

DH200Y-C260

Flüssigkeitsgekühltes All-in-One
-Energiespeichersystem für den Außenbereich



Höhere Energiedichte, überlegene Architektur

Höhere Effizienz und bessere Wirtschaftlichkeit

- Kompakte 1,56 m² Stellfläche mit 167 kWh/m² Energiedichte für geringere Grundstückskosten
- 314 Ah Zellen bieten eine höhere Kapazität, verbesserte Effizienz und geringere Energieverluste beim Laden und Entladen

Dreitüriges Design für einfachere Wartung

Doppeltür-Frontdesign + reservierte hintere Zugangstür

- Getrennte Batterie- und Elektrofächer für einfacheren Zugriff
- Vorder- und rückseitiger Zugang zum Elektrofach für flexiblere Wartung

Batteriefach

EMS

PACK

PCS

BDU

Elektrofach



Intelligentes Wärmemanagement

PACK-Temperaturdifferenz

≤ 3°C



Breiter Betriebstemperaturbereich

-25°C

Tieftemperaturbetrieb

45°C

Keine
Leistungsreduzierung
unter dieser Temp

50°C

Hochtemperaturbetrieb



Erweiterte
Akkuleistung



Erweiterte
Systemlebensdauer



Sicherer
Systembetrieb



Höhere
Betriebseffizienz

Hohe Ausgabegenauigkeit, schnelle Reaktionszeit

Vorher

$\leq 3\%$

Ausgabegenauigkeit

$\geq 500\text{ms}$

Reaktionszeit



Jetzt

$\leq 1\%$

Ausgabegenauigkeit

$\leq 300\text{ms}$

Reaktionszeit



Netzunterstützung

Unterstützt die Wirk-/Blindleistungsregelung und Steigerung der Stromverkaufserträge.



Spitzenlastreduzierung und Frequenzregulierung

Hochpräzise Ausgabe mit Reaktionszeit im Millisekundenbereich, die exakt den Netzleitbefehlen entspricht.



Präzise Leistungssteuerung

Unterstützt Nachfragesteuerung und Energieeinsparung durch Spitzenlastreduzierung und die Umgehung von Strafen.

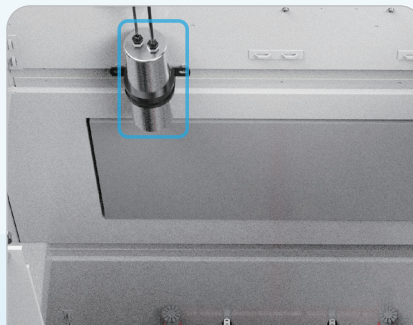
Mehrschichtiger Brandschutz für umfassende Systemsicherheit



Echtzeitüberwachung und Frühwarnung

■ Multisensor-Erkennungstechnologie

Echtzeitüberwachung von Rauch, Temperatur und anderen brandbezogenen Signalen für eine ultrafrühe Warnung und blitzschnelle Reaktion im Millisekundenbereich.



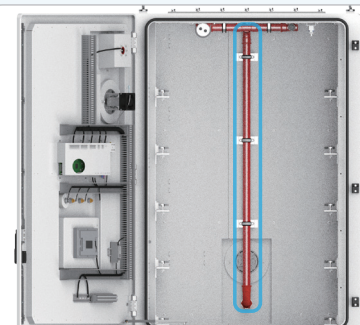
Schnelle Brandbekämpfung

■ Systemebene

Schnelle Aerosollöschung gegen Brandausbreitung

■ PACK-Ebene

Gezielte Löschung ohne Einfluss auf andere PACKs



Effektive Prävention und Eindämmung von Thermal Runaway

■ Sprinkleranlage

Wenn sich ein Brand nach der Aerosollöschung weiter ausbreitet oder anhält, kühlt das externe Wassersprühsystem das betroffene Fach kontinuierlich, um thermisches Durchgehen zu verhindern.



Anpassungsfähig bei jeder Witterung

IP67
PACK

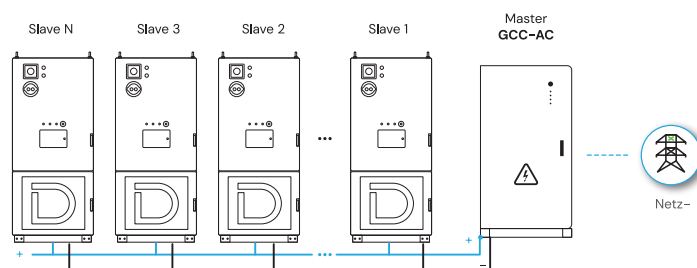
IP66
PCS

C3/C5
Korrosionsschutz optional

Mehr als nur ein Speicher – für ein besseres Geschäft

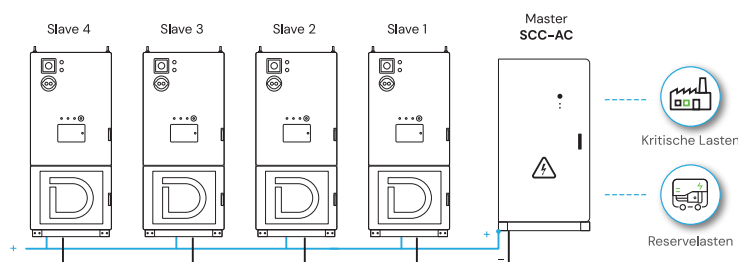
On-Grid-System

- 20 Einheiten Wechselstrom parallel
- GCC-AC unterstützt den Anschluss von bis zu 6 Einheiten für eine zentrale Netzeinspeisung
- Unterstützt 100 % dreiphasigen unsymmetrischen Ausgang



Netz- & Inselbetrieb

- Parallelschaltung: bis zu 4 Einheiten
- Erfordert Dyness-Schränke für nahtloses Umschalten (SCC-AC)
- Nahtloses Umschalten Netz/Inselast ≤ 20 ms für stabile kritische Lasten



Referenz für die Ertragsberechnung

Beispiel: C&I-Energiespeicherprojekt mit 2 MWh in Italien

Berechnungsgrundlage

Betriebsstrategie	Entladungstiefe	Gesamtwirkungsgrad
Spitzen-Niederlast-Arbitrage	100 %	90 %
Lade-/Entladezyklen	Jährliche Betriebstage	Projektstückkosten
1 Zyklus pro Tag	330 Tage	0,22 €/Wh
Spitzentarif	Niedrigtarif	
0,38 €/kWh	0,15 €/kWh	

(Anmerkung: Basierend auf den in Italien geltenden Strommarktpreisen)

Ertragsanalyse

IRR: 24,3 %

Systemkapazität	Gesamtinvestition
2MWh	440.000 €
Bruttoumsatz über 10 Jahre	Amortisationszeit (statisch)
1.222.200 €	3,4 Jahre

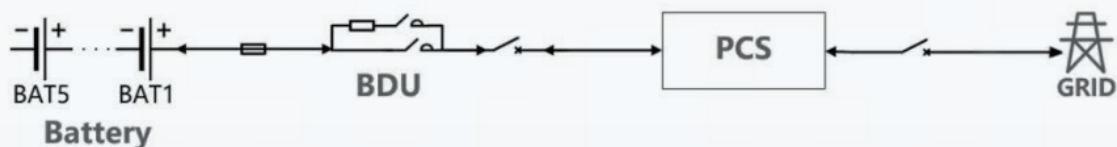


Standort	Ungarn
Kapazität	500 kW/1160 kWh
Anwendung	Dynamische Erweiterung (Spitzenlastkappung) + PV-Verbrauch (Eigenerzeugung undEigenverbrauch)



Standort	China
Kapazität	1 MW/2,32 MWh
Anwendung	Geplantes Laden/Entladen + Spitzen-Niederlast-Arbitrage

SPEZIFIKATION



Modell	DH200Y	DH200Y-C260
Batterie		
Batterietyp	LFP (LiFePO ₄)	LFP (LiFePO ₄)
Batteriekapazität	280 Ah	314 Ah
PACK-Konfiguration	1P52S*5	1P52S*5
Nennstrom	140 A	157 A
Max. Strom	160 A	180 A
Spannungsbereich	754~936 V/DC	754~936 V/DC
Nennkapazität	232 kWh	261 kWh
AC-Ausgang (On-Grid)		
Nennleistung	100 kW	124,9 kW/125 kW
AC-Maximalstrom	145 A	180 A
AC-Nennspannung	400 V/AC	400 V/AC
Verkabelungsmethode	3P4L+PE	3P4L+PE
Frequenz	50 Hz	50 Hz/60 Hz
Leistungsfaktor	1 (voreilend) ~ 1 (nacheilend)	1 (voreilend) ~ 1 (nacheilend)
Unsymmetrische Last	/	100 %
THDi	≤ 3 % (Nennleistung)	≤ 3 % (Nennleistung)
Max. Anzahl paralleler Erweiterungen	10	20
System		
Gewicht	2600 ± 100 kg	2800 ± 100 kg
Abmessungen [B × T × H]	1055 × 1475 × 2400 mm	1055 × 1475 × 2400 mm
Max. Wirkungsgrad	90 %	90 %
Flüssigkeitskühlleistung	2,5 kW (Kühlen), 2 kW (Heizen)	5 kW (Kühlung), 2 kW (Heizung)
Betriebstemperatur	-20~50°C (Leistungsreduzierung über 45°C)	-25~50°C (Leistungsreduzierung über 45°C)
Betriebsfeuchtigkeit	0 bis 95 % relative Feuchte (nicht kondensierend)	0 bis 95 % relative Feuchte (nicht kondensierend)
Schutzart	IP55	IP55
Korrosionsschutzklasse	C3 (optional C5)	C3 (optional C5)
Kühlmethode	PACK-Flüssigkeitskühlung + PCS-Luftkühlung	PACK-Flüssigkeitskühlung + PCS-Luftkühlung
Lärmpegel	≤ 75 dB	≤ 70 dB
Höhenlage	3000 m (Leistungsreduzierung über 2000 m)	3000 m (Leistungsreduzierung über 2000 m)
Anzeige	Touchscreen	Touchscreen
Brandschutz	Aerosol-Feuerlöscher, Multisensor-/Wassereintruchsmelder, explosionsgeschützte Belüftung	Aerosol-Feuerlöscher, Multisensormelder, Kühlmittelleckmelder, explosionsgeschützte Belüftung, akustischer und optischer Alarm, Sprinkleranlage
Kommunikation	Ethernet/4G/RS485	4G/Ethernet/RS485
Zertifizierung	CQC, CE, TÜV, LVD, UN38.3	UN38.3, IEC 62619, IEC 63056, IEC 62477-1, IEC 62933-5-2, EN IEC 61000-6-2/-4, UL 9540A (in Bearbeitung), C10/11, VDE-AR-N4105/4110/4120, EN 50549-1/-2/-10 + deviation, G99, CEI 0-16/CEI 0-21 (in Bearbeitung), (EU) 2023/1542

Visitenkarte

DYNESS

Dyness Germany GmbH

- +49 611 7603 4047
- www.dyness.de
- DEservice@dyness-tech.com
- Am Brauhaus 15, 35584 Wetzlar

