StarTech.com

Hard-to-find made easy®

1-Port RS232 Seriell über IP Geräteserver



Das tatsächliche Produkt kann von den Fotos abweichen

Benutzerhandbuch

SKU#: I13-SERIAL-ETHERNET / I13P-SERIAL-ETHERNET

Die neuesten Informationen und Spezifikationen finden Sie unter
www.StarTech.com/I13-SERIAL-ETHERNET / www.StarTech.com/I13P-SERIAL-ETHERNET

Handbuch Revision: 30.07.2024

Sicherheit Erklärungen

Sicherheitsmaßnahmen

- Verdrahtungsanschlüsse sollten nicht unter Spannung am Produkt und/oder an elektrischen Leitungen vorgenommen werden.
- Kabel (einschließlich Strom- und Ladekabel) sollten so verlegt werden, dass sie keine Strom-, Stolper- oder Sicherheitsrisiken darstellen.

StarTech.com
Hard-to-find made easy®

Inhaltsübersicht

Sicherheitshinweise **2**

Produkt-Diagramm **4**

Frontansicht 4

Rückansicht 5

Informationen zum Produkt **6**

Inhalt des Pakets 6

Einrichtung **6**

Standardeinstellungen 6

Hardware-Installation 7

Software-Installation 8

Einsatz **9**

Verwenden Sie die Software, um den Server für serielle Geräte zu erkennen 10

Konfigurieren der Einstellungen der seriellen Schnittstelle 12

Ändern des COM-Anschlusses oder der Baudrate in Windows 15

LED-Diagramm 16

Zurücksetzen auf die Werkseinstellungen 17

Produkt Diagramm

Frontansicht



	Komponente	Funktion
1	Status-LED	• Siehe **LED-Diagramm**
2	Serieller DB-9-Anschluss	• Anschließen eines **seriellen RS-232-Geräts**
3	LED-Anzeigen für serielle Kommunikation	• Siehe **LED-Diagramm**
4	Taste zum Zurücksetzen auf Werkseinstellungen	• Setzt den **Seriellen Geräteserver** auf die Werkseinstellungen zurück • Siehe **Zurücksetzen auf die Werkseinstellungen**
5	Löcher für die Montagehalterung	• Montieren Sie das **DIN-Schienen-Kit** oder die **Wandhalterung** mit den beiliegenden **Schrauben für die Halterung** • Zwei auf jeder Seite und vier auf der Unterseite des **Serial Device Server**

Rückansicht



	Komponente	Funktion
1	DC-Eingang	• **I13-SERIELL-ETHERNET:** Schließen Sie das mitgelieferte **Netzadapter** • **I13P-SERIAL-ETHERNET:** (Optional) Schließen Sie einen **Stromadapter** (separat erhältlich) an, wenn kein **PoE-Strom** verfügbar ist
2	Ethernet-Anschluss	• Verbinden Sie ein **Ethernet-Kabel** mit dem **Seriellen Geräteserver** • Unterstützt 10/100Mbps • **Verbindungs/Aktivitäts-LEDs:** Siehe **LED-Diagramm** • I13P-SERIELL-ETHERNET: Unterstützt **802.3af** zur Stromversorgung des **Seriellen Geräteservers**

Produkt Informationen

Paket Inhalt

I13-SERIAL-ETHERNET:

- 1-Port Seriell-over-IP-Geräteserver x 1
- DIN-Schienen-Kit x 1
- Montagebügel x 1
- Schrauben für die Montagehalterung x 4
- Universal-Netzteil x 1
- Schnellstartanleitung x 1

I13P-SERIAL-ETHERNET:

- 1-Port Seriell-over-IP-Geräteserver x 1
- DIN-Schienen-Kit x 1
- Montagebügel x 1
- Schrauben für die Montagehalterung x 4
- Schnellstartanleitung x 1

Einrichtung

Standardeinstellungen

Standardeinstellungen

- IP-Adresse: DHCP
- Kennwort: admin
- Netzwerkprotokoll-Modus: Telnet-Server (RFC2217)
- Serieller Modus: RS-232

Werkseinstellungen nach Reset

- IP-Adresse: 192.168.5.252
- Kennwort: admin
- Netzwerkprotokoll-Modus: Telnet-Server (RFC2217)
- Serieller Modus: RS-232

Hardware Installation

(Optional) Konfigurieren Sie DB-9 Pin 9 Power

Standardmäßig ist der **Serieller Geräteserver** so konfiguriert, dass die **Ringanzeige (RI)** auf **Pin 9** liegt, aber sie kann auf **5V DC** geändert werden. Führen Sie die folgenden Schritte aus, um den **DB9-Anschluss Pin 9** in einen 5V-DC-Ausgang zu ändern:

> ***WARNUNG!*** *Statische Elektrizität kann die Elektronik schwer beschädigen. Vergewissern Sie sich, dass Sie ausreichend geerdet sind, bevor Sie das Gerätegehäuse öffnen oder den Jumper berühren. Sie sollten ein Antistatikband tragen oder eine Antistatikmatte, wenn Sie das Gehäuse öffnen oder den Jumper austauschen. Wenn kein Antistatikband zur Verfügung steht, entladen Sie die aufgebaute statische Elektrizität, indem Sie eine große geerdete Metallfläche mehrere Sekunden lang berühren.*

1. Vergewissern Sie sich, dass der **Netzteil** und alle **Peripheriekabel** vom **Seriellen Geräteserver** abgezogen sind**.**
2. Entfernen Sie die **Schrauben** mit einem **Kreuzschlitzschraubendreher** aus dem **Gehäuse**.

   Hinweis: *Bewahren Sie diese auf, um das Gehäuse nach dem Austausch des Jumpers wieder zusammenzubauen.*
3. Entfernen Sie die **DB9-Muttern** mit einer **Spitzzange** vom **DB9-Anschluss.**
4. Öffnen Sie das **Gehäuse** vorsichtig mit beiden Händen, um die **Leiterplatte** freizulegen.
5. Identifizieren Sie den **Jumper #4 (JP4**), der sich im Inneren des **Gehäuses** neben dem **DB9-Anschluss** befindet**.**
6. Schieben Sie den Jumper mit einer feinen Pinzette oder einem kleinen Schlitzschraubendreher vorsichtig in die 5V-Position.
7. Setzen Sie das **Gehäuse** wieder zusammen und achten Sie darauf, dass die **Schraubenlöcher des Gehäuses** übereinstimmen.
8. Setzen Sie die in **Schritt 2** und **Schritt 3** entfernten **Gehäuseschrauben** und **DB9-Muttern** wieder ein.

(Optional) Montage des seriellen Geräteservers

1. Bestimmen Sie die Montagemethode, die sich am besten für die Installationsumgebung eignet (DIN-Schiene oder Wandmontage).
2. Richten Sie die Halterung an den Befestigungslöchern an der Unterseite oder den Seiten des Seriellen Geräteservers aus.

3. Befestigen Sie die **DIN-Schiene** oder die **Montagehalterung** mit den beiliegenden **Schrauben** an dem **Seriellen Geräteserver.**
4. Montieren Sie den **Seriellen Geräteserver** wie folgt:
   - **DIN-Schiene:** Setzen Sie die **DIN-Schiene Montageplatte** schräg von der **Oben**, dann gegen die **DIN-Schiene drücken**.
   - **Wandmontage:** Befestigen Sie die **Montagehalterung** an der **Montagefläche** mit dem entsprechenden **Befestigungsmaterial** (z. B. Holzschrauben).

Installieren Sie den seriellen Geräteserver

1. Schließen Sie das mitgelieferte **Netzteil** an den **Seriellen Geräteserver** an. Dies ist nur für den I13-SERIAL-ETHERNET erforderlich.
   Hinweis: *Das Starten des Seriellen Geräteserver kann bis zu 80 Sekunden dauern.*
2. Verbinden Sie ein **Ethernet-Kabel** mit dem **RJ-45-Anschluss** des **Seriellen Geräteserver** an einen **Netzwerk-Router**, **Switch** oder **Hub**.
   Hinweis: *Das I13P-SERIAL-ETHERNET muss an ein (PSE) angeschlossen werden, um Power over Ethernet (PoE) zu erhalten. Wenn kein PoE-Strom zur Verfügung steht, muss ein 5V, 3A +, Typ M-Netzteil (separat erhältlich) verwendet werden, um einen ordnungsgemäßen Betrieb zu gewährleisten.*
3. Schließen Sie ein **serielles RS-232-Gerät** an den **DB-9-Anschluss** des **Seriellen Geräteserver** an.

Software Installation

1. Navigieren Sie zu:
   www.StarTech.com/I13-SERIAL-ETHERNET oder
   www.StarTech.com/I13P-SERIAL-ETHERNET
2. Klicken Sie auf die Registerkarte Treiber/Downloads.
3. Laden Sie unter Treiber das Softwarepaket für das Windows-Betriebssystem herunter.
4. Entpacken Sie den Inhalt der heruntergeladenen .zip-Datei.
5. Führen Sie die extrahierte ausführbare Datei aus, um Installation der Software zu starten.
6. Folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm, um die Installation abzuschließen.

Operation

Hinweis: *Die Geräte unterstützen Funktionen zur Sicherung und zum Schutz der Geräte und ihrer Konfiguration unter Verwendung von Standard-/Best-Practice-Verfahren. Da sie jedoch für Einsatz in kontrollierten Umgebungen unter Verwendung proprietärer Software (virtueller COM-Port) und offener Kommunikationsstandards (Telnet, RFC2217), die die Daten nicht verschlüsseln, vorgesehen sind, sollten sie nicht einer unsicheren Verbindung ausgesetzt werden.*

Telnet

Die Verwendung von Telnet zum Senden oder Empfangen von Daten funktioniert mit allen Betriebssystemen oder Host-Geräten, die das Telnet-Protokoll unterstützen. Die Software für das angeschlossene serielle Peripheriegerät benötigt möglicherweise einen COM-Port oder eine zugeordnete Hardware-Adresse. Um dies zu konfigurieren, ist der StarTech.com Geräteserver Manager erforderlich, der nur von Windows-Betriebssystemen unterstützt wird.

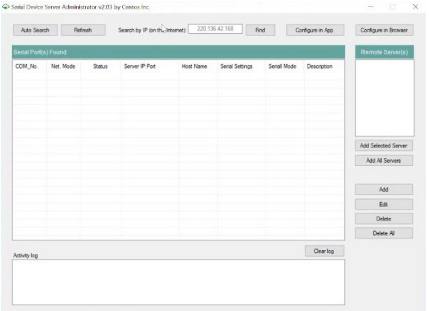
Um mit dem angeschlossenen **seriellen Peripheriegerät** über Telnet zu kommunizieren, gehen Sie wie folgt vor:

1. Öffnen Sie ein Terminal, eine command prompt oder eine Drittanbietersoftware, die eine Verbindung zu einem Telnet-Server herstellt.
2. Geben Sie die IP-Adresse des Seriellen Geräteservers ein.

   Hinweis: *Sie können dies mit dem StarTech.com Geräteserver Manager für Windows herausfinden, oder indem Sie die angeschlossenen Geräte auf dem lokalen Netzwerkrouter anzeigen.*
3. Verbinden Sie sich mit dem Seriellen Geräteserver.
4. Geben Sie in das Terminal, die command prompt oder die Software eines Drittanbieters ein, um Befehle/Daten an das serielle Peripheriegerät zu senden.

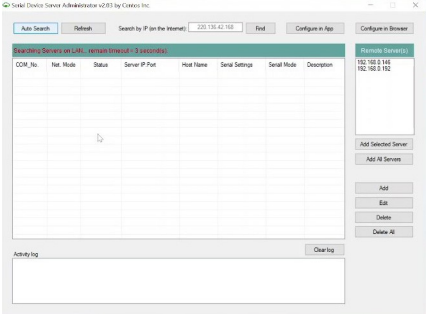
Verwenden Sie die Software , um den seriellen Geräteserver zu erkennen.

1. Starten Sie den StarTech.com Geräteserver Manager.

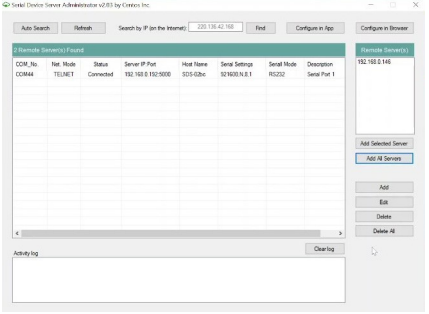


2. Klicken Sie auf **Automatische Suche**, um den Prozess der Suche nach **Seriellen Geräteservern** im lokalen Netzwerk zu starten.

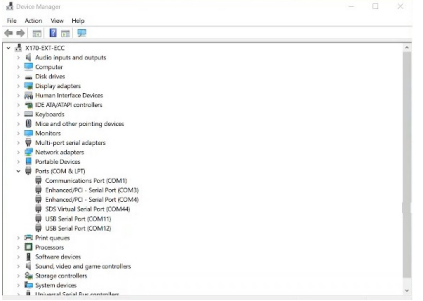
3. Entdeckte **Server für serielle Geräte** erscheinen in der Liste "Remote Server(s)" rechten Fensterbereich.



4. Wählen Sie "Ausgewählten Server hinzufügen", um einen bestimmten **Seriellen Geräte Server** hinzuzufügen, oder "Alle Server hinzufügen", um alle erkannten **Seriellen Server hinzufügen.**



5. Die **Serielle Geräteserver** werden im Gerätemanager als "SDS Virtual Serial Port" mit einer zugehörigen COM-Port-Nummer eingebunden.



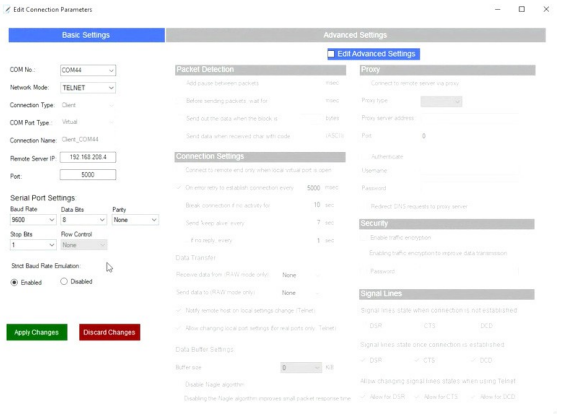
Konfigurieren Sie die Einstellungen für den seriellen Port

Verfügbare Optionen für serielle Anschlüsse

Einstellung	Verfügbare Optionen
Baudrate	• 300 • 600 • 1200 • 1800 • 2400 • 4800 • 9600 • 14400 • 19200 • 38400 • 57600 • 115200 • 230400 • 921600
Datenbits	• 7 • 8
Parität	• None • Even • Odd • Mark • Space
Stopp-Bits	• 1 • 2
Durchflusskontrolle	• Hardware • Software • Keine

In der Software

1. Öffnen Sie den StarTech.com Geräteserver Manager.
2. Wählen Sie "Configure in App" oder doppelklicken Sie auf den **Serielle Geräteserver** in der Liste.
3. Wenn das **Einstellungsfenster** geöffnet wird, verwenden Sie die Dropdown-Menüs, um die Baudrate, die Datenbits, die COM-Anschlussnummer und mehr zu ändern.



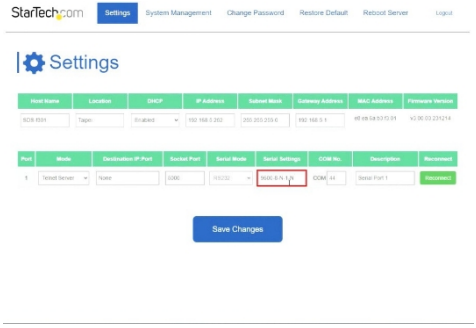
Hinweis: *Wenn Sie die COM-Port-Nummer ändern, lesen Sie bitte den Abschnitt "Ändern des COM-Ports oder der Baudrate in Windows" auf Seite 15.*

4. Wählen Sie "Änderungen übernehmen", um die Einstellungen zu speichern.

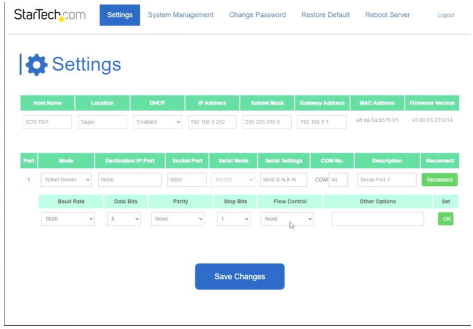
In der Webschnittstelle

1. Öffnen Sie einen Webbrowser.
2. Geben Sie die IP-Adresse des **Seriellen Geräteserver** in die Adressleiste ein.

3. Geben Sie das Passwort ein und wählen Sie "Anmelden". Siehe Standardpasswort auf Seite 6.
4. Wählen Sie "Serielle Einstellungen", um die Optionen zu erweitern.



5. Verwenden Sie die Dropdown-Menüs, um die Baudrate, die Datenbits, die COM-Port-Nummer und mehr zu ändern.



6. Wählen Sie unter "Einstellen" "OK", um die seriellen Einstellungen für den Port festzulegen.
7. Wählen Sie "Änderungen speichern", um die Einstellungen auf dem **Seriellen Geräteserver** zu speichern.

Ändern von COM-Port oder Baudrate in Windows

Um die COM-Port-Nummer oder die **Baudrate** in **Windows** zu ändern, muss das Gerät im StarTech.com Geräteserver Manager gelöscht und neu erstellt werden.

> ***Hinweis:*** *Dies ist nicht notwendig, wenn Sie macOS oder Linux verwenden, die Telnet zur Kommunikation mit dem Seriellen Geräteserver verwenden und das Gerät nicht einem COM-Port oder einer Hardware-Adresse zuordnen.*

1. Öffnen Sie einen Webbrowser und navigieren Sie zur IP-Adresse des **seriellen Geräteservers** oder klicken Sie auf "Im Browser konfigurieren" im StarTech.com Geräteserver Manager.
2. Geben Sie das Passwort für den **Seriellen Geräteserver** ein.
3. Ändern Sie unter "COM-Nr." die gewünschte COM-Port-Nummer oder ändern Sie die **Baudrate** so, dass sie mit der **Baudrate** des angeschlossenen **seriellen Peripheriegeräts** übereinstimmt.

   > ***Hinweis:*** *Vergewissern Sie sich, dass die von Ihnen zugewiesene COM-Anschlussnummer nicht bereits vom System verwendet wird, da es sonst zu einem Konflikt kommen kann.*

4. Klicken Sie auf **Änderungen speichern**.
5. Klicken Sie im StarTech.com Geräteserver Manager auf den **Seriellen Geräteserver** die noch die alte COM-Port-Nummer haben sollte, und klicken Sie dann auf Löschen.
6. Fügen Sie den **Seriellen Geräteserver** erneut hinzu, indem Sie "Add Selected Server" verwenden, um einen bestimmten **Seriellen Geräteserver** hinzuzufügen, oder "Add All Servers", um alle erkannten **Seriellen Geräteserver** hinzuzufügen.
7. Der **Serieller Geräteserver** sollte nun dem neuen **COM-Port nummer** zugeordnet werden.

LED Tabelle

	LED Name	LED-Funktion
1	Link/Aktivitäts-LEDs (RJ-45)	• **Solide grün:** Zeigt an, dass eine Ethernet-Verbindung hergestellt wurde, aber keine Datenaktivität stattfindet. • **Blinkt grün:** Zeigt Datenaktivität an • **Aus:** Ethernet ist nicht angeschlossen
	PoE-LED (RJ-45)	Nur I13P-SERIAL-ETHERNET: • **Solide gelb:** Das Gerät empfängt PoE-Strom • **Aus:** Kein PoE-Empfang

2	LEDs der seriellen Schnittstelle (DB-9)	• **Blinkt grün:** Zeigt an, dass serielle Daten gesendet und/oder empfangen werden
		  • **Obere LED:** Anzeige für übertragene Daten
		  • **Untere LED:** Anzeige für empfangene Daten
		• **Aus:** Es werden keine seriellen Daten gesendet oder empfangen

3	Strom/Status-LED	• **Solide grün:** Strom ist eingeschaltet • **Aus:** Strom ist ausgeschaltet • **Grün blinkend:** Zurücksetzen auf die Werkseinstellungen

Zurücksetzen auf die Werkseinstellungen Prozedur

Um den Vorgang des Zurücksetzens auf die Werkseinstellungen zu starten, halten Sie die **Werkseinstellungs-Taste** mindestens **5 Sekunden lang** gedrückt. Wenn **die Status-LED** zu blinken beginnt, lassen Sie die **Factory Reset-Taste** los. Die **Status-LED** leuchtet dann auf und zeigt damit an, dass der **Serieller Geräteserver** neu gestartet wird.



Informationen zur Garantie

Für dieses Produkt gilt eine zweijährige Garantie.

Weitere Informationen zu den für Produkte finden Sie unter .www.startech.com/warranty