

# Central Supply Systems

# CSS



ONLINE



Tower



USB plug



Energy Share

**CONFORME EN50171**

**1:1** 3-5 kVA

**1-3:1** 6-20 kVA

**3:3** 10-600 kVA



## HIGHLIGHTS

### CONFORMITÀ ALLA NORMATIVA EN 50171

Ideali per illuminazioni di emergenza e sistemi di allarme.

### DUAL INPUT

Semplicità e sicurezza per la verifica periodica di funzionalità del sistema.

### PROTEZIONE CONTRO L'INVERSIONE DELLE BATTERIE

Protezione per i servizi di emergenza e sicurezza per gli operatori.

### ALTA CORRENTE DI RICARICA

Tempo di ricarica ridotto

### SOVRACCARICO CONTINUO DEL 120%

Grande riserva di potenza.

### STRUTTURA CONFORME ALLA NORMATIVA EN 60598-1

Elevata protezione meccanica.

### BATTERIE 10 ANNI

Batterie a lunga durata.

La gamma CSS (Central Supply System) di Riello UPS è progettata in conformità alla normativa EN 50171 e rappresenta quindi la soluzione ideale per l'installazione in edifici soggetti a norme di sicurezza antincendio, e in particolare per l'alimentazione di sistemi d'illuminazione di emergenza. La gamma CSS di Riello UPS risulta inoltre idonea anche all'alimentazione di altri sistemi di emergenza, quali impianti antincendio automatici, sistemi di allarme e rilevazione d'emergenza, apparecchiature di aspirazione fumi e rilevazione del monossido di carbonio e sistemi specifici di sicurezza nelle zone sensibili. L'utilizzo di sistemi di alimentazione centralizzata (CSS) garantisce una significativa riduzione dei costi di configurazione e di manutenzione del sistema rendendo allo stesso tempo più semplici e veloci gli interventi di verifica periodica.

### DUAL INPUT

Questa importante caratteristica permette di effettuare con la massima facilità e sicurezza le verifiche periodiche obbligatorie di funzionalità e autonomia del sistema tramite un interruttore di ingresso. L'interruttore interrompe l'alimentazione alla macchina senza però interrompere la linea di bypass, che rimane in grado di sostenere il carico in caso di esito negativo della verifica.

### ALTA CORRENTE DI RICARICA E BATTERY CARE SYSTEM

La gestione delle batterie è di fondamentale importanza per assicurare il funzionamento del CSS in condizioni di emergenza. Il battery care system di Riello UPS consiste in una serie di funzioni e caratteristiche ideate per ottenere le migliori prestazioni, allungare il tempo di funzionamento e soddisfare i tempi di ricarica imposti dalla

normativa. La gamma CSS di Riello UPS è progettata in conformità alla normativa EN 50171 e garantisce alti livelli di corrente disponibili per le batterie, permettendo la ricarica fino all'80% della piena autonomia entro 12 ore.

I CSS di Riello UPS sono adatti all'uso con batterie al piombo-acido sigillate (VRLA), AGM e GEL, batterie Open Vent e al nichel cadmio. A seconda del tipo di batteria, sono disponibili metodi di ricarica diversi. La funzione di compensazione della tensione di ricarica basata sulla temperatura consente di evitare la carica eccessiva ed il surriscaldamento delle batterie. La protezione da deep discharge evita il danneggiamento e la riduzione delle prestazioni delle batterie.

### ELEVATA CAPACITÀ DI SOVRACCARICO

Come richiesto dalla normativa EN 50171, la gamma CSS di Riello UPS è progettata e dimensionata per sostenere sovraccarichi continui (senza limiti di tempo) fino al 120% del carico nominale.

### PROTEZIONE CONTRO L'INVERSIONE DELLE BATTERIE

Obbligatoria secondo la normativa EN 50171, la protezione contro l'inversione delle batterie garantisce la sicurezza degli addetti alla manutenzione dei dispositivi ed evita allo stesso tempo l'insorgere di danni al sistema qualora le batterie venissero inavvertitamente collegate con la polarità errata.

### INTERFACCIA CONTATTI

Tutti i modelli sono equipaggiati di interfaccia contatti configurata in conformità alla normativa EN 50171.

### CARATTERISTICHE GENERALI

Oltre alle caratteristiche fin qui menzionate, la gamma CSS di Riello UPS presenta tutte le caratteristiche di affidabilità e flessibilità comuni alla gamma di UPS da cui deriva, e offre compatibilità con le principali opzioni e accessori.



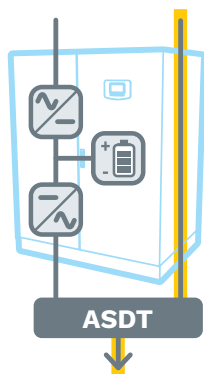
## MODALITÀ DI FUNZIONAMENTO

Ogni modello CSS di Riello supporta tutte le modalità di funzionamento prescritte e descritte dalla normativa EN 50171, di seguito riportate:

### A Modalità commutazione

Il carico è alimentato tramite la linea di bypass del CSS (uscita sempre alimentata "SA").

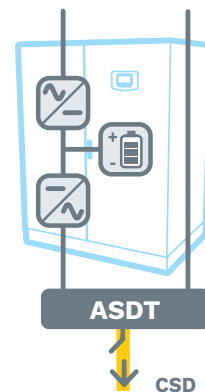
In caso di guasto dell'alimentazione, il dispositivo automatico interno (ATSD) trasferisce il carico all'inverter. La batteria fornisce energia all'inverter, assicurando l'autonomia richiesta.



### C Modalità commutazione con dispositivo supplementare di manovra per il trasferimento centrale del carico

Oltre a quanto descritto ai punti A e B, l'apparecchiatura include uno o più dispositivi

di commutazione (CSD) che dipendono dalla disponibilità dell'alimentazione normale. Alla mancanza dell'alimentazione, il dispositivo CSD collegherà il carico fino a quel momento non alimentato (uscita solo emergenza "SE").

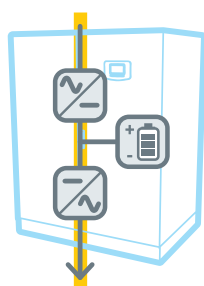


### B Modalità senza interruzione

Il carico è alimentato costantemente dall'inverter del CSS (uscita sempre alimentata "SA").

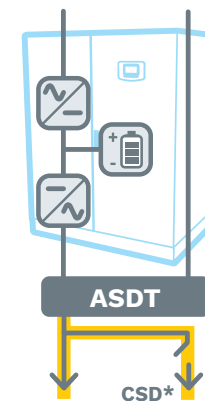
In caso di guasto dell'alimentazione, la batteria fornisce

energia all'inverter assicurando l'autonomia richiesta senza alcuna interruzione.



### D Modalità commutazione con dispositivo supplementare di manovra per il trasferimento parziale del carico

A differenza di quanto descritto al punto C, parte del carico viene alimentata senza interruzione, mentre la parte rimanente del carico viene alimentata solo alla mancanza rete grazie al dispositivo CSD (uscita sempre alimentata + solo emergenza "SA+SE").



\*Richiede accessorio opzionale EOS