



## RUBIN Plus 1 bis 10 kW

1-phasige USV-Anlage

## ÜBERSICHT

Die **RUBIN Plus Serie** ist eine moderne, flexible und effiziente 1-phasige online USV-Anlage zur konstanten unterbrechungsfreien Stromversorgung Ihrer kritischen Verbraucher und Infrastruktur. Durch den Einsatz der Doppelwandlertechnologie liefert die RUBIN Plus, unabhängig von Eingangsspannung und -frequenz, zu jeder Zeit 100% „saubere“ Sinusleistung und sorgt so für den einwandfreien und sicheren Betrieb der angeschlossenen Komponenten. Eine Software zur Überwachung der USV-Anlage am PC oder Mac ist bereits im Lieferumfang enthalten.

## VORTEILE

Flexibel

Hohe Zuverlässigkeit  
und Redundanz

Als 19" Rack und Tower Standgerät  
einsetzbar

Drehbares Bedienfeld und Display

In Standard- oder Kompaktbauform

„Plug & Play“ um externe  
Batteriemodule erweiterbar

Zwei getrennt schaltbare und  
programmierbare Ausgangsgruppen  
(1-3 kVA)

Optional: verstärktes Batterieladegerät  
für sehr lange Autonomiezeiten

Einfache Wartung

## VERFÜGBARKEIT

- Interne „Hot-Swappable“ Batterien
- Anzeige der Batterieautonomiezeit in Minuten
- Anschluss für Remote On/Off (1-3 kVA)  
und Notaus

### Optional:

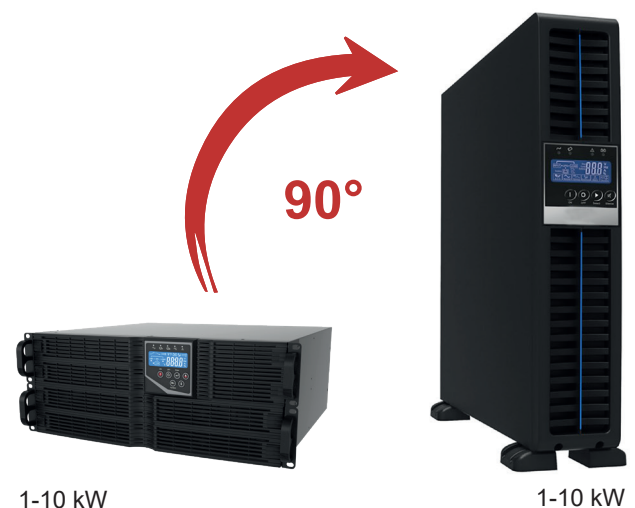
- Wartungs-Bypass
- STS
- Transferschalter

## SOFTWARE & ÜBERWACHUNG

- Überwachungs- und Managementsoftware
- USB und RS232 Anschluss

### Optional:

- Netzwerk-/SNMP-/ Webadapter
- Relaiskarte/potentialfreie Kontakte
- Modbus Karte



| <b>RUBIN Plus</b>                                | <b>1 kVA</b>  | <b>2 kVA</b>          | <b>3 kVA</b>               | <b>6 kVA</b>   | <b>10 kVA</b>         |
|--|---|-----------------------|----------------------------|--|-----------------------|
| <b>LEISTUNG</b>                                  |   |                       |                            |  |                       |
| Scheinleistung bei 25°C in [kVA]                 | 1   | 2                     | 3                          | 6  | 10                    |
| Wirkleistung bei cos phi 1 in [kW]               | 0,9   | 1,8                   | 2,7                        | 6  | 10                    |
| Technologie                                      | Online-Dauerwandler USV Anlage (VFI-SS-111)   |                       |                            |  |                       |
| Cos phi / Leistungsfaktor am Ausgang             | 0,9   |                       |                            | 1  |                       |
| Crest Faktor                                     | 3:1   |                       |                            |  |                       |
| Überlastverhalten                                | < 105% dauerhaft; 105-120% für 30 Sekunden, dann Umschaltung auf Bypass;<br>120-150% für 10 Sekunden, dann Umschaltung auf Bypass;<br>> 150% Umschaltung auf Bypass                 |                       |                            |  |                       |
| <b>EINGANG</b>                                   |   |                       |                            |  |                       |
| Eingangsnetz                                     | einphasig (L1, N, PE)   |                       |                            |  |                       |
| Eingangsspannung                                 | 220 / 230 / 240 VAC   |                       |                            |  |                       |
| Eingangsspannungsbereich                         | 180 -280 VAC  |                       |                            |  |                       |
| Eingangsfrequenz                                 | 45 -65 Hz   |                       |                            |  |                       |
| Leistungsfaktor am Eingang                       | > 0,99  |                       |                            |  |                       |
| Anschluss Eingang                                | IEC C14   | IEC C14               | IEC C20                    | Festanschluss  |                       |
| Vorsicherung                                     | 16 A  |                       |                            | 40 A   | 63 A                  |
| Querschnitt Zuleitung                            | 2,5 mm <sup>2</sup>   |                       |                            | 6 mm <sup>2</sup>  | 10 mm <sup>2</sup>    |
| <b>AUSGANG</b>                                   |   |                       |                            |  |                       |
| Ausgangsnetz                                     | einphasig (L1, N, PE)   |                       |                            |  |                       |
| Ausgangswellenform                               | reiner Sinus  |                       |                            |  |                       |
| Ausgangsspannung                                 | 220 / 230 / 240V  |                       |                            |  |                       |
| Ausgangsspannungsregelung                        | +/-1% bei linearer Last   |                       |                            |  |                       |
| Max. Ausgangsstrom pro Phase A                   | 3,9 A   | 7,8 A                 | 11,7 A                     | 26 A   | 43,5 A                |
| Ausgangsfrequenz                                 | 50/60 Hz (einstellbar) +/-0,2%  |                       |                            |  |                       |
| Klirrfaktor (THDv) lineare Last                  | 3 %   |                       |                            | 1 %  |                       |
| Klirrfaktor (THDv) nicht lineare Last            | 5 %   |                       |                            | 3 %  |                       |
| Anschluss Ausgang                                | 3x IEC C13  | 2x3x IEC C13          | 2x3x IEC C13<br>1x IEC C19 | Standard:<br>Festanschluss<br>Kompakt:<br>2x4x IEC C13<br>2x IEC C19 | Festanschluss         |
| Kurzschlussstrom A/ Phase                        | 19 A  | 38 A                  | 57 A                       | 100 A  | 150 A                 |
| Kurzschlussverhalten                             | Netzbetrieb: sofortige Umschaltung auf Bypass Batteriebetrieb: min. 3x In für 90ms, danach Abschaltung  |                       |                            |  |                       |
| <b>EFFIZIENZ</b>                                 |   |                       |                            |  |                       |
| Wirkungsgrad bis zu                              | 90 %  | 91 %                  |                            | 93 %   | 94 %                  |
| Verlustleistung bei 100% Last                    | 90 W  | 160 W                 | 240 W                      | 420 W  | 600 W                 |
| <b>BATTERIESYSTEM</b>                            |   |                       |                            |  |                       |
| Batterietyp (Standard)                           | VRLA  |                       |                            |  |                       |
| Anzahl Batterien (extern)                        | 3   | 6                     |                            | 20   |                       |
| Interne Batterien                                | 3x7 Ah  | 6x7 Ah                | 6x9 Ah                     | 20x5 Ah<br>(nur kompakt)   | -                     |
| Autonomiezeit bei 75% Last mit interner Batterie | 7 min   |                       |                            | 7 min  | -                     |
| Batterietausch Hot-Swap                          | ja  |                       |                            |  |                       |
| Standard Batt. Ladestrom                         | 1,5 A   |                       |                            | 3 A  |                       |
| Batterietest                                     | frei programmierbar über das Display oder per Software  |                       |                            |  |                       |
| <b>GESAMTSYSTEM</b>                              |   |                       |                            |  |                       |
| Parallelfähigkeit                                | -   |                       |                            | bis zu vier Anlagen  |                       |
| Bypass   | automatische Netzzückschalteneinheit  |                       |                            |  |                       |
| Display  | USV Status, Eingangsspannung & -frequenz, Ausgangsspannung & -frequenz, Batteriespannung, Batterie Kap., Last in %, kVA und kW, Temperatur, Fehlerspeicher, Systemmeldungen, u.v.m. |                       |                            |  |                       |
| Akustische Meldungen                             | diverse betriebsrelevante Meldungen   |                       |                            |  |                       |
| Management/Überwachung                           | Software für Windows/Linux/Mac im Lieferumfang enthalten (Download). Optional: Netzwerk-/SNMP-/Webadapter, pot. freie Kontakte, Modbus  |                       |                            |  |                       |
| Schnittstellen                                   | RS 232, Smartcard-Steckplatz, USB, Remote EPO, Remote ON/OFF  |                       |                            |  |                       |
| Kühlung  | redundante aktive Kühlung -Wärmeaustritt an der Rückseite   |                       |                            |  |                       |
| Notwendige Kühlluftmenge                         | 50 m <sup>2</sup>   | 60 m <sup>2</sup>     |                            | 125 m <sup>2</sup>   |                       |
| Zul. Betriebstemperatur                          | 0 -40° C  |                       |                            |  |                       |
| Zul. Luftfeuchtigkeit                            | 5% bis zu 95%, nicht kondensieren   |                       |                            |  |                       |
| Geräuschentwicklung @ 1 Meter (dBA)              | <50   |                       |                            |  |                       |
| Abmessungen Version lang (B x H x T) in mm       | 440 x 88 x 405 (2HE)  | 440 x 88 x 600 (2HE)  | 440 x 88 x 600 (2HE)       | 440 x 88 x 685 (2HE)   | 440 x 132 x 685 (3HE) |
| Abmessung Version kompakt (B x H x T) in mm      | 440 x 88 x 405 (2HE)  | 440 x 132 x 432 (3HE) | 440 x 176 x 432 (4HE)      | 440 x 176 x 685 (4HE)  | -                     |
| Gewicht inkl. Batterien                          | 12kg  | 23kg                  | 25kg                       | 19kg - 60kg  | 22kg                  |
| Abmessung Batteriebox kompakt (B x H x T) in mm  | -   | 440 x 176 x 430 (4HE) | 40 x 176 x 430 (4HE)       | -  |                       |
| Max. Anzahl der Batterien Batteriebox            | 6/2 Stränge   | 12/2 Stränge          |                            | 20/1 Stränge   |                       |
| Schutzgrad (DIN EN 60529)                        | IP 20   |                       |                            |  |                       |
| Farbe  | Schwarz   |                       |                            |  |                       |
| Aufstellung                                      | Standgerät oder 19" Rackeinbau  |                       |                            |  |                       |
| Sonstiges  | Standfüße im Lieferumfang enthalten, Rackeinbauschienen optional  |                       |                            |  |                       |
| Normung  | VDE 0558, EN 50091-3 (VFI-SS-111), EN 62040-1, EN 62040-2, EN 62040-3, CE, U  |                       |                            |  |                       |
| EMV-Klasse gem. EN62040-2                        | C1/C2, Class A  |                       |                            |  |                       |

## USV-ANLAGEN

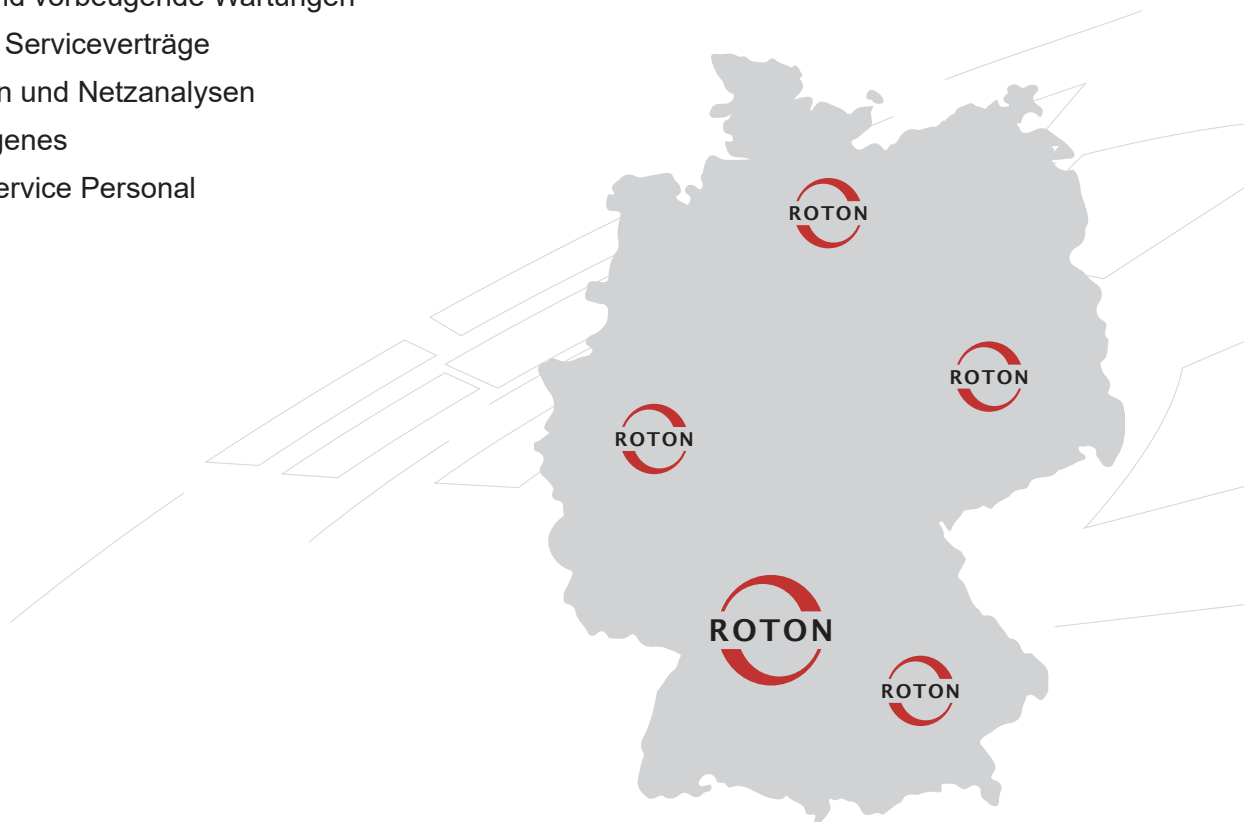
- Vertrieb von USV Komplettlösungen
- Alle Leistungsklassen
- Umfangreiches Zubehör für alle Anforderungen
- Technische Planung und Support
- Individuelle Beratung vor Ort

## SERVICE

- Inbetriebnahme und Support
- Batterieservice
- Reparaturen und vorbeugende Wartungen
- Wartungs- und Serviceverträge
- Lastmessungen und Netzanalysen
- Bundesweit eigenes qualifiziertes Service Personal

## MIETE

- Miet USV-Anlagen für Innen- und Außenaufstellung
- Individuelle Lösungsvarianten für jeden Bedarf
- Alle Leistungsklassen
- Bedarfsgerechte Planung und Auslegung
- Kurzfristig und flexibel verfügbar



24/7 SERVICE

0800 333 00 86



**ROTON PowerSystems GmbH**  
Hermann-Beuttenmüller-Str. 25  
75015 Bretten

Tel.: 07252 / 557 88 - 0  
Mail: [info@roton-powersystems.de](mailto:info@roton-powersystems.de)

[www.roton-powersystems.de](http://www.roton-powersystems.de)  
[www.miet-usv.de](http://www.miet-usv.de)