

# Keor HPE 600

3 111 30



**1. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES ..... 1**

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

**2. ENTRÉE: REDRESSEUR ET CHARGEUR DE BATTERIE ..... 1**

**3. BATTERIES ..... 1**

**4. SORTIE: ONDULEUR ..... 2**

**5. BYPASS ..... 2**

**6. SUSTAINABILITY ..... 2**

## 1. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

1. Caractéristiques générales	
Puissance (kVA)	600
ASI Type	On line à double conversion
Puissance apparent nominale de sortie (kVA Cos φ 1.0)	600
Puissance active nominale de sortie (kW Cos φ 1.0)	600
Performance (AC ÷ AC) (%)	Sans contacteur d'inverseur      Avec contacteur d'inverseur
@25% charge	≥ 95,2%      ≥ 95,6%
@50% charge	≥ 96,0%      ≥ 96,4%
@75% charge	≥ 95,9%      ≥ 96,3%
@100% charge	≥ 95,5%      ≥ 95,9%
Performance (AC ÷ AC) (Eco Mode)	> 98,0%
Dissipation thermique (charge nominale) (kW)	25,7
Plage température fonctionnement (°C)	0 ÷ 40
Plage température fonctionnement (Batterie) (°C)	0 ÷ 25
Plage température stockage (°C)	-10 ÷ 70
Plage température stockage (Batterie) (°C)	-15 ÷ 40
Plage humidité relative fonctionnement	< 95%
Altitude m	<1000 (Au-dessus de niveau de la mer)
Réduction de la puissance de l'altitude >1000 m	Conforme à "IEC62040-3", 0,5% pour 100m
Ventilation	Forcée
Refroidissement volume demandé d'air (m³/h)	7500
Niveau sonore mesuré à 1 mètre (according to IEC EN 62040-3)	< 72dB
Nombre d'éléments pour les batteries plomb-acide standard	360 ÷ 372
Indice de protection	IP20
Compatibilité électromagnétique	IEC / EN 62040-2 (CE Marking)
Sécurité	IEC / EN 62040-1
Test et performances	IEC / EN 62040-3
Couleur de l'Armoire	RAL9005 (Noir) RAL9003 (Blanc)
Accessibilité	Accès à l'avant et le haut pour le service
Installation	Aussi contre le mur
Dimensions (mm) (WxDxH)	1630 x 970 x 1978
Poids net (kg)	1400
Entrée / sortie câble de connexion	Devant par le bas
Transport	Chariot élévateur
Stockage et transport	Conforme à "IEC EN 62040-3"
Norme de conception	EN 62040-1 - EN62040-2 - EN62040-3 ISO 9001:2008 - ISO 14001
Interface homme machine	10" Touch-screen
Interface de contact secs	Signalizations / alarms
Interface de communication série	Standard: RS232 – USB Optional: RS485 (Mod-Bus RTU protocol)
Configuration parallèle (en option)	Jusqu'à 5+1 (parallèle redondant) Jusqu'à 6 (parallèle de puissance)

2. Entrée: redresseur et chargeur de batterie	
Puissance (kVA)	600
Entrée	Triphasée / 3Ph+N
Tension nominale d'entrée (Vac)	400
Intervalle de la tension d'entrée %	-20 / +20
Fréquence d'entrée (Hz)	50 - 60
Plage de fréquence d'entrée (%)	±10
Facteur de puissance d'entrée	>0,99
Courant d'entrée THD avec tension nominale et THDV <0,5% THDV <0,5% (%)	< 10
@25% charge	< 4
@50% charge	< 3
@75% charge	< 3
@100% charge	< 3
Precision sur la tension de sortie DC (%)	±1
Ondulation de la tension de sortie (%)	<1 (RMS)
Batterie caractéristique recharge	Charge intermittente avec état dominant de repos complet et contrôle de l'état de la batterie IU (DIN 41773)
Courant maximum de recharge (A) - à la charge nominale	70
- avec fonction DCM (Courant max)	140
Type de convertisseur AC/DC	IGBT- PFC
Protection d'entrée	Fusibles
Courant nominal absorbé par réseau (à la charge nominale et batterie chargée) (A)	903
Courant maximum absorbé par réseau (au nom. charge, tension minimale du réseau et de max. de recharge courant) (A)	1204
Walk-in Paramétrable (sec)	Paramétrable de 5" à 30"
Hold-off Paramétrable (sec)	Paramétrable de 1" à 300"

3. Batteries	
Puissance (kVA)	600
Type (standard) autres sur demande	Plomb-acide, scellées, sans maintenance
Nombre de Cells	360 - 372
Tension flottante à 25 ° C	812 pour 360 cells, 840 pour 372 cells
Tension minimum de décharge	620 pour 360 cells, 632 pour 372 cells
Puissance d'entrée de SAI (à charge nominale) (kW)	611,6
Courant consommé de l'onduleur (à charge nominale) (A)	986
Protection de batterie	Fusibles
Test de la batterie	Inclus en standard

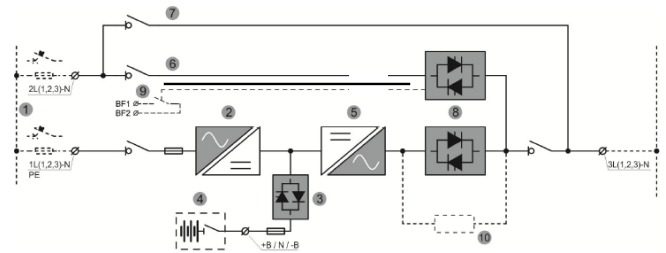
## Keor HPE 600

3 111 30

4. Sortie: onduleur	
Puissance(kVA)	600
Pont onduleur	IGBT à 3 niveaux (PWM haute fréquence)
Puissance apparente nominale de sortie (kVA Cosφ 1.0)	600
Puissance active nominale de sortie (kW Cosφ 1.0)	600
Performance (AC ÷ AC) (%)	
@25% charge	Jusqu'à 96%
@50% charge	Jusqu'à 97%
@75% charge	Jusqu'à 97%
@100% charge	Jusqu'à 98%
Sortie	3 phases / 4 fils
Tension nominale de sortie (selectable) (Vac)	380-400-415
Stabilité de la tension de sortie	
- statique (charge équilibrée) (%)	± 1
- statique (charge déséquilibrée) (%)	± 2
- Charge dynamique (20%÷ 100% ±20%) (%)	± 5
- tension de sortie (temps de rétablissement) (ms)	< 20
- IEC EN 62040-3	VFI-SS-111
Angle de phase Précision	
- charge équilibrée	± 1
- 100% charge déséquilibrée	± 1
Fréquence de sortie (selectable) (Hz)	50 / 60
Stabilité Fréquence de sortie	
- fonctionnement sur oscillateur (Hz)	± 0,001
- Synchronisation de l'onduleur avec le réseau (Hz)	± 2 ( autres en option)
- vitesse de balayage (Hz/s)	<1
Courant nominal de sortie (@ 400 Vac sortie) (A)	866
Capacité de surcharge	10 min >100%... 110% 5 min >110%...125% 30 s >125%...150% 100 ms >150%
Courant de court-circuit 1° niveau (A)	1785
Temps de court-circuit 1° niveau (ms)	70
Courant de court-circuit 2° niveau (A)	1339
Temps de court-circuit 2° niveau (ms)	300
Caractéristique de court-circuit	Protection de court-circuit, le courant limité à des valeurs ci-dessus. Arrêt automatique après 5 secondes
Forme d'onde de sortie Sinusoïdale	Sinusoïdale
Distorsion harmonique de sortie (%)	
- charge linéaire	< 1
- charge non linéaire	< 5
- IEC EN 62040-3	Entièrement compatible
Crest Max Factor sans déclassement	3:1

5. Bypass	
By-pass statique automatique	Interrupteur à thyristors électronique
Tension d'entrée nominale (Vac) 380-400	380 - 400 - 415
Plage de tension d'entrée (%)	±10
Fréquence d'entrée (Hz)	±10
Gamme de fréquence d'entrée (%)	Sans pause
Mode de transfert	En cas de: - court-circuit - fin de la décharge de la batterie - test de l'onduleur - onduleur ne fonctionne pas
Transfert inverseur - by-pass automatique	- Automatique - Bloquer le bypass après 6 transferts en moins de deux minutes, en façade à zéro ar panneau avant
Retransfert dérivation automatique - inverseur	150 ontinu 1000 For 1 Cycle
Capacité de surcharge (%)	- Standard: - contrôlé électroniquement - sans interruption
By-pass manuel	NC contact pour commande d'un dispositif externe

## 2. Schéma Fonctionnel



- Entrées séparées pour onduleur et bypass
- Redresseur et chargeur de batterie
- Commutateur statique Batterie
- Batterie externe
- Onduleur
- Ligne d'urgence (bypass)
- Bypass de maintenance
- Onduleur (SSI) et by-pass(SSB) commutateur statique
- Contact pour protection back-feed externe
- Kit d'amélioration de l'énergie (Option)

## Options

- Interface série RS-485 (protocole mod-bus)
- Adaptateur SNMP
- Kit d'interface parallèle
- Kit d'interface load-sync
- Transformateur d'isolement
- Boîte murale à fusibles

## Fonctions Logicielles Permis

- Mode Gen set
- Rectifier walk-in
- Délais de l'onduleur au démarrage (HOLD-OFF TIME)
- Fonction de recharge dynamique (DCM)
- VFI / VFD (ECO) OPERATING MODE MANAGEMENT
- Fréquence

6. Sustainability	
Estimation de l'emploi des matériaux générés par l'économie circulaire	33%
Taux de recyclabilité calculé selon la méthode décrite dans le rapport technique IEC/TR 62635*	90,1%

\*Cette valeur est basée sur des données recueillies auprès d'une filière technologique mise en œuvre industriellement. Elle ne préjuge pas de l'utilisation effective de cette filière pour la fin de vie de ce produit.