



Caratteristiche generali.....1

Specifiche tecniche.....2

## 1. Caratteristiche generali

Keor Compact è un gruppo di continuità (UPS) trifase, online a doppia conversione, senza trasformatore, con la possibilità di avere ridondanza parallela N+X sul posto fino a un totale di 6 unità. Potenza nominale 10 - 15 -20 kVA con PF=0,9 in uscita. Le batterie sono al piombo, sigillate, senza manutenzione, a valvola regolata (VRLA) e installate all'interno dell'UPS e di armadi batterie dedicati. L'architettura di questo UPS è di tipo Tower. L'armadio è compatto con un ingombro di 0.21m2 con possibilità di installare fino a 40 blocchi di batterie interne. L'UPS è anche dotato di ruote per una più facile installazione e posizionamento.

### 1. Architettura

Keor Compact UPS è composto dalle seguenti parti:

- Raddrizzatore/PFC ad IGBT
- Inverter ad IGBT
- Logica di Controllo
- Pannello tattile TFT da 4,5
- Bypass statico automatico
- Distribuzione a doppio ingresso
- Bypass manuale
- Protezione di backfeed
- Ripiani interni per alloggiamento batterie

L'UPS può essere facilmente installato e configurato sul posto. E' possibile disporre l'ingresso di bypass dedicato rimuovendo i ponticelli dai connettori di fase in ingresso e con la funzione di avvio a freddo è possibile avviare l'UPS senza rete d'ingresso solo con le batterie.

La protezione Backfeed incorporata fornisce una protezione aggiuntiva all'ingresso in caso di guasto impedendo il ritorno di tensione a monte senza la necessità di installare un dispositivo esterno dedicato nel quadro elettrico.

## 2. Ridondanza

La parallelabilità dell'UPS permette configurazioni ridondanti N+X fino ad un massimo di 6 unità di UPS della stessa dimensione.

## 3. Bypass

Keor Compact è dotato, di serie, di un bypass interno statico e di un bypass meccanico (di manutenzione). Gli ingressi di raddrizzatore e di bypass possono essere facilmente separati per ottenere un doppio ingresso rimuovendo i ponticelli sui connettori..

## 4. Autonomia

Keor Compact può ospitare batterie interne per un'autonomia standard nelle applicazioni tipiche. Per autonomie maggiori è sufficiente collegare armadi batterie dedicati per raggiungere un tempo richiesto.

## 5. Controllo e monitoraggio

Keor Compact è dotato di un display TFT grafico touch screen che fornisce il diagramma operativo dell'UPS con informazioni rilevanti, misure, stati e allarmi dell'UPS in diverse lingue.

Un software dedicato di monitoraggio e gestione remota, installato su un PC collegato all'UPS, permette di monitorare e impostare tutti i parametri di lavoro. Il software opzionale o la scheda di interfaccia (CS141 SK) permettono lo spegnimento multi server e il controllo remoto dell'UPS sulla LAN.

Keor Compact ha anche una dotazione completa di porte di interfaccia:

- Porta di comunicazione seriale RS232
- Spegnimento di emergenza (EPO)
- Contatto gruppo elettrogeno (GEN ON)
- Contatti puliti a Relè
- Porta ModBus RS485 (opzionale)
- Scheda segnali di In/Out programmabile (opzionale)
- Sensore di temperatura per batterie esterne (opzionale)

# Keor Compact 10-15-20kVA

311100-311101-311102 311103-311104-311105

## 2. Specifiche tecniche

### 1 Caratteristiche generali

Modelli	Keor Compact 10	Keor Compact 15	Keor Compact 20
Potenza nominale (kVA)	10	15	20
Potenza attiva (kW)	9	13,5	18
Tecnologia	On-line doppia conversione VFI-SS-111		
Forma d'onda	Sinusoidale		
Architettura	Convenzionale a se stante o Distribuito in parallelo fino a 6 unità		
Efficienza OnLine	Fino a 95%		
Efficienza ECO mode	Fino a 98,5%		
Protezione ritorno di tensione in ingresso (back-feed)	Incorporato di serie		

### 2 Ingresso

Tensione (V)	400 3Ph + N
Tolleranza di tensione	±20% @100% carico, -40% --20% @50% carico
Frequenza (Hz)	40 ~ 70
Fattore di potenza	> 0.99
THDi	<3% a pieno carico
Doppio Ingresso	Si
Compatibilità con Gruppo Elettrogeno	Si

### 3 Uscita

Tensione (V)	380/400/415 3Ph + N
Tolleranza di tensione	±1% (Carico statico)
Frequenza (Hz)	50/60
Tolleranza di frequenza	±0.01%
Fattore di potenza	0.9
Fattore di cresta	3:1
Distorsione armonica di tensione	< 2% con carico lineare, <5% con carico distorcente
Sovraccarico	110% per 60 minuti, 125% fper 10 minuti, 150% per 1 minuto (<105% sovraccarico continuo senza allarme, >= 105% <110% continuo senza allarme)

### 4 Bypass

Tensione (V)	380/400/415 3Ph + N
Tolleranza di tensione	±10% (regolabile ±5% ~ ±15%)
Frequenza (Hz)	50/60
Tolleranza di frequenza	±1Hz / ±3Hz (selezionabile)
Tipo di Bypass	Incorporato, statico e manuale

### 5 Batterie

Tipo	VRLA 12V		
Interne	Disponibili fino a 40		
Avviamento a batteria	Si		
Corrente di carica(A)			
100% carico	3.5	5.0	7.0
80% carico <sup>(1)</sup>	7.0	10	14
60% carico <sup>(1)</sup>	10	15	21

(1) Impostabile via software

### 6 Interfaccia Utente e Comunicazione

Pannello Controllo	LCD tattile a colori da 4.3"
Porte di comunicazione incorporate	RS-232, EPO, Contatti puliti, 2 slot per schede opzionali
Accessori Opzionali	Interfaccia direte SNMP, scheda RS-485 MODBUS, scheda segnali in/out programmabile Scheda di parallelo, Sensore di Temperatura Batterie Esterne

### 7 Caratteristiche fisiche

Ventilazione	Forzata con ventole da davanti a dietro		
Dissipazione di calore massima (W) (100% carico, batteria in ricarica)	600	900	1300
Grado di protezione	IP20		
Colore	RAL9017 (armadio nero) RAL9003 (pannello di controllo bianco)		
Dimensioni (L x P x H) mm	260 x 850 x 890		
Peso (senza batterie) (kg)	74	76	76
Peso (con batterie) (kg)	149	166	176
Imballo per il trasporto	Scatola di cartone su pallet		
Rumorosità (a 1 metro) (dBA)	<52		

### 8 Condizioni ambientali

Temperatura di stoccaggio(°C)	-20 ~ 70
temperatura di funzionamento(°C)	0 - 40 (temperatura consigliata per una maggiore durata della batteria: 20-25)
Umidità Relativa di stoccaggio e di funzionamento	20-95% (Non-Condensante)
Altitudine di funzionamento	<1000 m senza declassamento (declassamento di potenza -1% ogni 100m aggiuntivi)
Stima d'impiego di materiali derivanti dall'economia circolare	≈39%
Riciclabilità del prodotto a fine vita secondo CEI/TR 62635*	≈71%

### 9 Conformità

Norme di prodotto di riferimento	IEC/EN 62040-1, IEC/EN 62040-2, IEC/EN 62040-3
----------------------------------	--

\* Il valore pubblicato si basa su dati raccolti presso una filiera tecnologica organizzata industrialmente e non presume l'uso effettivo di tale filiera a fine vita dei prodotti elettrici ed elettronici