

EATON

Powering Business Worldwide

.....

Supercapacitor

Large gamme adaptée à des applications spécifiques

Cellules cylindriques · Cellules pièces · Emballage cylindrique · Encliquetage cylindrique



.....



OMEGA

=====
=====

SOMMAIRE

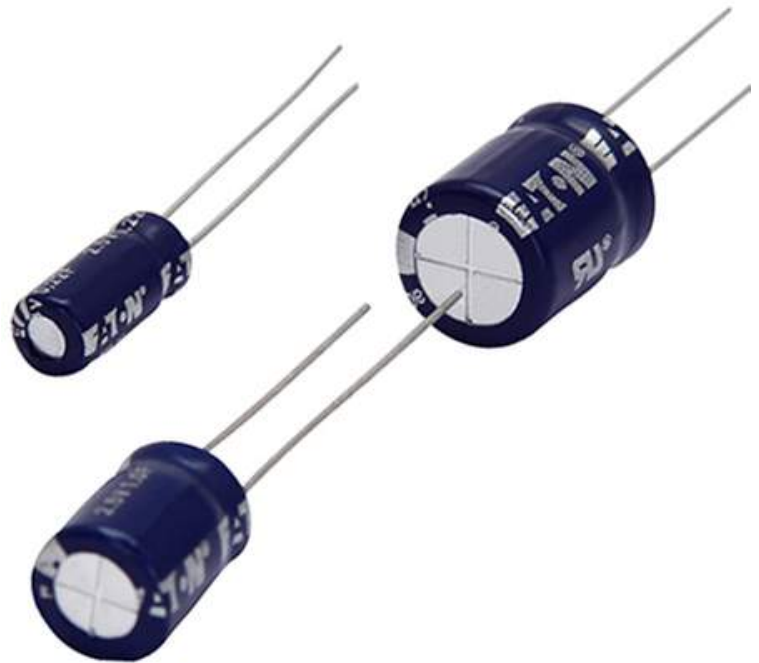
- 3** B Supercapacitor
- 4** HB Supercapacitor
- 5** HV Supercapacitor
- 6** Hybride Supercapacitor
- 7** KR Supercapacitor
- 8** KW Supercapacitor
- 9** M Supercapacitor
- 10** PHB Supercapacitor
- 11** PHV Supercapacitor
- 12** PHVL Supercapacitor
- 13** PTV Supercapacitor
- 14** TV Supercapacitor
- 15** XB Supercapacitor
- 16** XL 60 Supercapacitor
- 17** XLM Supercapacitor
- 18** XLR Supercapacitor
- 19** XLR Supercapacitor
- 20** XLR-LV Supercapacitor
- 21** XT Supercapacitor
- 22** XTM-18 Supercapacitor
- 23** XV Supercapacitor
- 24** XVM Supercapacitor

B Supercapacitor

Cellules cylindriques

Caractéristiques

- Capacité spécifique élevée
- ESR très faible
- Faibles courants de fuite
- Longue durée de vie
- Reconnu UL



Applications

- Alimentation principale
- Blocs de batteries hybrides
- Alimentation de secours
- Puissance d'impulsion



Capacité	0.22 F à 2,2 F
Tension max.	2.5V
Surtension	3V
Température de fonctionnement	-25 °C à +70 °C



HB Supercapacitor

Cellules cylindriques

Caractéristiques

- ESR ultra faible pour une densité de puissance élevée
- Reconnu UL

Applications

- Compteurs intelligents d'électricité, de gaz et d'eau
- Contrôleurs
- Puissance radio RF
- Captage solaire
- Serveurs de stockage
- Énergie pulsée
- Alimentation de secours



Capacité	3.0 F à 110 F
Tension max.	2.5V
Surtension	2.8V
Température de fonctionnement	-25 °C à +70 °C



HV Supercapacitor

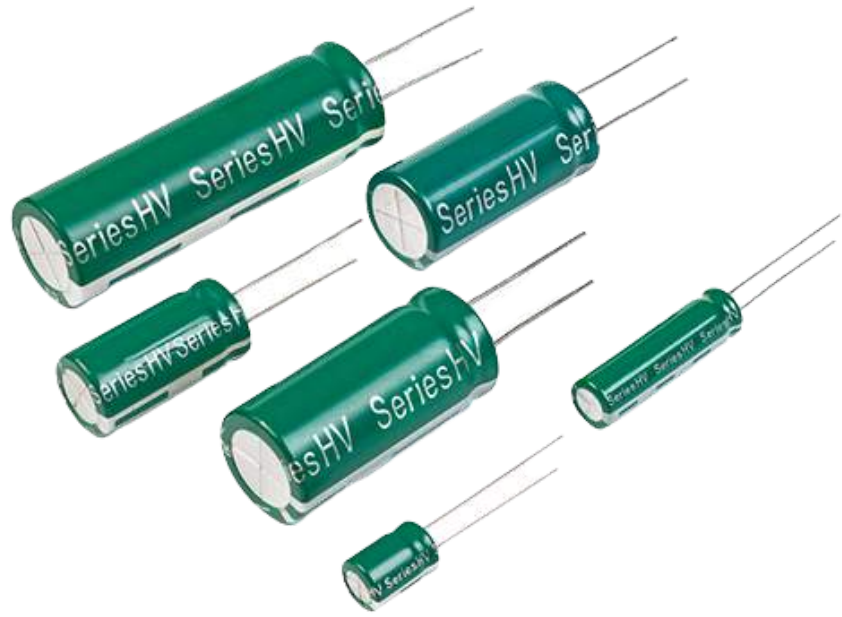
Cellules cylindriques

Caractéristiques

- ESR ultra faible pour une densité de puissance élevée
- Reconnu UL

Applications

- Compteurs intelligents d'électricité, de gaz et d'eau
- Contrôleurs
- Puissance radio RF
- Captage solaire
- Serveurs de stockage
- Énergie pulsée
- Alimentation de secours



Capacité	1.0 F à 100 F
Tension max.	2.7V
Surtension	3.0V
Température de fonctionnement	-40 °C à +65 °C

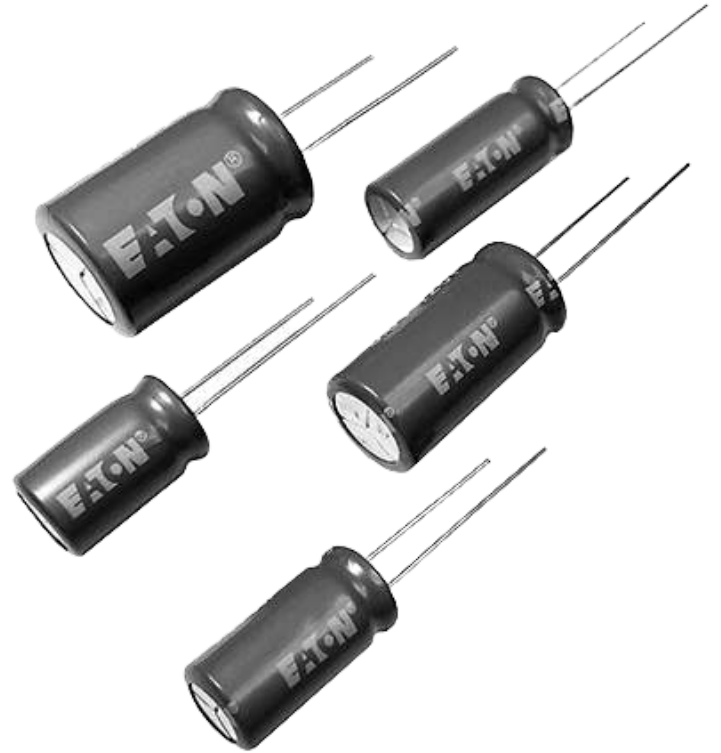


Hybride Supercapacitor

Cellules cylindriques hybrides

Caractéristiques

- Faible ESR pour une densité d'énergie élevée
- Densité énergétique jusqu'à 8 fois supérieure à celle des supercapacitor standard
- Faible auto-décharge, idéal pour une utilisation avec des batteries
- Reconnu UL



Applications

- Sauvegarde industrielle
- Sauvegarde pour les serveurs de stockage
- Compteurs intelligents d'eau et de gaz
- Stockage d'énergie IoT
- Alimentation de secours médicale/alarme



Capacité	30 F à 220 F
Tension min/max.	2.2V/3.8V
Surtension	4.0V
Température de fonctionnement	HSL : -25 °C à +60 °C HS : -15 °C à +70 °C



KR Supercapacitor

Cellules pièces

Caractéristiques

- Faible courant de fuite
- Longue durée de vie
- Respectueux de l'environnement



Applications

- Ordinateurs et périphériques
- Commutateurs et routeurs de réseau
- Compteurs électriques
- Contrôles CVC
- Sauvegarde des horloges en temps réel
- Matériel de bureau



Capacité	0.1 F à 1.5 F
Tension max.	5.5V
Surtension	6.3V
Température de fonctionnement	-25 °C à +70 °C



KW Supercapacitor

Cellules pièces

Caractéristiques

- Faible courant de fuite
- Longue durée de vie
- Respectueux de l'environnement



Applications

- Compteurs d'énergie électrique
- Unités de contrôle moteur
- Onduleurs solaires
- Sauvegarde d'horloge en temps réel
- Contrôleurs logiques programmables



Capacité	0.1 F à 1.0 F
Tension max.	5.5V
Surtension	6.3V
Température de fonctionnement	-40 °C à +85 °C

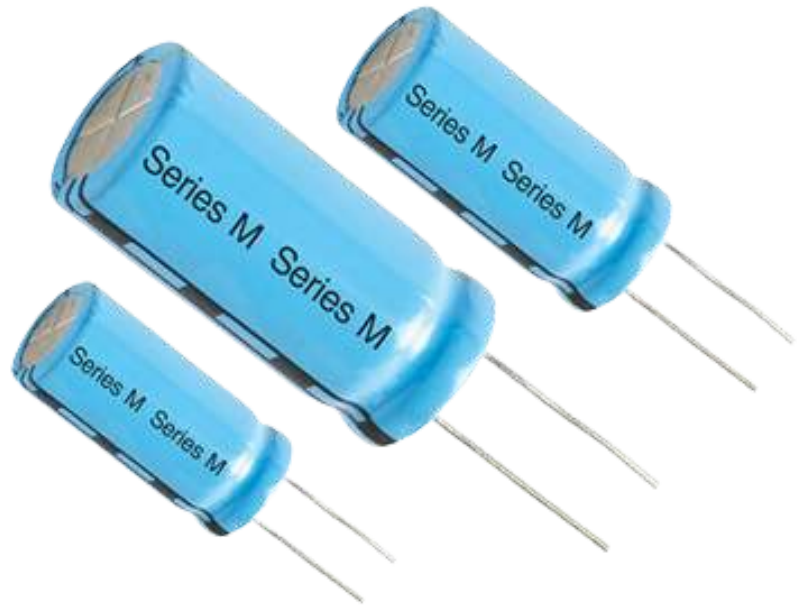


M Supercapacitor

Cellules cylindriques

Caractéristiques

- Faible ESR
- Longue durée de vie
- Faible ESR avec haute densité d'énergie
- Faible courant de fuite
- Reconnu UL

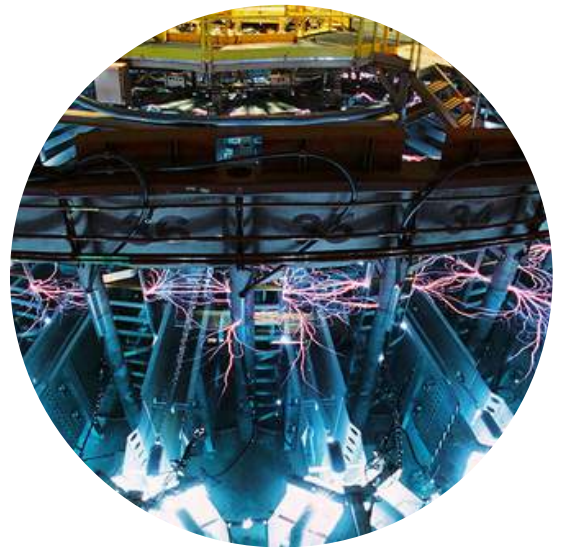


Applications

- Alimentation par impulsions
- Alimentation de pont ou de maintien



Capacité	1.0 F à 9.0 F
Tension max.	2.5V
Surtension	3.0V
Température de fonctionnement	-40 °C à +60 °C

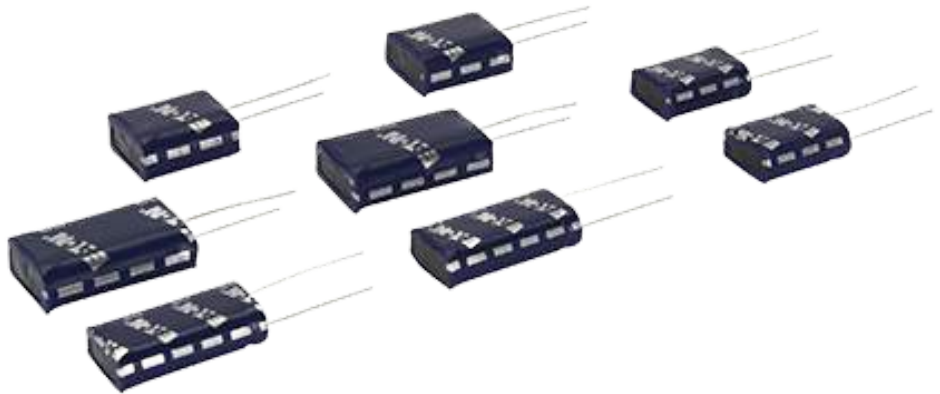


PHB Supercapacitor

Emballage cylindrique

Caractéristiques

- Faible résistance série équivalente (ESR)
- Capacité élevée
- Longue durée de vie
- Faibles courants de fuite
- Reconnu UL



Applications

- Alimentation de pont ou de maintien
- Sauvegarde de mémoire
- Remplacement de la batterie



Capacité	0.1 F à 1.0 F
Tension max.	5.0V
Surtension	6.0V
Température de fonctionnement	- 25 °C à +70 °C prolongée jusqu'à +85 °C

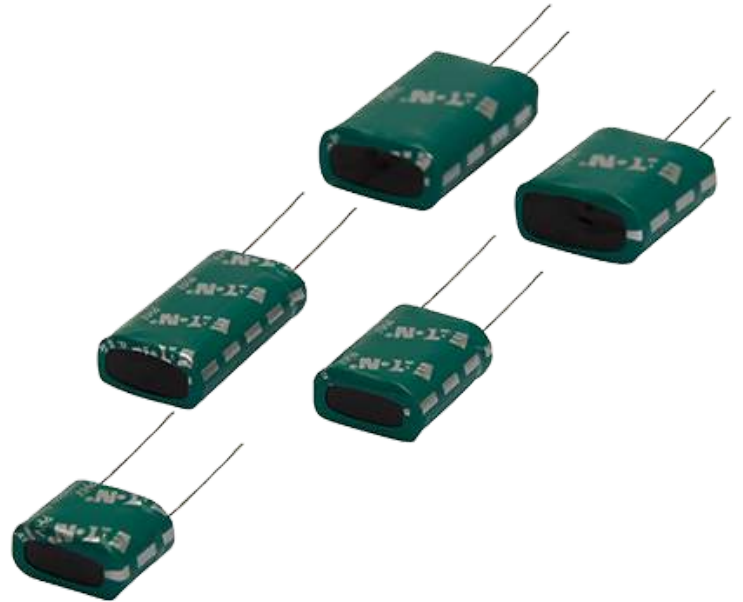


PHV Supercapacitor

Emballage cylindrique

Caractéristiques

- Grande capacité pour une haute densité d'énergie
- ESR ultra-faible pour une densité d'énergie élevée



Applications

- Puissance d'impulsion
- Puissance de pontage ou de maintien



Capacité	0.5 F à 5.0 F
Tension max.	5.4V
Surtension	6.0V
Température de fonctionnement	- 40 °C à +65 °C

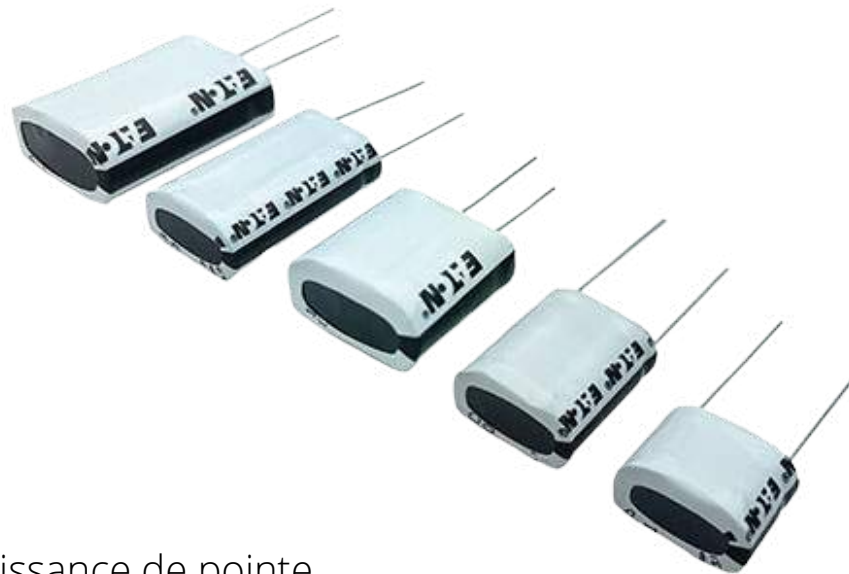


PHVL Supercapacitor

Emballage cylindrique

Caractéristiques

- Faible courant de fuite, faible auto-décharge
- Grande capacité pour une haute densité d'énergie
- ESR ultra-faible pour une densité de puissance élevée



Applications

- Compteurs d'eau et de gaz
- Batteries d'appoint pour une puissance de pointe
- Capteurs IoT
- Décharges de longue durée et de faible puissance
- Sauvegarde de la mémoire
- Puissance de pontage ou de maintien



Capacité	0.47 F à 5.0 F
Tension max.	3.9V
Surtension	5.0V
Température de fonctionnement	- 40 °C à +65 °C

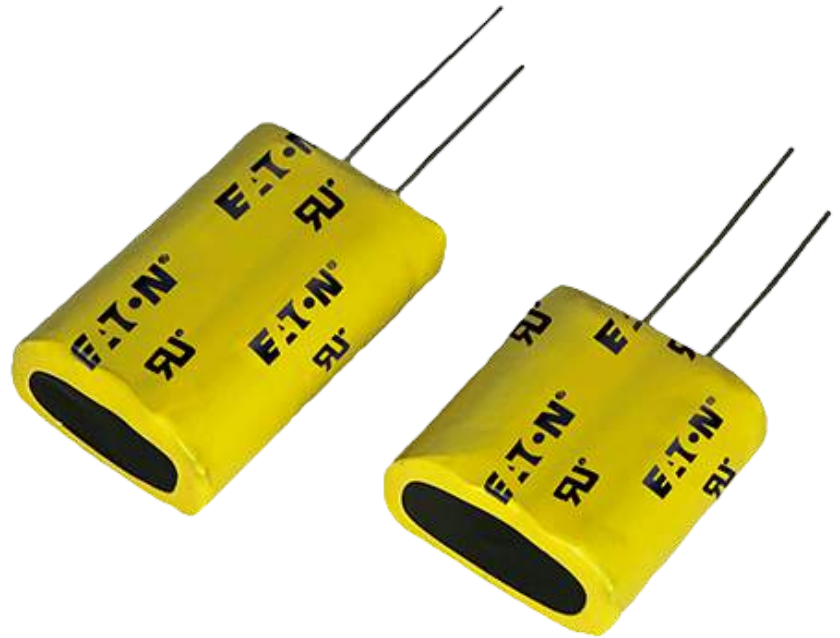


PTV Supercapacitor

Emballage cylindrique

Caractéristiques

- ESR ultra faible pour une très haute densité de puissance
- Grande capacité pour une densité d'énergie élevée
- Reconnu par UL : Dossier MH46887



Applications

- Secours industriel
- Puissance d'impulsion radio RF
- Alimentation par impulsions pour l'automobile
- Alimentation de vannes et d'actionneurs



Capacité	3.0 F à 5.0 F
Tension max.	6.0V
Surtension	6.3V
Température de fonctionnement	- 40 °C à +65 °C

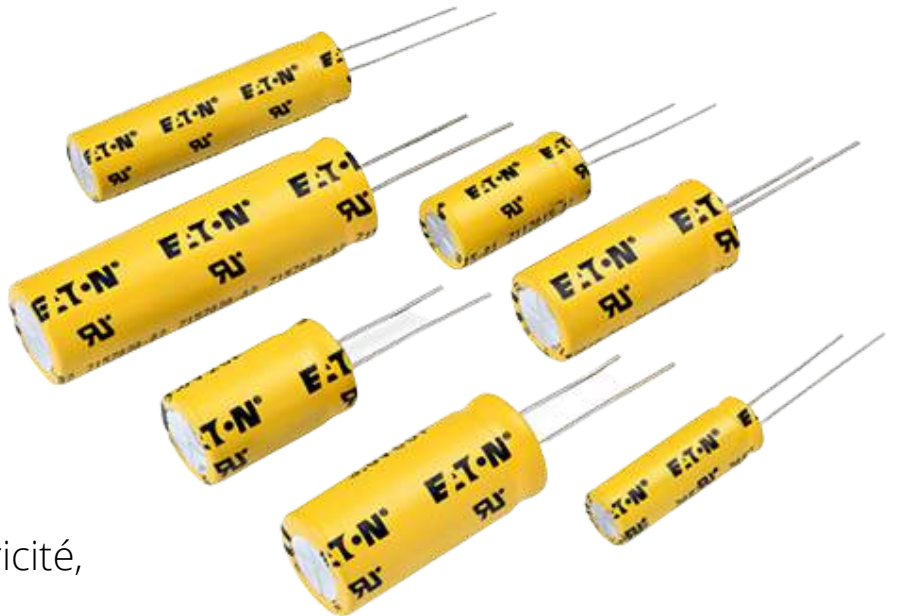


TV Supercapacitor

Cellules cylindriques

Caractéristiques

- ESR ultra faible pour une haute densité de puissance
- Grande capacité pour une haute densité d'énergie
- Reconnu UL



Applications

- Compteurs intelligents d'électricité, de gaz et d'eau
- Puissance d'impulsion radio RF
- Serveur de stockage
- Secours industriel / relais
- Énergie pulsée
- Captage solaire



Capacité	3.0 F à 100 F
Tension max.	3.0V
Surtension	3.3V
Température de fonctionnement	- 40 °C à +65 °C



XB Supercapacitor

Encliquetage cylindrique

Caractéristiques

- Durée de vie de plus de 10 ans
- Faible ESR pour une densité de puissance élevée
- Grande capacité pour une densité d'énergie élevée
- Électrolyte respectueux de l'environnement
- Reconnu UL

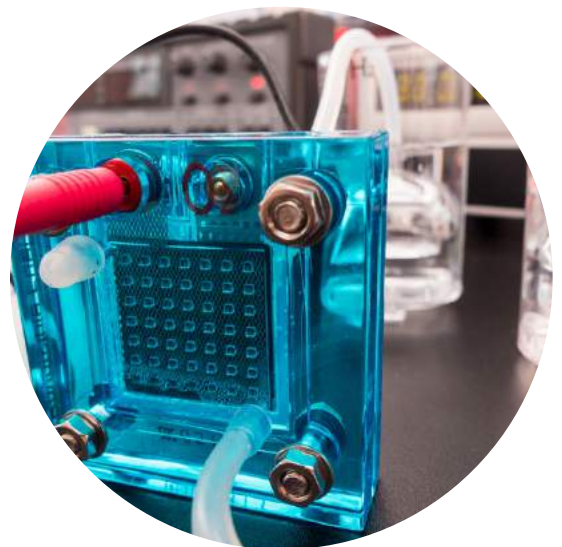


Applications

- Systèmes hybrides de batteries ou de piles à combustible
- Applications à courant d'impulsion élevé



Capacité	300 F à 600 F
Tension max.	2.5V
Surtension	2.85V
Température de fonctionnement	- 25 °C à +70 °C



XL 60 Supercapacitor

Cellules cylindrique

Caractéristiques

- ESR ultra faible pour une densité de puissance très élevée
- Alimentation de secours rentable et grande récupération d'énergie
- Faibles coûts d'exploitation
- Rendement élevé (>98%) dans de larges conditions environnementales
- Haute fiabilité, solution écologique
- Reconnu par UL (3000 F/2,7 V)



Applications

- Alimentation de secours
- Économies d'énergie en période de pointe, alimentation pulsée
- Démarrage de moteur
- Capture et réutilisation de l'énergie (hybrides) pour les applications suivantes
l'automobile, les camions, les mines et la construction



Capacité	3 000 F à 3 400 F
Tension max.	2.7V/2.85V/3.0V
Surtension	2.85V/3.0V/3.2V
Température de fonctionnement	- 40 °C à +60 °C



XLM Supercapacitor

62 V, 130 F Module

Caractéristiques

- Alimentation de secours rentable et grande récupération d'énergie
- Haute fiabilité, solution écologique
- Faibles coûts d'exploitation et absence de maintenance
- Équilibrage shunt pour un courant de fuite réduit



Applications

- Onduleurs pour centres de données
- Onduleurs pour le secteur de la santé
- Systèmes d'alimentation hybrides
- Stockage et soutien du réseau



Capacité	130 F
Tension max.	62.1V
Surtension	65.5V
Température de fonctionnement	- 40 °C à +65 °C



XLR Supercapacitor

48 V, 166 F Module renforcé

Caractéristiques

- Un ESR ultra faible assure un rendement élevé,
- une puissance élevée
- Facteur de forme standard de l'industrie pour une intégration facile
- Boîtier métallique résistant aux vibrations
- Indice environnemental IP65 pour les zones très poussiéreuses et lavable au jet d'eau
- Reconnu UL



Applications

- Véhicules hybrides et électriques
- Stockage sur réseau
- Véhicules commerciaux
- Véhicule à guidage automatique (AGV)
- Métro
- Marine



Capacité	166 F
Tension max.	48.6V
Surtension	51.3V
Température de fonctionnement	- 40 °C à +65 °C



XLR Supercapacitor

51 V, 188 F Module renforcé

Caractéristiques

- Un ESR ultra faible assure un rendement élevé,
une puissance élevée
- Facteur de forme standard de l'industrie pour une intégration facile
- Boîtier métallique résistant aux vibrations
- Indice environnemental IP65 pour les zones très poussiéreuses et lavable au jet d'eau



Applications

- Véhicules hybrides et électriques
- Stockage sur réseau
- Véhicules commerciaux
- Véhicule à guidage automatique (AGV)
- Métro
- Marine



Capacité	188 F
Tension max.	51.3V
Surtension	54.0V
Température de fonctionnement	- 40 °C à +65 °C



XLR-LV Supercapacitor

16.2 V, 500 F Module

Caractéristiques

- Résistance série équivalente (ESR) très faible
- Large plage de températures de fonctionnement
- Alimentation de secours rentable et grande récupération d'énergie
- Haute fiabilité, solution écologique
- Faibles coûts d'exploitation et absence de maintenance



Applications

- Alimentation de secours
- Démarrage de moteur
- Capture d'énergie régénérative pour le transport
- Alimentation à distance pour les capteurs, les LED et les interrupteurs



Capacité	500 F
Tension max.	16.2V
Surtension	17.1V
Température de fonctionnement	- 40 °C à +65 °C



20



XT Supercapacitor

Cellules cylindriques encliquetables

Caractéristiques

- Tension de fonctionnement de 3,0 V pour une puissance et une énergie
- ESR ultra faible pour une densité de puissance très élevée
- Grande capacité pour une densité d'énergie élevée
- Reconnu UL



Applications

- Sauvegarde/raccordement industriel
- Stockage d'énergie pour les UPS
- Alimentation pulsée pour l'automobile
- Alimentation pulsée des équipements médicaux



Capacité	275 F à 555 F
Tension max.	3.0V
Surtension	3.3V
Température de fonctionnement	- 40 °C à +65 °C



XTM-18 Supercapacitor

18 V, 61.7 F Module

Caractéristiques

- Résistance série équivalente (ESR) très faible
- Alimentation de secours rentable et grande capacité de récupération d'énergie
- Haute fiabilité, solution écologique
- Faibles coûts d'exploitation et absence de maintenance



Applications

- Ordinateur industriel et secours d'urgence énergie
- Démarrage du moteur assisté par batterie pour les démarrages à froid ou fréquents
- Arrêt progressif pour la robotique industrielle et les automates programmables (PLC)
- Véhicules guidés automatisés



Capacité	61.7 F
Tension max.	18.0V
Sur tension	19.8V
Température de fonctionnement	- 40 °C à +65 °C



XV Supercapacitor

Encliquetage cylindrique

Caractéristiques

- Durée de vie de plus de 10 ans à température ambiante
- ESR ultra faible pour une densité de puissance élevée
- Grande capacité pour une densité d'énergie élevée
- Longue durée de vie
- Reconnu UL



Applications

- Systèmes hybrides de batteries ou de piles à combustible
- Applications à courant d'impulsion élevé
- UPS / alimentation de secours



Capacité	300 F à 600 F
Tension max.	2.7V
Surtension	2.85V
Température de fonctionnement	- 40 °C à +65 °C



XVM Supercapacitor

16 V, 65 F module

Caractéristiques

- Taille compacte pour un montage facile en remplacement
- Connexion en série ou en parallèle de plusieurs modules pour une tension, une puissance ou un temps de décharge plus élevés
- Solution écologique et de haute fiabilité
- Sans entretien
- Reconnu UL

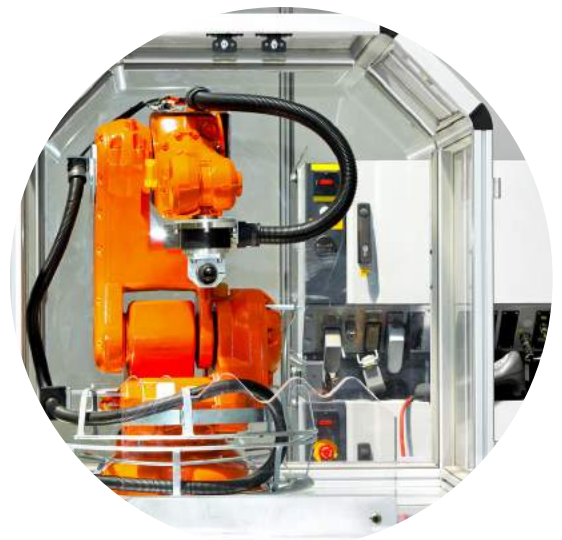


Applications

- Ordinateur industriel et secours d'urgence énergie
- Démarrage du moteur assisté par batterie, en particulier pour les ou les démarrages fréquents
- Arrêt progressif de systèmes robotiques, d'automates programmables et de commutateurs électriques



Capacité	65 F
Tension max.	16.2V
Sur-tension	17V
Température de fonctionnement	- 40 °C à +65 °C



24

