**Keor T EVO Compact
Uninterruptible Power Supply (UPS)**

# Statische Conventionele 3-fasen UPS online dubbele conversie

## 10 – 15 – 20 – 30 – 40 – 60 kVA – XX min. autonomie

### Omschrijving

De UPS of Uninterruptible Power Supply zorgt ervoor dat de elektrische apparatuur beschermd wordt tegen stroomonderbrekingen. De UPS dient om een stroomvoorziening van hoge kwaliteit te leveren aan de volgende verbruiker(s):

* XXX

### Normeringen en richtlijnen

* UPS topologie: VFI-SS-111 (Online dubbele conversie)
* EMC (EN 62040-2)
* Veiligheid (EN 62040-1)
* Methode van vastleggen van prestaties en het testen hiervan (EN 62040-3)
* CE

### Architectuur van de UPS

De UPS heeft een stand-alone architectuur en bestaat uit de volgende onderdelen:

* Gelijkrichter IGBT / PFC
* 3-level IGBT schakel technologie
* Digitale signaal processor (DSP)
* 3,5” TFT Touch paneel
* Interne manuele en statische bypass
* Ingang specifiek voor Bypass
* Voorzien van wieltjes
* Interne legger voor batterijen
* Standaard intern beveiligd terugvoeding naar het net
* RS232 communicatie-poort voor monitoring systeem
* Emergency power off (UPS OFF) EPO extern contact
* Generator contact (GEN ON)
* 2 bedieningsrelais van contactoren van de bypass en de batterij
* 4 stuks programmeerbare droge contacten
* RS485 / Modbus communicatie
* 1 slot voor SNMP kaart

### Redunantie

De redundantie van de UPS staat toe om N+X redundante configuraties te maken. De UPS kan tot 6x parallel geschakeld worden, teneinde een schaalbare UPS te kunnen configureren.

### Specificaties

* Kleur behuizing: RAL 7016
* Kleur deur: Metaal RAL 9005
* Afmetingen 10 tot 30 kVA(h x b x d): 1345/1650 x 400 x 800 mm
* Afmetingen 40/60 kVA (h x b d): 1650 x 600 x 900 mm

Ingang

* Spanning: 358 – 459 Ph-Ph bij volle belasting
* Spanning: 208 – 459V Ph-Ph bij halve belasting
* Frequentie: 45 - 65Hz
* THDi: < 5% bij volle belasting
* Power factor > 0,99

Uitgang

* Spanning: 380/400/415V – 3F+N+PE
* Frequentie: 50 of 60Hz
* Arbeidsfactor: 1
* Geschiktheid voor overbelasting (op netvoeding en op batterijwerking):
	+ 10 min. 125%
	+ 60 sec. 150%
* THDv bij lineaire belasting < 2%
* THDv bij niet-lineaire belasting < 4%

Batterij

* De batterijen moeten zodanig gedimensioneerd zijn om, bij netuitval, de continuïteit van de stroomvoorziening te garanderen voor het eerder opgegeven vermogen en autonomie.
* Type batterij VRLA (Lead Acid), zonder onderhoud
* De levensduur van de batterijen is conform Eurobat en bedraagt:
	+ ESC Eurobat Standard commerciële levensduur: 3-5 jaar

 Bij batterijen opgesteld in aparte batterijkasten, of opgesteld op stelling dienen volgende

varianten eveneens verkrijgbaar te zijn;

* EGP Eurobat General Purpose levensduur: 6-9 jaar
* ELL Eurobat High Long Life levensduur: 10-12 jaar
* EVLL Eurobat Very Long Life levensduur: 12+ jaar

### Omgevingscondities

De apparatuur dient, binnen de gespecificeerde eigenschappen, onder de volgende omgevingscondities te functioneren:

* Omgevingstemperatuur: 0⁰C - 40⁰C
* Relatieve vochtigheid: 20 tot 95%, zonder condensatie
* Geluidsniveau op 1m: < 58 dBA (10 tot 30 kVA) / < 60 dBA (40/60 kVA)
* Beschermingsgraad: IP20

### Controle en Monitoring

De UPS is voorzien van een multicolour ledstrip, waardoor vanaf afstand te zien is wat de status van de UPS is:

* Groen: Normale werking of ECO-modus.
* Oranje: De belasting wordt gevoed door de UPS, maar er is een alarm actief, controle van de UPS is noodzakelijk.
* Rood: Belasting wordt niet gevoed door de UPS. Er is een noodsituatie.

De UPS is voorzien van een TFT-touchscreen waarop alle systeem informatie kan geraadpleegd worden. Ook de bediening van de UPS geschiedt via dit aanraakscherm. Het aanraakscherm kan beveiligd worden met een paswoord. De volgende signalisaties zijn minstens beschikbaar:

* Log gegevens:
	+ De laatste 500 meldingen worden bewaard volgens de FiFo methode
	+ Systeem meldingen
	+ Service meldingen
	+ Actieve events
* Alarmen
	+ Netstoring
	+ Lage batterijspanning
	+ Overbelasting
	+ Batterij vervangen
	+ Voorzien van SNMP-module voor signalering op afstand

### Services

* Garantie minimum 2 jaar (stukken en arbeid)
* Montage en plaatsing van het geheel (AC-bekabeling uitgesloten)
* Parametrage van de installatie tijdens de kantooruren, voorzien van rapporten. Inclusief meetgegevens en instellingen.
* Scholing van het personeel voor gebruik van de UPS, tijdens of direct na de parametrage
* OPTIONEEL: Duurproef onder belasting (SAT Test) De resultaten van de duurproef moeten worden vastgelegd in een rapport