

# CP6000

Netzwerkkonfiguration für Ethernet- und VPN-Konnektivität

---

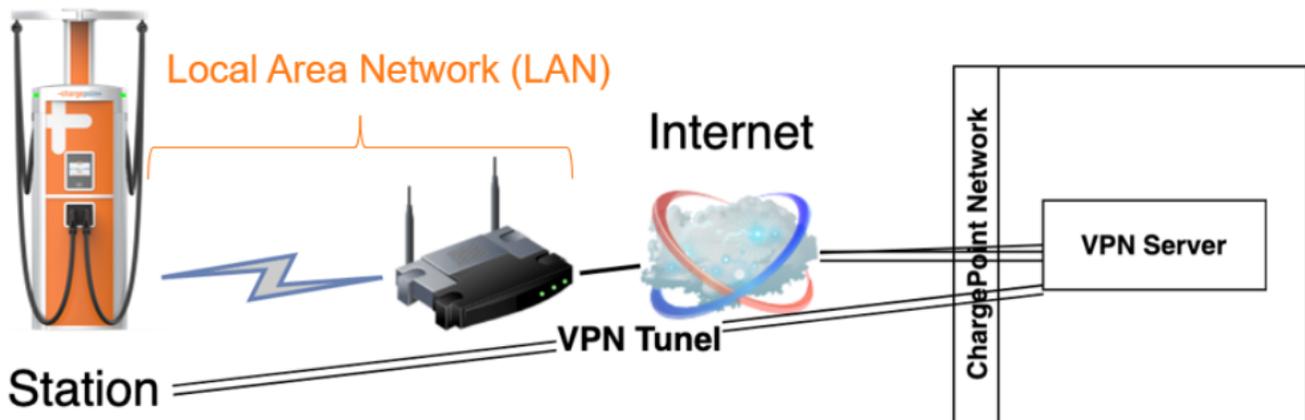
# Inhaltsverzeichnis

---

<b>1 Einführung</b> .....	<b>1</b>
Haftungsausschluss .....	1
Erforderliche Materialien .....	1
Begriffsbestimmungen .....	2
So verwenden Sie diesen Leitfaden .....	2
<b>2 Installation und Konfiguration</b> .....	<b>3</b>
Überprüfungen vor der Installation .....	3
Firmware-Version der Ladestation überprüfen .....	4
<b>3 Behebung von Fehlern bei der Ethernet-Verbindung</b> .....	<b>5</b>

# Einführung 1

In diesem Dokument wird erläutert, wie die Ladestation mit der Cloud und anderen Netzwerken verbunden wird, wenn ein Ethernet-Kabel verwendet wird. Die Ladestation wird über das Ethernet-Kabel mit dem Router verbunden. Vom Router aus wird die Verbindung zwischen der Ladestation und dem ChargePoint VPN-Server über das öffentliche Netzwerk über einen VPN-Tunnel hergestellt. Da der Datenverkehr über das öffentliche Netzwerk läuft, stellt der Tunnel sicher, dass der Datenverkehr verschlüsselt ist. Wenn die Verbindung zwischen der Ladestation und dem ChargePoint-Server hergestellt ist, sollten alle ChargePoint-Knoten von der Ladestation aus zugänglich sein.



## Haftungsausschluss

ChargePoint gestattet keine Nachrüstung bestehender Ladestationen mit Ethernet-Verbindung aufgrund von Kompatibilitätsproblemen mit dem USB-zu-Ethernet-Zubehör. Der Standortbetreiber muss neue Ladestations-Hardware kaufen oder eine außergewöhnliche Genehmigung vom ChargePoint Produktmanagement einholen, wenn eine Nachrüstung erforderlich ist.

## Erforderliche Materialien

- Windows-Laptop mit RJ45-Ethernet-Port
- Ethernet-Kabel

---

## Begriffsbestimmungen

- **VPN:** Virtuelles privates Ladenetzwerk
- **Ladestation:** Bezieht sich auf die CP6000-Ladestation.
- **VPN-Server:** Bezieht sich auf den ChargePoint VPN-Server.
- **VPN-Client:** Bezieht sich auf den Client, der auf der CP6000-Ladestation ausgeführt wird.
- **IP:** Internet Protocol

## So verwenden Sie diesen Leitfaden

Nach erfolgreichem Abschluss der Vorinstallationsprüfungen muss der Techniker Folgendes ausführen:

1. Die Informationen zur physischen Installation des USB-zu-Ethernet-Feldmoduls in der [EU-Installationsanleitung für CP6000](#) beachten.
2. Die Firmware-Version der Ladestation überprüfen.
3. Die Installations-App verwenden, um die CP6000 für die Ethernet-Verbindung zu konfigurieren.

Wenn die Ladestation nach der Installation des Ethernet-Adapters keine Verbindung zum Netzwerk herstellen kann, finden Sie im Abschnitt [Behebung von Fehlern bei der Ethernet-Verbindung](#) Schritte zur Fehlerbehebung.

# Installation und Konfiguration 2

## Überprüfungen vor der Installation

Führen Sie die folgenden Schritte auf einem Windows-Laptop aus, um die Verbindung zum VPN-Server zu überprüfen:

1. Schließen Sie das für die Ladestation vorgesehene Ethernet-Kabel (oder alternativ ein Kabel, das mit dem Standortrouter verbunden ist) an den RJ45-Port des Laptops an.
2. Öffnen Sie die Eingabeaufforderung und geben Sie `ipconfig` ein.
3. Überprüfen Sie, ob der Ethernet-Adapter eine IP-Adresse hat:

```
Ethernet adapter Ethernet 2:  
Connection-specific DNS Suffix . . . :  
Link-local IPv6 Address . . . . . : fe80::4397:bee8:a29e:b2dd%74  
IPv4 Address. . . . . : 172.16.98.88  
Subnet Mask . . . . . : 255.255.254.0  
Default Gateway . . . . . : 172.16.98.1
```

4. Wenn eine IP-Adresse zugewiesen ist (z. B. 172.16.98.88), bedeutet dies, dass der Laptop erfolgreich mit dem Router verbunden ist.
5. Wenn keine IP-Adresse zugewiesen ist, liegt ein Verbindungsproblem vor. Wenden Sie sich an den Netzwerk- oder Systemadministrator für Unterstützung.

```
Ethernet adapter Bluetooth Network Connection:  
Media State . . . . . : Media disconnected  
Connection-specific DNS Suffix . . . :
```

6. Überprüfen Sie die VPN-Serverauflösung. Führen Sie in der Eingabeaufforderung den für Ihre Region geeigneten `nslookup`-Befehl aus.
  - a. **Europa und Vereinigtes Königreich:** „`nslookup vpn.eu.prod.chargepointnetwork.net`“

- 
7. Wenn die VPN-Server-Endpoint-URL vom DNS-Server aufgelöst werden kann, zeigt die Ausgabe die IP-Adresse des VPN-Servers an.

```
CP-US-JJX5R7GQ2 ~ % nslookup vpn.eu.prod.chargepoint.com
Server:      2001:558:feed::1
Address:     2001:558:feed::1#53

Non-authoritative answer:
vpn.eu.prod.chargepoint.com    canonical name = default-us.chargepoint.com.
default-us.chargepoint.com    canonical name = default-us.chargepoint.com.cdn.cloudflare.net.
Name:   default-us.chargepoint.com.cdn.cloudflare.net
Address: 104.18.21.81
Name:   default-us.chargepoint.com.cdn.cloudflare.net
Address: 104.18.20.81
```

8. Wenn die VPN-Server-URL nicht aufgelöst werden kann, schlägt der Befehl fehl, wie in der Abbildung unten dargestellt. Wenden Sie sich an den Netzwerk- oder Systemadministrator für Unterstützung.

```
C:\Users\Loaner>nslookup vpn-eu.prod.chargepointnetwork.net
Server:  dns.google
Address: 8.8.8.8

*** dns.google can't find vpn-eu.prod.chargepointnetwork.net: Non-existent domain
```

## Firmware-Version der Ladestation überprüfen

So überprüfen Sie die Firmware-Version der Ladestation:

1. Klicken Sie auf das Symbol „?“ unten rechts auf dem Display.
2. Wählen Sie das **Zahnrad**symbol rechts unten im Menü aus.
3. Wählen Sie die Option **Über** aus.

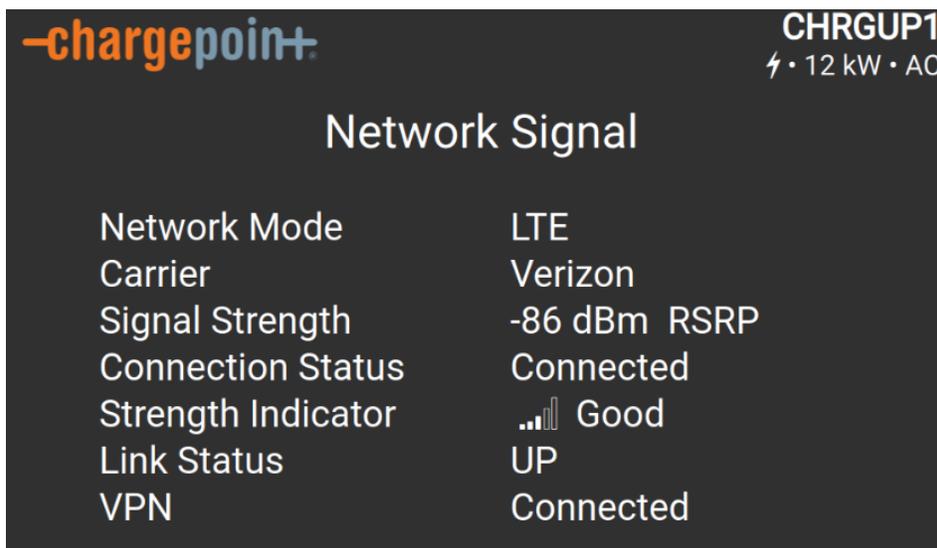
Wenn die Firmware-Version niedriger ist als die unten aufgeführte, kann die Ethernet-Verbindung nicht aktiviert werden. Bitte wenden Sie sich an ChargePoint, um Unterstützung zu erhalten.

- **CP6000**: 2024.03.00.428

# Behebung von Fehlern bei der 3 Ethernet-Verbindung

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um den Verbindungsstatus der Ladestation zu überprüfen:

1. Navigieren Sie zur Seite **Netzwerksignal**.
2. Klicken Sie auf das Symbol „?“ unten rechts auf dem Display.
3. Wählen Sie das **Zahnrad** rechts unten im Menü aus.
4. Wählen Sie die Option **Netzwerksignal** aus.



## Link-Status

- UP: Gibt an, dass der Ethernet-Anschluss eine IP hat und die Verbindung zum Router hergestellt ist.
- DOWN: Gibt an, dass der Ethernet-Anschluss keine IP hat.

## VPN

- Connected: Gibt an, dass die Ladestation mit dem VPN-Server verbunden ist.
- Disconnected: Gibt an, dass die Ladestation keine Verbindung zum VPN-Server herstellen kann.

## Verbindungsstatus

- Connected: Gibt an, dass die Ladestation mit der Cloud verbunden ist.
- Disconnected: Gibt an, dass die Ladestation keine Verbindung zur Cloud herstellen kann.

Link-Status	VPN	Bedeutung	Debugging-Schritte
Nach unten	Nicht verbunden	Physisches Ethernet-Verbindungsproblem	<p>Die Ladestation kann keine physische Verbindung zum Router herstellen.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Überprüfen Sie gemeinsam mit dem Netzwerkadministrator, ob Kabel lose oder beschädigt sind.</li> <li>• Starten Sie die Ladestation neu, indem Sie den Trennschalter für 30 Sekunden trennen.</li> <li>• Wiederholen Sie die im <u>Abschnitt Behebung von Fehlern bei der Ethernet-Verbindung</u> beschriebenen Schritte.</li> </ul>
Nach oben	Getrennt	Der VPN-Client an der Ladestation kann keine Verbindung zum VPN-Server herstellen.	<p>Hierfür kann es verschiedene Ursachen geben:</p> <p>DNS-Auflösungsfehler:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Stellen Sie sicher, dass Ihr Laptop den VPN-Server-Endpoint auflösen kann, indem Sie die <u>Behebung von Fehlern bei der Ethernet-Verbindung</u> durchführen.</li> </ul> <p>Firewall-Einschränkungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wenn die DNS-Auflösung erfolgreich ist, wenden Sie sich an den Netzwerkadministrator, um zu überprüfen, ob Firewall-Regeln die Verbindung blockieren.</li> </ul> <p>Keine Netzwerkverbindung von Ladestation zum öffentlichen Netzwerk:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wenden Sie sich an den Netzwerkadministrator.</li> </ul> <p>Die Ladestation muss an die folgenden Ports angeschlossen werden:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verwendung: HTTPS, Protokoll: TCP, Port: 443</li> <li>• Verwendung: NTP, Protokoll: UDP, Port: 123</li> <li>• Verwendung: VPN, Protokoll: TCP, Ports: 52007, 52017</li> </ul> <p>Details finden Sie im <u>Standorteignungsformular</u>.</p>
Nach oben	Verbunden	Eine Ethernet-Verbindung ist hergestellt und der VPN-Client an der Ladestation ist mit	<p>Wenn weiterhin Probleme mit der Netzwerkverbindung auftreten,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wenden Sie sich an den ChargePoint-Kundendienst.</li> </ul>

---

<b>Link-Status</b>	<b>VPN</b>	<b>Bedeutung</b>	<b>Debugging-Schritte</b>
		dem ChargePoint VPN-Server verbunden.	

---

## Hinweise zur begrenzten Garantie und Gewährleistungsausschluss

Die begrenzte Garantie, die der Käufer auf seine Ladestation erhalten hat, unterliegt bestimmten Ausnahmen und Ausschlüssen. Wenn der Käufer etwa die ChargePoint®-Ladestation nicht bestimmungsgemäß nutzt, installiert oder modifiziert, erlischt dadurch die begrenzte Garantie von ChargePoint®. Der Käufer sollte die begrenzte Garantie durchlesen und sich mit den Bedingungen vertraut machen. Von der beschränkten Garantie abgesehen, werden ChargePoint-Produkte im „ISTZUSTAND“ verkauft, und ChargePoint, Inc. und seine Vertriebspartner lehnen alle implizierten Garantien ab, einschließlich aller Garantien auf Konstruktion, Marktgängigkeit, Eignung für einen bestimmten Zweck sowie Nichtverletzung, soweit gesetzlich zulässig.

## Haftungsbeschränkung

CHARGEPOINT ÜBERNIMMT KEINE HAFTUNG FÜR UNMITTELBARE, MITTELBARE, BEILÄUFIG ENTSTANDENE ODER UNGEWÖHNLICHE SCHÄDEN, SCHADENERSATZ ODER FOLGESCHÄDEN, EINSCHLIEßLICH UND OHNE EINSCHRÄNKUNG ENTGANGENER GEWINNE ODER GESCHÄFTSMÖGLICHKEITEN, DATENVERLUST, NUTZUNGS-AUSFALL ODER ABSICHERUNGSKOSTEN, DIE DEM KÄUFER AUS ODER IM ZUSAMMENHANG MIT DEM KAUF, DER NUTZUNG ODER NUTZUNGSUNFÄHIGKEIT DER LADESTATION ENTSTEHEN, UND ZWAR UNTER JEDLICHER HAFTUNGSTHEORIE, UNABHÄNGIG DAVON, OB DURCH VERTRAG, GEFÄHRDUNGSHAFTUNG, UNERLAUBTE HANDLUNG (EINSCHLIEßLICH FAHRLÄSSIGKEIT) ODER SONSTIGE BILLIGKEITSTHEORIE, SELBST WENN CHARGEPOINT DIE MÖGLICHKEIT SOLCHER SCHÄDEN BEKANNT WAR ODER BEKANNT HÄTTE SEIN MÜSSEN. IN ALLEN FÄLLEN BESCHRÄNKT SICH DIE GESAMTE HAFTUNG VON CHARGEPOINT FÜR ALLE ANSPRÜCHE IM ZUSAMMENHANG MIT DER LADESTATION AUF MAXIMAL DEN PREIS, DEN DER KÄUFER FÜR DIE LADESTATION GEZAHLT HAT. DIE HIER FESTGELEGTE BESCHRÄNKUNGEN HABEN ZUM ZIEL, DIE HAFTUNG VON CHARGEPOINT ZU BEGRENZEN, UND GELTEN UNGEACHTET JEDES VERSAGENS EINES WESENTLICHEN ZWECKS JEDES RECHTSMITTELS.



[chargepoint.com/support](https://chargepoint.com/support)