

KEOR T

HIGH EFFICIENCY
USV-ANLAGE
von 10 bis 120 kVA



DER WELTWEITE SPEZIALIST
FÜR ELEKTRISCHE UND DIGITALE GEBÄUDEINFRASTRUKTUR

 **legrand**[®]

KEOR T

USV-ANLAGE

Legrand hat es mit KEOR T geschafft, HighTech, Leistung und Benutzerfreundlichkeit auf höchstem Niveau miteinander zu vereinen. Das System bietet für jede Art von Last die maximale Versorgungssicherheit und Spannungsqualität und kann beispielsweise für die IT-Infrastruktur, sensible Anwendungen, Beleuchtung, Gebäudeleit- und Sicherheitstechnik genutzt werden.

KEOR T wurde auf der Basis der modernsten, derzeit verfügbaren Komponenten entwickelt und was Aufbau, Design und Leistung angeht speziell an die Bedürfnisse der Nutzer angepasst. Die Installation und auch die Bedienung sind besonders einfach.

10-15-20-30 kVA

40-60-80-100 kVA

120 kVA

10-15-20-30 kVA



Einfache Installation

- Durch die Erreichbarkeit aller elektrischer Anschlüsse von vorne ist eine einfache Installation gewährleistet.
- Standardüberbrückungszeiten sind mit integrierten Batterien oder Trenntransformatoren realisierbar.
- Um lange Überbrückungszeiten zu ermöglichen, sind zusätzliche Batterieschränke im gleichen Design verfügbar.
- Standardmäßig integrierte Backfeed-Protection sorgt für eine einfache Installation ohne Mehrkosten.



0,32 m²
(30 kVA, 20 min.)



0,54 m²
(60 kVA, 14 min.)

Kleine Standfläche durch integrierte Batterien

KEOR T ist derzeit die einzige USV-Anlage mit integrierbaren Batterien. Dies reduziert signifikant die Kosten für das Gesamtsystem, spart wertvolle Aufstellfläche und erleichtert die Montage und Installation.

REDUZIERTER BETRIEBSKOSTEN (TCO)

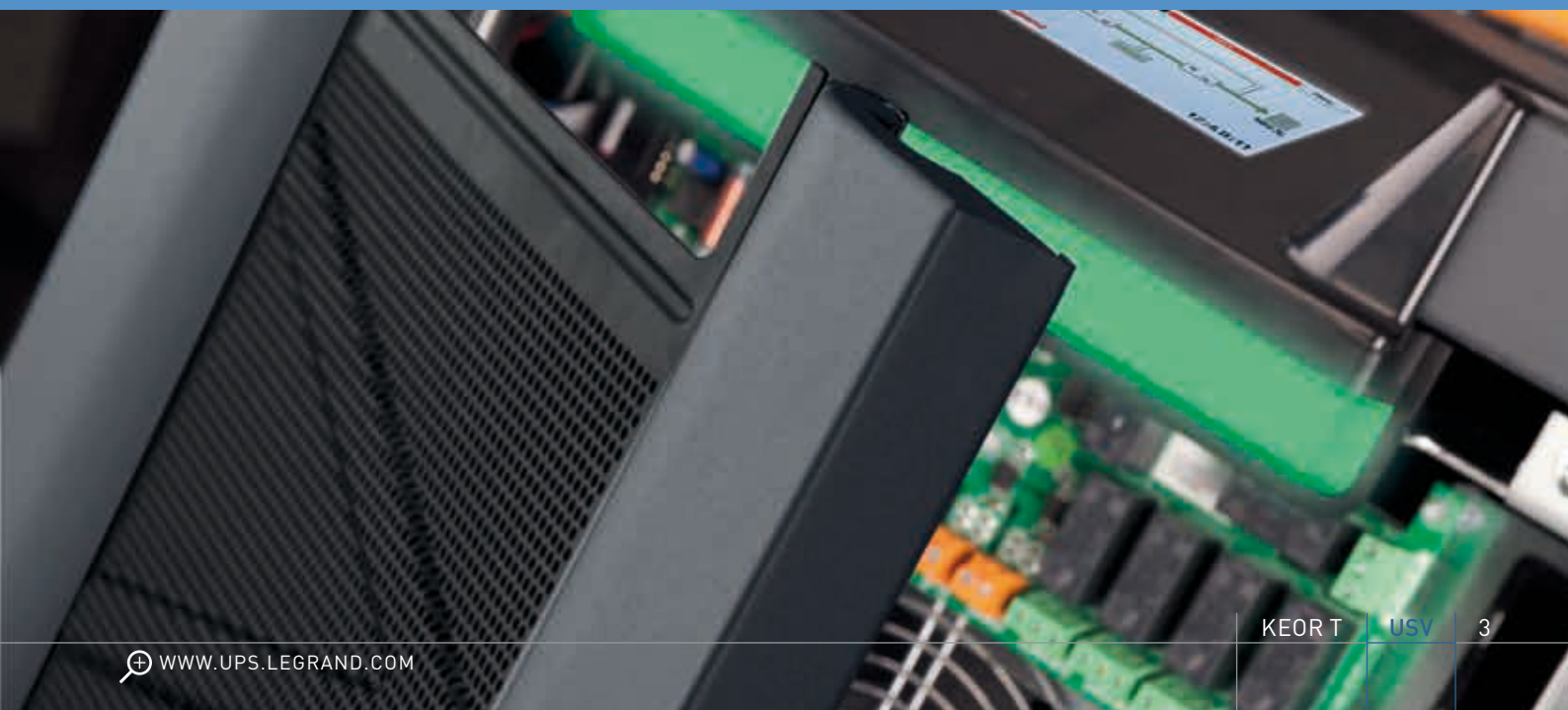
Dank optimierter Konstruktion und des hohen Wirkungsgrades (bis 96 % basierend auf 3-Level-Inverter-Technologie) sind die Betriebskosten schon ab der Installation spürbar reduziert. Die Schlüsselfaktoren hierzu sind:

- Konsequentes transformerless Design
- Signifikante Senkung der Verlustleistung mit Hilfe der 3-Level-IGBT-Technologie im Wechselrichter
- High Tower Design mit kleiner Standfläche
- Klirrfaktorarme Ausgangsspannung (THDU) unter allen Betriebsbedingungen



Getrennter Bypass Eingang

KEOR T besitzt als Standard einen getrennten Bypass Eingang. Somit ist eine Speisung von zwei unabhängigen Wechselspannungsquellen oder Einspeisungen möglich. Während der Installation kann durch einfache Entfernung einer Verbindungsbrücke der Bypass Eingang anschlussfähig gemacht werden.



KEOR T

EASY MANAGEMENT

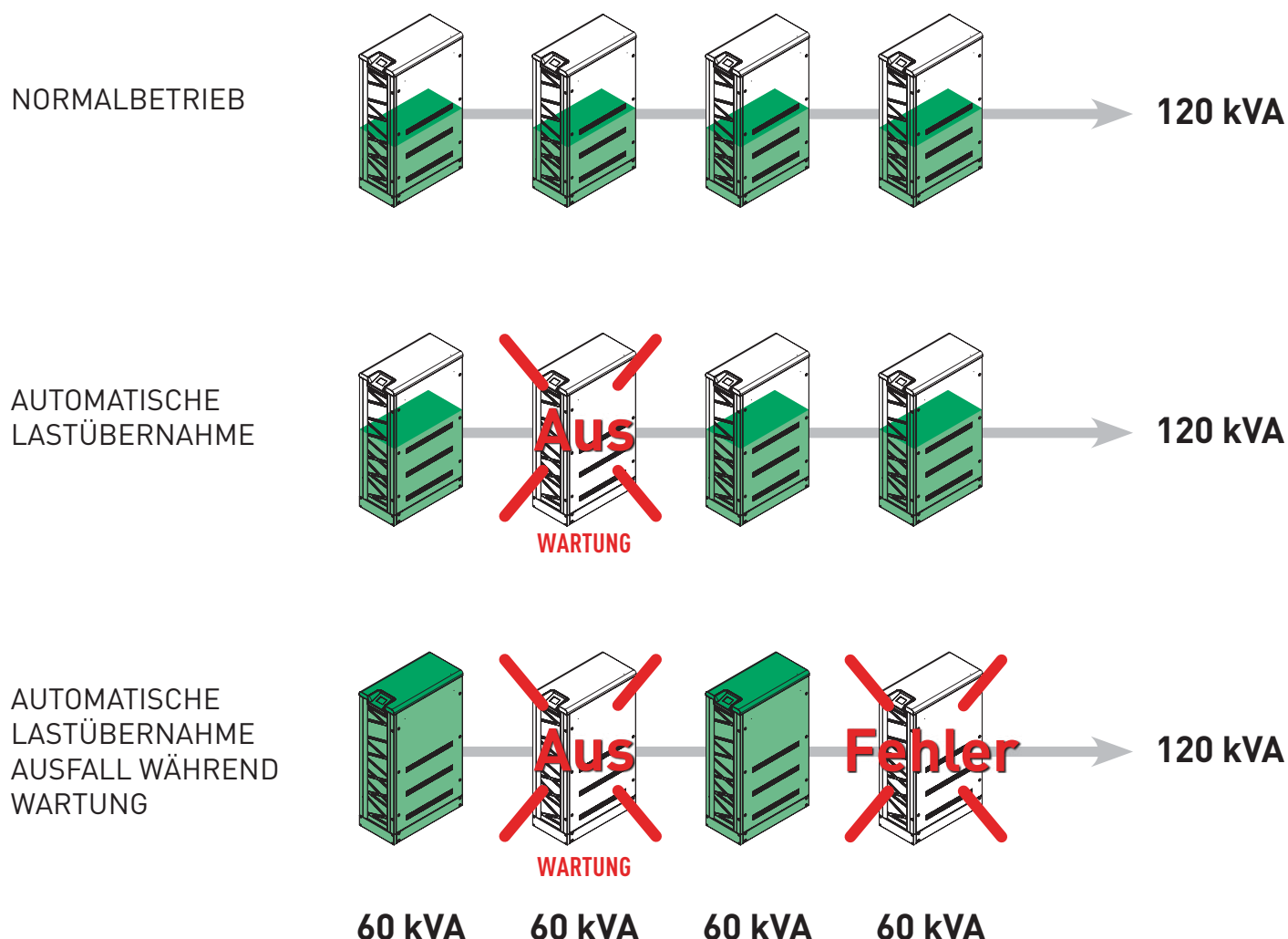


Bedienerfreundlicher Touch Screen

KEOR T ist mit einem graphischen Touch Screen ausgestattet, das ausführliche Informationen übersichtlich darstellt. Unter anderem verfügbar ist ein animiertes Blindschaltbild, Messwerte sowie Status- und Alarmmeldungen. Das Display ist einstellbar für eine Vielzahl verschiedener Sprachen. Die intuitive Bedienung durch die graphische Aufbereitung gestattet es, sich schnell einen Überblick über den Betriebszustand des Systems zu machen. In wenigen Schritten erhalten Sie Zugang zu allen Betriebsparametern des Systems. Eine Auswahl verschiedener Betriebsmodi erlaubt die Optimierung der Versorgung der kritischen Lasten.

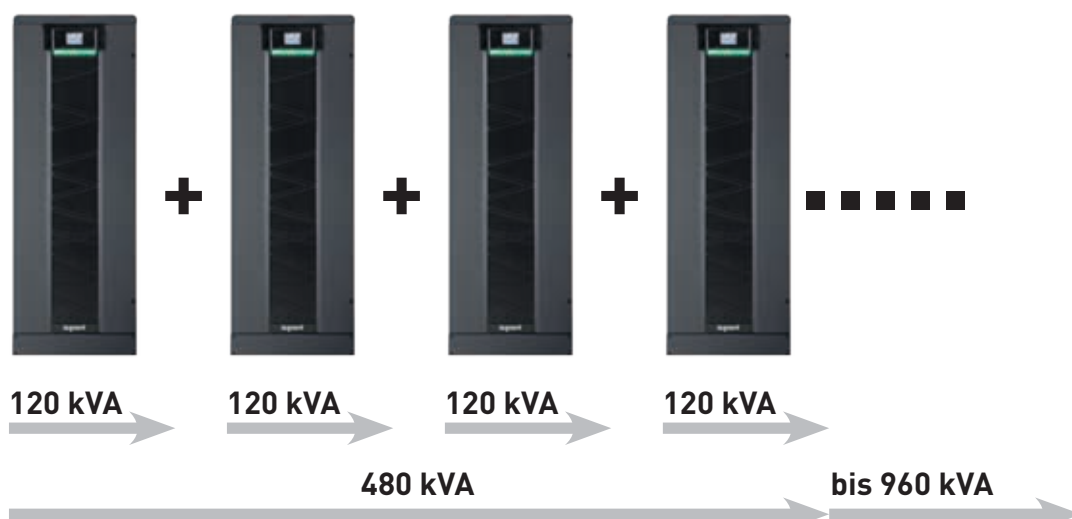
PARALLEL SCHALT FÄHIG

Die KEOR T USV-Anlage ermöglicht die Parallelschaltung zur Bildung von redundanten Versorgungseinheiten, zur Leistungserweiterung oder kontinuierlich servicebarem System unter dem Gesichtspunkt einer maximalen Versorgungsverfügbarkeit.



PARALLEL SCHALT BAR ZUR LEISTUNGS- ERHÖHUNG

In Abhängigkeit vom Energiebedarf können bis zu 8 Systeme gleicher Nennleistung zu einem Parallelsystem verbunden werden. So können bis 960 kVA Gesamtleistung zur Verfügung gestellt werden.



KEOR T

EXKLUSIVE EIGENSCHAFTEN

LED Statusleiste

Diese ampelkodierte LED Anzeigenleiste ist selbst aus der Ferne gut sichtbar und ermöglicht die sofortige visuelle Erfassung des Betriebsstatus. Die Aufmerksamkeit wird im Fehlerfall sofort auf die USV-Anlage gelenkt und ermöglicht im Vergleich zu konventionellen Meldungsmöglichkeiten eine schnellere und optimierte Reaktion auf Ereignisse.



Integriertes Batteriesystem bis 60 kVA

Das Batteriesystem für die Realisierung einer Standard-überbrückungszeit ist im USV-Systemschrank integrierbar. Somit wird in vielen Fällen kein zusätzlicher Batterieschrank benötigt. Die Stellfläche wird optimal genutzt und die Kosten für einen zusätzlichen Batterieschrank entfallen.

Optionaler Trenntransformator

Anstelle von Batterien ist auf Wunsch ein Trenntransformator im USV-Systemschrank werkseitig integrierbar.

Einfache und schnelle Batterieinstallation

Die Batterien sind auf Batterieeinschüben montiert, was viele Vorteile bietet:

- sicherer Transport und schnelle Montage vor Ort
- Vormontage einzelner Einschübe einfach und zeitsparend möglich
- extrem kurze Ausfallzeit im Falle eines Batterieaus-tausches

Kommunikationsschnittstellen

- Standardausstattung RS232
- ModBus RS485
- Programmierbare potenzialfreie Kontakte
- EP0 & Generator-Kontakt
- USB Umsetzer (optional)
- Slot für Netzwerkkarte (optional)



Keor T

3-phasige Online USV-Anlage (Dauerwandler VFI Klasse 2)



KEOR T10-30 KEOR T10-30 KEOR T40-60-80-100 KEOR T120

Best.Nr.	Anschluss externes Batteriesystem				
	Modell	Nennleistung kVA	Überbrück. Zeit (Min.)	Abmessungen B x T x H (mm)	Nettogewicht (kg)
310200	KEOR T 10 kVA EXT	10	0	400 x 800 x 1345	118
310204	KEOR T 15 kVA EXT	15	0	400 x 800 x 1345	132
310208	KEOR T 20 kVA EXT	20	0	400 x 800 x 1345	134
310212	KEOR T 30 kVA EXT	30	0	400 x 800 x 1345	140
310216	KEOR T 40 kVA EXT	40	0	600 x 900 x 1650	245
310220	KEOR T 60 kVA EXT	60	0	600 x 900 x 1650	267
310227	KEOR T 80 kVA EXT	80	0	600 x 800 x 1650	315
310228	KEOR T 100 kVA EXT	100	0	600 x 800 x 1650	350
310229	KEOR T 120 kVA EXT	120	0	793 x 800 x 1650	430

Internes Batteriesystem (ohne Batterien, Einschübe)					
	Modell	Nennleistung kVA	Überbrück. Zeit (Min.)	Abmessungen B x T x H (mm)	Nettogewicht (kg)
310223	KEOR T 10 kVA OB	10	0	400 x 800 x 1650	123
310224	KEOR T 15 kVA OB	15	0	400 x 800 x 1650	137
310225	KEOR T 20 kVA OB	20	0	400 x 800 x 1650	139
310226	KEOR T 30 kVA OB	30	0	400 x 800 x 1650	145
310927	KEOR T 40 kVA OB	40	0	600 x 900 x 1650	255
310928	KEOR T 60 kVA OB	60	0	600 x 900 x 1650	277

Batteriesystem mit integriertem Trenntransformator					
	Modell	Nennleistung kVA	Überbrück. Zeit (Min.)	Abmessungen B x T x H (mm)	Nettogewicht (kg)
310230	KEOR T 10 kVA TX	10	0	400 x 800 x 1345	240
310231	KEOR T 15 kVA TX	15	0	400 x 800 x 1346	250
310232	KEOR T 20 kVA TX	20	0	400 x 800 x 1347	255
310233	KEOR T 30 kVA TX	30	0	400 x 800 x 1348	285
310234	KEOR T 40 kVA TX	40	0	600 x 900 x 1650	525
310235	KEOR T 60 kVA TX	60	0	600 x 900 x 1650	575

Betriebsfertig montierte Anlage (5 Jahre EUROBAT)					
	Modell	Nennleistung kVA	Überbrück. Zeit (Min.)	Abmessungen B x T x H (mm)	Nettogewicht (kg)
310201	KEOR T 10 kVA 24M	10	24	400 x 800 x 1345	253
310202	KEOR T 10 kVA 35M	10	35	400 x 800 x 1345	283
310203	KEOR T 10 kVA 56M	10	56	400 x 800 x 1650	406
310205	KEOR T 15 kVA 12M	15	12	400 x 800 x 1345	267
310206	KEOR T 15 kVA 20M	15	20	400 x 800 x 1345	297
310207	KEOR T 15 kVA 33M	15	33	400 x 800 x 1650	420
310209	KEOR T 20 kVA 8M	20	8	400 x 800 x 1345	269
310210	KEOR T 20 kVA 14M	20	14	400 x 800 x 1345	299
310211	KEOR T 20 kVA 36M	20	36	400 x 800 x 1650	494
310213	KEOR T 30 kVA 8M	30	8	400 x 800 x 1345	305
310214	KEOR T 30 kVA 13M	30	13	400 x 800 x 1650	428
310215	KEOR T 30 kVA 20M	30	20	400 x 800 x 1650	488
310217	KEOR T 40 kVA 8M	40	8	600 x 900 x 1650	539
310218	KEOR T 40 kVA 13M	40	13	600 x 900 x 1650	598
310219	KEOR T 40 kVA 22M	40	22	600 x 900 x 1650	748
310221	KEOR T 60 kVA 8M	60	8	600 x 900 x 1650	620
310222	KEOR T 60 kVA 14M	60	14	600 x 900 x 1650	770

Best.Nr.	Batterieeinschübe	Bemerkung
310911	KEOR T Batterieeinschub Kit 10 – 30 k	notwendig je Strang notwendig je Strang für Batterieeinschub für Batterieeinschub
310912	KEOR T Batterieeinschub Kit 40 – 60 k	
310913	KEOR T Kabelsatz 10 – 30k INT	
310914	KEOR T Kabelsatz 40 – 60 k INT	

	Sonstiges	Bemerkung
310916	KEOR T Mod. 30 k Ext.BatKit	Anschluss ext. Batteriesystem
310922	KEOR T Mod. 60 k Ext.BatKit	Anschluss ext. Batteriesystem
310915	KEOR T Parallel Kit	je USV-Block notwendig

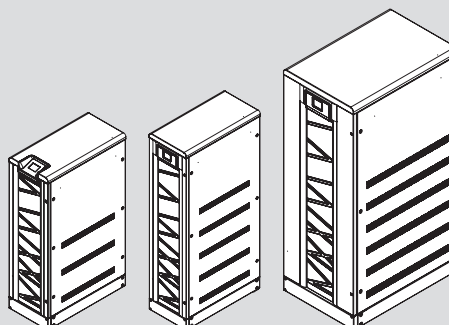
	Batterieschrank	Abmessungen (B x T x H) mm	Gewicht (kg)
310918	KEOR T Batterieschrank B4 OB	800 x 900 x 165	135

	Kabelsatz für Batterieschrank	Bemerkung
310921	KEOR T Kabelsatz B4	für Schrank B4

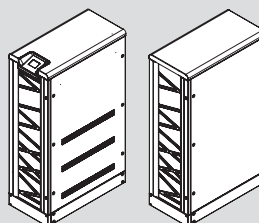
Optionen

Beschreibung
 Leerer Batterieschrank inkl. Kabelsatz und Batterieanschluss-einrichtung
 Batterien/Einschübe mit 5 / 10 Jahren Lebenserwartung
 Batterieüberwachungssystem
 Ausgangs-Trenntransformator
 Externer Wartungsbypass für Einzel- oder Parallelsysteme
 Fernanzeigeeinheit

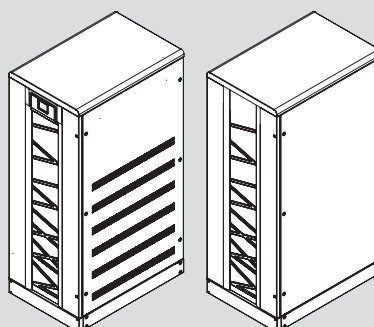
KEOR T 10-15-20-30-40-60 Batterien integriert



KEOR T 10-15-20-30 mit externem Batterieschrank



KEOR T 40-60-80-100-120 mit externem Batterieschrank



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

Keor T Merkmale

3-phasige Online USV-Anlage (Dauerwandler VFI Klasse 2)

Modell	KEOR T 10	KEOR T 15	KEOR T 20	KEOR T 30	KEOR T 40	KEOR T 60	KEOR T 80	KEOR T 100	KEOR T 120
Allgemeine Daten									
Nennleistung (kVA)	10	15	20	30	40	60	80	100	120
Wirkennennleistung (kW)	9	13,5	18	27	36	54	72	90	108
Wirkprinzip	Dauerwandler VFI-SS-111 (Klasse 1)								
Kurvenform Ausgang	Sinus								
Systemaufbau	Einzelblock, bis zu 8 Einheiten parallel								
Eingang									
Eingangsnennspannung	380, 400, 415 V 3PH+N+PE								
Frequenzbereich	45 – 65 Hz								
Eingangsspannungsbereich (Ph-Ph)	208 – 467 V bei 50 % Last / 312 – 467 V bei 100 % Last								
Eingangsstromverzerrung	< 3 % bei 100 % Last*								
Generator	Aussetzung Synchronisation und Stopp-Batterieladung mittels Kontakteingang								
Eingangsleistungsfaktor	> 0,99								
Ausgang									
Ausgangsnennspannung	380, 400, 415 V 3PH+N+PE (einstellbar)								
Wirkungsgrad	bis 96 %								
Wirkungsgrad Eco-Mode	bis 98,5 %								
Ausgangsnennfrequenz	50/60 Hz ± 0,01 % freilaufend (einstellbar)								
Crest-Faktor	3 : 1								
Klirrfaktor Ausgangsspannung	< 2 % (bei linearer Last)								
Ausgangsleistungsfaktor	0,9								
Toleranz Ausgangsspannung	± 1 %								
Bypass NRE	Automatisch, elektronisch, integrierter manueller Bypass								
Trenntransformator	Konstruktion: transformerless; Optional: interner Trenntransformator								
Batteriesystem									
Überbrückungszeit	Frei wählbar, zusätzliche Batterieschränke optional								
Empfohlener Batterietyp	VRLA – AGM, wartungsfrei								
Integriertes Batteriesystem	Ja								
Batterietest	Automatisch oder manuell								
Batterieladekennlinie	IU (DIN41773)								
Kommunikation und Monitoring									
Display	Touch Screen, LED-Statusleiste, Darstellung in Echtzeit								
Kommunikationsschnittstellen	Serielle Schnittstelle RS232, GenSet, 4 programmierbare potentialfreie Kontakte, ModBus								
Backfeed Protection	Backfeed Protection an allen Eingängen serienmäßig								
Meldungen	Akustisch, Alarme und Warnungen								
Steckplatz Netzwerkkarte	Ja (Netzwerkkarte optional)								
Notaus (EPO)	Ja								
Monitoring	Option								
Mechanische Daten									
Abmessungen (H x B x T) (mm)	1345/1650 x 400 x 800			1650 x 600 x 900			1650 x 600 x 800		1650 x 793 x 800
Abmessungen Batterieschrank (H x B x T) (mm)	1345 x 600 x 800			1650 x 800 x 900					
Umgebungsbedingungen									
Umgebungstemperatur (°C)	0 – 40								
Relative Luftfeuchtigkeit (%)	20 – 95 % nicht kondensierend								
Gehäuseschutzgrad	IP 20								
Geräuschpegel 1 m Abstand (dBA)	< 55								
Konformität									
Normen	EN 62040-1, EN 62040-2, EN 62040-3								

* 40 – 60 kVA



Kunden- service

Verlässlich

Wir beliefern weltweit 150 Länder und unterhalten in über 70 Ländern eigene Niederlassungen. Ein Team von qualifizierten Technikern ist rund um die Uhr an sieben Tagen in der Woche verfügbar, um Ihre USV-Anlage zu betreuen. So wird sichergestellt, dass Ihr System zu jeder Zeit Ihre kritischen Verbraucher versorgen kann.

Umfassend

Legrand bietet nicht nur leistungsfähige USV-Systeme und Dienstleistungen, sondern schafft auch hohen Mehrwert für Endkunden, Handel und Handwerk. Dazu gehört ein niedriger Energieverbrauch ebenso wie ein flexibles, montage- und servicefreundliches Produktdesign. Mit rund 200.000 Katalogartikeln ist Legrand ein echter Systemlieferant, wenn es um die elektrische und digitale Gebäudeinfrastruktur geht.

Maßgeschneidert

Legrand bietet neben innovativer Hardware eine umfassende Palette kundenorientierter Dienstleistungen:

- Technische Unterstützung bei der Projektierung
- Werkabnahmen, Prüfungen
- Service vor Ort, Tests, Inbetriebnahmen, Abnahmen vor Ort
- Technische Schulungen
- Site Audits
- Garantieverlängerungen
- Wartungs-/Dienstleistungsverträge
- Soforthilfe bei Notfällen

Betreuung

AUFSTELLUNG, INSTALLATION

Wir führen eine umfassende Überprüfung der Umgebungsbedingungen am Aufstellort der USV-Anlage durch, um einen sicheren und fehlerfreien Betrieb zu gewährleisten. Unsere technischen Experten übermitteln dem Techniker vor Ort Empfehlungen und überwachen die Installation der USV-Anlage, bevor diese in Betrieb genommen wird.



INBETRIEBNAHME, TEST, ABNAHME

Unsere Servicetechniker führen vor Ort strenge Tests durch und führen ein vollständiges Setup des USV-Systems aus, bevor dies endgültig in Betrieb geht. Eine Abnahme vor Ort wird unter Berücksichtigung der individuellen Anforderungen durchgeführt. Die Inbetriebnahme von KEOR T erfolgt durch qualifizierte Techniker, um einen reibungslosen Start zu gewährleisten. Nach der Übergabe des USV-Systems wird Ihnen ein Inbetriebnahme-protokoll ausgehändigt.

Schulung

TECHNISCHE TRAININGS

Wir führen Schulungen (auch vor Ort) durch, um einen sicheren und effizienten Betrieb Ihrer Anlage über viele Jahre sicher zu stellen. Regelmäßig finden auch Kurse in unseren Niederlassungen statt. Dort kann intensiv an USV-Schulungsgeräten geübt werden.



Wartung

VORBEUGEND, ON DEMAND

USV-Anlagen enthalten wie alle elektronischen Geräte Komponenten, deren Lebensdauer begrenzt ist, und Teile, die in regelmäßigen Abständen ausgetauscht werden müssen. Es ist darum unverzichtbar, eine regelmäßige vorbeugende Wartung durchzuführen, um Ausfallzeiten zu vermeiden. Unsere Dienstleistungen umfassen alles, was hierfür nötig ist. Wir bieten unter anderem die Reinigung, IR Thermographie, Messungen unter Betriebsbedingungen, Funktionstests, Analyse der Logfiles und der Spannungsqualität, Prüfung der Batterie, Upgrades für Hard- und Software des USV-Systems sowie die Erstellung eines Prüfprotokolls an. Die vorbeugende Wartung ist dabei die kosteneffizienteste Maßnahme zur Aufrechterhaltung Ihres Investments und zur Sicherung Ihres laufenden Geschäfts.



STÖRUNGSBESEITIGUNG, NOTFALL

Im Falle eines Notrufs garantiert unser weltweites Service-Netzwerk, dass Techniker und Ersatzteile so schnell wie möglich bei Ihnen sind. Diese schnelle Hilfe steht täglich rund um die Uhr für Sie bereit. Nach Anschluss des Analysegeräts an Ihre KEOR T ist unser Techniker in der Lage, dank leistungsstarker Diagnose-Software den Fehler schnell zu identifizieren. Dies und der modulare Aufbau reduzieren die Reparaturzeit auf ein absolutes Minimum. Während der Instandsetzung werden, wenn nötig, defekte Teile ausgetauscht, Anpassungen und Upgrades durchgeführt, damit das USV-System sofort wieder störungsfrei arbeitet.

Ihr Partner in Deutschland

Legrand GmbH

Am Silberg 14
D - 59494 Soest
T 0 29 21/104 - 0
F 0 29 21/104 - 202

Verkauf:

T 01 80/3 22 17 - 30*
F 01 80/3 22 17 - 33*
info.service@legrand.de

Technik:

T 01 80/3 22 17 - 34*
F 0 29 21/104 - 310
info.service@legrand.de

www.legrand.de

*9 ct pro Minute aus dem deutschen Festnetz,
Mobilpreise können abweichen.

Gemäß seiner Politik der ständigen Verbesserung behält sich Legrand das Recht vor, Maßangaben und Bauweisen ohne vorherige Ankündigung zu ändern. Alle Abbildungen, Beschreibungen, Größenangaben und Gewichte in diesem Katalog dienen nur als Richtlinie.

Ihr Partner in Österreich

Legrand Austria GmbH

Floridsdorfer Hauptstraße 1
A - 1210 Wien
T 01 277 62
F 01 277 62 - 225

Verkauf:

T 01/277 62 - 100
F 01/277 62 - 310
legrand.verkauf@legrand.at

Technik:

T 01/277 62 - 210
F 01/277 62 - 320
legrand.technik@legrand.at

www.legrand.at



Folgen Sie uns auf

