



Installation und Betrieb

Rack-Leistungsverteiler

AP9572

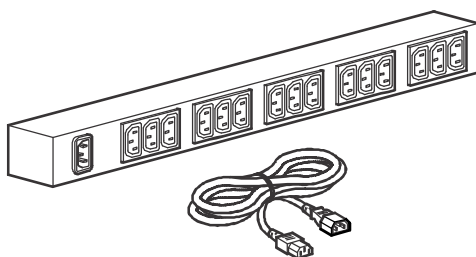
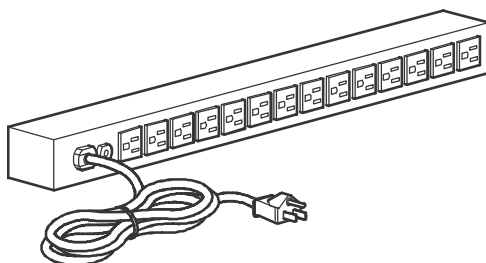
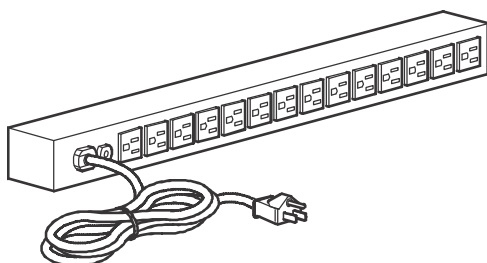
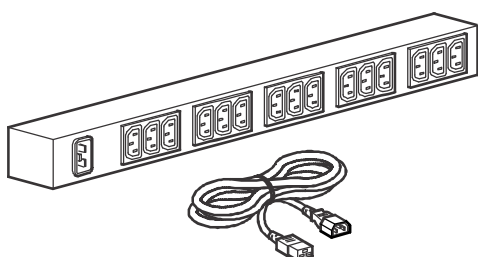
AP9551

AP9567

AP9568

Erscheinungsdatum: 09/2021

990-1917D-005



Schneider
 **Electric**

Rechtlicher Hinweis von Schneider Electric

Schneider Electric garantiert nicht für die Verbindlichkeit, Richtigkeit oder Vollständigkeit der Informationen in diesem Handbuch. Diese Publikation ist nicht als Ersatz für einen ausführlichen Betriebsplan und standortspezifischen Entwicklungsplan vorgesehen. Daher übernimmt Schneider Electric keinerlei Haftung für Schäden, Gesetzesübertretungen, unsachgemäße Installationen, Systemausfälle oder sonstige Probleme, die aus der Verwendung dieser Publikation resultieren können.

Die Informationen in dieser Publikation werden ohne Mängelgewähr geliefert und dienen einzig und alleine der Evaluierung von Auslegung und Konstruktion eines Rechenzentrums. Diese Publikation wurde in gutem Glauben durch Schneider Electric zusammengestellt. Hinsichtlich der Vollständigkeit oder Genauigkeit der darin enthaltenen Informationen werden jedoch keinerlei ausdrücklichen oder stillschweigenden Zusicherungen oder Garantien geleistet.

KEINESFALLS HAFTEN SCHNEIDER ELECTRIC, MUTTER- ODER TOCHTERGESELLSCHAFTEN VON SCHNEIDER ELECTRIC, IHM GEGEBENENFALLS ANGEGLIEDERTE UNTERNEHMEN ODER DEREN JEWeilIGE VERANTWORTLICHE, DIREKTOREN ODER MITARBEITER FÜR DIREKTE, INDIKRETE, IN DER FOLGE ENTSTANDENE, SCHADENERSATZ-FORDERUNGEN BEGRÜNDENDE, SPEZIELLE ODER BEILÄUFIG ENTSTANDENE SCHÄDEN (AUCH NICHT FÜR ENTGANGENE GESCHÄFTE, VERTRÄGE, EINKÜNFTE ODER VERLORENE DATEN BZW. INFORMATIONEN SOWIE UNTERBRECHUNGEN VON BETRIEBSABLÄUFEN, UM NUR EINIGE ZU NENNEN), DIE AUS ODER IN VERBINDUNG MIT DER VERWENDUNG ODER UNMÖGLICHKEIT DER VERWENDUNG DIESER PUBLIKATION ODER IHRER INHALTE RESULTIEREN ODER ENTSTEHEN KÖNNEN, UND ZWAR AUCH DANN NICHT, WENN SCHNEIDER ELECTRIC VON DER MÖGLICHKEIT SOLCHER SCHÄDEN AUSDRÜCKLICH UNTERRICHTET WURDE. SCHNEIDER ELECTRIC BEHÄLT SICH DAS RECHT VOR, HINSICHTLICH DER PUBLIKATION, IHRES INHALTS ODER FORMATS JEDERZEIT UNANGEKÜNDIGT ÄNDERUNGEN ODER AKTUALISIERUNGEN VORZUNEHMEN.

Das Urheberrecht, das Recht am geistigen Eigentum und alle anderen Eigentumsrechte an den vorliegenden Inhalten (auch in Form von Software, Ton- und Videoaufzeichnungen, Text und Fotografien, um nur einige zu nennen) verbleibt bei Schneider Electric oder seinen Lizenzgebern. Alle Rechte an Inhalten, die hierin nicht ausdrücklich freigegeben werden, bleiben uns vorbehalten. An Personen, die auf diese Informationen zugreifen, werden keinerlei Rechte gleich welcher Art lizenziert, übertragen oder in anderer Weise weitergegeben.

Diese Publikation ist nicht zum Wiederverkauf vorgesehen, auch nicht auszugsweise.

Inhalt

Allgemeine Informationen	1
Sicherheit	1
Sicherheit und Erdung	1
Übersicht	2
Empfang	2
Lieferumfang	2
Recycling von Materialien	2
Einbau	3
Montage der Rack PDU	3
Montage-Optionen	3
Montage ohne Werkzeug	3
Montage mit Montagehalterungen	4
Betrieb	5
AP9572	5
AP9551	5
AP9567	5
AP9568	6
Technische Daten	7
Richtlinien für lebenserhaltende Geräte	9
Allgemeine Richtlinie	9
Beispiele für lebenserhaltende Geräte	9
Werksgarantie	10
Bestimmungen der Garantieerklärung	10
Nichtübertragbarkeit der Garantie	10
Ausnahmen	10
Garantieansprüche	12

Allgemeine Informationen

Sicherheit

Sicherheit und Erdung

Lesen Sie die folgenden Informationen vor der Installation oder Inbetriebnahme Ihres Rack-Leistungsverteilers (Power Distribution Unit, PDU) von APC.

GEFAHR

STROMSCHLAG-, EXPLOSIONS- UND BOGENBLITZGEFAHR

- Die Rack-PDU ist für die Installation und den Betrieb durch einen Fachmann an einem kontrollierten Ort mit beschränktem Zugang vorgesehen.
- Diese PDU darf nur in Innenräumen verwendet werden.
- Installieren Sie die PDU nicht an Standorten mit sehr hoher Luftfeuchtigkeit oder Hitze.
- Installieren Sie auf keinen Fall Kabel, eine PDU oder sonstige Geräte während eines Gewitters.
- Schließen Sie die PDU nur an eine dreiadrig, geerdete Stromquelle an. Die Stromquelle muss mit einer entsprechenden Haus- oder Netzsicherung (Sicherung oder Stromunterbrecher) verbunden sein. Beim Anschließen an eine andere Art von Steckdose besteht Stromschlaggefahr.
- Verwenden Sie nur die im Lieferumfang enthaltenen Montagehalterungen und das ebenfalls mitgelieferte Werkzeug zu deren Einbau.
- Verwenden Sie mit dieser PDU keine Verlängerungskabel oder Adapter.
- Falls keine Wandsteckdose für das Gerät verfügbar ist, muss eine solche installiert werden.
- Arbeiten Sie unter gefährlichen Bedingungen niemals alleine.
- Stellen Sie sicher, dass das Netzkabel, der Netzstecker und die Steckdose in einwandfreiem Zustand sind.
- Trennen Sie die Ausgangsverteilung von der Stromquelle, bevor Sie Geräte installieren oder anschließen. Dadurch verringern Sie die Gefahr von Stromschlägen, wenn Sie nicht überprüfen können, ob die Stromquelle geerdet ist. Nachdem Sie alle Kabel entsprechend verbunden haben, schließen Sie den Leistungsverteiler wieder an die Stromquelle an.
- Die Geräte müssen über einen Schutzerdungsleiter verfügen. Der Schutzerdungsleiter führt den Fehlerstrom der angeschlossenen Lasten (Computergeräte) ab. Der Fehlerstrom darf einen Wert von 3,5 mA nicht überschreiten.
- Stecker aus Metall dürfen erst eingesteckt werden, nachdem die Stromquelle getrennt wurde.
- Verbinden und trennen Sie Datenkabel nach Möglichkeit nur mit einer Hand, um einen möglichen Stromschlag durch das Berühren von Oberflächen mit unterschiedlicher Erdung zu vermeiden.
- Die Komponenten des Produkts können nicht vom Benutzer selbst repariert werden. Reparaturen dürfen nur von qualifizierten Servicemitarbeitern des Herstellers ausgeführt werden.

Bei Nichtbeachtung dieser Vorschrift muss mit lebensgefährlichen Verletzungen gerechnet werden.

HINWEIS

GEFAHR VON GERÄTESCHÄDEN

Die Betriebsumgebungstemperatur einer geschlossenen oder mehrgliedrigen Rack-Umgebung kann höher sein als die Umgebungstemperatur des Raumes. Stellen Sie sicher, dass die Betriebsumgebungstemperatur Ihrer Rack-Umgebung die Nenn-Betriebstemperatur der Rack-PDU nicht übersteigt.

Bei Nichtbeachtung dieser Vorschrift kann es zu Schäden an der Anlage kommen.

Halten Sie sich bei der Installation genau an die Anweisungen im Installationshandbuch.

Übersicht

Empfang

Kontrollieren Sie die Sendung auf etwaige Transportschäden und auf Vollständigkeit. Melden Sie etwaige Transportschäden unverzüglich dem Spediteur. Wenden Sie sich bei fehlenden Teilen, Produktschäden und anderen Beanstandungen unverzüglich an APC oder an einen Vertragshändler von APC.

Lieferumfang

Element	Anzahl
Basis-PDU für Rack-Einbau	1
Vertikale Montagehalterungen (870-8473)	2
Flachkopfschrauben 8-32	8

Recycling von Materialien



Die Verpackung besteht aus wiederverwertbarem Material. Bitte bewahren Sie das Verpackungsmaterial für spätere Verwendung auf oder entsorgen Sie es ordnungsgemäß.

Einbau

Montage der Rack PDU

Montage-Optionen

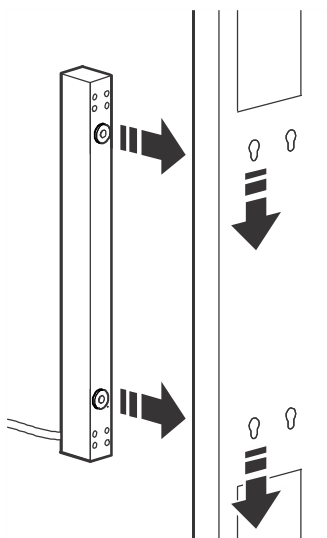
Sie können die Rack-Leistungsverteiler auf zwei Arten installieren: Mit Montagestiften für den werkzeuglosen Einbau (mitgeliefert) oder mit vertikalen Montagehalterungen (mitgeliefert).

- Die Rack-Leistungsverteiler bei der Installation ohne Werkzeug an der Rückseite eines NetShelter® VX-Gehäuses im Kabelkanal direkt hinter den vertikalen Montageschienen anbringen.
- Wenn Sie die Rack-Leistungsverteiler mit den Montagehalterungen montieren möchten, setzen Sie sie in eine vertikale Montageschiene am Rack oder Gehäuse ein.

Montage ohne Werkzeug

HINWEIS: Wenn Sie die Rack PDU ohne Werkzeuge montieren möchten, muss diese in ein NetShelter VX-Gehäuse eingebaut werden.

1. Führen Sie die beiden Montagestifte in die entsprechenden Bohrungen im Kabelkanal an der Rückseite des Gehäuses ein.
2. Drücken Sie die Verteilerleiste nach unten, bis sie einrastet.



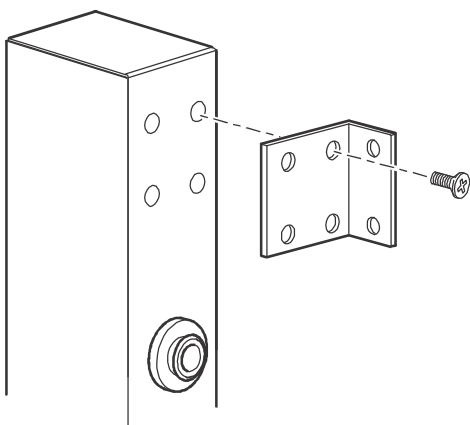
HINWEIS: Bei der werkzeuglosen Montage können Sie zwei Rack PDUs auf einer Gehäusesseite befestigen.

Montage mit Montagehalterungen

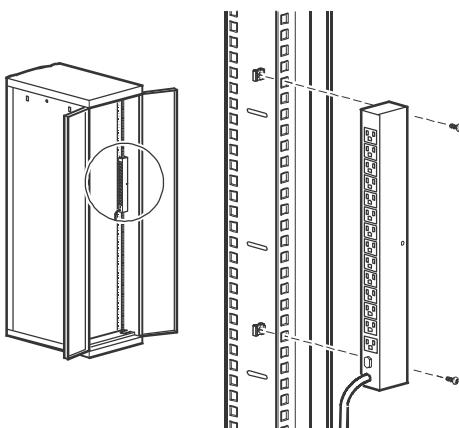
So montieren Sie die Rack PDU vertikal in einem NetShelter-Gehäuse oder einem normalen Rack oder Gehäuse nach EIA-310-D:

1. Befestigen Sie die Montagehalterungen mit jeweils vier Flachkopfschrauben 8-32 an der Rack PDU.

HINWEIS: Verwenden Sie ausschließlich die mitgelieferten Schrauben.



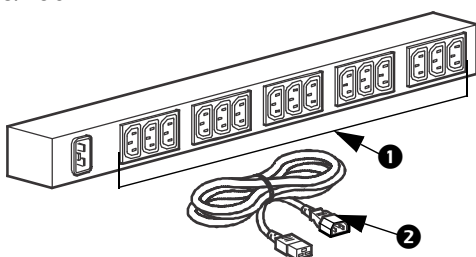
2. Befestigen Sie die Rack PDU mit zwei zusätzlichen Schrauben (nicht mitgeliefert) an einer vertikalen Montageschiene an der Rückseite des Gehäuses.



Betrieb

AP9572

Basis-PDU für Rack-Einbau – 0HE, 16 A, 208/230 V

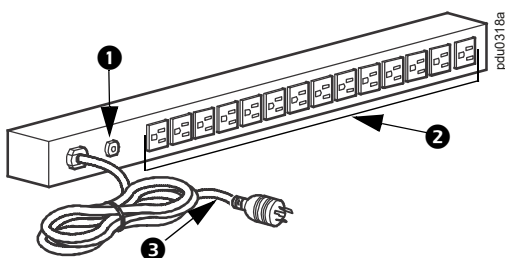


- ❶ 15 IEC-320-C13-Steckdosen
- ❷ Netzkabel, 2,5 m (8,2 ft), IEC-320-C19 an IEC-320-C20

AP9551

Basis-PDU für Rack-Einbau – 0HE, 20 A, 120 V

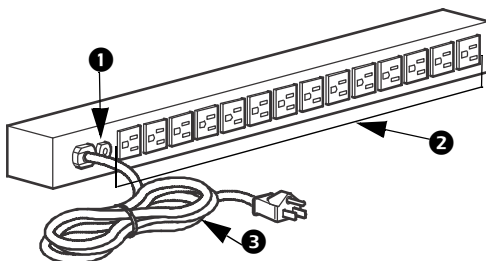
HINWEIS: Wenn der Knopf herausragt, wurde der Überlastschalter ausgelöst. Mindestens ein Gerät vom Stromnetz trennen.



- ❶ Ein 20-A-Überlastschalter
- ❷ 14 NEMA 5-15R-Steckdosen
- ❸ NEMA L5-20P-Stromkabel, 3,66 m (12 ft)

AP9567

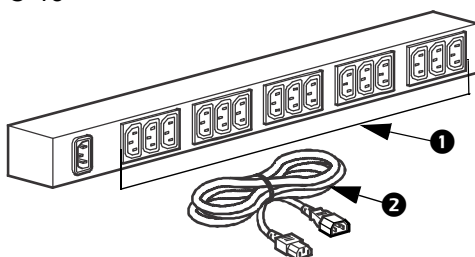
Basis-PDU für Rack-Einbau – 0HE, 15 A, 100/120 V



- ❶ Ein 15-A-Überlastschalter
- ❷ 14 NEMA 5-15-Steckdosen
- ❸ NEMA 5-15-Stromkabel, 3,66 m (12 ft)

AP9568

Basis-PDU für Rack-Einbau – 0HE, 10 A, 120 V,
15 C-13



- ❶ 15 IEC-320-C13-Steckdosen
- ❷ Stromkabel, 1,98 m (6,5 ft),
mit IEC-320-C14-Stecker

Technische Daten

	AP9572	AP9551
Elektrische Daten		
Eingangsspannungsbereich	100–240 VAC	100–120 VAC
Maximale Stromaufnahme	16 A	16 A
Abmessungen und Gewichte		
Größe (H x B x T)	62 x 4,4 x 4,4 cm (24,4 x 1,75 x 1,75")	61 x 4.2 x 4.4 cm (24,0 x 1,67 x 1,75")
Versandabmessungen (H x B x T)	63.8 x 16.8 x 14.6 cm (25,13 x 6,63 x 5,75")	64.8 x 17.8 x 15.2 cm (25,5 x 7,00 x 6,0")
Gewicht	2,0 kg (4,4 lb)	2,20 kg (4,82 lb)
Versandgewicht	3,64 kg (8,0 lb)	2,92 kg (6,4 lb)
Umgebungsbedingungen		
Höhe (über Normalnull)	Betrieb: 0–3000 m (0–10.000 ft) Lagerung: 0–15.000 m (0–50.000 ft)	
Relative Luftfeuchtigkeit	Betrieb: 0 bis 95 %, nichtkondensierend Lagerung: 0 bis 95 %, nichtkondensierend	
Temperatur	Betrieb: –5 bis 45 °C (23 bis 113 °F) Lagerung: -25 bis 65 °C (–13 bis 149 °F)	
Konformität		
Sicherheit	cULus-EU, CE, RCM, KC, EAC, CMIM, UKCA	cULus

	AP9567	AP9568
Elektrische Daten		
Eingangsspannungsbereich	100-240 VAC	100-240 VAC
Maximale Stromaufnahme	12A (UL) 15A (PSE)	12A (UL) 10A (EU)
Abmessungen und Gewichte		
Größe (H x B x T)	61 x 4,47 x 4,4 cm (24,0 x 1,76 x 1,76")	61 x 4,2 x 4,4 cm (24,0 x 1,67 x 1,75")
Versandabmessungen (H x B x T)	64,8 x 17,8 x 15,2 cm (25,5 x 7,0 x 6,0")	64,8 x 17,8 x 15,2 cm (25,5 x 7,00 x 6,0")
Gewicht	2,18 kg (4,8 lb)	2,0 kg (4,4 lb)
Versandgewicht	2,92 kg (6,4 lb)	2,73 kg (6,0 lb)
Umgebungsbedingungen		
Höhe (über Normalnull)	Betrieb: 0–3000 m (0–10.000 ft) Lagerung: 0–15.000 m (0–50.000 ft)	
Relative Luftfeuchtigkeit	Betrieb: 0 bis 95 %, nichtkondensierend Lagerung: 0 bis 95 %, nichtkondensierend	
Temperatur	Betrieb: –5 bis 45 °C (23 bis 113 °F) Lagerung: -25 bis 65 °C (–13 bis 149 °F)	
Konformität		
Sicherheit	cULus, PSE	cULus-EU, CE, EAC, RCM, CMIM, UKCA

Richtlinien für lebenserhaltende Geräte

Allgemeine Richtlinie

Schneider Electric rät vom Einsatz seiner Produkte für folgende Verwendungs-zwecke ab:

- Einsatz mit lebenserhaltenden Geräten, bei denen Funktionsstörungen oder Fehlfunktionen des Produkts von Schneider Electric zu einer Fehlfunktion oder zu einer deutlichen Beeinträchtigung der Sicherheit oder Leistung des lebenserhaltenden Geräts führen können.
- Unmittelbare Patientenbetreuung.

Schneider Electric verkauft keines seiner Produkte wissentlich für die Verwendung in solchen Geräten, wenn Schneider Electric nicht schriftlich in angemessener Form versichert wird, dass (a) die Risiken von Verletzungen oder Schäden minimiert wurden, (b) der Kunde alle Risiken trägt und (c) die Haftung von Schneider Electric unter diesen Umständen entsprechend geschützt ist.

Beispiele für lebenserhaltende Geräte

Der Begriff *lebenserhaltendes Gerät* umfasst UNTER ANDEREM Sauerstoffanalysatoren für Neugeborene, Neurostimulatoren (ob zur Narkose, Schmerzbekämpfung oder für sonstige Zwecke verwendet), Autotransfusionsgeräte, Blutpumpen, Defibrillatoren, Geräte zur Arrhythmie-Erkennung und entsprechende Alarmvorrichtungen, Herzschrittmacher, Hämodialysesysteme, Peritoneal-Dialysesysteme, Beatmungsinkubatoren für Neugeborene, Beatmungsgeräte (für Erwachsene und Kinder), Beatmungsgeräte in der Anästhesie, Infusionspumpen und alle anderen Geräte, die von der U.S.-Zulassungsbehörde „FDA“ als kritisch eingestuft werden.

Krankenhaustaugliche Geräte für die Verkabelung und Fehlerstrom-Schutzvorrichtungen können als Option für viele USV-Systeme von Schneider Electric bestellt werden. Schneider Electric behauptet nicht, dass Einheiten mit diesen Veränderungen von Schneider Electric oder einer anderen Organisation als krankenhaustauglich zertifiziert oder registriert sind. Deshalb entsprechen diese Einheiten nicht den Anforderungen für die unmittelbare Patientenbetreuung.

Werksgarantie

Diese Garantie gilt nur für Produkte, die für die Verwendung gemäß diesem Handbuch erworben werden.

Bestimmungen der Garantieerklärung

Schneider Electric gewährleistet, dass seine Produkte für die Dauer von zwei Jahren ab Kaufdatum frei von Material- und Fertigungsfehlern sind. Schneider Electric repariert oder ersetzt defekte Produkte im Rahmen dieser Garantie. Diese Garantie gilt nicht für Geräte, die durch Unfall, Fahrlässigkeit oder Missbrauch beschädigt oder in irgendeiner Weise verändert oder modifiziert wurden. Die Reparatur oder der Austausch eines fehlerhaften Produkts oder Teils verlängert den ursprünglichen Garantiezeitraum nicht. Alle unter dieser Garantie gelieferten Ersatzteile sind entweder neu oder werksseitig überholt.

Nichtübertragbarkeit der Garantie

Diese Garantie gilt nur für den ursprünglichen Käufer, der das Produkt vorschriftsmäßig registrieren muss. Die Produktregistrierung kann auf der Website von Schneider Electric unter **www.apc.com** vorgenommen werden.

Ausnahmen

Schneider Electric haftet nicht gemäß dieser Garantie, wenn hauseigene Prüfungen und Untersuchungen ergeben haben, dass der vermeintliche Produktschaden nicht existiert beziehungsweise durch Missbrauch, Fahrlässigkeit, unsachgemäße Installation oder Prüfungen von Endverbrauchern oder Dritten verursacht wurde. Ferner übernimmt Schneider Electric im Rahmen dieser Garantie keine Haftung für nicht autorisierte Reparatur- oder Änderungsversuche an falscher oder inadäquater elektrischer Spannung oder Verbindungen, bei nicht vorschriftsmäßigen Betriebsbedingungen vor Ort, korrosiver Atmosphäre, Reparatur, Einbau, ungenügendem Schutz vor Witterungseinflüssen, höherer Gewalt, Feuer, Diebstahl, beim Missachten der Empfehlungen oder Vorschriften von Schneider Electric beim Einbau oder wenn die Seriennummer von Schneider Electric verändert, unkenntlich gemacht oder entfernt wurde sowie wenn eine beliebige andere Ursache außerhalb des vorgesehenen Verwendungszwecks vorliegt.

ES EXISTIEREN KEINE ANDEREN GARANTIEEN, WEDER AUSDRÜCKLICHER, STILLSCHWEIGENDER, GESETZLICHER ODER SONSTIGER NATUR FÜR IRGENDWELCHE PRODUKTE, DIE AUS ODER IN VERBINDUNG MIT DIESEM VERTRAG VERKAUFT, GEWARTET ODER GELIEFERT WURDEN. SCHNEIDER ELECTRIC LEHNT ALLE

**STILLSCHWEIGENDEN GARANTIEEN
HINSICHTLICH DER MARKTGÄNGIGKEIT
UND EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN
ZWECK AB. DIE VON SCHNEIDER
ELECTRIC AUSDRÜCKLICH GEWÄHRTEN
GARANTIEEN KÖNNEN DURCH DIE
ERTEILUNG VON RATSCHLÄGEN
TECHNISCHER ODER SONSTIGER NATUR
ODER DURCH DAS ERBRINGEN
ENTSPRECHENDER DIENSTLEISTUNGEN
DURCH SCHNEIDER ELECTRIC NICHT
AUSGEDEHNT, ABGESCHWÄCHT ODER
BEEINFLUSST WERDEN, AUSSERDEM
ENTSTEHEN SCHNEIDER ELECTRIC
DARAUS KEINE WEITEREN
VERPFLICHTUNGEN ODER
VERBINDLICHKEITEN. DIE VORSTEHEND
GENANNTEN GARANTIEEN UND
RECHTSMITTEL SIND DIE EINZIGEN FÜR
JEDERMANN VERFÜGBAREN GARANTIEEN
UND RECHTSMITTEL. DIE OBEN
GENANNTEN GARANTIEEN BEGRÜNDEN DIE
EINZIGE LEISTUNGSVERPFLICHTUNG VON
SCHNEIDER ELECTRIC UND STELLEN IHRE
EINZIGEN RECHTSMITTEL IM FALLE VON
GARANTIEVERLETZUNGEN DAR. ALLE
GARANTIEBESTIMMUNGEN VON APC
GELTEN NUR FÜR DEN KÄUFER UND
KÖNNEN NICHT AN DRITTE ÜBERTRAGEN
WERDEN.**

**IN KEINEM FALL HAFTEN SCHNEIDER
ELECTRIC, SEINE VERANTWORTLICHEN,
DIREKTOREN, TOCHTERUNTERNEHMEN
ODER ANGESTELLTEN FÜR KONKRETE,
INDIREKTE, SPEZIELLE, IN DER FOLGE
ENTSTANDENE ODER STRAFRECHTLICH
RELEVANTE SCHÄDEN, DIE AUS DER
VERWENDUNG, WARTUNG ODER
INSTALLATION DER PRODUKTE
ENTSTEHEN. DIES GILT AUCH, WENN
SOLCHE SCHÄDEN AUS EINEM VERTRAG
ODER AUS UNERLAUBTER HANDLUNG
RESULTIEREN, OB MIT ODER OHNE
VERSCHULDEN, FAHRLÄSSIGKEIT ODER
KAUSALHAFTUNG, UND ZWAR AUCH DANN
NICHT, WENN SCHNEIDER ELECTRIC
ZUVOR AUF DIE MÖGLICHKEIT SOLCHER
SCHÄDEN AUFMERKSAM GEMACHT
WURDE. SCHNEIDER ELECTRIC HAFTET
INSBESONDERE NICHT FÜR KOSTEN WIE
Z. B. ENTGANGENE GEWINNE ODER
UMSÄTZE, VERLUST VON ANLAGEN,
UNMÖGLICHKEITEN DER
ANLAGENNUTZUNG, VERLUST VON
SOFTWARE, DATENVERLUST, KOSTEN FÜR
ERSATZ, ANSPRÜCHE DRITTER UND
DERGLEICHEN.**

KEIN HÄNDLER, MITARBEITER ODER
VERTRETER VON SCHNEIDER ELECTRIC
IST AUTORISIERT, DIESE
GARANTIEBEDINGUNGEN ZU ÄNDERN
ODER IHNEN ETWAS HINZUZUFÜGEN. EINE
ÄNDERUNG DER GARANTIEBEDINGUNGEN
BEDARF DER SCHRIFTFORM UND DER
UNTERSCHRIFT EINES
VERANTWORTLICHEN BEI SCHNEIDER
ELECTRIC SOWIE DER RECHTSABTEILUNG.

Garantieansprüche

Garantieansprüche können im Schneider Electric-Kundendienst-Netzwerk über die Supportseiten auf der Website von Schneider Electric unter **www.apc.com/support** vorgebracht werden. Wählen Sie aus dem Pulldown-Menü das entsprechende Land aus. Klicken Sie auf das Register „Support“, um Kontaktinformationen für den Kundendienst in Ihrer Region zu erhalten.

Weltweiter Kundendienst

Kundendienst zu diesem Produkt ist unter
www.apc.com kostenlos erhältlich.

© 2021 Schneider Electric. APC, das APC-Logo, und NetShelter sind Marken von Schneider Electric SE oder seiner Tochtergesellschaften. Alle anderen Marken können Eigentum ihrer jeweiligen Inhaber sein.