

1:1 **3:1** 6-15 kVA
3:3 10-100 kVA



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.

MODÈLES

La série CSS de Riello UPS propose des modèles

aussi bien monophasés que triphasés, divisés en deux gammes de produits, 1h et 3h, optimisées pour offrir respectivement des autonomies maximums de 1 heure et de 3 heures au niveau de charge nominale, conformément aux paramètres prescrits par la norme EN 50171. Plus particulièrement, les modèles de la gamme 3h se basent sur une technologie transformer-based (avec transformateur) et privilégient une protection maximale de la charge connectée. Les modèles de la gamme 1h, en revanche, se basent sur une technologie transformer-less (sans transformateur) et privilégient par conséquent, l'efficacité et la réduction de l'encombrement.

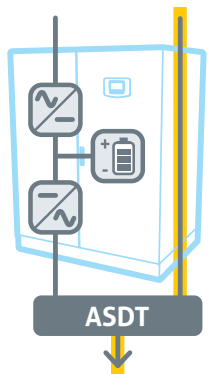


MODES DE FONCTIONNEMENT

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

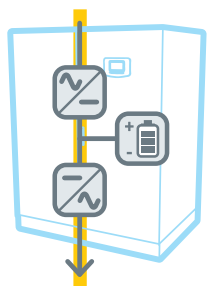
La charge est alimentée à l'aide de la ligne de bypass du CSS (sortie de type avec alimentation continue "AC").



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.

B Mode sans interruption

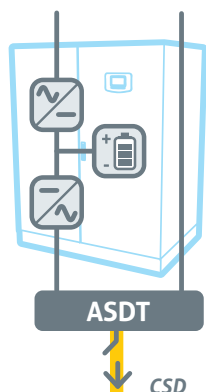
La charge est constamment alimentée par l'onduleur du CSS (sortie de type avec alimentation continue "AC").



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

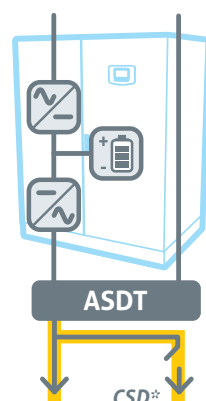
C Mode avec commutation et dispositif supplémentaire de manœuvre pour le transfert central de la charge

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").



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.

MODÈLES CSS 1h	6	10	15	10	15	20	30	40	60	80	100
	Monophasé	Monophasé	Monophasé	Triphasé	Triphasé	Triphasé	Triphasé	Triphasé	Triphasé	Triphasé	Triphasé
ENTRÉE											
Tension nominale	220 - 230 - 240 Vca Monophasé 380 - 400 - 415 Vca Triphasé + N			380 - 400 - 415 Vca Triphasé + N							
Fréquence nominale	50/60 Hz										
Tolérance de fréquence	40 - 72 Hz										
BYPASS											
Tension nominale	220 - 230 - 240 Vca Monophasé			380 - 400 - 415 Vca Triphasé + N							
Nombre de phases	1 + N			3 + N							
Tolérance de tension	180 - 264 V (sélectionnable)										
Fréquence nominale	50 ou 60 Hz (sélectionnable)										
Tolérance de fréquence	±5 (sélectionnable)										
SORTIE											
Puissance nominale (kVA)	6	10	15	10	15	20	30	40	60	80	100
Puissance active (kW)	5,4	9	13,5	9	13,5	18	27	36	54	72	90
Facteur de puissance	0,9										
Nombre de phases	1 + N			3 + N							
Tension nominale	220 - 230 - 240 Vca Monophasé			380 - 400 - 415 Vca Triphasé + N							
Variation statique	± 1%										
Variation dynamique	± 3%										
Facteur de crête	3 : 1 I _{peak} /I _{rms}										
Distorsion de tension	≤ 1 % avec une charge linéaire / ≤ 3% avec une charge déformée										
Fréquence	50/60 Hz										
Stabilité de fréquence sur batterie	0,01%										
Surcharge	120% continu, 132% 10 min, 160% 1 min, 180% 5 s										
BATTERIE											
Type	VRLA AGM/GEL 10 ans (externes)										
Temps de recharge	80% autonomie en 12 heures										
Courant de recharge typique	0,2 x C ₁₀										
Compensation par température	-0,5 V/°C										
INFO POUR L'INSTALLATION											
Poids sans batteries (kg)	107	112	122	112	122	138	148	194	204	224	250
Dimensions (LxPxH) (mm)	440 x 850 x 1320							500 x 850 x 1600			650 x 840 x 1600
Communication	3 ports pour interface de communication /RS232/USB										
Température ambiante	0°C / +40°C										
Humidité ambiante	90% non condensée										
Couleur	Gris foncé RAL 7016										
Niveau de bruit à 1m [dBA±2] (Smart Active)	< 40 dBA						< 63 dBA				
Degré de protection	IP20										
Smart Active efficiency	jusqu'à 99%										
Réglementations	EN 50171 - Directives européennes: L V 2006/95/CE directive basse tension EMC 2004/108/CE directive de compatibilité électromagnétique Normes: Sécurité IEC EN 62040-1; EMC IEC EN 62040-2 C2 Classification selon IEC 62040-3 (Voltage Frequency Independent) VFI - SS - 111										
Déplacement CSS	Roulettes (6+80 kVA) / transpalette (100 kVA)										

MODÈLES CSS 3h	6 Monophasé	10 Monophasé	15 Monophasé	10 Triphasé	15 Triphasé	20 Triphasé	30 Triphasé	40 Triphasé	60 Triphasé	80 Triphasé	100 Triphasé	
ENTRÉE												
Tension nominale	380 - 400 - 415 Vca Triphasé											
Fréquence nominale	50/60 Hz											
Tolérance de fréquence	40 - 72 Hz											
BYPASS												
Tension nominale	220 - 230 - 240 Vca Monophasé			380 - 400 - 415 Vca Triphasé + N								
Nombre de phases	1			3 + N								
Tolérance de tension	± 5% ÷ ± 25%											
Fréquence nominale	50 ou 60 Hz (sélectionnable)											
Tolérance de fréquence	± 1% ÷ ± 6%											
SORTIE												
Puissance nominale (kVA)	6	10	15	10	15	20	30	40	60	80	100	
Puissance active (kW)	5,4	9	13,5	9	13,5	18	27	36	54	72	90	
Facteur de puissance	0,9											
Nombre de phases	1			3 + N								
Tension nominale	220 - 230 - 240 Vca Monophasé			380 - 400 - 415 Vca Triphasé + N								
Variation statique	± 1%											
Variation dynamique	± 3%											
Facteur de crête	3 : 1 I _{peak} /I _{rms}											
Distorsion de tension	≤ 1 % avec une charge linéaire / ≤ 3% avec une charge déformée											
Fréquence	50/60 Hz											
Stabilité de la fréquence sur batterie	0,05%											
Surcharge	120% continu, 130% 60 min, 145% 10 min, 170% 1 s											
BATTERIES												
Type	VRLA AGM/GEL; NiCd; Li-ion 10 ans (externes)											
Temps de recharge	80% autonomie en 12 heures											
Courant de recharge typique	0,2 x C ₁₀											
Compensation par température	-0,5 V/°C											
INFO POUR L'INSTALLATION												
Poids sans batteries (kg)	200	220	230	241	256	315	335	460	540	600	610	
Dimensions (LxPxH) (mm)	555 x 740 x 1400							800 x 740 x 1400		800 x 800 x 1900		
Communication	2 ports pour interface de communication / 2 RS232/contacts propres											
Température ambiante	0°C / +40°C											
Humidité ambiante	90% non condensée											
Couleur	Gris foncé RAL 7016											
Niveau de bruit à 1m	60 dBA						62 dBA			65 dBA	68 dBA	
Degré de protection	IP20											
Smart Active efficiency	jusqu'à 98%											
Règlementations	EN 50171 - Directives européennes : L V 2006/95/CE directive basse tension EMC 2004/108/CE directive de compatibilité électromagnétique Normes : Sécurité IEC EN 62040-1 ; EMC IEC EN 62040-2 C2 Classification selon IEC 62040-3 (Voltage Frequency Independent) VFI - SS - 111											
Déplacement CSS	transpalette											

Les informations contenues dans ce document sont sujettes à modification sans préavis. Riello UPS ne assume aucune responsabilité pour les erreurs qui pourraient apparaître dans ce document. DATCSD2Y15ERFR