

# IoT

- [USR IoT Gateway](#)

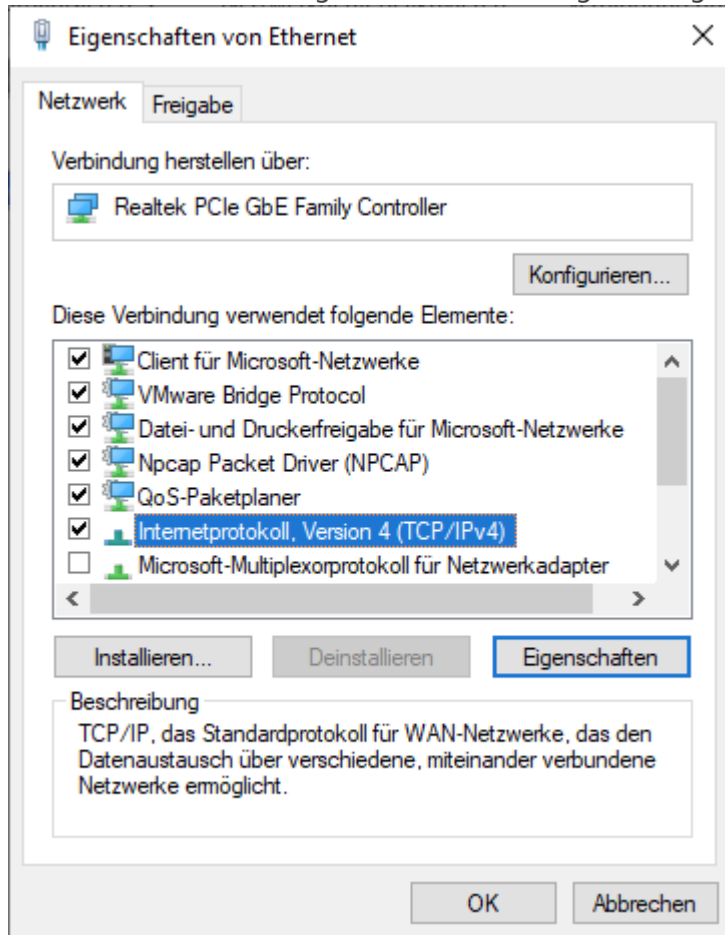
# USR IoT Gateway

[USR-DR302 Einstellungen.pdf](#)

## Einstellungen

- Durch das IoT-Gateway USR-DR302 können Geräte über Ethernet verbunden werden, die normalerweise nur über eine serielle Schnittstelle kommunizieren

- Falls Sie das Gateway zum ersten Mal verwenden, müssen dieses und der PC, der zum Zugriff auf dessen Webinterface verwendet wird, in dasselbe Subnetz gebracht werden. Hierzu verbinden Sie das USR-DR302 direkt mit dem PC und legen eine statische IP-Adresse fest. Dies kann unter Windows 10 folgendermaßen erreicht werden:
  - Start → Einstellungen → Netzwerk und Internet → Adapteroptionen ändern
  - Wählen Sie hier die verwendete Netzwerk-Schnittstelle aus → Eigenschaften
  - Nun sollten Sie bei folgendem Einstellungs-Dialog angekommen sein.



- Hier wählen Sie das Internetprotokoll, Version 4 (TCP/IPv4) und klicken auf Eigenschaften. Im nachfolgenden Dialog kann nun eine statische IP-Adresse festgelegt werden. Geben Sie hier eine IP-Adresse ein, die im gleichen Subnetz wie das Gateway liegt (Beispiel siehe unten) und bestätigen Sie mit OK

☐ IP-Adresse automatisch beziehen

☒ Folgende IP-Adresse verwenden:

IP-Adresse:	192 . 168 . 0 . 2
Subnetzmaske:	255 . 255 . 255 . 0
Standardgateway:	. . .

◦


- Das IoT-Gateway kann über ein Webinterface konfiguriert werden. Hierzu rufen Sie die IP-Adresse des Geräts in Ihrem Browser auf und melden sich mit den festgelegten Zugangsdaten an. Standardmäßig sind folgende Einstellungen festgelegt
  - Anleitung des USR-TCP232-304 Gateways V1.0.3.01 ([www.usriot.com](http://www.usriot.com))

x	x
Parameter	Standardeinstellung
IP-Adresse	192.168.0.7
Benutzername	admin
Passwort	admin

## Local IP Config

- Im Webinterface des IoT-Gateways kann unter Local IP Config entweder eine statische IP-Adresse, die sich im selben Subnetz wie Ihr Router befindet, festgelegt oder DHCP aktiviert werden. Das Einstellungs-Menü sieht dann z.B. folgendermaßen aus:

Firmware Version:V5013 Type:F0
中文



**USR**  
 -IOT Experts-

Be Honest, Do Best!

Current Status

Local IP Config

Serial Port

Expand Function

Misc Config

Reboot

parameter

IP type: Static IP ▼  
 DNS type: Auto ▼  
 Static IP:  ·  ·  ·   
 Submask:  ·  ·  ·   
 Gateway:  ·  ·  ·   
 DNS Server:  ·  ·  ·

Save

Cancel

Help

- IP type:** StaticIP or DHCP
- StaticIP:** Module's static ip
- Submask:** usually 255.255.255.0
- Gateway:** Usually router's ip address
- DNS IP:** DNS gateway or Router's IP

Copyright © Jinan USR IOT Technology Limited. All Rights Reserved
website:[www.usriot.com](http://www.usriot.com)


- Anschließend können Sie die oben aufgeführten Einstellungen für die IP-Adresse Ihres PCs wieder rückgängig machen und das Webinterface über die neue IP-Adresse des Gateways aufrufen.

## Serial Port

- Die Einstellungen im Menüpunkt Serial Port sind abhängig von dem verbundenen Gerät. Eine Übersicht der Einstellungen für die von uns unterstützten Geräte finden Sie am Ende dieses Dokumentes.

- Wichtig ist hier, dass als Local Port Number: 502 und Work Mode: TCP Server festgelegt wurden

Firmware Version: V5013 Type: F0
中文



**USR**  
-IOT Experts-

*Be Honest, Do Best!*

Current Status

Local IP Config

Serial Port

Expand Function

Misc Config

Reboot

parameter	
Baud Rate:	<input type="text" value="19200"/> bps(600~460.8K)
Data Size:	<input type="text" value="8"/> bit
Parity:	<input type="text" value="Even"/>
Stop Bits:	<input type="text" value="1"/> bit
Local Port Number:	<input type="text" value="502"/> (1~65535)
Remote Port Number:	<input type="text" value="502"/> (1~65535)
Work Mode:	<input type="text" value="TCP Server"/>
Remote Server Addr:	<input type="text" value="192.168.0.101"/> [192.168.0.201]
RESET:	<input type="checkbox"/>
LINK:	<input checked="" type="checkbox"/>
INDEX:	<input type="checkbox"/>
Similar RFC2217:	<input checked="" type="checkbox"/>

Help

- HTTPD URL:**  
Module add GET/POST and HTTP/1.1 in URL automatically according to user's setting.
- HTTPD Packet Header:**  
Module add HOST automatically according to user's setting. Add "Content Length" automatically in POST mode.

Copyright © Jinan USR IOT Technology Limited. All Rights Reserved
website: [www.usriot.com](http://www.usriot.com)

## Expand Function

- Die Einstellungen unter Expand Function sollten folgendermaßen gesetzt sein:

Firmware Version:V5013 Type:F0 中文

**USR**  
-IOT Experts-
 Be Honest, Do Best!

Current Status	<div style="background-color: #0056b3; color: white; text-align: center; padding: 2px;">parameter</div> <div style="padding: 10px;"> Heartbeat Packet Type: <span style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px 10px;">None</span> <span style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px 10px;">ASCII</span>   Register Packet Type: <span style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px 10px;">None</span>   Impersistent Connection: <input type="checkbox"/>   TCP Server-kick off old connection: <input checked="" type="checkbox"/>   Buffer Data Before Connected: <input type="checkbox"/>   Modbus TCP: <input checked="" type="checkbox"/>   Modbus Abnormal response: <input type="checkbox"/>   Poll: <input type="checkbox"/> </div> <div style="text-align: center; margin-top: 10px;"> <span style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px 10px;">Save</span> <span style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px 10px;">Cancel</span> </div>	Help <div style="background-color: #0056b3; color: white; padding: 5px; font-size: 0.8em;"> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Custom Heartbeat Packet:</b> this function is not open,not do support the Chinese , and 40 bytes in length</li> <li>• <b>Custom Register Packet:</b> this function is not open,not do support the Chinese , and 40 bytes in length</li> </ul> </div>
----------------	--	--

## Misc Config

- Unter Misc Config können Sie die Anmeldedaten des Webinterface anpassen

Firmware Version:V5013 Type:F0 中文

**USR**  
-IOT Experts-
 Be Honest, Do Best!

Current Status	<div style="background-color: #0056b3; color: white; text-align: center; padding: 2px;">parameter</div> <div style="padding: 10px;"> Module Name: <span style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px 20px;">USR-DR302</span>   Webserver Port: <span style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px 10px;">80</span>   Username: <span style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px 20px;">admin</span>   Password: <span style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px 20px;">admin</span>   Max Clients Connect To TCP Server: <span style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px 10px;">4</span> (1~8)                               Reset Timeout: <span style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px 10px;">3600</span> (s)(0,60~65535)                         </div> <div style="text-align: center; margin-top: 10px;"> <span style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px 10px;">Save</span> <span style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px 10px;">Cancel</span> </div>	Help <div style="background-color: #0056b3; color: white; padding: 5px; font-size: 0.8em;"> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Max Clients Connect To TCP Server:</b> when Module is TCP Server, the max number of TCP client allowed to connect</li> <li>• <b>Timeout Restart Time:</b> When the network port without data, timeout restart.If set to 0s, function to shut down</li> </ul> </div>
----------------	---	---

## Einbindung am SmartDog

Zum Hinzufügen eines Zählers über das IoT-Gateway am SmartDog bzw. PowerDog ist folgendermaßen vorzugehen

1. Einstellungen → Zähler → + → RS485 Bus-Zähler → Hersteller des Zählers
2. Scan Bus IP
3. Start- und Endadresse für die Suche eingeben. Dies bezieht sich auf die IP-Adresse des IoT-Gateways.
4. Wenn nötig kann unter Max. Adresse per IP die maximal zu Suchende Busadresse eingegeben werden. Dies wird benötigt, wenn ein Zähler mit einer Busadresse hinzugefügt werden soll, die nicht 1 ist. Wird dieses Feld nicht angezeigt, können nur Zähler mit der unten beschriebenen Busadresse verwendet werden.
5. Wenn ein Zähler gefunden wurde, kann dieser dann ausgewählt und so konfiguriert werden, als wenn dieser über RS485 direkt am SmartDog bzw. PowerDog angeschlossen wäre

Geben Sie hier den Adressbereich ein, welcher abgesucht werden soll. Standardmäßig wird von der ersten bis zur letzten Adresse der Zone gesucht. Die Wechselrichter müssen sich im selben Subnetz befinden wie der PowerDog

Startadresse:

Copy to Endadr

Endadresse:

Netzwerkmaske:

Gateway:

Max. Adresse per IP (100):

Cancel

OK

## Liste der aktuell unterstützten Geräte

Die in der nachfolgenden Liste aufgeführten Einstellungen müssen sowohl im IoT-Gateway, als auch bei dem jeweiligen Gerät übereinstimmen. Die Bus-Adresse ist nur am Gerät zu setzen. Falls mehrere Adressen unterstützt werden, ist der gültige Bereich angegeben. Diese können beim Hinzufügen eines neuen Zählers am PowerDog bzw. SmartDog ausgewählt werden

- Zähler Carlo Gavazzi EM24, EM111
- Einstellungen:**

- Baudrate: 9600 Bit/s
- Daten-Bits: 8
- Parität: None
- Stopp-Bits: 1
- Bus-Adresse: 1

- Zähler Finder E7

**Einstellungen:**

- Baudrate: 19200 Bit/s
- Daten-Bits: 8
- Parität: Even
- Stopp-Bits: 1
- Bus-Adresse: 1-99

**Der Finder Zähler sollte die Baudrate automatisch erkennen. Dies funktioniert allerdings in manchen Fällen nicht.**

- Zähler Eastron 120DC, 630DC, 630CT

**Einstellungen:**

- Baudrate: 9600 Bit/s
- Daten-Bits: 8
- Parität: None
- Stopp-Bits: 1
- Bus-Adresse: 1-99

- Zähler Orno WE-515

**Einstellungen:**

- Baudrate: 9600 Bit/s
- Daten-Bits: 8
- Parität: Even
- Stopp-Bits: 1
- Bus-Adresse: 1-99