

www.**Ruhstrat**.com



# RUSV L plus

Unterbrechungsfreie Stromversorgung (USV)



### RUSV L plus



#### Allgemein

Die RUSV L plus ist das Ergebnis fortschrittlicher Entwicklungsarbeit im Bereich der modernen USV-Technologie. Die neue Reihe ist in den Leistungen 100, 125 und 160 kVA verfügbar. Die neue Generation unserer RUSV L plus-Reihe sorgt dafür, dass Ihre kritischen Verbraucher sicher geschützt werden. Bei der RUSV L plus ist die komplette Regelung digitalisiert. Durch zwei voneinander unabhängige Mikroprozessoren, die den Gleich- bzw. Wechselrichter mit statischem Bypass steuern, wurde ein weiteres Sicherheitsmerkmal geschaffen. Für redundanten Betrieb (Halblastparallelbetrieb, n+1 Betrieb) oder zur Leistungserhöhung ist die Parallelschaltung von weiteren Anlagen problemlos möglich. Ihre USV-Anlage kann somit mit Ihrem steigenden Leistungsbedarf wachsen.

#### Integration in Ihr Stromnetz

Die RUSV L plus sorgt durch den neuartigen IGBT-Gleichrichter dafür, dass sämtliche Störungen in Ihrem vorgeschalteten Netz durch unsere Anlagen vermieden werden. Der innovative IGBT-Gleichrichter sorgt für eine fast sinusförmige Stromaufnahme. Die Vorteile dieser Technologie sind eindeutig – durch den verbesserten Leistungsfaktor am Eingang des Gleichrichters nimmt diese USV-Anlage im Vergleich zu herkömmlichen USV-Anlagen mit einem Thyristorgleichrichter eine um bis zu 30% verringerte Eingangsleistung auf. Bei dieser neuen USV-Generation wird durch moderne Technik die Scheinleistung im Eingang der USV-Anlage deutlich gesenkt. Die Reduzierung des Stromes am Eingang des Gleichrichters ermöglicht erhebliche Einsparungen bei der Dimensionierung Ihrer Verteilung, Sicherung und Kabel. Die RUSV L plus ist geradezu prädestiniert für ein problemloses Zusammenwirken mit einem Generator. Bei der Entwicklung der RUSV L plus wurde besonderen Wert auf kompakte Bauweise gelegt. Dies kommt dem Kundenwunsch nach geringem Platzbedarf in den Technikräumen entgegen.

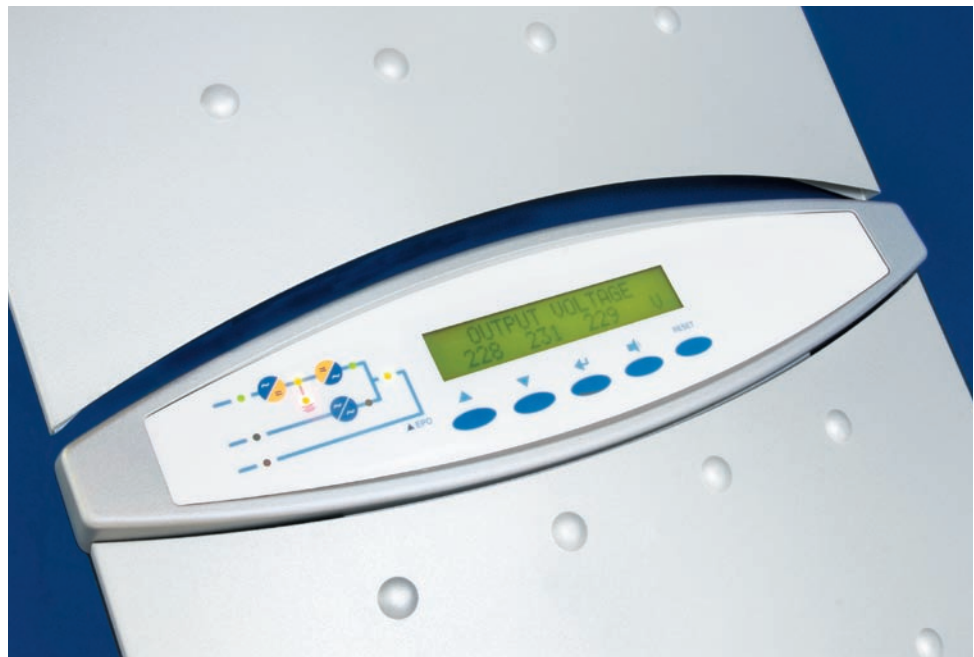


### ■ Autonomiezeiten RUSV L plus

Die RUSV L plus können Sie mit den verschiedensten Batteriesystemen betreiben. Unsere RUSV L plus verfügt über ein intelligentes Ladegerät für die Wiederaufladung unterschiedlichster Energiespeicher. Das neue DCM-Ladeverfahren (dynamic charging mode) sorgt dafür, dass bei nicht ausgelasteter USV-Anlage ein höherer Ladestrom für die Ladung Ihrer Batterien zur Verfügung gestellt wird. Die Aufladezeiten Ihrer Batterien werden dadurch erheblich verkürzt. Für kurze Überbrückungszeiten liefern wir designgerechte Batterieschränke. Unsere Standardreihe haben wir mit wartungsfreien Bleibatterien mit einer Lebensdauer von sechs bis neun Jahren gemäß neuester EUROBAT ausgelegt. Für größere Autonomiezeiten bieten wir selbstverständlich auch Lösungen mit OPzS- oder OGi-Batterien an.

### ■ Bedienung

Das Bedienpanel ermöglicht eine einfache Bedienung aller Funktionen. Das menügesteuerte Programm führt Sie gezielt zu allen Anzeige- und Bedienfunktionen der Anlage. Über eine komfortable Textanzeige werden Messwerte, Alarme und Statusmeldungen angezeigt.



### Leistungsabhängige Daten

Nennleistung (kVA)	100,0	125,0	160,0
Anschlussleistung nom. (kVA)	86,6	108,0	138,6
Anschlussleistung max. (kVA)	93,5	117,8	146,9
Stromaufnahme nom. (A)	125,0	156,0	200,0
Stromaufnahme max. (A)	135,0	170,0	212,0
Wirkungsgrad bei 100 % Last (%)	> 93,0	> 93,0	> 93,0
Wechselrichter-Eingangsleistung (kW)	86,0	129,0	129,0
Geräuschpegel (EN50091) db (A)	< 62,0	< 62,0	< 62,0
Verlustleistung (kW)	6,0	7,5	9,6
Wirkungsgrad im ECO-mode (%)	> 98,0	> 98,0	> 98,0
Gewicht der USV ohne Batterie (kg)	630,0	662,0	720,0

### Technische Daten RUSV L plus mit Batterien 6–9 Jahre

Anschlussspannung	400 VAC + 10% – 20%
Netzfrequenz	50/60 HZ ± 5%
Ausgangsspannung	380 – 415 V (einstellbar)
Toleranz der Ausgangsspannung	statisch ± 1%/dynamisch ± 5%
Ausgangsfrequenz	50/60 HZ ± 5%
Leistungsfaktor (Ausgang)	cos. Phi. 0,8 ind.
Kurzzeitlast	125% für 10 Min./200% für 100 ms.
Klirrfaktor	< 2% lineare Last < 5% unlineare Last
Temperaturbereich	0 – 40 °C Batterie 20 °C ± 5 °C
Farbe	RAL 5026 (blau)/9006 (silber)
Crest-Faktor	03:01
Betriebsart	Online-Dauerbetrieb VFI -- SS-111
Computer-Interface	RS 232/RS 485-Option/SNMP-Option
Gehäuseabmessungen	siehe Tabelle Typenreihe
Kommunikation	über RS 232 mit Modem, SNMP, PC
Batterie-Zwischenkreisspannung	600V nom.
Schutzart	IP 20
Feuchtekategorie nach DIN 40040	„F“, keine Betauung
Funktörgrad	gem. EN 50091-2, CE Label
Optionen	Relaiskarte/SNMP

### Typenreihe RUSV L plus mit Batterien 6–9 Jahre

Bestellbezeichnung	Autonomie in Min.	Maße USV-Anlage BxHxT in mm	Gewicht USV-Anlage in kg	Maße Batteriegehäuse BxHxT in mm	Gewicht Batteriegehäuse in kg	Gewicht gesamt in kg
RUSV L PLUS 100-0	0	815x1670x820	630	-	-	630
RUSV L PLUS 100-8	8	815x1670x820	630	1353x1670x815	1.100	1.730
RUSV L PLUS 100-15	15	815x1670x820	630	1353x1670x815	1.325	1.955
RUSV L PLUS 100-20	20	815x1670x820	630	1353x1670x815	1.900	2.530
RUSV L PLUS 100-30	30	815x1670x820	630	1353x1670x815	2.650	3.280
RUSV L PLUS 100-45	45	815x1670x820	630	1353x1670x815	3.800	4.430
RUSV L PLUS 100-65	60	815x1670x820	630	1353x1670x815	4.150	4.780
RUSV L PLUS 125-0	0	815x1670x820	662	-	-	662
RUSV L PLUS 125-8	8	815x1670x820	662	1353x1670x815	1.325	1.987
RUSV L PLUS 125-15	15	815x1670x820	662	1353x1670x815	1.900	2.562
RUSV L PLUS 125-40	40	815x1670x820	662	2706x1670x815	3.800	4.462
RUSV L PLUS 125-65	65	815x1670x820	662	4059x1670x815	6.210	6.872
RUSV L PLUS 160-0	0	815x1670x820	720	-	-	720
RUSV L PLUS 160-6	6	815x1670x820	720	1353x1670x815	1.325	2.045
RUSV L PLUS 160-10	10	815x1670x820	720	1353x1670x815	1.900	2.620
RUSV L PLUS 160-18	18	815x1670x820	720	2706x1670x815	2.650	3.370
RUSV L PLUS 160-35	35	815x1670x820	720	2706x1670x815	4.150	4.870