

# Keor HPE 200



INHALTSVERZEICHNIS	Seite
1. Technische Daten.....	1
2. Blockschaltbild.....	2
3. Options .....	2
4. Softwareaktivierte Funktionen .....	2

## 1. TECHNISCHE DATEN

Allgemeine Daten	
Leistung (kVA)	200
USV-Topologie	ONLINE-Doppelwandlung
Nennscheinleistung am Ausgang (kVA Cosφ 1.0)	200
Nennwirkleistung am Ausgang (kW Cosφ 1.0)	200
Wirkungsgrad (AC - AC) (%)	
Bei 25% Last	bis 95
Bei 50% Last	bis 95,5
Bei 75% Last	bis 96
Bei 100% Last	bis 95,5
Wirkungsgrad (AC - AC) (ECO Mode)	> 98
Wärmeabgabe bei Nennlast, VFI Spannung (kW)	9.4
Umgebungstemperatur der USV (°C)	0 ÷ 40
Umgebungstemperatur der Batterien (°C)	0 ÷ +25
Lagerungstemperatur der USV (°C)	-10 ÷ +70
Lagerungstemperatur der Batterien (°C)	-10 ÷ +60
Relative Luftfeuchtigkeit % (nicht kondensierend)	< 95
Höhe m	<1000 (über Meeresspiegel)
Leistungsabfall in der Höhe > 1000 m	Nach „IEC62040-3“, 0,5% alle 100m
Belüftung	Erzwungen
Erforderliches Kühlluftvolumen (m³/h)	1800
Akustischer Geräuschpegel (Nach IEC EN 62040-3)	< 65
Anzahl der Zellen für Standard-Blei-Säure-Batterie	360 + 372
Schutzgrad	IP20
Elektromagnetische Verträglichkeit EMV	Nach „IEC EN 62040-2“ (CE-Kennzeichnung)
Sicherheit	Nach IEC EN 62040-1
Test und Leistung	IEC EN 62040-3
Farbe	RAL 9005
Zugänglichkeit	Vorderer und seitlicher Zugang
Installation	Gegen die Wand
Abmessungen (mm):	850 x 900 x 1975
Gewicht kg (ohne Batterie)	800
Ein-/Ausgangskabelverbindung	Kabeleingang unten
Transport	Sockel für Gabelstaplertransport
Lager- und Transportbedingungen	Nach „IEC EN 62040-3“
Referenzstandards	EN 62040-1 - EN62040-2 - EN62040-3 ISO 9001:2008 - ISO 14001
Bedieneinheit	10" Berührungsbildschirm
Spannungsfreie Kontaktschnittstelle	Optional für Signalisierungen/Alarmer
Serielle Kommunikationsschnittstelle	Standard: RS232 - USB Optional: RS485 (Protokoll Mod-Bus RTU)
Parallele Konfiguration (optional)	Bis zu 5+1 (redundant parallel) Bis zu 6 (Leistung parallel)

Eingang: Gleichrichter und Batterieladegerät	
Leistung (kVA)	200
Eingang	Dreiphasig
Nennspannung am Eingang (Vac)	400
Eingangsspannungsbereich %	-20/+15
Eingangsfrequenz (Hz)	50 – 60
Eingangsfrequenzbereich	±10
Leistungsfaktor am Eingang	>0,99
Eingangsstrom-Klirrfaktor bei Nennspannung und THDV < 0,5 % (%)	
Bei 25% Last	< 5
Bei 50% Last	< 4
Bei 75% Last	< 3
Bei 100% Last	< 3
DC-Ausgangsspannungsgenauigkeit (%)	±1
DC-Ausgangsspannungswelligkeit (%)	1
Batterie-Ladekennlinie	Intermittierende Aufladung mit vorherrschendem Zustand der vollständigen Ruhe und Kontrolle des Batteriestatus IU (DIN 41773)
Maximaler Ladestrom (A)	
- bei Nennlast	30
- mit DCM-Funktion (max. Strom)	100
AC-DC-Wandler-Typ	IGBT-basierte PFC
Eingangsschutz	Sicherungen
Aus dem Netz aufgenommener Nennstrom (Bei Nennlast und geladenem Batterie) (A)	302
Aus dem Netz aufgenommener maximaler Strom (Bei Nennlast, Nennspannung und max. Wiederaufladestrom) (A)	338
Gleichrichter-Soft-Start (Walk-In) (Sek)	Wählbar von 5" bis 30"
Sequentieller Start des Gleichrichters (Freihaltezeit) (Sek)	Wählbar von 1" bis 300"

Batterien	
Leistung (kVA)	200
Typ (Standard) andere auf Anfrage	Versiegelte Blei-Säure (VRLA - wartungsfrei)
Anzahl der Zellen	360 – 372
Erhaltungsspannung bei 25°C	812 für 360 Zellen, 840 für 372 Zellen
Minimale Entladespannung Vdc	620 für 360 Zellen, 632 für 372 Zellen
Leistungsaufnahme durch Wechselrichter (Bei Nennlast Cosφ = 1)	204.3
Leistungsaufnahme durch Wechselrichter (Bei Nennlast und minimale Batteriespannung)	330
Batterieschutz	Sicherungen
Battery Test (Batterie-Test)	Standardmäßig enthalten

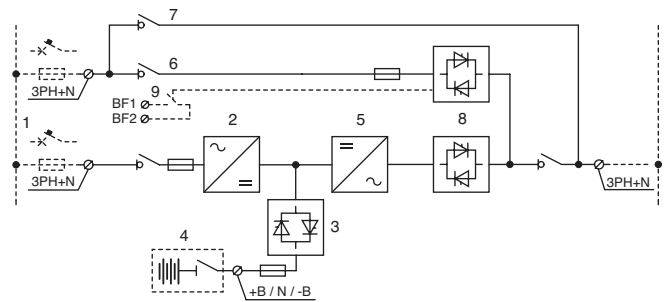
# Keor HPE 200

## 1. TECHNISCHE DATEN (Fortsetzung)

Ausgabe: Wechselrichter	
Leistung (kVA)	200
Wechselrichterbrücke	IGBT (Hoch-Frequenz-PWM)
Nennscheinleistung am Ausgang (kVA Cosφ 1.0)	200
Nennwirkleistung am Ausgang (kW Cosφ 1.0)	200
Wirkungsgrad (AC - AC) (%)	
Bei 25% Last	97.2
Bei 50% Last	97.4
Bei 75% Last	98.0
Bei 100% Last	97.9
Ausgang	Dreiphasig + Nullleiter
Nennspannung am Ausgang (wählbar) (Vac)	380-400-415
Ausgangsspannungsstabilität	
- Statische (symmetrische Last) (%)	±1
- Statische (unsymmetrische Last) (%)	±2
- Dynamische (sprunghaften Last 20%+ 100% ±20%) (%)	±5
- Wiederherstellungszeit der Ausgangsspannung (nach sprunghafter Last) (ms)	< 20
- IEC EN 62040-3	VFI-SS-111
Phasenwinkelgenauigkeit	
- Symmetrische Last	±1
- 100% unsymmetrische Last	±1
Ausgangsfrequenz (wählbar) (Hz)	50 - 60
Ausgangsfrequenzstabilität	
- Freier laufender Quarzoszillator (Hz)	±0.001
- Wechselrichtersynchronisation mit Netz (Hz)	± 2 (andere auf Anfrage)
- Flankensteilheit (Hz/s)	<1
Ausgangsnennstrom (bei 400 Vac Ausgang) (A)	289
Überlastbarkeit	10 min >100%...125% 30 s >125%...150% 10 ms >150%
Kurzschlussstrom (A)	720
Kurzschlusskennlinie	durch elektronischen Schutz begrenzter Strom Automatischer Stopp nach 5 Sekunden
Ausgangswellenform	Sinusförmig
Klirrfaktor am Ausgang (%)	
- Lineare Last	< 1
- Nichtlineare Last	< 5
- IEC EN 62040-3	Vollständig konform
Maximaler Scheitelfaktor ohne Leistungsabfall	3:1

Bypass	
Automatischer statischer Bypass	Elektronischer Thyristorschalter
Schutz	Sicherungen
Bypass	Dreiphasig + Nullleiter
Nennspannung am Eingang (Vac)	380-400-415
Eingangsspannungsbereich (%)	±10
Eingangsfrequenz (Hz)	50-60
Eingangsfrequenzbereich (%)	±10
Transfer-Modus	Ohne Pause
Übertragung von Wechselrichter - Automatischer Bypass	Im Falle von: - Kurzschluss - Batterie entladen - Wechselrichtertest - Wechselrichterausfall
Rückübertragung automatischer Bypass - Wechselrichter	- Automatisch - Sperre auf Bypass nach 6 Transfers Innerhalb von 2 Minuten, Reset auf Bedieneinheit
Überlastbarkeit (%)	150 Kontinuierlich 1000 Für 1 Zyklus - Elektronisch gesteuert
Manueller Bypass	- Unterbrechungsfreie unterstützte Neustart-Prozedur
Rückspeisungsschutz	Öffnerkontakt für die Steuerung eines externen Geräts

## 2. BLOCKSCHALTBILD



1. Separater Netzeingang für Gleichrichter und Bypass
2. Gleichrichter/Batterieladegerät
3. Statischer Schalter der Batterien
4. Externe Batterie
5. Wechselrichter
6. Notfalleitung (Bypass)
7. Bypassleitung für Wartung
8. statischer Schalter für Wechselrichter (SSI) und Bypass (SSB)
9. Optionaler Kontakt für externen Rückspeisungsschutz

## 3. OPTIONEN

1. BATTERIETEMPERATUR-SPANNUNGSKOMPENSATION
2. SERIELLE SCHNITTSTELLE RS-485 (Protokoll Modbus RTU)
3. SNMP-ADAPTER
4. PARALLELPLATINEN-SCHNITTSTELLEN-KIT
5. LAST-SYNC-PLATINEN-SCHNITTSTELLEN-KIT
6. TRENNTRANSFORMATOR
7. WANDMONTIERTER SICHERUNGSSCHALTKASTEN

## 4. SOFTWAREAKTIVIERTE FUNKTIONEN

1. DIESELBETRIEB
2. WALK-IN-ZEIT DES GLEICHRICHTERS
3. GLEICHRICHTERVERZÖGERUNG BEIM START (FREIHALTEZEIT)
4. DYNAMISCHER AUFLADUNGSMODUS (DCM)
5. VFD (ECO) BETRIEBSARTMANAGEMENT
6. HÖCHSTEFFIZIENTES (UHE) BETRIEBSARTMANAGEMENT
7. FREQUENZWANDLER