



USV-ANLAGEN

STATISCHE
UNTERBRECHUNGSFREIE
STROMVERSORGUNGEN

USV-ANLAGEN BIS 800 KVA



DER WELTWEITE SPEZIALIST
FÜR ELEKTRISCHE UND DIGITALE GEBÄUDEINFRASTRUKTUR

 **legrand**[®]

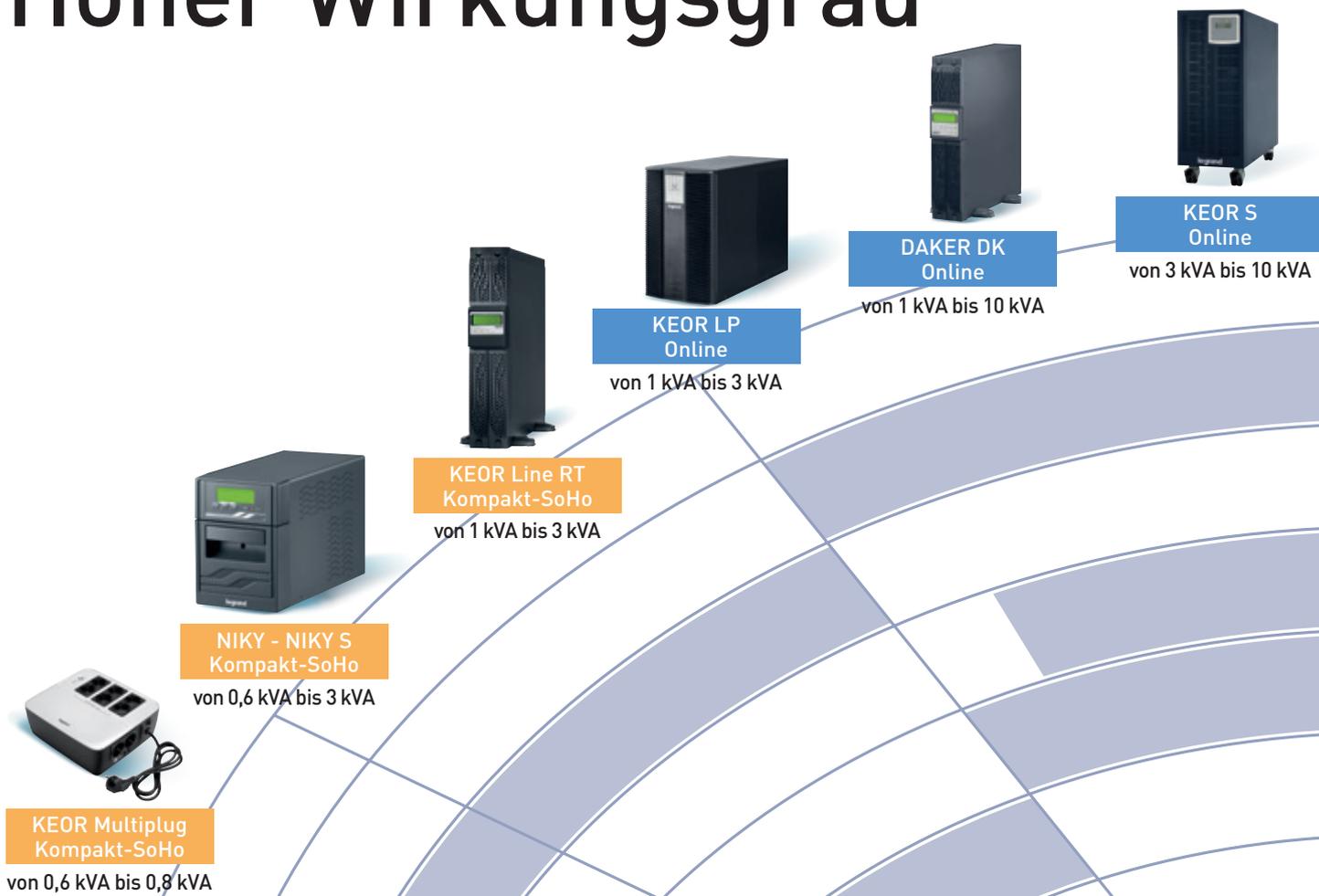
INHALTSVERZEICHNIS

• Überblick	Seite 4
• Kompakt-SoHo USV-Anlagen	Seite 10
• Dauerwandler USV-Anlagen	Seite 16
• Modulare USV-Anlagen	Seite 46
• Kommunikationszubehör	Seite 74
• Serviceleistungen	Seite 82



USV-ANLAGEN

Hohe Leistung
Höchste Zuverlässigkeit
Hoher Wirkungsgrad



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

LEGRAND präsentiert in diesem Katalog seine USV-Produktreihe. Diese USV-Anlagen sind technisch State-Of-The-Art und werden unter strengen Umweltauflagen von LEGRAND ressourcenschonend produziert. Modellreihen mit herausragenden Leistungen ergänzen sich gegenseitig und stellen eine maximale Verfügbarkeit Ihrer kritischen Systeme sicher.



**KEOR T
Online**
von 10 kVA bis 120 kVA

**KEOR HP
Online**
von 100 kVA bis 800 kVA

**MEGALINE
modular**
von 1,25 kVA bis 10 kVA

**TRIMOD HE
modular**
von 10 kVA bis 60 kVA

**ARCHIMOD HE
modular**
von 20 kVA bis 120 kVA

**ARCHIMOD HE240/480
modular**
von 120 kVA bis 480 kVA





Hoher Wirkungsgrad

USV-Anlagen mit State-Of-The-Art Technik ermöglichen einen Wirkungsgrad von bis zu 95 %. Dieses erzeugt eine signifikante Energie- und Kosteneinsparung.

Fortschrittliche Technologie

Alle Geräte, ausgestattet mit Double Conversion Technology und Power Factor Correction, garantieren ein Maximum an Energienutzung.

Umweltfreundliche Produkte

Im Sinne einer umweltfreundlichen Produktentwicklung und Produktion hat LEGRAND eigene Systeme entwickelt, die den Energiebedarf der USV-Systeme drastisch reduzieren.

NEUE DIMENSIONEN DER

Leistungsfähigkeit



Zuverlässigste Technik

Optimale Auslegung aller Leistungsbauteile, der zugehörigen Komponenten, sowie weitreichende Tests garantieren ein Höchstmaß an operativer Zuverlässigkeit.

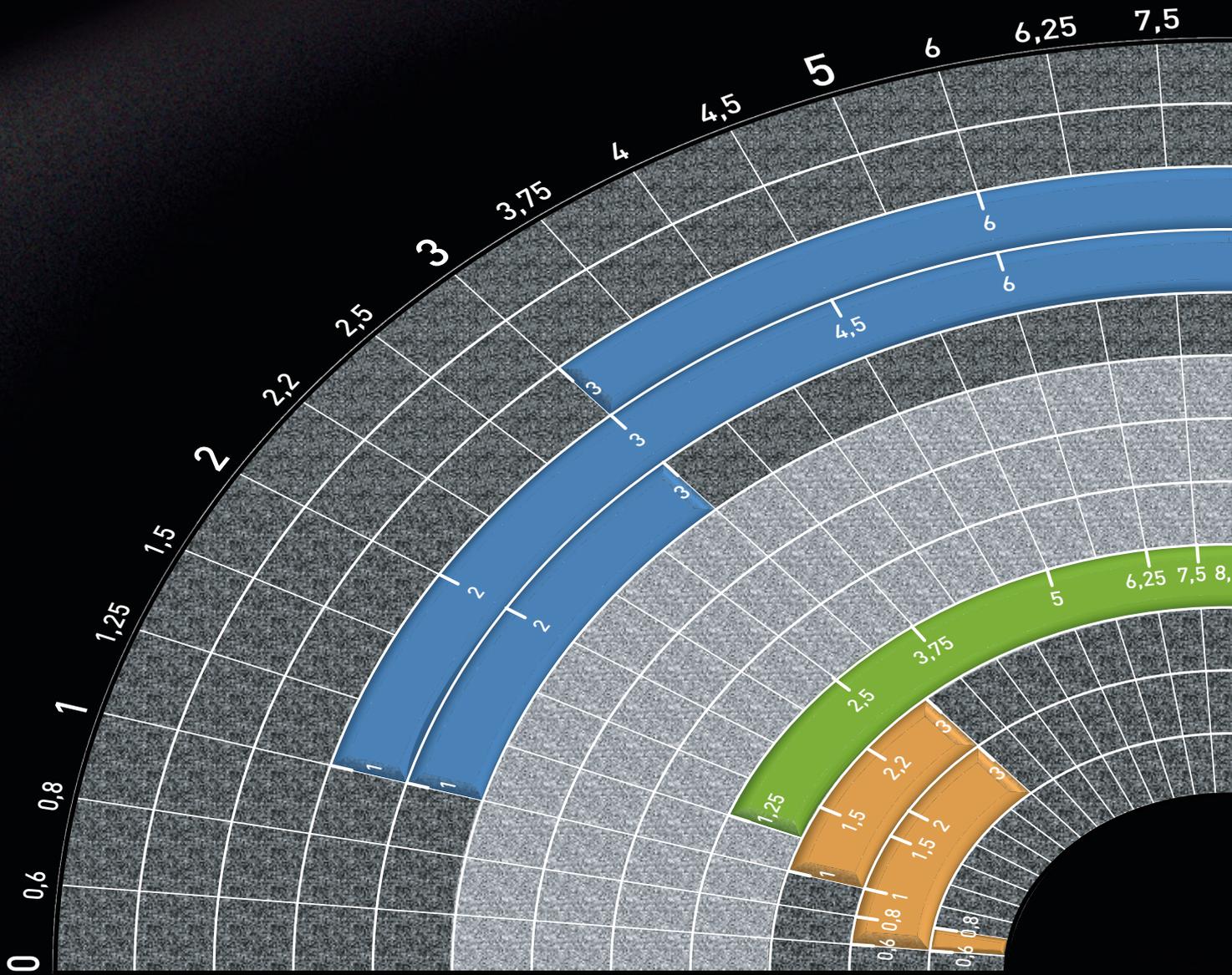
Bauteile der neuesten Generation

Sorgfältige Auswahl der besten Komponenten auf dem Markt, kombiniert mit modernsten Produktionsmethoden, machen USV-Anlagen von LEGRAND im höchsten Maße zuverlässig – immer am Puls der Zeit.

High Performance Batterien

Die mit den USV-Anlagen von LEGRAND gelieferten Batterien weisen nur die besten Leistungsmerkmale auf. Das innovative Batterieladesystem verlängert die Lebenserwartung der Batterien signifikant um bis zu 50 %.

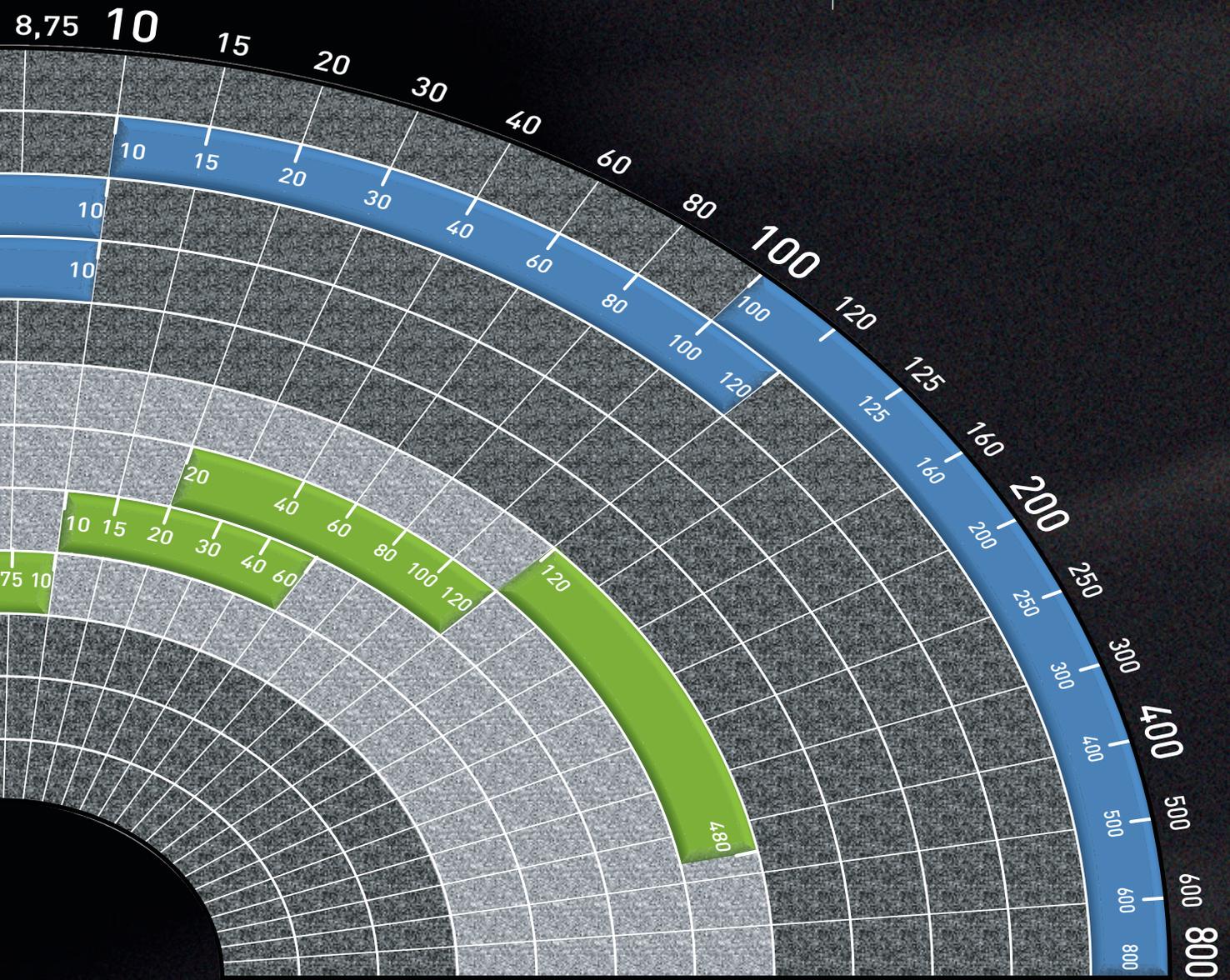
DIE USV-Anlage



<p>KEOR HP Dreiphasige USV-Anlage VFI von 100 to 800 kVA</p>	<p>KEOR T Dreiphasige USV-Anlage VFI von 10 bis 120 kVA</p>	<p>KEOR S Einphasige USV-Anlage von 3 bis 10 kVA</p>	<p>DAKER DK Einphasige USV-Anlage VFI, von 1 bis 10 kVA</p>	<p>KEOR LP Einphasige USV-Anlage von 1 bis 3 kVA</p>	<p>ARCHIMOD HE240/480 Modulare dreiphasige USV-Anlage VFI, von 120 bis zu 480kW</p>	<p>ARCHIMOD HE Modulare dreiphasige USV-Anlage VFI, von 20 bis 120kW</p>	<p>TRIMOD HE Modulare dreiphasige USV-Anlage VFI, von 10 bis 60kW</p>	<p>MEGALINE Einphasige modulare USV-Anlage VFI, von 1,25 bis 10kVA</p>	<p>KEOR Line RT Einphasige line-interaktive USV-Anlage, von 1 bis 3kVA</p>	<p>NIKY - NIKY S Einphasige line- interaktive USV-Anlage VI, von 600 bis zu 3000VA</p>	<p>KEOR Multiplug Einphasige Stand-By USV- Anlage VFD, 600 und 800VA</p>
<p>1÷800 kVA</p>					<p>1,25÷480 kVA</p>			<p>0,6÷3 kVA</p>			
<p>ONLINE</p>					<p>MODULAR</p>			<p>KOMPAKT UND SOHO</p>			

Maßgeschneiderte Lösungen für JEDE ANWENDUNG

LEGRAND bietet eine große Vielfalt an USV-Anlagen an. Diese besteht aus drei Segmenten, die für alle Anwendungsbereiche unter Berücksichtigung von Leistung und Überbrückungszeit die passenden Lösungen zur Verfügung stellt.



EINFACH
ZUVERLÄSSIG

WIRTSCHAFTLICH

ANWENDUNGSBEREICHE



Einzelhandelsgeschäfte



Kleinere Büros



Home-Entertainment-Systeme

KOMPAKTE UND SOHO USV-ANLAGEN

bis 3 kVA Nennleistung



KEOR Multiplug
Einphasige
von 600 bis 800 VA



NIKY
Einphasige
USV-Anlage VI,
von 600 bis 1500 VA



NIKY-S
Einphasige
USV-Anlage VI-SS,
von 1 bis 3 kVA



KEOR Line RT
Einphasige
USV-Anlage,
von 1 bis 3 kVA

MERKMALE DER BAUREIHE

Kompakte Abmessungen,
einfach zu installieren und
zu konfigurieren.

Ausgerüstet mit einer
Spannungsstabilisierung,
LED-Anzeige und
Telefonleitungsschutz.

Sehr gutes Preis-
Leistungsverhältnis
in Anschaffung und Betrieb.

Keor Multiplug

Off Line – 1-phasig (VFD Klasse 3)



310038

Sichere und kontinuierliche Stromversorgung für Computer-, Audio- oder Video-Geräte.

Rundum geschützt: Entladung, Überladung, Kurzschluss, Überlastung.

Kombinierter Power Button/LED-Indikator: Zeigt Gerätestatus optisch und akustisch.

Überlastsicherungsschalter: Ermöglicht Gerätereset nach Überlast.

Automatischer Restart: Bei Netzausfall arbeitet die USV-Anlage im Batteriebetrieb und schaltet die Steckdosen ab, sofern der Netzausfall länger andauert als die verfügbare Überbrückungszeit. Die USV-Anlage startet automatisch, sobald das Netz wieder verfügbar ist.



Best.Nr.	USV-Anlage mit Schutzkontakt-Steckdosen				
	Nennleistung VA	Überbrückungszeit (Min.)	Anzahl Steckdosen USV & Überspannungsschutz	Anzahl Steckdosen Überspannungsschutz	Kommunikationsschnittstelle
310038	600	10	6	2	USB
310039	800	10	6	2	USB

Best.Nr.	USV-Anlage mit französischen Steckdosen				
	Nennleistung VA	Überbrückungszeit (Min.)	Anzahl Steckdosen USV & Überspannungsschutz	Anzahl Steckdosen Überspannungsschutz	Kommunikationsschnittstelle
310040	600	10	6	2	USB
310041	800	10	6	2	USB

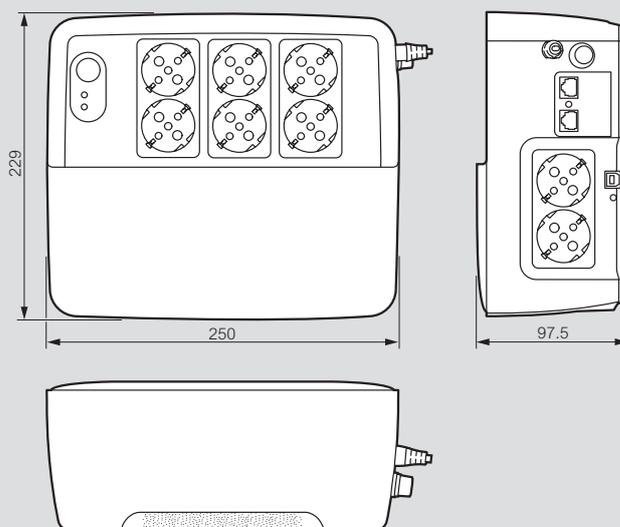
ANMERKUNG: Die angegebenen Überbrückungszeiten sind für einen typischen Anwendungsfall angegeben. Überprüfen Sie die Aufnahmeleistung Ihrer Geräte, bevor Sie diese an das Gerät anschließen. Die Gesamtleistung aller Geräte darf die Nennleistung der USV-Anlage nicht überschreiten.

Anwendungsbereich:

- Haushalt
- Bürobereich
- EDV, CCTV
- Home-Office
- u.v.m.

Best.Nr.	310038 310040	310039 310041
Allgemeine Daten		
Nennleistung (VA)	600	800
Wirknennleistung (W)	360	480
Wirkprinzip	Stand-by	
Ausgangsspannung	Pseudosinus	
Eingang		
Eingangsspannung	180 – 270 V	
Eingangsfrequenz	50 – 60 Hz	
Ausgang		
Ausgangsspannung	230 V AC ± 10 % (Batteriebetrieb)	
Ausgangsfrequenz (Nenn)	50 Hz	
Umschaltzeit	2 bis 6 ms typisch	
Batterien		
Batterie-Spannung/Typ	12 V, 7 Ah	12 V, 9 Ah
Wiederaufladezeit	8 Stunden max. (bis 90 % Kapazität)	
Kommunikation und Management		
USB	Ja	
Telefonschutz	RJ11/RJ45	
Mechanische Daten		
Abmessungen H x B x T (mm)	229 x 250 x 97,5	
Nettogewicht (kg)	4	4
Umgebungsbedingungen		
Umgebungstemperatur (°C)	0 – 40 °C	
Relative Luftfeuchtigkeit (%)	0 – 90 % RH	
Geräuschpegel in 1 m Abstand (dBA)	Netzbetrieb	< 40
	Batteriebetrieb	< 45
Zertifizierungen		
Normen	EN 62040-1, EN 62040-2	

600 – 800 VA



Niky

USV-Anlagen Line interactive – 1-phasig (VI Klasse 2)



310013

Best.Nr. USV-Anlage mit Schutzkontakt-Steckdosen und IEC-Steckdosen

Best.Nr.	Nennleistung VA	Nennwirkleistung W	Überbrückungszeit (Min.)	Anz. Steckdosen IEC	Anz. Schutzkontakt-Steckdosen	Kommunikationsschnittstelle
310009	600	300	5 – 30	1	1	USB
310010	800	400	5 – 30	1	1	USB
310013	1000	600	5 – 30	2	2	RS232
310014	1500	900	5 – 30	2	2	RS232

Best.Nr. USV-Anlage mit mehrfach IEC-Steckdosen

Best.Nr.	Nennleistung VA	Nennwirkleistung W	Überbrückungszeit (Min.)	Anz. Steckdosen IEC	Anz. Schutzkontakt-Steckdosen	Kommunikationsschnittstelle
310002	600	300	5 – 30	3	-	USB
310003	800	400	5 – 30	3	-	USB
310004	1000	600	5 – 30	6	-	USB
310005	1500	900	5 – 30	6	-	USB

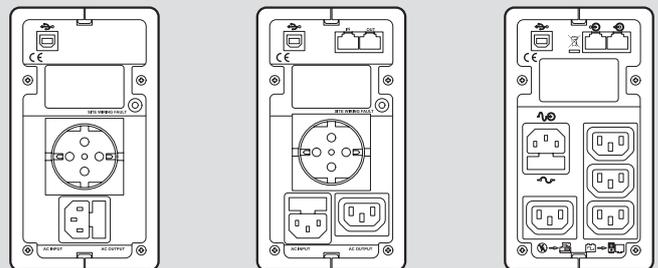
ANMERKUNG: Die angegebenen Überbrückungszeiten wurden unter optimalen Betriebsbedingungen ermittelt.

Anwendungsbereich:

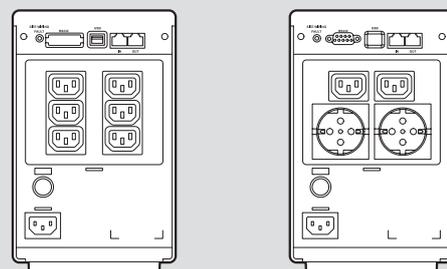
- Bürobereich
- EDV, CCTV
- Home-Office
- u.v.m.

Best.Nr.	310002 310009	310003 310010	310004 310013	310005 310014
Allgemeine Daten				
Nennleistung (VA)	600	800	1000	1500
Wirkennleistung (W)	300	400	600	900
Wirkprinzip	Line interactive VI			
Ausgangsspannung	Pseudosinus			
Eingang				
Eingangsspannung	230 V			
Eingangsfrequenz	50 – 60 Hz			
Eingangsspannungsbereich	160 – 290 V			
Ausgang				
Ausgangsspannung	230 V ± 10 %			
Nennfrequenz	50/60 Hz +/- 1 %			
Klirrfaktor Ausgangsspannung	< 3 % mit linearer Last			
Batterien				
Anz. Batterien	1	1	2	2
Batterie-Spannung/Typ	12 V, 7 Ah	12 V, 9 Ah	12 V, 7 Ah	12 V, 9 Ah
Kommunikation und Monitoring				
Display und Meldungen	1 Taste und 2 LEDs zur Überwachung des Zustands der USV-Anlage in Echtzeit		1 Taste und 4 LEDs zur Überwachung des Zustands der USV-Anlage in Echtzeit	
Telefonschutz	RJ11/RJ45			
Monitoring	verfügbar			
Mechanische Daten				
Abmessungen H x B x T (mm)	171 x 95 x 349		239 x 147 x 354	
Nettogewicht (kg)	7	7,5	13	16
Umgebungsbedingungen				
Betriebstemperatur (°C)	0 – 40 °C			
Relative Luftfeuchtigkeit (%)	0 – 95 % nicht kondensierend			
Geräuschpegel in 1 m Abstand (dBA)	< 40			
Zertifizierungen				
Normen	EN62040-1, EN62040-2, EN62040-3			

600 – 800 VA



1000 – 1500 VA





310006

Best.Nr. USV-Anlage mit IEC-Steckdosen

Best.Nr.	Nennleistung VA	Nennwirkleistung W	Überbrückungszeit (Min.)	Anz. Steckdosen IEC	Kommunikationsschnittstelle
310006	1000	600	9	6	USB-RS232
310020	1500	900	8	6	USB-RS232
310007	2000	1200	9	6	USB-RS232
310008	3000	1800	8	6	USB-RS232

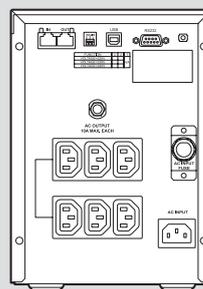
ANMERKUNG: Die angegebenen Überbrückungszeiten wurden unter optimalen Betriebsbedingungen ermittelt.

Anwendungsbereich:

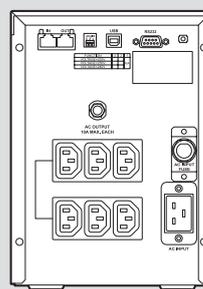
- Arztpraxen
- Bürobereich
- EDV, CCTV
- Kassenbereich
- Tankstellen
- Telefon/Alarm
- u.v.m.

Best.Nr.	310006	310020	310007	310008
Allgemeine Daten				
Nennleistung (VA)	1000	1500	2000	3000
Wirknennleistung (W)	600	900	1200	1800
Wirkprinzip	Line interactive VI-SS			
Ausgangsspannung	Sinus			
Eingang				
Eingangsspannung	230 V ± 12 % bei Netzbetrieb ± 5 % bei Batteriebetrieb			
Eingangsfrequenz	50 – 60 Hz			
Eingangsspannungsbereich	160 V – 290 V			
Ausgang				
Ausgangsspannung	230 V ± 10 %			
Nennfrequenz	50/60 Hz, +/- 0,2 %			
Klirrfaktor Ausgangsspannung	< 3 % mit linearer Last			
Batterien				
Anz. Batterien	2	2	4	4
Batterie-Spannung/Typ	12 V, 7 Ah	12 V, 9 Ah	12 V, 7 Ah	12 V, 9 Ah
Kommunikation und Monitoring				
Display und Meldungen	3 Tasten und 3 LEDs zur Überwachung des Zustands der USV-Anlage in Echtzeit			
Telefonschutz	RJ11/RJ45			
Monitoring	verfügbar			
Mechanische Daten				
Abmessungen H x B x T (mm)	247 x 173 x 369		247 x 173 x 465	
Nettogewicht (kg)	13	15	22	24
Umgebungsbedingungen				
Betriebstemperatur (°C)	0 – 40 °C			
Relative Luftfeuchtigkeit (%)	0 – 95 % nicht kondensierend			
Geräuschpegel in 1 m Abstand (dBA)	< 40			
Zertifizierungen				
Normen	EN62040-1, EN62040-2, EN62040-3			

1000 – 1500 – 2000 VA



3000 VA



Keor Line RT

USV-Anlagen Line interactive – 1-phasig VI-SS (Klasse 2)



310045

Best.Nr.	USV-Anlage mit IEC-Steckdosen				
	Nennleistung VA	Nennwirkleistung W	Überbrückungszeit (Min.)	Anzahl IEC-Steckdosen (10 A/16 A)	Kommunikationsschnittstelle
310045	1000	900	10	8/-	USB-RS232
310046	1500	1350	8	8/-	USB-RS232
310047	2200	1980	8	8/1	USB-RS232
310048	3000	2700	8	8/1	USB-RS232

ANMERKUNG: Die angegebenen Überbrückungszeiten dienen ausschließlich als Orientierungshilfe und sind abhängig von Auslastung, Art der Last und Umgebungsbedingungen.

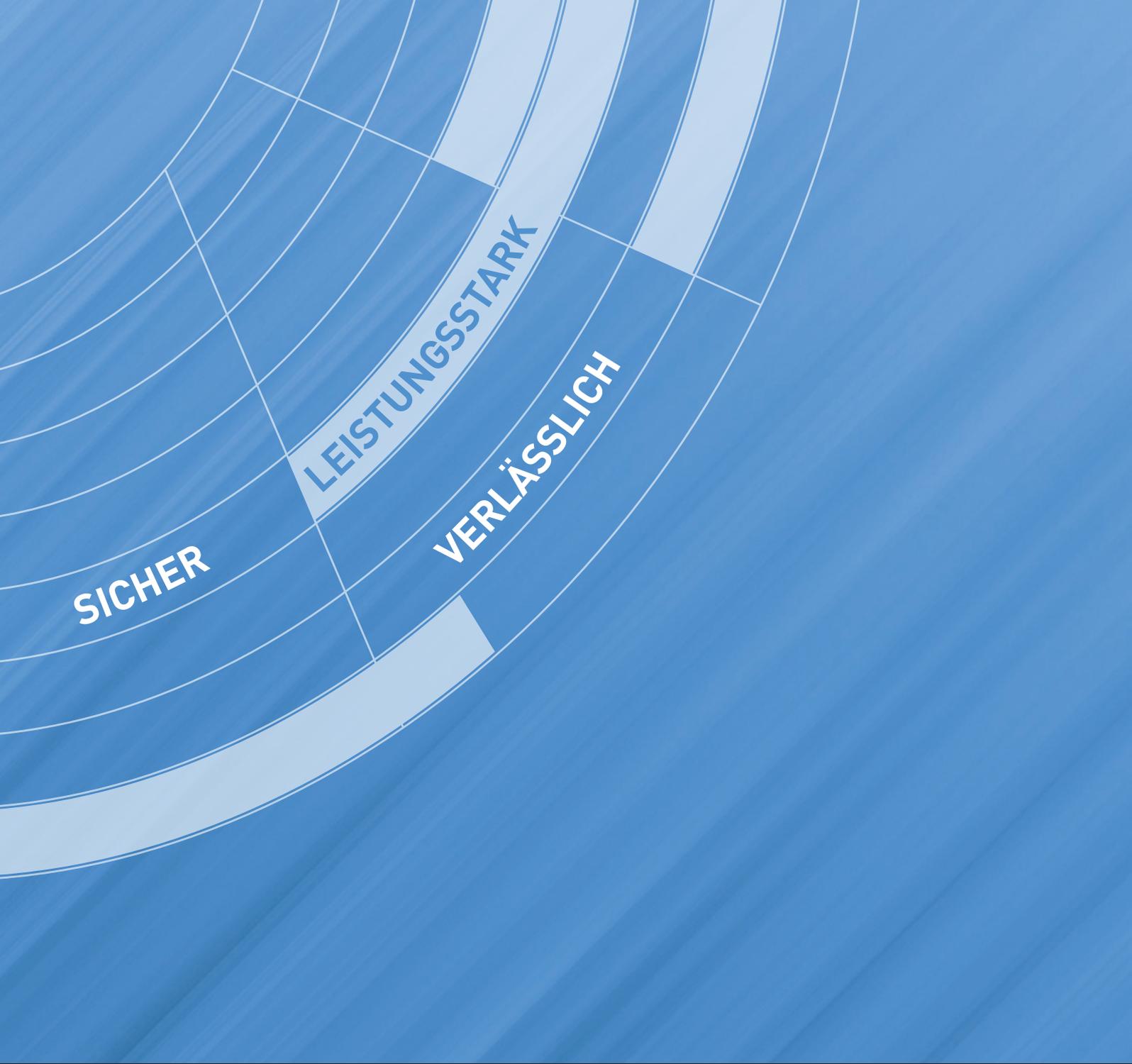
Anwendungsbereich:

- EDV
- Beleuchtung
- Server
- CCTV
- Netzwerkgebundener Speicher
- Telefonzentrale
- u.v.m.

Best.Nr.	310045	310046	310047	310048
Allgemeine Daten				
Nennleistung (VA)	1000	1500	2200	3000
Wirknennleistung (W)	900	1350	1980	2700
Technologie	Line interactive VI-SS			
Kurvenform	Sinus			
Eingang				
Eingangsspannung	230 V, ± 10 %			
Eingangsfrequenz	45 – 65 Hz			
Eingangsspannungsbereich	165 V – 300 V			
Ausgang				
Ausgangsspannung	230 V, ± 10 %			
Ausgangsfrequenz (Nenn)	50/60 Hz, +/- 0,5 % autoselect			
Klirrfaktor	< 3 % bei linearer Last			
Batterien				
Anzahl Batterieblöcke	3	3	6	6
Batterie-Spannung/Typ	12 V, 7 Ah	12 V, 9 Ah	12 V, 7 Ah	12 V, 9 Ah
Kommunikation und Monitoring				
Display und Meldungen	3 Bedientasten, LC-Display, 3 LEDs für Echtzeitanzeige Betriebszustand USV-Anlage			
Telefonschutz	RJ11/RJ45			
Netzwerk	SNMP Slot			
Mechanische Daten				
Abmessungen B x T x H (mm)	440 x 405 x 88		440 x 650 x 88	
Nettogewicht (kg)	19	20	34	37
Umgebungsbedingungen				
Umgebungstemperatur (°C)	0 – 40 °C			
Relative Luftfeuchtigkeit (%)	0 – 95 % nicht kondensierend			
Geräuschpegel in 1 m Abstand (dBA)	< 40			
Zertifizierungen				
Normen	EN62040-1, EN62040-2, EN62040-3			

1000 – 1500 VA

2000 – 3000 VA



ANWENDUNGSBEISPIELE



Büros und Arbeitsumgebungen



Museen

DAUERWANDLER USV-ANLAGEN

1 bis 800 kVA Nennleistung



KEOR LP
Einphasige
USV-Anlage VFI
von 1 bis 3 kVA



DAKER DK
Einphasige
USV-Anlage VFI,
von 1 bis 10 kVA



KEOR S
Einphasige
USV-Anlage VFI
von 3 bis 10 kVA



KEOR T
Dreiphasige
USV-Anlage VFI
von 10 bis 120 kVA



KEOR HP
Dreiphasige
USV-Anlage VFI
von 100 bis 800 kVA

MERKMALE DER BAUREIHE

Die Dauerwandler oder auch Online USV-Anlagen sind mit DSP-Mikroprozessoren ausgestattet. Diese sorgen für eine präzise und kontinuierliche Überwachung aller Systemparameter und überwachen die Power Factor Correction (PFC) im Eingang.

Professionelle Versorgungslösungen mit einer Leistung bis zu 800 kVA.

Transformerlose Technologie für höchste Qualität der Ausgangsspannung und einem Wirkungsgrad bis zu 96 %.

DAKER DK

Dauerwandler USV-Anlage im Kombirack; einsetzbar als Tower oder im Rack montierbar.

EINPHASIGE USV-ANLAGE

Mit Hilfe des Displays können alle systemrelevanten Funktionen kontrolliert und der Status der USV-Anlage abgefragt werden, z. B. Auslastung, verbleibende Überbrückungszeit und Systemfehler.

Erhältlich sind zusätzliche Batteriepacks zur Erhöhung der Überbrückungszeit. Eine zusätzliche Batterieladeeinheit ist in jedem Batteriepack integrierbar, um eine sichere und schnelle Aufladung des Batteriesystems zu ermöglichen.



Tower-Version mit zusätzlichem Batteriepack

Drei Baugrößen für Leistungen bis zu 10 kVA

Entsprechend der benötigten Leistung und Überbrückungszeit sind USV-Anlagen und Batteriepacks in 2 bis 4 Höheneinheiten erhältlich.



USV-Anlage und Batteriepack mit 2 Höheneinheiten

USV-Anlage und Batteriepack mit 3 Höheneinheiten

USV-Anlage und Batteriepack mit 4 Höheneinheiten

Drehbares Display

Die USV-Anlage Daker DK kann sowohl aufrecht als Tower als auch in einem 19 Zoll Rack verwendet werden. Dies wird durch das drehbare Display unterstützt.

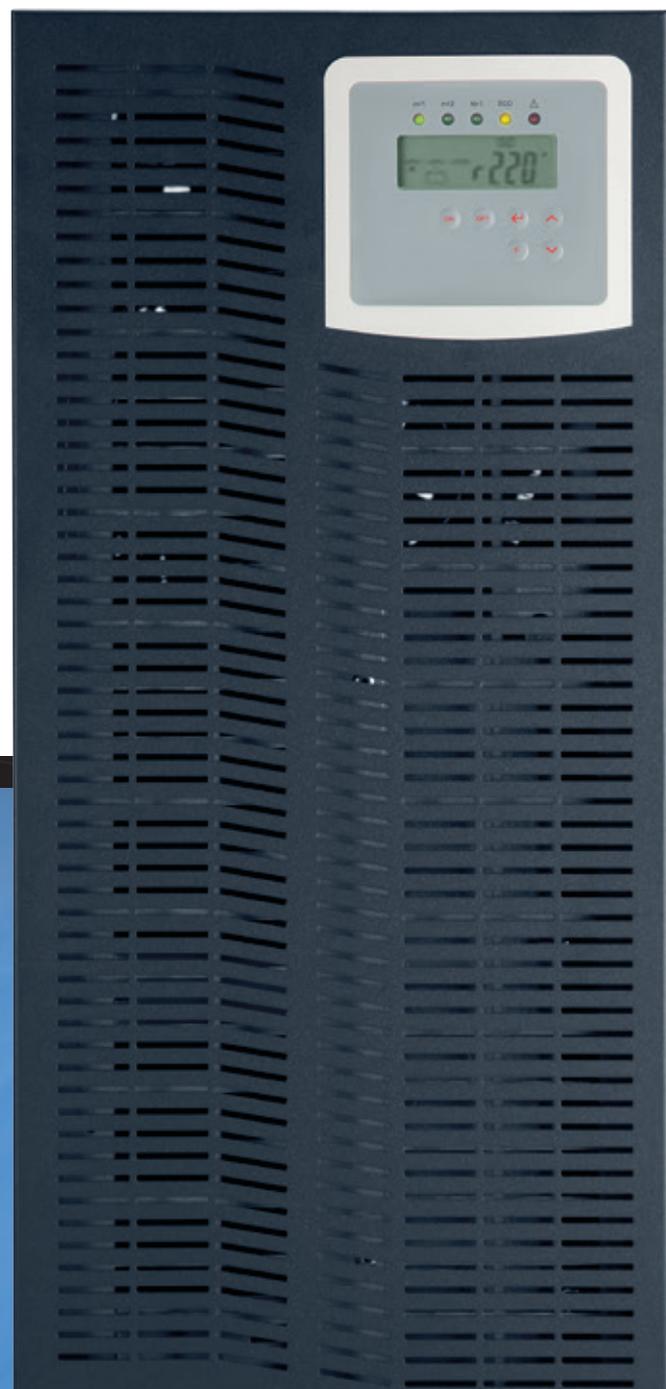


KEOR S

EINPHASIGE USV-ANLAGE

Der integrierte Wartungsbypass vereinfacht die
Wartung, erhöht die Systemverfügbarkeit und
hilft, die Komplexität der Installationen
zu verringern.

Weitere Merkmale der USV-Anlage:
Leichter Zugang zu Trennschaltern,
Eingangs-/Ausgangs-Anschlüssen,
Wartungsbypass und Kommunikationsport



**DAUERWANDLER
USV-ANLAGE
KOMPAKT UND
VARIABEL AUFSTELLBAR**

EINPHASIGE USV-ANLAGE OPTIMAL FÜR INDUSTRIELLE ANWENDUNGEN

KEOR S ist kompakt und robust - die perfekte USV-Anlage zum Schutz und zur Versorgung von Verbrauchern im industriellen Umfeld.

Leistungsbereich von 3 kVA bis 10 kVA

Leistungsfaktor 0,9¹

Hoher Wirkungsgrad bis 94 %

Parallelschaltfähig bis zu 4 Einheiten²

Integrierte Backfeed Protection

Gehäuseschutzklasse IP 31

Lange Überbrückungszeiten möglich

Integrierter Wartungsbypass²

**Integrierter Trenntransformator
als Option**

¹0,8 für 3 kVA

²Nur für Modelle von 6 und 10 kVA verfügbar



Übersichtliches Display



**Fernbedienung,
Monitoring & Überwachung**



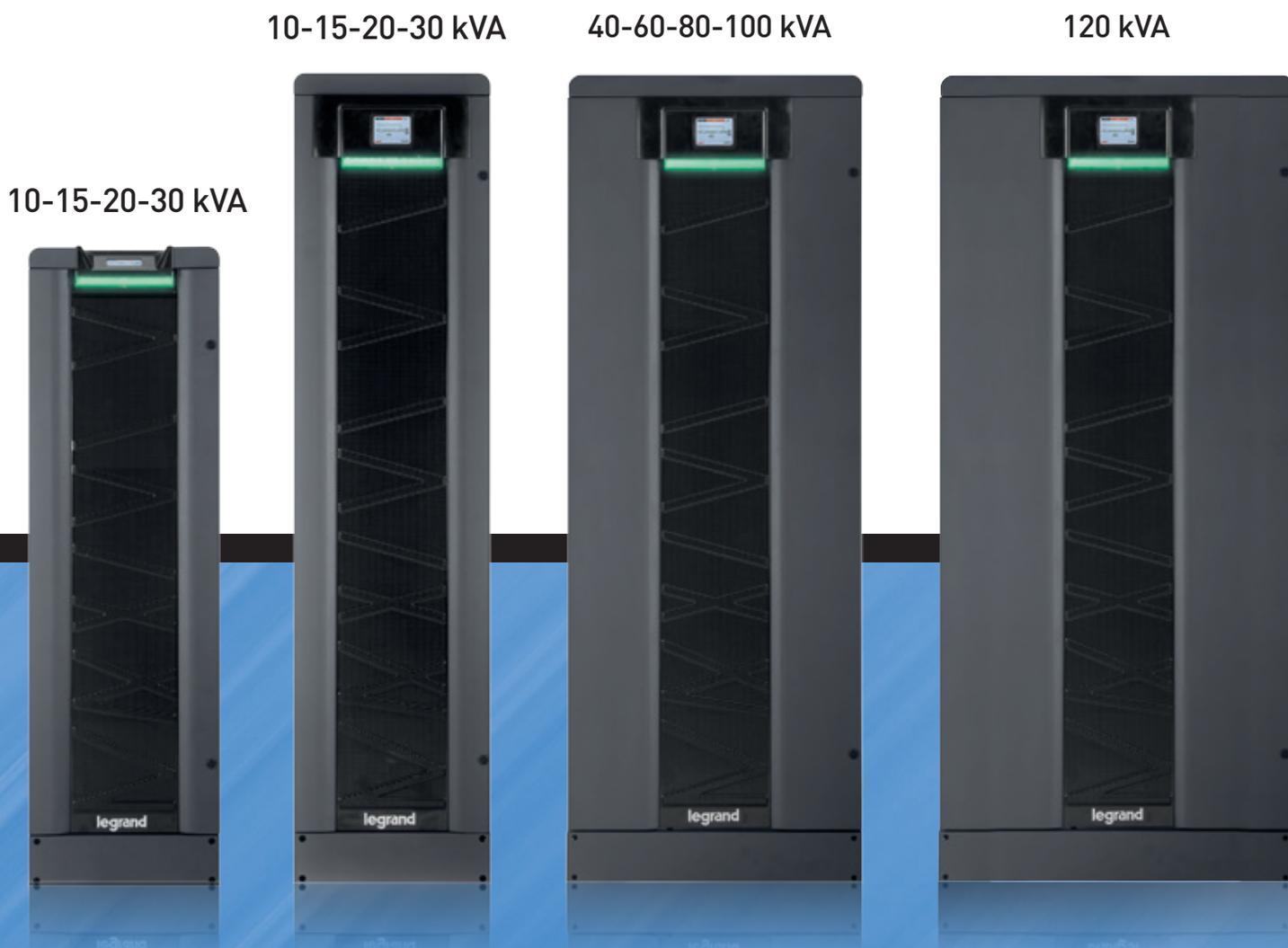
Einfache Aufstellung

KEOR T

DREIPHASIGE USV-ANLAGE

KEOR T wurde mit fortschrittlichen Technologien und Komponenten der neusten Generation entworfen, um den Bedürfnissen sowohl der Benutzer als auch der Installateure in Bezug auf Bedienung und Leistung gerecht zu werden. Diese USV-Anlagen sind zweckmäßig, sicher, leicht zu installieren und zu betreiben.

LEGRAND hat mit der KEOR T modernste Technologie, Leistung und einfache Bedienbarkeit in Einklang gebracht. Dadurch wird ein maximaler Schutz für z. B. IT- und andere missionskritische Anwendungen sichergestellt.



Einfache Installation

- Einfache Installation durch Zugang der Kabelanschlüsse von der Front.
- Standardkonfigurationen mit integrierten Batterien oder Trenntransformator erhältlich.
- Erleichterter Anschluss zusätzlicher Batterieschränke, um lange Überbrückungszeiten zu ermöglichen.
- Serienmäßig interne Rückspeiseschutzeinrichtung zur einfachen und kostengünstigen Integration in Elektroinstallation.
- Parallelschaltfähig, z. B. zur Redundanzbildung



0,32 m²
(30 kVA, 20')



0,54 m²
(60 kVA, 14')

Kleine Stellfläche mit internen Batterien

Die USV-Anlage KEOR T ist die einzige 60 kVA USV-Anlage auf dem Markt mit integriertem Batteriesystem. Dadurch werden die Kosten des Batterieschranks eingespart, der Platzbedarf erheblich verringert und der Installationsaufwand minimiert.

Reduzierung der Gesamtbetriebskosten (TCO)

Dank des hohen Wirkungsgrads, bis zu 96 % durch 3-Level Inverter-Technology und dem geringen Wartungsaufwand, wird ab Inbetriebnahme eine Senkung der Gesamtbetriebskosten erreicht. Die Schlüsselfaktoren, die dies ermöglichen, sind:

- Transformerless Design
- Nahezu linearer Wirkungsgradverlauf über den gesamten Auslastungsbereich durch 3-Level-IGBT-Technology
- Geringe Aufstellungsfläche und geringe Klimatisierungsmaßnahmen
- Geringste Belastung der Netzspannung durch Oberschwingungsströme (THDi)



Zwei getrennte Versorgungseingänge

Die KEOR T besitzt einen separaten Bypasseingang. Somit ist eine Speisung von zwei getrennten Spannungsquellen möglich. Die getrennte Einspeisung kann während der Installation durch einfaches Entfernen einer Brücke genutzt werden.



KEOR T

EINFACHES MANAGEMENT



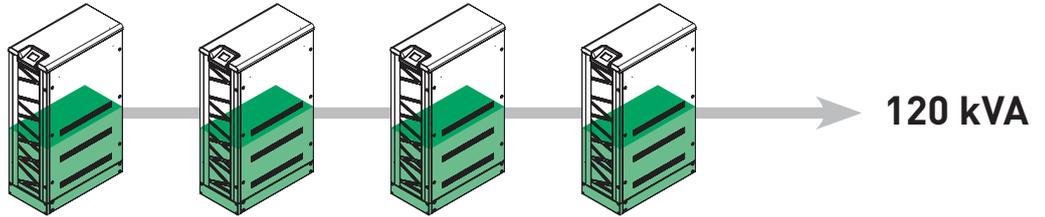
Bedienerfreundlicher Touchscreen

Die KEOR T ist mit einem grafischem Farb-Touchscreen ausgestattet, der alle Informationen wie Messwerte, Status- und Alarmmeldungen der USV-Anlage mehrsprachig anzeigt. Das Stromflussdiagramm als Blindschaltbild und die selbsterklärenden grafischen Symbole ermöglichen ein einfaches und schnelles Erfassen der Betriebssituation; verschiedene Bildschirmseiten bieten Übersichtlichkeit. Mit wenigen Schritten können Sie auf alle Betriebsparameter des Systems zugreifen und direkt Einfluss nehmen, um die USV-Anlage an die verschiedenen Betriebssituationen optimal anzupassen und die kritische Leistungsversorgung zu optimieren.

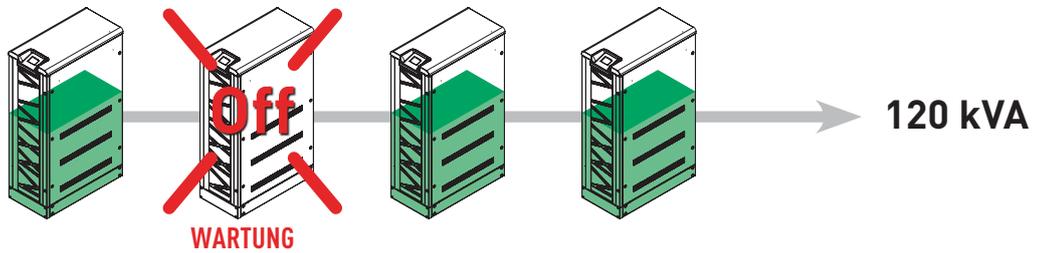
Parallel schaltfähig zur Erhöhung der Verfügbarkeit

Die Parallelschaltung der USV-Anlagen ermöglicht verschiedene Redundanzstufen und daher maximale Systemverfügbarkeit.

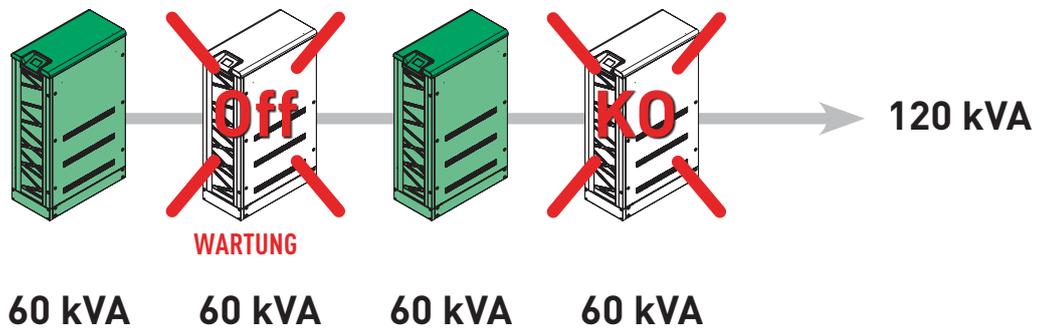
NORMALBETRIEB



AUTOMATISCHE LASTÜBERNAHME WÄHREND WARTUNG

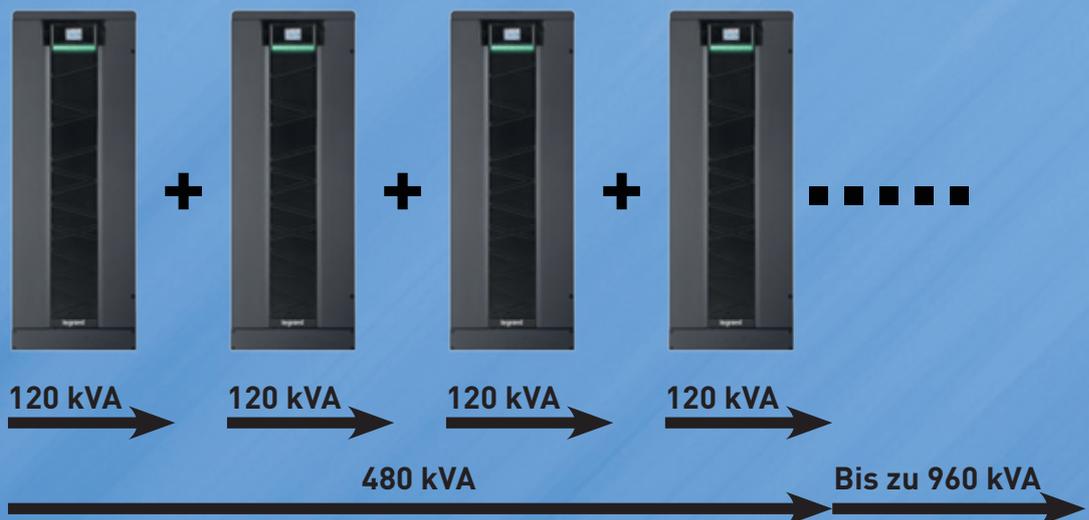


AUTOMATISCHE LASTÜBERNAHME BEI AUSFALL WÄHREND WARTUNG



Parallelschaltbar, um die Nennleistung zu erhöhen

Je nach Leistungsbedarf können bis zu 8 Einheiten mit gleicher Nennleistung parallel geschaltet werden. Damit sind Nennleistungen von bis zu 960 kVA möglich. Bei Teillast ergibt sich eine Redundanz.



KEOR T

EXKLUSIVE MERKMALE

Multicolor-LED-Statusanzeige

Die LED-Statusanzeige ist aus der Ferne gut sichtbar und ermöglicht die sofortige visuelle Einschätzung des Betriebszustands der USV-Anlage.





Integriertes Batteriesystem

Bis zu einer Nennleistung von 60 kVA ist in der Regel die Aufstellung eines zusätzlichen Batterieschranks nicht notwendig. Das spart Kosten und reduziert die notwendige Stellfläche.

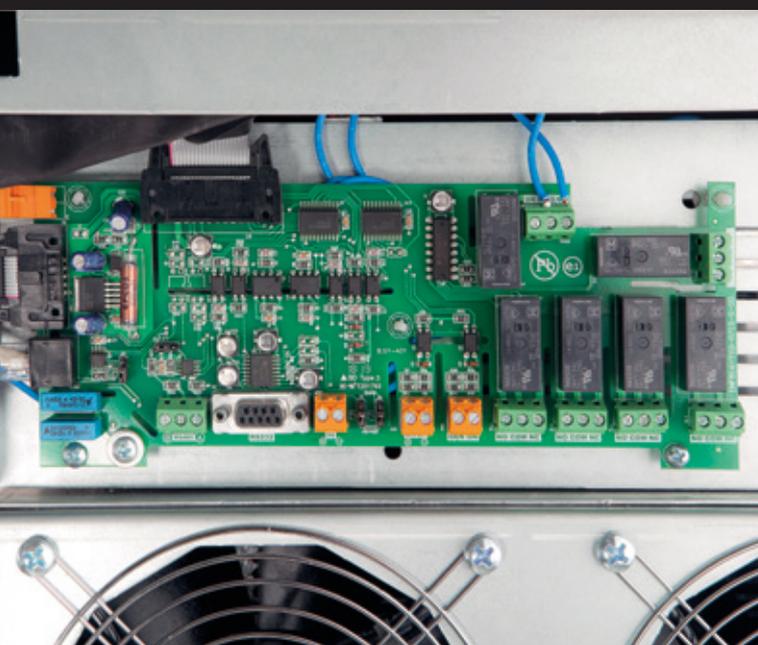
Trenntransformator als Option

Anstelle von Batterien kann auf Anfrage ein Trenntransformator im Schrank der USV-Anlage montiert werden.

Sichere und schnelle Batteriemontage

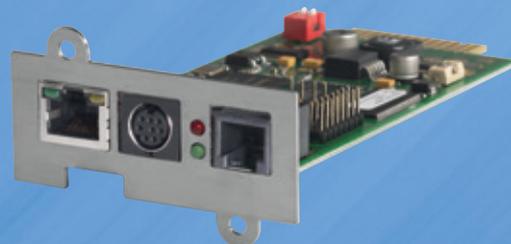
Die Batterieeinschübe ermöglichen:

- den sicheren Transport der Batterien und schnelles Montieren vor Ort
- den sicheren und einfachen Aufbau einzelner Batteriesektionen außerhalb des Schrankes
- geringere Ausfallzeit der USV-Anlage bei einem Batteriewechsel.



Kommunikationsmerkmale

- Standard RS232
- ModBus
- Programmierbare potentialfreie Kontakte
- EPO (Not-Aus) & Generator, Fernanzeigeeinheit
- USB-Schnittstellenkonverter (optional)



KEOR HP

HOCHLEISTUNGS-
USV-ANLAGE

VON BIS ZU
800 kVA

Mit der High-Power USV-Anlage
KEOR HP sind Gesamtnennleistungen
von bis 4,8 MVA realisierbar.



legrand
KEOR HP
100-125-160

**Kompakte Abmessungen mit
idealem Verhältnis zwischen
Stellfläche und Leistung**

**Integrierter Transformator
zur galvanischen Trennung
zwischen Wechselspannungs-
und Gleichspannungsseite**

**Einfache Installation
und Wartung**

**Hoher Wirkungsgrad
bis zu 95 %**

**Parallelschaltbar bis
zu 4,8 MVA**

**Ausgangsleistungs-
faktor 0,9**



legrand

legrand

**KEOR HP
200-250-300**



legrand

legrand

**KEOR HP
400-500-600-800**

KEOR HP

**Einfache Installation
und Wartung**

FLEXIBLE AUFSTELLUNG

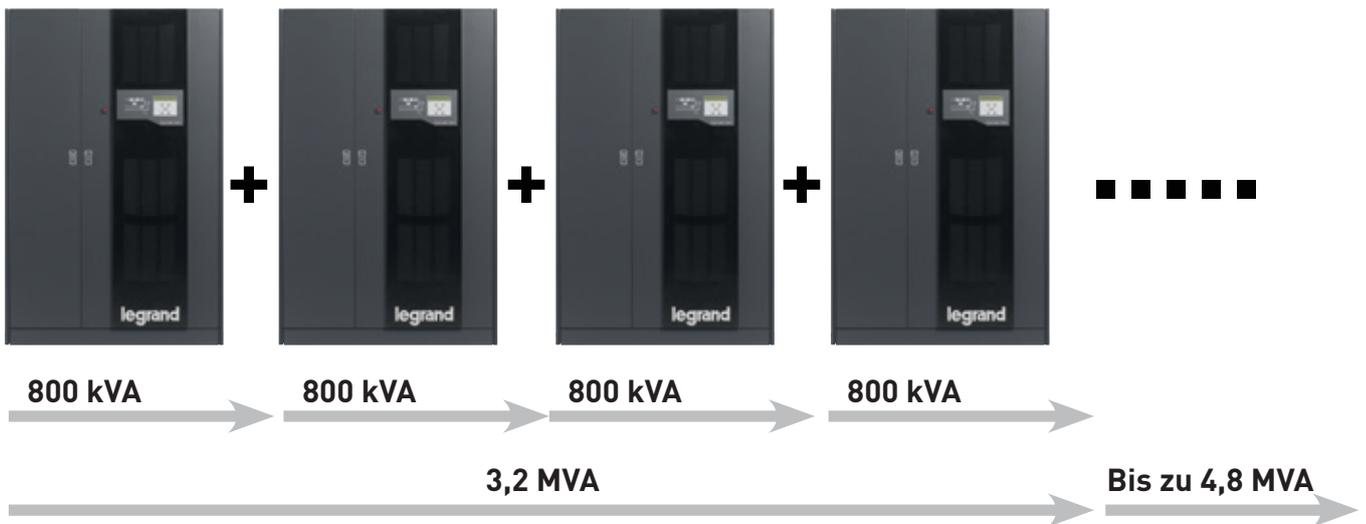
Das optimierte Kühlsystem gestattet das Aufstellen der USV-Anlage an der Wand und direkt neben anderen Geräten, ohne die Leistung zu beeinträchtigen. Für Anschluss und Wartung ist ausschließlich der Zugang von vorn notwendig.



PARALLELSYSTEM MIT BIS ZU 6 EINHEITEN

Um die Leistung zu erhöhen

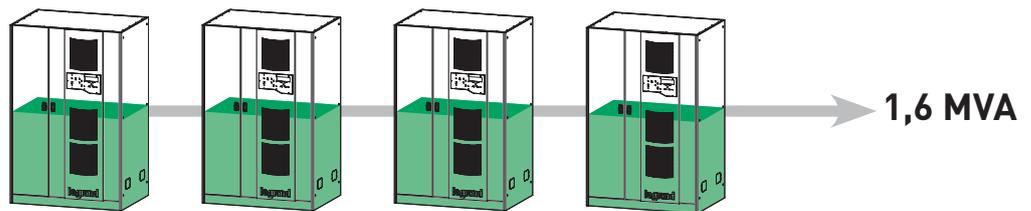
Je nach Leistungsbedarf können bis zu 6 Einheiten mit derselben Nennleistung parallelgeschaltet werden. Damit lässt sich eine Gesamtleistung von bis zu 4.8 MVA erzielen.



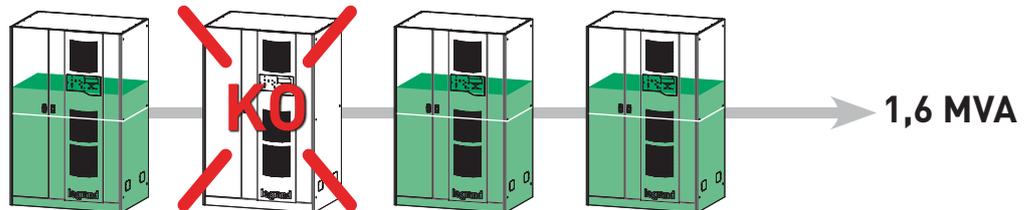
Erhöhung der Verfügbarkeit

Mit Hilfe der Parallelschaltung lassen sich verschiedene Redundanzstufen abbilden, um eine maximale Verfügbarkeit zu erzielen.

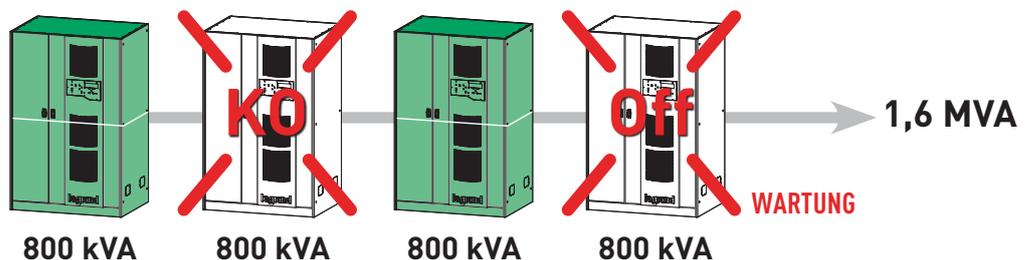
NORMALBETRIEB



AUTOMATISCHE LASTÜBERNAHME BEI AUSFALL



AUTOMATISCHE LASTÜBERNAHME BEI AUSFALL UND GLEICHZEITIGER WARTUNG



KEOR HP

WENN LEISTUNG
GLEICHZEITIG

DIE UMWELT
SCHONT





HOHER WIRKUNGSGRAD bis zu 95 %

Durch den Ersatz einer vorhandenen USV-Anlage durch eine KEOR HP ergibt sich eine sofortige Energieeinsparung bei gleichen Lastbedingungen.



AKTUELLE IGBT GLEICHRICHTER TECHNOLOGIE

Dank des im Eingang integrierten IGBT Gleichrichters mit Leistungsfaktorkorrektur (PFC) wird der Stromklirrfaktor im Eingang auf ein Minimum reduziert (THDi < 3 %).

Dabei bleibt der Eingangsleistungsfaktor bei nahe Eins (> 0.99).

Dank dieser Eigenschaften lässt sich das Gerät leicht in ein bestehendes USV-System integrieren, ohne dass zusätzliche Filterelemente oder eine Überdimensionierung notwendig wären.



GERINGE UMWELTBELASTUNG 30 % WENIGER CO²-EMISSION

Die innovative Technik der KEOR HP ermöglicht hohe Leistungen bei minimaler Stellfläche. Durch die Reduzierung von Energieverbrauch und Kühlung ergeben sich minimale Kosten für Infrastruktur und Management.

Keor LP

1-phasige USV-Anlage (0n-Line Dauerwandler, VFI Klasse 1)



310154 310156 310158

Best.Nr. USV-Anlage mit IEC-Steckdosen

Best.Nr.	Nennleistung VA	Nennwirkleistung W	Überbrückungszeit (Min.)	Anz. Anschlüsse IEC (10 ¹)	Anz. Schutzkontakt-Steckdosen	Gewicht (kg)
310154	1000	900	5	3	-	10
310156	2000	1800	5	6	-	17
310158	3000	2700	5	6	-	23

USV-Anlage mit französischen Steckdosen

Best.Nr.	Nennleistung VA	Nennwirkleistung W	Überbrückungszeit (Min.)	Anz. Steckdosen (IEC)	Anz. Steckdosen	Gewicht (kg)
310155	1000	900	5	3	1	10
310157	2000	1800	5	6	2	17
310159	3000	2700	5	6	2	23

Zubehör

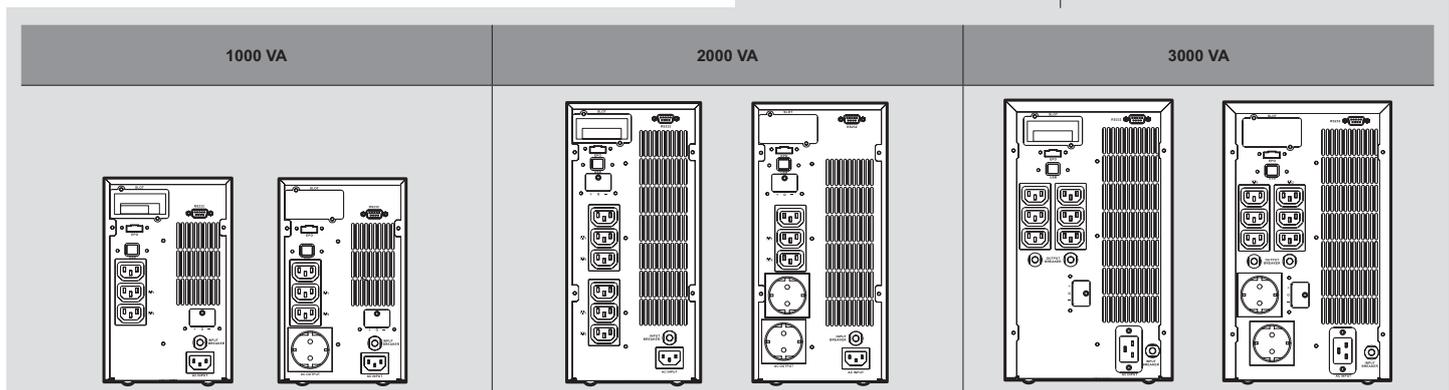
Beschreibung

- 310598* Zusätzliches Batteriegehäuse für 310154 – 310155
- 310599* Zusätzliches Batteriegehäuse für 310156 – 310157
- 310600* Zusätzliches Batteriegehäuse für 310158 – 310159
- 310958 Zusätzliches Batterieladegerät für Batteriegehäuse 310598
- 310960 Zusätzliches Batterieladegerät für Batteriegehäuse 310599
- 310961 Zusätzliches Batterieladegerät für Batteriegehäuse 310600
- 310953 Manueller Bypass

* Integrierte Batterien

ANMERKUNG: Die angegebenen Überbrückungszeiten dienen lediglich der Orientierung und können aufgrund von anderen Lastverhältnissen und Umgebungsbedingungen von den angegebenen Werten abweichen.

Best.Nr.	310154 310155	310156 310157	310158 310159
Allgemeine Daten			
Nennleistung (VA)	1000	2000	3000
Wirknennleistung (W)	900	1800	2700
Technologie	On-Line Dauerwandler VFI-SS-111		
Kurvenform	Sinus		
Architektur	USV-Anlage mit erw. Überbrückungszeit		
Eingang			
Eingangsspannung	230 V		
Eingangsfrequenz	45 – 65 Hz, ± 2 % autoselect		
Eingangsspannungsbereich	210 – 240 V bei 100 % Last		
Eingangsleistungsfaktor	0,99		
Ausgang			
Ausgangsspannung	230 V, ± 1 %		
Wirkungsgrad	bis zu 90 %		
Ausgangsfrequenz (Nenn)	50/60 Hz synchronisiert		
Crest-Faktor	3 : 1		
Klirrfaktor Ausgangsspannung	< 3 % bei linearer Last		
Überlastvermögen:			
- ONLINE Betrieb	< 105 %		
- 10 Sek.	121 – 150 %		
- 30 Sek.	106 – 120 %		
- sofortiger Transfer auf Bypass	> 151 %		
Bypass	automatisch, intern, synchronisiert, elektromechanisch (für Überlast und abnormale Betriebssituationen)		
Batterien			
Erweiterung Überbrückungszeit	Ja		
Batteriespannung	24 V DC	48 V DC	72 V DC
Integrierte Überbrückungszeit (Min.)	5		
Kommunikation und Monitoring			
Display und Meldungen	Mehrfarbige LED-Anzeige, Alarm-anzeige, akustische Signalisierung		
Kommunikationsschnittstellen	1 RS232 serielle Schnittstelle, 1 Slot für Netzwerkkarte (CS121)		
Fernnotaus (EPO)	Ja		
Fernüberwachung	Software zum Download (kostenfrei)		
Mechanische Daten			
Abmessungen H x B x T (mm)	236 x 144 x 367	322 x 151 x 444	322 x 189 x 444
Abmessungen der Batterieerweiterungen H x B x T (mm)	322 x 151 x 444	322 x 151 x 444	322 x 151 x 444
Gewicht Batteriegehäuse (kg)	31	31	31
Umgebungsbedingungen			
Umgebungstemperatur (°C)	0 – 40 °C		
Relative Luftfeuchtigkeit (%)	20 – 80 % nicht kondensierend		
Geräuschpegel in 1 m Abstand (dBA)	< 50		
Zertifizierungen			
Normen	EN62040-1, EN62040-2, EN62040-3		



Daker DK

Kompakt-USV-Anlage – 1-phasig On-Line Dauerwandler (VFI Klasse 1)



Auf dem Display werden alle Hauptparameter des Systems und der Systemzustand angezeigt, inklusive dem Ladezustand der Batterie und möglicher Fehler. Die integrierte Kommunikationssoftware ermöglicht nicht nur die Steuerung der unterbrechungsfreien Stromversorgungsanlage und einer Abschaltung im Fall des Defektes eines Verbrauchers, sondern bietet dem Betreiber auch die Möglichkeit, die wichtigsten Funktionen der unterbrechungsfreien Stromversorgung ferngesteuert zu testen. Die Kommunikation erfolgt über SNMP/Internet/Netzwerkadapter. Die Statusmeldungen und Messwerte der unterbrechungsfreien Stromversorgungseinheit können über das Internet aufgerufen und gesendet werden. Im Fall besonderer Ereignisse werden Informationen per SMS an den Benutzer gesendet. Der optionale Slot bietet weitere Flexibilität bei der Netzkonfiguration; eine WEB-SNMP-Netzwerkarte sowie eine Relaiskarte mit potentialfreien Kontakten zum Anschluss an die Gebäudeleittechnik sind erhältlich. Der automatische und manuelle (optional) Bypass garantiert die kontinuierliche Stromversorgung bei kritischen Lasten, einem elektronischen Defekt, Überlast, Überhitzung oder geplanter Wartung. Ein externer manueller Bypass ist optional erhältlich.

Best.Nr.	Kombi-Rack USV-Anlage mit Batterien			
	Nennleistung VA	Nennwirkleistung W	Überbrückungszeit (Min.)	Gewicht (kg)
310050	1000	800	10	16
310051	2000	1600	10	29,5
310052	3000	2400	8	30
310053	4500	4050	6	60
310054	6000	5400	4	60

Best.Nr.	Kombi-Rack USV-Anlage ohne Batterien			
	Nennleistung VA	Nennwirkleistung W	Überbrückungszeit (Min.)	Gewicht (kg)
310056	4500	4050	–	25
310057	6000	5400	–	25
310058	10000	9000	–	26
310059	10000	9000	–	26

Best.Nr.	Verschiedenes Zubehör	
	Nennleistung VA	
310950	Zusätzliches Batterieladegerät 200 W (für USV-Geräte: 1000-2000-3000)	
310954	Zusätzliches Batterieladegerät 1000 W (für USV-Geräte: 4500-6000-10000)	
310952	Set-Rack-Haltebügel	
310953	Manueller, externer Bypass (für USV-Geräte: 1000-2000-3000)	
310963	Manueller, externer Bypass (für USV-Geräte: 4,5 – 10 kVA)	
310969	Relaiskarte	

ANMERKUNG: Die angegebenen Überbrückungszeiten wurden unter optimalen Betriebsbedingungen ermittelt.

Batterie-Racks (mit Batterien)	
Beschreibung	
310769	Batterie-Rack für 310050 (für 12 Batterien, 12 V, 7,2 Ah)
310770	Batterie-Rack für 310051 (für 12 Batterien, 12 V, 7,2 Ah)
310771	Batterie-Rack für 310052 (für 12 Batterien, 12 V, 9 Ah)
310772	Batterie-Rack für 310056 und 310057 (für 20 Batterien, 12 V, 7,2 Ah)
310766	Batterie-Rack für 310058 (für 20 Batterien, 12 V, 9 Ah)

Batterie-Racks (leer)	
Beschreibung	
310750	Batterie-Rack für 310050 (für 12 Batterien, 12 V, 7,2 Ah)
310751	Batterie-Rack für 310051 (für 12 Batterien, 12 V, 7,2 Ah)
310752	Batterie-Rack für 310052 (für 12 Batterien, 12 V, 9 Ah)
310753	Batterie-Rack für 310056 und 310057 (für 20 Batterien, 12 V, 7,2 Ah)
310754	Batterie-Rack für 310058 (für 20 Batterien, 12 V, 9 Ah)

Daker DK Merkmale

Kompakt-USV-Anlage – 1-phasig On-Line Dauerwandler (VFI Klasse 1)

Best.Nr.	310050	310051	310052	310053	310056	310054	310057	310058 310059
Allgemeine Daten								
Nennleistung (VA)	1000	2000	3000	4500		6000		10000
Wirkennleistung (W)	800	1600	2400	4050		5400		9000
Wirkprinzip	Dauerwandler Klasse 1 VFI-SS-111							
Ausgangsspannung	Sinus							
Systemaufbau	Kombi-Rack							
Eingang								
Eingangsspannung	230 V (für 310059 400/230 V)							
Eingangsfrequenz	50 – 60 Hz, ± 5 % Autosensing							
Eingangsspannungsbereich	160 V – 288 V bei Volllast							
THDi Stromklirrfaktor	< 3 %							
Eingangsleistungsfaktor	> 0,99							
Erweiterter Synchronisationsbereich	Für die Synchronisierung mit einem vorgeschalteten Generator ist ein erweiterter Synchronisationsbereich von +/- 14 % einstellbar							
Ausgang								
Ausgangsspannung	230 V, ± 1 %							
Nennfrequenz	50/60 Hz (am LCD-Display einstellbar), +/- 0,1 %							
Crest-Faktor	1 : 3							
Klirrfaktor Ausgangsspannung	< 3 % mit linearer Last							
Toleranz der Ausgangsspannung	± 1 %							
Bypass	Automatischer Bypass und für die Wartung (OPTIONAL)	-	-	-	-	-	-	-
Batterien								
Erweiterungsmöglichkeit Überbrückungszeit	ja							
Anz. Batterien	3	6	6	20	-	20	-	-
Batterie-Spannung/Typ	12 V, 7,2 Ah	12 V, 7,2 Ah	12 V, 9 Ah	12 V, 5 Ah	-	12 V, 5 Ah	-	-
Überbrückungszeit (Min.)	10	10	8	6	-	4	-	-
Kommunikation und Monitoring								
Display und Meldungen	4 Tasten und 4 LEDs zur Überwachung des Zustands der USV-Anlage in Echtzeit							
Kommunikationsschnittstellen	Serielle Schnittstelle RS232, USB			Serielle Schnittstelle RS232				
Monitoring	verfügbar							
Slot für Netzwerkkarte	SNMP							
Mechanische Daten								
Abmessungen H x B x T (mm)	440 x 88 (2 HE) x 405	440 x 88 (2 HE) x 650	440 x 88 (2 HE) x 650	440 x 176 (4 HE) x 680	440 x 88 (2 HE) x 680	440 x 176 (4 HE) x 680	440 x 88 (2 HE) x 680	440 x 132 (3 HE) x 680
Abmessungen Batterie-Racks H x B x T (mm)	440 x 176 (4 HE) x 405	440 x 88 (2 HE) x 650	440 x 88 (2 HE) x 650	-	440 x 132 (3 HE) x 680	-	440 x 132 (3 HE) x 680	440 x 132 (3 HE) x 680
Nettogewicht (kg)	16	29,5	30	52	25*	52	25*	26*
Umgebungsbedingungen								
Betriebstemperatur (°C)	0 – 40 °C							
Schutzgrad	IP 21							
Relative Luftfeuchtigkeit (%)	20 – 80 % nicht kondensierend							
Geräuschpegel in 1 m Abstand (BA)	< 50							
Wärmeabgabe (BTU/h)	490	654	818	982		1310	1636	
Zertifizierungen								
Normen	EN62040-1, EN62040-2, EN62040-3							

* Gewicht ohne Batterien

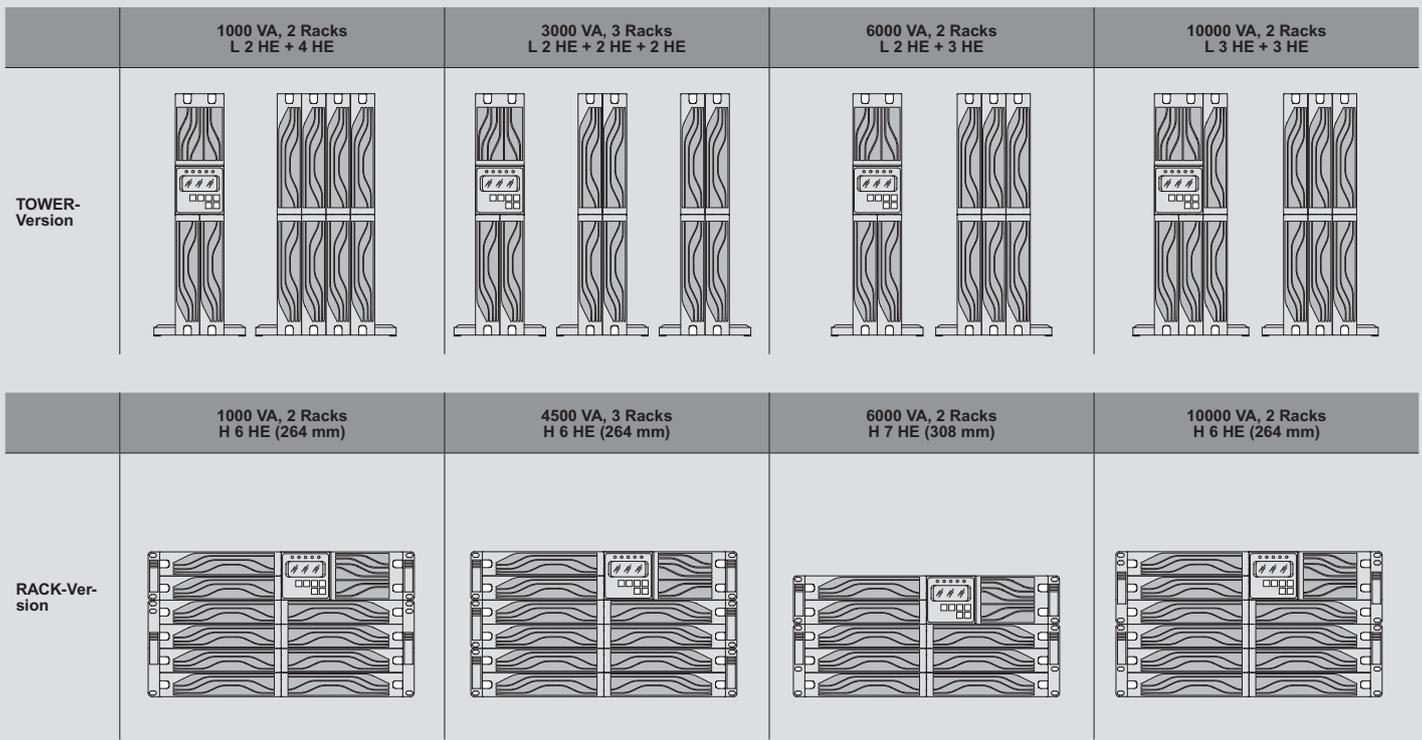
ANMERKUNG: Die angegebenen Überbrückungszeiten wurden unter optimalen Betriebsbedingungen ermittelt.

Daker DK Merkmale

Überbrückungszeit-Tabelle & Abmessungen

Modell	Leistung	Überbrückungszeit	Anz. Racks und Abmessungen B x H x T (mm)	Best.Nr.
Daker DK	1000 VA	10 Min.	440 x 88 x 405	310050
		1 Std. 22 Min.	440 x 88 x 405 + 440 x 176 x 405	310050 + 310769
		2 Std. 44 Min.	440 x 88 x 405 + 440 x 176 x 405 (x 2)	310050 + 310769 (x 2)
		4 Std. 22 Min.	440 x 88 x 405 + 440 x 176 x 405 (x 3)	310050 + 310769 (x 3)
		5 Std. 52 Min.	440 x 88 x 405 + 440 x 176 x 405 (x 4)	310050 + 310769 (x 4)
	2000 VA	10 Min.	440 x 88 x 650	310051
		39 Min.	440 x 88 x 650 (x 2)	310051 + 310770
		1 Std. 22 Min.	440 x 88 x 650 (x 3)	310051 + 310770 (x 2)
		1 Std. 57 Min.	440 x 88 x 650 (x 4)	310051 + 310770 (x 3)
		2 Std. 44 Min.	440 x 88 x 650 (x 5)	310051 + 310770 (x 4)
	3000 VA	8 Min.	440 x 88 x 650	310052
		34 Min.	440 x 88 x 650 (x 2)	310052 + 310771
		1 Std. 6 Min.	440 x 88 x 650 (x 3)	310052 + 310771 (x 2)
		1 Std. 33 Min.	440 x 88 x 650 (x 4)	310052 + 310771 (x 3)
		2 Std. 3 Min.	440 x 88 x 650 (x 5)	310052 + 310771 (x 4)
	4500 VA	10 Min.	440 x 88 x 650 + 440 x 132 x 680	310056 + 310772
		31 Min.	440 x 88 x 650 + 440 x 132 x 680 (x 2)	310056 + 310772 (x 2)
		56 Min.	440 x 88 x 650 + 440 x 132 x 680 (x 3)	310056 + 310772 (x 3)
		1 Std. 30 Min.	440 x 88 x 650 + 440 x 132 x 680 (x 4)	310056 + 310772 (x 4)
	6000 VA	8 Std. 30 Min.	440 x 88 x 650 + 440 x 132 x 680	310057 + 310772
		25 Min.	440 x 88 x 650 + 440 x 132 x 680 (x 2)	310057 + 310772 (x 2)
		45 Min.	440 x 88 x 650 + 440 x 132 x 680 (x 3)	310057 + 310772 (x 3)
		60 Min.	440 x 88 x 650 + 440 x 132 x 680 (x 4)	310057 + 310772 (x 4)
	10000 VA	7 Min.	440 x 132 x 650 + 440 x 132 x 680	310058 + 310766
		18 Min.	440 x 132 x 650 + 440 x 132 x 680 (x 2)	310058 + 310766 (x 2)
		29 Min.	440 x 132 x 650 + 440 x 132 x 680 (x 3)	310058 + 310766 (x 3)
		42 Min.	440 x 132 x 650 + 440 x 132 x 680 (x 4)	310058 + 310766 (x 4)
		56 Min.	440 x 132 x 650 + 440 x 132 x 680 (x 5)	310058 + 310766 (x 5)

ANMERKUNG: Die angegebenen Überbrückungszeiten wurden unter optimalen Betriebsbedingungen ermittelt.



Keor S

Einzelblock USV-Anlage – 1-phasig On-Line Dauerwandler (VFI)

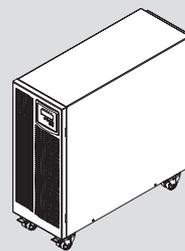


310121

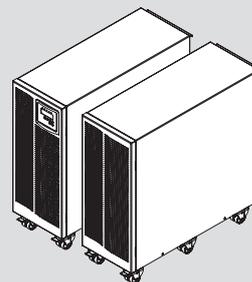


310741

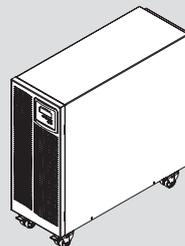
■ USV-Anlage mit integrierten Batterien Überbrückungszeit bis zu 50 Min. für 3 kVA



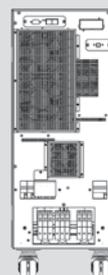
■ USV-Anlage für lange Überbrückungszeiten mit zusätzlichem Batterieschrank



■ USV-Anlage mit integriertem Trenntransformator



■ Rückansicht



Best.Nr.	1-phasige USV			
	Nennleistung VA	Nennwirkleistung W	Überbrückungszeit (Min.)	Gewicht. (kg)
310121	3000	2400	10	53
310122	3000	2400	27	75
310123	3000	2400	50	97
310128	6000	5400	22	106
310131	10000	9000	10	114

1-phasige USV mit Trenntransformator

	Nennleistung VA	Nennwirkleistung W	Überbrückungszeit (Min.)	Gewicht. (kg)
310125	3000	2400	10	85
310129	6000	5400	0	100
310135	10000	9000	0	126

Batterieschränke

Beschreibung

310740	Leerer Batterieschrank
310741	Batterieschrank 2x6x12 Ah für KEOR S 3000
310742	Batterieschrank 3x6x12 Ah für KEOR S 3000
310743	Batterieschrank 6x6x12 Ah für KEOR S 3000
310744	Batterieschrank 20x12 Ah für KEOR S 6000-10000
310745	Batterieschrank 2x20x12 Ah für KEOR S 6000-10000

Zubehör

Beschreibung

310961	Zusätzliches Batterieladegerät für 310741 – 310742 – 310743
310954	Zusätzliches Batterieladegerät für 310744 – 310745

ANMERKUNG: Die angegebenen Überbrückungszeiten dienen lediglich als Anhaltspunkte bei üblicher Auslastung und Betriebsbedingung.

Keor S

Einzelblock USV-Anlage – 1-phasig On-Line Dauerwandler (VFI)

Modell	KEOR S, 3 kVA	KEOR S, 6 kVA	KEOR S, 10 kVA
Allgemeine Daten			
Nennleistung (VA)	3000	6000	10000
Nennwirkleistung (W)	2400	5400	9000
Technologie	On-Line Dauerwandler		
Kurvenform	Sinust		
Aufbau	Einzel-/Monoblock-USV		
Eingang			
Eingangsspannung	220 V – 230 V – 240 V		
Frequenzbereich	45-65 Hz		
Eingangsspannungsbereich	160 V – 288 V	195 V – 280 V	
Stromklirrfaktor	6 %		
Power-Faktor	> 0,99		
Ausgang			
Ausgangsspannung	220 V/230 V/240 V		
Ausgangsnennfrequenz	50 /60 Hz einstellbar über Display +/- 0,05%		
Crest-Faktor	2,5:1		
Klirrfaktor Ausgangsspannung	< 1,5 % bei linearer Last, < 3 % bei nichtlinearer Last		
mögliche Überlast	10 Sekunden bei 125 % – 150 % 30 Sekunden bei 106 % – 120 %	120 Sekunden bei 100 % – 120 % 30 Sekunden bei 121 % – 150 %	
Wirkungsgrad Eco Mode	98 %		
Bypass	automatischer und manueller Wartungsbypass		
Batteriesystem			
Möglichkeit zur Überbrückungszeiterweiterung	Ja		
Batterietyp	VRLA – AGM		
Kommunikation und Management			
Anzeige	LCD-Display		
Kommunikationsschnittstellen	1 RS232 seriell, 1 USB-Port, Modbus und SNMP (optional)	1 RS232 seriell, Modbus und SNMP (optional)	
Remote Management	verfügbar		
Mechanische Daten			
Abmessungen USV H x B x T (mm)	716 x 275 x 776		
Abmessungen Batterieschrank H x B x T (mm)	716 x 275 x 776		
Umgebungsbedingungen			
Arbeitstemperatur (°C)	0 – 40		
Relative Luftfeuchte (%)	20 – 80 nichtkondensierend		
Gehäuseschutzklasse	IP 31		
Geräuschpegel 1 m Abstand (dBA)	< 50		
Konformität			
Normen	EN 62040-1, EN 62040-2, EN 62040-3		



KEOR T 10-30 KEOR T 10-30 KEOR T 40-60-80-100 KEOR T 120

Best.Nr. Batterieeinschübe

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

Sonstiges

Best.Nr.	Bezeichnung	Bemerkung
310916	KEOR T, Mod. 30 kVA, Ext.BatKit	Anschluss ext. Batteriesystem Anschluss ext. Batteriesystem je USV-Block notwendig
310922	KEOR T, Mod. 60 kVA, Ext.BatKit	
310915	KEOR T, Parallel Kit	

Batterieschrank

Best.Nr.	Bezeichnung	Abmessungen (B x T x H) mm	Gewicht (kg)
310918	KEOR T, Batterieschrank B4, OB	800 x 900 x 165	135

Kabelsatz für Batterieschrank

Best.Nr.	Bezeichnung	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

Best.Nr. Anschluss externes Batteriesystem

Best.Nr.	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)

Best.Nr.	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

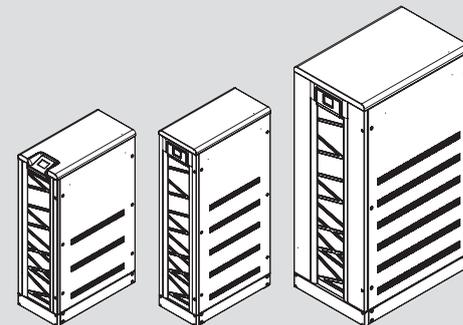
Mit integriertem Trenntransformator

Best.Nr.	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 1345	250
310232	KEOR T, 20 kVA, TX	20	0	400 x 800 x 1345	255
310233	KEOR T, 30 kVA, TX	30	0	400 x 800 x 1345	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

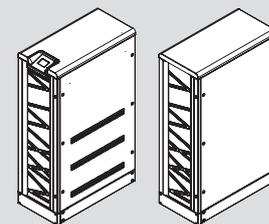
Betriebsfertig montierte Anlage (5 Jahre EUROBAT)

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

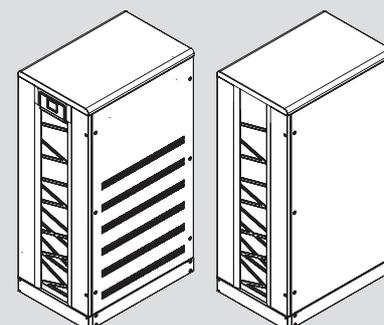
KEOR T 10-15-20-30-40-60 Batterien integriert



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 – 415 V, 3 PH + 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, Alarmer 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

Keor HP 100-125-160-200-250-300

3-phasige Hochleistungs-USV-Anlage (Dauerwandler VFI Klasse 1)

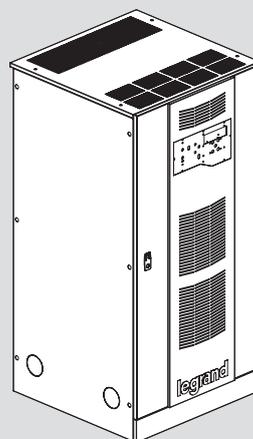


KEOR HP 100



KEOR HP 200

KEOR HP 100-125-160



Best.Nr. USV-Anlage (ohne Batterien)

Best.Nr.	Modell	Nennleistung kVA	Wirkleistung kW	Abmessungen H x B x T (mm)	Nettogewicht (kg)
310260	KEOR HP 100	100	90	1670 x 815 x 825	625
310261	KEOR HP 125	125	112,5	1670 x 815 x 825	660
310262	KEOR HP 160	160	144	1670 x 815 x 825	715

USV-Anlage (ohne Batterien)

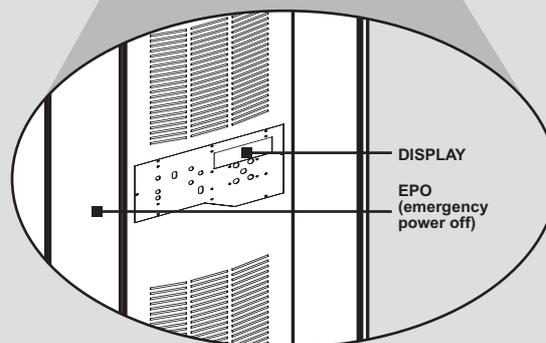
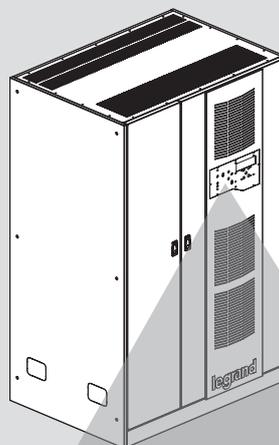
Modell	Nennleistung kVA	Wirkleistung kW	Abmessungen H x B x T (mm)	Nettogewicht (kg)	
310263	KEOR HP 200	200	180	1905 x 1220 x 855	970
310264	KEOR HP 250	250	225	1905 x 1220 x 855	1090
310265	KEOR HP 300	300	270	1905 x 1220 x 855	1170

Optionen

Beschreibung

- Leerer Batterieschrank, vorverkabelt, inkl. BAE
- Batterien 5 Jahre / 10 Jahre EUROBAT in Schränken oder Gestell
- Batterieanschlusseinheit: mit Schmelzsicherungen oder Leistungsschalter
- Batterieüberwachungssystem
- Trenntransformator
- Externer Manueller Wartungsbypass (auch für Parallelsysteme)
- Kabelzuführung von oben
- Fernanzeigeeinheit

KEOR HP 200-250-300



Keor HP 100-125-160-200-250-300 Merkmale

3-phasige Hochleistungs-USV-Anlage (Dauerwandler VFI Klasse 1)

Modell	100	125	160	200	250	300
Allgemeine Daten						
Nennleistung (kVA)	100	125	160	200	250	300
Wirkennleistung (kW)	90	112,5	144	180	225	270
Wirkprinzip	Dauerwandler VFI-SS-111 (Klasse 1)					
Kurvenform Ausgang	Sinus					
Systemaufbau	Einzelblock, bis zu 6 Einheiten parallel					
Eingang						
Eingangsnennspannung	380 – 415 V, 3 PH + N + PE					
Frequenzbereich	50 – 60 Hz, $\pm 10\%$ automatisch					
Eingangsspannungsbereich (Ph-Ph)	400 V – 20 % / $\pm 15\%$					
Eingangsstromverzerrung	< 3 %					
Generator	Aussetzung Synchronisation und Stopp Batterieladung mittels Kontakteingang					
Eingangsleistungsfaktor	> 0,99					
Ausgang						
Ausgangsnennspannung	380, 400, 415 V, 3 PH + N + PE ausgewählt					
Wirkungsgrad	bis 95 %					
Ausgangsnennfrequenz	50/60 Hz freilaufend $\pm 0,001\%$					
Crest-Faktor	3 : 1					
Klirrfaktor Ausgangsspannung	< 5 % (bei 100 % nichtlinearer Last)					
Ausgangsleistungsfaktor	0,9					
Toleranz Ausgangsspannung	$\pm 1\%$ (bei symmetrischer Last)					
Wirkungsgrad im Eco-Mode	98 %					
Bypass NRE	Automatisch, elektronisch, integrierter manueller Bypass					
Batteriesystem						
Überbrückungszeit	Frei wählbar mit zusätzlichen Batterieschränken					
Empfohlener Batterietyp	VRLA – AGM, wartungsfrei					
Batterietest	Automatisch oder manuell					
Batterieladekennlinie	IU (DIN41773)					
Kommunikation und Monitoring						
Display	LCD-Display, Blindschaltbild, 8 Status LEDs, 4 Tasten zur Menüsteuerung					
Kommunikationsschnittstellen	USB und RS232					
Meldungen	Akustisch, Alarmer und Warnungen (Verzögerung konfigurierbar)					
Konfiguration	Selbstkonfigurierend über Firmware, manuell durch Servicetechniker					
Slot für Schnittstellenkarte	Eingebaute Karte potentialfreie Kontakte, optional: Netzwerkkarte SNMP					
Notaus (EPO)	Ja					
Monitoring	Verfügbar					
Temperaturgeführte Ladespannung	Ja					
Mechanische Daten						
Abmessungen (H x B x T) (mm)	1670 x 815 x 825			1905 x 1220 x 855		
Nettogewicht (kg)	625	660	715	970	1090	1170
Abmessungen Batterieschrank (H x B x T) (mm)	1900 x 1400 x 830 (50 Batterieblöcke 12 V) 1900 x 2800 x 830 (100 Batterieblöcke 12 V)			1900 x 1400 x 860 (50 Batterieblöcke 12 V) 1900 x 2800 x 860 (100 Batterieblöcke 12 V)		
Umgebungsbedingungen						
Umgebungstemperatur (°C)	0 – 40			0 – 40		
Relative Luftfeuchtigkeit (%)	< 95 % nicht kondensierend			< 95 % nicht kondensierend		
Gehäuseschutzgrad	IP 20			IP 20		
Geräuschpegel 1 m Abstand (dBA)	< 60			< 62		
Konformität						
Normen	EN 62040-1, EN 62040-2, EN 62040-3					

Keor HP 400-500-600-800



Optionales Zubehör Keor HB USV-Serie

3-phasige Hochleistungs-USV-Anlage (Dauerwandler VFI Klasse 1)



KEOR HP 400

Best.Nr. USV-Anlage (ohne Batterien)

Best.Nr.	Modell	Nennleistung kVA	Wirkleistung kW	Abmessungen H x B x T (mm)	Nettogewicht (kg)
310266	KEOR HP 400	400	360	1920 x 1990 x 965	1820
310267	KEOR HP 500	500	450	2020 x 2440 x 965	2220
310268	KEOR HP 600	600	540	2020 x 2440 x 965	2400
310269	KEOR HP 800	800	720	1920 x 3640 x 965	3600

Optionen

Beschreibung

Leerer Batterieschrank, vorverkabelt, inkl. BAE
 Batterien 5 Jahre / 10 Jahre EUROBAT in Schränken oder Gestell
 Batterieanschlusseinheit: mit Schmelzsicherungen oder Leistungsschalter
 Batterieüberwachungssystem
 Trenntransformator
 Externer manueller Wartungsbypass (auch für Parallelsysteme)
 Kabelzuführung von oben
 Fernanzeigeeinheit

Best.Nr. Batterieeilerschränke

Best.Nr.	Bezeichnung	Abmessungen (B x T x H) mm	Gewicht (kg)
310280	KEOR HP, BattSchrank, 50BL, 100 kVA	1400 x 830 x 1905	551
310281	KEOR HP, BattSchrank, 100BL, 100 kVA	2805 x 830 x 1905	1102
310282	KEOR HP, BattSchrank, 50BL, 125 kVA	1400 x 830 x 1905	551
310283	KEOR HP, BattSchrank, 100BL, 125 kVA	2805 x 830 x 1905	1102
310284	KEOR HP, BattSchrank, 50BL, 160 kVA	1400 x 830 x 1905	551
310285	KEOR HP, BattSchrank, 100BL, 160 kVA	2805 x 830 x 1905	1102
310286	KEOR HP, BattSchrank, 50BL, 200 kVA	1400 x 830 x 1905	551
310287	KEOR HP, BattSchrank, 100BL, 200 kVA	2805 x 830 x 1905	1102
310288	KEOR HP, BattSchrank, 50BL, 250 kVA	1400 x 830 x 1905	551
310289	KEOR HP, BattSchrank, 100BL, 250 kVA	2805 x 830 x 1905	1102
310290	KEOR HP, BattSchrank, 50BL, 300 kVA	1400 x 830 x 1905	551
310291	KEOR HP, BattSchrank, 100BL, 300 kVA	2805 x 830 x 1905	1102

Zusätzlicher manueller Bypass

Best.Nr.	Bezeichnung	Abmessungen (B x T x H) mm	Gewicht (kg)
960440	KEOR HP, 400 kVA, Bypass	1200 x 950 x 1920	195
960441	KEOR HP, 500 kVA, Bypass	1200 x 950 x 1920	235
960442	KEOR HP, 600 kVA, Bypass	1200 x 950 x 1920	255
960443	KEOR HP, 800 kVA, Bypass	1200 x 950 x 1920	290

Batterieabschlusseinheit Wandgehäuse NH-Trenner

Best.Nr.	Bezeichnung
310604	BAE NH, 100 kVA
310605	BAE NH, 125 kVA
310606	BAE NH, 160 kVA
310607	BAE NH, 200 kVA
310608	BAE NH, 250 kVA
310609	BAE NH, 300 kVA
310610	BAE NH, 400 kVA
310611	BAE NH, 500 kVA
310612	BAE NH, 600 kVA
310613	BAE NH, 800 kVA

Zubehör

Best.Nr.	Bezeichnung	Bemerkung
960444	Trenntrafo, 3P/3P, 400 V/400 V, 100 kVA	Zusatzgehäuse
960445	Trenntrafo, 3P/3P, 400 V/400 V, 125 kVA	Zusatzgehäuse
960446	Trenntrafo, 3P/3P, 400 V/400 V, 160 kVA	Zusatzgehäuse
960447	Trenntrafo, 3P/3P, 400 V/400 V, 200 kVA	Zusatzgehäuse
960448	Trenntrafo, 3P/3P, 400 V/400 V, 250 kVA	Zusatzgehäuse
960449	Trenntrafo, 3P/3P, 400 V/400 V, 300 kVA	Zusatzgehäuse
960450	Trenntrafo, 3P/3P, 400 V/400 V, 400 kVA	Zusatzgehäuse
960451	Trenntrafo, 3P/3P, 400 V/400 V, 500 kVA	Zusatzgehäuse
960452	Trenntrafo, 3P/3P, 400 V/400 V, 600 kVA	Zusatzgehäuse
960453	Trenntrafo, 3P/3P, 400 V/400 V, 800 kVA	Zusatzgehäuse
960454	Kabeleinf. oben 100-125-160 kVA	Gehäuse seitlich
960455	Kabeleinf. oben 200-250-300 kVA	Gehäuse seitlich
960456	Kabeleinf. oben 400 kVA	Gehäuse seitlich
960457	Kabeleinf. oben 500 kVA	Gehäuse seitlich
960458	Kabeleinf. oben 600 kVA	Gehäuse seitlich
960459	Kabeleinf. oben 800 kVA	Gehäuse seitlich
960460	Tropisierung Platinen	
960461	KEOR HP RS485, MODBUS	isoliert
960462	Fernanzeigeeinheit	
960463	Synchronierbox, 2 USV-Anlagen	
960469	KEOR HP, Parallel Kit	inkl. 20 m Kabel
960470	Ersatzteilkit, Level 1, 100 kVA	
960471	Ersatzteilkit, Level 1, 125 kVA	
960472	Ersatzteilkit, Level 1, 160 kVA	
960473	Ersatzteilkit, Level 1, 200 kVA	
960474	Ersatzteilkit, Level 1, 250 kVA	
960475	Ersatzteilkit, Level 1, 300 kVA	
960476	Ersatzteilkit, Level 1, 400 kVA	
960477	Ersatzteilkit, Level 1, 500 kVA	
960478	Ersatzteilkit, Level 1, 600 kVA	
960479	Ersatzteilkit, Level 1, 800 kVA	

Keor HP 400-500-600-800 Merkmale

3-phasige Hochleistungs-USV-Anlage (Dauerwandler VFI Klasse 1)

Modell	400	500	600	800
Allgemeine Daten				
Nennleistung (kVA)	400	500	600	800
Wirkennennleistung (kW)	360	450	540	720
Wirkprinzip	Dauerwandler VFI-SS-111 (Klasse 1)			
Kurvenform Ausgang	Sinus			
Systemaufbau	Einzelblock, bis zu 6 Einheiten parallel			
Eingang				
Eingangsnennspannung	380 – 415 V, 3 PH + N + PE			
Frequenzbereich	50 – 60 Hz, ± 10 % automatisch			
Eingangsspannungsbereich (Ph-Ph)	400 V – 20 % / ± 15 %			
Eingangsstromverzerrung	< 3 %			
Generator	Aussetzung Synchronisation und Stopp Batterieladung mittels Kontakteingang			
Eingangsleistungsfaktor	> 0,99			
Ausgang				
Ausgangsnennspannung	380, 400, 415 V, 3 PH + N + PE ausgewählt			
Wirkungsgrad	bis 95 %			
Ausgangsnennfrequenz	50/60 Hz freilaufend $\pm 0,001$ %			
Crest-Faktor	3 : 1			
Klirrfaktor Ausgangsspannung	< 5 % (bei 100 % nichtlinearer Last)			
Ausgangsleistungsfaktor	0,9			
Toleranz Ausgangsspannung	± 1 % (bei symmetrischer Last)			
Wirkungsgrad im Eco-Mode	98 %			
Bypass NRE	Automatisch, elektronisch, integrierter manueller Bypass			
Batteriesystem				
Überbrückungszeit	Frei wählbar mit zusätzlichen Batterieschränken			
Empfohlener Batterietyp	VRLA – AGM, wartungsfrei			
Batterietest	Automatisch oder manuell			
Batterieladekennlinie	IU (DIN41773)			
Kommunikation und Monitoring				
Display	LCD-Display, Blindschaltbild, 8 Status LEDs, 4 Tasten zur Menüsteuerung			
Kommunikationsschnittstellen	USB und RS232			
Meldungen	Akustisch Alarme und Warnungen (Verzögerung konfigurierbar)			
Konfiguration	Selbstkonfigurierend über Firmware, manuell durch Servicetechniker			
Slot für Schnittstellenkarte	Eingebaute Karte potentialfreie Kontakte, optional: Netzwerkkarte SNMP			
Notaus (EPO)	Ja			
Monitoring	Verfügbar			
Temperaturgeführte Ladespannung	Ja			
Mechanische Daten				
Abmessungen (H x B x T) (mm)	1920 x 1990 x 950	2020 x 2440 x 950	2020 x 2440 x 950	1920 x 3640 x 950
Nettogewicht (kg)	1820	2220	2400	3600
Abmessungen Batterieschrank (H x B x T) (mm)	2050 x 2000 x 1050		2050 x 4000 x 1050	
Umgebungsbedingungen				
Umgebungstemperatur (°C)	0 – 40			
Relative Luftfeuchtigkeit (%)	< 95 % nicht kondensierend			
Gehäuseschutzgrad	IP 20			
Geräuschpegel 1 m Abstand (dBA)	< 62			
Konformität				
Normen	EN 62040-1, EN 62040-2, EN 62040-3			

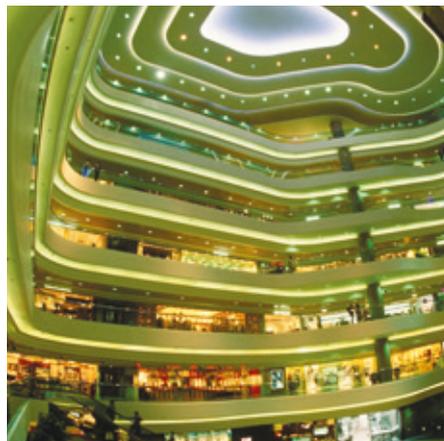
FLEXIBEL
ERWEITERBAR

REDUNDANT

ANWENDUNGSBEREICHE



Rechenzentren



Dienstleistungssektor



Industrie

MODULARE USV-ANLAGEN

von 1,25 bis 120 kW



MEGALINE

Einphasige modulare
USV-Anlage VFI,
von 1,25 bis 10 kVA



TRIMOD HE

Dreiphasige modulare
USV-Anlage VFI,
von 10 bis 60 kW



ARCHIMOD HE

Dreiphasige modulare
USV-Anlage VFI,
von 20 bis 120 kW



ARCHIMOD HE 240/480

Dreiphasige modulare
USV-Anlage VFI,
von 120 bis 480 kW

MERKMALE DER BAUREIHE

Die USV-Anlage wird für den aktuellen Bedarf ausgelegt und ermöglicht für die Zukunft einfach zu installierende Erweiterungen.

Alle Anlagen sind aus Standardmodulen aufgebaut, die Anlagen können im Betrieb nachgerüstet werden; entweder zur Leistungserhöhung, zur Erhöhung der Überbrückungszeit oder zur Bildung von Redundanzen.

Dank der Single-Cube-Technology (pro Phase je ein einphasiges Modul) wird ein Höchstmaß an Flexibilität in einem Dreiphasensystem erreicht.

MEGALINE

EINPHASIGE MODULARE USV-ANLAGE

Modulare USV-Anlage, redundant und bis 10 kVA skalierbar, mit herausragenden Leistungs- und Funktionsmerkmalen.

VERFÜGBAR IN 3 AUSFÜHRUNGEN
- EINZELGEHÄUSE
- DOPPELGEHÄUSE
- 19-ZOLL-RACKGEHÄUSE

Alle Modelle verfügen über eine mikroprozessorgesteuerte Zentraleinheit, die über das Display konfigurierbar ist, sowie Leistungseinschübe mit einer Nennleistung von 1250 VA und Batteriesets mit einer Bestückung 3 x 9 Ah.

Die Einzelgehäuse-Ausführung sowie die 19-Zoll-Rackversion ermöglichen Leistungen von 1250 bis 5000 VA und nehmen somit maximal 4 Leistungseinschübe und 4 Batteriesets auf. Zur Erhöhung der Überbrückungszeit sind zusätzliche Batteriesets in die dafür vorgesehenen Zusatzgehäuse schnell und einfach installierbar. Die Modellreihe wird durch die Doppelgehäuse-Ausführung ergänzt.

Dieses Systemgehäuse nimmt bis zu 8 Leistungseinschübe mit je 1250 VA Nennleistung auf, was einer Gesamtnennleistung von 10 kVA entspricht. Das zweite Gehäuse kann bis zu 10 Batteriesets aufnehmen.

Zusätzlich besteht die Möglichkeit, in jedem Batteriegehäuse ein weiteres Batterieladegerät zu integrieren, um schnellere Ladezeiten zu erzielen.

Es können beliebig viele Batteriegehäuse mit der USV-Anlage verbunden werden, um auch lange Überbrückungszeiten zu realisieren.





Klasse A/B (Störfestigkeit gegen Störaussendungen)

Alle MegaLine-Modelle entsprechen den strengsten Vorschriften sowohl im Hinblick auf Störaussendungen als auch auf Störfestigkeit gegen elektromagnetische Störungen, so dass sie für jede Art der Installation im öffentlichen und im Industriebereich geeignet sind.

ALARMMELDUNGEN UND SIGNALE

Eventuelle Alarmmeldungen werden sofort durch ein akustisches Signal und das gut sichtbare Blinken der rückbeleuchteten Bedientafel gemeldet. Die Meldungen sind in verschiedenen Kategorien je nach Schweregrad der Störung aufgeteilt:



GRÜN, KONSTANT LEUCHTEND - Normalbetrieb

Normalbetrieb, keine Störung.



GELB, BLINKEND - Batteriebetrieb

Batteriebetrieb. Er wird durch ein akustisches, langsam intermittierendes Signal gemeldet, das ausgeschaltet werden kann.



ROT BLINKEND - (wird zusammen mit einem akustischen Signal erzeugt)

- Ein oder mehrere Leistungsmodule sind defekt
- Falsche eingangsseitige Nullleiterverbindung
- Überlast

ROT, KONSTANT LEUCHTEND - (wird zusammen mit einem akustischen Signal erzeugt)

- Betriebssperre
- Störung der Ausgangsspannung

TRIMOD HE & ARCHIMOD HE

HOHER Wirkungsgrad
HOHE Leistungen
GERINGE Umweltbelastung



DIE TECHNOLOGISCHE ENTWICKLUNG

Das Know-How von Legrand in Bezug auf USV-Anlagen geht auf eine mehr als 20-jährige Erfahrung zurück, als 1993 die ersten modularen USV-Anlagen eingeführt wurden. Seit damals führte die ständige Firmware-Forschung und -entwicklung im Bereich der Steuer- und Hardwarekomponenten zu ununterbrochenen Verbesserungen der Systemzuverlässigkeit, der Qualität und der technischen Leistungen.

Ständige Forschung gepaart mit modernen Fertigungsverfahren gestattet Legrand, dem Markt ein innovatives Produkt mit Spitzenleistungen zu bieten: zertifizierter Wirkungsgrad von bis zu 96 % und Leistungsfaktor gleich Eins.

Da sie eine hohe Leistungsdichte mit optimiertem Platzbedarf kombinieren, sind die USV-Anlagen TRIMOD HE und ARCHIMOD HE die idealen Lösungen für ein fortschrittliches Energiemanagement und zur Kostendämpfung.

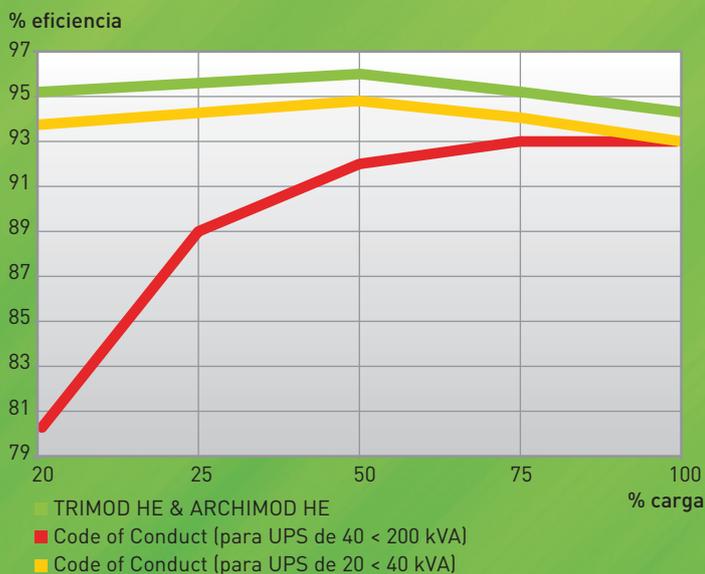
kVA = kW **1**
LEISTUNGSFAKTOR

ERHÖHTE LEISTUNG

Dank ihres Leistungsfaktors gleich Eins garantieren die neuen USV-Anlagen TRIMOD HE und ARCHIMOD HE eine maximale Wirkleistung; 11 % mehr als Konkurrenzprodukte mit Leistungsfaktor 0,9 und ganze 25 % mehr als solche mit Leistungsfaktor 0,8.

HOHER WIRKUNGSGRAD 96%

Der Europäische Code of Conduct verlangt einen Mindestwert von 92 %. TRIMOD HE und ARCHIMOD HE sind bis zu 4 % effizienter, somit werden alle Energieverluste der USV-Anlage quasi halbiert.



TRIMOD HE & ARCHIMOD HE

**FLEXIBILITÄT
MODULARITÄT
SKALIERBARKEIT**

Skalierbare Leistung

Die dreiphasigen USV-Anlagen bestehen aus redundanten und eigenintelligenten Einphasenmodulen. Dies garantiert eine schnelle und einfache Erhöhung der Leistung.

Flexible Handhabung

Durch die geringen Abmessungen und das geringe Gewicht (nur 8,5 kg) je USV-Leistungsmodul wird die Handhabung, also Transport, Montage und Wartung, so einfach wie nie zuvor.

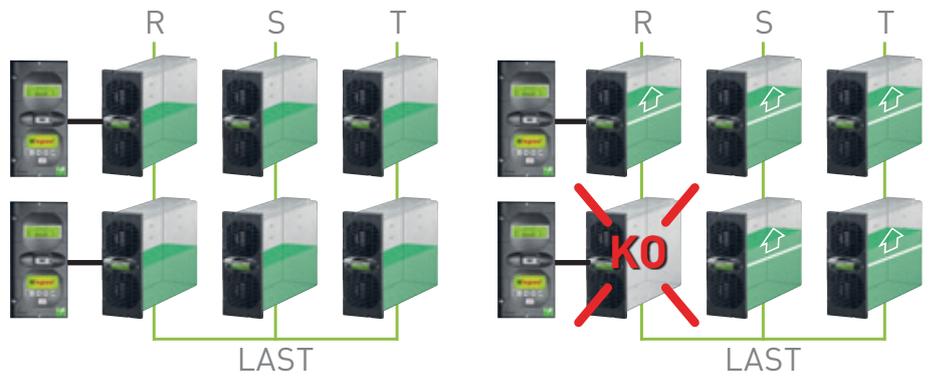


Skalierbare Überbrückungszeit

Eine Erhöhung der Überbrückungszeit ist im Betrieb durch einfaches Hinzufügen von Batteriemodulen im selben Schrank oder in zusätzlichen Batterieschränken möglich. Es sind auch kompakte, nicht modulare Batterieschränke verfügbar, um Überbrückungszeiten von einigen Stunden zu erreichen.

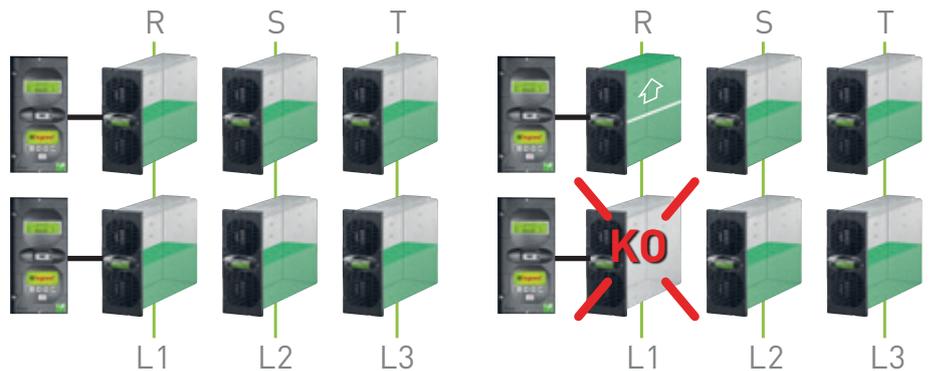
Redundanz am Beispiel einer einphasigen Last

Bei einer dreiphasigen Versorgung und einphasig versorgter Last wird die Versorgung bei Fehler eines Moduls durch alle verbleibenden fehlerfrei arbeitenden Module sichergestellt.



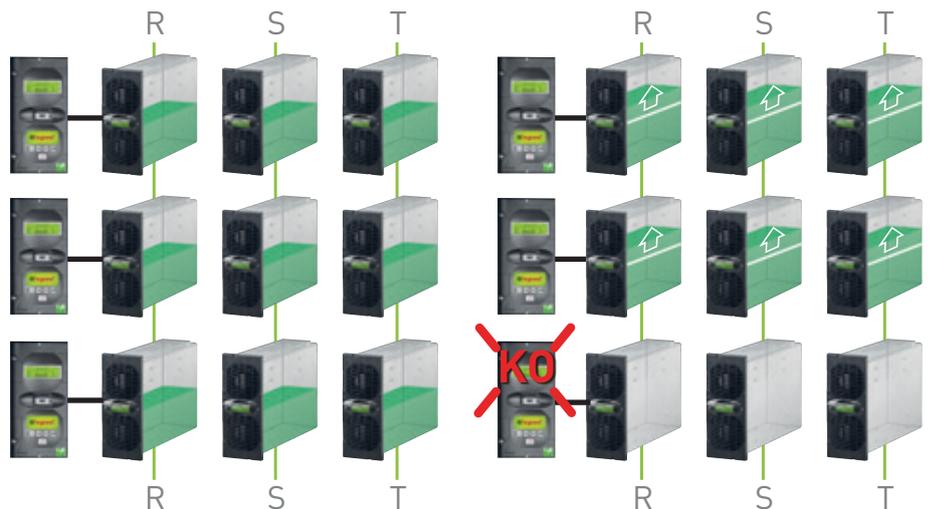
Redundanz am Beispiel einer dreiphasigen Last

Bei einer 3-phasigen Versorgung kann die Redundanz zusätzlich individuell je Phase festgelegt werden. Bei Fehler eines Moduls übernimmt das verbliebene fehlerfrei arbeitende Modul auf derselben Phase die gesamte Aufgabe.



Redundanz der Steuereinheit

Da die USV-Anlage von mehreren unabhängig arbeitenden Steuereinheiten betrieben wird, führt eine fehlerhafte Steuereinheit lediglich zum möglichen Ausfall der von ihr gesteuerten Module. Die kontinuierliche Versorgung der Last ist durch die verbliebenen Steuereinheiten und deren zugeordnete Module sichergestellt.



EIN MAXIMUM AN REDUNDANZ

Dank des konsequent-modularen Aufbaus ohne „Single-Point-of-Failure“ wird ein Maximum an Ausfall- und Versorgungssicherheit sichergestellt.

TRIMOD HE

USV-ANLAGE mit HOHER LEISTUNGSDICHTE

Zusätzlich zu den Standardschrankgrößen bietet TRIMOD HE eine höhere Schrankvariante. Sie hat mehr Platz für Batterie und Powermodule und kann dadurch flexibler bestückt werden. Weiterer Vorteil: Trotz höherer Leistung bleibt die Stellfläche gleich

100%-ig kompatibel

TRIMOD HE ist vollkommen kompatibel zu seinem Vorgängermodell. Auf diese Weise lassen sich Erweiterungen bereits installierter Systeme problemlos realisieren. Auf der Service erfolgt wie gewohnt.

Verbesserte Version mit der gleichen Stellfläche

Mehr Leistung dank eines Leistungsfaktors von Eins garantiert die TRIMOD HE ein Maximum an Wirkleistung.

0.26 m²



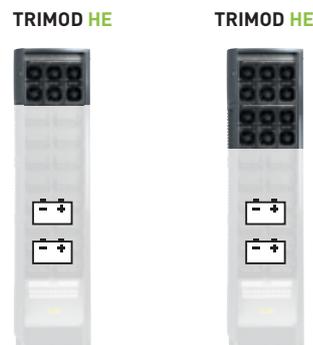
NEUE SCHRÄNKE

MEHR VORTEILE NEU LÖSUNGEN

MEHR

Redundanz und Skalierbarkeit

Redundanz auf Gesamtleistung
oder auf Einzelphasen
Leistung skalierbar
(mit integrierten Batterien):
für Ausführungen von 10 kW bis 20 kW
für Ausführungen von 15 kW bis 30 kW

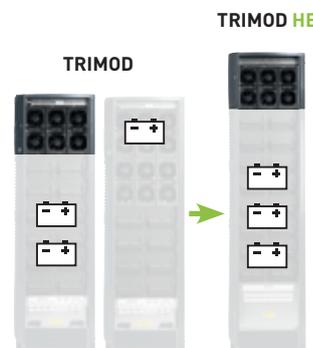


bis zu 30 kW

MEHR

Überbrückungszeit

Höhere integrierbare Anzahl an
Batterie-Modulen bei den
10-15-20 kW Modellen.



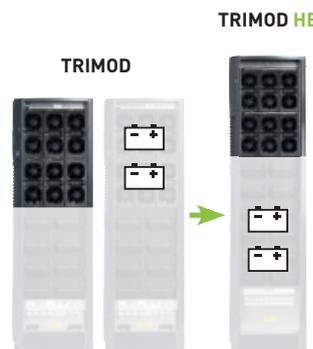
bis zu 20 kVA

lange Autonomie

MEHR

Flexibilität

In die 30 kW Ausführung
sind Batterien bis zu einer
Standardüberbrückungszeit
integrierbar.



bis zu 30 kW

Standardautonomie

ARCHIMOD HE

USV-ANLAGE in VOLLMODULARER ARCHITEKTUR

Die skalierbare, vollmodulare USV-Anlage ARCHIMOD HE wurde für den Einbau in ein 19"-Rack konzipiert und bietet hier eine Leistung von 20 bis 120 kW.

Das System besteht aus einem Satz von Einschubkomponenten, dessen Module bereits vormontiert sind und sich optimal in die Gebäudeinfrastruktur einfügen.

Durch den modularen Aufbau steigt nicht nur die Versorgungsverfügbarkeit, sondern auch die Flexibilität. Im Vergleich zu anderen Systemen werden zusätzlich die Betriebskosten (TCO) reduziert.





1 Steuereinschub

Bestückt mit einem Mikroprozessor steuert dieser Einschub bis zu 3 Power-Module. In Kombination mit einem Erweiterungseinschub ist eine Steuerung von bis zu 6 Leistungsmodulen möglich. Er wurde zusätzlich mit einem Display und Multifunktionsastatur ausgestattet, die es ermöglichen, Betriebsparameter der gesamten USV-Anlage zu überwachen und zahlreiche Funktionen benutzer-spezifisch zu konfigurieren. Der Einschub arbeitet dabei parallel zu anderen Steuereinheiten mit deren zugeordneten Power-Modulen. Auf der Frontseite befindet sich zusätzlich die ampelcodierte Statusanzeige, um den aktuellen Betriebszustand des USV-Systems auf den ersten Blick erkennen zu können. Eine serielle Schnittstelle RS232 dient als Kommunikationsport für Servicearbeiten.

2 Power-Modul

Trotz der hohen Nennleistung von 6,7 kW sind die Module in ihren Abmessungen extrem kompakt und handlich ausgeführt. Als Plug & Play Modul mit echter Hot-Swap Funktionalität sind Installation oder Austausch besonders schnell und einfach möglich. Alle Module arbeiten im Halblastparallelbetrieb, wodurch eine maximale Verfügbarkeit erreicht wird.

3 Erweiterungseinschub

Dieser Einschub arbeitet grundsätzlich mit einem Steuereinschub zusammen. Die Leistung eines Steuereinschubs erhöht sich so von 20 kW auf 40 kW. Auch die Redundanz der Einzelphasen lässt sich so realisieren.

4 Batteriemodul

Jedes Batteriemodul enthält Batterien, die in Reihe mit anderen Modulen geschaltet werden. Die Redundanz ergibt sich aus parallelgeschalteten Modulreihen. Die Kompaktheit und Funktionalität der EASY-Plug-In Module erleichtert das Handling innerhalb des Racks. Der Ein- und Ausbau ist jederzeit im laufenden Betrieb möglich.

5 Anschlussmodul

Am Aufstellort ist es möglich, die USV-Anlage für verschiedene Anschlusskonfigurationen bis zu einer Gesamtleistung von 40 kW (3-3phasig, 1-1phasig, 3-1phasig, 1-3phasig) zu nutzen. Das dafür erforderliche Zubehör liegt bei. Alle Hauptschalter zur Bedienung und Freischaltung der Anlage bis hin zum Bypassschalter sind verfügbar. Auch ein externes Batteriesystem lässt sich hier anschließen. Das System besitzt einen separaten Bypasseingang.

6 Kabeleinführung

Im Anlagensockel befinden sich die Zuführungsöffnungen für alle Leistungskabel. Eine Möglichkeit zur Zugentlastung ist hier ebenfalls vorgesehen.

ARCHIMOD HE 240/480



INTEGRIERT IN DIE LÖSUNGEN POWER CENTER



Einfache Implementierung

Die einfache Integration der USV Anlage in die vorhandene Energie-Infrastruktur wurde bei der Konzeption der ARCHIMOD HE 240/480 in allen Belangen eindrucksvoll berücksichtigt.

Intelligente Energieverteilung

Die ARCHIMOD HE 240/480 ist in seinem Aufbau und Design dem Schaltschranksystem von LEGRAND angepasst. 2 Farbvarianten sind erhältlich: RAL7016 und RAL7035.

Schlüsselfertige Lösungen

LEGRAND bietet schlüsselfertige, integrierte Lösungen, die den modernen Ansprüchen an Überwachung, Steuerung sowie Netzwerkfähigkeit und Energiemanagement entsprechen.

ARCHIMOD HE 240/480

VOLLSTÄNDIGER
VORDERER
ZUGANG



DIE REIHE ARCHIMOD HE 240/480 WURDE ENTWICKELT, UM ALLE PHASEN DER INSTALLATION, DER AUFSTELLUNG UND DES ANSCHLUSSES ZU VEREINFACHEN. EIN GROSSER BEREICH INNERHALB DES SYSTEMS IST DEMNACH DEM ANSCHLUSS UND DER OPTIMALEN KABELFÜHRUNG VORBEHALTEN.



Anschlusslösungen

Der Anschlusschrank ist großzügig dimensioniert und bietet zahlreichen durchmesserstarken Kabeln ausreichend Platz.

Die Trennschalter sind mit großen Anschlussflächen versehen, um den normgerechten Kabelanschluss zu ermöglichen.

Einfach und bedienerfreundlich

Das Display befindet sich in der Mitte der USV-Einheit. Seine leichte Schrägstellung erleichtert das Ablesen und die Navigation. Zur optimalen Erreichbarkeit während des Betriebs sind alle Kommunikationsports und Schnittstellen am vorderen Paneel unter dem Display angebracht. Ein Kabelhalterungssystem dient der übersichtlichen Verkabelung der Signalkabel.



Einfache Aufstellung

Die USV-Anlage besteht aus leichten handlichen Schrankeinheiten für die einfache Aufstellung vor Ort. Der eigentliche USV-Korpus ohne Module wiegt nur ca. 300 kg, wodurch die Aufstellung am vorgesehenen Aufstellort erheblich erleichtert wird.



310360 + 310778



310857



310862



310863



310835

Best.Nr.	Tower (Deutsche Ausführung)				
	Nennleistung VA	Wirkennleistung W	Überbrückungszeit (Min.)	Anzahl Racks	Gewicht (kg)
310350	1250	875	13	1	23,5
310352	2500	1750	13	1	34
310354	3750	2625	13	1	43
310356	5000	3500	13	1	53

Doppel-Tower					
	Nennleistung VA	Wirkennleistung W	Überbrückungszeit (Min.)	Anzahl Racks	Gewicht (kg)
310360 + 310778	5000	3500	13	2	24+50
310363 + 310779	6250	4375	13	2	27+58
310366 + 310780	7500	5250	13	2	29+65
310369 + 310781	8250	6125	13	2	32+73
310372 + 310782	10000	7000	13	2	34+80

Tower (Französische Ausführung)					
	Nennleistung VA	Wirkennleistung W	Überbrückungszeit (Min.)	Anzahl Racks	Gewicht (kg)
310342	1250	875	13	1	23,5
310343	2500	1750	13	1	34
310344	3750	2625	13	1	43
310345	5000	3500	13	1	53

Tower (Englische Ausführung)					
	Nennleistung VA	Wirkennleistung W	Überbrückungszeit (Min.)	Anzahl Racks	Gewicht (kg)
310346	1250	875	13	1	23,5
310347	2500	1750	13	1	34
310348	3750	2625	13	1	43
310349	5000	3500	13	1	53

Best.Nr.	Tower – Ohne Batterien			
	Nennleistung VA	Wirkennleistung W	Überbrückungszeit (Min.)	Anzahl Racks
310351	1250	875	-	1
310353	2500	1750	-	1
310355	3750	2625	-	1
310357	5000	3500	-	1

Doppel-Tower – Ohne Batterien				
	Nennleistung VA	Wirkennleistung W	Überbrückungszeit (Min.)	Anzahl Racks
310360 + 310859	5000	3500	-	2
310363 + 310859	6250	4375	-	2
310366 + 310859	7500	5250	-	2
310369 + 310859	8250	6125	-	2
310372 + 310859	10000	7000	-	2

Batteriegehäuse	
Beschreibung	
310775	Gehäuse bestückt mit 1 KB (Kit-Batterie/Batterie strang)
310776	Gehäuse bestückt mit 2 KB (Kit-Batterie/Batterie strang)
310777	Gehäuse bestückt mit 3 KB (Kit-Batterie/Batterie strang)
310778	Gehäuse bestückt mit 4 KB (Kit-Batterie/Batterie strang)
310779	Gehäuse bestückt mit 5 KB (Kit-Batterie/Batterie strang)
310780	Gehäuse bestückt mit 6 KB (Kit-Batterie/Batterie strang)
310781	Gehäuse bestückt mit 7 KB (Kit-Batterie/Batterie strang)
310782	Gehäuse bestückt mit 8 KB (Kit-Batterie/Batterie strang)
310783	Gehäuse bestückt mit 9 KB (Kit-Batterie/Batterie strang)
310784	Gehäuse bestückt mit 10 KB (Kit-Batterie/Batterie strang)

Batterierweiterung mit Ladegerät	
Beschreibung	
310786	Gehäuse bestückt mit 1 KB (Kit-Batterie/Batterie strang) und Ladegerät
310787	Gehäuse bestückt mit 2 KB (Kit-Batterie/Batterie strang) und Ladegerät
310788	Gehäuse bestückt mit 3 KB (Kit-Batterie/Batterie strang) und Ladegerät
310789	Gehäuse bestückt mit 4 KB (Kit-Batterie/Batterie strang) und Ladegerät
310790	Gehäuse bestückt mit 5 KB (Kit-Batterie/Batterie strang) und Ladegerät
310791	Gehäuse bestückt mit 6 KB (Kit-Batterie/Batterie strang) und Ladegerät
310792	Gehäuse bestückt mit 7 KB (Kit-Batterie/Batterie strang) und Ladegerät
310793	Gehäuse bestückt mit 8 KB (Kit-Batterie/Batterie strang) und Ladegerät
310794	Gehäuse bestückt mit 9 KB (Kit-Batterie/Batterie strang) und Ladegerät
310795	Gehäuse bestückt mit 10 KB (Kit-Batterie/Batterie strang) und Ladegerät

Zubehör	
Beschreibung	
310835	Leistungseinschub, 1250 VA
310857	Kit Batterierweiterung für Tower/Rack (KB Megaline/1)
310858	Kit Batterierweiterung für Doppel-Tower oder Batteriegehäuse (KB Megaline/2)
310859	Leeres Batteriegehäuse
310860	Y-Kabel zum Anschluss eines 2. oder weiterer Batteriegehäuse (Megaline Splitter)
310861	Verlängerte Batterieanschlussleitung (PL Megaline Cable)
310862	Manueller Bypass Tower/Rack (BP/1)
310863	Manueller Bypass Doppel-Tower (BP/2)
310785	Batterieladegerät für Batteriegehäuse (CB36)
310972	Potentialfreie Kontaktschnittstelle

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

Megaline Merkmale

Modulare USV-Anlage (Dauerwandler VFI Klasse 1)

Best.Nr.	310342 310346 310350	310343 310347 310352	310344 310348 310354	310345 310349 310356	310360 + 310778	310363 + 310779	310366 + 310780	310369 + 310781	310372 + 310782
	TOWER				DOPPEL-TOWER				
Allgemeine Daten									
Nennleistung (VA)	1250	2500	3750	5000	5000	6250	7500	8750	10000
Wirkennennleistung (kW)	875	1750	2625	3500	3500	4375	5250	6125	7000
Maximaler Ausbau (VA)	5000				10000				
Maximaler Ausbau (W)	3500				7000				
Wirkprinzip	Dauerwandler Klasse 1 VFI-SS-111								
Systemaufbau	Modularer Aufbau, skalierbar und redundant N + X mit Leistungseinschüben 1250 VA, untergebracht in einem Einzelgehäuse								
Eingang									
Eingangsnennspannung	230 V								
Eingangsspannungsbereich	184 – 264 V bei 100 % der Last								
Minimale Spannung Netzbetrieb	100 V bei 50 % der Last								
THDi Stromklirrfaktor	> 0,99 ab 20 % Last								
Eingangsleistungsfaktor	Aussetzung Synchronisation und Stopp Batterieladung mittels Kontakteingang								
Eingangsfrequenz	50 / 60 Hz ± 2 % Autosensing								
Ausgang									
Ausgangsspannung	230 V ± 1 %								
Ausgangsfrequenz	50 / 60 Hz synchronisiert								
Klirrfaktor Ausgangsspannung	< 1 % bei nichtlinearer Last								
Wellenform	Sinus								
Crest-Faktor	3,5 : 1								
Wirkungsgrad bei Netzbetrieb	92 % bei 100 % Last								
Zulässige Überlast	300 % für 1 Sek., 200 % für 5 Sek., 150 % für 30 Sek.								
Standardüberbrückungszeit									
Überbrückungszeit (Min.)	13								
Überbrückungszeiterweiterung	Ja								
Ausstattung									
Bypass	Automatischer elektronischer Bypass (bei Überlast oder Störung)								
Meldungen und Alarmer	Großes Display mit 4 alphanumerischen Zeilen, mehrfarbige LED-Statusanzeige, akustische Signale								
Kommunikationsports	1 Port RS 232, 2 Logik-Ports								
Software USV-Communicator	Kostenloser Download (mit vorheriger Registrierung und Aktivierungscode)								
Schutzvorrichtungen	Elektronisch gegen Überlast, Kurzschluss und Tiefentladung Batteriesystem, Abschaltung bei Überbrückungszeitende, Einschaltstrombegrenzer von Verbrauchern, Anschlusssensor, Neutralleiter, Back-Feed-Protection (Rückspeiseschutzeinrichtung zum Spannungsschutz bei Batteriebetrieb und gezogenem Netzstecker), EPO-Kontakt (Abschaltung USV-Anlage im Notfall)								
Netzanschluss EINGANG/AUSGANG	Eingang: Schukostecker/Klemmanschluss, Ausgang: Mehrfachsteckdose/Klemmanschluss								
Mechanische Daten									
Nettogewicht (kg)	23,5	34	43	53	24 + 50	26,5 + 57,5	29 + 65	31,5 + 72,5	34 + 80
Abmessungen (H x B x T) (mm)	475 x 270 x 570				2 x 475 x 270 x 570				
Installierte Leistungseinschübe	1	2	3	4	4	5	6	7	8
Freie Slots Leistungserweiterung	3	2	1	-	4	3	2	1	-
Installierte Batteriesets	1	2	3	4	4	5	6	7	8
Freie Slots Überbrückungszeiterweiterung	3	2	1	-	6	5	4	3	2
Umgebungsbedingungen									
Betriebstemperatur (°C)	0 – 40								
Schutzgrad	IP 21								
Relative Luftfeuchtigkeit (%)	20 – 80 % nicht kondensierend								
Geräuschpegel in 1 m Abstand (dBA)	< 40								
Konformität									
Normen	EN 62040-1, EN 62040-2, EN 62040-3								

Megaline Rack

Modulare USV-Anlage (Dauerwandler VFI Klasse 1)



310385



310796



310862



310785



310973

Großer Eingangsspannungs- und Frequenzbereich
 Nennfrequenz 50/60 Hz Autosensing
 Als Frequenzwandler einsetzbar: 50/60 Hz oder 60/50 Hz
 Erweiterung des Synchronisationsbereiches zum Betrieb mit Generatoren
 Betrieb im ECO-MODE (Energiesparmodus)
 Betrieb im LOAD-WAITING-MODE (Versorgung bei Lastzuschaltung)
 Einstellbare Ausgangsspannung
 Minimale Geräuschabgabe
 Messung und Anzeige von Innen- und Umgebungstemperatur
 Kontinuierliche Drehzahlregelung der Lüfter nach Temperatur und Last
 NOTAUS-Kontaktschnittstelle als Standard

Best.Nr.	Rack (Deutsche Ausführung)				
	Nennleistung VA	Wirkennleistung W	Überbrückungszeit (Min.)	Anzahl Racks	Gewicht (kg)
310379	1250	875	13	1	23,5
310381	2500	1750	13	1	34
310383	3750	2625	13	1	43
310385	5000	3500	13	1	53

Best.Nr.	Rack (Französische Ausführung)				
	Nennleistung VA	Wirkennleistung W	Überbrückungszeit (Min.)	Anzahl Racks	Gewicht (kg)
310334	1250	875	13	1	23,5
310335	2500	1750	13	1	34
310336	3750	2625	13	1	43
310337	5000	3500	13	1	53

Best.Nr.	Rack (Englische Ausführung)				
	Nennleistung VA	Wirkennleistung W	Überbrückungszeit (Min.)	Anzahl Racks	Gewicht (kg)
310338	1250	875	13	1	23,5
310339	2500	1750	13	1	34
310340	3750	2625	13	1	43
310341	5000	3500	13	1	53

Best.Nr.	Tower – Ohne Batterien		
	Nennleistung VA	Zusätzliche KB	Überbrückungszeit (Min.)
310387	1250	1	30
310388	1250	2	52
310389	1250	3	75
310390	2500	1	22
310391	2500	2	30
310392	3750	1	18

Sonderbestückung	
Beschreibung	
310796	Rack bestückt mit 1 KB (Kit-Batterie/Batteriestrang)
310797	Rack bestückt mit 2 KB (Kit-Batterie/Batteriestrang)
310798	Rack bestückt mit 3 KB (Kit-Batterie/Batteriestrang)
310799	Rack bestückt mit 4 KB (Kit-Batterie/Batteriestrang)
310800	Rack bestückt mit 1 KB (Kit-Batterie/Batteriestrang) und Ladegerät
310801	Rack bestückt mit 2 KB (Kit-Batterie/Batteriestrang) und Ladegerät
310802	Rack bestückt mit 3 KB (Kit-Batterie/Batteriestrang) und Ladegerät
310803	Rack bestückt mit 4 KB (Kit-Batterie/Batteriestrang) und Ladegerät

Zubehör	
Beschreibung	
310835	Leistungseinschub 1250 VA
310804	Leeres Batterierack
310862	Manueller Bypass-Tower/Rack (BP/1)
310785	Batterieladegerät für Batterierack (CB36)
310972	Potentialfreie Kontaktschnittstelle
310973	Set Teleskopschienen für Rackmontage 6 HE

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

Megaline Rack Merkmale

Modulare USV-Anlage (Dauerwandler VFI Klasse 1)

Best.Nr.	310334 310338 310379	310335 310339 310381	310336 310340 310383	310337 310341 310385
Allgemeine Daten				
Nennleistung (VA)	1250	2500	3750	5000
Wirkennennleistung (kW)	875	1750	2625	3500
Maximaler Ausbau (VA)	5000			
Maximaler Ausbau (W)	3500			
Wirkprinzip	Dauerwandler Klasse 1 VFI-SS-111			
Systemaufbau	Modularer Aufbau, skalierbar und redundant N + X mit Leistungseinschüben 1250 VA, untergebracht in einem Einzel-19-Zoll-Rack			
Eingang				
Eingangsnennspannung	230 V			
Eingangsspannungsbereich	184 – 264 V bei 100 % der Last			
Minimale Spannung Netzbetrieb	100 V bei 50 % der Last			
THDi Stromklirrfaktor	< 3 %			
Eingangsleistungsfaktor	> 0,99 ab 20 % Last			
Eingangsfrequenz	50 / 60 Hz ± 2 % Autosensing			
Ausgang				
Ausgangsspannung	230 V ± 1 %			
Ausgangsfrequenz	50 / 60 Hz synchronisiert			
Klirrfaktor Ausgangsspannung	< 1 % bei nichtlinearer Last			
Wellenform	Sinus			
Crest-Faktor	3,5 : 1			
Wirkungsgrad bei Netzbetrieb	92 % bei 100 % Last			
Zulässige Überlast	300 % für 1 Sek. / 200 % für 5 Sek. / 150 % für 30 Sek.			
Standardüberbrückungszeit				
Überbrückungszeit (Min.)	13			
Überbrückungszeiterweiterung	Ja			
Ausstattung				
Bypass	Automatischer elektronischer Bypass (bei Überlast oder Störung)			
Meldungen und Alarmer	Großes Display mit 4 alphanumerischen Zeilen, mehrfarbige LED-Statusanzeige, akustische Signale			
Kommunikationsports	1 Port RS 232, 2 Logik-Ports			
Software USV-Communicator	Kostenloser Download (mit vorheriger Registrierung und Aktivierungscode)			
Schutzvorrichtungen	Elektronisch gegen Überlast, Kurzschluss und Tiefentladung Batteriesystem, Abschaltung bei Überbrückungszeitende, Einschaltstrombegrenzer von Verbrauchern, Anschlusssensor, Neutralleiter, Back-Feed-Protection (Rückspeiseschutzeinrichtung zum Spannungsschutz bei Batteriebetrieb und gezogenem Netzstecker), EPO-Kontakt (Abschaltung USV-Anlage im Notfall)			
Netzanschluss EINGANG/AUSGANG	Eingang: Schukostecker/Klemmanschluss, Ausgang: Mehrfachsteckdose/Klemmanschluss			
Mechanische Daten				
Nettogewicht (kg)	23,5	34	43	53
Abmessungen (H x B x T) (mm)	266 x 483 x 582			
Installierte Leistungseinschübe	1	2	3	4
Freie Slots Leistungserweiterung	3	2	1	-
Installierte Batteriesets	1	2	3	4
Freie Slots Überbrückungszeiterweiterung	3	2	1	-
Umgebungsbedingungen				
Betriebstemperatur (°C)	0 – 40			
Schutzgrad	IP 21			
Relative Luftfeuchtigkeit (%)	20 – 80 % nicht kondensierend			
Geräuschpegel in 1 m Abstand (dBA)	< 40			
Konformität				
Normen	EN 62040-1, EN 62040-2, EN 62040-3			

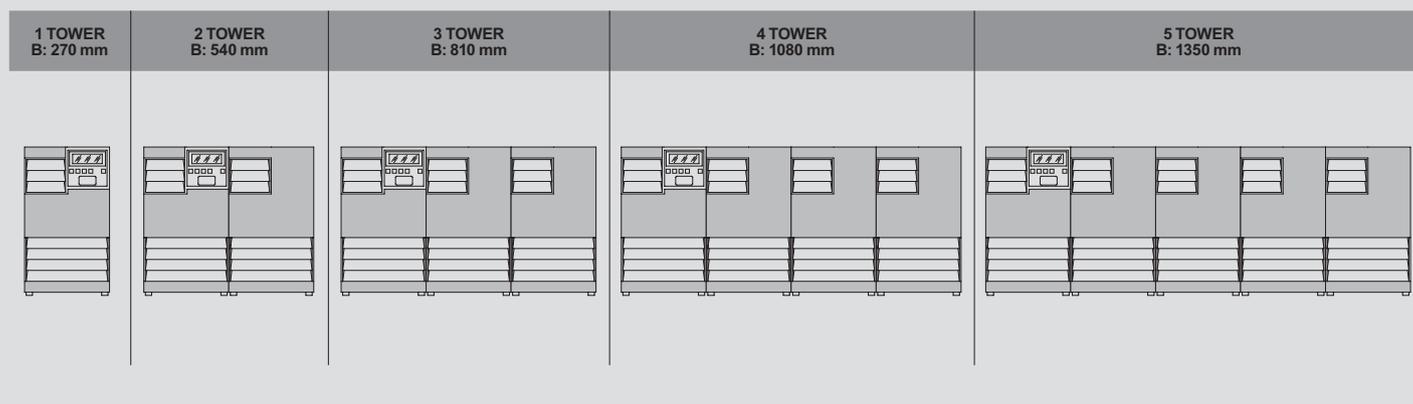
Megaline Merkmale

Überbrückungszeit-Tabelle

Modell	Leistung	Überbrückungszeit	Anz. Racks und Abmessungen B x H x T (mm)	Best.Nr.
Tower				
	1250 VA	30'	1 x (270 x 475 x 570)	310373
	1250 VA	52'	1 x (270 x 475 x 570)	310374
	1250 VA	75'	1 x (270 x 475 x 570)	310375
	2500 VA	22'	1 x (270 x 475 x 570)	310376
	2500 VA	30'	2 x (270 x 475 x 570)	310377
	2500 VA	52'	2 x (270 x 475 x 570)	310352 + 310778
	2500 VA	63'	2 x (270 x 475 x 570)	310352 + 310779
	3750 VA	18'	1 x (270 x 475 x 570)	310378
	3750 VA	29'	2 x (270 x 475 x 570)	310354 + 310777
	3750 VA	44'	2 x (270 x 475 x 570)	310354 + 310779
	3750 VA	67'	2 x (270 x 475 x 570)	310354 + 310782
	5000 VA	22'	2 x (270 x 475 x 570)	310356 + 310776
	5000 VA	30'	2 x (270 x 475 x 570)	310356 + 310778
	5000 VA	46'	2 x (270 x 475 x 570)	310356 + 310781
	5000 VA	63'	2 x (270 x 475 x 570)	310356 + 310784
Doppel-Tower				
	5000 VA	22'	2 x (270 x 475 x 570)	310360 + 310780
	5000 VA	30'	2 x (270 x 475 x 570)	310360 + 310782
	5000 VA	46'	3 x (270 x 475 x 570)*	310360 + 310784 + 310775
	5000 VA	63'	3 x (270 x 475 x 570)*	310360 + 310784 + 310778
	6250 VA	20'	2 x (270 x 475 x 570)	310363 + 310781
	6250 VA	30'	2 x (270 x 475 x 570)	310363 + 310784
	6250 VA	47'	3 x (270 x 475 x 570)*	310363 + 310784 + 310778
	6250 VA	60'	3 x (270 x 475 x 570)*	310363 + 310784 + 310781
	7500 VA	18'	2 x (270 x 475 x 570)	310366 + 310782
	7500 VA	30'	3 x (270 x 475 x 570)*	310366 + 310784 + 310776
	7500 VA	48'	3 x (270 x 475 x 570)*	310366 + 310784 + 310781
	7500 VA	59'	3 x (270 x 475 x 570)*	310366 + 310784 (x2)
	8750 VA	20'	2 x (270 x 475 x 570)	310369 + 310784
	8750 VA	30'	3 x (270 x 475 x 570)*	310369 + 310784 + 310778
	8750 VA	45'	3 x (270 x 475 x 570)*	310369 + 310784 + 310783
	8750 VA	61'	4 x (270 x 475 x 570)*	310369 + 310784 (x2) + 310778
	10000 VA	22'	3 x (270 x 475 x 570)*	310372 + 310784 + 310776
	10000 VA	30'	3 x (270 x 475 x 570)*	310372 + 310784 + 310780
	10000 VA	46'	4 x (270 x 475 x 570)*	310372 + 310784 (x2) + 310776
	10000 VA	60'	4 x (270 x 475 x 570)*	310372 + 310784 (x2) + 310781

* Diese Konfiguration benötigt das Y-Kabel (Best.Nr. 310860; notwendige Anzahl = Anzahl TOWER - 2)

ANMERKUNG: Die angegebenen Überbrückungszeiten wurden unter optimalen Betriebsbedingungen ermittelt.

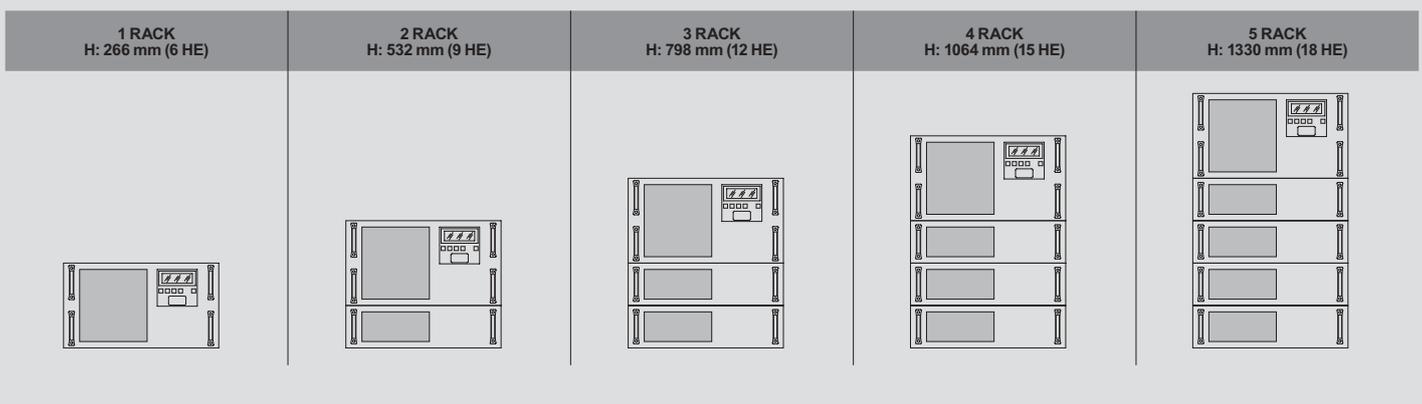


Megaline-Rack Merkmale

Überbrückungszeit-Tabelle

Modell	Leistung	Überbrückungszeit	Anz. Racks und Abmessungen B x H x T (mm)	Best.Nr.
Rack				
	1250 VA	30'	1 (6 HE)	310387
	1250 VA	52'	1 (6 HE)	310388
	1250 VA	75'	1 (6 HE)	310389
	2500 VA	22'	1 (6 HE)	310390
	2500 VA	30'	1 (6 HE)	310391
	2500 VA	52'	2 (6 HE + 3 HE)	310381 + 310799
	2500 VA	63'	3 (6 HE + 2 x 3 HE)	310381 + 310799 + 310796
	3750 VA	18'	1 (6 HE)	310392
	3750 VA	29'	2 (6 HE + 3 HE)	310383 + 310798
	3750 VA	44'	3 (6 HE + 2 x 3 HE)	310383 + 310799 + 310796
	3750 VA	67'	3 (6 HE + 3 x 3 HE)	310383 + 310799 (x 2)
	5000 VA	22'	2 (6 HE + 3 HE)	310385 + 310797
	5000 VA	30'	2 (6 HE + 2 x 3 HE)	310385 + 310799
	5000 VA	46'	3 (6 HE + 3 x 3 HE)	310385 + 310799 + 310798
	5000 VA	63'	4 (6 HE + 4 x 3 HE)	310385 + 310797 + 310799 (x 2)
			6 HE = 483 x 266 x 582 3 HE = 483 x 133 x 584	

ANMERKUNG: Die angegebenen Überbrückungszeiten wurden unter optimalen Betriebsbedingungen ermittelt.





310442



310871



310843

Best.Nr.	Nennleistung KW	Überbrückungszeit (Min.)	Anzahl und Schranktyp	Gewicht (kg)
310442	10	11	1B	167
310443	10	17	1B	223
310444	10	35	1B	279
310402	10	49	1A	350
310443 + 310758	10	68	2A	527
310445	15	13	1B	220
310446	15	21	1B	279
310407	15	29	1A	350
310446 + 310760	15	33	2B	413
310446 + 310763	15	57	2B	550
310446 + 310808	15	110*	2	865
310447	20	9	1B	220
310448	20	14	1B	279
310413	20	20	1A	350
310448 + 310762	20	35	2B	572
310414 + 310808	20	82*	2	865
310447 + 2x 310763	20	59	3B	574
310417	30	8	1B	325
310418 + 310763	30	12	2B	434
310418 + 310809	30	50*	2	890
310418 + 2x 310809	30	110*	3	1645
310419 + 310763	40	8	2B	564
310419 + 2x 310758	40	16	3B	801
310419 + 310810	40	33*	2	925
310419 + 3x 310759	40	38	4B	439
310419 + 4x 310764	40	60	5B	1663
310419 + 2x 310810	40	82*	3B	1700
310419 + 3x 310810	40	120*	4	2430
310420 + 2x 310758	60	9	3B	830
310420 + 2x 310764	60	15	3B	942
310420 + 310811	60	17*	2	952
310420 + 4x 310763	60	27	5B	1579
310420 + 2x 310811	60	50*	3	1715
310420 + 3x 310811	60	80*	4	2474
310420 + 4x 310811	60	110*	5	3234

* Konfigurationen mit Batterieschränken (20 x 94 Ah).
Abmessungen und Gewicht Batterieschrank (H x B x T) 1635 x 600 x 800 (mm), 785 kg
Schrank A: H = 1650; Schrank B: H = 1370

Best.Nr. fett: Lagernde Artikel mit kurzer Lieferzeit

Best.Nr.	Nennleistung KW	Betriebszeit (Min.)	Anzahl installierbarer Batterie-Module	Gewicht (kg)
310396	10	0'	12	120
310397	10	0'	16	155
310408	15	0'	12	120
310403	15	0'	16	155
310414	20	0'	12	120
310409	20	0'	16	155
310418	30	0'	-	146
310415	30	0'	12	181
310419	40	0'	-	146
310420	60	0'	-	165

Best.Nr.	USV-Schrank (Leer)		Bestückung Vorgabe	Anschluss Konfiguration
	Anzahl Power Module	Anzahl Batterie Module		
310422	3	12	3 x 3.4 kW	1-1 / 3-3 / 3-1 / 1-3
310431	3	16	3 x 3.4 kW	1-1 / 3-3 / 3-1 / 1-3
310423	3	12	3 x 5 oder 6.7 kW	1-1 / 3-3 / 3-1 / 1-3
310432	6	12	6 x 3.4 kW	1-1 / 3-3 / 3-1 / 1-3
310433	3	16	3 x 5 oder 6.7 kW	1-1 / 3-3 / 3-1 / 1-3
310424	6	-	6 x 5 kW	3-3
310425	6	-	6 x 5 kW	1-1/3-3/3-1/1-3
310434	6	12	6 x 5 kW	3-3
310426	6	-	6 x 6.7 kW	3-3
310427	9	-	9 x 6.7 kW	3-3

Zubehör	
Best.Nr.	Beschreibung
310869	3,4 kW Power-Modul
310871	5,0 kW Power-Modul
310873	6,7 kW Power-Modul
310851	15 A Lade-Modul

Batteriesystemzubehör	
Best.Nr.	Beschreibung
310854	Satz 4 Stück leere Batterieeinschübe
310843	1 Stück Batterie-Modul, 5 x 7.2 Ah Batterien (5 Jahre Eurobat)
310845	1 Stück Batterie-Modul, 5 x 9 Ah Batterien (5 Jahre Eurobat)
310875	1 Stück Batterie-Modul, 5 x 9 Ah Batterien (Long Life)

Modulare Batterieschränke	
Best.Nr.	Beschreibung
310805	Batterieschrank, 16 Batterie-Slots
310806	Batterieschrank, 20 Batterie-Slots

Modulare Batterieschränke (Bestückt)			
Best.Nr.	Batterien (5 Jahre Eurobat)		Beschreibung
	7,2 Ah	9 Ah	
310755	310760	4	Batterieschrank 310805 inklusive 4 Batterie-Modulen
310756	310761	8	Batterieschrank 310805 inklusive 8 Batterie-Modulen
310757	310762	12	Batterieschrank 310805 inklusive 12 Batterie-Modulen
310758	310763	16	Batterieschrank 310805 inklusive 16 Batterie-Modulen
310759	310764	20	Batterieschrank 310806 inklusive 20 Batterie-Modulen

Einzelblock Batterieschränke 94 Ah Batterien (Long Life)	
Best.Nr.	Beschreibung
310807	Batterieschrank für 10 kW USV-Anlage
310808	Batterieschrank für 20 kW USV-Anlage
310809	Batterieschrank für 30 kW USV-Anlage
310810	Batterieschrank für 40 kW USV-Anlage
310811	Batterieschrank für 60 kW USV-Anlage

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

Trimod HE Merkmale

3-phasige Modulare USV-Anlage (Dauerwandler VFI Klasse 1)

Best.Nr.	310396 310397	310403 310408	310409 310414	310415* 310418*	310419	310420
Allgemeine Daten						
Nennleistung (kVA)	10	15	20	30	40	60
Wirkennennleistung (kW)	10	15	20	30	40	60
Nennleistung je Modul (kW)	3,4	5	6,7	5	6,7	6,7
Wirkprinzip	Dauerwandler VFI-SS-111 (Klasse 1)					
Systemaufbau	Modularer Aufbau, skalierbar redundanter Systemaufbau					
Eingang						
Eingangsnennspannung	380, 400, 415 V, 3 PH + N + PE (oder 220, 230, 240 V 1PH)			380, 400, 415 V, 3 PH + N + PE		
Eingangsfrequenz	45 – 65 Hz (43,0 – 68,4 Hz)					
Eingangsspannungsbereich	400 V +15 % / -20 %, 230 V +15 % / -20 %			400 V +15 % / -20 %		
Eingangsstromverzerrung	< 3 % (bei 100 % Last)					
Generatorbetrieb	Ja					
Eingangsleistungsfaktor	> 0,99					
Ausgang						
Ausgangsnennspannung	380, 400, 415 V, 3 PH + N + PE (oder 220, 230, 240 V, 1 PH)			380, 400, 415 V, 3 PH + N + PE		
Wirkungsgrad	bis 96 %					
Wirkungsgrad Eco-Mode	99 %					
Ausgangsnennfrequenz	50 / 60 Hz wählbar ± 2 % (Standard), ± 14 % (erweitert)					
Crest-Faktor	3 : 1					
Kurvenform	Sinus					
Toleranz Ausgangsspannung	± 1 %					
Klirrfaktor Ausgangsspannung	< 1 % (lineare Last)					
Zulässige Überlast	10 Min. bei 125 % und 60 Sek. bei 150 % (PF 0,9)					
Ladetechnik	Automatisch, elektronisch, integrierter manueller Bypass					
Batteriesystem						
Batterie-Module	Plug & Play					
Empfohlener Batterietyp/Nennspannung	VRLA – AGM/240 VDC					
Überbrückungszeit	Frei konfigurierbar					
Ladetechnik	Smart Charge Technology, 3-stufiger Ladezyklus					
Kommunikation und Monitoring						
Display/Meldungen	4 Zeilen/20 Zeichen, 4 Navigationstasten, mehrfarbige LED-Statusanzeige, Alarmmeldungen, akustische Alarmierung					
Kommunikationsschnittstellen	2 serielle Schnittstellen, 1 Logik-Port, 5 potentialfreie Kontakte, 1 Slot für Netzwerkkarte (optional)					
Backfeed Protection	Hilfskontakt zur Ansteuerung Öffner/Schließer					
Notaus (EPO)	Ja					
Monitoring	Optional					
Physikalische Daten						
Höhe (A-B) (mm)	1650 – 1370		1650 – 1370	1370	1370	
Breite (mm)	414		414	414	414	
Tiefe (mm)	628		628	628	628	
Installierbare Power-Module	3		6	6	9	
Installierbare Batterie-Module (A-B)	bis zu 16 oder bis zu 12		bis zu 12 – 0	-	-	
Nettogewicht (kg) inkl. Power-Module (A-B)	155 – 120		181 – 146	146	165	
Umgebungsbedingungen						
Umgebungstemperatur/Luftfeuchtigkeit	0 – 40 °C / 0 – 95 % nicht kondensierend					
Gehäuseschutzgrad	IP 21					
Geräuschpegel 1 m Abstand (dBA)	46					
Zertifizierungen						
Normen	EN 62040-1, EN 62040-2, EN 62040-3					
* Standardkonfiguration 3-phasiger Eingang/3-phasiger Ausgang (Multi I/O Konfiguration auf Anfrage)						

Archimod HE

3-phasige Modulare USV-Anlage (Dauerwandler VFI Klasse 1)



Archimod HE 60 kW



Archimod Batterie Modul



Powo Modul 6,7 kW HE

Konfigurationsbeispiele

ARCHIMOD HE 20

Nennleistung: 20 kW
Überbrückungszeit: 65 Min.
1 19" Rack
1 Steuereinheit
3 Power-Module
30 Batterie-Module
1 Anschlussfeld



ARCHIMOD HE 40

Nennleistung: 40 kW
Überbrückungszeit: 21 Min.
1 19" Rack
2 Steuereinheiten
6 Power-Module
24 Batterie-Module
1 Anschlussfeld



ARCHIMOD HE 60

Nennleistung: 60 kW
Überbrückungszeit: 8 Min.
1 19" Rack
3 Steuereinheiten
9 Power-Module
18 Batterie-Module
1 Anschlussfeld



ARCHIMOD HE 80

Nennleistung: 80 kW
Überbrückungszeit: 14 Min.
2 19" Racks
4 Steuereinheiten
12 Power-Module
36 Batterie-Module
1 Anschlussfeld



ARCHIMOD HE 100

Nennleistung: 100 kW
Überbrückungszeit: 10 Min.
2 19" Racks
3 Steuereinheiten
2 Erweiterungseinschübe
15 Power-Module
36 Batterie-Module
1 Anschlussfeld



ARCHIMOD HE 120

Nennleistung: 120 kW
Überbrückungszeit: 8 Min.
2 19" Racks
3 Steuereinheiten
3 Erweiterungseinschübe
18 Power-Module
36 Batterie-Module
1 Anschlussfeld



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

Best.Nr. Systemschränke (Leer)

Die Racks werden leer geliefert und sind für die in der Tabelle angegebene Nennleistung und max. Anzahl der Batterie-Module ausgelegt.

Best.Nr.	Nennleistung kW	Anzahl Batterie-Module	Anzahl Steuer-einschübe	Anzahl Erweit.-Einschübe	Anzahl der Phasen
310458	20	12	1	-	1-1/3-3/3-1/1-3
310459	20	30	1	-	1-1/3-3/3-1/1-3
310460	40	24	2	-	1-1/3-3/3-1/1-3
310461	60	18	3	-	3-3
310462	80	-	4	-	3-3
310463	100	-	3	2	3-3
310464	120	-	3	3	3-3

* Rack beinhaltet 18 HE unbestückte Höheneinheiten.

Batterieschränke

Beschreibung

310818	Leerer modularer Batterieschrank
310817	Batterieschrank für 20 kW USV-Anlage bestückt mit 21 x 94 Ah Long Life Batterien
310822	Batterieschrank für 40 – 60 kW USV-Anlage bestückt mit 21 x 94 Ah Long Life Batterien
310823	Batterieschrank für 80 kW USV-Anlage bestückt mit 21 x 94 Ah Long Life Batterien
310824	Batterieschrank für 100 – 120 kW USV-Anlage bestückt mit 21 x 94 Ah Long Life Batterien
310865	Abdeckung für 3 unbestückte Batterie-Slots
310866	Set 3 Stück Blindplatte Power-Modul

Zubehör

Beschreibung

310873	6,7 kW Power-Modul
310876	Set 3 Stück Long Life Batterie-Modul
310864	Tür hinten
310855	Set 3 Stück 9 Ah (5 Jahre Eurobat) Batterie-Modul
310856	Set 3 Stück leeres Batterie-Modul
310851	15 A Lade-Modul

Best.Nr. fett: Lagernde Artikel mit kurzer Lieferzeit

Archimod HE Merkmale

3-phasige Modulare USV-Anlage (Dauerwandler VFI Klasse 1)

Best.Nr.	310458 310459	310460	310461	310462	310463	310464
Allgemeine Daten						
Nennleistung (kVA)	20	40	60	80	100	120
Wirkennennleistung (kW)	20	40	60	80	100	120
Nennleistung je Modul (kW)	6,7 pro Modul (20 kVA mit 3 Modulen), Power-Faktor 1					
Wirkprinzip	On-Line Dauerwandler Klasse 1 VFI-SS-111					
Systemaufbau	Modulares USV-System, erweiterbar und redundant im 19" Rack					
Hot-Swap fähig	Austausch von Power- und/oder Batterie-Modulen ohne Abschaltung USV-Anlage					
Eingang						
Eingangsspannung	380, 400, 415 V, 3 PH + N + PE (oder 220, 230, 240 V, 1 PH)		380, 400, 415 V, 3 PH + N + PE ausgewählt			
Eingangsfrequenz	45 – 65 Hz ± 2 % automatisch					
Eingangsspannungsbereich	230 V ± 15 % / - 20 % 1 PH 400 V ± 15 % / - 20 % 3 PH		400 V ± 15 % / - 20 % 3 PH			
Eingangsstromverzerrung	< 3 %					
Generatorbetrieb	Erweiterter Synchronisationsbereich ± 14 %					
Eingangsleistungsfaktor	> 0,99 ab 20 % Last Synchronisationsbereich von ± 14 % einstellbar					
Ausgang						
Ausgangsnennspannung	380, 400, 415 V, 3 PH + N + PE (oder 220, 230, 240 V, 1 PH)		380, 400, 415 V, 3 PH + N + PE			
Wirkungsgrad	bis 96 %					
Ausgangsnennfrequenz	50/60 Hz (am LCD-Display einstellbar) ± 0,1 %					
Crest-Faktor	3,5 : 1					
Toleranz Ausgangsspannung	± 1 %					
Erlaubte Überlast	10 Min. bei 125 % und 60 Sek. bei 150 % (PF 0,9)					
Wirkungsgrad Eco-Mode	99 %					
Bypass NRE	Automatisch, elektronisch, integrierter manueller Bypass					
Batteriesystem						
Batterie-Module	Plug & Play					
Batterietyp/Nennspannung	VRLA - AGM/252 V DC					
Überbrückungszeit	Frei konfigurierbar					
Ladetechnik	Smart Charge Technology, 3-stufiger Ladezyklus					
Kommunikation und Monitoring						
Display/Meldungen	4 Zeilen/20 Zeichen, 4 Navigationstasten, mehrfarbige LED-Statusanzeige, Alarmmeldungen, akustische Alarmierung					
Kommunikationsschnittstellen	Je Steuereinheit: 2 x serielle Schnittstelle RS232, 1 Logik-Port, 5 potentialfreie Kontakte, 2 Slots für Netzwerkkarte (optional)					
Backfeed Protection	Hilfskontakt zur Ansteuerung Öffner/Schließer					
Notaus (EPO)	Ja					
Monitoring	Optional					
Physikalische Daten						
Abmessungen H x B x T (mm)	2080 x 570 x 912 (42 U)					
Installierbare Power-Module	3	6	9	12	15	18
Installierbare Batterie-Module	bis zu 30	bis zu 24	bis zu 18	-	-	-
Nettogewicht (kg) inkl. Power-Module	205	240	276	272	318	364
Umgebungsbedingungen						
Umgebungstemperatur/Luftfeuchtigkeit	0 – 40 °C / 0 – 95 % nicht kondensierend					
Gehäuseschutzgrad	IP 21					
Geräuschpegel 1 m Abstand (dBA)	50 bis 65					
Zertifizierungen						
Normen	EN 62040-1, EN 62040-2, EN 62040-3					

ARCHIMOD HE 240/480

Modulare 3-phasige USV-Anlage Doppelwandler VFI



310475



310873

■ Konfigurationsbeispiele

ARCHIMOD HE160

Leistung: 160 kW skalierbar bis zu 240
 1 Schrank
 24 Leistungsmodule
 4 Abdeckungen für leere Leistungsmodul-Slots



ARCHIMOD HE240

Leistung: 240 kW
 1 Schrank
 36 Leistungsmodule



ARCHIMOD HE320

Leistung: 320 kW skalierbar bis zu 480
 1 Schrank
 48 Leistungsmodule
 6 Abdeckungen für leere Leistungsmodul-Slots



ARCHIMOD HE480

Leistung: 480 kW
 1 Schrank
 72 Leistungsmodule



Best.Nr. Konfigurierbare USV-Anlagen (LEER)

Die Schränke werden leer geliefert und sind für die in der Tabelle angegebenen Leistungen und Überbrückungszeiten vorgerüstet

Best.Nr.	Nennleistung kVA	Anzahl installierbarer Leistungsmodule	Anzahl der Phasen
310475	240	36	3 – 3
310476	480	72	3 – 3
+ 310477*1			

*1 Bitte beide Best.Nr. angeben!

Kommunikationszubehör

Beschreibung

310930	PROFESSIONELLE Netzwerkschnittstelle, interne Ausführung (Slot)
310931	STANDARD-Netzwerkschnittstelle, interne Ausführung (Slot)
310935	INDUSTRIELLE Netzwerkschnittstelle, interne Ausführung (Slot)

Zubehör

Beschreibung

310873	Leistungsmodul 6,7 kVA
310851	Zusätzliches Batterielademodul
020582	Satz 4 Kranösen
310866*2	3 Abdeckungen für leere Leistungsmodul-Slots

*2 Im Fall von leeren Leistungsmodul-Slots immer zu montieren.

ANMERKUNG: Die angegebenen Überbrückungszeiten dienen lediglich als Anhaltspunkte bei üblicher Auslastung und Betriebsbedingung.

ARCHIMOD HE 240/480

Modulare 3-phasige USV-Anlage Doppelwandler VFI

Best.Nr.	310475	310476 + 310477
Allgemeine Daten		
Nennleistung (kVA)	240	480
Nennleistung je Modul (kW)	6,7 pro Modul (20 kVA mit 3 Modulen), Power-Faktor 1	
Wirkprinzip	On-Line Dauerwandler Klasse 1 VFI-SS-111	
Systemaufbau	Modulares USV-System, erweiterbar und redundant in einem Schrank	
Eingang		
Eingangsspannung	380, 400, 415 V, 3 PH + N + PE ausgewählt	
Eingangsfrequenz	45 – 65 Hz ± 2 % automatisch	
Eingangsspannungsbereich	+ 15 % / – 20 %	
Eingangsstromverzerrung	< 3 %	
Generatorbetrieb	Erweiterter Synchronisationsbereich ± 14 %	
Eingangsleistungsfaktor	> 0,99	
Ausgang		
Ausgangsnennspannung	380, 400, 415 V, 3 PH + N + PE	
Wirkungsgrad	bis 96 %	
Ausgangsnennfrequenz	50/60 Hz	
Crest-Faktor	3,5 : 1	
Toleranz Ausgangsspannung	± 1 %	
Erlaubte Überlast	10 Min. bei 115 % und 60 Sek. bei 135 %	
Wirkungsgrad Eco-Mode	99 %	
Bypass NRE	Automatisch, elektronisch, integrierter manueller Bypass	
Batteriesystem		
Batterietyp/Nennspannung	VRLA - AGM/252 V DC	
Überbrückungszeit	konfigurierbar und erweiterbar mit zusätzlichen Batterieschränken	
Ladetechnik	Smart Charge Technology, 3-stufiger Ladezyklus	
Kommunikation und Monitoring		
Display/Meldungen	4 Zeilen/20 Zeichen, 4 Navigationstasten, mehrfarbige LED-Statusanzeige	
Kommunikationsschnittstellen	2 Service-Ports RS232, 2 Reihen mit 5 potenzialfreien Kontakten ein Logik-Port, 2 SnMP-Slots	
Backfeed Protection	Hilfskontakt N/C + N/O	
Notaus (EPO)	Ja	
Physikalische Daten		
Abmessungen H x B x T (mm)	1350 x 2050 x 750	820 x 2050 x 750 + 1650 x 2050 x 750
Installierbare Power-Module	bis zu 36	bis zu 72
Installierbare Batterie-Module	-	-
Nettogewicht (kg) inkl. Power-Module	440	256 + 610
Umgebungsbedingungen		
Umgebungstemperatur/Luftfeuchtigkeit	0 – 40 °C / 0 – 95 % nicht kondensierend	
Gehäuseschutzgrad	IP 21	
Geräuschpegel 1 m Abstand (dBA)	< 80	
Zertifizierungen		
Normen	EN 62040-1, EN 62040-2, EN 62040-3	

Isoliert ist eine USV-Anlage nicht in der Lage einen hundertprozentigen, absoluten Schutz zu gewährleisten. Dies kann mehrere Gründe haben, unter anderem:

- Die installierte Batterieanlage bietet keine unendliche Überbrückungszeit.
- Unerwartetes Lastverhalten können zu Überlastungen und damit Notabschaltungen der USV-Anlagen führen.
- Eine Installation in unbenannten Bereichen kann einen Alarmempfang erschweren oder unmöglich machen.

Dies kann ein erhebliches Restrisiko für kritische Systeme bedeuten.

Zusätzlich könnte eine Reparatur erhebliche Kosten verursachen, besonders, wenn man indirekte, kalkulatorische Kosten durch den Systemausfall mit berücksichtigt.

Dies zeigt, wie wichtig es ist, eine USV-Anlage mit einem Überwachungssystem auszustatten, das Anwender und Supervisor proaktiv vor Störungen warnt und im Problemfall automatisch Maßnahmen zum Schutz der Daten und Systeme initiiert. Legrand bietet zwei Varianten von Überwachungslösungen an, je nach Art der Installation und der gewünschten Verwaltungsmethode: eine Software- und eine Hardware-Lösung.

ZUBEHÖR MONITORING UND KOMMUNIKATION



EIGENSCHAFTEN DER SYSTEME

Netzwerkschnittstelle: Ermöglicht die Überwachung der USV-Anlage über ein Netzwerk.

Temperatur- und Feuchtesensoren: Ermöglichen die Überwachung der Umgebungsbedingungen.

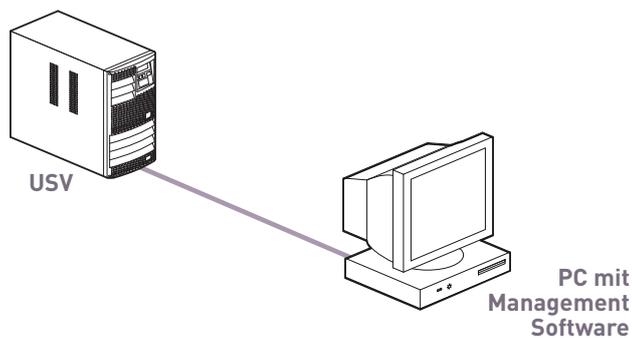
Kommunikations- und Überwachungssoftware: Ermöglicht den Zugriff auf aktuelle Betriebsdaten, eine umfangreiche Gerätediagnose sowie die Konfiguration von speziellen Funktionen.

Auswahlanleitung

USV Management Lösungen

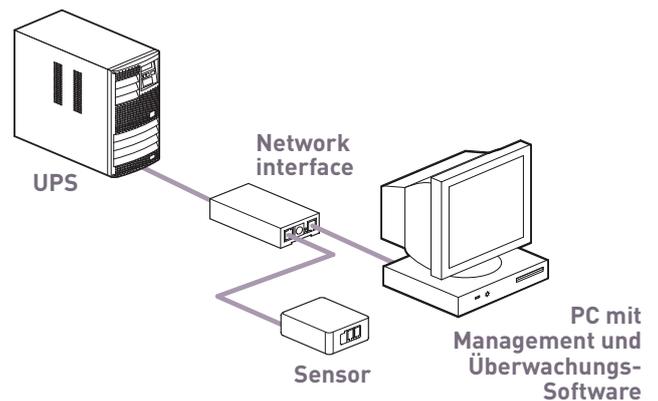
PC-Anbindung über USB oder RS232

Die USV-Management-Software wird auf einem PC oder Server installiert und ist direkt mit der USV-Anlage verbunden. Diese Softwarelösung wird für kleine Anlagen verwendet, bei denen sich die USV-Anlage in der Nähe des PCs oder Servers befindet.

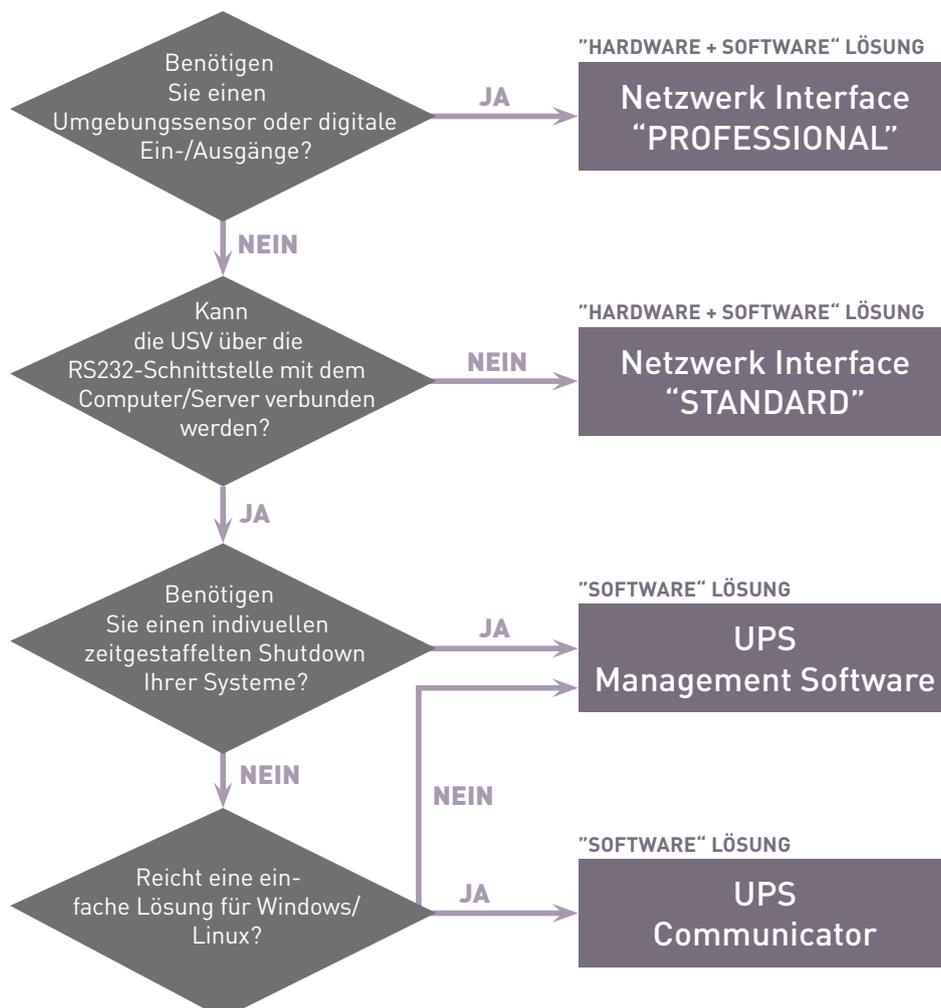


PC-Anbindung über Ethernet

Dieses System besteht aus einer USV-Management-Software sowie einer Netzwerkschnittstelle und ermöglicht eine umfassende Systemüberwachung mit mehreren Benutzern in lokalen Netzwerken oder über das Internet.



Die folgende Grafik ermöglicht die Auswahl der besten Lösung für Ihre Anwendung:



USV Management-System

Das USV-Management-System von Legrand bietet zwei Arten von Funktionen:

- Verwaltung und Steuerung der USV-Anlage: USV-Communicator und USV-Management-Software
- Monitoring: Überwachung und Kontrolle



USV-COMMUNICATOR

Diese Anwendersoftware ist unter der Website www.ups.legrand.com kostenlos erhältlich. Das Softwarepaket besteht aus einer Reihe von Einzelapplikationen, um die USV-Anlage zu überwachen. Dies garantiert die Integrität des Betriebssystems auf den Computern, die von der USV-Anlage versorgt werden. Zusätzlich ermöglicht der im Lieferumfang enthaltene Software-Agent, Kommandos an Remote-Computern auszuführen, z. B. Shut-Down. Durch den Client-/Server-Betrieb ist diese Software äußerst flexibel und einfach zu bedienen. Die Software benötigt Windows 98 oder höher und ist mit allen Linux-Versionen kompatibel.

USV-Communicator enthält folgende Hauptmodule:

USV-SERVER-MODUL:

Das USV-Server-Modul dient zur Verwaltung der USV-Anlage über eine RS232 Schnittstelle. Das Server-Modul kann verschiedene Situationen überwachen (Stromausfall, Überlast, Bypass, interne Fehler etc.). Je nach Situation kann das Modul eine vorgegebene Handlung durchführen (Datenerfassung in der Protokolldatei, die Übertragung von Pop-up-Nachrichten, E-Mail versenden, Programmausführung, lokale und Remote-Abschaltung etc.).

USV-MONITOR-MODUL:

Ist die grafische Benutzeroberfläche des USV-Communicators und muss mit dem Server-Modul verbunden werden. Es ermöglicht, auf die Betriebsparameter der USV-Anlage zuzugreifen, sowie eine vollständige Diagnose und einen Funktionstest durchzuführen.

RS-SYSTEM-MODUL:

Dieses Programm-Modul dient zur Übertragung von Befehlen über das TCP- oder IP-Protokoll (wie z. B. Shut-Down, kundenspezifische Befehle und Pop-up-Meldungen etc.).

USV-MANAGEMENT-SOFTWARE

Die Management-Software wird auf einer CD-ROM geliefert. Eine Anwendersoftware, die aus einer Reihe von Einzelapplikationen besteht, um die USV-Anlage zu überwachen. Dies garantiert die Integrität des Betriebssystems auf den Computern, die von der USV-Anlage versorgt werden. Komplettiert wird die Software durch einen im Lieferumfang befindlichen Software-Agent, der Kommandos an Remote-Computern ausführen kann, z. B. Shut-Down (RCCMD). Durch den Client/Server-Betrieb ist diese Software äußerst flexibel und einfach zu bedienen. Die Software benötigt Windows 2000 oder höher, Mac OS X 10x, Novell Netware und ist mit allen Linux-Versionen kompatibel. Die Management-Software beinhaltet eine RCCMD-Lizenz für einen weiteren PC. Die Erweiterungen können auf der Homepage www.ups.legrand.com heruntergeladen werden.

USV-Management-Software enthält folgende Hauptmodule:

UPSMAN:

Das Server-Modul dient zur Verwaltung der USV-Anlage über eine RS232 Schnittstelle. Das Server-Modul kann verschiedene Situationen überwachen (Stromausfall, Überlast, Bypass, interne Fehler etc.). Je nach Situation kann das Modul eine vorgegebene Handlung durchführen (Datenerfassung in der Protokolldatei, die Übertragung von Pop-up-Nachrichten, E-Mail versenden, Programmausführung, lokale und Remote Shutdown etc.).

UPSMON:

Ist die grafische Benutzeroberfläche. Nach der Verbindung zu dem UPSMAN-Server-Modul kann auf die Steuerbefehle der USV-Anlage zugegriffen sowie eine Überprüfung der Anlage durchgeführt werden.

Zubehör

Netzwerk



Netzwerkkarte oder Netzwerkkadaper zur Überwachung der USV-Anlage benötigen keine zusätzliche Software. Ein integrierter 32-Bit-Mikroprozessor mit einem proprietärem Betriebssystem überwacht kontinuierlich alle USV-Aktivitäten und verwaltet zahlreiche Ereignisse (Netzausfall, Überlast, Bypass, Störung, usw.) und führt folgende Aktionen aus:

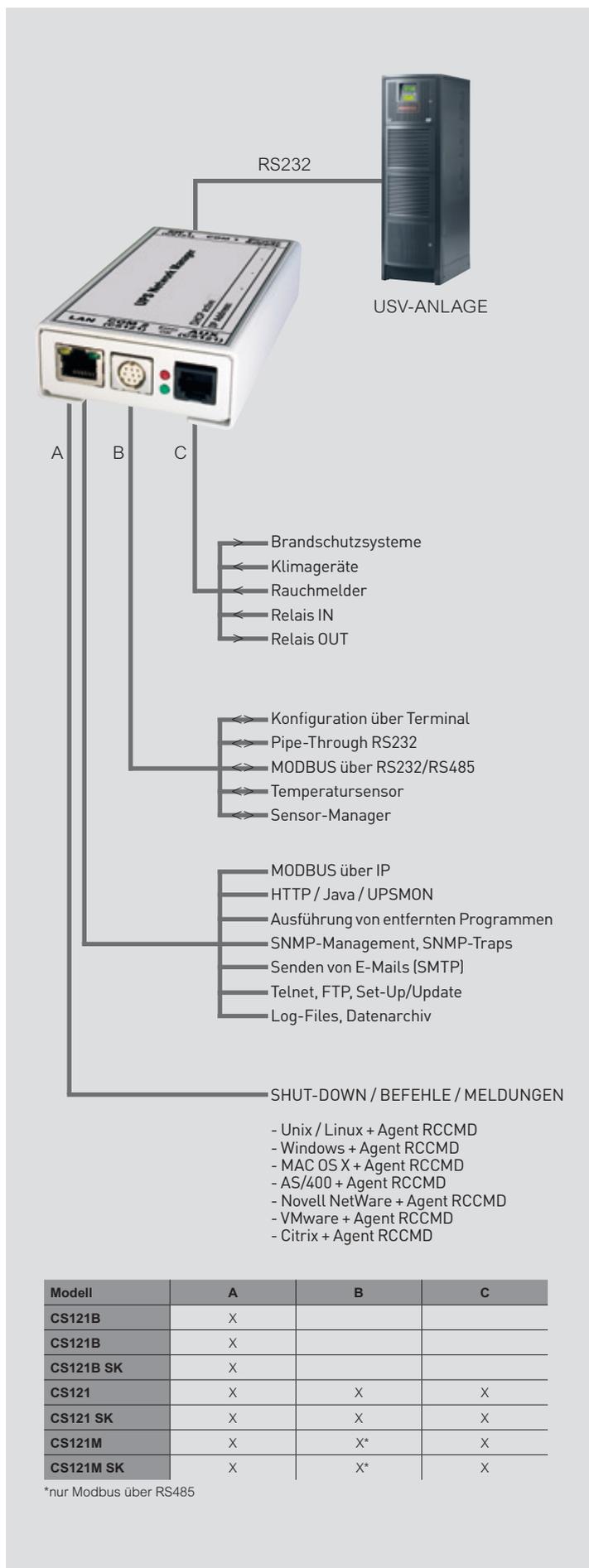
- Speicherung eines Log-Files mit Datum und Uhrzeit
- Speicherung wichtiger Trend- und Operationsparameter mit Datum und Uhrzeit
- Senden von E-Mails
- Ausführung geplanter Aktionen
- Anzeige von Pop-up-Messages, Ausführung eines Shut-Down oder von Steuerungsbefehlen an Computern (Voraussetzung: Auf diesen Computern muss der RCCMD-Client installiert sein.)
- Aus- und Wiedereinschaltung der USV-Anlage
- Senden von „Wake on LAN (WOL) Magic-Packet“ Befehlen
- Unterstützung des SNMP-Protokolls und der wichtigsten Management-Software-Anbieter (HP OpenView, IBM Tivoli usw.)
- Senden von SNMP-Traps
- Datenanzeige und Konfigurationsmöglichkeiten über einen Internetbrowser (z. B. Internet Explorer, Mozilla Firefox, Opera) oder Telnet
- Die Firmware kann kostenlos mit dem entsprechenden Softwarepaket über das Internet heruntergeladen werden
- Ethernet-Verbindung 10/100 Mbit Base-T (halb- und voll duplex) mit Auto-Registration-Funktion
- DHCP
- 1 RCCMD-Lizenz inbegriffen

Erhältlich in den Versionen intern und extern. Die interne Version wird in einem entsprechenden Slot der USV-Anlage untergebracht. Versorgungsspannung 9 – 30 V DC (Netzgerät bei externen Versionen inbegriffen).

Die Kommunikation erfolgt über SNMP/Internet/Netzwerkkadaper, der Statusmeldungen und Messwerte der unterbrechungsfreien Stromversorgungseinheit über das Internet übermittelt. Im Fall besonderer Ereignisse werden Informationen per SMS an den Benutzer gesendet.

Best.Nr. Netzwerkkarten-/Adapter

Best.Nr.	Modell	Beschreibung
310881	CS121 SK	Netzwerkkarte PROFESSIONELL, Slot-Version
310882	CS121B SK	Netzwerkkarte STANDARD, Slot-Version
310883	CS121	Netzwerkkadaper PROFESSIONELL, extern
310884	CS121B	Netzwerkkadaper STANDARD, extern
310906	CS121M	Netzwerkkadaper INDUSTRIE, extern
310907	CS121M SK	Netzwerkkarte INDUSTRIE, Slot-Version
310909	Relaiskarte 1 zu 1	Potentialfreier Kontakt



Zubehör

Sensoren und Zusatzfunktionen



310900



310898



310899

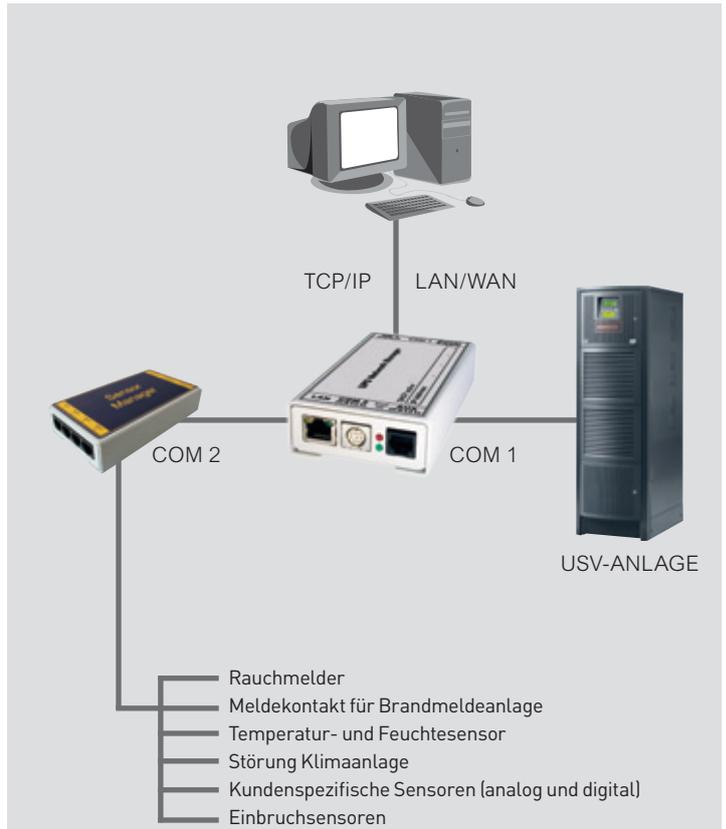


310902



310903

Best.Nr.	Modell	Beschreibung
310897	SM_T_COM	Temperaturfühler zum direkten Anschluss an die Schnittstelle COM2 an CS121, CS121 SK sowie Site Switch 4 (nur Modell SS4). Nicht verwendbar für Sensor-Manager.
310898	SM_T_H_COM	Kombifühler für Temperatur und Feuchtigkeit zum direkten Anschluss an die Schnittstelle COM2 an CS121, CS121 SK sowie Site Switch 4 (nur Modell SS4). Nicht verwendbar für Sensor-Manager.
310899	Sensor-Manager	Zentrale Steuereinheit für den Anschluss von Umgebungssensoren; wird an die Schnittstelle COM2 CS121, CS121 SK und Site Switch 4 angeschlossen (nur Modell SS4) und verwaltet bis zu 8 analoge, 4 digitale Ein- und 4 digitale Ausgänge. Die Konfiguration wird direkt über die CS121 Schnittstelle (PROFESSIONELL oder INDUSTRIE) vorgenommen. Die Funktion „Scale Divisor“ und „Off set“ ermöglicht die Einbindung aller Geräte, die analoge Signale übertragen (siehe Eigenschaften Sensor-Manager). Der Lieferumfang umfasst 1 Stück Temperaturfühler „SM_T“.
310900	SM_T	Temperaturfühler, ausschließlich mit dem Sensor-Manager verwendbar. Ermöglicht den Anschluss eines weiteren Sensors „SM_T“ mit typenspezifischem Steckverbinder.
310901	SM_T_H	Kombifühler für Temperatur und Feuchtigkeit, ausschließlich für die Verwendung mit Sensor-Manager.
310902	DoorSensor	Türkontakt mit Reed-Kontakt. Kompatibel mit CS121, CS121 SK, CS121 M, CS121M SK und Sensor-Manager.
310903	SM_flash	Optischer Alarmgeber/Blinklicht. Ausschließlich zum Anschluss an Sensor-Manager. 15 Vdc



Eigenschaften Sensor-Manager

Versorgungsspannung (V DC)	9 – 24
Temperatur (°C)	0 – 40
Feuchtigkeit % nicht kondensierend	10 – 80
Analogeingänge (V)	0 – 10
Digitaleingänge (V)	9 – 24
Digitalausgänge V (10 mA)	9 – 24
Abmessungen B x T x H (mm)	70 x 126 x 30

Eigenschaften Sensoren

Best.Nr.	310897	310898	310900	310901
Versorgungsspannung V DC	9 – 15*	9 – 15*	9 – 24**	9 – 24**
Temperaturbereich (°C)	- 25 – +100	- 25 – +100	0 – +100	0 – +100
Relative Luftfeuchtigkeit (+/- 5 %)		0 – 100		0 – 100
Verbindungskabel m (inbegriffen)	1,8	1,8	5	5
Abmessungen H x B x T (mm)	27 x 70 x 70			

* Versorgung durch Netzwerkkarte/-adapter
** Versorgung durch Sensor-Manager

Zubehör

Lastmanager (Site Switch)



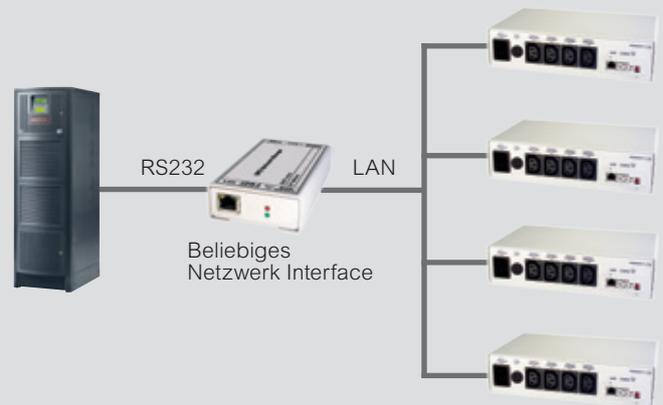
310904

Dieses Gerät ermöglicht die Steuerung der Stromversorgung von Verbrauchern. Verbraucher können beliebig an- und abgeschaltet werden. Dies wird durch 4 individuell steuerbare Verbraucherabgänge ermöglicht. Beispielsweise ist es möglich, von einer USV-Anlage während eines Netzausfalls mit Hilfe des Site Switch unwichtige Verbraucher abzuschalten, z. B. einen Laserdrucker, um den wichtigen und kritischen Systemen mehr Überbrückungszeit zur Verfügung zu stellen. Sobald das Versorgungsnetz wieder verfügbar ist, kann die USV-Anlage diese Verbraucher wieder einschalten. Auf der Front des Site Switch sind 5 LEDs vorhanden, die den Status der eigenen Stromversorgung sowie den Versorgungsstatus jedes Verbraucherabgangs anzeigen. Im Lieferumfang enthaltene Montagewinkel ermöglichen die Montage in einem 19-Zoll-Rack. Site Switch 4 ist in zwei Ausführungen erhältlich: SS4 und SS4 AUX.

Best.Nr.	Site Switch 4	
	Modell	Beschreibung
310904	SS4	Lastmanager HIGH PERFORMANCE
310905	SS4AUX	Lastmanager STANDARD

SS4

Diese hochleistungsfähige Ausführung kann mit Hilfe der integrierten Netzwerkkarte TCP/IT direkt in das Netzwerk eingebunden werden und führt Schaltbefehle aus, die über die CS121 Netzwerkkarte oder -adapter (beliebiges Modell) von der USV-Anlage übermittelt werden. In der Regel wird der Site Switch in der Nähe der Verbraucher installiert. Die USV-Anlage ist in der Lage, eine nahezu unbegrenzte Anzahl an Site Switches zu steuern. Die vorhandene Netzwerkkarte CS121 SK im Site Switch SS4 garantiert außerdem eine eigenständige Intelligenz und Steuerung ohne eine Signalsteuerung über eine USV-Anlage: Über das WEB Interface ist es möglich, mit Hilfe der RCCMD-Software, Kommandos an Computer zu senden, Shut-Down-Befehle zu übermitteln, E-Mails zu senden und Raumsensoren zu verwalten. Es ist mit dem SNMP-Protokoll kompatibel.



SS4AUX

Diese Standardlösung des Site Switch kann ausschließlich mit einer in der USV-Anlage installierten Netzwerkkarte oder -adapter PROFESSIONELL oder INDUSTRIE betrieben werden. Die ideale Positionierung ist in der Nähe der USV-Anlage (z. B. innerhalb desselben Racks), max. jedoch in 15 m Entfernung.

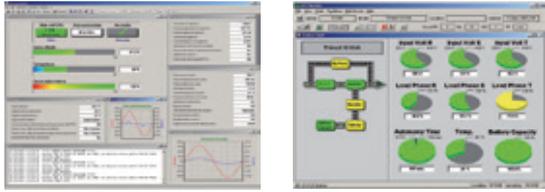


Eigenschaften

Modell	SS4	SS4 AUX
Versorgungsspannung	230 V/16 A	230 V/16 A
Anzahl Lastabgänge IEC	4 x (230 V/max. 8 A)	4 x (230 V/max. 8 A)
Steuerung der Lastabgänge	Intern/CS121 (alle Modelle)	CS121 (PROFESSIONELL und INDUSTRIE)
Steuerungsanschluss	Ethernet 10/100 Mbit/Sek.	RJ111-Kabel Länge ca. 5 m (Lieferumfang)
Abmessungen H x B x T (mm)	60 x 260 x 180	60 x 260 x 180

Zubehör

Software



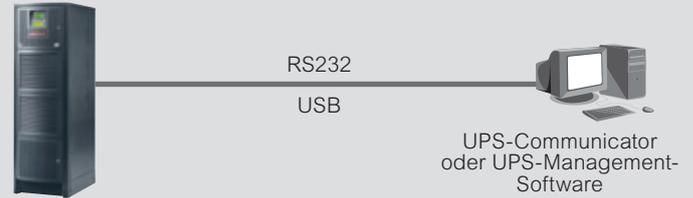
Best.Nr.	Sensoren und Zubehör	
	Modell	Beschreibung
downloadbar*	UPS-Communicator	Eine Anwendersoftware, die aus einer Reihe von Einzelapplikationen besteht, um die USV-Anlage zu überwachen. Dies garantiert die Integrität des Betriebssystems auf den Computern, die von der USV-Anlage versorgt werden. Zusätzlich ermöglicht der im Lieferumfang enthaltene Software-Agent, Kommandos an Remote-Computern auszuführen, z. B. Shut-Down (RS-System).
310879	UPS-Management-Software	Eine Anwendersoftware, die aus einer Reihe von Einzelapplikationen besteht, um die USV-Anlage zu überwachen. Dies garantiert die Integrität des Betriebssystems auf den Computern, die von der USV-Anlage versorgt werden. Komplettiert wird die Software durch einen im Lieferumfang befindlichen Software-Agent, der Kommandos an Remote-Computern ausführen kann, z. B. Shut-Down (RCCMD).
310880	USV-Anlagen Supervisor	Eine Anwendersoftware, die aus einer Reihe von Einzelapplikationen besteht, um die USV-Anlage zu überwachen. Dies garantiert die Integrität des Betriebssystems auf den Computern, die von der USV-Anlage versorgt werden. Komplettiert wird die Software durch einen im Lieferumfang befindlichen Software-Agent, der Kommandos an Remote-Computern ausführen kann, z. B. Shut-Down (RCCMD); beinhaltet einen RS232/USB Konverter.
	RCCMD	Eine Anwendersoftware, die es Computern ermöglicht, Befehle zu senden und zu empfangen. Zur Übertragung wird das TCP/IP-Protokoll verwendet. Befehle können von der USV-Anlage und/oder anderen Computern gesendet werden. Eine RCCMD-Lizenz ist für jeden Computer notwendig, der Befehle erhalten oder senden soll. Es wird nur die Lizenz geliefert. Die Software kann über das Internet heruntergeladen werden, nachdem ein Aktivierungscode angefordert wurde. 1 Stück RCCMD-Multi-OS-Lizenz 5 Stück RCCMD-Multi-OS-Lizenzen 10 Stück RCCMD-Multi-OS-Lizenzen 25 Stück RCCMD-Multi-OS-Lizenzen 50 Stück RCCMD-Multi-OS-Lizenzen 1 Stück RCCMD-Lizenz für AS/400 (Minimum Release: V5R3M0)
	UNMS	Dies ist eine webbasierende Anwendersoftware. Sie ermöglicht, eine Vielzahl von USV-Anlagen gleichzeitig über ein UPS-Management-System, mit Hilfe des TCP/IP-Protokolls, zu überwachen. UNMS-Lizenz für 25 USV-Anlagen UNMS-Lizenz für 50 USV-Anlagen UNMS-Lizenz für 150 USV-Anlagen UNMS-Lizenz für 250 USV-Anlagen UNMS-Lizenz für 500 USV-Anlagen UNMS-Lizenz für 1000 USV-Anlagen
310891	UNMS	
310892	UNMS	
310893	UNMS	
310894	UNMS	
310895	UNMS	
310896	UNMS	

* Nach Freigabe durch Aktivierungscode

Typische Anwendungsbeispiele für Management- und Kommunikationslösungen realisiert mit Hard- und Software.

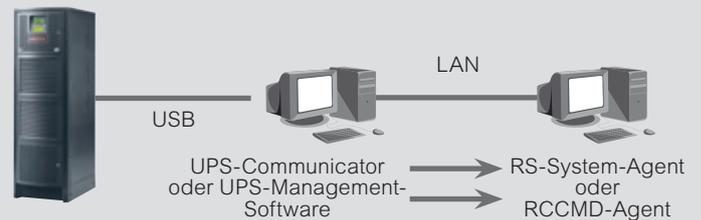
Lokale Lösung

Steuerungslösung mit einem Einzelsystem (PC oder Server). Dieses muss sich in einer maximalen Entfernung von 12 Metern befinden.



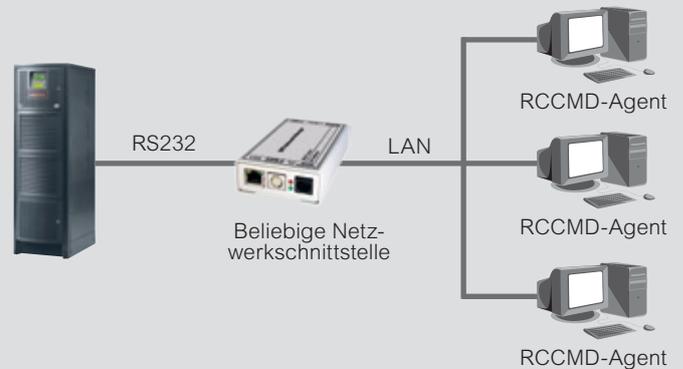
Erweiterte lokale Lösung

Ermöglicht die Steuerung einer größeren Anzahl von Systemen (PC oder Server). Diese werden von dem Computer gesteuert, der in direkter Kommunikation mit der USV-Anlage steht.



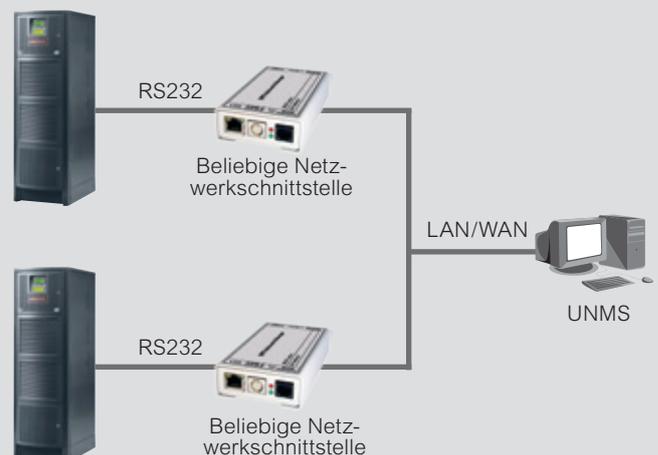
Lösung über ein Netzwerk TCP/IP

Ermöglicht die Steuerung einer nahezu unbegrenzten Anzahl von Systemen, die über die Netzwerkkarte oder -adapter kommunizieren. Die Einrichtung und Überwachung kann zentral von einem oder mehreren Benutzern erfolgen.



Zentrale Überwachung

Mit der Management-Software UNMS wird die zentrale Überwachung aller über das Netzwerk integrierten USV-Anlagen möglich (über TCP/IP-Protokoll).





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
- Bedienschulung
- Standortprüfung
- Garantieverlängerung
- 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. Unsere technischen Experten übermitteln dem Bautechniker oder den Elektrofirmen Herstellerempfehlungen 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 der USV-Anlage erfolgt durch qualifizierte Techniker, um einen reibungslosen Start zu gewährleisten. Nach der Übergabe des USV-Systems wird Ihnen ein Inbetriebnahmeprotokoll ausgehändigt.

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.

Legrand GmbH

Am Silberberg 14
59494 Soest

T 0 29 21/104-0
F 0 29 21/104-202
info.service@legrand.de
www.legrand.de

Technische Beratung und Angebote

- **Kabelverlegetechnik**
T 0 29 21/104-142
- **USV/Stromschienen/Transformatoren**
T 0 29 21/104-143

info.service@legrand.de

Verkaufsservice

T 01 80/3 22 17 30*
F 01 80/3 22 17 33*

Legrand Austria GmbH

Floridsdorfer Hauptstraße 1
1210 Wien

T 01 277 62
F 01 277 62-225
office.austria@legrand.at
www.legrand.at

Technische Hotline

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

Verkaufsservice

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

FOLGEN SIE UNS AUF

@ unserer Homepage

 Youtube

 Facebook

Legrand behält sich das Recht vor, die erforderlichen technischen Änderungen oder Verbesserungen an den Produkten vorzunehmen und die erwähnten Maße ohne vorherige Mitteilung zu ändern.