

# KEOR T EVO 40-60 kVA

311036 - 311037 - 311038 - 311039 - 311040 - 311041 - 311042



## Index

**CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES ..... 1**

**CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES.....2**

## 1. CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Le modèle UPS Legrand KEOR T EVO est une alimentation sans coupure:

- Double Conversion Online Transformer Free;
- Facteur de puissance 1
- Passing Solid Neutral;
- Technologie PWM haute fréquence à commutation IGBT à 3 niveaux,
- Redondance parallèle N + X jusqu'à 6 unités au total,

Les batteries sont plomb-acide, scellées, sans entretien, régulées par vanne et disposées à l'intérieur de l'onduleur dans des tiroirs dédiés ou dans une armoire de batterie externe. KEOR T porte la marque UE / CE conformément aux directives européennes 73/23, 93/68, 89/336, 92/31, 93/68 et répond aux normes suivantes:

- EN 620401 «Règles générales de sécurité électrique»
- EN 620402 «Compatibilité électromagnétique et immunité (CEM)»
- EN 620403 «Performances et règles de test».

### 1. Architecture

Legrand UPS KEOR T EVO a une architecture autonome composée de

- Redresseur IGBT / PFC
- Onduleur 3 Niveaux IGBT
- Unité de contrôle logique
- Écran tactile TFT 3,5 "
- Entrée dédiée pour contournement
- Contournement statique et manuel incorporé
- Protection interne interne du feed-back
- Tablettes internes du tiroir batterie.

### 2. Contrôle et surveillance

Une barre LED multicolore indique l'état de l'onduleur:

- VERT: fonctionnement normal ou en mode ECO
- ORANGE: Bypass ou fonctionnement sur batterie
- ROUGE: alarme critique

Un écran graphique TFT tactile fournit des informations, des mesures, des états et des alarmes dans différentes langues.

Les informations disponibles sont:

<b>REDRESSEUR (ENTRÉE)</b> Tension (Vac), par phase Courant (Aac), par phase Tension du bus cc ( $\pm$ Vdc)	<b>ONDULEUR (SORTIE)</b> Tension (Vac), par phase Courant (Aac), par phase Puissance (kVA), par phase Puissance active (kW), par phase Facteur de puissance (charge), par phase Tension de dérivation, par phase Charge (%), par phase
<b>FRÉQUENCE</b> Fréquence d'entrée (Hz) Fréquence de sortie (Hz)	<b>BATTERIE</b> Tension ( $\pm$ Vdc) Courant ( $\pm$ Adc) Température Autonomie (minute)

L'UPS permet également les réglages suivants par affichage:

<b>SORTIE</b> Tension (380/400/415) Fréquence (50Hz / 60Hz)	<b>BATTERIE</b> Chaîne de la batterie Capacité de la batterie
<b>MODE PARALLELE</b> Mode parallèle (Activer / Désactiver (Simple))	<b>UPS ID</b> Redondance (+1, +2, ..., +5) Augmentation de la puissance
Hystory Event Log aux 500 derniers événements. Les événements sont stockés dans EEPROM à l'aide de la méthode FIFO.	

KEOR T EVO est également équipé de ports de communication et d'interfaces pour la surveillance et le contrôle à distance:

- Port de communication série RS232
- Emergency Power Off (UPS OFF)
- Contact générateur (GEN ON)
- Deux relais de contact pour dérivation et batterie ModBus (sur RS485, avec une vitesse de 2400 bauds)

Quatre contacts secs programmables

# KEOR T EVO 40-60 kVA

**311036 - 311037 - 311038 - 311039 - 311040 - 311041 - 311042**

## 2. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

### 1. Caractéristiques générales

Model	40	60
Topologie	double conversion en ligne VFI SS 111	
Architecture de l'ASI	Autonome, sans transformateur, mise en parallèle sur site	
Configuration des phases	Triphasé-Triphasé	
Entrée/Sortie	Triphasé-Triphasé	
Neutre	Neutre passant	
Technologie de commutation	IGBT à 3 niveaux	
Protection retour tension	Interne en standard	
Forme d'onde de sortie sur le fonctionnement du réseau	Sinusoïdale	
Forme d'onde de sortie sur le fonctionnement de la batterie	Sinusoïdale	
Norme	EN 62040-1, EN 62040-2, EN 62040-3	

### 2. Entrée

Tension nominale	400 3ph+N+PE
Niveau de tension	358 - 459 Ph-Ph full load 208 - 459 Ph-Ph half load"
Fréquence	45 - 65Hz
THDin	< 5% at full load
Facteur de puissance	> 0.99

### 3. Bypass

Tension nominale	400 3ph+N+PE
Niveau de tension	380/400/415V -18% +15% (adjustable)
Fréquence	47-53Hz or 57-63Hz ( adjustable )
Type de Bypass	Statique et Electro-mécanique
Capacité de surcharge du bypass statique	100% - 125% en continu 125% - 150% 10 min 150% - 60 sec
Le temps de transfert	Zero seconde
Bypass manuel	De série

### 4. Output with mains (AC-AC)

Nominal Voltage	380/400/415V 3ph+N+PE	
Nominal Power (KVA)	40	60
Active Power (KW)	40	60
Voltage variation (static)	± 1%	
THDv on nominal power (linear load)	< 2%	
THDv on nominal power (nonlinear load)	< 4%	
Frequency	50 Hz or 60 Hz (selectable)	
Frequency tolerance	± 0,1% Synchronized with input frequency	
Current Crest Factor	up to 3:1	
Overload capability:		
10 min	125% load with no bypass	
60 sec	150% load with no bypass	

### 5. Sortie sur batteries (DC-AC)

Model	40	60
Tension nonminale	380, 400, 415 3ph+N+PE	415 3ph+N+PE
Puissance nominale	40	60
Puissance active	40	60
Variation de tension (statique)	± 1%	
THDv sur la puissance nominale (charge linéaire)	< 2%	
THDv sur la puissance nominale (charge non linéaire)	< 4%	
Fréquence	50 Hz or 60 Hz (selectable)	
Tolérance sur la fréquence	± 0,01%	
Facteur de crête courant	2.5:1 conformément à IEC 62040-3	
Capacité de surcharge:	125% 10 min 150% 60 sec	

### 6. Battery

Type	VRLA Plomb acide, étanche, sans entretien	
Tension nominale du bloc de batterie	±360 Volt DC	
Nombre Max. de batteries interne	30+30	
Cycle de charge	boost - advanced management temperature control	
Courant max de charge sans déclassement	4A	5A
Courant max de charge avec déclassement	16A	24A

### 7. Caractéristiques environnementales

Niveau sonore à 1 m (Charge 50%)	Niveau sonore à 1 m (Charge 50%)
Températures de fonctionnement	Températures de fonctionnement
Températures de stockage	Températures de stockage
Taux d'humidité	Taux d'humidité
Degré de protection	Degré de protection

### 8. Mechanical and miscellaneous

Poids net sans batteries <sup>1</sup>	277 kg
Dimensions (HxW xD)	1650 x 600 x 900mm
Couleur	Armoire : RAL 7016 ; Porte : RAL 9005
Interface de communication	1 port série RS232, RS485, 1 emplacement pour carte SNMP,
Connexions Entrée/Sortie	4 contacts sec, 1 EPO , 1 Générateur
Diverse	3Ph + N + PE Roues et pieds réglables