

## 7,5 kVA – 32 kVA | einphasiger Ausgang



Die moderne Technologie dieser USV-Generation ermöglicht eine äußerst wirtschaftliche und kompakte Bauweise der RUSV medium. Anlagen dieser Reihe sind bis zu einer Leistungsgröße von 32 kVA lieferbar. Für kurze Überbrückungszeiten sind die Batterien im USV-Gehäuse integriert.

Die RUSV medium ist eine echte Online-Anlage (Doppelwandler, Dauerwandler), sie schützt daher vor allem vor Netzstörungen oder Netzausfällen.

Die Produktion dieser Anlagen erfolgt nach den strengen Qualitätsrichtlinien der DIN ISO 9001. Die RUSV medium bietet eine optimale Problemlösung, da höchste Zuverlässigkeit der Systeme bei uns im Vordergrund steht.

### Funktion der RUSV medium

USV-Anlagen der Reihe RUSV medium versorgen Ihren Computer während einer Netzunterbrechung problemlos aus einer eingebauten Batterieanlage. Damit gehören Datenverlust, Datenverfälschung und Festplatten-Crashes der Vergangenheit an.

Durch die komfortable Online-Technologie, bei der die Verbraucher ständig über den Wechselrichter der USV-Anlage gespeist werden, werden alle Netzverzerrungen und -spitzen ausgefiltert. Dies verlängert die Lebensdauer der empfindlichen Netzteile des Rechners.

Niedrige Betriebskosten durch einen guten Wirkungsgrad sind ein wichtiges Argument bei Ihrer Kaufentscheidung, ebenso der geringe Platzbedarf. Ein komfortables Überwachungs- und Diagnosesystem gibt dem Anwender alle notwendigen Informationen über Betriebszustände und Abweichungen. Überlastspitzen werden durch einen statischen Bypass auf das Netz geschaltet, um die USV wirksam vor Überlastung zu schützen. Ein manueller Bypass schafft die Möglichkeit, ohne Unterbrechung der Verbraucher, die USV-Anlage für Wartungsarbeiten freizuschalten.

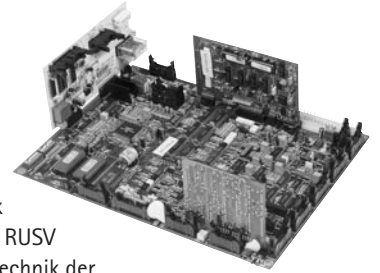
### Aufbau der Anlage

Die RUSV medium ist in einem stabilen Stahlblechgehäuse aufgebaut. Die im USV-Gehäuse integrierten Batterien sind besonders gekapselt, um unnötige Erwärmung der Batterien zu verhindern. Die Batteriewannen lassen sich ohne großen Aufwand von der Frontseite einbauen, dadurch werden die Wartungskosten minimiert.



### Die Steuereinheit

Innovative USV-Anlagen setzen auch eine intelligente Überwachung der Anlage voraus. Für eine frühzeitige Fehlererkennung sorgen eine störungssichere Digitaltechnik und ein Mikroprozessor in der RUSV medium. Die bewährte IGBT-Technik der Endstufen ermöglicht einen hohen Wirkungsgrad.



Die Gerätereihe erfüllt die europaweit geltenden Normen für Netzrückwirkungen, Funkentstörung und EMV. Ein Batteriemanagementsystem sorgt für batterieschonende Ladung, Temperaturüberwachung und ständige Überprüfung der Batterie. Manuelle oder automatische Batterietests können durchgeführt werden. Die Batterien danken es Ihnen durch eine lange Lebensdauer.



**Lange Autonomiezeiten ...**  
... erreichen wir bei der RUSV medium durch designgerechte Batterieschränke. Die Schränke sind beliebig anreihbar, so dass praktisch jede gewünschte Überbrückungszeit realisiert werden kann.

Wir liefern wahlweise mit Batterien für fünf oder zehn Jahre Gebrauchsdauer.



**Das Bedienpanel**  
Das Bedienpanel ermöglicht eine einfache Bedienung aller Funktionen. Das menügesteuerte Programm führt Sie problemlos zu allen Anzeige- und Bedienfunktionen der Anlage.

## Technische Daten

Anschlussspannung	3 x 400 / 230 V $\pm$ 10 %
Netzfrequenz	50 / 60 Hz $\pm$ 5 %
Ausgangsspannung	230 V, Einstellbereich $\pm$ 5 %
Toleranz der Ausgangsspannung	statisch $\pm$ 1 %, dynamisch bei Lastwechsel von 0 auf 100 % $\pm$ 5 % (bei linearer Last)
Ausgangsfrequenz	bei Batteriebetrieb 50 oder 60 Hz $\pm$ 0,001 Hz bei Netzbetrieb beträgt der Synchronisierungsbereich $\pm$ 2 Hz (einstellbar)
Leistungsfaktor (Ausgang)	0,7 ind. – 1 – 0,8 cap.
Kurzzeitlast	125 % für 10 min. 200 % für 100 ms 2000 % für 20 ms (über Bypass)
Klirrfaktor	< = 2 % bei linearer Last
Temperaturbereich	0–40 °C
MTBF	> 100000 h
Crest-Factor	3 : 1
Betriebsart	Online-Betrieb (Dauerwandler)
Computer-Interface	Option
Gehäuseabmessungen USV (BxHxT)	7,5, 10 und 15 kVA: 452 x 1085 x 650 mm 20, 25 und 32 kVA: 690 x 1340 x 865 mm
Abmessungen Batterieschrank (BxHxT)	7,5, 10 und 15 kVA: 470 x 1090 x 800 mm (Die Anzahl der Batterieschränke ist von der Überbrückungszeit abhängig) 20, 25 und 32 kVA: 470 x 1340 x 800 mm
Schutzart	IP 20
Feuchtekategorie nach DIN 40040	"F" (relative Luftfeuchtigkeit 95 %, keine Betauung)
Funktörgrad	EN 50091-2
Klassifizierung	VFI-SS-111 gemäß IEC/DIN/EN 62040-3
Kommunikation	RS 232 incl. Shutdown-Software, RS 485 für parallele Fernanzeige
Optionen	Multiplexer, Relaiskarte, Festanschluss, Multiserver Software, Handumgehung, SNMP-Adapter

## Leistungsabhängige Daten

Nennleistung (kVA)	7,5	10	15	20	25	32
Anschlussleistung nom. (kVA)**	8,3	10,4	15,9	22,9	27,7	36,7
Anschlussleistung max. (kVA)*	14,6	15,2	21,5	24,9	31,2	40,2
Stromaufnahme nom. (A)**	12	15	23	33	41	53
Stromaufnahme max. (A)*	21	22	31	36	45	58
Wirkungsgrad bei 100 % Last (%)	> 90	> 91	> 91	> 92	> 92	> 92
Wechselrichter – Eingangsleistung (kW)	5,7	7,6	11,4	17,4	21,7	27,8
Geräuschpegel (EN 50091) dB (A)	< 52	< 52	< 52	< 55	< 55	< 55
Verlustleistung (kW)	0,58	0,69	1,04	1,4	1,74	2,22
Anzahl der Gehäuse bei Autonomie ca. 5-10 min.	1	1	1	1	1	1
Anzahl der Gehäuse bei Autonomie ca. 30-40 min.	1	2	2	3	3	3
Gewicht der USV ohne Batterie (kg)	132	140	157	295	310	320

\* Max. = Nennlast und Batterieladung, \*\* Nom. = Nennlast und geladene Batterie