

# wearTell - Netzwerk Einrichtung

wearTell stellt eine Web-Anwendung zur einfachen Steuerung des Systems und Auswertung der Daten im Browser zur Verfügung. Darüber hinaus verarbeitet das System die Daten automatisch und stellt das Ergebnis über eine REST- und MQTT-API zur Verfügung.

Die Web-Anwendung sowie die REST- und MQTT-API werden vom Gerät selbst zur Verfügung gestellt. Aus diesem Grund wird zur Nutzung dieser Funktionalitäten ein Zugriff auf das Gerät via einem firmeneigenen Netzwerk benötigt.

Dieses Dokument beschreibt das Einbinden des wearTell Systems in ein Netzwerk.

## Allgemeine Voraussetzungen:

Die Web-Anwendung sowie die REST API sind via http auf dem Standard-Port 80 erreichbar.

Für die Aktualisierung von Daten in Echtzeit über MQTT wird eine WebSocket-Verbindung über Port 80 aufgebaut. Hierfür müssen eventuell vorhandene Proxys o.ä. WebSockets unterstützen. Die Web-Anwendung ist auch ohne funktionierende WebSocket-Verbindung grundsätzlich verwendbar, einige Funktionalitäten werden jedoch nicht unterstützt.

Das wearTell System beinhaltet keinen Mechanismus zur Authentifizierung o.ä., daher sollte das Gerät nur in internen Netzwerken verwendet werden und insbesondere nicht vom öffentlichen Internet aus ohne weitere Absicherungen erreichbar sein.

## Fernwartung:

Zusätzlich zur Web-Oberfläche und den Schnittstellen bietet das wearTell System die Möglichkeit einen Fernwartungs-Modus zu aktivieren. Dies kann z.B. für Wartungen oder auch zur Daten-Auswertung durch wearTell verwendet werden.

Für diese Funktionalität müssen vom wearTell-System ausgehende Requests an [weartell-connect.com](http://weartell-connect.com) auf Port 443 möglich sein.

Der Fernwartungs-Modus ist standardmäßig deaktiviert.

## Schritt für Schritt Anleitung:

Der linke Ethernet-Port des Geräts ist für die Einbindung in ein Firmen-Netzwerk vorgesehen und für eine Verbindung mit DHCP vorkonfiguriert.

Falls Sie DHCP in Ihrem Netzwerk verwenden, verbinden Sie das System mit dem Firmennetzwerk. Daraufhin können Sie auf das System unter der vergebenen IP-Adresse zugreifen.

Falls Sie das Netzwerk manuell konfigurieren, folgen Sie den nachfolgenden Schritten.

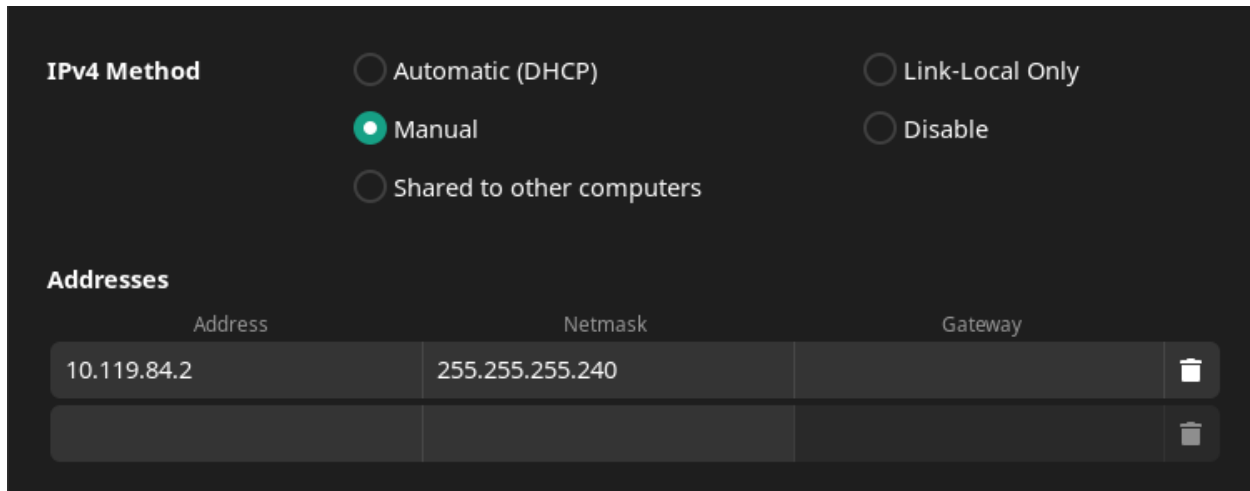
### Netzwerk-Kabel anschließen:

Verbinden Sie zunächst einen Laptop o.ä. mit dem rechten Ethernet-Port des Systems. Auf diesem ist 10.119.84.1/28 als Netzwerk vorkonfiguriert, so dass selbst bei fehlender oder inkorrektur Konfiguration ein Zugriff möglich ist.

Verbinden Sie außerdem den linken Ethernet-Port mit dem Firmen-Netzwerk.



Konfigurieren Sie das Netzwerk-Interface Ihres Geräts via 10.119.84.2/28.



**IPv4 Method**

Automatic (DHCP)  Link-Local Only

Manual  Disable

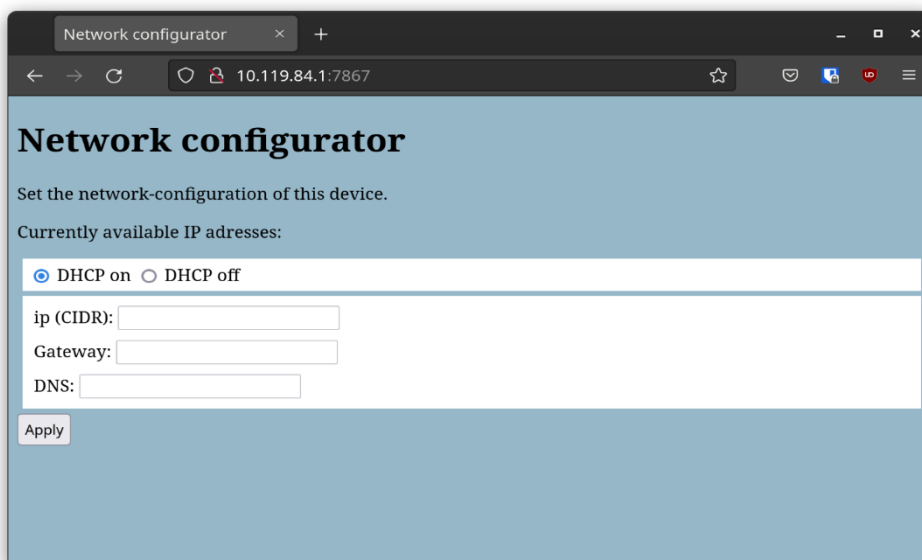
Shared to other computers

**Addresses**

Address	Netmask	Gateway
10.119.84.2	255.255.255.240	

#### Netzwerk-Einstellungen öffnen:

Sobald das Netzwerk-Interface konfiguriert ist, öffnen Sie im Browser <http://10.119.84.1:7867>. Unter dieser URL finden Sie einen einfachen Dialog, mit dem Sie Ihr Netzwerk konfigurieren können.



Network configurator

Set the network-configuration of this device.

Currently available IP addresses:

DHCP on  DHCP off

ip (CIDR):

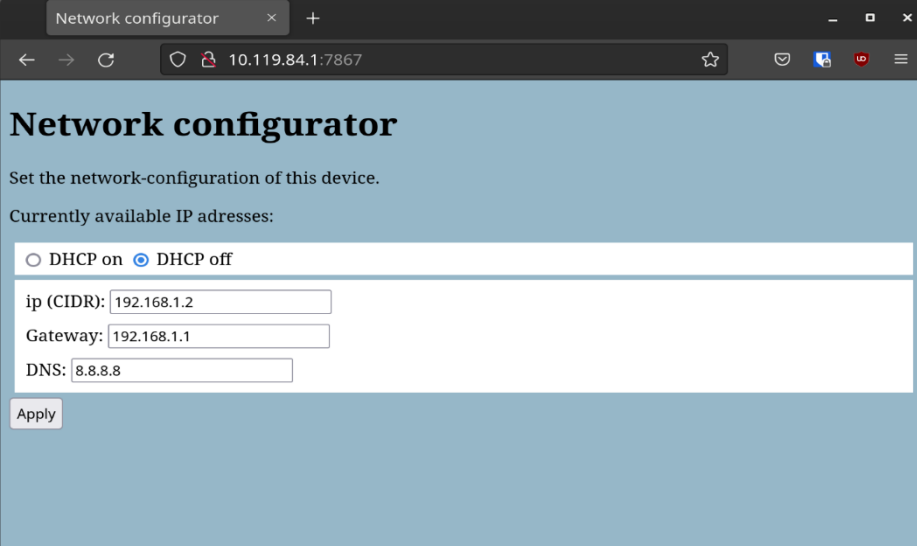
Gateway:

DNS:

Apply

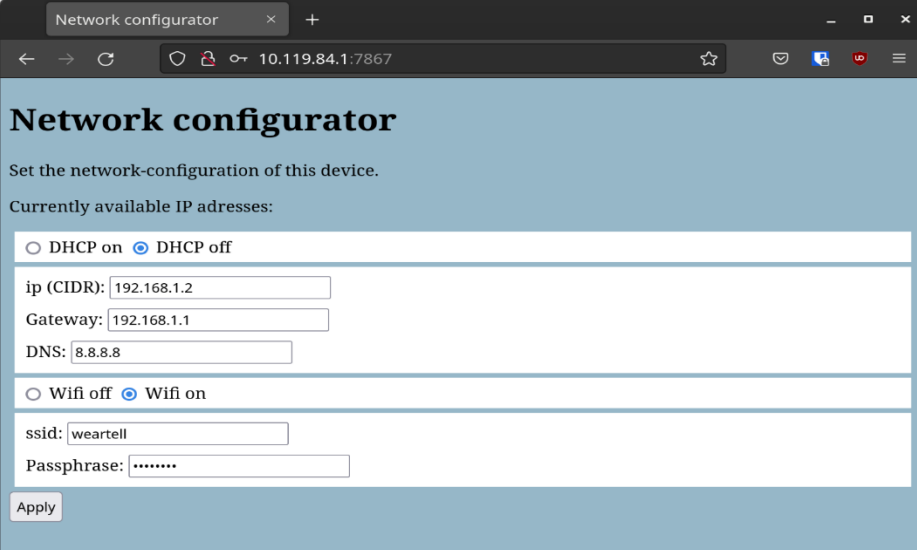
### Manuelle Netzwerk Konfiguration:

Geben Sie IP-Adresse, Gateway und ggf. DNS-Server ein und bestätigen Sie die Konfiguration.



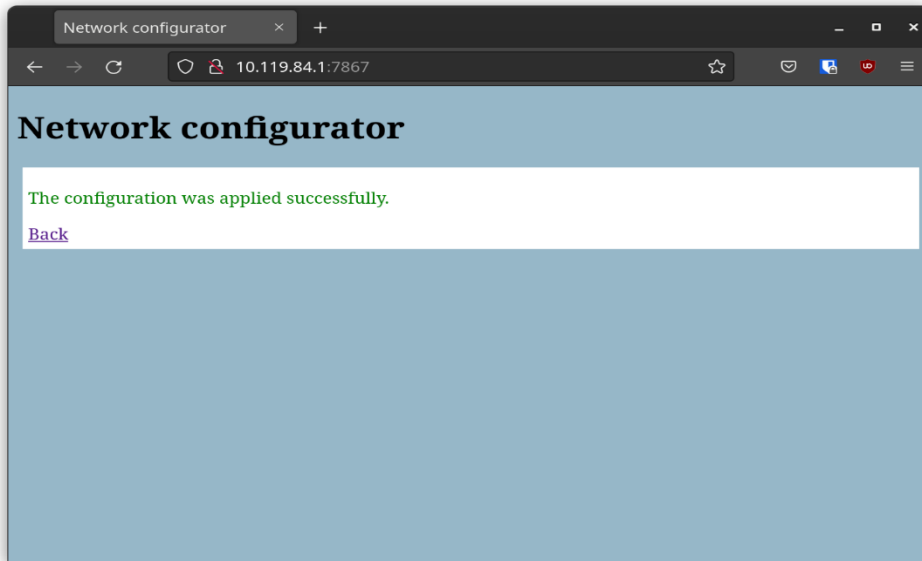
The screenshot shows a web browser window titled "Network configurator" with the address bar displaying "10.119.84.1:7867". The page content includes the heading "Network configurator" and the instruction "Set the network-configuration of this device." Below this, it states "Currently available IP addresses:" and provides two radio button options: "DHCP on" (unselected) and "DHCP off" (selected). Underneath, there are three input fields: "ip (CIDR):" with the value "192.168.1.2", "Gateway:" with the value "192.168.1.1", and "DNS:" with the value "8.8.8.8". An "Apply" button is located at the bottom left of the configuration area.

Bei einem Wifi-fähigen System wählen Sie bitte "Wifi on" aus und geben SSID und Passwort ein.



The screenshot shows the same "Network configurator" web interface. In addition to the IP configuration options, there are two more radio button options: "Wifi off" (unselected) and "Wifi on" (selected). Below these, there are two more input fields: "ssid:" with the value "weartell" and "Passphrase:" with a masked password ".....". An "Apply" button is located at the bottom left of the configuration area.

Sollte die Konfiguration erfolgreich sein, sehen Sie folgende Nachricht.



**Automatische Netzwerk Konfiguration:**

Sollten Sie später wieder eine Konfiguration per DHCP wünschen, wählen Sie "Automatic (DHCP)" aus und bestätigen Sie die Auswahl.