

# Central Supply Systems

# CSS



Tower

**1:1** **3:1** 6-15 kVA

**3:3** 10-100 kVA

**EN50171** CERTIFIED PRODUCTS VERIFIED BY **IMQ**



## HIGHLIGHTS

### CONFORMITÉ À LA NORME EN 50171

Idéales pour les dispositifs d'éclairage d'urgence et les systèmes d'alarme.

### DOUBLE ALIMENTATION

Simplicité et sécurité pour la vérification périodique de fonctionnement du système.

### PROTECTION CONTRE L'INVERSION DES BATTERIES

Protection pour la sécurité des opérateurs

### COURANT DE RECHARGE ÉLEVÉ

Temps de recharge réduits.

### SURCHARGE CONTINUE DE 120%

Grande réserve de puissance.

### BOÎTIER CONFORME À LA NORME EN 60598-1

Protection mécanique élevée.

### BATTERIES GARANTIES 10 ANS

Longue durée de vie des batteries garantie.

La série CSS (Central Supply System) de Riello UPS a été conçue conformément à la norme EN 50171 et représente par conséquent, la solution idéale pour être installée dans des bâtiments sujets à des normes de sécurité anti-incendie et plus particulièrement, en ce qui concerne l'alimentation des systèmes d'éclairage d'urgence. La série CSS de Riello UPS est également tout à fait adaptée pour alimenter d'autres systèmes d'urgence tels que les installations anti-incendie automatiques, les dispositifs d'alarme et de signalement d'urgence, les dispositifs d'aspiration des fumées et de détection du monoxyde de carbone, ainsi que les installations spécifiques de sécurité dans les zones sensibles.

L'utilisation de systèmes d'alimentation centralisée (CSS) garantit une réduction importante des coûts d'installation et d'entretien, tout en simplifiant et en accélérant simultanément les interventions de vérification périodique.

### DOUBLE ENTREE

La série CSS di Riello UPS est équipée d'une DUAL INPUT (double entrée) de série sur tous les modèles. Cette caractéristique importante permet d'effectuer très facilement et en toute sécurité, les vérifications périodiques obligatoires de fonctionnement et d'autonomie du système, à l'aide d'un interrupteur d'entrée, en permettant ainsi d'interrompre l'alimentation de la machine sans pour autant interrompre la ligne de bypass, qui reste ainsi en mesure de soutenir la charge en cas de résultat négatif de la vérification.

### COURANT DE CHARGE ÉLEVÉ ET BATTERY CARE SYSTEM

La gestion des batteries est fondamentale pour assurer le fonctionnement du CSS en conditions d'urgence.

Battery Care System est une série de fonctions et de caractéristiques qui permettent d'obtenir les meilleures restitutions des batteries, d'allonger leur durée de vie et de fonctionnement et de respecter les délais de rechargement imposés par la norme. En effet, la série de CSS de Riello UPS a été conçue

conformément à la norme EN 50171, et garantit la disponibilité de courants très élevés pour les batteries, en permettant jusqu'à 80% de rechargement de l'autonomie disponible en 12 heures.

Les CSS de Riello UPS sont idéals pour fonctionner avec des batteries au plomb étanche (VRLA), AGM et GEL, à vase ouvert et Nickel-Cadmium. En fonction du type de batterie, plusieurs méthodes de recharge sont disponibles. La fonction de compensation de la tension de recharge en fonction de la température permet d'éviter des charges excessives et des surchauffes des batteries. Les protections contre les décharges profondes évitent l'endommagement ou la réduction des prestations des accumulateurs.

### CAPACITÉ DE SURCHARGE ÉLEVÉE

Tel qu'exigé par la norme EN 50171, la série CSS de Riello UPS est conçue et dimensionnée pour supporter des surcharges continues (sans limite de temps) d'entités jusqu'à 120% de la puissance nominale de la machine.



### PROTECTION CONTRE L'INVERSION DES BATTERIES

Conformément à la norme EN 50171, la protection obligatoire contre l'inversion des batteries garantit la sécurité de l'utilisateur responsable des opérations d'entretien sur la machine, et lui évite tout endommagement éventuel, en cas de branchement par inadvertance, des batteries au dispositif de secours avec une polarité inversée.

### CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

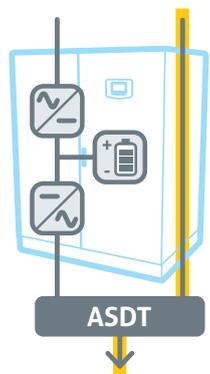
Outre les caractéristiques déjà mentionnées, la série CSS de Riello conserve toutes les spécificités et les caractéristiques de fiabilité et de flexibilité communes à la série dont elle dérive, ainsi que sa compatibilité avec les options et les accessoires principaux.

## MODES DE FONCTIONNEMENT

Chaque modèle de CSS Riello supporte l'ensemble des modes de fonctionnement prescrits et décrits par la norme EN50171 et indiqués ci-dessous:

#### A Mode avec commutation

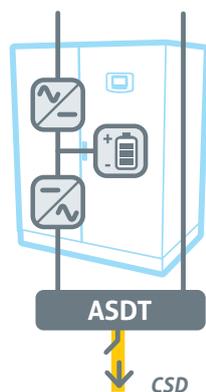
La charge est alimentée à l'aide de la ligne de bypass du CSS (sortie de type avec alimentation continue "AC").



En cas de panne de l'alimentation, le dispositif automatique interne (ATSD) transfère la charge vers l'onduleur. La batterie alimente l'onduleur en énergie en fournissant l'autonomie demandée.

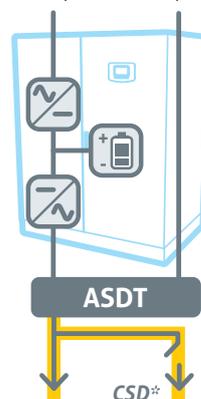
#### C Mode avec commutation et dispositif supplémentaire de manœuvre pour le transfert central de la charge

Outre les indications reportées aux points A et B, l'appareil comprend un ou plusieurs dispositifs de commutation (CSD), dépendant de la disponibilité de l'alimentation normale. En cas d'absence d'alimentation, le dispositif CSD raccordera la charge jusque-là non alimentée (sortie de type urgence uniquement "UU").



#### D Mode avec commutation et dispositif de manœuvre pour le transfert partiel de la charge

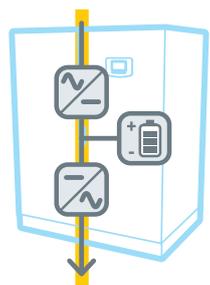
À la différence des indications reportées au point C, une partie de la charge est alimentée en mode sans interruption, tandis que la partie restante de la charge sera alimentée uniquement en cas d'absence de réseau à l'aide du dispositif CSD (sortie de type avec alimentation continue + urgence uniquement "AC+UU").



\* Nécessite EOS accessoire en option

#### B Mode without interruption

La charge est constamment alimentée par l'onduleur du CSS (sortie de type avec alimentation continue "AC").



En cas de panne de l'alimentation, la batterie alimente l'onduleur en énergie en fournissant l'autonomie demandée, sans aucune interruption.

#### Accessoire en option EOS

L'accessoire EOS (Emergency Only Switch) est nécessaire à chaque fois qu'une installation requiert une partie de la charge toujours alimentée (sortie de type avec alimentation continue "AC") et une partie alimentée uniquement en cas d'absence de réseau

(sortie de type urgence uniquement "UU"), en réalisant le mode de fonctionnement décrit au point D. En raccordant en série plusieurs accessoires EOS, il est également possible de prévoir des allumages séquentiels retardés des charges, de façon à réduire les courants d'appel d'insertion.