

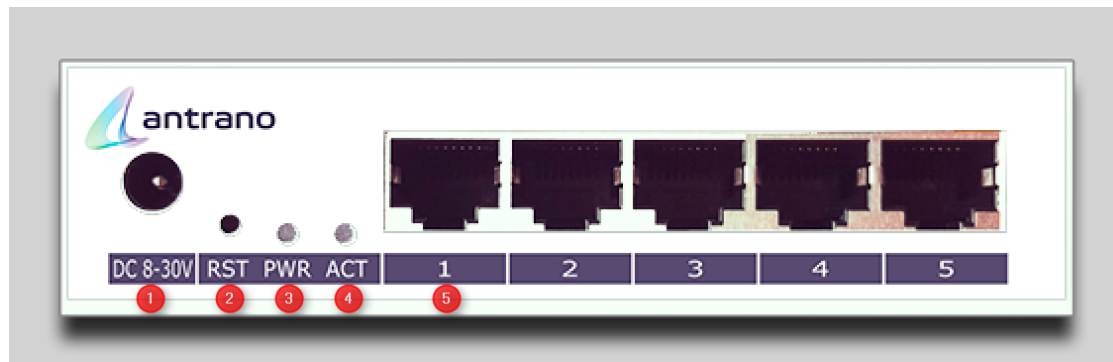


Handbuch Antrano-Box

Inhalt

Handbuch Antrano-Box	1
Geräteübersicht	3
antrano.box	4
Anschließen der Box	4
Konfiguration der Box	5
Die Einstellungsmöglichkeiten der Box:.....	7
Technische Informationen	14
Startvorgang	14
Regulärer Startvorgang.....	14
Rücksetzen der Box.....	15
IP-Konfiguration	16
Firewall und Sicherheit.....	17
Spezifikation	18

Geräteübersicht




Frontansicht



Draufsicht

1	DC 8-30V	Gleichstromanschluss für das mitgelieferte Netzteil 2 Ampere
2	Reset	Drücken Sie den Reset-Taster mit einem spitzen Gegenstand um die Konfiguration zu starten
3	Power	LED zur Stromanzeige
4	Aktivität	Aktivität der Netzwerkports
5	LAN-Ports (1-5)	Fünf Ports als Switch geschaltet 100BaseT

LED	Beschreibung
	WLAN-Aktivität
1 - 5	Netzwerkaktivität der Ports 1 - 5

Im Normalbetrieb leuchten alle LED's grün. LED 5 hingegen kann auch rot leuchten. Eine rote Anzeige ist normal während des Starts. Im Betrieb deutet eine rote LED 5 auf einen Fehler hin. Lesen Sie mehr dazu weiter unten.

Antrano-Box

Anschließen der Box

1. Schließen Sie das Netzkabel an

Verbinden Sie die Box mit Ihrem Netzwerk. Je nach Box haben Sie entweder einen oder mehrere Netzwerkanschlüsse. Sofern die Box mehrere Anschlüsse hat, können Sie jeden dieser Anschlüsse verwenden.

2. Schließen Sie Strom an

Verbinden Sie die Box mit dem mitgelieferten Netzteil und einer Steckdose.

3. DHCP

Sofern im angeschlossenen Netzwerk DHCP aktiv ist, müssen Sie die Box nicht weiter konfigurieren. Im anderen Fall müssen Sie der Box eine IP-Adresse geben. Wie das geht lesen Sie im nächsten Abschnitt.

Konfiguration der Box

Die Konfiguration der Box erfolgt in einem speziellen Konfigurationsmodus über eine direkte WLAN-Verbindung zwischen der Box und einem Computer (Laptop, Tablet, Smartphone, etc.). Um diesen Modus zu aktivieren, verfahren Sie wie folgt:

Die Box muss zu Beginn stromlos sein. Ihr Computer darf während dieses Vorganges keine andere Netzwerkverbindung haben. Sollten Sie noch eine Netzwerkverbindung über Kabel an ihrem Computer haben, so entfernen Sie dieses Kabel bitte.

Verbinden Sie die Box nun mit der Stromversorgung. Achten Sie nun auf die LED 5. Unmittelbar nach dem Einschalten der Antrano-Box leuchtet diese konstant rot. Sobald sie zu blinken beginnt, drücken Sie mit einem spitzen Gegenstand in das kleine Loch auf der Frontseite (mit RES beschriftet). Sie sollten spüren, dass Sie einen Taster drücken. Halten Sie den Taster für etwa eine Sekunde gedrückt. Sobald die Box erkannt hat, dass der Konfigurationsmodus gestartet werden soll, beginnt LED 3 grün zu blinken. Nach etwa 10 Sekunden wird das WLAN aktiviert und dann ist die Box im Konfigurationsmodus. Dies erkennen Sie an der grünen Anzeige der WLAN-LED. LED 5 leuchtet dann nicht mehr rot

und LED 3 ist ebenso ausgeschaltet.

Im Konfigurationsmodus stellt die Box ein offenes WLAN mit dem Namen „antrano-config“ zur Verfügung. Verbinden Sie Ihr Smartphone oder Ihren Laptop mit diesem WLAN.

Sobald die Verbindung aufgebaut ist, starten Sie Ihren Browser und geben Sie dort ein:

<http://box.antrano.de>

Sie erhalten nun den Konfigurationsbildschirm und können eine feste IP-Konfiguration einstellen oder eine automatische Konfiguration per DHCP aktivieren. Sofern Sie Hilfe bei der Einstellung einer IP-Konfiguration benötigen, lesen Sie bitte den Abschnitt „IP-Konfiguration“.

Grundsätzlich gilt für die gesamte Konfiguration dass diese nach dem Speichern aktiv ist und die Antrano-Box nach einem Neustart mit dieser Konfiguration startet.

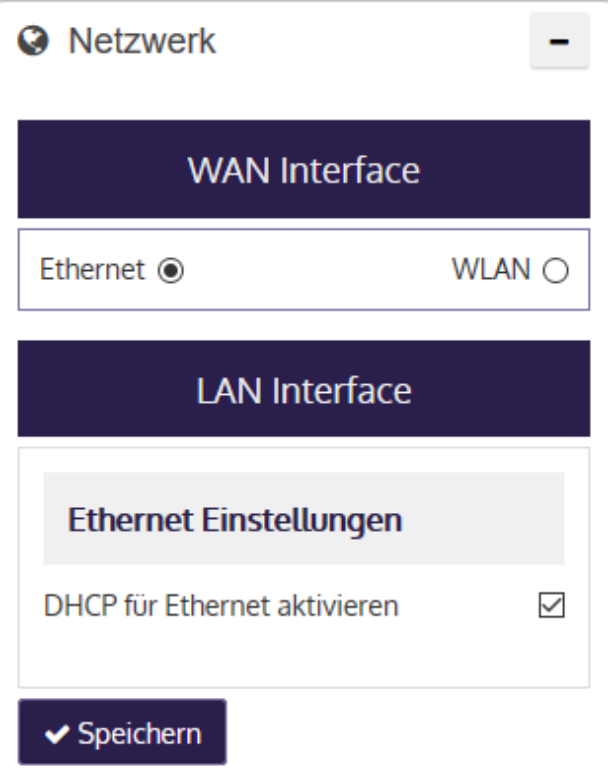
Auf den folgenden Seiten werden die Einstellmöglichkeiten der Box erklärt.

Die Einstellungsmöglichkeiten der Box:

Grundsätzlich muss der Box mitgeteilt werden, wie sie WAN-Zugang (Internet) erhalten kann. Dies konfigurieren Sie unter dem Punkt „WAN Interface“. Hier teilen Sie der Box mit, ob sie entweder Ethernet oder WLAN als Zugang zum Internet benutzen soll. Die LAN-Seite der Box liegt hingegen immer auf dem Ethernet. Wenn Sie bei WAN-Interface „Ethernet“ auswählen, so teilen sich „WAN“ und „LAN“ eine einzige IP-Konfiguration.

Die IP-Konfiguration kann jeweils automatisch per DHCP von einem DHCP-Server im Netzwerk erhalten werden, oder fest eingestellt werden. Wenn das WAN-Interface auf „Ethernet“ eingestellt wurde, stellt die Box kein WLAN zur Verfügung.

Im Auslieferungszustand ist das WAN-Interface immer auf „Ethernet“ eingestellt und die IP-Konfiguration erfolgt per DHCP.



The screenshot shows the 'Netzwerk' (Network) configuration page. At the top, there is a 'WAN Interface' section with two radio buttons: 'Ethernet' (selected) and 'WLAN'. Below this is the 'LAN Interface' section, which is currently disabled (greyed out). Under the LAN interface, there is a sub-section for 'Ethernet Einstellungen' (Ethernet Settings) with a checkbox for 'DHCP für Ethernet aktivieren' (Activate DHCP for Ethernet), which is checked. At the bottom of the page, there is a 'Speichern' (Save) button with a checkmark icon.

1. WAN Interface

Wählen Sie Ethernet oder WLAN. Sofern Sie Ethernet gewählt haben, sind im WAN-Interface keine weiteren Einstellungen erforderlich.

Wenn Sie auf WLAN klicken öffnet sich eine Box, in der Sie das WLAN konfigurieren können.

In der Dropdown-Liste „Drahtlos-Netzwerke“ können Sie das gewünschte Netzwerk auswählen. Stellen Sie danach die Verschlüsselung auf WPA oder WPA2 ein und tragen Sie zuletzt das für diese WLAN erforderliche Passwort ein.

In der Regel verfügen WLAN-Netzwerke über DHCP. Durch das Häkchen bei DHCP wird der Box nach dem Neustart eine IP-Adresse zugewiesen.

WAN Interface

Ethernet WLAN

WLAN Einstellungen

Drahtlos-Netzwerke

nova

Verschlüsselung

WPA2 - (PSK)

Passwort / Schlüssel

22000773580211735681

DHCP für WLAN aktivieren

1.1. WAN Interface über WLAN mit vorgegebener IP-Konfiguration

Wenn für das WLAN eine IP-Konfiguration vorgegeben wurde (unabhängig davon ob ein nutzbarer DHCP-Server vorhanden ist), entfernen Sie das Häkchen bei der Option DHCP.

Tragen Sie entsprechend der Abbildung eine IP-Konfiguration ein. Lesen Sie mehr dazu im Abschnitt „IP-Konfiguration“ weiter unten. Sofern Sie keinen DNS-Server kennen, können Sie einen freien Server von Google verwenden wie in der Abbildung.

WAN Interface

Ethernet WLAN

WLAN Einstellungen

Drahtlos-Netzwerke
nova

Verschlüsselung
WPA2 - (PSK)

Passwort / Schlüssel
22000773580211735681

DHCP für WLAN aktivieren

IP Adresse
192.168.90.111

Subnetzmaske
255.255.255.0

Standardgateway
192.168.90.1

Primärer DNS-Server
8.8.8.8

2. LAN Interface

Wie im WAN Interface haben Sie auch hier die Option DHCP oder fest eingestellte IP-Adresse. Füllen Sie die Felder nach Ihren Erfordernissen aus.

LAN Interface

Ethernet Einstellungen

DHCP für Ethernet aktivieren

IP Adresse


Subnetzmaske

Standardgateway

Primärer DNS-Server

3. Proxy-Einstellungen

Sofern das Netzwerk einen Proxy-Server für https verwendet, müssen Sie diesen hier eintragen. Manche Proxy-Server benötigen einen Benutzernamen und ein Passwort, was Sie hier ebenfalls eintragen können. Im anderen Fall lassen Sie diese beiden Felder leer.

 Proxy-Einstellungen -

Proxy aktivieren

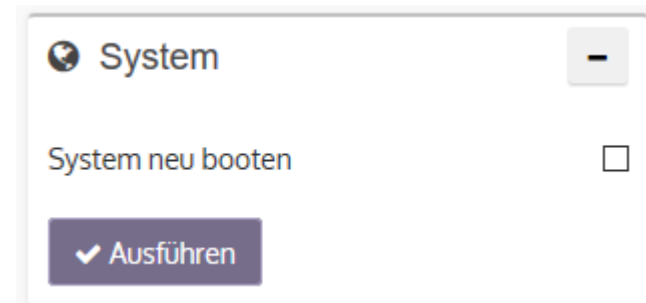
Proxy-Server:Port

Benutzer (falls erforderlich)

Passwort (falls erforderlich)

4. System

Wenn Sie Änderungen an den Netzwerkeinstellungen durchgeführt haben, müssen Sie das System abschließend neu booten. Kreuzen Sie dazu das Häkchen an und drücken Sie auf „Ausführen“.



Die Box startet nach dem Speichern neu und ist nun betriebsbereit. Prüfen Sie bitte, ob die Box auch online ist, indem Sie einen kurzen Ping-Test machen.

Öffnen Sie dazu unter Windows eine Dos-Box und geben Sie ein:

```
ping IP-Adresse
```

Ersetzen Sie IP-Adresse mit der Adresse, die Sie in der Konfiguration eingetragen haben. Sofern Sie alles richtig gemacht haben, erhalten Sie eine Ausgabe in der folgenden Form:

```
C:\>ping 192.168.80.125
Ping wird ausgeführt für 192.168.80.125 mit 32 Bytes Daten:
Antwort von 192.168.80.125: Bytes=32 Zeit<1ms TTL=64
```

```
Antwort von 192.168.80.125: Bytes=32 Zeit<1ms TTL=64
Antwort von 192.168.80.125: Bytes=32 Zeit<1ms TTL=64
Antwort von 192.168.80.125: Bytes=32 Zeit<1ms TTL=64
```

```
Ping-Statistik für 192.168.80.125:
```

```
  Pakete: Gesendet = 4, Empfangen = 4, Verloren = 0
    (0% Verlust),
```

```
Ca. Zeitangaben in Millisek.:
```

```
  Minimum = 0ms, Maximum = 0ms, Mittelwert = 0ms
```

```
C:\>
```

Sofern Ihre Ausgabe keine Antworten liefert, haben Sie möglicherweise eine falsche IP-Adresse eingetragen:

```
Zielhost nicht erreichbar
```

Sofern Sie sich nicht vertippt haben, müssen Sie die Konfiguration erneut durchführen.

Sobald der Ping-Test erfolgreich war, haben Sie die Antrano-Box erfolgreich konfiguriert und können nun das Netzwerk von überall in der Welt erreichen.

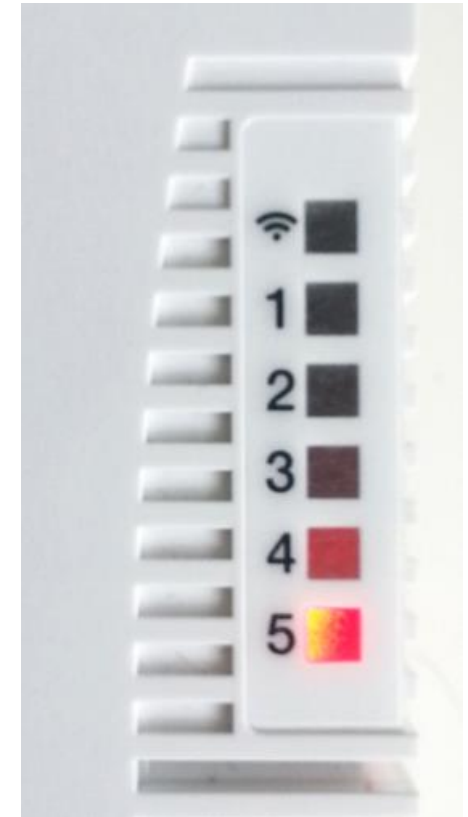
Technische Informationen

Startvorgang

Regulärer Startvorgang

Nach dem Einschalten leuchtet die LED 5 auf der Oberseite der Box zunächst dauerhaft rot. Nach ca. 30 Sekunden beginnt sie zu blinken. In der Blinkphase kann durch Drücken des Reset-Knopfes auf der Frontseite der Konfigurationsmodus gestartet werden. Die Beschreibung der Konfiguration finden Sie im Abschnitt „Konfiguration der Box“ weiter oben. Die Blinkphase dauert ca. 8 Sekunden und zeigt an, dass der Konfigurationsmodus gestartet werden kann. Nach der Blinkphase geht die LED 5 wieder auf rotes Dauerlicht und startet die Box in den konfigurierten Betriebsmodus. Bei fehlerfreiem Betrieb geht rote Anzeige der LED 5 nach ca. 1 bis 5 Minuten aus.

Bleibt sie dennoch an, liegt ein Fehler vor. Typische Fehler können sein, dass die Box falsch konfiguriert ist, oder sich aus anderen Gründen nicht mit dem Internet verbinden. Prüfen Sie dann die Firewall-Einstellungen (siehe Abschnitt „Firewall und Sicherheit“).



Rücksetzen der Box

Ähnlich wie beim Starten des Konfigurationsmodus kann die Box auf Ihren Ursprungszustand zurückgesetzt werden.

Wenn Sie nach dem Neustart der Box während die LED 5 rot blinkt den Reset-Knopf über die gesamte Blinkphase hinweg gedrückt halten, beginnen alle LED's (Port 1 bis Port 5) grün zu blinken. Halten Sie den Reset-Knopf weiter gedrückt, leuchten nach weiteren 5 Sekunden alle LED's konstant und die Box wird in den Auslieferungszustand versetzt. Die Box startet danach neu. Wenn Sie den Reset-Knopf vorher loslassen, startet die Box in den Konfigurationsmodus.

Dieses Zurücksetzen kann sinnvoll sein, wenn die Box aus irgendeinem Grund nicht ansprechbar sein sollte.

IP-Konfiguration

Jede Netzwerkschnittstelle benötigt eine IP-Adresse. IP-Adressen werden entweder automatisch vergeben (DHCP) oder fest eingestellt (manuelle Konfiguration). Sie haben im Konfigurationsmodus beide Optionen.

Sofern Sie eine feste IP-Adresse einstellen müssen, sind immer mehrere Angaben erforderlich.

IP-Adresse	die gewünschte IP-Adresse, Beispiel: 192.168.1.100
Netzmaske	Netzmaske, Beispiel: 255.255.255.0
Gateway	IP-Adresse des Gateways, Beispiel: 192.168.1.1
IP-Adresse Nameserver	Beispiel: 8.8.8.8

Häufig werden sogenannte Class-C Netzwerke verwendet. Diese kann man immer an der für diese Netze festgelegten Netzmaske 255.255.255.0 erkennen. In diesem Fall müssen bei der IP-Adresse der Box und der IP-Adresse des Gateways die ersten drei Tupel gleich sein (Beispiel: 192.168.1). Sollte eine andere Netzmaske verwendet werden, müssen dennoch immer die IP-Adresse der Box und die des Gateways im gleichen Segment liegen. Weitere Erklärungen zum Thema finden Sie im Internet.

Die IP-Adressvorgaben erhalten sie von Ihrem Netzwerkadministrator

Firewall und Sicherheit

Antrano verwendet für die Kommunikation ein sogenanntes SSL-VPN. Der dafür verwendete Port ist 443 (TCP). Der Port 443 ist vorgesehen für das Protokoll https und ist auf den meisten Firewalls freigeschaltet, da er für das Surfen erforderlich ist. Weiterhin wird der Port 53 (UDP / TCP) für DNS-Abfragen ausgehend zum Internet benötigt.

Sollten Sie die Box nicht freischalten können, prüfen Sie bitte, ob aus dem Netzwerksegment an dem die Box angeschlossen ist, bzw. von der IP-Adresse der Box auch https-Zugriffe und DNS ins Internet möglich sind.

Die VPN-Kommunikation verwendet eine AES 256-Bit Verschlüsselung und Zertifikate auf dem Server und der Box. Das ist der aktuell höchstmögliche Sicherheitsstandard.

Spezifikation

Abmessungen	113x138x29 mm
Betriebstemperatur	-20 bis +50C
Stromverbrauch	maximal 7 W
Spannungsversorgung	7V – 31V
Ethernet	5 * 100 Mbit
WLAN	2.4 GHz
WLAN-Standards	802.11b/g/n
Hersteller	Mikrotik