

## 200-240 V 6000 VA 6000 W Online-USV, Leistungsfaktor, Hardwire-In-/Out, 3-HE

MODELL-NR: **SU6KRT3UHW**



Online-Doppelwandler-USV liefert reinen Sinuswellen-Wechselstromausgang für Server- und Netzwerkgeräte in Datenzentren und Computerräumen.

### Eigenschaften

**Schützt wichtige im Rack montierte Geräte vor Beschädigung, Ausfallzeit und Datenverlust** Das Leistungsfaktor-Eins-USV-System SmartOnline® SU6KRT3UHW von Tripp Lite schützt angeschlossene Geräte bei Stromausfällen, Spannungsschwankungen und transienten Überspannungen vor Schäden, Ausfallzeiten und Datenverlusten. Die Leistungsfaktor-Eins-Ausführung ermöglicht volle 6000 VA/6000 W Ausgangsleistung. Im Doppelwandlermodus sorgt diese USV-Anlage für eine perfekte Ausgangsleistung, indem sie den AC-Eingang kontinuierlich in DC umwandelt und dann den USV-Ausgang wieder in einen vollständig geregelten Sinus-Wechselstrom mit einer Spannungsregelung von  $\pm 1\%$  umwandelt, ohne Umschaltzeit zwischen Netz- und Batteriebetrieb. Mit echtem Online-Doppelwandlerbetrieb bietet die SU6KRT3UHW von Tripp Lite ein Höchstmaß an USV-Stromversorgungssicherheit für kritische Server-, Netzwerk- und Telekommunikationsgeräte.

**Zuverlässiger, erweiterbarer Batterie-Backup** Die Akku-Notstromversorgung hält die angeschlossenen Geräte durch kurze Stromausfälle betriebsbereit und bietet Zeit, um Daten zu speichern und ein geordnetes Herunterfahren des Systems im Falle eines längeren Stromausfalls durchzuführen. Der interne Batteriesatz bietet 8,5 min Unterstützung bei halber Last und 3 min bei voller Last. Während des normalen Betriebs wird der Akku durch die ankommende Netzstromversorgung voll aufgeladen, sodass die Notstromversorgung immer verfügbar ist. Das fortschrittliche temperaturgesteuerte Batterie-Lademanagement-System sorgt für effizientes Aufladen und eine längere Lebensdauer der Batterie. Für unternehmenskritische Anwendungen, die eine kontinuierliche Betriebszeit erfordern, kann die 6 kVA-USV mit optionalen externen Batteriepacks, wie z. B. dem BP192V12RT3US von Tripp Lite (separat erhältlich), eine erweiterbare Laufzeit bieten. Batterieunabhängiger Neustart gewährleistet automatisches Einschalten der USV nach längeren Stromausfällen, auch bei erschöpften Batterien

**Economy-Modus hilft der Umwelt und Ihrem Cashflow** Arbeitet im optionalen Economy-Modus mit einem Wirkungsgrad von  $>98\%$  bei Volllast; dadurch werden die BTU-Heizleistung und die Betriebsenergiekosten deutlich reduziert.

**Intuitive Schnittstelle auf der Vorderseite bietet eine komfortable Überwachung** LEDs auf der Vorderseite zeigen Netzspannung, AC-Ausgang, Akkubetrieb und Fehlerzustände an. Die LCD-Anzeige mit Scroll-Bedienelementen unterstützt die visuelle Überwachung einer Vielzahl von Steuerungsoptionen zur Unterstützung erweiterter USV-Einstellungen und -Konfigurationen. Das Panel lässt sich zur bequemen Betrachtung in Rack- oder Towerkonfiguration drehen.

### Highlights

- Leistungsfaktor Eins (1,0) gleicht Schein- (VA) und Wirkleistung (W) aus, um mehr Geräte sicher zu unterstützen
- Null-Übertragungszeit zwischen Netz- und Batteriemodi für unterbrechungsfreien Betrieb
- Optionale externe Batteriepacks bieten zusätzliche Laufzeit für Anwendungen, die diese benötigen
- Vorinstalliertes WEBCARDLXMINI-Netzwerk-Interface unterstützt automatische Erkennungsfunktion
- ENERGY-STAR zertifiziert, um Strom zu sparen, Kosten zu senken und die Umwelt zu schützen

### Anwendungen

- Perfekt geregelte Sinuswellenausgabe für unternehmenskritische Geräte
- Schützt angeschlossene Komponenten vor gefährlichen Stromstößen, Spitzen und Leitungsgeräuschen
- Hält die Ausrüstung auch bei Stromausfällen betriebsbereit
- Schafft ein Zeitfenster zur Datensicherung und zum sicheren Herunterfahren von Komponenten im Falle eines längeren Stromausfalls

### Paket Beinhaltet

- SU6KRT3UHW Online-Doppelwandler-USV
- Vorinstallierte WEBCARDLXMINI Netzwerkmanagementkarte
- (2) Zugentlastungen bei Festverdrahtung
- USB-Kabel
- RS-232-Kabel
- Hardware zur Rackmontage
- Benutzerhandbuch

**Vorinstallierte WEBCARDLXMINI Netzwerkschnittstelle bietet Zugriff rund um die Uhr**Die vorinstallierte, Java-freie HTML5-basierte WEBCARDLXMINI-Schnittstelle ermöglicht einen vollständigen externen Zugriff für die Überwachung der Stromversorgung und des USV-Status, die Konfiguration, die Steuerung und E-Mail-Benachrichtigungen über einen sicheren Webbrowser, SNMP, Telnet oder SSH. Unterstützt die automatische Erkennung von 10/100 Mbit/s für eine optimale Kommunikation mit einem Ethernet-Netzwerk. Automatisierte Alarmmeldungen helfen, versehentliche Überlastungen, Stromverluste und Ausfallzeiten zu verhindern. Erweiterte USB- und DB9-Kommunikationsanschlüsse mit mitgelieferter Verkabelung ermöglichen in Verbindung mit der kostenlos herunterladbaren PowerAlert®-Software von Tripp Lite ein datenschonendes, unbeaufsichtigtes Herunterfahren der angeschlossenen Systeme. Zu den Funktionen gehört die detaillierte Überwachung von Lastniveaus, Selbsttestdaten und Stromversorgungsbedingungen. DB9-Anschlüsse unterstützen auch eine grundlegende Kontaktschluss-Überwachung, um über ein Akku und einen niedrigen Akkustatus für ältere Systeme zu berichten.

**Vielseitige Installationsoptionen**Befestigungsmaterial für die Montage des kompletten 6 kVA-USV-Systems mit internen Akkus auf 3 HE in einem 19-Zoll-4-Säulen-Rack nach EIA-Standard ist im Lieferumfang enthalten. Verwenden Sie den optionalen 2POSTRMKITHD-Satz für die 2-Säulen-Rackmontage oder den optionalen 2-9USTAND für die Montage in einer aufrechten Tower-Position.

**2-Jahres-Garantie, 250 T USD Ultimate Lifetime Insurance und umweltfreundliches Design**Die SU6KRT3UHW wird mit einer 2-Jahres-Garantie und einer Ultimate Lifetime Insurance in Höhe von 250.000 USD für alle angeschlossenen Komponenten geliefert, die durch eine Überspannung beschädigt wurden (nur in den USA, Kanada und Puerto Rico). Die Herstellung erfolgt in Übereinstimmung mit den strengen RoHS-Spezifikationen, was die Verpflichtung von Tripp Lite zur Umweltverantwortung widerspiegelt.

## Spezifikationen

ÜBERBLICK	
UPC-Code	037332237910
USV-Typ	Online
EINGANG	
Nenneingangsleistung (maximale Last)	Fest verdrahteter AC-Eingang: 32 A (200 V), 30,7 A (208 V), 29 A (220 V), 27,8 A (230 V), 26,6 A (240 V) maximal; max. Einschaltstrom: 100 A
Unterstützte Nenneingangsspannung(en)	200 V AC; 208 V AC; 220 V AC; 230 V AC; 240 V AC
Eingangsnennspannungsbeschreibung	208 V Voreinstellung
USV-Eingangsanschluss-Typ	Festverdrahtet
USV-Eingangsanschluss-Beschreibung	Hardwire-Eingang unterstützt 3-Leiter L1, L2/N, PE(GND) Eingangskonfigurationen
Eingangsphase	Einphasig
Eingangsfrequenz	50/60 Hz
Leistungsfaktor (Eingang)	Mindestens 0,98 (Vollast, Nenneingangsspannung)
THDi	<8 % Vollast; <10 % Halblast
AUSGANG	

Ausgangs-Volt-Ampere-Kapazität (VA)	6000
Ausgangskapazität (kVA)	6
Ausgangsleistung in Watt (Watt)	6000
Ausgangskapazität in kW	6
Nähere Angaben zur Ausgangskapazität	Wechselrichter unterstützt bis zu 104 % Last kontinuierlich, bis zu 125 % / 150 % für 1,0 / 0,5 min. vor Bypass-Übertragung (wenn verfügbar) oder Abschaltung; Lasten über 150 % lösen sofortige Abschaltung aus; AC-TRANSIENTENREAKTION: $\pm 1,5$ % RMS vom Anfangswert (zwischen 10 % und 90 % Lastschritt)
Leistungsfaktor	1.0
Scheitelfaktor	3:1 Maximal
Nennspannungsdetails	Nominale Ausgangsspannung ist über die LCD-Schnittstelle an der Vorderseite wählbar
Frequenzkompatibilität	50 / 60 Hz
Angaben zur Frequenzkompatibilität	MAX-QUALITÄT/MAX-EFFIZIENZ/AUTO-ADAPTIVER MODUS: Die Ausgangsfrequenz stimmt beim Start mit der Eingangsnennfrequenz überein und folgt der Eingangsfrequenz bis zu $\pm 3$ Hz der Nennfrequenz; wenn die Eingangsfrequenz größer als $\pm 3$ Hz der Nennfrequenz ist, wird die Ausgangsfrequenz durch einen Wechselrichter auf $\pm 0,5$ Hz der Nennfrequenz geregelt; BATTERIE-MODUS: Die Ausgangsfrequenz wird durch den Wechselrichter auf $\pm 0,5$ Hz der konfigurierten Nennausgangsfrequenz geregelt; FREQUENZUMRICHTUNGSMODUS: Der Ausgang wird durch den Wechselrichter auf die gewählte 50/60 Hz-Ausgangseinstellung mit einer Regelung von $\pm 0,5$ Hz geregelt (reduziert auf 70 % Kapazität, Bypass nicht verfügbar); FREQUENZREGELUNGSMODUS: Ermöglicht eine Frequenzkorrektur auf $\pm 0,5$ Hz der von der USV beim Start erfassten Frequenz (de-Rating und Bypass sind bei einer innerhalb von $\pm 0,5$ Hz des Ausgangs liegenden Eingangsfrequenz nicht verfügbar)
AC-Ausgang Wellenform (Wechselstrommodus)	Reine Sinuswelle
Wechselstromausgang-Wellenform (Akkumodus)	Reine Sinuswelle
Unterstützte Nennausgangsspannung(en)	200 V; 208 V; 220 V; 230 V; 240 V
Ausgangsbuchsen	Festverdrahtet
Regelung der Ausgangsspannung	$\pm 1$ % Wechselrichterausgang; $\pm 10$ % Eco-Modus; $\pm 15$ % Bypass-Modus (konfigurierbar von $\pm 5$ % bis $\pm 20$ %); Ausgangsspannung THD $< 2$ % (Volllast) / $< 3$ % (Halblast)
Individuell steuerbare Lastbänke	Nein
<b>BATTERY</b>	
Art der Akkus	Ventilgeregelte Bleisäurebatterie (VRLA)
Laufzeit bei voller Last (min)	3 Minuten (6000 Watt)
Laufzeit bei halber Last (min)	8,5 Minuten (3000 Watt)
Erweiterbare Akkulaufzeit	Die Laufzeit ist mit externen Batteriepacks erweiterbar
Erweiterbare Laufzeit	Ja
Beschreibung der erweiterbaren Laufzeit	Bis zu 4 externe Batteriepacks mit Sensorverkabelung werden automatisch erkannt und für ein fortschrittliches temperaturgesteuertes Laden und genaue Laufzeitberichte konfiguriert; Konfigurationen mit 5-10 externen Batteriepacks werden unterstützt, erfordern jedoch für eine vollständige Integration möglicherweise die Verwendung der EXTERNAL BATTERY CONFIGURATION-Software von Tripp Lite
Kompatibilität des externen Akkus	<a href="http://www.tripplite.com/External-Battery-Pack-192V-3U-Rack-Tower-BP192V12RT3US">BP192V12RT3US</a>
Gleichstromsystemspannung (VDC)	192

Akkuladerate (beiliegende Akkus)	3 Stunden von 10 % auf 90 % (typisch, interne Batterien mit Vollastentladung); Ladeeinstellungen: 1,5 A (interne Batterien) / 2 A (mit externen Batteriepacks) konfiguriert sich automatisch; unterstützt temperaturkompensiertes Laden der Batterien
Akkuzugang	Batteriezugangsklappe an der Vorderseite
Interne USV-Ersatzakkukassette	<a href="http://www.tripplite.com/UPS-Replacement-192VDC-Battery-Cartridge-3U-RBC58-3US">RBC58-3US</a> (1 Stk.)
Beschreibung des Akkuwechsels	Im laufenden Betrieb, vom Benutzer austauschbare interne Batterien und externe Batteriepacks
<b>VOLTAGE REGULATION</b>	
Beschreibung der Spannungsregulierung	±1 % Regelung des Wandlerausgangs; ±10 % im optionalen Eco-Modus
Überspannungskorrektur	Korrigiert Überspannungen von bis zu 275 V
Unterspannungskorrektur	Korrigiert Unterspannungen bis zu 156 V (100 % Last) / 100 V (50 % Last); lineare Entlastung
<b>INTERFACE, ALARME &amp; STEUERUNGEN</b>	
LCD-Display auf der Vorderseite	Wählbares LCD-Display mit Escape-, Seite hoch-, Seite runter-, Enter- und Power-Tasten ermöglicht USV-Steuerung und detaillierte Überwachungsoptionen; LED/LCD-Panel drehbar für die Betrachtung in Rack-/Tower-Formaten (siehe Handbuch)
Schalter	Umfasst einen Hauptschalter zum Ein- und Ausschalten sowie die Schaltflächen Nach Oben, Nach Unten, Enter und Esc zum Einstellen und Ausführen von LCD-Funktionen.
Alarm-Betrieb abbrechen	Alarm-Abstelltaste
Akustischer Alarm	Einzigartige akustische Alarmer für alle wichtigen USV-, Umgebungs- und Strombedingungen (siehe Handbuch)
LED-Anzeigen	4 LEDs an der Vorderseite zeigen AC-Eingang, AC-Ausgang, Batteriebetrieb und Fehlerzustände an.
<b>SURGE / NOISE SUPPRESSION</b>	
USV-AC-Unterdrückung Joule-Wert	1680
USV Reaktionszeit Wechselstromunterdrückung	Unmittelbar
EMI / RFI-Wechselstrom-Rauschunterdrückung	Ja
<b>PHYSIKALISCH</b>	
Primärer Formfaktor	Serverschrank
Kühlmethode	Last- und thermisch gesteuerte Lüfter; vor Ort austauschbar (92 mm x 38 mm, kugelgelagert, 195,386 m3/h)
Beschreibung des mitgelieferten Montagezubehörs	Enthält 4 Säulen für die Rackmontage; die mitgelieferten Montagewinkel unterstützen Abstände von 520 bis 914,4 mm von der vorderen Schiene zur hinteren Schiene; die Gehäuse benötigen eine Mindestdiefe von 754 mm von den vorderen Schienen bis zur geschlossenen hinteren Tür
Installationsformfaktoren mit beigelegtem Zubehör unterstützt	4 Säulen 19 Zoll Serverschrank-Montage
Unterstützt die Installation von Formfaktoren mit optionalem Zubehör	2-Säulen-Serverschrank ( <a href="http://www.tripplite.com/2-Post-Rack-Mount-Installation-Kit-3U-Larger-UPS-Transformer-Battery-Pack-Components-2POSTRMKITHD">2-Post-Rack-Mount-Installation-Kit-3U-Larger-UPS-Transformer-Battery-Pack-Components-2POSTRMKITHD</a> ); Turm ( <a href="http://www.tripplite.com/2U-9U-Tower-Stand-Kit-select-Rack-Mount-UPS-Systems-2-9USTAND">2-9U-Tower-Stand-Kit-select-Rack-Mount-UPS-Systems-2-9USTAND</a> )
Erforderliche Mindestdiefe des Serverschranks (cm)	81.28

Erforderliche Mindesttiefe des Serverschranks (Zoll)	32
Tiefe der primären USV (mm)	762
Primäre USV-Höhe (mm)	131
Breite der primären USV (mm)	445
Höhe des Racks	3-HE
Versandmaße (HBT / Zoll)	6.89 x 23.70 x 33.35
Versandgewicht (kg)	74.16
Geräte-Abmessungsangaben	Die minimal erforderliche Einschubtiefe beträgt 127 mm zusätzliche Tiefe für die AC-Eingangs-/Ausgangsverkabelung; siehe Vorlagezeichnung für zusätzliche Maßangaben
USV-Gehäuse-Material	Blech
Abmessungen des USV-Leistungsmoduls (HBT / Zoll)	5.14 x 17.5 x 30
Gewicht des USV-Stromversorgungsmoduls (kg)	53.21
Gewicht des USV-Stromversorgungsmoduls (lbs.)	117.3
<b>UMWELT</b>	
Betriebstemperaturbereich	0 bis +40 °C
Lagertemperaturbereich	-15 bis +50 °C
Relative Feuchtigkeit	5 bis 95 %, nicht kondensierend
Wechselstrommodus BTU/h (Vollast)	1300
Wechselstrommodus – Wirkungsgrad (100 % Last)	>94 %
Wechselstromenergiesparmodus – Wirkungsgrad (100 % Last)	>98 %
Betriebshöhe (ft)	Bis zu 2 km
Hörbares Geräusch	67,1 dB (Vollast) / 53 dB (keine Last) Vorderseite 1 m
Betriebshöhe (m)	Bis zu 2000 m
<b>KOMMUNIKATION</b>	
Netzwerkmanagement-Karten	&nbsp;&nbsp;&nbsp;<a class="productLink" href="//www.tripplite.com/network-interface-card-for-select-tripp-lite-ups-systems~WEBCARDLXMINI">WEBCARDLXMINI</a>&nbsp;&nbsp;&nbsp;
Beschreibung des Netzwerküberwachungsanschlusses	Beinhaltet vorinstallierte WEBCARDLXMINI-Netzwerkmanagementkarte; DB9-Anschluss unterstützt RS-232 und Kontaktschluss-Signalisierung
PowerAlert-Software	Laden Sie für die lokale Überwachung über die integrierten Kommunikationsanschlüsse der USV die lokale Software PowerAlert unter <a href="https://www.tripplite.com/poweralert">https://www.tripplite.com/poweralert</a> herunter.
Kommunikationskabel	USB-, DB9-serielle und EPO-Verkabelung enthalten
WatchDog-Kompatibilität	Ja

Beschreibung der Netzwerkmanagement-Karte	Netzwerkmanagementkarte im Lieferumfang enthalten
Kommunikationsschnittstelle	Kontaktschluss; DB9 seriell; Notausschaltung (EPO); Vorinstallierte Netzwerkkarte; Steckplatz für SNMP/Webschnittstelle; USB (HID-fähig)
<b>LINE / BATTERY TRANSFER</b>	
Transferzeit	Von Netz- auf Batteriebetrieb: 0 ms. (Null-Übertragungszeit)
Transferzeit (Sparmodus)	Von Netz- auf ECO-Modus: 2 ms / ECO-Modus auf Batteriebetrieb: 8 ms
Niederspannungsübertragung auf Akkuleistung (Sollwert)	156 V (Vollast) / 100 V (50 % Last oder weniger, lineare Entlastung)
Hochspannungsübertragung auf Akkuleistung (Sollwert)	275 V
<b>FEATURES &amp; SPECIFICATIONS</b>	
Kaltstart (Starten im Akkumodus bei einem Stromausfall)	Der Kaltstartbetrieb wird unterstützt
USV-Funktionen mit hoher Verfügbarkeit	Auto Probe Monitoring and Reboot (requires WEBCARDLXMINI); Automatischer Wechselrichterbypass; Im laufenden Betrieb austauschbare Akkus; On-Line Doppelwandler; Überspannungsschutz/Funkentstörung; Unterbrechungsfreie Umschaltung
Grüne Energiesparfunktionen	Betrieb im ÖKO-Modus mit hohem Wirkungsgrad; Individuell steuerbare Lastbänke; Planbare tägliche Stunden im Öko-Modus; Unterstützung für das tägliche Hochfahren und Abschalten
<b>KONFORMANZ MIT STANDARDS</b>	
USV-Zertifizierungen	CE; ENERGY STAR – qualifiziert; Erfüllt FCC Teil 15 Kategorie A (EMI); RoHS (EG-Richtlinie zur Beschränkung gefährlicher Substanzen); TAA-konform; Getestet nach CSA (Kanada); Getestet nach NOM (Mexiko); Getestet nach UL1778 (USA)
Angaben zur Zertifizierung	Seriennummer(n) AG-0358; Sicherheitsnormen (Kanada) CAN/CSA-C22.2 No. 107.3-14 (3. Ausgabe)+G11; Sicherheitsnormen (U.S.) UL1778:2014 (5. Ausgabe) R10.17; FCC/ICES-konform KLASSE A; 47 CFR FCC PART 15 SUBPART B; Sicherheitsnormen (International) IEC62040-1:2008 (1. Ausgabe)+A1:2013; EMI/EMV-Normen Klasse A; IEC62040-2:2016; EAC/PCT, RETIE
<b>GARANTIE</b>	
Produktgaranzzeitraum (weltweit)	2 Jahre eingeschränkte Garantie
Versicherungen für vernetzte Geräte (USA, Kanada und Puerto Rico)	250.000 \$ Ultimate Lifetime Insurance

© 2021 Tripp Lite. All rights reserved. All product and company names are trademarks or registered trademarks of their respective holders. Use of them does not imply any affiliation with or endorsement by them. Tripp Lite has a policy of continuous improvement. Specifications are subject to change without notice. Tripp Lite uses primary and third-party agencies to test its products for compliance with standards. See a list of Tripp Lite's testing agencies: <https://www.tripplite.com/products/product-certification-agencies>