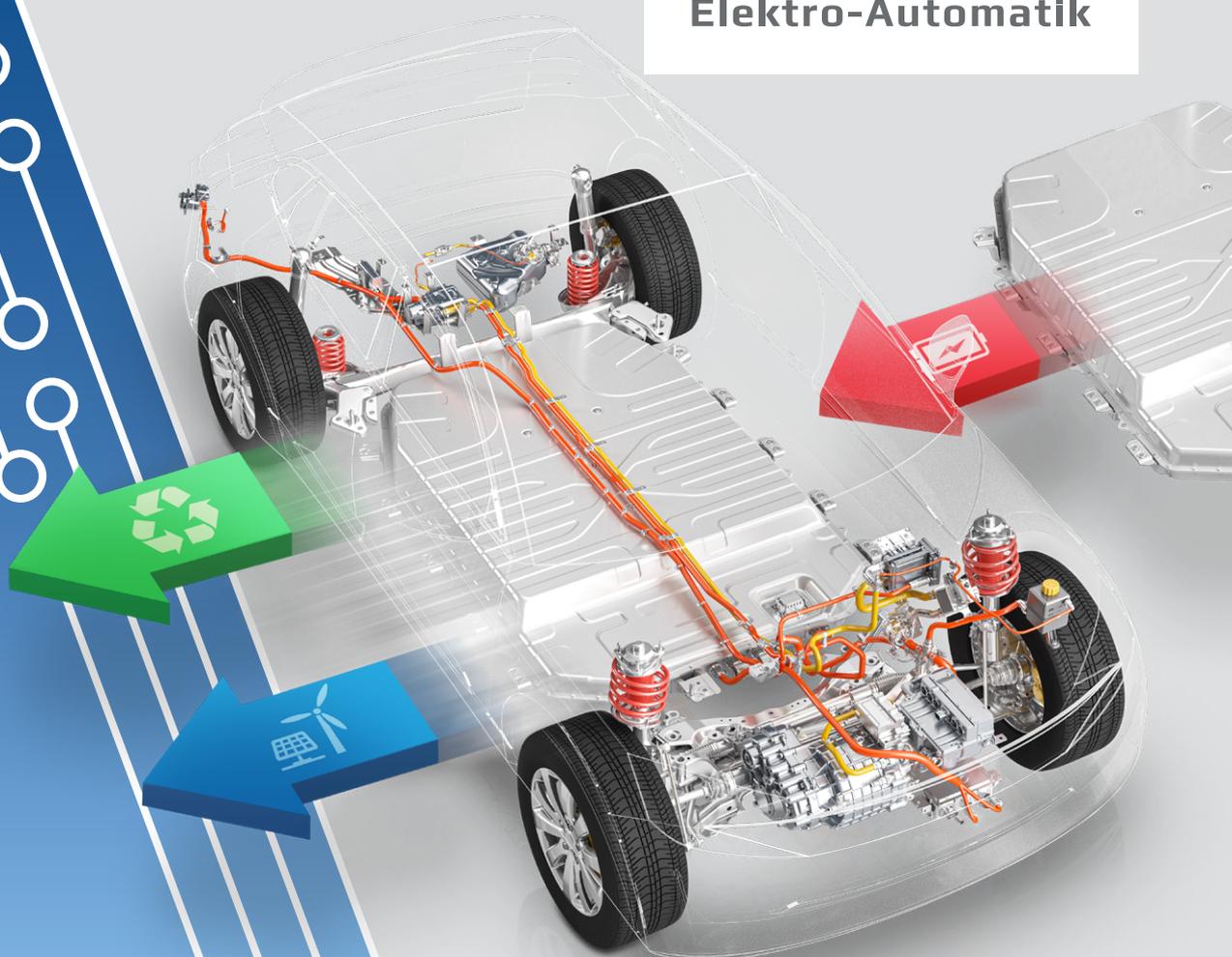


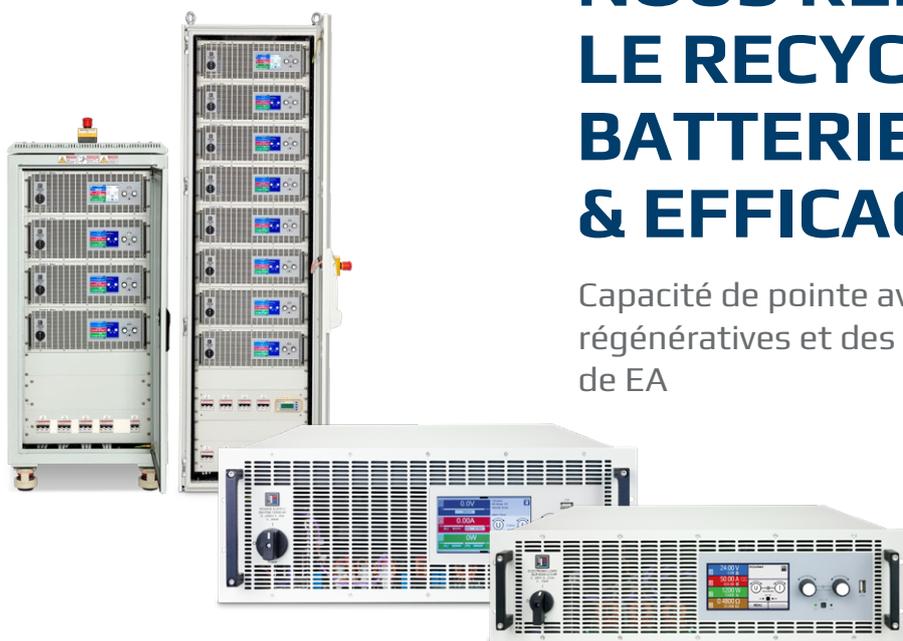


Elektro-Automatik



NOUS RENDONS LE RECYCLAGE DES BATTERIES FACILE & EFFICACE

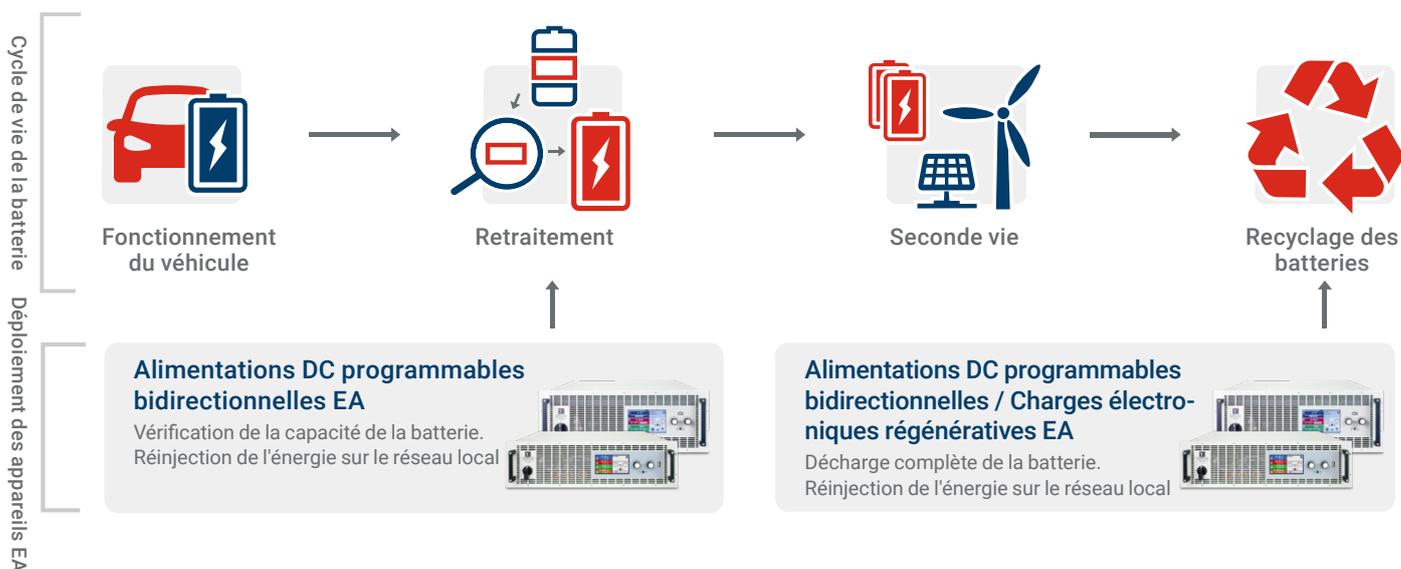
Capacité de pointe avec des charges électroniques régénératives et des alimentations bidirectionnelles de EA



Recyclage des batteries

LA DURABILITÉ DANS L'ÉLECTROMOBILITÉ EST UN DÉFI MAJEUR

Afin de rendre l'électromobilité durable, des concepts de seconde vie et un recyclage efficace des batteries lithium-ion et des batteries polymères lithium-ion joueront un rôle clé dans un futur très proche. Des industries et des entreprises totalement nouvelles se lancent dans cette tâche.



Optimisez votre recyclage des batteries avec EA

Les charges électroniques régénératives et les alimentations DC programmables bidirectionnelles de EA Elektro-Automatik rendent votre recyclage des batteries :

- efficace
- flexible
- économique
- sûr
- durable





Seconde vie pour les batteries

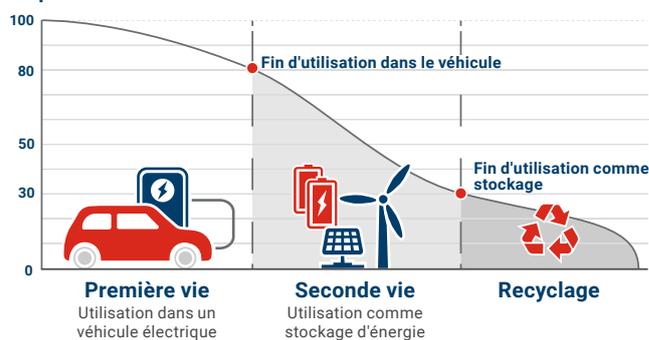
Optimisez le test des batteries avec les alimentations DC programmables bidirectionnelles

Test pour une seconde vie

Qu'est ce que la capacité résiduelle d'une batterie ?

Les utilisations potentielles des batteries au cours d'une seconde vie issues de véhicules électriques sont nombreuses et variées. La gamme d'applications s'étend du stockage à domicile, en passant par les alimentations de secours, jusqu'au stockage de l'énergie solaire ou éolienne.

Capacité de la batterie en %



Alimentations DC programmables bidirectionnelles

Pour cette application, l'utilisation d'alimentations de laboratoire bidirectionnelles prend tout son sens pour des investigations futures. Avec seulement un appareil, il est possible de tester si les anciennes batteries issues de l'alimentation de véhicules électriques peuvent encore être utilisées dans d'autres applications. Si ces applications sont majoritairement statiques et si la capacité résiduelle est suffisante, ces batteries trouveront leur seconde vie, comme par exemple au sein de systèmes de stockage d'énergie.

Dans ce test, la batterie est d'abord complètement chargée avec l'alimentation bidirectionnelle, puis déchargée de manière contrôlée avec le même appareil. La capacité (SOC) et le vieillissement (SOH) sont mesurés, puis l'énergie est réinjectée sur le réseau local avec une efficacité supérieure à 96%.

Alimentations DC programmables bidirectionnelles

Une seule unité ou système de châssis évolutif

Fonctionnalités disponibles

- Écran TFT couleur tactile
- Bidirectionnelles (charge et décharge)
- Changement de gamme automatique pour l'entrée DC et la sortie
- Interfaces intégrées : Ethernet, USB, analogique
- Emplacement interface Plug'n Play : CAN, CANopen, Ethercat, Profibus, Profinet, Modbus, RS232
- Fonctionnement intuitif sur interface HMI couleur
- Simulation de batteries et de piles à combustible
- Générateur de fonctions intégré
- Commutation parallèle pour les systèmes avec fonction maître / esclave
- Logiciel utilisateur EA Power Control
- Logiciel de simulation de batteries EA-BS
- Versions refroidies par air et par eau



Spécifications techniques

- 19" en 3U avec jusqu'à 1500 V et 15 kW
- 19" en 4U avec jusqu'à 2000 V et 30 kW
- Systèmes de châssis avec jusqu'à 1,92 MW

Vos avantages lors de l'utilisation des alimentations DC programmables bidirectionnelles de EA Elektro Automatik

1 Efficacité élevée et sécurité accrue lors du test de capacité de la batterie

Les alimentations DC programmables bidirectionnelles de EA Elektro-Automatik garantissent la charge et la décharge maximales possible des batteries. Avec des tests précis, des données détaillées relatives à la capacité restante sont fournies pour le dispositif sous test.

2 Amortissement à travers la régénération d'énergie

L'alimentation DC programmable bidirectionnelle de EA Elektro-Automatik récupère l'énergie de la batterie branchée au cours du processus de décharge, puis la convertit en tension AC avec une efficacité de 96%. Celle-ci est ensuite réinjectée sur le réseau local et réutilisée, ainsi l'amortissement de l'achat via la réduction des coûts électriques est effectué.

3 Des économies à travers le gain de temps

Le temps économisé au cours des charges et décharges des batteries lithium-ion, en utilisant des puissances d'entrée élevées jusqu'à 15 kW dans des châssis 3U ou jusqu'à 30 kW dans des châssis 4U, augmente le rapport coût / efficacité. De plus, les appareils peuvent être combinés pour former des systèmes de châssis haute performance avec une sortie totale atteignant 1,92 MW.

4 Flexibilité élevée dans l'utilisation

Polyvalentes et flexibles : du fait de la capacité de changement de gamme automatique des séries d'appareils de EA Elektro-Automatik, les systèmes de stockage des batteries dotés de différentes tensions système peuvent être chargés et déchargés avec seulement une alimentation DC programmable bidirectionnelle. Par exemple, la pleine puissance est disponible avec un seul appareil pour un système 400 V et 800 V.



Décharge des batteries

Précision de la décharge des batteries à l'aide de charges électroniques DC programmables avec réinjection

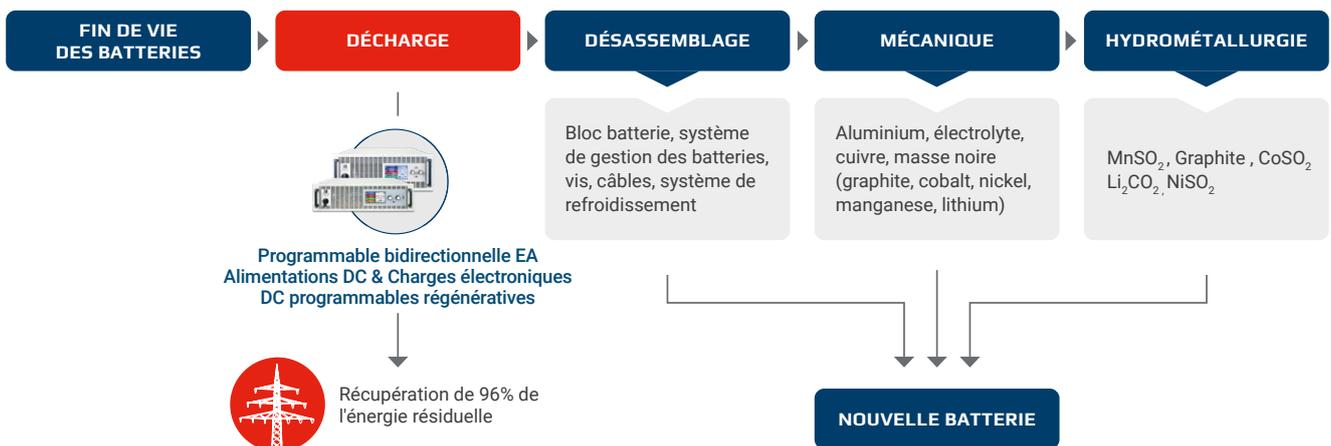
Nous vidons complètement vos batteries

Efficace, sûr et durable

Afin d'effectuer un recyclage ou une réutilisation économiques des batteries lithium-ion, tous les processus doivent être réalisés avec une efficacité maximale. Puisque les batteries lithium-ion et les batteries polymères lithium-ion ne seront jamais entièrement déchargées au cours de leur durée de service, il peut être considéré que la plupart des batteries seront mises au rebut avec une capacité résiduelle. Avant que les batteries ne soient soumises au processus de recyclage actuel, elles doivent être entièrement déchargées.

Désavantages de la décharge classique des batteries

- Les batteries ou accumulateurs ne sont pas complètement déchargés au cours du processus
- Les batteries qui ne sont pas entièrement déchargées sont dangereuses (tension élevée, danger d'inflammation)
- L'énergie résiduelle est consommée inutilement au lieu d'être réinjectée sur le réseau local.
- Le processus de décharge est long et inefficace



Charges électroniques avec régénération d'énergie

Un seul tiroir ou système de châssis évolutif

Fonctionnalités disponibles

- Écran TFT couleur tactile
- Changement de gamme automatique pour l'entrée DC
- Interfaces intégrées : Ethernet, USB, analogique
- Emplacement interface Plug'n Play : CAN, CANopen, Ethercat, Profibus, Profinet, Modbus, RS232
- Fonctionnement intuitif sur interface utilisateur HMI couleur
- Fonction de décharge des batteries
- Générateur de fonctions intégré
- Commutation parallèle pour les systèmes avec fonction maître / esclave
- Logiciel utilisateur EA Power Control
- Versions avec refroidissement par air et par eau



Spécifications techniques

- 19" en 3U avec jusqu'à 1500 V et 15 kW
- 19" en 4U avec jusqu'à 2000 V et 30 kW
- Systèmes de châssis avec jusqu'à 1,92 MW

Vos avantages lors de l'utilisation des charges électroniques DC programmables régénératives de EA Elektro-Automatik

1 Efficacité élevée et sécurité accrue au cours de la décharge

La décharge complète de la batterie signifie une sécurité accrue au cours du processus de recyclage. Les charges électroniques EA Elektro-Automatik garantissent une décharge complète des batteries avec une capacité de décharge élevée.

2 Amortissement à travers la régénération de l'énergie

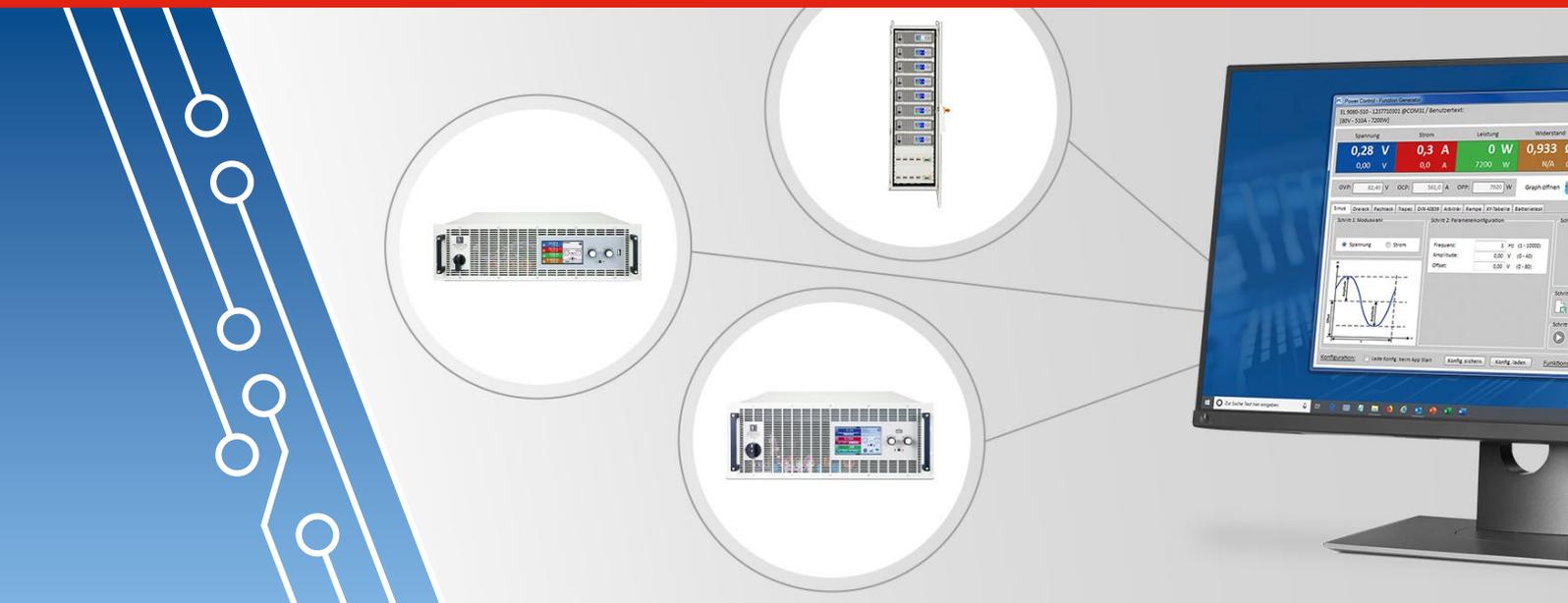
Les charges électroniques régénératives EA Elektro-Automatik récupèrent la pleine charge de la batterie branchée, puis la convertissent en tension AC avec une efficacité de 96%. Celle-ci est ensuite réinjectée sur le réseau local et réutilisée, ainsi l'amortissement de l'achat via la réduction des coûts électriques est effectué.

3 Des économies à travers le gain de temps

Le temps économisé au cours de la décharge des unités de stockage d'énergie, en utilisant des puissances d'entrée jusqu'à 15 kW en châssis 3U ou jusqu'à 30 kW en châssis 4U, augmente le rapport coût / efficacité. De plus, les appareils peuvent être combinés pour former des systèmes de châssis haute performance avec une sortie totale jusqu'à 1,92 MW.

4 Flexibilité élevée en utilisation

Polyvalentes et flexibles : du fait de la capacité de changement de gamme automatique des séries d'appareils de EA Elektro-Automatik, les systèmes de stockage des batteries dotés de différentes tensions système peuvent être déchargés avec seulement une charge électronique. Par exemple, la pleine puissance est disponible avec un seul appareil pour un système 400 V et 800 V.



Tout est sous contrôle

Avec le logiciel EA Power Control

Notre efficacité se poursuit avec le contrôle de nos produits. Le logiciel EA Power Control permet un contrôle pratique et précis des produits EA via un PC Windows.

Cela vous permet de contrôler et de surveiller nos alimentations DC et nos charges électroniques confortablement depuis votre PC.

Avec l'option Multi Control, vous pouvez gérer jusqu'à 20 appareils EA simultanément.

Plus d'informations sur notre site web

Avantages

- Contrôle à distance jusqu'à 20 appareils
- Fonctions supplémentaires tel que « Séquençage / Enregistrement »
- Générateur de fonctions
- Maintenance + mises à jour à distance automatisées
- Simulations de réseaux photo-voltaïques et de piles combustibles





À VOTRE SERVICE DANS LE MONDE ENTIER.

Au siège social, en Allemagne, au sein du centre industriel de Rhénanie du Nord-Westphalie, plus de 200 employés qualifiés, dans une usine de 18000 m², recherchent, développent et fabriquent des équipements haut de gamme tels que des alimentations de laboratoire, des adaptateurs haute puissance et des charges électroniques, avec ou sans système de réinjection. Le réseau des ventes comprend des filiales en Chine et aux États-Unis, des bureaux commerciaux en Russie et en Espagne, ainsi qu'un large réseau de partenaires.

