



DRIVEN BY MOTION

ACTIVE POWER

A Division of Piller Power Systems Inc.



CLEANSOURCE® HD625 UPS



40%

Risparmio sul
TCO



12x

Ridotte
possibilità
di guasto



9x

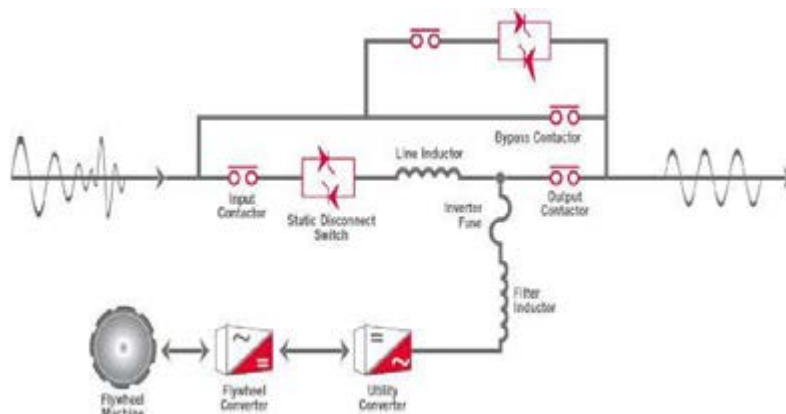
Ridotte
Emissioni
di CO2

CLEANSOURCE® HD625 UPS

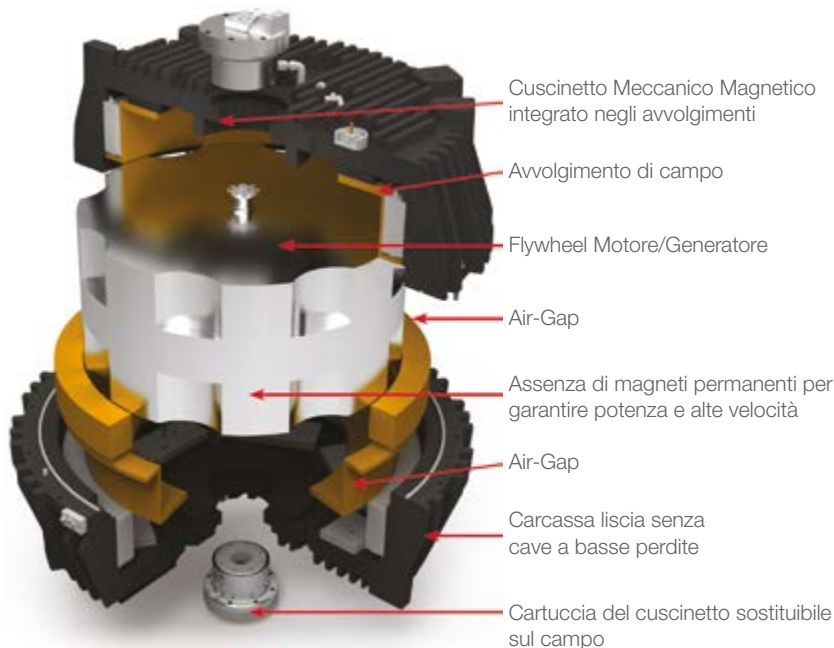
CleanSource® HD625 di Active Power offre il 40% di risparmio sul TCO, probabilità di guasto ridotte (12 volte) e riduce l'impatto ambientale del 90%. Basato su un design collaudato sul campo, il nostro UPS flywheel è perfetto per molteplici applicazioni critiche come data center, strutture sanitarie e siti industriali e/o di produzione.

PARALLEL ONLINE ARCHITECTURE

L'UPS CleanSource® HD625 ha una potenza nominale di 625 kVA / 625 kW. Offre la possibilità di connettere in parallelo fino a 7 unità per aumentare la ridondanza o accrescere la potenza oltre 4,3 MW proponendo un unico sistema di parallelo. La soluzione Parallel Online Architecture di Active Power offre un eccellente isolamento tra ingresso e uscita UPS, generando una forma d'onda sinusoidale, filtrata e protetta contro qualsiasi disturbo di alimentazione come, fluttuazioni di tensione, armoniche o interruzioni totali di rete (in accordo con le IEEE).



TECNOLOGIA FLYWHEEL



10,5 MJ di energia accumulabile • autonomia estesa fino a 1 minuti (in funzione dal carico)
Ampio intervallo di temperatura di esercizio da 0°C a 40°C • Design compatto ad elevata efficienza.

VANTAGGI E CARATTERISTICHE

- Efficienza fino al 98%
- Ingombro dimezzato rispetto alla soluzione a batteria
- Costi di installazione ridotti
- Bassa potenza dissipata
- Requisiti di climatizzazione ridotti
- Costi ridotti di manutenzione ed assistenza
- Installazione cost-effective
- Compatibilità con gruppi elettrogeni
- Vita attesa ≥ 20 anni

ASSISTENZA & MANUTENZIONE

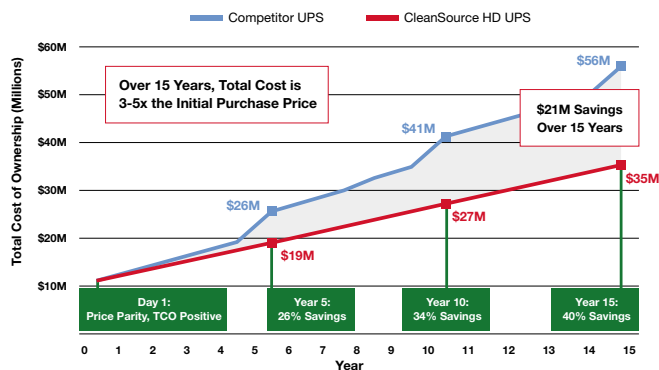
Active Power ha progettato CleanSource® HD675 tenendo in considerazione la facilità di manutenzione con lo scopo di garantire la massima affidabilità in termini di alimentazione ai carichi critici sottesi. CleanSource® HD675 richiede una manutenzione annuale semplice e non invasiva. Grazie ad un piano di manutenzione semplificato, consente di ripristinare l'UPS in tempi brevi, migliorando così la disponibilità delle operazioni.

UNA COMBINAZIONE IMPAREGGIABILE

40% Di Risparmio TCO

CleanSource® HD625 offre un competitivo investimento iniziale e costi operativi di gestione che raggiungono il 40% di risparmio in 15 anni rispetto ai tradizionali UPS a batteria. Il risultato è un notevole vantaggio sul TCO con risparmi significativi dal primo giorno di servizio.

- Elevata efficienza energetica - oltre il 96% con un carico applicato del 40%
- Esigenza di climatizzazione ridotta - nessuna climatizzazione dedicata per le batterie
- Esigenze di manutenzione ridotte - annuale di routine, check-up e cambio cuscinetti ogni 3 anni
- Nessuna sostituzione di batterie - volano integrato con 20 anni di vita attesa



12x Ridotte Possibilita' di Guasto

Il volano flywheel è progettato per garantire probabilità di rottura 12 volte minori rispetto ad una tradizionale soluzione a batteria, offrendo quindi un sistema estremamente affidabile con autonomia elevata, al contrario delle batterie che risultano essere la causa principale della perdita di carico nei tradizionali sistemi UPS. Il volano, in rotazione perpetua, immagazzina energia cinetica utilizzata per alimentare le utenze critiche in caso di interruzione di rete.

Con un sistema elettromeccanico dinamico come CleanSource HD, i guasti al sistema sono altamente improbabili. Con la soluzione flywheel qualsiasi evento che influisce sulla salute del sistema viene rilevato e riparato prima che si verifichi un problema, viceversa, un sistema elettrochimico a batteria è un processo che presenta guasti non rilevabili anche con monitoraggio e manutenzione ordinaria.

Steve Fairfax * President, MTechnology, Inc.

9x Ridotte Emissioni di Co2

CleanSource® HD625 UPS è la scelta intelligente e responsabile per l'ambiente garantendo ridotte emissioni di anidride carbonica nell'ambiente. Il sistema flywheel integrato utilizza fino al 90% in meno di carbonio rispetto alla produzione delle normali batterie al piombo-acido. L'alta efficienza dell'UPS CleanSource® e le minori esigenze di raffreddamento contribuiscono a ridurre il consumo di energia nonché le emissioni di carbonio di circa il 40% nel ciclo di vita del prodotto. Rispetto alle batterie al piombo, i flywheel hanno una vita attesa > 20 anni, non sono tossici, occupano il 50% di spazio in meno e richiedono meno manutenzione.



ACTIVE POWER CLEANSOURCE® HD625 UPS

POTENZA NOMINALE	
kVA	625
kW	625

INGRESSO	
Tensione ¹	380/400/415 VAC trifase, neutro e PE
Range di Tensione ²	+10% / -15% at 400/415V (programmabile)
Frequenza	50 Hz +/-10% max (programmabile) +/- 3% (standard)
Fattore di potenza	0.99 a carico e tensione nominali
Distorsione armonica di corrente	
Carico lineare	<2% at 100% del carico
Carico non lineare ³	<5% at 100% del carico
Corrente - Nominale (380 VAC)	990A
Corrente - Nominale (400 VAC)	940A
Corrente - Nominale (415 VAC)	906A
Corrente massima permanente	1200A
Sovratensioni ammesse	Conforme IEEE 587/ANSI C62.41
Walk-In	Da 1 a 15 secondi (programmabile)
Backfeed Protection interno	si

USCITA	
Tensione	380/400/415 VAC trifase, neutro e PE
Regolazione di tensione	Da +/-1% a +/-10% tensione Regolazione di tensione in ingresso
Condizioni statiche	
Modalità Flywheel	+/-1% condizioni statiche
Condizioni dinamiche	+/-1% entro 50 mSec per gradino di carico del 100%
Distorsione di tensione ³	<1% carico lineare <5% per 100% carico non lineare
Inverter	PWM con commutazione IGBT
Frequenza	50Hz (sincronizzato con rete) +/- 0.2% autocontrollato
Fattore di potenza del carico ammesso	0.7 Induttivo / 0.9 capacitivo senza declassamento
Slew Rate	Regolabile da 0.2Hz/s a 3.0Hz/s
Corrente - Nominale (380 VAC)	951A
Corrente - Nominale (400 VAC)	903A
Corrente - Nominale (415 VAC)	871A
Sovraccarico ammesso con rete presente	Cont. 10 min 5 min 1 min 10s Imm. 105% <110% <125% <150% <200% >200%
Efficienza ⁴	96.5% al 50% del carico fino al 98% con il 100% del carico

ENERGIA ACCUMULATA	
Tipologia	Integrated Steel Flywheel spinning a 7,700 RPM
Autonomia Flywheel (% carico)	100% 75% 50% 25% 16s 21s 31s 58s
Tempo di ricarica Flywheel	< 2 min (nominale) a 175kW 3 min (programmabile) a 100kW

GENERALE	
Possibilità Parallelo	Si, fino a 7 unità
Bypass statico interno	Incluso
Pannello di controllo	Display grafico colorato touch screen da 10"
Tenuta al corto circuito ⁵	65kA
Monitoraggio remoto	Si (opzionale)
Contatti esterni	8 ingressi e 8 uscite (programmabili)

AMBIENTE	
Rumorosità	<83 dBA a 1 metro
Temperatura	
Di esercizio	0°C a 40°C
Di stoccaggio	-25°C a 70°C
Umidità	5% to 95% (senza condensa)
Altitudine ⁴	Fino a 1,000m 1.2°C declassamento ogni 300m oltre i 1000m
Compatibilità elettromagnetica	EN 62040-2
Perdite - Online	19.78kW / 67,522 BTU/hr

INGOMBRI E MASSE	
Altezza	2,032 mm
Larghezza	3,353 mm
Profondità	991 mm
Peso	5,769 kg
Ingresso cavi	Dall'alto o dal basso

SICUREZZA	
EN 62040-1-1	

OPZIONI	
Ingresso 3 cavi (3ph)	
Due ingressi separati	
SNMP / MODBUS	
CSView – Monitoraggio in tempo reale	
GenSTART – Avviamento generatore	
EPO remota	
Kit per posizionamento e fissaggio al pavimento	
Pannello remoto	

CARATTERISTICHE DEL SISTEMA	
UPS Online e Fault-Tolerant	
Accumulatore cinetico Flywheel	
Vita attesa ≥ 20 anni	
Range di temperature esteso	
Tempo di ricarica veloce	
Bassa manutenzione ed assistenza	
Servizio tecnico di supporto	
Compatibilità con tutti i generatori	
Installazione semplice e cost-effective	
Nessun materiale pericoloso	
Comprovata affidabilità sul campo	

¹ Da una sorgente (Y) con neutro a terra

² +/-10% a 380VAC

³ EN 62040-3

⁴ Con Sistema di accumulo DC offline

⁵ Design per UL891



www.activepower.com

Active Power HQ USA: Sales@activepower.com / UK: uk@activepower.com / Germany: germany@activepower.com / APAC: asiapac@activepower.com
Australia: australia@activepower.com / Italy: italy@activepower.com / Iberica: iberica@activepower.com / India: india@activepower.com / France: france@activepower.com



HEADQUARTERS: PILLER GROUP GmbH
Piller France / Piller Germany / Piller Iberica / Piller Italy / Piller UK / Piller Brazil / Piller Canada / Piller USA / Piller Australia / Piller China
Piller India / Piller Korea / Piller Singapore / Piller Taiwan