Keor HPE
USV-Anlagen

DREHSTROM
USV-ANLAGEN
von 60 bis 300 kW

DER **WELTWEITE SPEZIALIST** FÜR ELEKTRISCHE
UND DIGITALE GEBÄUDEINFRASTRUKTUR

legrand®

LEGRAND
USV-ANLAGE

HÖCHSTE
Zuverlässigkeit

HOHER
Wirkungsgrad

HOHE LEISTUNG

LEGRAND, als weltweit führender Hersteller elektrotechnischer Komponenten, bietet eine umfassende Palette an Lösungen für die Gebäudetechnik, die alle Anforderungen an sicherheitsrelevante Systeme erfüllen: Von Datenverkabelungssystemen über Kabelverlegetechnik – und Energieverteilungslösungen bis hin zur Gebäudesystemtechnik – und Management.

LEGRAND präsentiert in diesem Katalog seine USVProduktereihe, eine neue USV Anlagengeneration.

Keor HPE

USV-ANLAGE MIT EINER LEISTUNG BIS ZU 300 kW

Keor HPE

DREIPHASIGE HOCHEFFIZIENTE USV MIT NIEDRIGEN TCO

Keor HPE wurde entwickelt, um Verluste zu reduzieren und die Betriebskosten zu senken. Die hohen Leistungen und die verschiedenen energiesparenden Betriebsmodalitäten garantieren niedrige Betriebskosten.
Die Technologie ohne Transformator und die Konfigurationen mit interner Batterie reduzieren die Installationskosten und unterstützen die Raumnutzung in den technischen Räumen.
Die Wandlungstechnologie ermöglicht eine drastische Reduzierung der üblichen Eingriffskosten und schützt die Lebensdauer aller dem Alterungsprozess unterliegenden Komponenten.

Leistungsfaktor 1

Dank dem einheitlichen Leistungsfaktor gewährleisten die neuen Keor HPE das Maximum an tatsächlicher Leistung; 11% mehr als die Konkurrenzprodukte mit einem Leistungsfaktor von 0,9 und sogar 25% mehr als die Produkte mit einem Leistungsfaktor von 0,8.

Interne Batterien

Die Ausführungen mit 60 und 80 kW können bis zu 180 Batterien enthalten und Autonomien bis zu 12 Minuten ermöglichen.

Backfeed Erkennung

Alle Einheiten sind mit einem Kontakt zur Aktivierung des Schutzes vor Energierücklauf im Netz ausgestattet; das gewährleistet den maximalen Schutz der vorgeschalteten Anlage und die vollkommene Sicherheit für die Bediener.

Trenntransformator

Für die gesamte Keor HPE-Familie sind Trenntransformatoren als optionales externes Zubehör erhältlich. Insbesondere bei den Modellen mit 60, 80 und 100 kW ist es möglich, den Transformator eingebaut zu haben.

KOMPAKTE ABMESSUNGEN ROBUSTHEIT UND ZUVERLÄSSIGKEIT

Keor HPE

INSTALLATION UND WARTUNG VON DER STIRNSEITE

Die USV Keor HPE wurde konzipiert, um vollständig von der Vorderseite installiert und gewartet werden zu können.
An der Vorderseite der USV befinden sich alle Schutzschalter und die Kommunikationsanschlüsse.
Eine praktische Innentür ermöglicht den Zugriff auch auf die im Innersten der USV installierten Teile, um so den unbeschränkten Zugang zu allen Komponenten zu haben.

Kommunikationsanschlüsse

Die Kommunikationsanschlüsse befinden sich an der Innentafel und alle geläufigsten Protokolle sind verfügbar: Relaiskarte, ModBus-RTU via RS485, ModBus TCP/IP oder SNMP via Ethernet.

Zugriff ins Innere von der Vorderseite

Alle aktiven Teile sind bequem von der Vorderseite zugänglich, um die Installations- und Wartungsarbeiten zu beschleunigen.

Kühlung

Das optimierte Kühlsystem befindet sich im oberen Teil der USV und ermöglicht die Positionierung des Geräts in der unmittelbaren Nähe der Wand, ohne die Leistungen zu beeinträchtigen.

Keor HPE

BEWUSSTER UMGANG MIT BATTERIEN

Der langfristige Erhalt der Batterieleistung ist wesentlich für die maximale Verfügbarkeit der Versorgung und den Schutz der Anfangsinvestition. Keor HPE beinhaltet erweiterte Auflade- und Betriebsfunktionen der Batterien, die beste Leistungen und maximale Lebensdauer garantieren.

Intermittierende Ladung

mit einstellbarem Zyklus (serienmäßig 27-3) für die Verlängerung der effektiven Lebensdauer und das Erzielen der maximalen Energieeinsparung.

Einfacher Zugriff auf die Batterien

Auf lediglich 80 cm können alle Verfahren durchgeführt werden, um die Batterien zu installieren oder auszutauschen. Die Schubladen können herausgezogen und geneigt werden, um den Anschluss zu erleichtern.

Automatische Regulierung des Ladestroms

mit Priorität der Lastversorgung, um Batterien für lange Autonomien in kurzen Zeiträumen aufzuladen.

Kompensation der Ladespannung

abhängig von der Temperatur, um Überladungen und Überhitzung zu vermeiden. Eine Temperatursonde ist bei allen Einheiten inbegriffen.

Periodischer Automatiktest

oder manueller Test auf Anfrage, um mögliche Leistungsverringerungen zu ermitteln.

Keor HPE

INNOVATIVE BETRIEBSMODALITÄTEN

Abhängig von der Qualität des Versorgungsnetzes, dem Grad der Störfestigkeit der gespeisten Lasten und den Installationsmerkmalen können zur Erzielung der niedrigsten Betriebskosten verschiedene Betriebsmodalitäten gewählt werden.

Online-Doppelwandlung

Der gesamte Schutz des Betriebs in VFI-Doppelwandlung (Voltage Frequency Independent), mit einer Leistung bis 96%, dank der patentierten Technologie von Keor HPE

Öko-Modus

Für vorschriftsmäßig stabile und kontaktfreie Netze, VDF Betrieb (Voltage Frequency Dependent) mit einer Leistung von 98%.

Keor HPE 60-80-100-125-160-200-250-300

Kompakte USV-Anlage - Drehstrom On-Line Dauerwandler VFI

KEOR HPE 100

KEOR HPE 300

Kat. Nr.	USV-Anlage mit Batteriesystem				
	Nennleistung (kVA)	Aktive Leistung (kW)	Überbrückungszeit (Min.)	Abmessungen H X B X T (mm)	Nettogewicht (kg)
Keor HPE 60	60	60	12	1800 x 560 x 940	250
Keor HPE 80	80	80	11	1800 x 560 x 940	300

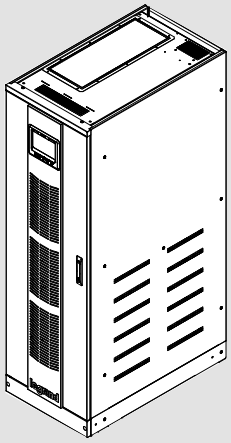
	USV-Anlage (ohne Batterien)				
	Nennleistung (kVA)	Aktive Leistung (kW)	Überbrückungszeit (Min.)	Abmessungen H X B X T (mm)	Nettogewicht (kg)
Keor HPE 60	60	60	-	1800 x 560 x 940	250
Keor HPE 80	80	80	-	1800 x 560 x 940	300
Keor HPE 100	100	100	-	1800 x 560 x 940	320
Keor HPE 125	125	125	-	1800 x 560 x 940	360
Keor HPE 160	160	160	-	1800 x 560 x 940	380
Keor HPE 200	200	200	-	1975 x 850 x 953	720
Keor HPE 250	250	250	-	1975 x 850 x 953	850
Keor HPE 300	300	300	-	1975 x 850 x 953	900

	Optionen
	Beschreibung
(1)	Serial interface RS-485 ModBus
	SNMP card
	Parallel card interface KIT
	Synchronisationskit auf zwei USV-Anlage *
	Synchronisierungskit auf zwei USV-Einheiten parallel*
	Trenntransformator
	Wall mounted switch box

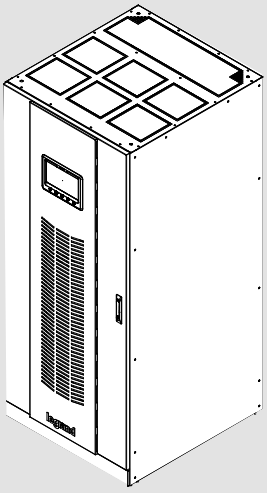
(1) Zubehör, das bei der Auftragszeit definiert werden soll.
* Realisierung von zwei synchronen aber unabhängigen Stromleitungen (typisch in Tier III, IV Systemen)

ANMERKUNG: Die angegebenen Überbrückungszeiten wurden unter realistischen Auslastungsbedingungen gemessen und dienen lediglich als Anhaltspunkt.

Keor HPE 60-80-100-125-160



Keor HPE 200-250-300



Keor HPE 60-80-100-125-160-200-250-300

Kompakte USV-Anlage - Drehstrom On-Line Dauerwandler VFI

Artikelnummer

Allgemeine Daten	60	80	100	125	160	**200**	**250**	**300**
Nennleistung (kVA)	60	80	100	125	160	200	250	300
Wirknennleistung (kW)	60	80	100	125	160	200	250	300
Wirkprinzip	Dauerwandler Klasse 1 VFI-SS-111							
Ausgangsspannung	Sinus							
Systemaufbau	Einzelblock oder bis zu 6 Einheiten parallel							
Eingang								
Eingangsspannung	380-400-415 V 3Ph+N							
Eingangsfrequenz	50-60 Hz (45÷65Hz)							
Eingangsspannungsbereich	400 V -20% / + 15%							
THDi Stromklirrfaktor	< 3%							
Erweiterter Synchronisationsbereich	Konfigurierbar für Synchronismus zwischen den Eingangs- und Ausgangsfrequenzen, sogar für die höchsten Frequenzabweichungen							
Eingangsleistungsfaktor	> 0,99							
Ausgang								
Ausgangsspannung	380, 400, 415 V 3Ph+N							
Wirkungsgrad	Bis zu 96%							
Nennausgangsfrequenz	50 /60 Hz							
Crestfaktor	3:1							
Klirrfaktor Ausgangsspannung	<1% (bei linearer Last) <5% (bei nichtlinearer Last)							
Toleranz Ausgangsspannung	± 1% (bei symmetrischer Last)							
Ausgangsleistungsfaktor	10 Minuten bei 125%, 30 Sekunden bei 150%, 0,1 Sekunden >150%				10 Minuten bei 110%, 5 Minuten bei 125%, 30 Sekunden bei 150%, 0,1 Sekunden >150%			
Wirkungsgrad in Eco Mode	99%							
Bypass	Eingebauter Automatischer und Wartungsbypass							
Batterien								
Überbrückungszeit (min.)	12	11	-	-	-	-	-	-
Erweiterungsmöglichkeit Überbrückungszeit	Mit zusätzlichen Batterieschränken skalierbar							
Batterie Typ	VRLA - AGM Wartungsfreie Bleibatterien							
Batterietest	Automatisch oder manuell							
Batterieladekennlinie	IU (DIN41773)							
Management und Kommunikation								
Display und Meldungen	LCD und LED Display zur Statusanzeige auf einen Blick. Vier menügesteuerte Schaltflächen Vier Status-LEDs. (Anzeige berühren 7" optional)					Anzeige berühren 10" zur Statusanzeige auf einen Blick.		
Kommunikationsports	voltage free relay contacts, RS232, USB, Net Interface Slot (Opzionale: Mod-Bus RS484, SNMP-Ethernet)							
Akustischer Alarm	Akustische Alarme und Warnmeldungen, konfigurierbare Verzögerungen							
NOTAUS-Kontaktschittstelle (EPO)	ja							
Monitoring	verfügbar							
Battery temperature probe	ja							
Mechanische Daten								
Abmessungen (H x B x T) (mm)	1800 x 560 x 940					1975 x 850 x 953	1975 x 850 x 953	1975 x 850 x 953
Nettogewicht (kg)	250	300	320	360	380	720	850	900
Umgebungsbedingungen								
Betriebstemperatur (°C)	0÷40							
Relative Luftfeuchte (%)	< 95% nicht kondensierend							
Gehäuseschutzklasse	IP20							
Geräuschpegel in 1 m Abstand (dBA)	< 60					< 65		
Konformität								
Zertifizierungen	EN 62040-1, EN 62040-2, EN 62040-3							

SERVICELEISTUNGEN FÜR UNSERE KUNDEN

Zuverlässig

Wir unterhalten in über 70 Ländern eigene Niederlassungen und beliefern weltweit mehr als 150 Länder. Ein Team qualifizierter Techniker steht das ganze Jahr über jeden Tag rund um die Uhr zur Verfügung, um Ihre USV-Anlage zu betreuen, die Leistungsqualität zu gewährleisten und sicherzustellen, dass die kritischsten Lasten jederzeit versorgt werden.

Hervorragend

Die Wettbewerbsfähigkeit von Legrand beruht auf seiner Fähigkeit, USV-Anlagen und Dienstleistungen mit hohem Mehrwert für die Endkunden und die Geschäftspartner zu liefern. Für Legrand bedeutet das Schaffen von Mehrwert das Anbieten von Lösungen für geringeren Energieverbrauch, aber auch die Integration des Produktdesigns in den gesamten Entwicklungsprozess. Mit rund 200 000 Katalogartikeln liefert der Konzern auch alle für die elektrische und digitale Gebäudeinfrastruktur erforderlichen Produkte, insbesondere als integrierte Systeme, und findet Lösungen, die den jeweiligen Bedürfnissen gerecht werden.

Maßgeschneidert

Legrand bietet eine vollständige Palette kundenspezifischer Lösungen und Dienstleistungen:

- Technische Unterstützung bei der Projektplanung
- Werksabnahme
- Installationsüberwachung, Tests und Inbetriebnahme, Abnahme der installierten Anlage
- Bedienerschulung
- Standortprüfung
- Garantieerweiterung
- Jährlicher Wartungsvertrag
- Soforthilfe bei Notfällen

BETREUUNG

ORTSBESICHTIGUNG, INSTALLATIONSÜBERWACHUNG
Wir führen eine umfassende Überprüfung der Umgebungsbedingungen am Aufstellort der USV-Anlage durch, um einen sicheren und fehlerfreien Betrieb zu gewährleisten. Unser technischen Experten übermitteln dem Bautechniker oder den Elektrofirmen Herstellerempfehlungen und überwachen die Installation der USV-Anlage, bevor diese in Betrieb genommen wird.

ABNAHME, INBETRIEBNAHME.
Unsere Servicetechniker führen vor Ort strenge Tests und ein vollständiges Setup der USV-Anlage aus, bevor diese endgültig in Betrieb geht. Sie führen auch Abnahmetests unter Berücksichtigung Ihrer Anforderungen durch. Die Inbetriebnahme aller

SCHULUNG

Wir bieten Schulungen vor Ort, um einen sicheren und effizienten Betrieb Ihrer Anlage sicherzustellen.
In unseren Niederlassungen finden auch Kurse zur Störungsbehebung statt. Dort kann intensiv an USV-Schulungsgeräten geübt werden.

WARTUNG

VORBEUGENDE WARTUNG
USV-Anlagen enthalten wie alle elektronischen Geräte und Stromversorgungssysteme Komponenten mit begrenzter Lebensdauer und Teile, die nach den Angaben des Herstellers ausgewechselt werden müssen.
Um optimale Leistungen zu gewährleisten und Ausfallzeiten zu vermeiden, sind eine regelmäßige, vorbeugende Wartung und die Auswechslung von Teilen bei Bedarf unerlässlich.
Unser Wartungsvertrag schließt Reinigung, IR-Thermografie, Messungen, Funktionstests, Analyse der Logdateien und der Spannungsqualität, Prüfung der Batterie, Hardware- und Software-Upgrades und technische Berichte ein.
Ein vorbeugender Wartungsplan ist eine der kosteneffizientesten Maßnahmen zur Erhaltung Ihrer anfänglichen Investition und zur Sicherung Ihrer betrieblichen Kontinuität.

FEHLERBEHEBENDE WARTUNG, NOTRUF
Im Fall eines Notrufs garantiert unser weltweites Servicenetz, dass Techniker und Ersatzteile so schnell wie möglich zu Ihnen gelangen. Diese Soforthilfe steht das ganze Jahr über jeden Tag rund um die Uhr für Sie bereit.
Nach dem Anschluss seines Laptops an Ihre USV-Anlage kann unser Techniker mithilfe der leistungsstarken Diagnose-Software den Fehler schnell finden, um die mittlere Reparaturzeit (MTTR) auf ein Minimum zu reduzieren.
Es werden Korrekturmaßnahmen wie das Austauschen defekter Teile, Anpassungen und Upgrades durchgeführt, um den normalen Betrieb der USV-Anlage wiederherzustellen.

World Headquarters and
International Department
87045 Limoges Cedex - France
☎ : + 33 (0) 5 55 06 87 87
Fax : + 33 (0) 5 55 06 74 55

AD-EXLG/UPS-KE18B/DE - 07/2018

Gemäß seiner Politik der ständingen Verbesserung behält sich das Unternehmen das Recht vor, Maßangaben und Bauweisen ohne vorherige Ankündigung zu änder. Alle Abbildungen und Gewichte in diesem Katalog