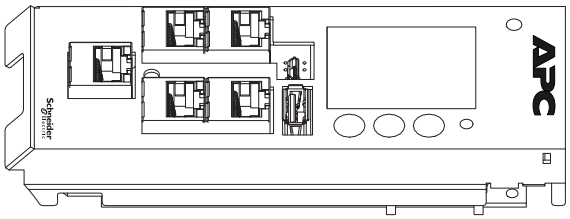
# Installations- und Schnellstarthandbuch

## Netshelter® Rack Power Distribution Units Advanced Display-Modul APDU9640NMC3, APDU9640NMC3-MP50

**DE TME44468A**
**Freigabedatum: 01/2025**



APC
70 Mechanic Street
02035 Foxboro, MA
USA

www.se.com

Da sich Normen, Spezifikationen und Konzepte von Zeit zu Zeit ändern, bitten wir Sie, sich Informationen aus dieser Dokumentation von uns bestätigen zu lassen.

© 2024-2025 Schneider Electric. Alle Rechte vorbehalten. APC, das APC-Logo und Netshelter sind Markenzeichen der Schneider Electric SE oder deren Tochtergesellschaften. Alle anderen Marken sind möglicherweise Handelsmarken ihrer jeweiligen Eigentümer.

DE TME44468A

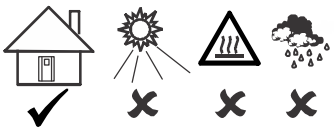
## Empfang und Auspacken

**Inspektion der Anlage**

Prüfen Sie das Äußere der Sendung sofort nach Erhalt sorgfältig. Sollten Sie Versandschäden entdecken, wenden Sie sich bitte an Ihre Transportfirma und den APC-Kundendienst unter **www.se.com**.

Die Verpackung besteht aus wiederverwertbarem Material. Bewahren Sie das Verpackungsmaterial zur späteren Verwendung auf, oder entsorgen Sie es ordnungsgemäß.

**Lagerung**



| ***HINWEIS*** |
| --- |
| Die Werksgarantie verliert ihre Gültigkeit und das Gerät nimmt Schaden, wenn es ohne Abdeckung Witterungseinflüssen ausgesetzt wird. |

## Wichtige Informationen zum Austausch Display-Module

Das Display-Modul (APDU9640NMC3) ist ein Ersatzteil nur für die Netshelter® Rack PDU Advanced. Er kann sowohl für die Modelle APDU10••• als auch für die Modelle APDU11••• verwendet werden.

APDU10•••-Modelle enthalten standardmäßig ältere Display-Module.

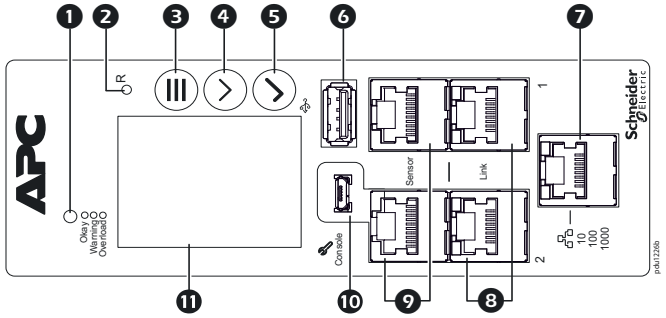
**Beachten Sie beim Austausch eines älteren APDU10••• Display-Moduls Folgendes:**

- **Zurücksetzen der Konfiguration:** Alle Konfigurationseinstellungen werden auf ihre Standardwerte zurückgesetzt.
- **Protokoll-Freigabe:** Die Ereignis- und Datenprotokolle werden gelöscht.
- **Kompatibilität der Sensoren:** Sensoren, die mit dem alteren Display-Modul verwendet werden, sind nicht mit dem APDU9640NMC3 kompatibel.
- **Netzwerk-Port-Teilen (NPS):** Die Host-PDU in einer NPS-Gruppe kann nur Gast-PDUs mit demselben Display-Modul unterstützen.

**Unterstützte Ersetzungen:**

- **APDU10•••Modelle:** Sie können das alteren Display-Modul durch das Display-Modul APDU9640NMC3 ersetzen. Wenn Sie das Modell APDU10••• durch das Modell APDU9640NMC3 ersetzt haben, können Sie das alteren Display-Modul nicht wieder installieren.
- **APDU11•••Modelle:** Sie können APDU9640NMC3 nur durch ein anderes APDU9640NMC3-Display-Modul ersetzen.
  Die APDU11•••Modelle sind nicht mit dem alteren Display-Modul kompatibel.

# Display-Modul Überblick




| Element | Beschreibung | Element | Beschreibung |
|---|---|---|---|
| ❶ | Lastanzeige-LED | ❼ | 10/100/1000 Base-T Steckverbinder (Netzwerk-Port) |
| ❷ | Reset-Taste | ❽ | Link 1- und Link 2-Ports |
| ❸ | Hauptmenü-Taste | ❾ | Sensor-Ports |
| ❹ | Taste Blättern | ❿ | Konsolenport |
| ❺ | Auswahltaste | ⓫ | Display-Tafel |
| ❻ | USB-Anschluss 5 V @ 500 mA | | |

Drücken Sie die Hauptmenü-Taste ❸, um zur Laststatus-Übersichtsseite zurückzukehren. Drücken Sie die Taste Blättern ❹ einmal, um das Menü anzuzeigen. Drücken Sie die Taste weitere Male, um den Markierungsbalken in der Menüliste nach unten zu bewegen, bis das gewünschte Element erreicht ist. Drücken Sie die Auswahltaste ❺, während ein Menüpunkt markiert ist, um die entsprechende Statusseite zu öffnen.

**Display-Modul Übersicht, Forts.**

Beachten Sie vor der Installation des neuen Display-Moduls die folgenden Richtlinien:

- Verbinden Sie den Sensor nicht vom alten Display-Modul mit dem neuen. Die Sensoranschlüsse ❾ Die auf dem neuen Display-Modul sind nicht mit den in den APDU10•••Modellen verwendeten Sensoren kompatibel.
- Schließen Sie die Sensoranschlüsse ❾ nicht an einen Ethernet-Port oder -Switch. Andernfalls kann das Display-Modul oder der Ethernet-Switch beschädigt werden.
- Gehen Sie beim Einbau des neuen Anzeigemoduls vorsichtig damit um, um Geräteschäden zu vermeiden.

# Austausch des Display-Moduls

Sie können das Display-Modul mit angeschlossener (Live-Austausch) oder getrennter (kalter Austausch) Stromversorgung ersetzen.

1. Laden Sie bei Bedarf die Ereignis- und Datenprotokolle für Ihre Aufzeichnungen herunter.

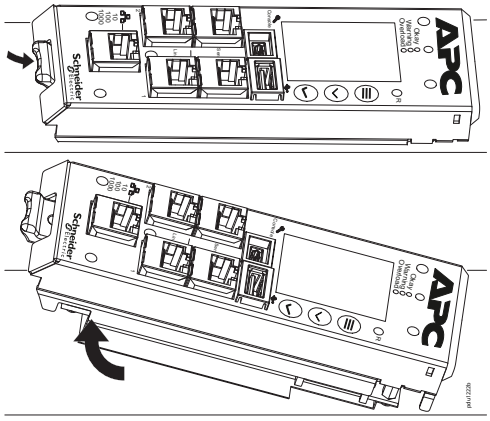
   Detaillierte Anweisungen zum Herunterladen von Protokolldateien finden Sie unter **www.se.com**. Suchen Sie nach folgendem FAQ-Artikel: „Video: Wie kann ich Ereignis, Daten, Konfigurations und Debug-Dateien von meiner Netzwerkmanagement-Karte herunterladen?“
2. Entfernen Sie alle Kabel und Sensoren vom Display-Modul in der Netshelter Rack-PDU Advanced.

   Wenn Sie einen kalten Austausch durchführen möchten, trennen Sie die Eingangsstromversorgung von der Netshelter Rack PDU Advanced.

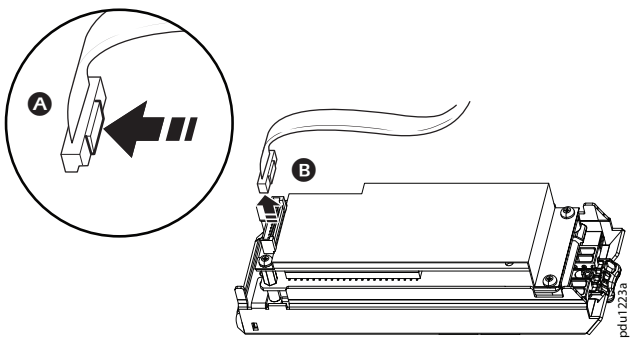
   Wenn Sie einen Live-Austausch planen, lassen Sie die Eingangsspannung angeschlossen. Während eines Live-Austauschs hält die Netshelter Rack-PDU Advanced die Stromversorgung aller derzeit eingeschalteten geschalteten Ausgänge aufrecht.

**Austausch des Display-Moduls, Fortsetzung**

3. Drücken Sie die Verriegelung, um den Display-Modul von der Netshelter Rack-PDU Advanced abzuheben.



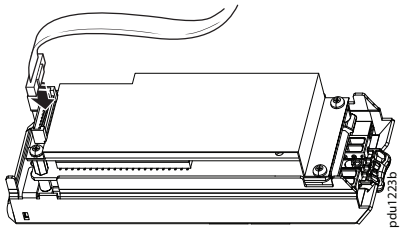
4. Drücken Sie auf die Verriegelungslasche Ⓐ am Flachbandkabel, um das Flachbandkabel von der Rückseite des Display-Moduls Ⓑ.



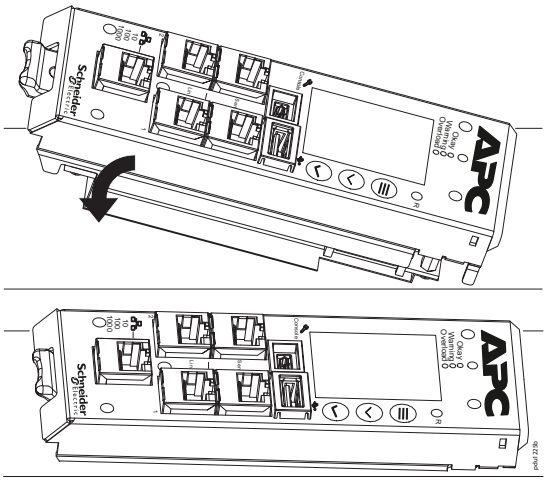

Entfernen Sie das Flachbandkabel nicht von der Netshelter Rack-PDU Advanced.

**Austausch des Display-Moduls, Fortsetzung**

5. Bringen Sie das Flachbandkabel an der Rückseite des neuen Display-Moduls. Stellen Sie sicher, dass der Stecker am Anschluss des Display-Modulsverriegelt ist.




6. Einfügen des neuen Display-Modul in die Netshelter Rack-PDU Advanced. Sie können ihn in einer der beiden Orientierungen platzieren.



**Austausch des Display-Moduls, Fortsetzung**

7. Das Display-Modul startet den Startvorgang. Die Display-Tafel zeigt kurz das APC-Logo und die aktuell auf das Display-Modul geladene Softwareversion an. Nach Abschluss des Startvorgangs wird das Hauptmenü angezeigt.

   **HINWEIS:** Möglicherweise werden ungültige Meldungen angezeigt. Ignorieren Sie die Meldungen.

   **HINWEIS:** Wenn Sie die Netshelter Rack-PDU Advanced nicht mit Strom versorgt haben, schalten Sie jetzt die Stromversorgung ein, um diesen Schritt zu starten. Stellen Sie nach Abschluss des Startvorgangs sicher, dass die Netshelter Rack-PDU Advanced die richtigen Ausgänge einschaltet.
8. Verwenden Sie einen Stift oder eine Büroklammer, um die Reset-Taste zu drücken. Das Hauptmenü wird angezeigt, wenn der Reset-Vorgang abgeschlossen ist. Dadurch sollten auch ungültige Meldungen gelöscht werden.
9. Prüfen Sie **Software-Info.** Die Softwareversion muss 3.*1.x.x* oder höher sein.

   Prüfen Sie **SKU/SN** (Modell-/Seriennummer). Die Informationen sollten mit dem Etikett auf Ihrem Netshelter Rack-PDU Advanced übereinstimmen.

   Kontaktieren Sie den Kundensupport unter **www.se.com/support** wenn Sie Abweichungen feststellen.

Befolgen Sie bei Bedarf die Anweisungen im ***Netshelter Advanced 11000 Series Rack Power Distribution Units - Benutzerhandbuch***, um die Software auf die neueste verfügbare Version zu aktualisieren.

**HINWEIS:** Am Ende dieses Verfahrens sollten die geschalteten Ausgänge ihren vorherigen Status (EIN oder AUS) beibehalten, unabhängig vom Verfahrenstyp (Live-Austausch/kalter Austausch) oder der NMC-Version.

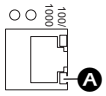
**HINWEIS:** Nach Abschluss dieses Verfahrens werden alle geschalteten Ausgänge eingeschaltet, wenn die NetShelter Rack PDU Advanced von der Stromzufuhr getrennt und wieder angeschlossen wird. Das Aus- und Wiedereinsetzen desselben Display-Moduls führt ebenfalls dazu, dass alle geschalteten Ausgänge eingeschaltet werden.

# Verbindung mit dem Netzwerk herstellen

Standardmäßig verwendet NetShelter Rack Power Distribution Unit (PDU) Advanced DHCP für die Zuweisung der Netzwerkeinstellungen, was zu einer Netshelten IP-Adresse führt. Wenn Sie eine statische IP-Adresse benötigen, können Sie die TCP/IP-Einstellungen manuell über die Befehlszeilenschnittstelle (CLI) eingeben. Sobald die Netzwerkeinstellungen zugewiesen wurden, können Sie auf die Web Benutzeroberfläche (Web UI) zugreifen.

**DHCP-Verbindung (dynamische IP-Adresse)**

1. Schließen Sie ein Netzwerkkabel an den Netzwerk-Port an. Die Netzwerkverbindung wird hergestellt, wenn die Netzwerkstatus-LED Ⓐ dauerhaft grün leuchtet.



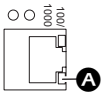

2. Drücken Sie auf die Taste Blättern, um das Menü anzuzeigen.
3. Drücken Sie auf die Taste Blättern bis **Netzwerk** ausgewählt ist. Drücken Sie auf die Auswahltaste, um die IPv4-Adresse der Web-Oberfläche anzuzeigen. (Sie können die Taste Blättern, um die IPv6-Adresse der Web-Oberfläche anzuzeigen.)
4. Notieren Sie sich die IP-Adresse für den Zugriff auf die Web-Oberfläche.

**Manuelle Verbindung (statische IP-Adresse)**

1. Wenden Sie sich an Ihren Netzwerkadministrator, um die IP-Adresse, die Subnetzmaske und das Standard-Gateway für die Rack PDU zu erhalten.
2. Schließen Sie ein Ethernet-Kabel an den Netzwerk-Port der Rack PDU an.
3. Öffnen Sie eine Anwendung, um die COM-Ports für den Computer gemäß den Anweisungen für das Betriebssystem anzuzeigen. (Unter Windows-Betriebssystemen können Sie die Ports im Geräte-Manager anzeigen.)
4. Schließen Sie ein USB-A-an-USB-Micro-B-Kabel (nicht mitgeliefert) an den Konsolenanschluss der Rack PDU und an Ihren Computer an. Ein neu belegter serieller COM-Port sollte in der Portanzeigeanwendung erscheinen. Notieren Sie sich die Portnummer, oder weisen Sie den Port nach Bedarf neu zu.

**Manuelle Verbindung (statische IP-Adresse), Fortsetzung**

5. Verwenden Sie ein Terminalprogramm (z. B. Tera Term®), um eine serielle Verbindung zur NetShelter Rack PDU Advanced herzustellen. Konfigurieren Sie den ausgewählten Port mit 9600 Bit/s, 8 Datenbits, kein Paritätsbit, 1 Stoppbit und ohne Datenflusskontrolle.
6. Die CLI wird geöffnet. Drücken Sie die Eingabetaste, ggf. mehrmals, um die Eingabeaufforderung für den Benutzernamen aufzurufen.
7. Melden Sie sich bei der CLI der NetShelter Rack PDU Advanced an. Der Standardbenutzername und das Standardpasswort lauten: **apc**.
8. Ändern Sie bei Aufforderung das Standardpasswort. Verwenden Sie ein sicheres Passwort, das den Passwortanforderungen Ihres Unternehmens entspricht.
9. Verwenden Sie diese drei Befehle, um die Netzwerkeinstellungen zu konfigurieren (kursiver Text steht für eine Variable):
   ```
   tcpip -i your IP address
   tcpip -s your subnet mask
   tcpip -g your default gateway
   ```
10. Geben Sie `exit` ein, und drücken Sie dann die Eingabetaste. Die Rack PDU wird daraufhin neu gestartet, um die Änderungen zu übernehmen. Die Netzwerkverbindung wird hergestellt, wenn die Netzwerkstatus-LED Ⓐ dauerhaft grün leuchtet.




**Zugriff auf die Web-Oberfläche**

Nachdem Sie eine Netzwerkverbindung über DHCP oder manuelle Einstellungen hergestellt haben, können Sie eine Verbindung zur Web-Oberfläche herstellen.

1. Um auf die Web-Benutzeroberfläche zuzugreifen, geben Sie Folgendes ein: `https://your IP address` im Adressfeld Ihres Webbrowsers.

   Wenn Sie eine Verbindung zur Web-Oberfläche herstellen, erhalten Sie möglicherweise die Meldung, dass die Webseite nicht sicher ist. Dies ist normal, und Sie können mit der Web-Oberfläche in anderen Browsern fortfahren. (Wenn Ihr Webbrowser nicht die Möglichkeit bietet, mit der Weboberfläche fortzufahren, versuchen Sie es mit einem anderen Browser.) Die Meldung „**Zertifikat Fehler**“ wird generiert, da Ihr Webbrowser das Standardzertifikat für die Verschlüsselung über HTTPS nicht erkennt. Die über HTTPS übertragenen Daten werden dennoch verschlüsselt. Siehe die ***Sicherheitshandbuch, Netzwerkmanagementkarte 3*** an **www.se.com** für weitere Informationen.
2. Sie werden nach einem Benutzernamen und einem Passwort gefragt. Wenn Sie das Passwort noch nicht festgelegt haben, geben Sie Folgendes zur Anmeldung ein: **apc** (die Voreinstellung) für Benutzername und Passwort. Ändern Sie dann das Standardpasswort wie angegeben. Verwenden Sie ein sicheres Passwort, das den Passwortanforderungen Ihres Unternehmens entspricht.

Siehe die ***Netshelter Advanced 11000 Series Rack Power Distribution Units - Benutzerhandbuch*** an **www.se.com** für weitere Konfigurationsoptionen.

## Zusätzliche Dokumentation

Sie finden das Benutzerhandbuch und weitere Dokumentation zu diesem Produkt unter `go2se.com/ref=APDU11●●●`, wobei *APDU11*••• ist die Modellnummer Ihrer Netshelten Rack PDU Advanced.

Wählen Sie auf der Webseite **Dokumentation > Produktdokumentation.**

Sie finden die Dokumentation auch unter folgendem Link:

**go2se.com/ref=APDU11452SM**

# Weltweiter Kundendienst

Kundendienst und Garantieinformationen zu diesem Produkt finden Sie unter **www.se.com**.