

# Smart-UPS On-Line 230 V

Einphasen-USV-System mit Online-Doppelwandler-Technologie, Leistungsfaktor 1 und umfassenden Management-Funktionen

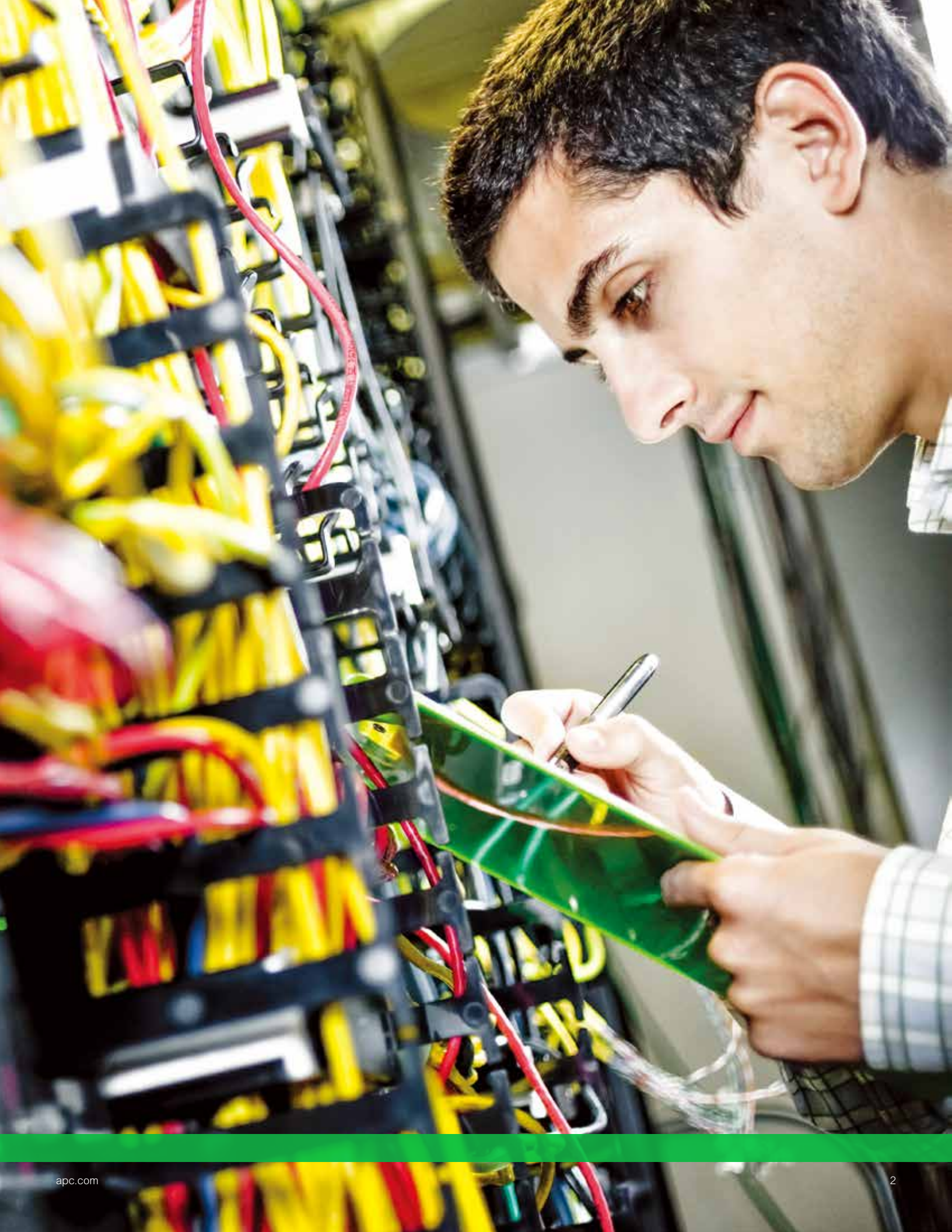


[apc.com](http://apc.com)

Life Is On

**APC**<sup>®</sup>  
by Schneider Electric





# Eine vielseitig einsetzbare USV, die sich für den weltweiten Einsatz unter schwierigsten Bedingungen eignet.

Die Smart-UPS™ On-Line bietet mit der Online-Doppelwandler-Technologie eine sichere Stromversorgung für Server, Sprach-/Datennetze, medizinische Einrichtungen und kleine Industrieanlagen. Die Smart-UPS On-Line ist als Rack- oder Towerversion einsetzbar und eignet sich für Lasten von 2,2 kVA bis 10 kVA. Die Modelle mit 6 kVA, 8 kVA und 10 kVA erreichen den Leistungsfaktor 1 und sind damit ideal geeignet für leistungsstarke Blade-Server oder voll bestückte Racks. Wenn unternehmenskritische Anwendungen eine Laufzeit von Stunden und nicht nur Minuten erfordern, kann die Smart-UPS On-Line mit mehreren Batteriemodulen konfiguriert werden, um auch diese extremen Autonomiezeitanforderungen zu erfüllen.

Die mitgelieferte Management-Software PowerChute™ Network Shutdown ermöglicht einen automatischen Shutdown von Network-Betriebssystemen. Die Modelle von 5 kVA bis 10 kVA verfügen zudem über eine integrierte Netzwerkmanagement-Karte für Remote-Management. Alle Modelle der Smart-UPS On-Line Produktfamilie sind für Kunden mit hohen Leistungsanforderungen konzipiert und bieten neben einem großen Eingangsspannungsbereich eine exakte Ausgangsspannungs- und Frequenzregelung, einen internen Bypass sowie die Korrektur des Eingangsleistungsfaktors.



# Smart-UPS On-Line

Branchenführende Leistungsfaktor-Werte für maximale Belastbarkeit.

Rackmount- und Towermodell SRT 2,2 kVA – 10 kVA



Im Bild: SRT6KXLI

## Standardmerkmale

### Herausragende Systemleistung:

Top-Werte: Leistungsfaktor 0,9 bei Modellen mit 2,2 kVA – 5 kVA, Leistungsfaktor 1 bei Modellen von 6 kVA – 10 kVA.

### Hocheffizienter Sparmodus

Wirkungsgrad von 98% reduziert Kosten für Strom und Kühlung, ohne Einschränkungen der Leistung und der Zuverlässigkeit

### Grafisches LC-Display mit mehrfarbiger Hintergrundbeleuchtung

Ein intuitives Interface bietet detaillierte und präzise Informationen, die lokal konfiguriert werden können.

### Intelligentes Batteriemangement

Höhere Lebensdauer durch temperaturkompensierte Aufladung und Terminempfehlungen für Batterietausch. Die USV meldet, welche Batterien ausgetauscht werden müssen und erkennt automatisch zusätzliche Batteriemodule.

### Integriertes Energiemessgerät

Misst die Auslastung und zeigt den USV-Wirkungsgrad in den verschiedenen Betriebsmodi zur einfachen Erfassung des Energieverbrauchs.

### Betrieb ohne Batterie

Angeschlossene Systeme sind auch bei vollständig entladener Batterie sofort geschützt, wenn die Stromversorgung wieder hergestellt ist.

### 3 Jahre Garantie auf die Elektronik

Zusätzliches Jahr Garantie sorgt für Sicherheit







# Smart-UPS On-Line

Bewährte Leistungsfähigkeit mit der weltweit größten installierten Basis von einphasigen Doppelwandler-USV-Systemen

Rackmount- und Towermodell SRT 2,2 kVA – 10 kVA



Im Bild: SRT10KXLT

## Weitere Merkmale

### Integrierte Netzwerkmanagement-Karte mit Raumüberwachung

(Modelle von 5 kVA bis 10 kVA)

Remote-Monitoring und Steuerung der USV sowie Raumüberwachung über Ethernet-Verbindungen, während ein freier SmartSlot™ für zusätzliche Kommunikationsoptionen genutzt werden kann.

### Gruppen(n) mit schaltbaren Ausgängen

Schaltung einer Gruppe von Ausgängen unabhängig von der USV. Ermöglicht:

- Reboot von blockierten Systemen ohne Abschalten der gesamten USV.
- Ein-/Ausstellen in festgelegter Reihenfolge.
- Abschalten unkritischer Lasten nach vordefinierten Kriterien (Batteriebetriebsdauer, verbleibende Autonomiezeit und Überlastung).
- Zeitgesteuerte Abschaltung für Energieeinsparungen.

### Not-Aus-Funktion (EPO)

Remote-USV-Abschaltung im Falle eines Feuers oder anderen Notfalls. Die USV kann dabei sowohl mit normal offenen (NO) als auch mit normal geschlossenen (NC) potentialfreien Kontakten betrieben werden.

### Kommunikations-Schnittstellen

Serielle, USB- und Ethernet-Ports sowie SmartSlot für Netzwerkarten.

### Kommunikationsprotokolle

Modbus Serial, USB Power Summary, HTTP, SNMP und Telnet.

### Festverdrahtungsoptionen für einphasigen und dreiphasigen Eingang:

Produkt kann für 3-PH- oder 1-PH-Anschluß (400 V; nur Modelle mit 8 kVA und 10 kVA) verdrahtet werden.

### 2 Netzeingänge

Anschluss einer zweiten Stromquelle am USV-Bypass möglich (400 V; nur Modelle mit 8 kVA und 10 kVA)

# Display Smart-UPS On-Line

Intuitives und komfortables LC-Display für umfassende Informationen in mehreren Sprachen



Hintergrundbeleuchtung:

Gelb: Systemstatus, erfordert  
Maßnahmen

Rot: USV-Alarm, erfordert sofortige  
Maßnahmen



## Standardmerkmale

### LC-Display

Darstellung von aktuellen Statusinformationen, wahlweise mit Standard- oder erweiterter Menüführung.

### USV-Status (mit Scrolling)

- Ausgangsspannung
- Eingangsspannung
- Ausgangsfrequenz
- Autonomiezeit
- Last
- Batteriestatus

### Steuerung

- Management für USV und Anschlussgruppen
- Bypass-Steuerung

### Konfiguration

- Ausgangsspannungsfrequenz
- Sprache, Helligkeit, Kontrast
- Alarmlautstärke
- IP-Adresse

### Test und Diagnose

- Prüfung der Batterie und Autonomiezeiteinstellungen

### Info

- USV-Seriennummer, Teilenummer der Batterie
- Datum der Batterieinstallation und empfohlenes Austauschdatum



# Zubehör

## Kommunikationskarten

**AP9630:** USV-Netzwerkmanagement-Karte mit PowerChute Network Shutdown

**AP9631:** USV-Netzwerkmanagement-Karte mit PowerChute Network Shutdown und Raumüberwachung

**AP9335TH:** Temperatur- und Feuchtigkeitssensor von APC™ by Schneider Electric™

**AP9810:** APC Dry Contact I/O, Zubehör (potentialfreier Kontakt)

**AP9624:** USV-Schnittstellenerweiterung

**AP9613:** SmartSlot-Karte für potenzialfreien Kontakt (E/A)

## Batteriemodule

**SRT192BP:** Batteriemodul für APC Smart-UPS SRT 192 V, 5 kVA und 6 kVA

**SRT192RMBP:** Rackmount-Batteriemodul für APC Smart-UPS SRT 192 V, 5 kVA und 6 kVA

**SRT192BP2:** Batteriemodul für APC Smart-UPS SRT 192 V, 8 kVA und 10 kVA

**SRT192RMBP2:** Rackmount-Batteriemodul für APC Smart-UPS SRT 192 V, 8 kVA und 10 kVA

**SRT72BP:** Batteriemodul für APC Smart-UPS SRT, 72 V, 2,2 kVA

**SRT72RMBP:** Rackmount-Batteriemodul für APC Smart-UPS SRT, 72 V, 2,2 kVA

**SRT96BP:** Batteriemodul für APC Smart-UPS SRT, 96 V, 3 kVA

**SRT96RMBP:** Rackmount-Batteriemodul für APC Smart-UPS SRT, 96 V, 3 kVA

**SRT002:** APC Smart-UPS SRT; Verlängerungskabel, 5 m, für externe Batteriemodule, 192 VDC, 5/6 kVA

**SRT003:** APC Smart-UPS SRT; Verlängerungskabel, 5 m, für externe Batteriemodule, 192 VDC, 8/10 kVA

**SRT009:** APC Smart-UPS SRT; Verlängerungskabel, 5 m, für externe Batteriemodule, 72 VDC, 2,2 kVA

**SRT010:** APC Smart-UPS SRT; Verlängerungskabel, 5 m, für externe Batteriemodule, 96 VDC, 3 kVA

## Schienen-Kits

**SRTRK2:** APC Smart-UPS SRT 19-Zoll-Schienenkit für Smart-UPS SRT 5/6/8/10 kVA

**SRTRK3:** APC 2-Pfosten-Montageschienen-Kit für Smart-UPS SRT 2,2/3/5/6/8/10 kVA

**SRTRK4:** APC Smart-UPS SRT 19-Zoll-Schienenkit für Smart-UPS SRT 2,2/3 kVA

## Backplate Kit

**SRT001:** APC Smart-UPS SRT 5 kVA Ausgang HW-Kit

**SRT012:** APC Smart-UPS SRT 2,2/3 kVA fest verdrahteter Eingangs-/Ausgangs-Kit

## Transformatoren

**SURT002:** APC Smart-UPS RT 5.000 VA 230 V Trenntransformator

**APTf10K W01:** APC W W 10 kVA Trenntransformator

## Service Bypass-Panel

**SBP6KRMI2U:** APC Service-Bypass Panel 230 V;

50 A; MBB; Eingang festverdrahtet; (4) IEC-320 C19 Ausgang

**SBP10KRMI4U:** APC Service-Bypass Panel 230 V; 100 A; MBB; Eingang festverdrahtet; IEC-320 Ausgänge: 8 x C13, 2 x C19

## Sonstiges

**SURT013:** SURT Equipment-Cart: SURT Gerätewagen mit Schwerlastrollen

## Ersatzbatterie

**APCRBC140:** Ersatzbatterie für SRT 5 kVA - 10 kVA USV

**APCRBC141:** Ersatzbatterie für SRT 2,2 kVA USV

**APCRBC152:** Ersatzbatterie für SRT 3 kVA USV



Managementkarte



Batteriemodul



Schienen-Kits

## Voraussichtliche Autonomiezeit bei Halb- und Vollast (Minuten)

USV halbe/volle Last	SRT2200XLI (RM) (990 W/1.980 W)	SRT3000XLI (RM) SRT3000XLW-IEC (RM) (1.350 W/2.700 W)	SRT5KXLI (RM) SRT5KRMXLW-HW (2.250 W/4.500 W)	SRT6KXLI (RM) (3.000 W/6.000 W)	SRT8KXLI (RM) (4.000 W/8.000 W)	SRT10KXLI(RM) (5.000 W/10.000 W)
Batterien integriert	11,6/3,9	11,8/4,0	11,8/4	8,7/2,5	14,5/5,2	11,5/3,8
(1) Batteriemodul	45,7/20,2	46,4/20,5	46,2/20,5	36/15,5	34,5/14,7	28/11,6
(2) Batteriemodule	82,1/37,6	83,3/38,1	83/38	65,2/29,4	55,43/24,63	45,3/19,8
(3) Batteriemodule	119,9/55,6	121,6/56,3	121/56,4	95,5/43,8	77/34,84	63,1/28,2
(4) Batteriemodule	158,6/74,1	160,9/75,1	160,4/75,1	126,6/58,6	99,1/45,33	81,3/36,8

# Smart-UPS On-Line SRT 2200 kVA und SRT 3000 kVA

## Technische Daten

Produktmerkmale	SRT2200XLI SRT2200RMXLI	SRT3000XLI SRT3000RMXLI	SRT3000XLW-IEC SRT3000RMXLW-IEC
<b>USV-Ausgang</b>			
Nennleistung	2200 VA/1980 W	3000 VA/2700 W	
Nennausgangsspannung	230 V (220 V, 240 V einstellbar)		230 V (220 V, 240 V einstellbar)
Ausgangsfrequenz	50/60 Hz ± 3 Hz (automatische Erkennung) 50/60 Hz ± 0,1 Hz (einstellbar)		
USV-Klassifizierung	Online-Doppelwandler		
Online-Wirkungsgrad bei Volllast (typisch)	92%		
Wirkungsgrad im Sparmodus bei Volllast (typisch)	96%	97%	
Ausgänge (schaltbare Gruppen)	(8) IEC 320 C13 (2) IEC 320 C19		(4) IEC320 C13 (2) IEC320 C19
<b>USV-Eingang</b>			
Nennspannung	230 V	230 V (220 V, 240 V einstellbar)	
Eingangsspannungsbereich bei Volllast (Halblast)	160 – 275 V (100 – 275 V)		
Eingangsfrequenz	40 – 70 Hz automatische Erkennung		
Eingangsanschluss	IEC-60320 C20, Schuko CEE 7/EU1-16P, British BS1363A		
<b>Batterien und Laufzeit</b>			
Batterietyp	Wartungsfreie, verschlossene Bleisäurebatterie mit schwebendem Elektrolyt: auslaufsicher		
Typische Autonomiezeit bei Halblast (Min.)	11,6 Min.	11,8 Min.	
Typische Autonomiezeit bei Volllast (Min.)	3,9 Min.	4,0 Min.	
Ersatzbatterie (Anzahl der Blöcke)	APCRBC141 (1)	APCRBC152 (1)	
Externes Batteriemodul (Tower/Rackmount)	SRT72BP/SRT72RMBP	SRT96BP/SRT96RMBP	
<b>Kommunikation und Management</b>			
Schnittstellen	Serielle Schnittstelle (RJ45), USB-Port (Typ A) und SmartSlot		
Steuerkonsole	Hochauflösendes grafisches LC-Display		
Not-Aus-Funktion (EPO)	Ja (NO/NC-Ausgänge)		
<b>Abmessungen und Gewichte</b>			
Einbauhöhe	85 mm, 2 HE		
Maximale Breite	432 mm	432 mm	
Maximale Tiefe	585 mm	636 mm	
Gewicht (netto)	25 kg	31 kg	
<b>Konformität</b>			
Normen	CE, VDE, RCM und EAC, IEC/EN 62040-1, IEC/EN 62040-2	CE, VDE, RCM und EAC, IEC/EN 62040-1, IEC/EN 62040-2, UL-1778, FCC Part 15 Class A, CSA	
Garantie	Drei Jahre auf die Elektronik / zwei Jahre auf die Batterie		



# Smart-UPS On-Line SRT 5 kVA – 10 kVA

Produktmerkmale	SRT5KRMXLW-HW	SRT5KXLI SRT5KRMXLI	SRT6KXLI SRT6KRMXLI	SRT8KXLI SRT8KRMXLI	SRT10KXLI SRT10KRMXLI
USV-Ausgang					
Nennleistung	5.000 VA/4.500 W		6.000 VA/6.000 W	8.000 VA/8.000 W	10.000 VA/10.000 W
Nennausgangsspannung	230 V (220 V, 240 V einstellbar)	230 V (220 V, 240 V einstellbar)			
Ausgangsfrequenz	50/60 Hz $\pm$ 3 Hz (automatische Erkennung)			50/60 Hz $\pm$ 0,1 Hz (einstellbar)	
USV-Klassifizierung	Online-Doppelwandler				
Online-Wirkungsgrad bei Volllast (typisch)	94%				
Wirkungsgrad im Sparmodus bei Volllast (typisch)	98%				
Ausgangsanschlüsse	festverdrahtet, 1-phasig (1 Ph+N+G) oder (2 Ph+G)	(6) IEC 320 C13 (4) IEC 320 C19	(6) IEC320 C13, (4) IEC320 C19, festverdrahtet, 1-phasig (1 Ph+N+G)		
USV-Eingang					
Nennspannung	220 V, 230 V, 240 V	220 V, 230 V, 240 V		220 V/380 V, 230 V/400 V, 240 V/ 415 V	
Eingangsspannungsbereich bei Volllast (Halblast)	160 – 275 V (100 – 275 V)			160/277 – 275/476 V (100/173-275/476 V)	
Eingangsfrequenz	40 – 70 Hz automatische Erkennung				
Eingangsanschluss	festverdrahtet, 1-phasig (1 Ph+N+G) oder (2 Ph+G)	festverdrahtet, 1 phasig (1 Ph+N+G)		festverdrahtet, 3-Draht (1 Ph+N+G), festverdrahtet, 5-Draht (3 Ph+N+G)	
Batterien und Laufzeit					
Batterietyp	Wartungsfreie, verschlossene Bleisäurebatterie mit schwebendem Elektrolyt: auslaufsicher				
Typische Autonomiezeit bei Halblast (Min.)	11,8 Min.	8,7 Min.	14,5 Min.	11,5 Min.	
Typische Autonomiezeit bei Volllast (Min.)	4 Min.	2,5 Min.	5,2 Min.	3,8 Min.	
Ersatzbatterie (Anzahl der Blöcke)	APCRBC140 (1)			APCRBC140 (2)	
Externes Batteriemodul (Tower/Rackmount)	SRT192BP/SRT192RMBP			SRT192BP2/SRT192RMBP2	
Kommunikation und Management					
Schnittstellen	Integriertes Netzwerkmanagement mit Raumüberwachung, inklusive RJ-45-Anschluss mit Status-LEDs (10/100 Base-T)				
Steuerkonsole	Hochauflösendes grafisches LC-Display				
Not-Aus-Funktion (EPO)	Ja (normal offen, NO/ normal geschlossen, NC)				
Abmessungen und Gewichte					
Einbauhöhe	3 HE	4 HE	6 HE	6 HE	
Maximale Höhe (RM)	130 mm	174 mm	263 mm	263 mm	
Maximale Breite (RM)	432 mm	432 mm	432 mm	432 mm	
Maximale Tiefe (RM)	719 mm	719 mm	715 mm	715 mm	
Gewicht (netto)	54,5 kg	60 kg	112 kg	112 kg	
Konformität					
Normen	UL-1778, FCC Part 15 Class A, CSA, CE, VDE, RCM und EAC, IEC/EN 62040-1, IEC/EN 62040-2	CE, VDE, RCM und EAC, IEC/EN 62040-1, IEC/EN 62040-2			
Garantie	Drei Jahre auf die Elektronik / zwei Jahre auf die Batterie				

#### Schneider Electric GmbH

Vertriebszentrum APC  
Gothaer Straße 29  
40880 Ratingen  
Deutschland

Telefon: +49 2102 404 6000  
Support: 0800 101 0067  
Email: de-schneider-service@schneider-electric.com

Webpage: [www.apc.com/de/de](http://www.apc.com/de/de)  
[www.schneider-electric.de/de/](http://www.schneider-electric.de/de/)

#### Schneider Electric Austria Ges.m.b.H.

Biróstraße 11  
1230 Wien  
Österreich

Telefon: +43 1 610540  
Support: +43 1 614 71 11  
Email: office.at@schneider-electric.com

Webpage: [www.apc.com/at/de/](http://www.apc.com/at/de/)  
[www.schneider-electric.at/de/](http://www.schneider-electric.at/de/)

#### Schneider Electric (Schweiz) AG

Hardstrasse 72  
5430 Wettingen  
Schweiz

Telefon: +41 56 437 62 62  
Support: 0800 111 469  
Email: ltb.info@schneider-electric.com

Webpage: [www.apc.com/ch/de/](http://www.apc.com/ch/de/)  
[www.schneider-electric.ch/de/](http://www.schneider-electric.ch/de/)

März 2016

