



# SuperCaps USV

## LÖSUNGEN MIT SUPERKONDENSATOREN



ONLINE



**1:1** 1-10 kVA

**3:3** 10-400 kVA



## HIGHLIGHTS

### SAUBERE ENERGIE

Ein umweltfreundliches unterbrechungsfreies Stromversorgungssystem ohne Batterien

### INNOVATIVE, HOCHEFFIZIENTE TECHNOLOGIE

Modulare Leistungs- und Autonomieerweiterungen

### LÄNGERER LEBENSZYKLUS

Das 5- bis 10-fache von herkömmlichen Bleibatterien

### VIELE LADEZYKLEN

Millionen im Vergleich zu den ca. 300 von Bleibatterien

### GERINGE WARTUNGSKOSTEN

Einfache Installation und Wartung

### HOHE TEMPERATURBESTÄNDIGKEIT

Keine Klimatisierung von warmen und kalten Räumlichkeiten erforderlich

### WENIGER PLATZBEDARF UND GEWICHT

SuperCaps-Modul



Die SuperCaps USV sind von Riello UPS entwickelte unterbrechungsfreie Stromversorgungen, die anstelle von herkömmlichen Batterien Superkondensatoren zum Speichern von Energie nutzen. Sie liefern Autonomie im Sekundenbereich (1 bis 60 Sek.). Die innovativen SuperCaps USV bieten geschäftskritischen und sensiblen Lasten umfassenden Schutz vor Netzproblemen, indem sie diese vor Netzstörungen schützen und ausreichend Autonomie liefern, um Unterbrechungen der Netzversorgung sicher zu überbrücken. Traditionell nutzen USV-Anlagen Batterien zur Energiespeicherung. Mindestens 87% der Netzspannungsunterbrechungen dauern jedoch weniger als eine Sekunde.<sup>1)</sup> Die SuperCaps USV liefern eine höhere Energieeffizienz bei geringeren Kosten und geringerem Platzbedarf und sind somit ideal für Anwendungen mit begrenztem Platz. Das Herzstück der SuperCaps USV von Riello UPS bildet eine technisch hochentwickelte Steuerung, die den Lade-/Entladezyklus der Superkondensatoren steuert und ihre Lebensdauer optimiert - die mehr als 1 Million Zyklen betragen kann. Ihre Autonomiezeit ist lastabhängig, reicht jedoch aus, um eine Stromversorgung zu gewährleisten, bis die Netzspannungsversorgung wiederhergestellt

ist oder ein lokales Netzersatzaggregat automatisch startet.

Die meisten USV-Anlagen verfügen standardmäßig über einen Batteriesatz zur Überbrückung von 5–10 Minuten, um auch bei einem Fehlstart des Netzersatzaggregates eine Überbrückung zu gewährleisten. Für moderne Rechenzentren, Medizingeräte und industrielle Anwendungen bietet ein effizientes Stromerzeugungsaggregat, das durch eine USV-Anlage mit relativ kurzer Autonomie unterstützt wird, die effizienteste und effektivste Überbrückungslösung. Herkömmliche Batterien liefern hier eine ausreichende Autonomie für die meisten Netzunterbrechungen. Die SuperCaps USV haben hingegen keine Batterien. Dadurch werden langfristig die Kosten für Installation, Überwachung, Wartung, Austausch und Recycling der Batterien eingespart. Zudem haben die SuperCaps USV im Gegensatz zu den 5–7 Jahren einer herkömmlichen Batterie eine theoretisch unbegrenzte Lebensdauer. Diese Kosteneinsparungen sowie der geringe Platzbedarf machen die SuperCaps USV zur idealen Lösung für geschäftskritische Anwendungen, die sehr empfindlich auf kurzzeitige Unterbrechungen der Stromversorgung reagieren.

<sup>1)</sup> Studie des Electric Power Research Institute.

SENTINELPROSC

MODELLE	SEP 1000 SC	SEP 3000 SC
<b>EINGANG</b> Nennspannung [V]	220 / 230 / 240 einphasig	
Nennfrequenz [Hz]	50 / 60	
Leistungsfaktor	>0.99	
Stromverzerrung	≤7%	
<b>AUSGANG</b> Nennleistung [VA]	1000	3000
Leistung [W]	900	2700
Nennspannung [V]	220 / 230 / 240 einphasig	
<b>BACKUP</b> <b>Autonomie [Sek.]</b>	<b>11</b>	<b>11</b>
<b>Wiederaufladezeit [min]</b>	<b>15–30</b>	
<b>DATEN</b> Nettogewicht [kg]	8.1	17.6
Abmessungen (BxTxH) [mm]	158x422x235	190x446x333

SENTINELTOWERSC

MODELLE	STW 6000 SC	STW 10000 SC
<b>EINGANG</b> Nennspannung [V]	220 / 230 / 240 einphasig	220 / 230 / 240 einphasig oder 380 / 400 / 415 dreiphasig
Nennfrequenz [Hz]	50 / 60	
Leistungsfaktor	>0.99	
Stromverzerrung	≤5%	
<b>AUSGANG</b> Nennleistung [VA]	6000	10000
Leistung [W]	6000	10000
Nennspannung [V]	220 / 230 / 240 einphasig	
<b>BACKUP</b> <b>Autonomie [Sek.]</b>	<b>10</b>	<b>7</b>
<b>Wiederaufladezeit [min]</b>	<b>15–30</b>	
<b>DATEN</b> Nettogewicht [kg]	40	46
Abmessungen (BxTxH) [mm]	250x500x698	

MULTISENTRYSC

MODELLE	MST 10 SC	MST 12 SC	MST 15 SC	MST 20 SC	MST 30 SC	MST 40 SC	MST 60 SC	MST 80 SC	MST 100 SC	MST 125 SC
<b>EINGANG</b> Nennspannung [V]	220 / 230 / 240 einphasig – 380 / 400 / 415 dreiphasig + N									
Nennfrequenz [Hz]	50 / 60									
Leistungsfaktor	0.99									
Stromverzerrung	≤3%									
<b>AUSGANG</b> Nennleistung [VA]	10	12	15	20	30	40	60	80	100	120
Leistung [W]	9	10.8	13.5	18	27	36	54	72	90	108
Nennspannung [V]	220 / 230 / 240 einphasig – 380 / 400 / 415 dreiphasig + N									
<b>BACKUP</b> <b>Autonomie [Sek.]</b>	<b>21</b>	<b>17</b>	<b>14</b>	<b>10</b>	<b>14</b>	<b>9</b>	<b>7</b>	<b>15</b>	<b>11</b>	<b>20</b>
<b>Wiederaufladezeit [min]</b>	<b>6–8</b>									
<b>DATEN</b> Nettogewicht [kg]	123	128	133	138	163	171	190 <sup>1</sup>	200 <sup>1</sup>	220 <sup>1</sup>	380 <sup>1</sup>
Abmessungen (BxTxH) [mm]	850x1320x440						850x1600x500 + 960x1900x800		855x1900 x750 + 960x1900 x800	

MASTERHPSC: alle Modelle der Baureihe Master HP.  
 NXESC: alle Modelle der Baureihe NXE.

<sup>1</sup> USV-Schrank ohne SuperCaps.

Wenden Sie sich für höhere Leistungen oder andere Konfigurationen bitte an unsere technische Beratung.



**Riello Power Systems GmbH** - Die deutsche Niederlassung des Riello Elettronica Konzerns  
 Neufahrner Straße 12b - 85375 Neufahrn / Grüneck - Deutschland - Tel.: +49 (0) 8165 9458-0  
 www.riello-powersystems.de



Die Informationen in diesem Dokument können ohne Ankündigung geändert werden. Riello UPS haftet nicht für eventuelle Fehler in diesem Dokument. DATCAPX020DPDE