

KEOR T

HIGH EFFICIENCY
USV-ANLAGE
von 10 bis 60 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



10-15-20-30 kVA



40-60 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

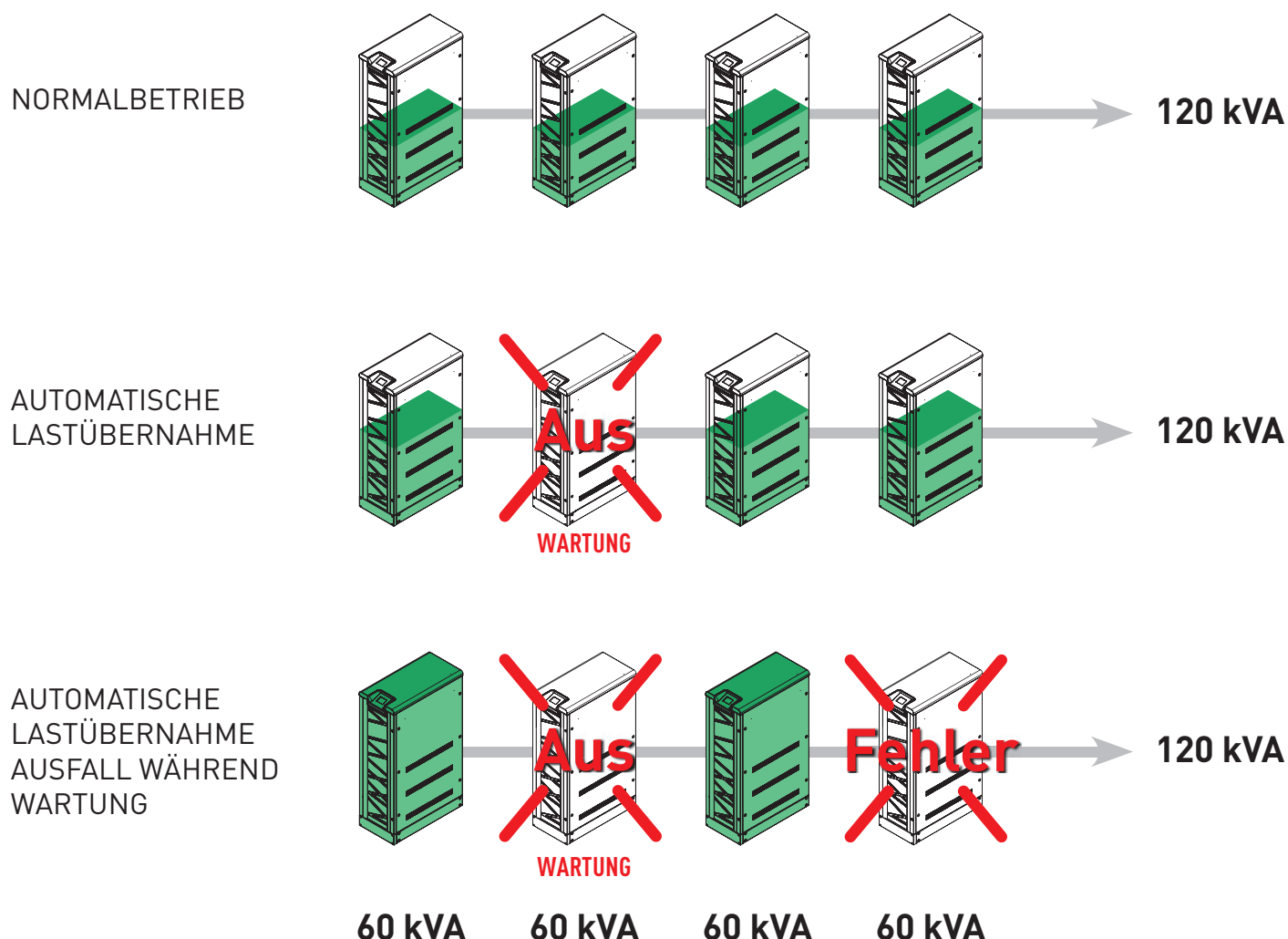


Bedienerfreundlicher Touch Screen

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 LEISTUNG SERHÖHUNG

In Abhängigkeit vom Energiebedarf können bis zu 8 Systeme gleicher Nennleistung zu einem Parallelsystem verbunden werden. So können bis 480 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.

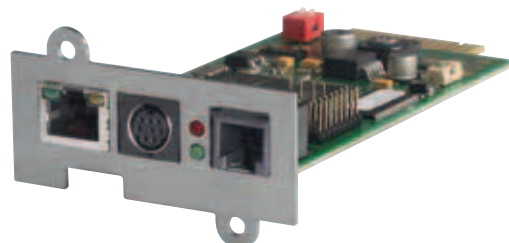
Einfache und schnelle Batterieinstallation

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)



KEOR T10-30

KEOR T10-30

KEOR T40-60

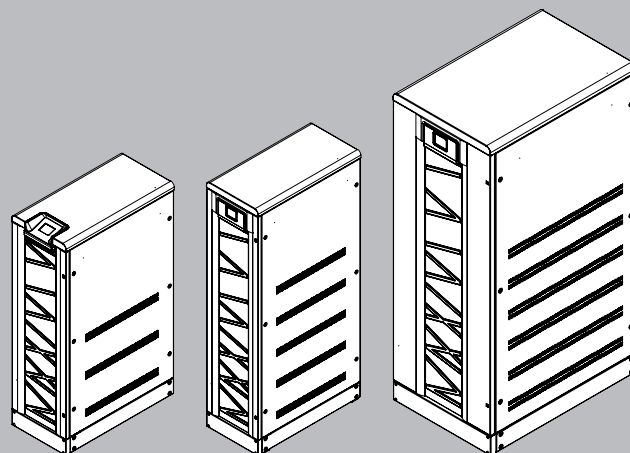
ARTIKELNUMMER	USV-KONFIGURATIONEN			
	NENNLEISTUNG kVA	ÜBERBRÜCKUNGS- ZEIT (MIN.)	ABMESSUNGEN H x B x T (mm)	GEWICHT (KG)
3 102 00	10	0	1345 x 400 x 800	118
3 102 01	10	24	1345 x 400 x 800	253
3 102 02	10	35	1345 x 400 x 800	283
3 102 03	10	56	1650 x 400 x 800	406
3 102 04	15	0	1345 x 400 x 800	132
3 102 05	15	12	1345 x 400 x 800	267
3 102 06	15	20	1345 x 400 x 800	297
3 102 07	15	33	1650 x 400 x 800	420
3 102 08	20	0	1345 x 400 x 800	134
3 102 09	20	8	1345 x 400 x 800	269
3 102 10	20	14	1345 x 400 x 800	299
3 102 11	20	36	1650 x 400 x 800	494
3 102 12	30	0	1345 x 400 x 800	140
3 102 13	30	8	1345 x 400 x 800	305
3 102 14	30	13	1650 x 400 x 800	428
3 102 15	30	20	1650 x 400 x 800	488
3 102 16	40	0	1650 x 600 x 900	255
3 102 17	40	8	1650 x 600 x 900	539
3 102 18	40	13	1650 x 600 x 900	598
3 102 19	40	22	1650 x 600 x 900	748
3 102 20	60	0	1650 x 600 x 900	277
3 102 21	60	8	1650 x 600 x 900	620
3 102 22	60	14	1650 x 600 x 900	770

OPTIONEN

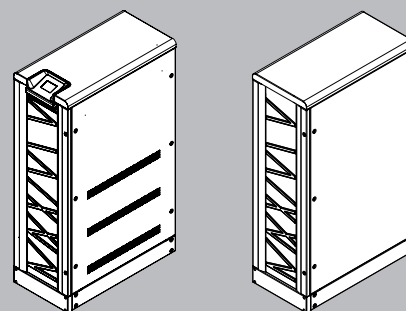
BESCHREIBUNG

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

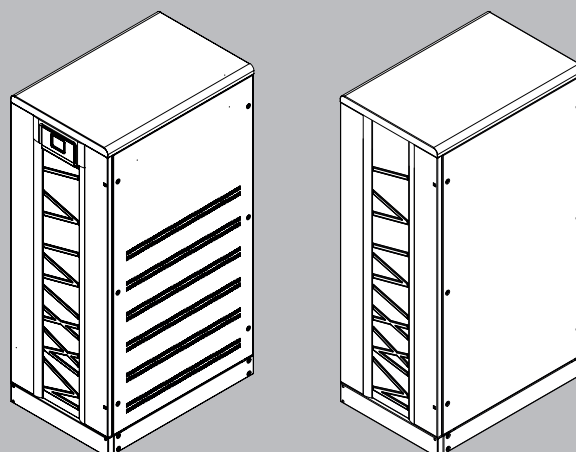
KEOR T 10-15-20-30-40-60 BATTERIEN INTEGRIERT



KEOR T 10-15-20-30 MIT EXTERNEM BATTERIESCHRANK



KEOR T 40-60 MIT EXTERNEM BATTERIESCHRANK



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

KEOR T

3-phasige Online USV-Anlage (Dauerwandler VFI)

Modell	KEOR T10	KEOR T15	KEOR T20	KEOR T30	KEOR T40	KEOR T60
Allgemeine Daten						
Nennleistung (kVA)	10	15	20	30	40	60
Wirknennleistung (kW)	9	13,5	18	27	36	54
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)					
Crestfaktor	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 Batterie system	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 potenzialfreie Kontakte, ModBus					
Backfeed Protection	Backfeed Protection an allen Eingängen serienmäßig					
Meldungen	Akustisch, Alarime 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	
Abmessungen Batterieschrank (H x B x T) (mm)	1345 x 600 x 800				1650 x 800 x 900	
Umgebungsbedingungen						
Umgebungstemperatur (°C)	0 – 40					
Relative Luftfeuchte (%)	20 – 95 % nicht kondensierend					
Gehäuseschutzgrad	IP20					
Geräuschpegel 1 m Abstand (dBA)	< 55					
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

