



CHISAGE ESS SISTEME DE STOCARE A ENERGIEI PENTRU REZIDENȚIALE ȘI C&I

CHISAGE ESS

Versiunea UE | V2.5.1.8

Tel: +48 666 040 555
E-mail: info@chisagess.com, biuro@chisage.com
Web: www.chisagess.com
Adresă: ul. Sokołowska 45 D, 05-806 Sokołów, Polonia



Site-ul oficial CHISAGE ESS



CONUCEM INOVAȚIA ÎN ENERGIE

CINE ESTE CHISAGE ESS

CHISAGE ESS, bazându-se pe avantajele lanțului industrial al Grupului Chisage și pe echipa profesională de cercetare și dezvoltare condusă de doctori din țară și din străinătate, explorează activ afacerea și serviciile de stocare a energiei și depune toate eforturile pentru a promova proiectele de "integrare a generării, rețelei, încărcării și stocării" și soluțiile "fotovoltaice + stocare a energiei" pentru rețele rezidențiale și C&I.

Compania a investit în fabrici de mari dimensiuni și a creat produse precum invertoare hibride, pachete de baterii litium, ESS-uri all-in-one, ESS-uri container, etc.

Are o amprentă de afaceri în mai mult de 40 de țări și regiuni din întreaga lume și a înființat birouri, instituții de depozitare și centre de service post-vânzare în Germania, Polonia, Italia, Dubai, Africa de Sud și în alte locuri pentru a promova dezvoltarea internațională a brandului și a ajuta procesul de reformă globală a energiei.



REȚEA GLOBALĂ DE SERVICII DE MARKETING



1
Sediul Central

China

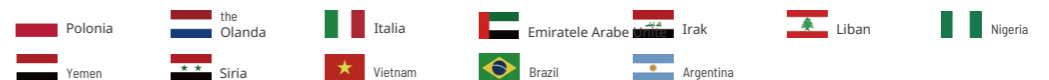
46+
Țările de Vânzări



8
Birouri de ramură



12
Centre de service post-vânzare



5,000+
ANGAJATI

4.5+
CIFRĂ DE AFACERI
DE MILIARDE USD

40
ȚĂRI ALE CLIEȚILOR

100,000+
CAPACITATEA ANUALĂ A
INVERTOARELOR

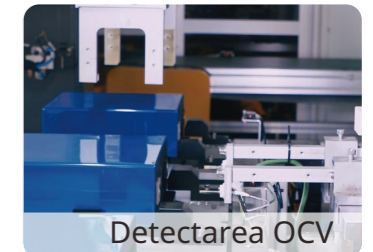
3
CAPACITATEA ANUALĂ DE
PRODUCȚIE (GWH)

INTRODUCERE ÎN LINIE DE PRODUȚIE A INVERTOARELOR



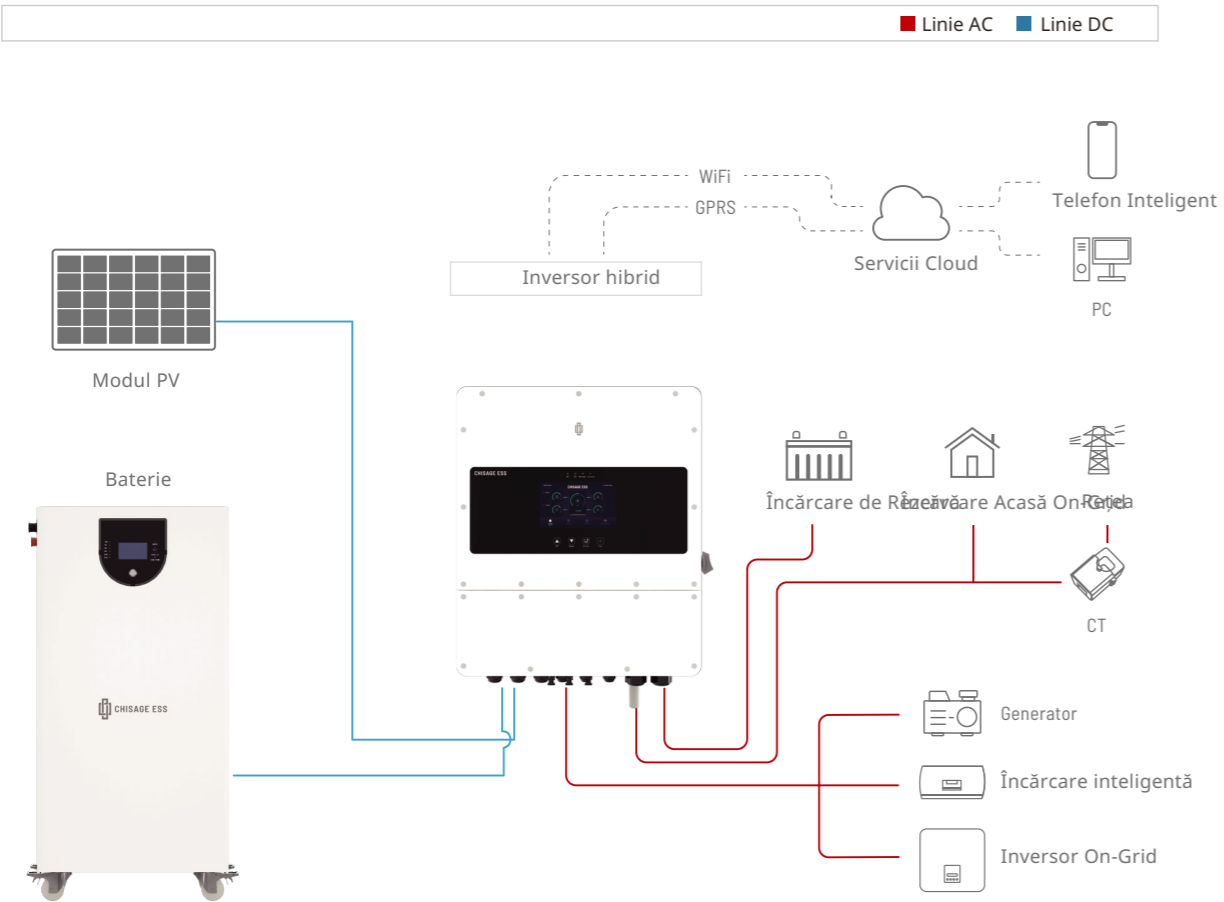
- Proiectarea și dezvoltarea plăcilor PCB și a software-ului sunt finalizate de echipa noastră de R&D.
- După inspecția materialelor de intrare, preasamblarea plăcilor PCB va fi efectuate. Odată ce sunt online, fiecare lucrător assemblează conform manualului SOP, cu trei teste efectuate în timpul procesului.
- Testul T1 verifică parametrii de bază, cum ar fi intervalul de tensiune de intrare, frecvența și factorul de putere.
- Acest lucru este urmat de un test de îmbătrânire, în care invertorul este plasat într-un mediu de $40\pm 5^{\circ}\text{C}$ cu o sarcină de 80%-100%, funcționând timp de 6/9/24 ore pentru a verifica stabilitatea funcționării produsului.
- În cele din urmă, testul T2 este efectuat pentru a detecta orice modificări ale parametrilor; toate testele sunt efectuate de linia de producție automată.
- După curățare și testarea etanșeității, toate ambalajele sunt finalizate de linia de producție.

INTRODUCERE ÎN LINIE DE PRODUȚIE A BATERIILOR

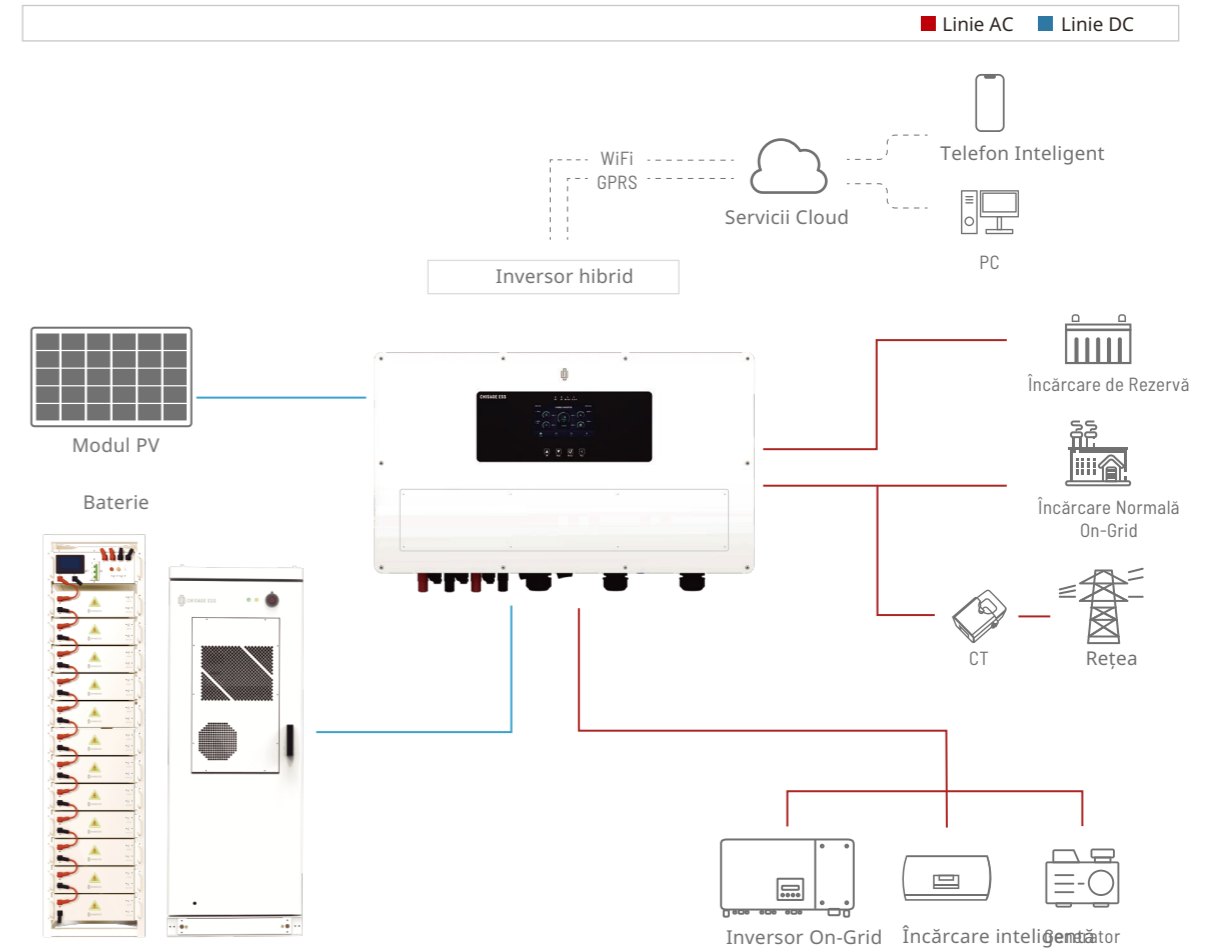


- Linia de producție a bateriilor utilizează celule de marcă Eve A+.
- Brațele robotizate sortează și stivuiesc automat celulele online, urmate de laser curățare.
- Ulterior, se utilizează mașini germane IPG YLS4000/2000-AMB pentru sudare laser automată. După sudare, se efectuează o inspecție vizuală.
- Asamblarea ulterioară este supusă unei serii de teste, inclusiv testul de tracțiune test de rezistență, test în circuit deschis, test de sarcină maximă, test de etanșeitate, etc.

SISTEM HIBRID SOLAR RESIDENȚIAL



SISTEM HIBRID SOLAR PENTRU ÎNTREPRINDERI



KITURI SOLARE

INVERSOR OFF-GRID
CE2430-EU-80-H2



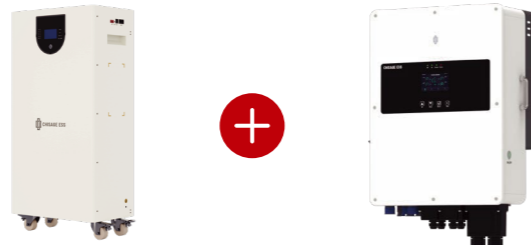
PACHET DE BATERII
10kWh | MOON10-W



INVERTER HIBRID
Jup-3/5/6/8/10G2-LE



PACHET DE BATERII
16kWh | MOON16-G



INVERTER HIBRID
Mars-5/6/8/10/12/14G2-LE



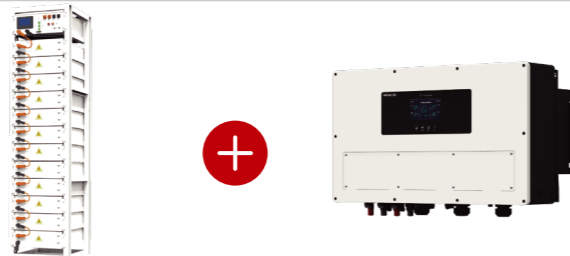
PACHET DE BATERII
5kWh/10kWh | CE48100-W/
CE48200-W



INVERTER HIBRID
**Merc-20/25/29.9/30/35/40/
50/60G1-HE**



PACHET DE BATERII
40/60 kWh | CAL40/60-RH



Mai mult decât acestea! Bine ați venit să creați cele mai bune soluții pentru scenariul.



SCANEĂȚI CODUL QR PENTRU A VIZUALIZA
CATALOGUL

REFERINȚĂ PROIECT



Aplicație:
Inversor -- Mars-14G1-LE
Baterie litiu -- CE48200-W
Panou solar -- CE410-27V-MH

Timp: Iun, 2023
Adresă: Turcia
Capacitate: 28kW/30kWh



Aplicație:
Inversor -- Mars-12G1-LE
Baterie litiu -- MOON5-R Pro
Panou solar -- CE410-27V-MH

Timp: Mar, 2024
Adresă: Italia
Capacitate: 24kW/40kWh



Aplicație:
Inversor -- Mars-12G1-LE
Panou solar -- CE410-27V-MH

Timp: Ian, 2024
Adresă: Germania
Capacitate: 12kW/10kWh



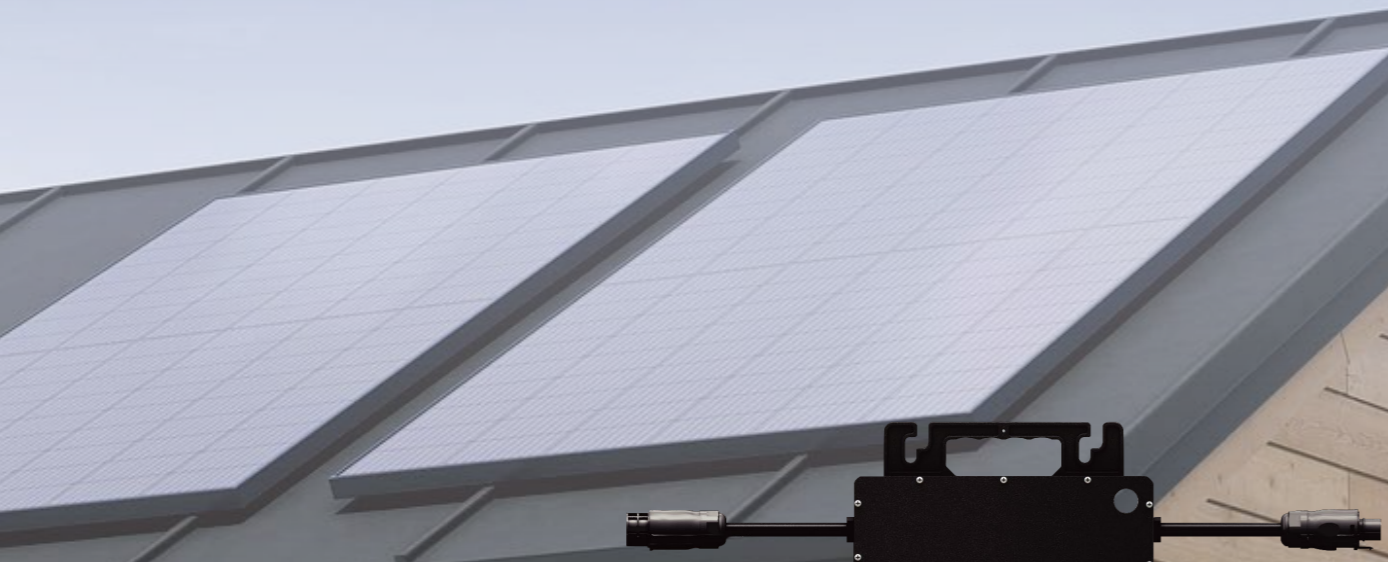
Aplicație:
Inversor -- Mars-12G1-LE
Panou solar -- CE410-27V-MH

Timp: Oct, 2023
Adresă: Germania
Capacitate: 12kW*2buc

Microinvertor

Ant-800G1-EU

800w



CURNT MAXIM DE INTRARE
14.5A*4

EFICIENȚĂ MAXIMĂ
96.00%

GAMĂ EXTINSĂ DE TENSIUNE DE IEȘIRE
184-253

GAMĂ DE TENSIUNE MPPT
28-55V

PRODUCȚIE CARACTERISTICI

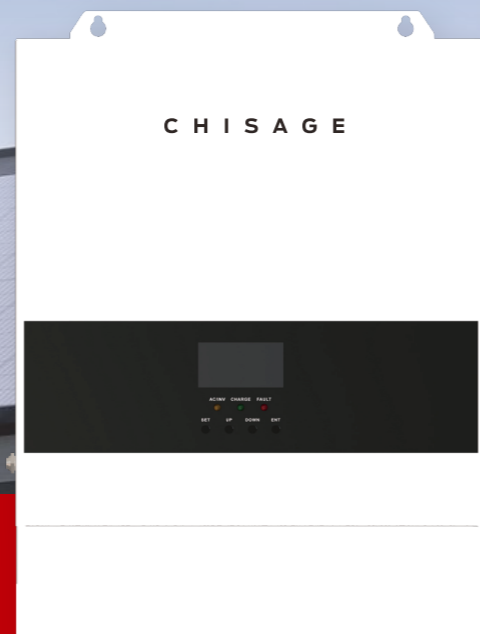
- Urmărire MPPT individuală
- Fiabilitate ridicată și eficiență de până la 96%
- Funcționare ușoară și rentabilă
- Suport pentru operare în paralel
- Grad de protecție IP67
- Monitorizare WiFi de la distanță

Date tehnice

Model	Ant-800G1-EU
Intrare (DC)	
Putere de intrare recomandată (Wp)	210 până la 500W+ (2 bucăți)
Tensiune maximă de intrare DC (Vdc)	60
Interval de tensiune MPPT (Vdc)	20-55
Tensiune de pornire (Vdc)	20
Curent maxim de intrare (A)	13.5×2
Max. Curent de scurtcircuit DC (A)	16.5×2
Ieșire (AC)	
Putere de ieșire nominală (W)	800
Curentul maxim de ieșire (A)	3.5
Tensiunea nominală a rețelei (V)	230
Intervalul de tensiune al rețelei (V)	184-253
Frecvența nominală (Hz)	50
Intervalul de frecvență (Hz)	45-55
Factor de putere	0.99 (implicit), -0.95 (întârziere), +0.95 (în avans)
Unități maxime pe ramură	5
Eficiență	
Eficiența ponderată CEC	95.50%
Eficiența maximă a invertorului	96.00%
Eficiența de urmărire MPPT	>99.50%
Consum de energie pe timp de noapte (mW)	<50
Date mecanice	
Intervalul de temperatură de operare (°C)	-40-65
Dimensiune (mm)	260Wx225Hx32D
Greutate (kg)	2.9
Răcire	Răcire naturală
Zgomot (dB)	<15
Grad de protecție	IP67
General	
Afișaj	LED, APP
Comunicare	Wifi încorporat
Conformitate	IEC 62109, IEC 61000, VDE4105

SERIA
CE2430-EU-80-H

3kW

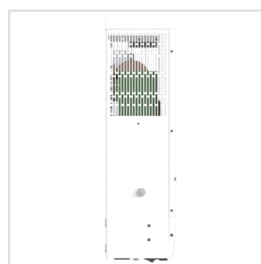


CURRENT MAXIM DE
INTRARE PV
18A

EFICIENȚĂ MAXIMĂ
>92%

INTRARE PV
MAXIMĂ
4kW

MAX. CURENȚ DE ÎNCĂRCARE/DESCĂRCARE A
BATERIEI
80A



CARACTERISTICĂ A PRODUSULUI

- Ieșire AC cu undă sinusoidală pură
- Tensiune de intrare PV ridicată
- Eficiență energetică ridicată
- Funcție de economisire a energiei
- Programare inteligentă
- Disipare eficientă a căldurii
- Multiple protecții de siguranță
- Sursă de alimentare neîntreruptă
- Vizualizare instantanee a funcționării
- Aprobat cu certificările CE/EC 62109-1
- Suport pentru o gamă largă de tehnologii de baterii
- Suport pentru baterii litiu activate de rețea și PV

Technical Data

Model	CE2430-EU-80-H
Încărcare AC	
Tip de baterie	Sigilat, Flood, GEL, LFP, Ternar
Tensiunea de intrare nominală a bateriei (v)	24 (Tensiunea minimă de pornire 22v)
Curent maxim de încărcare hibrid (A)	80
Interval de tensiune al bateriei	20Vdc-33Vdc +0.3Vdc (Avertizare de subtensiune/tensiune de oprire) Avertizare de supratensiune/Recuperare după supratensiune...
Încărcare solară	
Tensiune maximă de circuit deschis PV (vdc)	500
Interval de tensiune de lucru PV (vdc)	120-500
Interval de tensiune MPPT (vdc)	120-450
Curent maxim de intrare PV (A)	13
Puterea maximă de intrare PV (w)	4000
Curent maxim de încărcare PV (A)	80
Intrare AC	
Curent maxim de încărcare de la rețea (A)	80
Tensiune nominală de intrare (Vac)	220/230
Interval de tensiune de intrare	Mod rețea UPS: (170Vac~280Vac)±2% Mod generator APL: (90Vac-280Vac)+2%
Frecvență	50Hz/60Hz (Detectare automată)
Eficiența de încărcare de la rețea	>92%
Timp de comutare (bypass și invertor)	10ms (Valoare tipică)
Curent maxim de suprasarcină bypass (A)	30
Ieșire AC	
Forma de undă a tensiunii de ieșire	Undă sinusoidală pură
Tensiunea de ieșire nominală (Vac)	230Vac(200/208/220/240Vac)
Puterea de ieșire nominală (VA)	3300(2850/2950/3150/3000)
Puterea de ieșire nominală (w)	3300(2850/2950/3150/3000)
Puterea de Vârf	6000VA
Capacitatea Motorului la Sarcină	2CP
Interval de Frecvență de Ieșire (Hz)	50Hz±0.3Hz/60Hz±0.3Hz
Eficiență Maximă	>92%
Pierdere la Fără Sarcină	Mod Non-Eficient: s50W Mod Eficient: s 25W (Setare Manuală)
General	
Certificare	IEC 62109-1, EN61000
Interval de Temperatură de Funcționare (°C)	-10-55
Interval de Temperatură de Stocare (°C)	-25-60
Interval de Umiditate	5% până la 95%(Protecție prin Acoperire Conformă)
Dimensiuni (mm)	378L×280W×103D
Greutate (KG)	6.8

Inversor hibrid monofazat

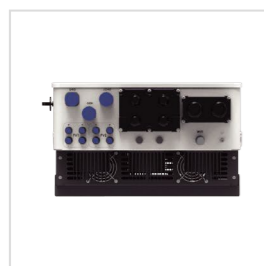
SERIA JUP G2

3/5/6/8/10kW



CURRENT MAXIM DE INTRARE PVEFICIENȚĂ MAXIMĂ
26A+26A >97.90%

INTRARE PV MAXIMĂ 15kW MAX. CURENȚ DE ÎNCĂRCARE/DESCĂRCARE A BATERIEI
210A



PRODUCȚIE CARACTERISTICĂ

- Suportă diferite invertoare de putere conexiune paralelă
- Până la 20 de invertoare în paralel pentru funcționare off-grid
- Suportă comutarea între modul on/off grid, ieșire EPS
- Ecran tactil colorat de 5 inci, IP65 grad de protecție
- Suportă încărcarea/descărcarea bateriei conform setării temporale
- Port de intrare AC independent pentru generator diesel
- Suportă stocarea energiei de la generatorul diesel
- Detecție opțională a defectelor ARC

Date tehnice

Model	Jup-3G2-LE	Jup-5G2-LE	Jup-6G2-LE	Jup-8G2-LE	Jup-10G2-LE
Date de intrare a bateriei					
Tip de baterie	Plumb-acid sau Li-ion				
Intervalul de tensiune al bateriei (V)	40-60				
Max. Curent de încărcare (A)	70	120	140	190	210
Max. Curent de descărcare (A)	70	120	140	190	210
Curba de încărcare	3 Etape/Egalizare				
Senzor de temperatură extern	Opțional				
Strategia de încărcare pentru baterii Li-Ion	Auto-adaptare la BMS				
Date de intrare pentru șirul PV					
Max. Putere de intrare DC (W)	4,500	7,500	9,000	12,000	15,000
Tensiunea de intrare PV (V)	370(125-500)				
Interval MPPT (V)	150-425				
Tensiunea de pornire (V)	120				
Curent de intrare PV (A)	17	17+17	17+17	26+26	26+26
Max. PV Isc (A)	20	20+20	20+20	34+34	34+34
Număr de trackere MPPT	1	2	2	2	2
Nr. de stringuri per tracker MPPT	1	2/2	2/2	2/2	2/2
Date de ieșire AC					
Puterea de ieșire AC nominală și puterea UPS (W)	3,000	5,000	6,000	8,000	10,000
Max. Putere de ieșire AC (W)	3,600	6,000	7,200	9,600	12,000
Putere de vârf (off grid)	De 2 ori puterea nominală, 10s			De 2 ori	
Curentul de ieșire AC nominal (A)	13.04	21.73	26.08	34.78	43.47
Max. Curent AC (A)	15.65	26.08	31.3	41.73	52.17
Max. Passthrough AC continuu (A)	40	40	40	50	60
Factor de putere	0.8 conducător la 0.8 întârziat				
Frecvență și tensiune de ieșire	50/60Hz/230Vac(fază unică)				
Tip de rețea	fază unică				
Distorsiunea armonică a curentului	THD<3%(Încărcare liniară <1.5%)				
Eficiență					
Eficiență maximă	97.90%				
Eficiență Euro	97.00%				
Eficiență MPPT	99.90%				
Protecție					
Integrated	Protecție împotriva fulgerelor la intrarea PV, Protecția anti-insulă, Protecție împotriva polarității inverse a șirului PV, Detecția rezistenței de izolație, Unitate de monitorizare a curentului rezidual, Protecție la supracurent de ieșire, Protecție la scurtcircuit de ieșire				
Detecția defectelor ARC PV	Opțional				
Protecție la supratensiune de ieșire	Tip DC II/Tip AC III				
Certificare și standarde					
Regulament de rețea	CEI 0-21,VDE-AR-N 4105,NRS 097,IEC61727,G99,G98,RD 1699,C10-11				
Regulament EMC/Securitate	IEC/EN 62109-1 IEC/EN 62109-2,IEC/EN 61000-6-1,IEC/EN 61000-6-2, IEC/EN 61000-6-3, IEC/EN 61000-6-4				
Date generale					
Interval de temperatură de operare(°C)	-45-60,>45Derating				
Răcire	Răcire inteligentă				
Zgomot(dB)	≤45				
Comunicare cu BMS	CAN, RS485				
Greutate (kg)	35				
Dimensiuni (mm)	514W×665H×292D				
Grad de protecție	IP65				
Stil de instalare	Montat pe perete				

Inversor hibrid trifazat

SERIA MARS G2

5/6/8/10/12/14kW



CURENT MAXIM DE INTRARE PV
26A+17A

EFICIENȚĂ MAXIMĂ
>97.90%

INTRARE PV MAXIMĂ
20kW

MAX. CURENT DE ÎNCĂRCARE/DESCĂRCARE A BATERIEI
280A



PRODUCȚIE CARACTERISTICĂ

- Suport pentru invertoare de putere diferite conexiune în paralel
- Până la 20 de invertoare în paralel pentru funcționare off-grid
- Suport pentru comutarea între modul de rețea și modul off-grid, ieșire EPS
- Suport pentru stocarea energiei din motorină generator
- Detecție opțională a defectelor ARC
- Ecran LCD colorat de 7 inci, grad de protecție IP65
- Suport pentru încărcarea/descărcarea bateriei conform setării de timp
- Port de intrare AC independent pentru generator diesel
- Ieșire complet dezechilibrată, fiecare fază max. ieșire până la 5kW

Date tehnice

Model	Mars-5G2-LE	Mars-6G2-LE	Mars-8G2-LE	Mars-10G2-LE	Mars-12G2-LE	Mars-14G2-LE
Intrare baterie						
Tip de baterie	Plumb-acid sau Li-ion					
Intervalul de tensiune al bateriei (V)	40-60					
Max. Curent de încărcare (A)	120	130	200	220	250	280
Max. Curent de descărcare (A)	120	130	200	220	250	280
Curba de încărcare	3 Etape/Egalizare					
Senzor de temperatură extern	Opțional					
Strategia de încărcare pentru baterii Li-Ion	Auto-adaptare la BMS					
Intrare șir PV						
Max. Putere de intrare DC (W)	7,500	9,000	12,000	15,000	18,000	20,000
Tensiunea de intrare PV (V)	650(160-800)					
Interval MPPT (V)	200-700					
Interval de tensiune DC la sarcină maximă (V)	260-650					
Tensiunea de pornire (V)	160					
Curent de intrare PV (A)	17+17	17+17	17+17	26+17	26+17	26+17
Curent maxim PV Isc (A)	20+20	20+20	20+20	34+20	34+20	34+20
Număr de trackere MPPT	2					
Nr. numărul de șiruri pe tracker MPPT	2/1	2/1	2/1	2/1	2/1	2/1
Ieșire AC						
Puterea de ieșire AC nominală și puterea maximă (W)	5,000	6,000	8,000	10,000	12,000	14,000
Max. Putere de ieșire AC (W)	6,000	7,200	9,600	12,000	13,200	15,400
Putere de vârf (off grid)	De 2 ori puterea nominală, 10s				18000W, 10s	
Curentul de ieșire AC nominal (A)	7.3	8.7	11.6	14.5	17.4	20.3
Max. Curent AC (A)	10.8	13	17.4	21.7	26	26
Max. Passthrough AC continuu (A)	26	26	26	26	26	26
Factor de putere	0.8 conducător la 0.8 întârziat					
Frecvență și tensiune de ieșire (V)	50/60Hz, 230/400Vac (trifazat)					
Tip de rețea	Trifazat					
Distorsiunea armonică a curentului	THD<3%(Sarcină liniară<1.5%)					
Eficiență						
Eficiență maximă	97.90%					
Eficiență Euro	97.00%					
Eficiență MPPT	99.90%					
Protecție						
Integrated	Protecție împotriva fulgerelor la intrarea PV, Protecția anti-insulă, Protecție împotriva polarității inverse a șirului PV, Izolație Detectarea rezistorului, Unitate de monitorizare a curentului rezidual, Protecție la supracurent de ieșire, Protecție la scurtcircuit de ieșire					
Detecția defectelor ARC PV	Opțional					
Protecție la supratensiune de ieșire	Tip DC II/Tip AC III					
Certificări și standarde						
Regulament de rețea	CEI 0-21, VDE-AR-N 4105, NRS 097, IEC 61727, G99, G98, RD 1699, C10-11					
Regulament de siguranță	IEC/EN62109-1, IEC/EN62109-2					
EMC	IEC/EN 61000-6-1, IEC/EN 61000-6-2, IEC/EN 61000-6-3, IEC/EN 61000-6-4					
Date generale						
Interval de temperatură de operare (°C)	-45~60, >45 Derating					
Răcire	Răcire inteligentă					
Zgomot (dB)	≤45					
Comunicare cu BMS	CAN, RS485					
Greutate (kg)	38	40	42	44	44	45
Dimensiuni (mm)	550W×730H×290D					
Grad de protecție	IP65					
Stil de instalare	Montat pe perete					

Inversor Trifazat de Înaltă Tensiune

SERIA MERC

20/25/29.9/30/35/40/50/60kW

CURENT MAXIM DE INTRARE PVEFICIENȚĂ MAXIMĂ
36A+36A+36A+36A+36A >97.60%

INTRARE PV MAXIMĂ
78kW

MAX. CURENT DE ÎNCĂRCARE/DESCĂRCARE A BATERIEI
60A+60A



CARACTERISTICI ALE PRODUSULUI

- Până la 20 de invertoare în paralel pentru funcționare off-grid
- Încărcare/descărcare rapidă a bateriei curent de până la 120A
- Suport pentru comutarea între modul on-grid și off-grid, EPS ieșire
- LCD colorat cu touch, grad de protecție IP65
- Suport pentru încărcarea/descărcarea bateriei conform setare a timpului
- Port de intrare AC independent pentru generator diesel
- Suportă stocarea energiei de la generatorul diesel
- Curent de intrare PV ridicat de până la 18A

Date tehnice

Model	Merc-20G1 -HE	Merc-25G1 -HE	Merc-29.9G1 -HE	Merc-30G1 -HE	Merc-35G1 -HE	Merc-40G1 -HE	Merc-50G1 -HE	Merc-60G1 -HE
Intrare baterie								
Tip de baterie	Plumb-acid sau Li-ion							
Intervalul de tensiune al bateriei (V)	160-800							
Max. Curent de Încărcare/Descărcare (A)	50				60+60			
Max. Putere de Încărcare/Descărcare (kW)	22	27.5	29.9	33	38.5	44	55	62.5
Curba de încărcare	3 Etape/Egalizare							
Numărul de intrări pentru baterie	1				2			
Strategia de încărcare pentru baterii Li-Ion	Auto-adaptare la BMS							
Intrare șir PV								
Max. Putere de intrare DC (kW)	30	37.5	44.85	45	52.5	60	70	78
Tensiunea de intrare PV (V)	800(160-1000)							
Interval MPPT (V)	200-850							
Tensiunea de pornire (V)	160							
Curent de intrare PV (A)	36+36		36+36+36		36+36+36+36		36+36+36+36+36	
Curent maxim PV Isc (A)	55+55		55+55+55		55+55+55+55		55+55+55+55+55	
Număr de trackere MPPT	2		3		4		5	
Nr. numărul de șiruri pe tracker MPPT	2+2		2+2+2		2+2+2+2		2+2+2+2+2	
Ieșire AC								
Puterea de ieșire AC nominală și puterea UPS (kW)	25		29.9		30		35	
Max. Putere de ieșire AC (kW)	22	27.5	29.9	33	38.5	44	55	66
Putere maximă (off grid)(kW)	1.5 ori puterea nominală, 10s							
Curentul de ieșire AC nominal (A)	30.3/29.0	37.9/36.2	45.4/43.4	45.5/43.5	53.1/50.8	60.7/50.8	75.8/72.5	90.9/87.0
Max. Curent AC (A)	33.3/31.9	41.7/39.8	45.4/43.4	50/47.9	58.4/55.8	66.7/63.6	83.4/79.8	100/95.8
Max. Passthrough AC continuu (A)	100				200			
Frecvență și tensiune de ieșire (V)	50/60Hz, 230/400Vac, 220/380							
Tip de rețea	Trifazat							
Distorsiunea armonică a curentului	THD<3%							
Eficiență								
Eficiență maximă	97.60%							
Eficiență Euro	97.00%							
Eficiență MPPT	>99%							
Protecție								
Integrated	Detectarea rezistorului, Unitate de monitorizare a curentului rezidual, Protecție la supracurent de ieșire, Protecție la scurtcircuit de ieșire, Protecție împotriva fulgerelor la intrarea PV, Protecția anti-insulă, Protecție împotriva polarității inverse a șirului PV, Izolație							
Deteția defectelor ARC PV	Opțional							
Protecție la supratensiune de ieșire	Tip DC II/Tip AC III							
Certificări și Standarde								
Regulament de rețea	CEI 0-21, VDE-AR-N 4105, NRS 097, IEC 61727, G99, G98, RD 1699, C10-11							
Regulament de siguranță	IEC/EN62109-1, IEC/EN62109-2							
EMC	IEC/EN 61000-6-1, IEC/EN 61000-6-2, IEC/EN 61000-6-3, IEC/EN 61000-6-4							
Date generale								
Interval de temperatură de operare (°C)	-45-60, >45 Derating							
Răcire	Răcire inteligentă							
Zgomot (dB)	≤65							
Comunicare cu BMS	CAN, RS485							
Greutate (kg)	85							
Dimensiuni (mm)	890W×550H×300D							
Grad de protecție	IP65							
Stil de instalare	Montat pe perete							

Pachet de Baterii

MOON5-R Pro

5kWh



CAPACITATE NOMINALĂ
100Ah

MAX. CANTITĂȚI PARALELE
15 PCS

MAX. CURENȚ DE ÎNCĂRCARE/DE DESCĂRCARE CONTINUĂ
50A/100A

VIAȚA CICLULUI
>6000 CICLURI (25°C, 0.5C/0.5C)



PRODUȚIE CARACTERISTICI

- Curent de ieșire maxim. 1C
- Suportă max. 15 acumulatori în paralel
- Cu întrerupător controlat de BMS
- Compatibilitate ridicată cu inverterul
- Acumulator reîncărcabil LiFePO4 sigur
- Raport de energie utilizabil ridicat, consum de sine mai mic

Date tehnice

Model	MOON5-R PRO
Energie nominală (Wh)	5,120
Capacitate nominală (Ah)	100
Tensiune nominală (V)	51.2
Interval de tensiune de operare (V)	40-58.4
Curentul de încărcare recomandat (A)	50
Max. Curentul de încărcare continuu (A)	50
Curentul de descărcare recomandat (A)	50
Max. Curentul de descărcare continuu (A)	100
Max. Cantități paralele (buc)	15
Temperatura de operare	Temperatura de încărcare: 0-55°C Temperatura de descărcare: -20-55°C
Umiditate de operare	20-80%RH (Fără condensare)
Grad de protecție	IP21
Dimensiune (mm)	420Wx550Dx134.5H (Fără ureche și mână)
Greutate netă (kg)	45
Instalare	Montat pe rack
Certificare	IEC61000, IEC62619, UN38.3
Comunicare	CAN, RS485
Ciclul de viață	>6000 Ciclu (25°C, 0.5C/0.5C)

Pachet de Baterii

CE48100-W/CE48200-W

5kWh/10kWh

CAPACITATE NOMINALĂ
100Ah/200Ah

MAX. CANTITĂȚI PARALELE
15 PCS

MAX. CURENT DE ÎNCĂRCARE/DE
DESCĂRCARE CONTINUĂ
50A/100A, 100A/100A

VIAȚA CICLULUI
>6000 CICLURI (25°C, 0.5C/0.5C)



CE48100-W



CE48200-W



PRODUCȚIE CARACTERISTICI

- Grad de protecție IP65
- Suportă max. 15 acumulatori în paralel
- Compatibilitate ridicată cu inverterul
- Acumulator reîncărcabil LiFePO4 sigur
- Raport de energie utilizabil ridicat, consum de sine mai mic

Date tehnice

Model	CE48100-W	CE48200-W
Energie nominală (Wh)	5,120	10,240
Capacitate nominală (Ah)	100	200
Tensiune nominală (V)	51.2	
Interval de tensiune de operare (V)	40-58.4	
Curentul de încărcare recomandat (A)	50	100
Max. Curentul de încărcare continuu (A)	50	100
Curentul de descărcare recomandat (A)	50	100
Max. Curentul de descărcare continuu (A)	100	
Max. Cantități paralele (buc)	15	
Temperatura de operare	Temperatura de încărcare: 0~55°C Temperatura de descărcare: -20~55°C	
Umiditate de operare	20~95%RH (Fără condensare)	
Grad de protecție	IP65	
Dimensiune (mm)	480Wx168Dx650H (Fără picior de montare pe podea)	612Wx168Dx920H (Fără picior de montare pe podea)
Greutate netă (kg)	44	86
Instalare	Montat pe perete, montat pe podea	
Certificare	IEC61000, IEC62619, UN38.3	
Comunicare	CAN, RS485	
Ciclul de viață	>6000 Ciclu (25°C, 0.5C/0.5C)	

Pachet de Baterii

MOON10-W

10kWh

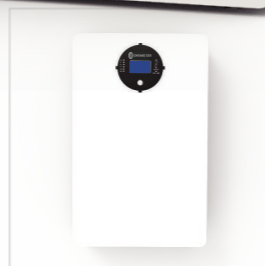


CAPACITATE NOMINALĂ
200Ah

MAX. CANTITĂȚI PARALELE
15 PCS

MAX. CURENȚ DE ÎNCĂRCARE/DE
DESCĂRCARE CONTINUĂ
100A/150A

VIAȚA CICLULUI
≥6000 CICLURI (25°C, 0.5C/0.5C)



PRODUCȚIE CARACTERISTICI

- Max. 0.75C curent de ieșire
- Ecran LCD și suport pentru conexiune bluetooth
- Până la 15 pachete pot fi conectate în paralel
- Compatibilitate ridicată cu inverterul
- Acumulator reîncărcabil LiFePO4 sigur
- Raport de energie utilizabil ridicat, consum de sine mai mic

Date tehnice

Model	MOON10-W
Energie nominală (Wh)	10,240
Capacitate nominală (Ah)	200
Tensiune nominală (V)	51.2
Interval de tensiune de operare (V)	40-58.4
Curentul de încărcare recomandat (A)	100
Max. Curentul de încărcare continuu (A)	100
Curentul de descărcare recomandat (A)	100
Max. Curentul de descărcare continuu (A)	150
Max. Cantități paralele (buc)	15
Temperatura de operare	Temperatura de încărcare: 0-55°C Temperatura de descărcare: -20-55°C"
Umiditate de operare	20-80%RH (Fără condensare)
Grad de protecție	IP21
Dimensiune (mm)	600Wx822Hx187.5D (Fără ureche și mâner)
Greutate netă (kg)	92.5
Instalare	Montat pe perete, montat pe podea
Certificare	IEC62619,CE-EMC, ROHS, UN38.3
Comunicare	CAN, RS485
Ciclul de viață	6000≥100%DOD, 70%EOL@25°C/0.5C

Pachet de Baterii

MOON8-W/MOON16-G Pro

8/16kWh

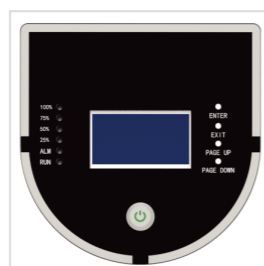
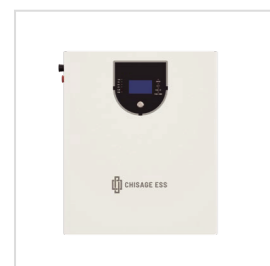


CAPACITATE NOMINALĂ
314Ah

MAX. CANTITĂȚI PARALELE
15 PCS

MAX. CURS DE ÎNCĂRCARE/DESCĂRCARE
150A/150A

VIATA CICLULUI
≥8000 CICLURI (25°C, 0.5C/0.5C)



PRODUȚIE CARACTERISTICĂ

- Ecran LCD și suport pentru conexiune bluetooth
- Până la 15 pachete pot fi conectate în paralel
- Compatibilitate ridicată cu invertorul
- Acumulator reîncărcabil LiFePO4 sigur
- Raport de energie utilizabil ridicat, consum de sine mai mic

Date tehnice

Model	MOON8-W	MOON16-G Pro
Energie nominală (Wh)	8,038	16,070
Capacitate nominală (Ah)	314	
Tensiune nominală (V)	25.6	51.2
Interval de tensiune de operare (V)	22.4~28.8	44.8~57.6
Curentul de încărcare recomandat (A)	150	
Max. Curentul de încărcare continuu (A)	150	
Curentul de descărcare recomandat (A)	150	
Max. Curentul de descărcare continuu (A)	150	
Max. Cantități paralele (buc)	15	
Temperatura de operare	Temperatura de încărcare: 0~60°C Temperatura de descărcare: -20~60°C	
Umiditate de operare	20~80%RH (Fără condensare)	
Grad de protecție	IP20	
Dimensiune (mm)	420Wx498Hx270D (Fără ureche și mâner)	420Wx800Hx250D (Fără suport de montare pe podea)
Greutate netă (kg)	62	115
Instalare	Montat pe perete, montat pe podea	
Certificare	IEC62619,CE-EMC, ROHS, UN38.3	IEC62619, CE-EMC, CE-RED, ROHS, UN38.3
Comunicare	CAN, RS485	
Ciclul de viață	8000≥100%DOD, 70%EOL@25°C/0.5C	

Pachet de baterii

Link (5-20) -L

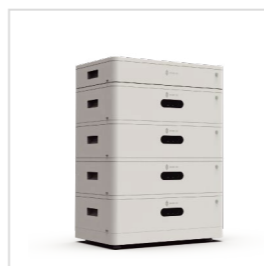
5/10/15/20kWh



CAPACITATE NOMINALĂ
100Ah~400Ah

MAX. CANTITĂȚI PARALELE
4 MODULE

VIAȚA CICLULUI
>6000 CICLURI (25°C, 0.5C/0.5C)



CARACTERISTICI ALE PRODUSULUI

- Design modular flexibil, de la 5kWh la 20kWh fiecare turn de baterii
- Grad de protecție IP65
- Design cu mâner de montare, ușor de ridicat și instalat
- Conector rapid și setare automată a adresei bateriei, economisește timp de instalare
- BMS independent și indicator SOC pentru fiecare modul
- Acumulator reîncărcabil LiFePO4 sigur
- Potrivit atât pentru interior, cât și pentru exterior instalare

Date tehnice

Model	Link5-L	Link10-L	Link15-L	Link20-L
Energie nominală (Wh)	5,120	10,240	15,360	20,480
Capacitate nominală (Ah)	100	200	300	400
Tensiune nominală (V)	51.2			
Interval de tensiune de operare (V)	40~58.4			
Curentul de încărcare recomandat (A)	50	100	150	200
Max. Curentul de încărcare continuu (A)	50	100	150	200
Curentul de descărcare recomandat (A)	50	100	150	200
Max. Curentul de descărcare continuu (A)	50	100	150	200
Max. Cantități paralele (buc)	4 module Link5-L			
Temperatura de operare	Temperatura de încărcare: 0~55°C Temperatura de descărcare: -20~55°C			
Umiditate de operare	20~95%RH (Fără condensare)			
Grad de protecție	IP65			
Dimensiune (mm)	665Wx430D x478.8H	665Wx430D x687.6H	665Wx430D x932.4H	665Wx430D x1159.2H
Greutate netă (kg)	60	120	180	240
Instalare	Montat pe podea			
Certificare	IEC61000, IEC62619, UN38.3			
Comunicare	CAN, RS485			
Ciclul de viață	>6000 Ciclu (25°C, 0.5C/0.5C)			

Baterie litiu Sistem de cluster

CAL5-RH/CAL40/60-RH

40/60kWh



CAPACITATE NOMINALĂ
100Ah

CANTITĂȚI PARALELE
8/12PCS MODULES

MAX. CURS DE ÎNCĂRCARE/DESCĂRCARE
100A/100A

VIAȚA CICLULUI
≥6000 CICLURI (25°C, 0.5C/0.5C)



PRODUȚIE CARACTERISTICĂ

- Cicluri de viață mai lungi
- Densitate de putere mai mare
- Curentul de descărcare maxim 1C
- Raport mai mare de energie utilizabilă, mai puțin auto-consum
- Nu conține metale grele toxice sau substanțe caustice materiale
- Până la 20 de clustere pot fi conectate în paralel
- Design modular flexibil, de la 30kWh la 60kWh fiecare cluster de baterii

Date tehnice

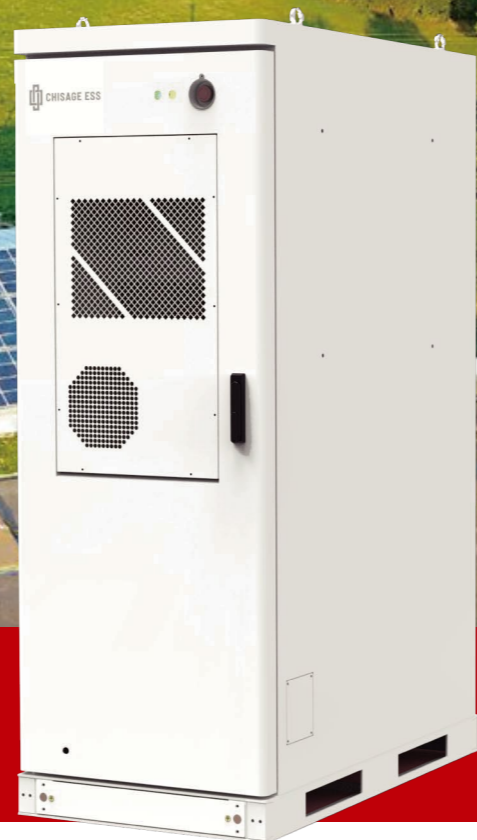
Model	CAL5-RH
Stil de conexiune	16S
Energie nominală (Wh)	5,120
Capacitate nominală (Ah)	100
Tensiune nominală (V)	51.2
Interval de tensiune de operare (V)	44.8-57.6
Curentul de încărcare recomandat (A)	50
Max. Curentul de încărcare continuu (A)	100
Curentul de descărcare recomandat (A)	50
Max. Curent de descărcare continuu (A)	100
Temperatura de operare	Temperatura de încărcare: 0°C-60°C Temperatura de descărcare: -20-60°C
Umiditate de operare	20-80%RH (Fără condensare)
Grad de protecție	IP20
Dimensiune (mm)	416W x 136H x 546D (Fără ureche și mână)
Greutate netă (kg)	45
Instalare	Montat pe rack
Certificare	/
Comunicare	Cascadă
Ciclul de viață	6.000≥80%DOD, 70%EOL@25°C/0.5C

Model	CAL40-RH	CAL60-RH
Stil de conexiune	128S	192S
Energie nominală (kWh)	40.96	61.44
Capacitate nominală (Ah)	100	100
Tensiune nominală (V)	409.6V	614.4
Interval de tensiune de operare (V)	358.4-460.8	537.6-691.2
Curentul de încărcare recomandat (A)	50	50
Max. Curentul de încărcare continuu (A)	100	100
Curentul de descărcare recomandat (A)	50	50
Max. Curentul de descărcare continuu (A)	100	100
Max. Cantități paralele (sistem)	20	20
Temperatura de operare	Temperatura de încărcare: 0°C-60°C Temperatura de descărcare: -20-60°C	Temperatura de încărcare: 0°C-60°C Temperatura de descărcare: -20-60°C
Umiditate de operare	20-80%RH (Fără condensare)	20-80%RH (Fără condensare)
Grad de protecție	IP20	IP20
Dimensiune (mm)	520Wx1,510Hx566D	520W x 2,070H x 566D
Greutate netă (kg)	419	618
Certificare	IEC62619, CE-EMC, LVD, ROHS, UN38.3	IEC62619, CE-EMC, LVD, ROHS, UN38.3
Comunicare	CAN, RS485	CAN, RS485
Ciclul de viață	6.000≥80%DOD, 70%EOL@25°C/0.5C	6.000≥80%DOD, 70%EOL@25°C/0.5C

Baterie litiu Sistem de dulap

OBE70

70kWh



CAPACITATE NOMINALĂ
100Ah

MAX. CANTITĂȚI PARALELE (SISTEM)
20 BUC

MAX. CURENȚ DE ÎNCĂRCARE/DE DESCĂRCARE COMBINAȚIE
100A/100A

MAX. CICLELUI
≥6000 CICLURI (25°C, 0.5C/0.5C)



PRODUCȚIE CARACTERISTICI

- Cicluri de viață mai lungi
- Densitate de putere mai mare
- Curentul de descărcare maxim 1C
- Raport mai mare de energie utilizabilă, mai puțin auto-consum
- Nu conține metale grele toxice sau materiale caustice
- Până la 20 de dulapuri pot fi conectate în paralel
- Design modular flexibil, de la 47kWh la 70kWh fiecare dulap de baterii

Date tehnice

Model	OBE70
Seria de conexiuni	216S
Energie nominală (kWh)	69.12
Capacitate nominală (Ah)	100
Tensiune nominală (V)	691.2
Interval de tensiune de operare (V)	604.8-777.6
Curentul de încărcare recomandat (A)	100
Max. Curentul de încărcare continuu (A)	100
Curentul de descărcare recomandat (A)	100
Max. Curentul de descărcare continuu (A)	100
Max. Cantități paralele (sistem)	20
Temperatura de operare	Temperatura de încărcare: 0°C-60°C Temperatura de descărcare: -20-60°C
Umiditate de operare	20-80%RH (Fără condensare)
Grad de protecție	IP54
Dimensiune (mm)	690W x 1,950H x 1,200D
Greutate netă (kg)	1,045
Certificare	IEC62619, CE-EMC, LVD, ROHS, IP54, UN38.3
Comunicare	CAN, RS485
Ciclul de viață	≥6,000 80%EOL@25°C 1P

Lichid Răcire Bess

CESS-6709L/CESS-3354L

3.354kWh & 6.709kWh



CARACTERISTICI ALE PRODUSULUI

- 30% densitate energetică mai mare decât sistemul de răcire pe aer, reduce zona de instalare
- Sistem de control al temperaturii cu răcire lichidă inteligent, reduce cu 20% alimentarea auxiliară, economisește operațiunea cost
- IP67 design dual de stingere a incendiilor și anti-explozie
- design de aranjament simetric central, răcire cu lichid unitățile sunt reciproc de rezervă
- diferență de temperatură scăzută de 3°C, extinde bateria durată de viață
- monitorizarea stării bateriei în timp real, dinamic ajustarea strategiei de management al energiei

Date tehnice

Sistem de stocare

Model	CESS-3354L	CESS-6709L
Celulă de baterie	LFP-280Ah	
Tensiune nominală (V)	1,331.20	
Interval de tensiune de operare (V)	1,164.8-1,497.6	
Capacitate nominală (kWh)	3,354	6,709
Raport de încărcare nominal	≤0.5C	
Raport de descărcare nominal	≤0.5C	
Grad de protecție	IP67 (Pachet de baterii IP54)	
Dimensiune (mm)	6,058W×2,600H×2,896D	12,192W×2,600H×2,896D

C&I ESS

Polaris 100

100kW 215kWh



CARACTERISTICI ALE PRODUSULUI

- Integrează baterii de stocare a energiei, PCS, sistem de stingere a incendiilor și monitorizarea completă a stării de operare a sistemului și a riscurilor.
- Cu tehnologia brevetată VSG, suportă conexiunea paralelă pe distanțe lungi a mai multor unități fără linii de comunicație și funcții de comutare între rețea și off-grid.
- Optimizează canalul de disipare a căldurii pentru a proteja împotriva prafului și a ploii. Ușile din față și din spate facilitează întreținerea și aranjarea sistemului, reducând costul terenului.
- Design modular, modul de încărcare PV, comutare între rețea și off-grid, și transformator pot fi configurate flexibil.
- Suportă monitorizarea operațiunilor sistemului local, formularea strategiei de management al energiei, funcția de actualizare la distanță a echipamentului etc.
- Până la 4 kituri paralele la 400kW/860kWh

Date tehnice

Model	Polaris 100
Parametru baterie	
Capacitatea nominală a bateriei	215kWh
Tensiunea nominală a sistemului	768V
Intervalul de tensiune al sistemului	672V-864V
Tip de baterie	LFP
Conexiune în serie a bateriilor	1P*20S*12S
Tipul de celulă	280Ah
Puterea maximă de încărcare și descărcare	0.5P
Max. Curent de încărcare și descărcare	140A
Parametru PV	
Puterea de intrare PV	100kW
Interval de tensiune PV	250V-500V (MPPT)
Curent maxim PV	160A*2
Numărul de MPPT	2
Parametru AC	
Puterea nominală AC	100kW
Curentul nominal AC	144A
Tensiunea nominală AC	400V, 3W+N+PE
Frecvența nominală AC	50/60Hz
THDi	<3% (@ Putere nominală)
Factor de putere	-1 conducere~ +1 întârziere
THDv	<3% (Încărcare liniară)
Parametru sistem	
Protecția la pătrundere	IP55
Clasa de protecție	Eu
Metoda de izolare	Transformator
Puterea de auto-consum	<100W (Exclus transformator)
Afișaj	Ecran tactil LCD
Umiditate relativă	0-95% (Fără condensare)
Zgomot	<78dB
Temperatura ambientală	-25°C-60°C (>45°C derating)
Metoda de răcire	Răcire cu ventilator inteligent
Altitudinea de operare	3000m (>2000m derating)
Comunicarea BMS	CAN
Comunicare EMS	Ethernet / 485
Dimensiune (L*D*H)	1800*1200*2300mm
Greutate (aproximativ)	3040kg