pro Zelle 2.8 V~3.6 V
6	Abmessung	1140 mm×810 mm×240 mm	LxBxH
7	Gewicht	~300 kg	
8	Nennladestrom	140 A	laut aktueller Kennlinie
9	Nennentladestrom	140 A	laut aktueller Kennlinie
10	Maximalladestrom (≤ 1 min)	280 A	laut aktueller Kennlinie
11	Maximalentladestrom (≤ 1 min)	280 A	laut aktueller Kennlinie
12	Betriebstemperaturbereich	-20~55°C Entladen 0~55°C Laden	
13	IP-Schutzklasse	IP67	
14	Heiz- und Kühlsystem	Flüssigkeitskühlung/-heizung	



ELION Container ESS-6700 A



No.	Bezeichnung	Spezifikation	Anmerkung
1	Abmessungen	601 mm×682 mm×231 mm	LxBxH
2	Gewicht	≤30 kg	
3	Eingangsspannung	24 Vdc	Bereich 9~32 Vdc
4	Temperaturbereich	-30°C ~ 60°C	
5	Messgenauigkeit Strommessung	±1%FSR	
6	Messgenauigkeit Spannungsmessung	±1%FSR	
7	Verlustleistung	≤35 W	Gesamtverlustleistung des Batterieracks mit 8 Batteriemodulen und 8 Anschlussdosen.

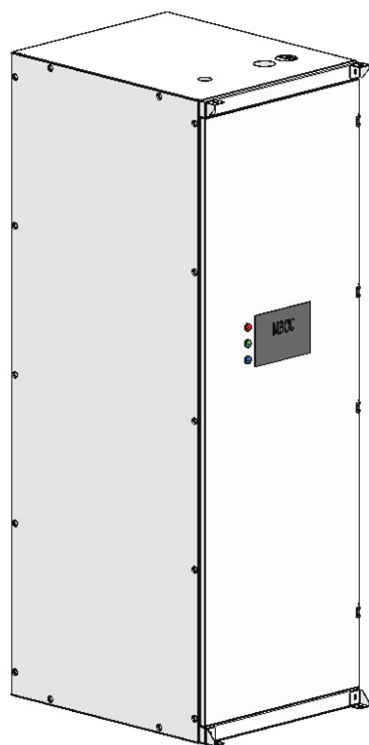


Anmerkung:

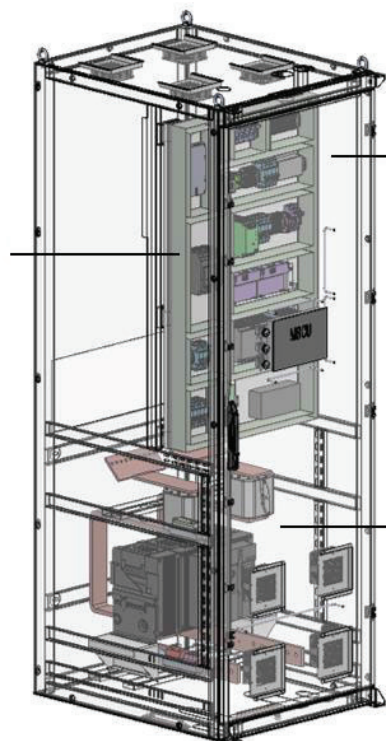
Jedes Batterierack verfügt über eine Battery Disconnect Unit (BDU), die dazu dient, die Batteriepacks in Reihe mit dem Schaltschrank zu schalten. Im Anschlusskasten sind Relais, Sicherungen und der manuelle Trennschalter im Hauptstromkreis in Reihe geschaltet.



ELION Container ESS-6700 A



AC-Hilfsstromversorgung/-verteiler



24V DC-Absicherung und Stromverteilung

DC-Anschlussbereich

Komponenten	Spezifikation	Anmerkung
MBMS	1 Stück	Kommunikation mit EMS
Hilfs-Wechselstromverteilung	1 Satz	3 Phasen 380~480 Vac
Hilfs-Gleichstromverteilung	1 Satz	24 V
USV	1 Satz	
Trennschalter	1 Stück	
Sicherung	2 Stück	
Statusleuchte	3 Stück	
Sammelschiene für den Batterieanschluss	2 Satz	

Anmerkung:

Zu den Hauptfunktionen des Gleichstromschranks (DC) gehören: Ausgangskonvergenz für jedes Batteriegestell, Zugang und Verteilung der System-Hilfsstromversorgung, unterbrechungsfreie Stromversorgung, Kurzschlusschutz, Überwachung und Anzeige von Systemdaten usw.



ELION Container ESS-6700 A

BMS Framework (Überwachung)

Funktion

Verwendet eine dreistufige BMS-Systemarchitektur (BMU, BMS, MBMS). Das MBMS (Master Battery Management System) erfasst den Status und die Parameter aller Batteriesysteme und kommuniziert mit dem PCS (Power Conversion System) und/oder dem EMS (Energy Management System) für eine bessere Leistung.

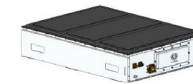
- ◆ Zellspannung
- ◆ Zelltemperatur
- ◆ Stromstärke
- ◆ Ladestatus/ Gesundheit
- ◆ Isolierungsstatus
- ◆ Kommunikation mit externer Steuerung/ Überwachung
- ◆ Alarmierung
- ◆ Zellenausgleich



Battery 1



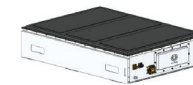
Battery n



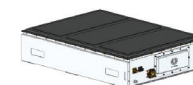
Battery 1



Battery n



Battery 1



Battery n

in Serie



in Serie



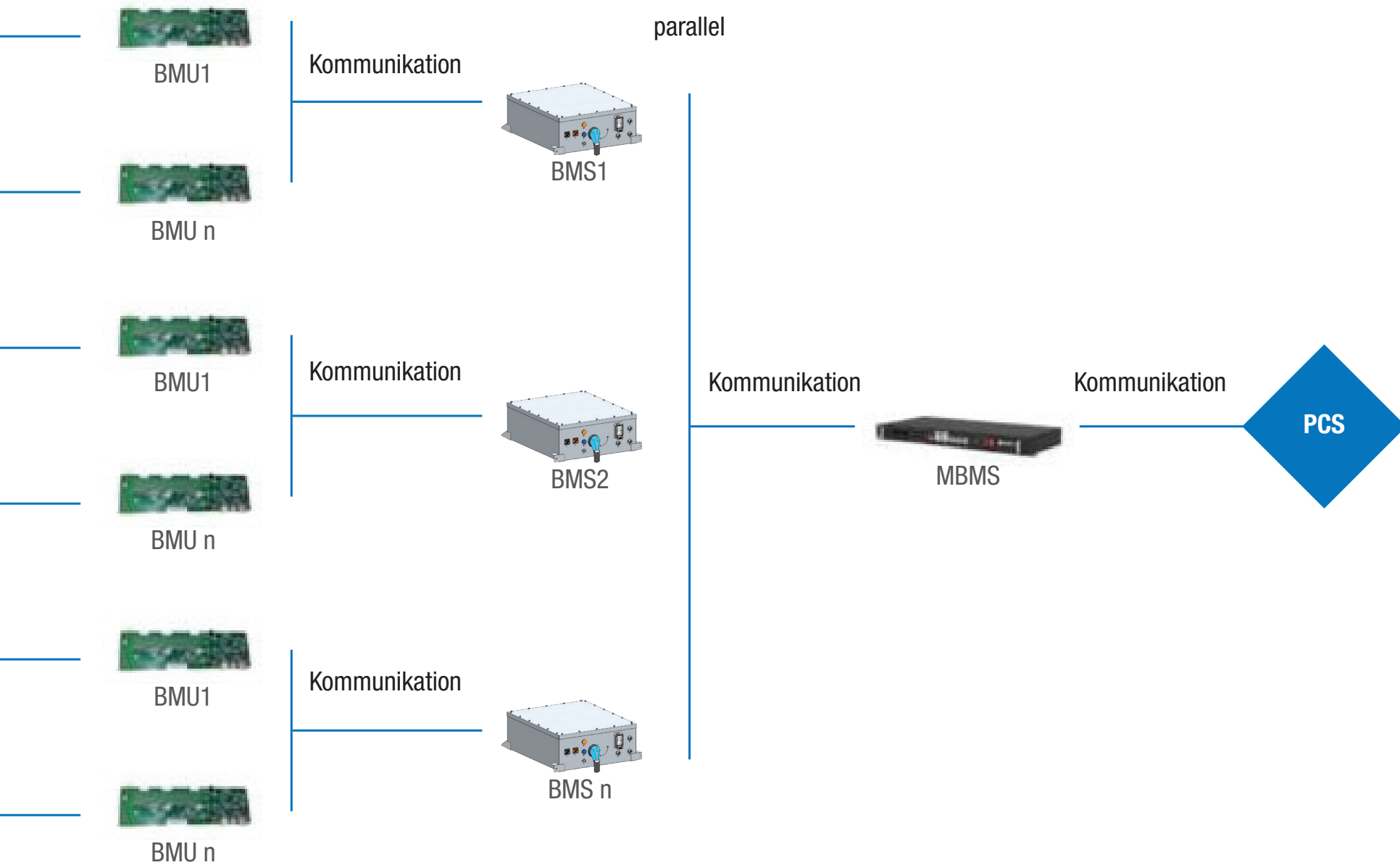
in Serie



Steuerungsebene 1

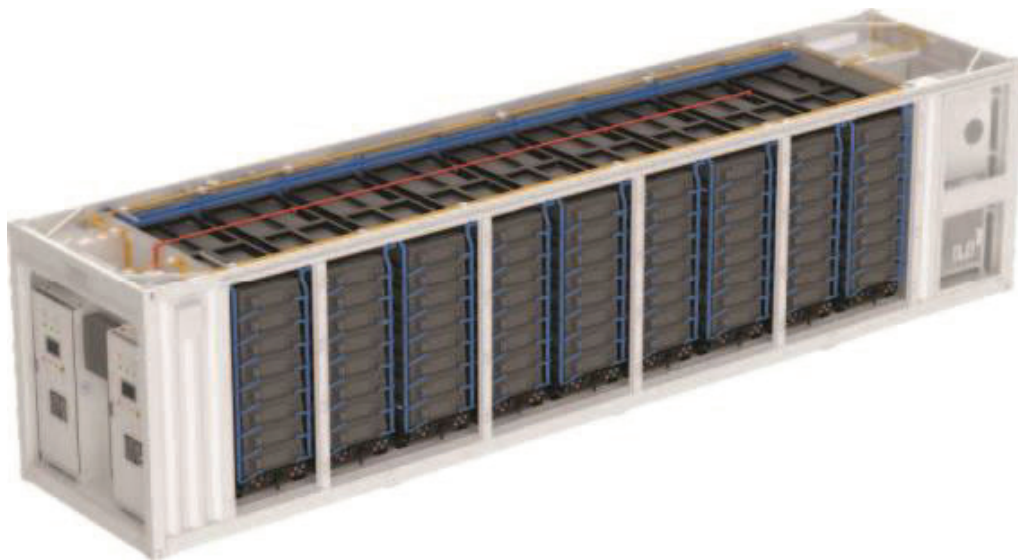
Steuerungsebene 2

Steuerungsebene 3





ELION Container ESS-6700 A



System	Unterkomponenten	Menge	Anmerkung
Batterierack	40 ft Container	1	HQ
	Pakete	144	BMU im Inneren
	Battery Disconnect Unit (BDU)	18	SBCU im Inneren
Schaltschrank	MBMS	1	
	AC-Stromverteilung	1	3 Phasen 380~480 Vac $\pm$ 5%
	USV	1	
	Hauptschalter	1	
Kühlsystem	Kühlgerät	1	80 kW
	Pipeline System	1	
FSS (Fire Safety System)	Rauchmelder	9	
	Gasmelder	4	
	Feuerlöscher	1	Container-Ebene
	Brandmeldezentrale	1	Container-Ebene
	Löschwasserleitung	1	Container-Ebene

Das Batteriesystem ist ein integriertes System mit hoher Energiedichte, das aus einem Batteriegestell, einem Batteriemanagementsystem (BMS), einem Feuerlöschsystem (FSS), einem Wärmemanagementsystem und einem Hilfsverteilungssystem besteht.



ELION Container ESS-6700 A

Speicher

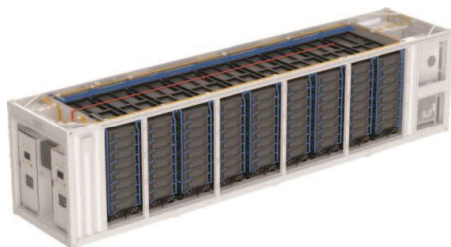
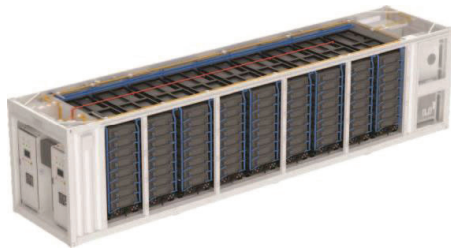
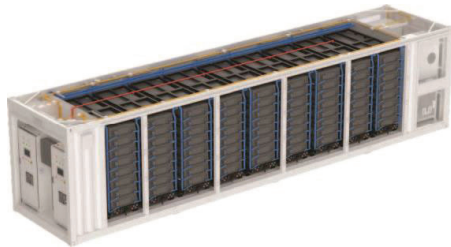
PCS

Wechselrichter: 400V/20kV

Transformator

Netz

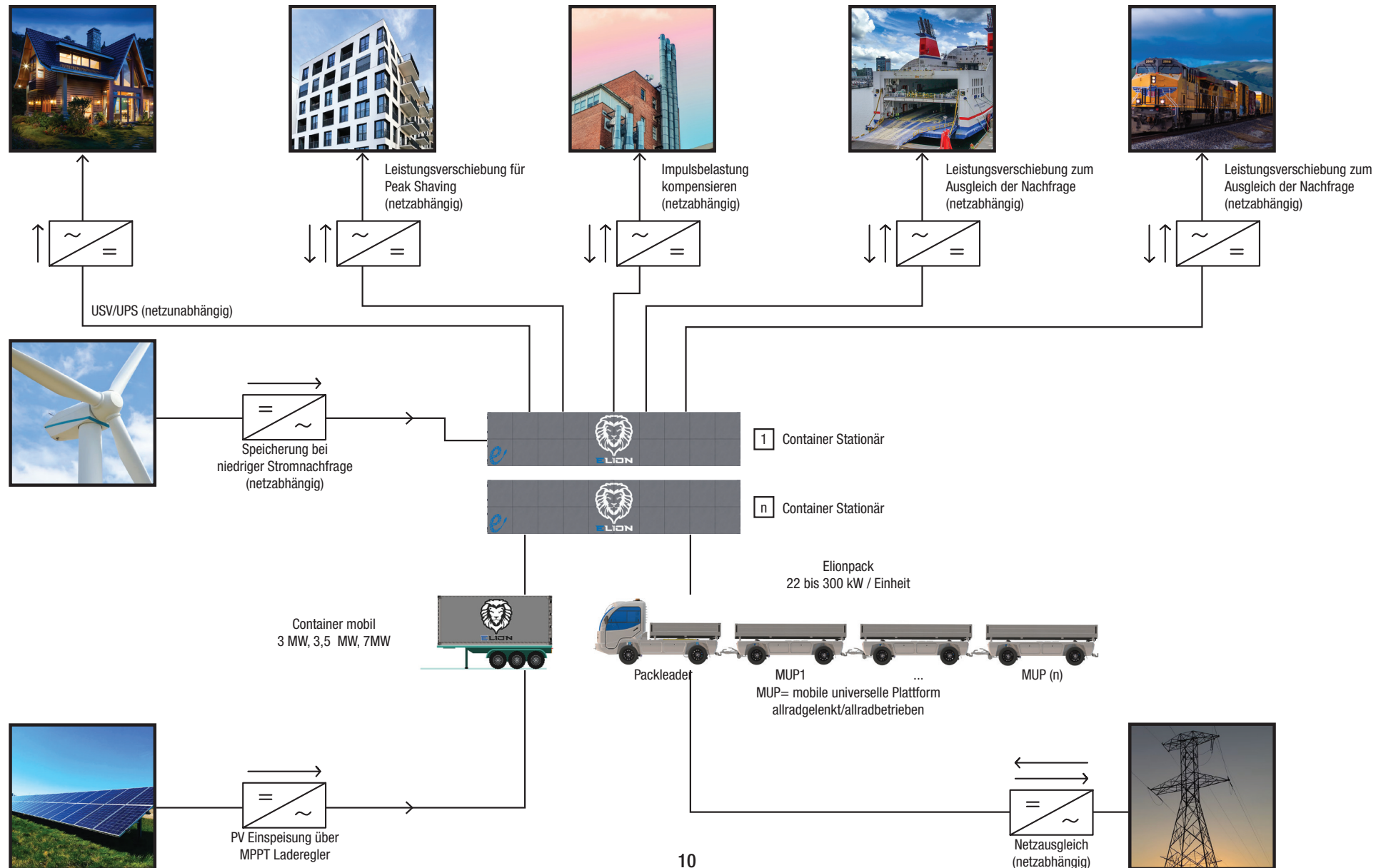
Je nach Anforderung konfigurierbar



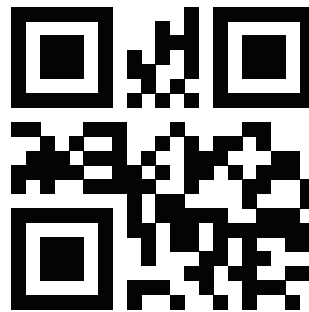


ELION Container ESS-6700 A

- Haus/Bauwesen
- Wind Energiespeicher
- Einrichtungsversorgung
- Fabrikversorgung
- Energieregulierung Schifffahrt
- Netzspitzen Entlastung



Erfahren Sie mehr über unsere Energiespeichersystem-Lösungen:



Mit unserem QR-Code gelangen Sie direkt zu

- unseren digitalen Broschüren, in denen wir ausführlich die Vielfalt unserer Energiespeichersystem-Typen präsentieren und
- Kontaktmöglichkeiten für Ihre individuellen Fragen.

Kontaktieren Sie uns jetzt und entdecken Sie maßgeschneiderte Energiespeicherlösungen für Ihre Bedürfnisse.



40 ft Container ESS-6700 A

ELION Energy Storage Solution

