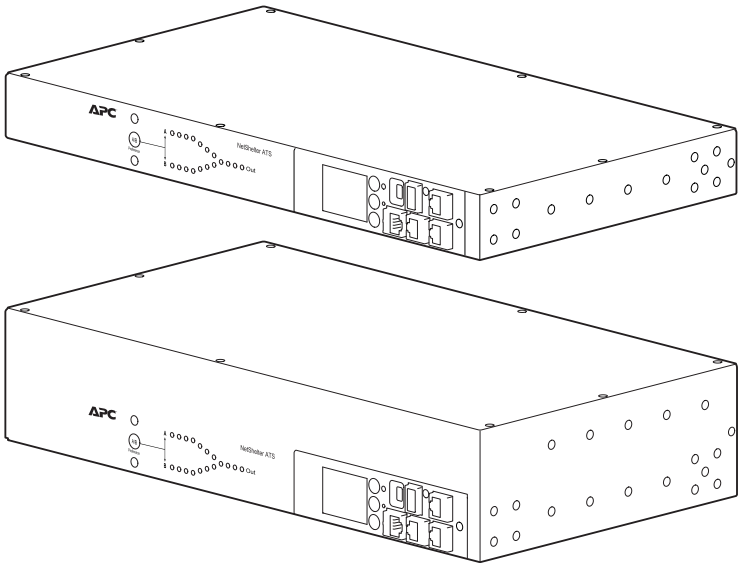
Rack-ATS mit Netzwerkmanagementkarte 3

Installation

AP44XXA

990-91717-005
Freigabedatum: 2022. Mai



https://www.apc.com

Rechtliche Hinweise

Die Marke Schneider Electric sowie alle anderen in diesem Handbuch enthaltenen Markenzeichen von Schneider Electric SE und seinen Tochtergesellschaften sind das Eigentum von Schneider Electric SE oder seinen Tochtergesellschaften. Alle anderen Marken können Markenzeichen ihrer jeweiligen Eigentümer sein. Dieses Handbuch und seine Inhalte sind durch geltende Urheberrechtsgesetze geschützt und werden ausschließlich zu Informationszwecken bereitgestellt. Ohne die vorherige schriftliche Genehmigung von Schneider Electric darf kein Teil dieses Handbuchs in irgendeiner Form oder auf irgendeine Weise (elektronisch, mechanisch, durch Fotokopieren, Aufzeichnen oder anderweitig) zu irgendeinem Zweck vervielfältigt oder übertragen werden.

Schneider Electric gewährt keine Rechte oder Lizenzen für die kommerzielle Nutzung des Handbuchs oder seiner Inhalte, ausgenommen der nicht exklusiven und persönlichen Lizenz, die Website und ihre Inhalte in ihrer aktuellen Form zurate zu ziehen.

Produkte und Geräte von Schneider Electric dürfen nur von Fachpersonal installiert, betrieben, instand gesetzt und gewartet werden.

Da sich Standards, Spezifikationen und Konstruktionen von Zeit zu Zeit ändern, können die in diesem Handbuch enthaltenen Informationen ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

Soweit nach geltendem Recht zulässig, übernehmen Schneider Electric und seine Tochtergesellschaften keine Verantwortung oder Haftung für Fehler oder Auslassungen im Informationsgehalt dieses Dokuments oder für Folgen, die aus oder infolge der Verwendung der hierin enthaltenen Informationen entstehen.
APC, das APC-Logo, NetShelter, Data Center Expert und EcoStruxure sind Marken von Schneider Electric SE oder seiner Tochtergesellschaften. Alle anderen Marken sind Marken ihrer jeweiligen Inhaber.

Inhaltsverzeichnis

Wichtige Sicherheitshinweise — BEWAHREN SIE DIESE ANWEISUNGEN AUF 5
- Sicherheitshinweise für den Rack-ATS 6

Vorläufige Informationen 8
- Erhältliche Netzkabel 8
- Zusätzliche Dokumentation 9
- Eingangsprüfung 9
- Recycling 9
- Weltweite Kundenbetreuung 9
- Benutzerkommentare 9

Lieferumfang 10

Front-Bedienfeld – Überblick 11
- Laststatus-LED 12
- Netzwerkstatus-LED 12
- 10/100/1000-Status-LED 12

Installation 13
- Käfigmuttern 13
- Montageoptionen 14
  - Horizontale Montage 14
  - Versenkte, horizontale Montage 14
- ATS anschließen 15

Zweijährige Werksgarantie 17
- Garantiebedingungen 17
- Nicht übertragbare Garantie 17
- Ausschlüsse 17
- Garantieansprüche 18

Funkfrequenzstörungen 19
- USA – FCC 19
- Kanada – ICES 19
- Japan – VCC 19
- Australien und Neuseeland 20
- Europäische Union 20
- Vereinigtes Königreich 20

Wichtige Sicherheitshinweise — BEWAHREN SIE DIESE ANWEISUNGEN AUF

Lesen Sie diese Anweisungen sorgfältig durch und sehen Sie sich die Ausrüstung genau an, um sich damit vor der Installation, dem Betrieb oder der Wartung vertraut zu machen. In diesem Handbuch oder auf dem Gerät können sich folgende Sicherheitshinweise befinden, die vor potenziellen Gefahren warnen oder die Aufmerksamkeit auf Informationen lenken, die ein Verfahren erklären oder vereinfachen.



Der Zusatz dieses Symbols zu einem Sicherheitshinweis „Gefahr“ oder „Warnung“ weist darauf hin, dass eine elektrische Gefahr besteht, die zu Personenschaden führen kann, wenn die Anweisungen nicht befolgt werden.



Dieses Symbol steht für eine Sicherheitswarnung. Es macht Benutzer auf eine potenzielle Verletzungsgefahr aufmerksam. Beachten Sie alle Sicherheitshinweise mit diesem Symbol, um mögliche schwere oder tödliche Verletzungen zu vermeiden.

⚠GEFAHR

GEFAHR weist auf eine gefährliche Situation hin, die bei Nichtbeachtung zu schweren bzw. tödlichen Verletzungen **führt**.

Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen führt zu Tod oder schweren Verletzungen.

⚠WARNUNG

WARNUNG weist auf eine gefährliche Situation hin, die bei Nichtbeachtung zu schweren bzw. tödlichen Verletzungen **führen kann**.

Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann Tod, schwere Verletzungen oder Sachschäden zur Folge haben.

⚠VORSICHT

ACHTUNG weist auf eine gefährliche Situation hin, die bei Nichtbeachtung zu leichten Verletzungen **führen kann**.

Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann Verletzungen oder Sachschäden zur Folge haben.

HINWEIS

HINWEIS wird verwendet, um Verfahren zu beschreiben, die sich nicht auf eine Verletzungsgefahr beziehen. Das Sicherheitswarnsymbol wird nicht mit dieser Art von Sicherheitshinweis verwendet.

Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann Sachschäden zur Folge haben.

Bitte beachten

Elektrische Geräte dürfen nur von qualifiziertem Personal installiert, betrieben und gewartet werden. Schneider Electric übernimmt keine Verantwortung für jegliche Konsequenzen, die sich aus der Verwendung dieser Publikation ergeben können.

Eine qualifizierte Person ist jemand, der Fertigkeiten und Wissen im Zusammenhang mit dem Aufbau, der Installation und der Bedienung von elektrischen Geräten und eine entsprechende Schulung zur Erkennung und Vermeidung der damit verbundenen Gefahren absolviert hat.

Halten Sie sich immer streng an die am Installationsort geltenden Vorschriften und Bestimmungen.

Sicherheitshinweise für den Rack-ATS

⚠⚠ GEFAHR

STROMSCHLAGGEFAHR

- Angeschlossene Lasten können einen hohen Kriechstrom verursachen. Wenn der Gesamtwert des Kriechstroms 3,5 mA überschreitet, befestigen Sie eine Erdungsleitung an der zusätzlichen Erdungsschraube (M4-Gewinde) des Rack-ATS und schließen Sie sie an einem zuverlässigen Erdungspunkt in Ihrer Anlage an, bevor Sie den Rack-ATS bestromen.
- Betreiben Sie den Rack-ATS nicht, wenn die Abdeckungen entfernt sind.
- Enthält keine vom Benutzer zu wartenden Bauteile. Das Gerät darf nur von qualifiziertem Personal gewartet werden.
- Das Gerät darf nur an einem trockenen Ort in Innenräumen verwendet werden.
- Verwenden Sie nur die mitgelieferte Hardware zur Befestigung von Montage- und Kabelhalterungszubehör.

Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen führt zu Tod oder schweren Verletzungen.

HINWEIS

GEFAHR VON GERÄTESCHÄDEN

- Die Betriebsumgebungstemperatur in geschlossenen Racks oder in Racks mit mehreren Einheiten kann höher sein als die Umgebungstemperatur im Raum. Stellen Sie sicher, dass die Betriebsumgebungstemperatur im Rack die zulässige Betriebsumgebungstemperatur des Geräts nicht übersteigt.
- Stellen Sie sicher, dass das Gerät sicher und gleichmäßig montiert ist.

Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann Sachschäden zur Folge haben.

HINWEIS

GEFAHR VON GERÄTESCHÄDEN

- Schließen Sie einen Rack-ATS nicht an einen Generator ohne unterbrechungsfreie Stromversorgung (USV) mit Online-Doppelwandlung an.
- Der Rack-ATS ist nur mit einer USV mit Online-Doppelwandlung und nicht mit einer netzinteraktiven USV kompatibel. (Weitere Informationen hierzu finden Sie im White Paper 1, *Die verschiedenen Arten von USV-Systemen*, auf www.apc.com.)

Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann Sachschäden zur Folge haben.

White Papers finden Sie auf www.apc.com. Wählen Sie „Support“ > „Produktdokumente und -Software“ aus. Wählen Sie in der Liste „Dokumentenkategorie“ die Option „White Papers“ aus. Geben Sie im Suchfeld den Titel oder das Thema des White Papers ein und klicken Sie auf das Lupensymbol, um die Suchergebnisse anzuzeigen.

Vorläufige Informationen

Der Rack-ATS (Automatischer Rack-Transferschalter) von APC™ mit Netzwerkmanagementkarte 3 (NMC3) bietet eine redundante Stromversorgung für Einzelkabel-Gerätelasten, wie z. B. Server. Der Rack-ATS verfügt über zwei Eingangsnetzkabel, die die angeschlossenen Lasten sowohl über eine primäre als auch über eine sekundäre Spannungsquelle mit Strom versorgen. Wenn die primäre Spannungsquelle nicht mehr verfügbar ist oder den konfigurierten Leistungsbereich verlässt, schaltet der Rack-ATS auf Leistung von der sekundären Spannungsquelle um, ohne dass die Versorgung kritischer Lasten unterbrochen wird. Der Rack-ATS verfügt über eine integrierte Netzwerkkonnektivität, die eine Fernverwaltung über die Web-Benutzeroberfläche (Web-UI), die Befehlszeilenschnittstelle (CLI) sowie über Data Center Expert™, EcoStruxure™ IT oder SNMP (Simple Network Management Protocol) ermöglicht.

HINWEIS: Eine Netzwerkmanagementkarte (NMC) ist ein webbasiertes Gerät, das die Kommunikation mit Systemen von Drittanbietern (z. B. Ihrem Netzwerk) verwaltet. Die NMC unterstützt eine einzige Management-Schnittstelle für eine Vielzahl von APC-Produkten für ein einheitlicheres Kundenerlebnis.

HINWEIS: Aktualisieren Sie Ihre Firmware nach der Inbetriebnahme auf die neueste Version. Die neueste Version der Rack-ATS-Firmware finden Sie auf www.apc.com. Geben Sie die Modellnummer für Ihr Gerät im Suchfeld der Website-Startseite ein (www.apc.com). Wählen Sie das gewünschte Produkt aus den Suchergebnissen aus, um die entsprechende Produktseite zu öffnen. Klicken Sie auf der Produktseite auf die Option „Software und Firmware“, um die für das Produkt verfügbaren Firmwareversionen anzuzeigen und herunterzuladen. Detaillierte Anweisungen zum Aktualisieren der Firmware finden Sie im *Benutzerhandbuch* auf www.apc.com.

Erhältliche Netzkabel

Bei den folgenden Geräten sind Stromkabel nicht im Lieferumfang enthalten:

- Verwenden Sie für AP4421A ein IEC-genormtes, nach VDE/HAR geprüftes Netzkabel mit einer Mindestnennspannung von 300 VAC, 3 x 1,0 mm ^{2} mit zugelassenem Stecker und Steckdose, die zur Verwendung mit gelisteten IT-Geräten geeignet sind.
- Verwenden Sie für AP4423A ein IEC-genormtes, nach VDE/HAR geprüftes Netzkabel mit einer Mindestnennspannung von 300 VAC, 3 x 1,5 mm ^{2} mit zugelassenem Stecker und Steckdose, die zur Verwendung mit gelisteten IT-Geräten geeignet sind.
- Verwenden Sie für AP4433A ein genormtes, Ul-gelistetes/nach CSA geprüftes Netzkabel mit einer Mindestnennspannung von 300 VAC, 14 AWG mit zugelassenem Stecker und Steckdose, die zur Verwendung mit gelisteten IT-Geräten geeignet sind.
- Verwenden Sie für AP4434A ein genormtes, Ul-gelistetes/nach CSA geprüftes Netzkabel mit einer Mindestnennspannung von 300 VAC, 12 AWG mit zugelassenem Stecker und Steckdose, die zur Verwendung mit gelisteten IT-Geräten geeignet sind.

Die Länge des Netzkabels sollte mindestens 1,5 m und maximal 4,5 m betragen, es sei denn, es handelt sich um eine spezielle Einbausituation, wie z. B. eine Spezialausrüstung, die in der Nähe einer Steckbuchse montiert werden soll.

Zusätzliche Dokumentation

Die neueste Version dieses Handbuchs und zusätzliche Dokumente finden Sie auf www.apc.com:

- *Sicherheitsdatenblatt:* Enthält wichtige Sicherheitsinformationen für den Rack-ATS.
- *Benutzerhandbuch:* Enthält Anweisungen zur Konfiguration und Verwaltung der Rack-ATS-Firmware.
- *Versionshinweise:* Darin werden neue Funktionen, behobene Probleme und bekannte Probleme der neuesten Firmwareversion beschrieben.
- *Sicherheitshandbuch:* Darin werden Sicherheitsfunktionen für die Netzwerkmanagementkarte und für Geräte mit integrierten Komponenten der Netzwerkmanagementkarte beschrieben.

Geben Sie zum Auffinden der Produktdokumentation die Modellnummer für Ihr Gerät im Suchfeld der Website-Startseite ein (www.apc.com). Wählen Sie das gewünschte Produkt aus den Suchergebnissen aus, um die entsprechende Produktseite zu öffnen. Wählen Sie auf der Produktseite die Registerkarte „Dokumentation“ aus, um eine Liste der verfügbaren Dokumente für dieses Produkt anzuzeigen. Die Dokumente können auf der Website geöffnet oder im PDF-Format heruntergeladen werden.

Eingangsprüfung

Überprüfen Sie Verpackung und Inhalt auf Transportschäden und vergewissern Sie sich, dass alle Teile vorhanden sind. Melden Sie etwaige Transportschäden unverzüglich dem Spediteur und melden Sie fehlende Inhalte, Schäden oder andere Probleme sofort APC oder Ihrem APC-Wiederverkäufer.

Recycling

Die Transportmaterialien sind wiederverwertbar. Bitte bewahren Sie sie für eine spätere Verwendung auf oder entsorgen Sie sie ordnungsgemäß.

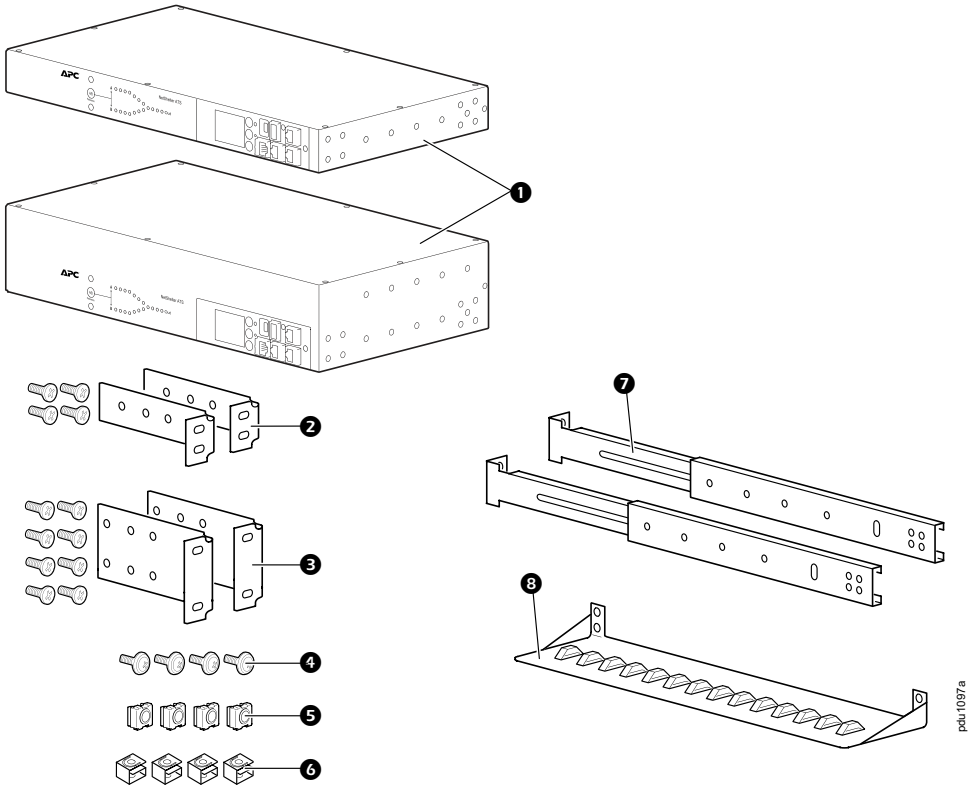
Weltweite Kundenbetreuung

Support für dieses Produkt ist auf www.apc.com verfügbar.

Benutzerkommentare

Wir freuen uns über Ihre Anmerkungen zu diesem Dokument. Kontaktieren Sie uns unter www.apc.com.

Lieferumfang



Position	Beschreibung
❶	Rack-ATS, 1 HE oder 2 HE
❷	1-HE-Rack-Montagewinkelsatz (im Lieferumfang von 1-HE-Rack-ATS-Modellen enthalten)
❸	2-HE-Rack-Montagewinkelsatz (im Lieferumfang von 2-HE-Rack-ATS-Modellen enthalten)
❹	Kreuzschlitzschrauben 10–32 x 0,5 Zoll
❺	Käfigmuttern, 10–32 (für quadratische Bohrungen)
❻	Aufsteckmuttern, 10–32 (für runde, gewindefreie Bohrungen)

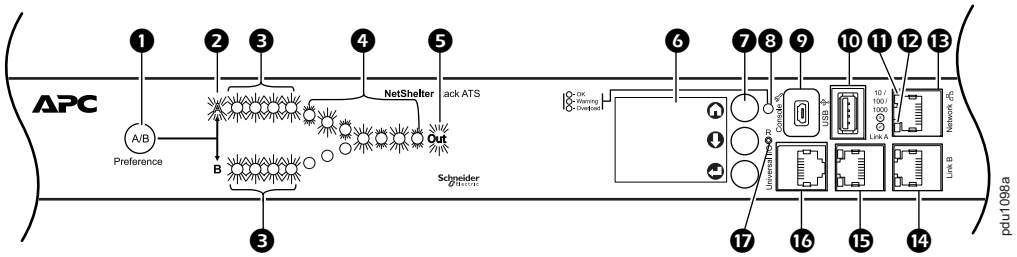
Zusätzliche Optionen (nicht im Lieferumfang enthalten)

❼	Vordere und hintere Schienensegmente AP7768
❽	Kabelhalterung AP7769

HINWEIS: Einige 2-HE-Modelle enthalten Ferritperlen und ein serielles RJ12-/DB-9-Kabel. Diese werden nicht verwendet.

HINWEIS: Montieren Sie den Rack-ATS mit den vorderen und hinteren Schienensegmenten, um die Stabilität zu erhöhen. Die vorderen/hinteren Schienensegmente und die Kabelhalterung sind auf der Website von APC unter www.apc.com erhältlich.

Front-Bedienfeld – Überblick



Der Rack-ATS ist so konfiguriert, dass die Display-Hintergrundbeleuchtung nach 10 Minuten Inaktivität ausgeschaltet wird. Drücken Sie auf eine beliebige Navigationstaste, um die Hintergrundbeleuchtung zu aktivieren.

Position		Funktion
❶	Taste „Preference A/B“	Drücken Sie auf diese Taste, um eine bevorzugte Spannungsquelle auszuwählen: Mit dem ersten Drücken wird Quelle A als bevorzugt festgelegt, mit dem zweiten Tastendruck Quelle B und mit dem dritten Tastendruck wird keine Spannungsquelle als bevorzugt eingestellt.
❷	LEDs für Quelle A und B	Zeigt die bevorzugte Spannungsquelle an. Wenn keine bevorzugte Spannungsquelle eingestellt ist, leuchten beide LEDs auf. Sie können die bevorzugte Spannungsquelle auch auf dem LCD-Display sehen.
❸	Eingangsanschluss-LEDs	Liefert Informationen zur Eingangsspannung von jeder Spannungsquelle. Liegt die Effektivwert-Eingangsspannung und die Messfrequenz innerhalb des eingestellten Toleranzbereichs, leuchtet die zugehörige LED auf. Bei Normalbetrieb (volle Redundanz der Spannungsquelle) leuchten beide LEDs auf.
❹	Ausgangsanschluss-LEDs	Gibt an, welche Quelle für den Ausgang verwendet wird (es wird jeweils immer nur ein Pfad aktiviert). Zusammen zeigen die LEDs für die bevorzugte Spannungsquelle, die Anschluss-LEDs und die Ausgangs-LED den Leistungsfluss durch den Rack-ATS an.
❺	Ausgangs-LED	Zeigt an, dass am Ausgang des Rack-ATS Spannung anliegt.
❻	LCD-Display	Hier können Sie den Rack-ATS-Status sowie Einstellungen und Produktinformationen anzeigen. Weitere Informationen zu den LCD-Anzeigebildschirmen finden Sie im *Benutzerhandbuch* auf www.apc.com.
❼	Display-Navigationstasten	Auf dem LCD-Display zeigen Symbole den Zweck der nebenstehenden Tasten an. **Startseite:** Drücken Sie auf diese Taste, um durch die Bildschirme zu navigieren oder um von den Untermenüs wieder zu den Bildschirmen zurückzukehren. **Abwärts:** Drücken Sie auf diese Taste, um durch die Bildschirme oder Menüpunkte zu navigieren. **Auswählen:** Drücken Sie auf diese Taste, um Menüoptionen auszuwählen oder um von den Bildschirmen zum Hauptmenü zu wechseln.
❽	Laststatus-LED	Siehe Laststatus-LED, Seite 12.
❾	Konsolenport	Hier können Sie Sie Ihren Computer für einen lokalen Zugriff auf die CLI am Rack-ATS anschließen. Verwenden Sie ein Micro-USB-Kabel (nicht im Lieferumfang enthalten).
❿	USB-Anschluss	Verwenden Sie für Firmware-Aktualisierungen USB-Laufwerke.
⓫	10/100/1000-Status-LED	Siehe 10/100/1000-Status-LED, Seite 12.
⓬	Netzwerkstatus-LED	Siehe Netzwerkstatus-LED, Seite 12.
⓭	Netzwerk-Port	Für den Anschluss des Rack-ATS an das Netzwerk über ein Netzwerkkabel (nicht im Lieferumfang enthalten).
⓮ ⓯	Link-A- und Link-B-Port	Reserviert für zukünftige Verwendung.
⓰	Universal-E/A	Anschluss für einen optionalen APC-Temperatursensor (AP9335T) oder einen optionalen APC-Temperatur-/Feuchtigkeitssensor (AP9335TH).
⓱	Reset-Schalter	Startet das Netzwerk und die serielle Kommunikationsschnittstelle neu.

Laststatus-LED

Diese LED zeigt Überlast- und Alarmbedingungen für den Rack-ATS an. Informationen zur Konfiguration von Lastschwellenwerten finden Sie im *Benutzerhandbuch* auf www.apc.com.

Zustand	Beschreibung
Grünes Dauerlicht	OK Es liegen keine Überlastalarme (kritisch) oder Alarme für Beinahe-Überlast (Warnung) vor.
Gelbes Dauerlicht	Warnung. Mindestens ein Alarm für Beinahe-Überlast (Warnung) ist vorhanden, aber es liegen keine Überlastalarme (kritisch) vor.
Blinkt rot	Überlast Mindestens ein Überlastalarm (kritisch) liegt vor.

Netzwerkstatus-LED

Diese LED zeigt den Netzwerkstatus an.

Zustand	Beschreibung
Aus	Der Rack-ATS ist mit einem unbekannten Netzwerk verbunden.
Grünes Dauerlicht	Der Rack-ATS hat gültige TCP/IP-Einstellungen.
Grünes Blinken	Der Rack-ATS hat keine gültigen TCP/IP-Einstellungen.[1]
Oranges Dauerlicht	Im Rack-ATS wurde ein Hardwarefehler erkannt.
Oranges Blinken	Der Rack-ATS führt BOOTP-Anfragen aus.
Oranges und grünes Blinken (abwechselnd)	Der Rack-ATS führt DHCP-Anfragen aus.
[1] Wenn Sie keinen BOOTP- oder DHCP-Server verwenden, finden Sie weitere Informationen zur Konfiguration der TCP/IP-Einstellungen im *Benutzerhandbuch* auf www.apc.com.	

10/100/1000-Status-LED

Diese LED zeigt den Netzwerkstatus des Rack-ATS an.

Zustand	Beschreibung
Aus	Eine oder mehrere der folgenden Situationen sind eingetreten: • Der Rack-ATS wird nicht mit Eingangsspannung versorgt. • Das Kabel, das den Rack-ATS mit dem Netzwerk verbindet, ist getrennt oder defekt.. • Das Gerät, das den Rack-ATS mit dem Netzwerk verbindet, ist ausgeschaltet. • Der Rack-ATS selbst funktioniert nicht ordnungsgemäß. Die Einheit muss möglicherweise repariert oder ersetzt werden. Wenden Sie sich an die Kundenbetreuung.
Gelbes Dauerlicht	Der Rack-ATS ist mit einem Netzwerk verbunden, das mit einer Geschwindigkeit von 10–100 Megabit pro Sekunde (MBit/s) arbeitet.
Grünes Dauerlicht	Der Rack-ATS ist mit einem Netzwerk verbunden, das mit einer Geschwindigkeit von 1000 Mbit/s arbeitet.
Blinkt gelb	Der Rack-ATS empfängt oder sendet Datenpakete mit einer Übertragungsgeschwindigkeit von 10-100 MBit/s.
Blinkt grün	Der Rack-ATS empfängt oder sendet Datenpakete mit einer Übertragungsgeschwindigkeit von 1000 MBit/s.

Installation

⚠⚠GEFAHR

STROMSCHLAGGEFAHR

- Angeschlossene Lasten können einen hohen Kriechstrom verursachen. Wenn der Gesamtwert des Kriechstroms 3,5 mA überschreitet, befestigen Sie eine Erdungsleitung an der zusätzlichen Erdungsschraube (M4-Gewinde) des Rack-ATS und schließen Sie sie an einem zuverlässigen Erdungspunkt in Ihrer Anlage an, bevor Sie den Rack-ATS bestromen.
- Betreiben Sie den Rack-ATS nicht, wenn die Abdeckungen entfernt sind.
- Enthält keine vom Benutzer zu wartenden Bauteile. Das Gerät darf nur von qualifiziertem Personal gewartet werden.
- Das Gerät darf nur an einem trockenen Ort in Innenräumen verwendet werden.
- Verwenden Sie nur die mitgelieferte Hardware zur Befestigung von Montage- und Kabelhalterungszubehör.

Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen führt zu Tod oder schweren Verletzungen.

HINWEIS

GEFAHR VON GERÄTESCHÄDEN

- Die Betriebsumgebungstemperatur in geschlossenen Racks oder in Racks mit mehreren Einheiten kann höher sein als die Umgebungstemperatur im Raum. Stellen Sie sicher, dass die Betriebsumgebungstemperatur im Rack die zulässige Betriebsumgebungstemperatur des Geräts nicht übersteigt.
- Stellen Sie sicher, dass das Gerät sicher und gleichmäßig montiert ist.

Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann Sachschäden zur Folge haben.

Käfigmuttern

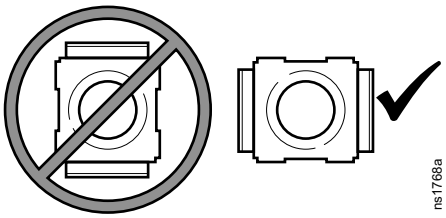
⚠VORSICHT

FALLENDE GERÄTE

Montieren Sie Käfigmuttern NICHT vertikal, d. h die Nasen rasten oben und unten am Vierkantloch ein.

Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann Verletzungen oder Sachschäden zur Folge haben.

- Montieren Sie Käfigmuttern horizontal, d. h. die Nasen rasten an den Seiten des Vierkantloches ein.
- Montieren Sie die Käfigmuttern an der Innenseite der vertikalen Montageschiene.



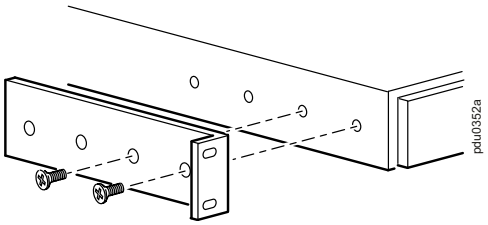
Montageoptionen

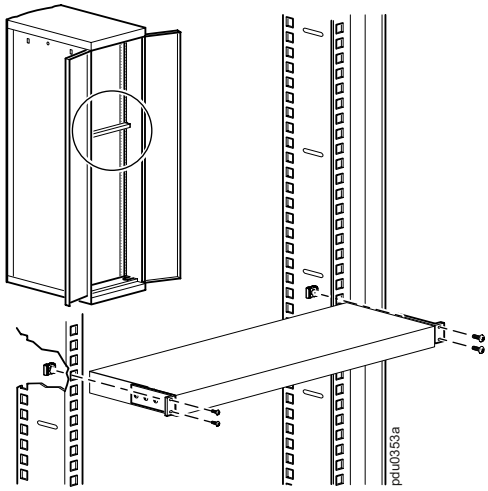
Sie können den Rack-ATS in einem APC NetShelter® oder einem anderen EIA-310-D-Standard-Rack mit 483 mm (19 Zoll) montieren.

Horizontale Montage

1. Wählen Sie eine Montageposition für den Rack-ATS aus – entweder ist das digitale Display oder die Rückwand in der Gehäuseöffnung zu sehen.
2. Befestigen Sie die Montagewinkel mithilfe der mitgelieferten Flachkopfschrauben am Rack-ATS.
3. Wählen Sie einen Einbauort für das Gerät aus. Das Gerät belegt einen oder zwei HE-Bereiche. Eine gekerbte Bohrung auf der vertikalen Schiene des Gehäuses (oder eine Zahl auf neueren Gehäusen) zeigt die Mitte eines HE-Bereiches an.

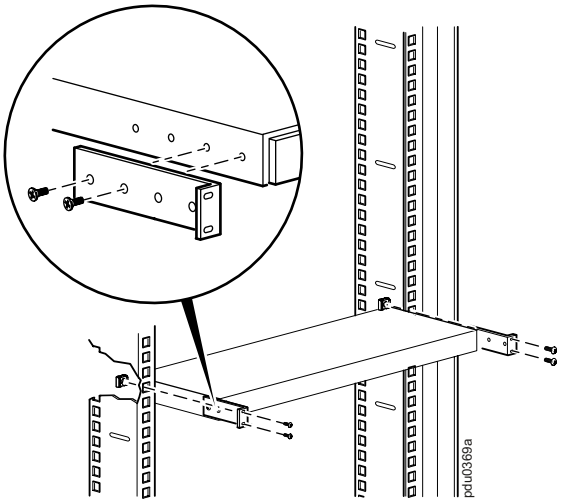
   Führen Sie Käfigmuttern ober- und unterhalb der gekerbten Bohrung (oder Nummer) auf jeder vertikalen Montageschiene an der von Ihnen ausgewählten Position ein. (Verwenden Sie aufsteckbare Muttern für runde, gewindefreieBohrungen.)
4. Richten Sie die Montagebohrungen der Halterungen an den montierten Käfigmuttern aus. Führen Sie die Schrauben ein und ziehen Sie sie fest.





Versenkte, horizontale Montage

Sie können den Rack-ATS versenkt montieren, indem Sie die Befestigungswinkel wie in der folgenden Abbildung dargestellt anbringen:



ATS anschließen

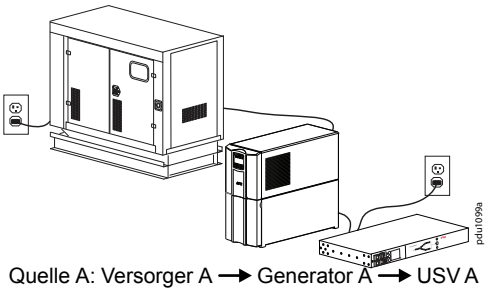
HINWEIS

GEFAHR VON GERÄTESCHÄDEN

- Schließen Sie einen Rack-ATS nicht an einen Generator ohne unterbrechungsfreie Stromversorgung (USV) mit Online-Doppelwandlung an.
- Der Rack-ATS ist nur mit einer USV mit Online-Doppelwandlung und nicht mit einer netzinteraktiven USV kompatibel. (Weitere Informationen hierzu finden Sie im White Paper 1, *Die verschiedenen Arten von USV-Systemen*, auf www.apc.com.)

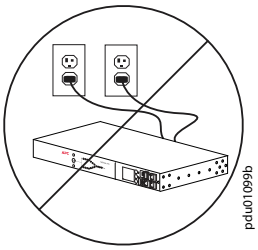
Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann Sachschäden zur Folge haben.

Schließen Sie den Rack-ATS an zwei voneinander unabhängigen Spannungsquellen an. Der Rack-ATS schützt Ihre Geräte, indem er eine sekundäre Spannungsquelle nutzt, wenn die Primärquelle instabil wird oder nicht mehr verfügbar ist. Ohne zwei unabhängige Spannungsquellen kann der Rack-ATS Ihre Geräte nicht schützen.



Quelle A: Versorger A → Generator A → USV A

Quelle B: Versorger A



Quelle A: Versorger A

Quelle B: Versorger A

Quellkonfigurationen

Quelle	Konfiguration	Konfigurationsstärke
A B	Versorger A → Generator A → USV A Versorger B → Generator B → USV B	Besser
A B	Versorger A → Generator A → USV Versorger B	Besser
A B	Versorger A → Generator → USV A Versorger A	Gut
A B	Versorger A → USV A Versorger B → USV B	Gut
A B	Versorger A → USV Versorger A	Gut
A B	Versorger A Versorger B	Schwach

Quellkonfigurationen (Fortsetzung)

Quelle	Konfiguration	Konfigurationsstärke
A	Versorger A	Schlecht: Die Quellen A und B sind nicht unabhängig.
B	Versorger A	
A	Versorger A → Generator A	Schlecht: siehe HINWEIS
B	Versorger B → Generator B	

Zweijährige Werksgarantie

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

Garantiebedingungen

Schneider Electric garantiert, dass dieses Produkt für die Dauer von zwei Jahren ab Kaufdatum frei von Material- und Fertigungsfehlern ist. Schneider Electric repariert oder ersetzt defekte Produkte im Rahmen dieser Garantie. Diese Garantie bezieht sich nicht auf Geräte, die durch Unfälle, Unachtsamkeit oder falsche Handhabung bzw. durch Änderungen beschädigt werden. 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.

Nicht übertragbare Garantie

Diese Garantie gilt nur für den ursprünglichen Käufer, der das Produkt vorschriftsmäßig registrieren muss. Das Produkt kann unter www.apc.com registriert werden.

Ausschlüsse

Schneider Electric entsteht durch diese Garantie keine Haftung, wenn hausinterne Prüfungen und Untersuchungen ergeben, dass der vermeintliche Produktschaden nicht existiert oder vom Endbenutzer oder von Dritten durch Missbrauch, Fahrlässigkeit, unsachgemäße Installation oder Prüfung 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 GARANTIEN, WEDER AUSDRÜCKLICHER, STILLSCHWEIGENDER, GESETZLICHER ODER SONSTIGER NATUR FÜR PRODUKTE, DIE AUS ODER IN VERBINDUNG MIT DIESEM VERTRAG VERKAUFT, GEWARTET ODER GELIEFERT WURDEN. SCHNEIDER ELECTRIC LEHNT ALLE STILLSCHWEIGENDEN GARANTIEN HINSICHTLICH DER MARKTGÄNGIGKEIT UND EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK AB. SCHNEIDER ELECTRIC AUSDRÜCKLICH GEWÄHRTEN GARANTIEN KÖNNEN DURCH DIE ERTEILUNG VON RATSCHLÄGEN TECHNISCHER ODER SONSTIGER NATUR ODER DURCH DAS ERBRINGEN ENTSPRECHENDER DIENSTLEISTUNGEN DURCH APC BY SCHNEIDER ELECTRIC NICHT AUSGEDEHNT, ABGESCHWÄCHT ODER BEEINFLUSST WERDEN, AUSSERDEM ENTSTEHEN SCHNEIDER ELECTRIC DARAUS KEINE WEITEREN VERPFLICHTUNGEN ODER VERBINDLICHKEITEN. DIE VORSTEHEND GENANNTEN GARANTIEN UND RECHTSMITTEL SIND DIE EINZIGEN GARANTIEN UND RECHTSMITTEL. DIE OBEN GENANNTEN GARANTIEN BEGRÜNDEN DIE EINZIGE LEISTUNGSVERPFLICHTUNG VON SCHNEIDER ELECTRIC UND STELLEN IHRE EINZIGEN RECHTSMITTEL IM FALLE VON GARANTIEVERLETZUNGEN DAR. ALLE GARANTIEBESTIMMUNGEN VON

SCHNEIDER ELECTRIC 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, UNMÖGLICHKEIT 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 VON SCHNEIDER ELECTRIC SOWIE DER RECHTSABTEILUNG.

Garantieansprüche

Kunden mit Garantieansprüchen können über die Supportseite www.apc.com/support auf das Kundendienst-Netzwerk zugreifen. Wählen Sie aus dem Pulldown-Menü das entsprechende Land aus. Klicken Sie auf den Reiter **Support**, um Kontaktinformationen für den Kundendienst in Ihrer Region zu erhalten.

Funkfrequenzstörungen

USA – FCC

Dieses Gerät entspricht den Anforderungen für digitale Geräte der Klasse A gemäß Teil 15 der FCC-Bestimmungen. Diese Bestimmungen sollen bei der gewerblichen Nutzung des Geräts einen angemessenen Schutz gegen schädliche Funkstörungen sicherstellen. Dieses Gerät erzeugt und nutzt Energie im Funkfrequenzspektrum und kann solche auch abstrahlen. Wird es nicht der Anleitung entsprechend installiert und verwendet, kann es schädliche Funkstörungen verursachen.

Kanada – ICES

Dieses digitale Gerät der Klasse A erfüllt die Anforderungen der kanadischen Norm ICES-003 (Interference-Causing Equipment Standard).

Cet appareil numérique de la classe A est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

Japan – VCC

Hierbei handelt es sich um ein Produkt der Klasse A, das auf dem VCCI-Standard (Voluntary Control Council for Interference by Information Technology Equipment) basiert. Wenn dieses Gerät in Wohnbereichen verwendet wird, kann es zu Funkstörungen kommen, bei denen der Bediener ggf. angemessene Maßnahmen ergreifen muss.

この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会（VCCI）の基準 に基づくクラス A 情報技術装置です。この装置を家庭環境で使用すると、電波 妨害を引き起こすことがあります。この場合には、使用者が適切な対策を講ず るように要求されることがあります。

Australien und Neuseeland

Achtung: Dies ist ein Produkt der Klasse A. In Wohnbereichen kann dieses Produkt Funkstörungen hervorrufen, bei denen der Bediener ggf. angemessene Maßnahmen ergreifen muss.

Europäische Union

Dieses Produkt entspricht den Anforderungen der EU-Richtlinie 2014/30/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 26. Februar 2014 zur Harmonisierung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über die elektromagnetische Verträglichkeit (EMV).

Dieses Produkt wurde getestet und entspricht den Grenzwerten für Einrichtungen der Informationstechnik der Klasse A gemäß CISPR 32/EN 55032:2015 für Emissionen und EN 55024:2010+A1:2015 für die Störfestigkeit.

Achtung: Dies ist ein Produkt der Klasse A. In Wohnbereichen kann dieses Produkt Funkstörungen hervorrufen, bei denen der Bediener ggf. angemessene Maßnahmen ergreifen muss.

Vereinigtes Königreich

Dieses Produkt entspricht den Anforderungen der „Electromagnetic Compatibility Regulations 2016“ der britischen Gesetzgebung für Produkte, die ab dem 1. Januar 2021 in Großbritannien bereitgestellt oder nach Großbritannien geliefert werden.

Dieses Produkt wurde getestet und entspricht den Grenzwerten für Einrichtungen der Informationstechnik der Klasse A gemäß CISPR 32/EN 55032:2015 für Emissionen und EN 55024:2010+A1:2015 für die Störfestigkeit.

Achtung: Dies ist ein Produkt der Klasse A. In Wohnbereichen kann dieses Produkt Funkstörungen hervorrufen, bei denen der Bediener ggf. angemessene Maßnahmen ergreifen muss.

APC
Foxboro, MA
02035 Foxboro, MA
USA

https://www.apc.com

Da Normen, Spezifikationen und Bauweisen sich von Zeit zu Zeit ändern, sollten Sie um Bestätigung der in dieser Veröffentlichung gegebenen Informationen nachsuchen.

© 2022 – 2022 Schneider Electric. Alle Rechte vorbehalten

990-91717-005