IZI-ENERGY

YOUR BEST CHOICE

FOR-E · SUPERCONDENSATEUR HYBRIDE · MODÈLE MURAL

6,1–13,8 kWh

Hybrid Supercapacitors SEM51,2V6K-W · SEM51,2V10K-W · SEM51,2V14K-W

GRAPHÈNE · 51,2 V · PAS DE COTISATION BEBAT

FOR.E



550–1040 × 730 × 118 mm (L × P × H)

64–130 kg par appareil

6,1–13,8 kWh
STOCKAGE D'ÉNERGIE

>32.000 cycles
1CC/1CD · 100 % DOD

0,3–10 C
CHARGE ET DÉCHARGE

jusqu'à 95,34 %
ROUND TRIP EFFICIENCY

Propulsé par FoR-Energy. Soutient l'ensemble du système électrique, de la production d'énergie au transport, à la transformation et à la distribution. Grâce à un nouveau dérivé de graphène évolutif, FoR-E a créé des supercondensateurs hybrides capables de stocker l'énergie comme des batteries tout en se chargeant et se déchargeant de manière ultrarapide, avec une durée de vie supérieure.

SPÉCIFICATIONS DE PERFORMANCE

Référence		SEM51,2V6K-W	SEM51,2V10K-W	SEM51,2V14K-W
CAPACITÉ & DIMENSIONS				
Stockage d'énergie	kWh	6,1	9,7	13,8
Capacité nominale	Ah	120	190	270
Dimensions (L × P × H)	mm	550 × 730 × 118	800 × 730 × 118	1040 × 730 × 118
Poids	kg	64	104	130
ÉLECTRIQUE				
Tension nominale	V		51,2	
Temps de charge complète			1 h (adapté à 2C)	
Courant de charge continu /A 1C	A	120	180	200
Courant de décharge continu /A 1C	A	120	180	200
Nombre d'unités pouvant être mises en parallèle			14	
LCD / tableau de bord			Oui	
ENVIRONNEMENT, DURÉE DE VIE & PROTECTION				
Température de fonctionnement (charge)	°C		0 ~ 55	
Température de fonctionnement (décharge)	°C		−20 ~ 65	
Température de stockage	°C		−20 ~ 40	
Humidité de stockage			25 % ~ 95 % RH	
Durée de vie (cycles)			> 32000 cycles à 1CC/1CD @ 100 % DOD, 80 % EOL	
Indice de protection			IP54	
Température de protection max.	°C		65	

1CC/1CD : charge et décharge à 1C · DOD : profondeur de décharge · EOL : fin de vie (capacité résiduelle). Références telles que sur la fiche du fabricant.

Résultat du laboratoire d'essais BEBAT :

"Ce n'est pas une batterie, c'est un vecteur d'énergie."

AUCUNE COTISATION BEBAT APPLICABLE !

Conseil personnalisé
Quelle capacité convient à votre consommation ?

Votre offre rapidement
Personnalisée et sur mesure pour votre habitation.

>32.000 cycles
À 100 % DOD, 80 % EOL.

Tout chez un seul partenaire
Aussi panneaux solaires, onduleur et borne de recharge.

IZI ENERGY · Doenaertstraat 4, 8510 Marke
info@izi-energy.be
Scannez pour plus d'infos : izi-energy.be/thuisbatterij

Demandez votre offre personnalisée

056 92 10 83

IZI-ENERGY
YOUR BEST CHOICE

FOR-E · SEM51,2V · 6,1–13,8 KWH

Hybrid Supercapacitors

SUPERCONDENSATEUR VERSUS BATTERIE AU LITHIUM

	Supercondensateur hybride FoR-E	Batteries au lithium (selon FoR-E)
PHASE DE CHARGE ET DE DÉCHARGE		
Charge et décharge	Charge et décharge ultrarapides de 0,3 à +10C	Généralement jusqu'à 0,5C et jusqu'à +1C pour les versions plus chères
DOC / DOD	DOC 100 %, DOD 100 % (95 % lié au BMS) sans diminution de la durée de vie	Idéalement jusqu'à 80 % max. (plus est possible, mais toujours au détriment de la durée de vie)
RTE (Round Trip Efficiency)	94,09 % à 95,34 % (1C à 3C)	LiFePO4 ou LFP : 90 % max. dans les versions plus chères
Température ambiante	Durée de vie et performances insensibles à la température ambiante	Durée de vie et performances très sensibles à la température ambiante
ESPÉRANCE DE VIE		
Cycles	Encore +80 % après 32.000 cycles (50.000 et plus possibles)	Max. 4500 à 6.000 cycles (8 à 12.000 possibles dans les versions plus chères, mais avec des cellules refroidies, ce qui entraîne une efficacité de transfert d'énergie plus faible et une autodécharge plus rapide)
PROTECTION INCENDIE		
Risque d'incendie	Aucun risque d'incendie, car il n'y a pas de processus chimique, uniquement électrostatique. De plus, le graphène soustrait l'oxygène en cas d'incendie environnant.	

GAMME DE PRODUITS



Trois formats d'unités murales avec tableau de bord LCD : 6,1 · 9,7 · 13,8 kWh.

FORMATS

SEM51,2V6K-W · 6,1 kWh
550 × 730 × 118 mm · 64 kg · 120 Ah

SEM51,2V10K-W · 9,7 kWh
800 × 730 × 118 mm · 104 kg · 190 Ah

SEM51,2V14K-W · 13,8 kWh
1040 × 730 × 118 mm · 130 kg · 270 Ah

APPLICATIONS

- **Services réseau pour habitations**, dont demand response, peakshaving, day-ahead & déséquilibre
- **Stockage hybride** d'énergie solaire, d'énergie éolienne et de groupes électrogènes

EN BREF

- **Entièrement chargé** en 1 h (adapté à 2C)
- **Jusqu'à 14 unités** en parallèle
- **IP54** · LCD/tableau de bord
- **Aucune cotisation Bebat** applicable

SOLUTIONS POUR

Microgrids · Énergie solaire C&I et résidentielle · Gestion de l'énergie · Stockage à l'échelle des services publics (utility grade)

Fabricant : FoR-E BV · www.for.energy · Source : flyer « Hybrid Supercapacitors – propulsé par FoR-Energy ». Spécifications selon le fabricant.

IZI ENERGY · Doenaertstraat 4, 8510 Marke
info@izi-energy.be
Scannez pour plus d'infos : izi-energy.be/thuisbatterij

Demandez votre offre personnalisée

056 92 10 83