

UPS cu baterii Li-Ion

Soluție compactă și inovatoare de protecție a alimentării

Având la bază cele mai noi tehnologii, UPS-ul Socomec cu BATERIE LI-ION oferă o densitate mai mare de putere și reîncărcare mai rapidă decât sistemele cu plumb și acid sulfuric.

Pentru a maximiza disponibilitatea sistemului de alimentare și a reduce consecințele defectării bateriei, UPS-ul cu BATERIE LI-ION este echipat cu un sistem de control interactiv încorporat care asigură monitorizarea precisă și individuală a celulelor.



Soluția pentru

- > Centre de date
- > Infrastructuri IT
- > Aplicații care necesită o autonomie de până la 15 minute

Sustenabilitate ridicată

Socomec se angajează să dezvolte soluții care reduc impactul asupra mediului încă din faza de proiectare și pe întregul lor ciclu de viață.

Sistemul de alimentare UPS cu BATERIE LI-ION este cea mai recentă soluție proiectată pentru sustenabilitatea mediului:

- > Fără materiale toxice.
- > Materiale conforme cu REACH / RoHS.
- > Fără emisii de gaze.
- > Fără risc de scurgeri de acid.

Datorită densității ridicate de energie, UPS-ul cu BATERIE LI-ION economisește spațiu și este mai ușor decât UPS-ul cu baterii cu plumb și acid sulfuric.

UPS-ul cu BATERIE LI-ION permite o utilizare mai eficientă și mai flexibilă a spațiului, lăsând spațiu liber pentru echipamente IT sau încăperi suplimentare, pentru a face față viitoarelor creșteri de putere.

Mai puțin sensibil la temperaturi mai ridicate, UPS-ul cu BATERIE LI-ION necesită răcire mai redusă și, prin urmare, reduce costurile cu energia.

	Densitate mare de putere / energie	»	Mai mult spațiu pentru servere și IT
	Durată de viață mai lungă	»	Economie la costurile de înlocuire
	Temperatura ambiantă de funcționare mai mare	»	Economii de cheltuieli OPEX și CAPEX
	Timp de reîncărcare scurt Capacitate mai mare de efectuare a ciclurilor	»	Disponibilitate UPS mai mare
	Monitorizare încorporată	»	Fiabilitate crescută
	Ecologic	»	Potrivit pentru centre de date verzi

UPS CU BATERII LI-ION pentru MODULYS GP de la 25 până la 600 kVA/kW



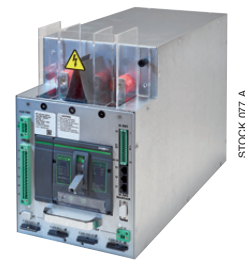
UPS cu BATERIE LI-ION
cu 10 module de baterii care pot fi înlocuite
în timpul funcționării (model cu 1 șir).



UPS cu BATERIE LI-ION
cu 20 module de baterii care pot fi înlocuite
în timpul funcționării (model cu 2 șiruri
independente).

Unitate de control BMS

- Protecție la scurtcircuit.
- Funcție de pre-încărcare.
- Măsurarea curentului.
- Calculul stării de încărcare (SOC) și a stării de sănătate (SOH).
- Echilibrarea șirului de baterii.
- Protecția bateriei.
- Comunicație cu UPS.
- (RS485, CAN, contact de releu).



Date tehnice

Tip de element utilizat	UPS cu BATERIE LI-ION	
	50 Ah	
Configurație	1 șir	2 șiruri
Capacitatea bateriei	25,9 kWh	51,8 kWh
Tensiune nominală	±259 Vcc	
Tensiune maximă	±287 Vcc	
Putere maximă de încărcare	50 kW	100 kW
Tensiune minimă	±210 Vcc	
Putere minimă de descărcare	225 kW	450 kW
Magistrală de comunicații	CAN2.0 / RS485	
Temperatura mediului de funcționare	încărcare: 0 la +45 °C, descărcare: -20 la +45 °C	
Dimensiuni (Lățime x Adâncime x Înălțime)	600 x 1090 x 2000 mm	
Greutate	500 kg	800 kg
Umiditatea relativă	Până la 95% la 25 °C	
Grad de protecție	IP20	
Altitudine maximă	≤ 2000 m	
Accesorii suplimentare	BMS Master / Hub gateway (opțional)	

Modul de baterii

- Design plug-in.
- Unitate de monitorizare a celulelor integrate.
- Greutate redusă cu bară de manevrare.
- Montare în rack standard (3U).

MODULYS GP cu LI-ION BATTERY UPS cu elemente de 60 Ah (1)

Putere UPS (kW)	Autonomie (în minute)									
	1 cabinet		2 cabinete		3 cabinete		4 cabinete		5 cabinete	
	Module de baterii		Module de baterii		Module de baterii		Module de baterii		Module de baterii	
	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
	31,0 kWh	62,0 kWh	93,0 kWh	124,0 kWh	155,0 kWh	186,0 kWh	217,0 kWh	248,0 kWh	279,0 kWh	310,0 kWh
50	28,5	57,1	85,7	contactați-ne	contactați-ne	contactați-ne	contactați-ne	contactați-ne	contactați-ne	contactați-ne
150	7,9	18,8	28,5	38	47,6	57,1	66,6	contactați-ne	contactați-ne	contactați-ne
200	4,9	13,5	21,1	28,5	35,7	42,8	49,9	57,1	64,2	contactați-ne
250	-	10,2	16,2	22,5	28,5	34,2	40	45,7	51,4	57,1
300	-	7,9	13,5	18,8	23,8	28,5	33,3	38	42,8	47,6
350	-	6,3	10,9	15,5	20,1	24,4	28,5	32,6	36,7	40,8
400	-	4,9	8,9	12,7	17,6	21,1	24,9	28,5	32,1	35,7
450	-	-	7,9	11,3	15	18,8	22,2	25,3	28,5	31,7
500	-	-	6,6	10,2	13,5	16,9	19,7	22,8	25,7	28,5
550	-	-	5,4	8,7	11,6	14,8	17,9	20,5	23,3	25,9
600	-	-	4,9	7,3	10,6	13,5	16,4	18,8	21,4	23,8

(1) Valorile sunt date pentru condiții nominale și sunt supuse toleranțelor normale de producție.

Timpii de funcționare depind de toleranțe și pot varia. Pentru alte configurații, vă rugăm să ne contactați.

UPS cu baterii Li-Ion

Soluție compactă și inovatoare de protecție a alimentării

LI-ION BATTERY UPS pentru UPS DELPHYS GP de la 160 până la 1000 kVA/kW



Unitate de control BMS

- Protecție la scurtcircuit.
- Funcție de pre-încărcare.
- Măsurarea curentului.
- Calculul stării de încărcare (SOC) și a stării de sănătate (SOH).
- Echilibrarea șirului de baterii.
- Protecția bateriei.
- Comunicație cu UPS.
- (RS485, CAN, contact de releu).



Date tehnice

Date electrice	
Tip de element utilizat	67 Ah
Configurație	1 șir
Capacitatea bateriei	34,6 kWh
Tensiune nominală	516,8 Vcc
Tensiune maximă	571,2 Vcc
Putere maximă de încărcare	40 kW
Tensiune minimă	408 Vcc
Putere minimă de descărcare	200 kW
Magistrală de comunicații	RS485 - TCP/IP CONTACT DE RELEU
Date de mediu	
Temperatura mediului de funcționare	0 °C la +40 °C
Dimensiuni (Lățime x Adâncime x Înălțime)	650 x 600 x 2055 mm
Greutate	500 kg
Umiditatea relativă	Până la 90 % la 25 °C
Grad de protecție	IP20
Altitudine maximă	≤ 2000 m
Accesorii suplimentare	BMS Master / Hub gateway (opțiune)

DELPHYS GP cu LI-ION BATTERY UPS cu elemente de 67Ah (1)

Putere UPS (kW)	Autonomie (în minute)									
Numărul de cabinețe cu baterii	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
100	16,8	35,8	54,4	71,1	88,9	106,6	124,4	142,2	160,0	177,8
200	6,2	15,5	25,6	34,7	43,4	52,0	61,5	71,1	80,0	88,9
300	-	10,3	15,5	22,7	28,4	34,5	40,2	46,0	51,7	58,4
400	-	6,2	12,1	16,1	21,3	25,6	29,8	35,0	39,4	43,8
500	-	-	9,3	12,4	16,1	20,5	23,9	27,8	31,5	35,0
600	-	-	6,2	10,6	13,4	16,8	19,6	23,0	25,8	29,0
700	-	-	-	8,8	11,1	13,3	16,6	18,9	21,9	24,6
800	-	-	-	6,2	9,7	11,6	14,0	16,6	18,7	21,3
900	-	-	-	-	8,6	10,3	12,0	14,7	16,6	18,9
1000	-	-	-	-	6,2	9,3	10,8	12,4	14,9	16,6

Valorile sunt date pentru condiții nominale și sunt supuse toleranțelor normale de producție.

Timpii de funcționare depind de toleranțe și pot varia. Pentru alte configurații, vă rugăm să ne contactați.

Interacțiunea cu UPS-ul

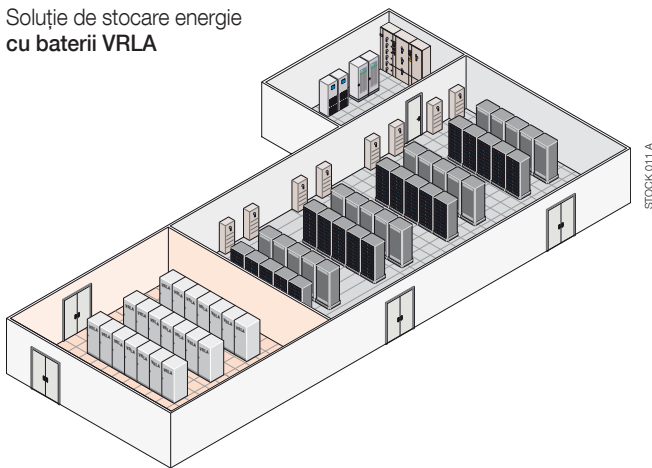
Soluția cu UPS-uri cu BATERII LI-ION include un sistem de control interactiv pentru verificarea și gestionarea tuturor parametrilor celulelor Li-Ion (adică temperatura, tensiunea, curentul, starea de încărcare etc.) și adaptarea dinamică a funcționării UPS în funcție de starea BATERIEI LI-ION.

Interacțiunea UPS garantează performanța cea mai fiabilă și îmbunătățește disponibilitatea sistemului prin:

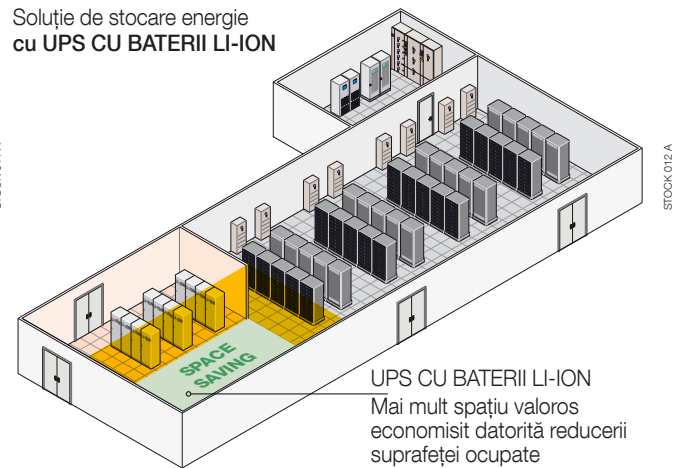
- asigurarea unui control adecvat al BATERIEI LI-ION,
- prevenirea oricăror defecțiuni datorită supraîncărcării ireversibile,
- efectuarea de acțiuni corective automate în cazul oricăror condiții critice care pot afecta performanța bateriei.

Compararea suprafeței ocupate cu cea a bateriilor VRLA

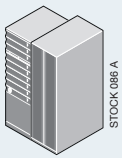
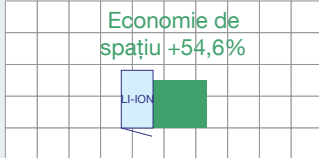
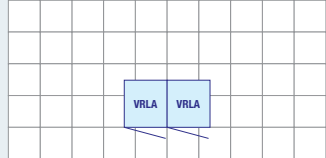
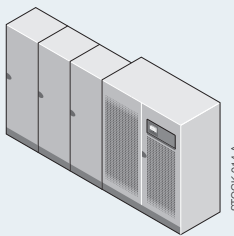
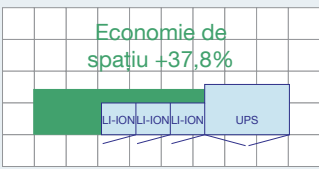
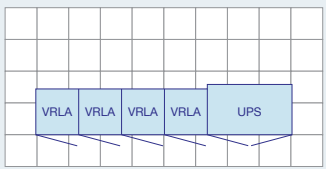
Soluție de stocare energie
cu baterii VRLA



Soluție de stocare energie
cu UPS CU BATERII LI-ION



UPS CU BATERII LI-ION
Mai mult spațiu valoros
economisit datorită reducerii
suprafeței ocupate

UPS CU BATERII LI-ION Exemple de configurații ⁽¹⁾	Suprafața ocupată	
	UPS CU BATERII LI-ION	BATERIE VRLA
 Putere: 200 kW Autonomie: 13 min	 Economie de spațiu +54,6% Suprafață ocupată: 0,95 m²	 Suprafață ocupată: 1,96 m²
 Putere: 450 kW Autonomie: 9 min	 Economie de spațiu +37,8% Suprafață ocupată: 2,69 m²	 Suprafață ocupată: 4,32 m²

(1) Alte configurații: vă rugăm să ne contactați.