



## Applicazioni Applications



Sistemi di allarme  
antincendio  
Fire alarm  
systems



Sistemi di  
rilevamento del fumo  
Smoke detection  
systems



Sistema di  
illuminazione di  
emergenza  
Emergency  
lighting system



Sistemi di allarme e  
sicurezza  
Alarm & security  
systems



## Caratteristiche

- Conforme alla normativa EN50171 CPSS rispetta tutti i requisiti di legge per la protezione dei sistemi di emergenza e di sicurezza.
- Facilità di installazione: minimo ingombro fra i prodotti conformi alla norma EN 50171 e testati da terze parti.
- Ampia varietà di allarmi acustici e visuali fra i quali: inversione di polarità della batteria, corto circuito del CPSS e del caricabatterie, mancanza di alimentazione, batteria scarica, trasferimento su bypass, guasto del CPSS.
- Massima efficienza (rendimento fino al 98%) e flessibilità grazie alle 4 modalità di funzionamento. La modalità mista (Mixed mode) online e SE con uscite separate richiede accessori opzionali.
- La modalità mista (online e SE con uscite separate) è fornita di serie, non richiede accessori opzionali.
- Doppio ingresso e bypass manuale interno per una manutenzione semplice e completamente sicura.
- Elevata capacità di sovraccarico: eroga permanentemente fino al 120% della potenza nominale.
- Batteria interna con possibilità di alloggiamento di 40 batterie 9Ah per avere una soluzione compatta per applicazioni con carichi ridotti (solo per i modelli da 10 e 20kVA).
- Protezione contro il cortocircuito lato carico e l'inversione di polarità della batteria, senza rischio di danneggiare i fusibili durante la messa in servizio anche in caso di inversione.
- Ridotto tempo di ricarica e più vita attesa della batteria grazie all'elevata corrente di carica con compensazione in funzione della temperatura.
- Visualizzazione sul display del calcolo accurato dell'autonomia residua.
- Batterie sostituibili a caldo: le batterie esterne possono essere sostituite mentre il CPSS è in funzione.
- Più flessibilità grazie al caricabatterie interno impostabile in corrente da 1A a 4A (1A per step) e alla possibilità di aggiungere un ulteriore caricabatterie interno per lunghe autonomie.
- Batterie vita attesa 10 anni.
- Involucro IP20 resistente al calore e al fuoco, conforme a EN 60598-1.
- Firmware facilmente aggiornabile.
- Porta RS232, USB, EPO, On/Off anche da remoto e slot per schede di comunicazione opzionali.

## Opzioni principali

- Schede SNMP, RS485-ModBus e scheda a contatti puliti
- Kit di parallelo
- Kit vassoio batterie
- Kit modalità mista
- Armadio batteria conforme a EN 50272-2

## Features

- CPSS is a real native Central Power Supply System and respects all the requirements of the law for emergency and security systems
- Easy installation: the smallest footprint CPSS, EN 50171 fully compliant
- Wide range of audible and visual alarm alerts for example: battery reverse, charger short circuit, power failure, low battery, bypass transfer, CPSS fault, etc
- Max efficiency (up to 98%), and flexibility thanks to the 4 function operating modes (Mixed mode kit is optional)
- Mixed mode (On-line and Emergency mode) require optional accessories
- Dual input and internal manual bypass: the maintenance can be done in a simple and completely safe way
- High overload capacity: it provides 120% permanent power capability
- Built in up to 40 battery 9Ah to have a compact solution for small load application (only for 10-20kVA with optional battery tray kit)
- Protection against battery polarity inversion and short circuit at load side to avoid any issue during commissioning, even after polarity inversion there is no risk to damaged battery fuses.
- High charge current with temperature compensation reduces recharge time and increase battery life.
- Accurate calculated remaining uptime is shown on the display.
- Hot-swappable batteries: the external batteries can be replaced while the CPSS is running.
- High flexibility thanks to internal charger easy settable from the Touch Screen LCD.
- 10 years lifetime battery.
- IP20 casing, resistant to heat and fire, made in accordance with the EN 60598-1 standard enclosure.
- Firmware can be upgraded easily.
- Built in: RS232, USB, EPO and 2 slot for optional communication cards.

## Key options

- Cards: SNMP, RS485-ModBus and dry contact relay ports.
- Parallel Kit
- Battery tray kit
- Mixed mode kit
- Battery cabinet compliant with EN 50272-2

Dati tecnici  
Technical datasheet

		TRI10CPSS	TRI20CPSS	TRI30CPSS	TRI40CPSS
POTENZA POWER	NOMINALE NOMINAL	10 kVA	20 kVA	30 kVA	40 kVA
	ATTIVA ACTIVE	9 kW	17 kW	27 kW	33 kW
INGRESSO INPUT	RANGE TENSION RATED VOLTAGE*	400 Vac trifase con neutro three-phase with neutral			
	TOLLERANZA DI TENSIONE VOLTAGE TOLERANCE	±20%			
	FREQUENZA NOMINALE RATED FREQUENCY	40 – 70 Hz			
	FATTORE DI POTENZA POWER FACTOR	≥0.99			
	DISTORSIONE DI CORRENTE (THDI) CURRENT DISTORTION (THDI)	≤ 4% a pieno carico at full load	≤ 3% a pieno carico at full load		
USCITA OUTPUT	TENSIONE NOMINALE VOLTAGE RATED	380/400/415 V trifase con neutro three-phase with neutral			
	STABILITÀ DELLA TENSIONE VOLTAGE STABILITY	±1% (carico statico static load)			
	FREQUENZA FREQUENCY	50/60 Hz			
	STABILITÀ DI FREQUENZA FREQUENCY STABILITY	±0.01% (funzionamento libero free running)			
	FATTORE DI POTENZA POWER FACTOR	0.9	0.85	0.9	0.825
	FATTORE DI CRESTA CREST FACTOR	3:1			
	DISTORSIONE DELLA TENSIONE VOLTAGE DISTORTION	≤2% con carico lineare with linear load ≤5% con carico distorsivo with distorting load			
	SOVRACCARICO OVERLOAD	≤120% Funzionamento continuo, 125% per 10 minuti, 150% per 1 minuto ≤120% Continue Operation, 125% for 10 minutes, 150% for 1 minute			
EFFICIENZA EFFICIENCY	MODALITÀ VFI VFI MODE	Fino a Up to 95%			
	MODALITÀ ECO ECO MODE	Fino a Up to 98%			
	MODALITÀ BATTERIA BATTERY MODE	Fino a Up to 94%			
GENERALI GENERAL	DIMENSIONI (BxPxH MM) DIMENSIONS (WxDxH) MM	260 x 850 x 890 (ruote comprese including wheels)			
	PESO (KG) WEIGHT (KG)	74	76	85	88
	CLASSE DI PROTEZIONE PROTECTION CLASS	IP20			
BATTERIA BATTERY	NUMERO PER STRINGA (BATT 12V) NUMBER PER STRING (BATT 12V)	40			
	BATTERIA COMUNE PER CONFIGURAZIONE IN PARALLELO COMMON BATTERY FOR PARALLEL CONFIGURATION	Supportato Supported			
	BATTERIA INTERNA* INTERNAL BATTERY*	Alloggiamento disponibile per 40 batterie da 12V 7/9 Ah Housing available for 40 x 12V 7/9 Ah batteries		N.A.	
	CORRENTE DI RICARICA MASSIMA** MAX CHARGING CURRENT**	12.9 A	14.5 A	24.7 A	28 A
AVVIO A FREDDO COLD START	Standard				

		TRI10CPSS	TRI20CPSS	TRI30CPSS	TRI40CPSS
BYPASS BYPASS	RANGE TENSION RATED VOLTAGE	380/400/415 V trifase con neutro three-phase+neutral			
	TOLLERANZA DI TENSIONE VOLTAGE TOLERANCE	Finestra di base $\pm 10\%$ (programmabile $\pm 5\%$ - $\pm 15\%$ ) Basic window $\pm 10\%$ (programmabile $\pm 5\%$ - $\pm 15\%$ )			
		Finestra critica $\pm 25\%$ (programmabile $\pm 16\%$ - $\pm 30\%$ ) Critical window $\pm 25\%$ (programmabile $\pm 16\%$ - $\pm 30\%$ )			
	FREQUENZA FREQUENCY	50/60 Hz			
	TOLLERANZA DI FREQUENZA FREQUENCY TOLERANCE	$\pm 1$ Hz / $\pm 3$ Hz (selezionabile selectable)			
PROTEZIONE PROTECTION	Fusibili Fuses				
PARAMETRI AMBIENTALI ENVIRONMENTAL PARAMETERS	TEMPERATURA DI ESERCIZIO*** OPERATING TEMPERATURE***	0-40°C			
	UMIDITÀ RELATIVA RELATIVE HUMIDITY	0%-95% (senza condensa non-condensing)			
	ALTITUDINE ALTITUDE (A.S.L.)	<1000 m senza declassamento di potenza with no power derating >1000 m con declassamento dell'1% ogni 100 m with 1% derating for every 100 m.			
	RUMOROSITÀ A 1 M AUDIBLE NOISE AT 1 M.	<52dB		<55dB	
COMUNICAZIONE CONNECTIVITY	PORTE DI COMUNICAZIONE INTEGRATE BUILT-IN COMMUNICATION PORTS	USB, RS232, EPO, relè a contatto pulito 1 in/3 out (programmabili) e slot aggiuntivi per schede opzionali USB, RS232, EPO, 1 in/3 out dry contact relays (programmable) and additional slots for optional cards			
	INTERFACCIA UTENTE USER INTERFACE	Display touch screen LCD a colori da 4,3" con scheda SD rimovibile 4.3" colour LCD touch screen display with removable SD card			
	ACCESSORI OPZIONALI OPTIONAL ACCESSORIES	Schede: SNMP, RS-485 ModBus, 6 relè a contatto pulito in/6 out, touch panel per il monitoraggio remoto Cards: SNMP, RS-485 ModBus, 6 in/6 out dry contact relays, touch panel for remote monitoring			
NORMATIVE REGULATIONS	NORMATIVE STANDARDS	EN 50171, IEC EN 62040-1, IEC EN 62040-2, IEC EN62040-3			
	MARCATURE MARKING	CE, UKCA			

\* È richiesto il kit vassoi opzionale per la batteria optional battery tray kit required

\*\* alla tensione d'ingresso nominale e al 100% del carico at nominal input voltage and 100% load

\*\*\* Da verificare in base ai parametri della batteria To be verified according to the battery parameters

CODICE CODE	DESCRIZIONE DESCRIPTION	RUNTIME				KVA	PESO WEIGHT kg	DIMENSIONI mm DIMENSIONS mm L x P x H
		50%	70%	80%	100%			
TRI10CPSS409	UPS VFI 3:3 CPSS 10kVA PF0,9 40x9Ah	30'	20'	17'	13'	10	179	260 x 850 x 890
BBCPSS409	Battery box for CPSS 40x9Ah	75'	50'	40'	30'	10	138	250 x 815 x 725
BBCPSS809	Battery box for CPSS 80x9Ah	130'	85'	70'	52'	10	247	250 x 815 x 725
TRI20CPSS409	UPS VFI 3:3 CPSS 20kVA PF0,9 40x9Ah	15'	10'	7'	5'	20	180	260 x 850 x 890
BBCPSS409	Battery box for CPSS 40x9Ah	35'	25'	17'	13'	20	138	250 x 815 x 725
BBCPSS809	Battery box for CPSS 80x9Ah	55'	35'	28'	20'	20	247	250 x 815 x 725

Le autonomie indicate sono relative al box batteria e vanno sommate alle autonomie degli UPS

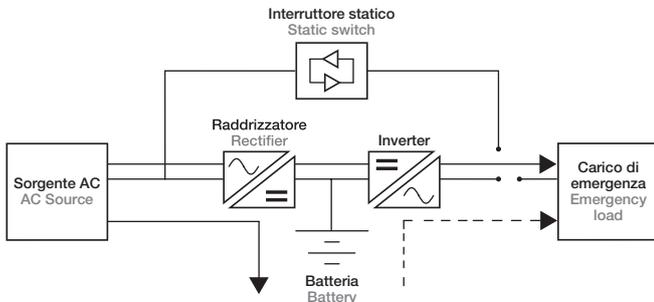
The runtimes indicated are relative to the battery box and must be added to the runtimes of the UPS

## Accessori Optional

CODICE CODE	DESCRIZIONE DESCRIPTION
AS400ABX	Scheda relè contatti puliti SMALL-CPSS-TRIMO SMALL-CPSS-TRIMO dry contact relay board
SNMPABX	Scheda comunicazione GENEREX GENEREX communication board
RS485ABX	Scheda Modbus RS485 SMALL-CPSS RS485 Modbus board SMALL-CPSS
BCH1000CPSS	Carica batterie aggiuntivo per CPSS 4A 1000W Additional battery charger for CPSS 4A 1000W

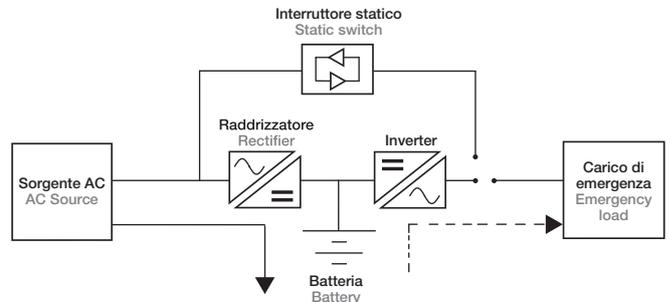
## Modalità di funzionamento Function operating modes

### Modalità on-line (VFI) On-line mode (VFI)



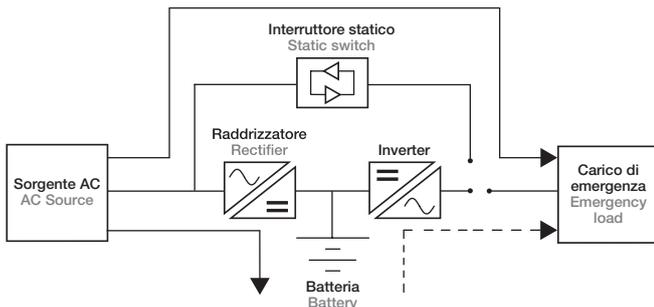
Il carico è sempre alimentato dall'inverter.  
The load is always supplied by the inverter.

### Emergency mode Modalità di emergenza



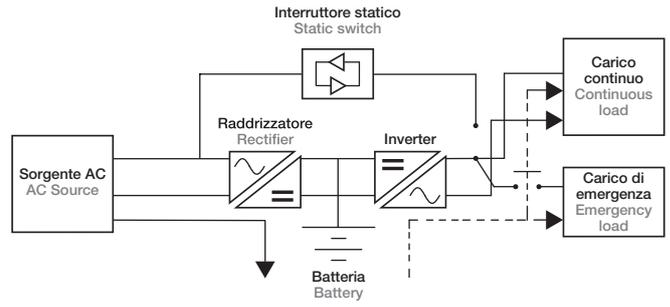
Il carico viene alimentato dall'inverter quando la rete elettrica viene a mancare o è fuori tolleranza.  
The load is supplied by the inverter when the mains fails or is out of tolerance.

### Modalità ECO ECO mode



Il carico è alimentato dal bypass nel funzionamento normale e dall'inverter in caso di guasto della rete o quando la rete è fuori tolleranza.  
The load is supplied by the bypass in normal operation and by the inverter during the mains failure or when the mains is out of tolerance.

### Modalità mista Mixed mode



Un carico è sempre alimentato dall'inverter, mentre l'altro è alimentato dall'inverter solo in caso di guasto della rete o quando la rete è fuori tolleranza (modalità On-line + modalità di emergenza con terminali di uscita separati). È necessario il kit Modalità mista opzionale.  
One load is always supplied by the inverter while the other is supplied by the inverter only when there is a mains failure or when the mains is out of tolerance (On-line mode + Emergency mode with separated output terminals). Mixed Mode kit optional is required.

## Garanzia On-Site e Assistenza Tecnica On-Site Warranty and Technical Support

È possibile sottoscrivere il servizio di assistenza on-site per gli UPS più grandi non trasportabili, siano essi in garanzia o post-garanzia, avendo interventi efficaci direttamente presso la sede dei Clienti. Grazie agli elevati standard professionali del personale Service e dei Centri di Assistenza Autorizzati, dislocati su tutto il territorio nazionale, gli interventi saranno rapidi e garantiranno la sostituzione delle parti di ricambio unicamente con prodotti originali, collaudati ed aggiornati.

It is possible to sign up a on-site assistance service for non-transportable UPS units, both during and after expiry of the warranty period, with interventions performed directly on the Customer's site. Thanks to the high professional standards of the internal Service Team and Authorized Service Third Companies distributed throughout all the country, interventions are quick and guarantee the replacement of parts using genuine, tested and up-to-date spare parts only.

### Numero Verde

Assistenza Tecnica  
Contratti di manutenzione  
Supporto all'installazione

### Toll-free Number

Technical assistance  
Maintenance contracts  
Installation support  
Lun/Ven 9.00-13.00/14.00-17.30  
Mon/Fri 9.00-13.00/14.00-17.30

**800.19.40.40**

[assistenza.rambatt@dkceurope.eu](mailto:assistenza.rambatt@dkceurope.eu)



**DKC Europe Srl - Divisione RamBatt**  
via dei Ranuncoli, 60 · 00134 Loc. Santa Palomba (RM) Italy  
tel. +39 0321 989898 · [info@dkceurope.eu](mailto:info@dkceurope.eu)  
[www.dkceurope.com](http://www.dkceurope.com)