



# Quick Start Guide

NetModule Devices

August 11<sup>th</sup>, 2023

- |    |          |          |
|----|----------|----------|
| 1. | English  | Page 2   |
| 2. | Deutsch  | Seite 11 |
| 3. | Français | Page 21  |

## 1. English

### 1.1. Welcome to NetModule

Thank you for purchasing the NetModule device. Please completely read through this quick start guide. It contains important safety instructions and conformity information about the devices. In addition, this guide provides quick-start information as well as information about proper installation, configuration and maintenance. For more information, please refer to the user manual, which you can obtain from our website at <https://www.netmodule.com/downloads>.

If you would like to receive information about new products, software releases etc., please register for our newsletter:

<https://www.netmodule.com/newsletter>

### 1.2. General Safety Instructions

Please carefully observe all safety instructions in the quick start guide that are marked with the symbol 



#### Compliance Information:

- Observe the information in the user manual.
- The NetModule devices may only be operated in compliance with all applicable national and international laws and regulations.



#### Information about the accessories / changes to the device:

- Please only use original accessories to prevent injuries and health risks.
- Changes made to the device or the use of nonauthorized accessories will render the warranty null and void and potentially invalidate the operating license.
- NetModule devices must not be opened (SIM cards may be used according to the instructions).

**Information about the device interfaces:**

- All systems that are connected to the NetModule device interfaces must meet the requirements for SELV (Safety Extra Low Voltage) systems and must be designed for indoor use.
- Connections for antennas may only exit the building or the vehicle hull if transient overvoltages (according to IEC 62368-1) are limited by external protection circuits down to a peak of 1500 V. All other connections must remain within the building or the vehicle hull.
- Only CE-compliant power supplies with a current limited SELV output voltage range may be used with the NetModule devices.
- A Power Source Class 3 (PS3) power supply (with 100 W or more) shall only be used under the condition that a cable strain relief on the power cable to the device is applied. Such a cable strain relief ensures that the wires on the device screw terminal connector are not disconnected (e.g. if under an error condition, the device would be tangling on the cable). The cable strain relief must withstand a pulling force of 30 N (for device-weight up to 1 kg) resp. 60 N (for device weight up to 4 kg) applied to the cable of the device applied to the cable of the device.

**General safety instructions:**

- Observe the usage limitations of radio units at filling stations, in chemical plants, in systems with explosives or potentially explosive locations.
- The devices may not be used in airplanes.
- Exercise particular caution near personal medical aids, such as pacemakers and hearing aids.



- Never perform work on the antenna system during a thunderstorm.
- The devices are generally designed for normal indoor use. Do not expose the devices to extraordinary environmental conditions and protect them against dust, aggressive chemical atmospheres and humidity or temperatures outside specifications.



#### **Application warning on functional safety**

- This unit does not guarantee functional safety in accordance with the applicable standards. This means that the unit must not be used for applications whose failure or malfunction may result in personal injury or property damage.



#### **Information for secure operations**

- For safe operations of NetModule products, it is essential to take appropriate protective measures (e.g. security zones) and to integrate each device into a holistic industrial cybersecurity concept that corresponds to the current state of the art. Products used from other manufacturers must also be considered. To stay informed about product updates, register for our software (CVE) and hardware (PCN, PDN) newsletters  
<https://www.netmodule.com/newsletter>

### **1.3. Installation and Commissioning**

The NetModule wireless devices are designed for installation on a level surface and / or a DIN rail. Please observe the general safety instructions in the previous chapter. The NetModule devices require a good reception signal to ensure reliable function via the mobile network. When installing antennas, it is mandatory to consider the required number of antennas per radio module in the "Interfaces" and "Installation" chapters of the

device user manual. An antenna suitable for the application can be found in NetModule's range of accessories. The antenna must then be positioned so that the signal reception is ideal. It is best to proceed as follows for the installation / commissioning:

**Attention:**

NetModule devices are not intended for the end consumer market. The device must be installed and commissioned by a certified expert.

1. For a router with mobile radio option: Using a suitable for the device SIM card(s): Insert at least one SIM card in the first card holder. Please make sure that the SIM card is activated for data communication and if applicable, voice communication.
2. Connect antennas to the appropriate antenna connector, refer to the "Interfaces" and "Installation" chapters of the device user manual: NetModule offers a variety of suitable antennas for the most common applications.

**Attention:**

Failure to comply with the following points will invalidate the device operating license:

- When installing antennas, it is imperative following the installation instructions, the required number of antennas per radio module and the chapters "Interfaces" and "Installation" in the user manual of the device.
- Only antennas meeting the essential requirements of the EU Radio Equipment Directive (2014/53/EU) and the UK Radio Equipment Regulations 2017 (No. 1206) may be used.
- Installed antennas must always be at least 40 cm away from people.
- The maximum gain of an antenna (incl. the attenuation of the connection cables) must not exceed the following values in the corresponding frequency range:



- Mobile radio (600MHz .. 1GHz) ≤ 3.2dBi
  - Mobile radio (1.7GHz .. 2GHz) ≤ 6.0dBi
  - Mobile radio (2.5G .. 4.2GHz) ≤ 6.0dBi
  - WiFi (2.4GHz .. 2.5GHz) ≤ 3.2dBi
  - WiFi (5.1GHz .. 5.9GHz) ≤ 4.5dBi
  - Antennas may only be installed outside a building or a vehicle hull if transient overvoltages (according to IEC 62368-1) are limited to a peak value of less than 1500 V by an external protective circuit.
  - All antennas must have a distance of at least 20cm from each other; in the case of combined antennas (mobile radio / WLAN / GNSS), there must be sufficient isolation between the radio technologies.
3. Connecting the network cable: Connect the first Ethernet port of the device to a computer.
- By default, the router is configured as a DHCP server and has the IP address 192.168.1.1
  - By default, the access point is configured as a DHCP client.



**Attention:**

Only a shielded Ethernet cable may be used and the cable may only be routed within a building or vehicle. More information on installing Ethernet interfaces is provided in the “Interfaces” and “Installation” chapters of the user manual.

4. Connecting the power supply:
- Router: First connect a suitable cable from the power supply unit to the router, then connect the plug-in power supply unit to the socket of the mains supply.
  - Access point: Connect the access point with a suitable cable to a free port of a PoE+ IEEE 802.3 at capable Ethernet switch. Establish the connection between the switch and your PC.

**Attention:**

- Only CE-compliant power supplies with a current-limited SELV output voltage may be used with the NetModule devices.
- A Power Source Class 3 (PS3) power supply (with 100 W or more) shall only be used under the condition that a cable strain relief on the power cable to the device is applied. Such a cable strain relief ensures that the wires on the device screw terminal connector are not disconnected (e.g. if under an error condition, the device would be tangling on the cable). The cable strain relief must withstand a pulling force of 30 N (for device weight up to 1 kg) resp. 60 N (for device weight up to 4 kg) applied to the cable of the device.

## 1.4. Configuration

Router: The web manager is the easiest option for configuring the router. Please carry out the following steps:

1. Make sure that your computer is configured as a DHCP client and is not connected to another network. Then connect the computer to the router and wait a little while until the computer is connected to the network and has received all parameters (IP address, subnet mask, standard gateway, DNS server).
2. Open a web browser and enter the URL <http://192.168.1.1> (router IP address) so that the login screen of the web manager opens.
3. Follow the instructions of the web manager and configure the device according to your requirements.



Back up the user configuration after successfully completing the configuration. The configuration data can be downloaded using the web manager.

Access Point: The easiest way to configure the access point is with the "Access Controller WLAN-AP" on the Web Manager of the NetModule router. A description of this and the other configuration options, such as REST interface or Web Manager of the access point, can be found in the manual.



NetModule provides regularly updated device software with new functions, bug fixes and closed vulnerabilities. Please keep your device software up to date.

<https://share.netmodule.com/public/system-software/>

## 1.5. Declaration of Conformity

The NetModule devices are intended for connecting to a mobile communications network and/or a Wireless Local Area Network (WLAN). Intended use entails the network access for transferring IP data and telephony.



NetModule devices in their supplied form and during intended use comply with the essential requirements of EU Radio Equipment Directive 2014/53/EU.

The signed Declaration of Conformity can be obtained from <https://www.netmodule.com/downloads>



NetModule devices in their supplied form and during intended use comply with the essential requirements of UK Radio Equipment Regulations 2017 (No. 1206).

The signed Declaration of Conformity can be obtained from <https://www.netmodule.com/downloads>

In accordance with EU RED 2014/53/EU Article 10(10) the symbol below indicates that this device has restrictions described below in the countries shown.

	BE	BG	CZ	DK	DE	EE	IE
	EL	ES	FR	HR	IT	CY	LV
	LT	LU	HU	MT	NL	AT	PL
	PT	RO	SI	SK	FI	SE	
	NO	IS	LI	CH	TR	UK (NI)	

The correct country setting for WLAN must be set according to the country in which the router is operated. Please refer to the manual chapter "WLAN". Default setting for "Regulatory Domain" is "European Union".

For changing the "Regulatory Domain" to a specific European country, you need to install the "Enhanced-RF-Configuration" ("TX\_ADV") software license.

If the device is used in outdoor areas, WLAN bands in frequency range 5150 – 5350 MHz are not allowed to use. These bands can easily be disabled by selecting the checkbox "outdoor" in access point mode settings.

## 1.6. Open Source Software

We would like to inform you that NetModule devices may contain some open source software.

We distribute this open source software under the conditions of the GNU General Public License (GPL)<sup>1</sup>, GNU Lesser General Public License (LGPL)<sup>2</sup>, or Open Source Initiative licenses (OSI)<sup>3</sup>. The used licenses can be viewed via Web Manager<sup>4</sup> or CLI<sup>5</sup>.

These licenses allow you to run, copy, distribute, study, modify and improve software covered by the GPL, Lesser GPL or OSI licenses without any limitations by us or our end user license agreement.

Unless stipulated by law or agreed to in writing, the software is provided under the license WITHOUT LIABILITY OR CONDITIONS - whether explicitly stated or implied.

To obtain the corresponding open source sources, please contact our technical support at [support@netmodule.com](mailto:support@netmodule.com).

## 1.7. Disposal



Please make sure that after the device's service life expires it is disposed of in accordance with Directive 2012/19/EU of the European Parliament and of the Council on waste electrical and electronic equipment (WEEE) separately from the normal waste via an appropriate collection point.

**1** The GPL license text can be found at <http://www.gnu.org/licenses/gpl-2.0.txt>

**2** The LGPL license text can be found at <http://www.gnu.org/licenses/lgpl.txt>

**3** The license text of the corresponding OSI licenses (ISC license, MIT license, PHP license v3.0, zlib license) can be found at <http://opensource.org/licenses>.

**4** Located at SYSTEM -> Legal Notices -> Licenses

**5** Directory /usr/local/share/license

## 2. Deutsch

### 2.1. Willkommen bei NetModule

Vielen Dank, dass Sie sich für die NetModule entschieden haben. Bitte lesen Sie diesen Quick Start Guide vollständig durch. Er enthält wichtige Sicherheits- und Konformitätshinweise zu den Geräten. Darüber hinaus informiert dieser Leitfaden für den Schnelleinstieg über die sachgemäße Installation, Konfiguration und Wartung. Sie finden weitere Informationen im Benutzerhandbuch, welches Sie von unserer Website unter <https://www.netmodule.com/downloads> beziehen können.

Wenn Sie über neue Produkte, Software Releases etc. informiert werden möchten, registrieren Sie sich bitte für unseren Newsletter:

<https://www.netmodule.com/newsletter>

### 2.2. Allgemeine Sicherheitshinweise

Bitte beachten Sie sorgfältig alle mit dem Symbol  gekennzeichneten Sicherheitshinweise im ganzen Quick Start Guide.



#### Hinweise zur Compliance:

- Befolgen Sie die Angaben im Benutzerhandbuch.
- Die NetModule Geräte dürfen nur in Übereinstimmung mit allen anwendbaren nationalen und internationalen Gesetzen und Vorschriften betrieben werden.



#### Hinweise zum Zubehör / zu Änderungen am Gerät:

- Um Verletzungen oder Gesundheitsschäden zu verhindern verwenden Sie bitte nur Original-Zubehör.
- Änderungen am Gerät oder der Gebrauch von nicht zugelassenem Zubehör haben den Verfall der Garantie und potenziell den Verlust der Betriebserlaubnis zur Folge.
- NetModule Geräte dürfen nicht geöffnet werden (das Einsetzen von SIM-Karten gemäß der Bedienungsanleitung ist erlaubt).

**Hinweise zu den Schnittstellen des Gerätes:**

- Alle Systeme, die an NetModule Geräte angeschlossen werden, müssen den Anforderungen an SELV (Safety Extra Low Voltage) - Systemen genügen und müssen für den Einsatz in Innenräumen ausgelegt sein.
- Verbindungen für Antennen dürfen das Gebäude oder die Fahrzeughülle verlassen, wenn transiente Überspannungen (gemäss IEC 62368-1) durch externe Schutzschaltungen auf unter 1500V Peak begrenzt werden. Alle anderen Verbindungen müssen innerhalb des Gebäudes respektive der Fahrzeughülle bleiben.
- Nur CE konforme Spannungsversorgungen mit einem strombegrenzten SELV Ausgangsspannungsbereich dürfen mit den NetModule Geräte verwendet werden.
- Ein Netzteil der Leistungsklasse 3 (PS3) (mit 100 W oder mehr) darf nur unter der Bedingung verwendet werden, dass eine Kabelzugentlastung am Stromkabel zum Gerät angebracht ist. Eine solche Kabelzugentlastung stellt sicher, dass die Leiter am Schraubanschluss des Geräts nicht unterbrochen werden (z. B. wenn sich das Gerät im Störungsfall im Kabel verwickeln würde). Die Kabelzugentlastung muss einer Zugkraft von 30 N (bei einem Gerätgewicht von bis zu 1 kg) resp. 60 N (bei einem Gerätgewicht von bis zu 4 kg) standhalten, die auf das Kabel des Geräts ausgeübt wird.

**Generelle Sicherheitshinweise:**

- Bitte beachten Sie die Einschränkungen zum Gebrauch von Funkgeräten an Tankstellen, in Chemieanlagen in Anlagen mit Sprengstoff oder anderen explosionsgefährdeten Orten.
- Der Gebrauch der Geräte im Flugzeug ist nicht erlaubt.
- Besondere Vorsicht ist in der Nähe von medizinischen Hilfsmitteln wie Herzschrittmachern und Hörgeräten geboten.

- Arbeiten Sie während eines Gewitters niemals an der Antennenanlage.
- Die Geräte sind grundsätzlich für normale Innenanwendung ausgelegt. Setzen Sie die Geräte nicht aussergewöhnlichen Umweltbedingungen aus und schützen Sie sie vor Staub, aggressiven Chemikalien und Feuchtigkeit sowie Temperaturen ausserhalb der Spezifikationen.



#### **Warnung zur Anwendung im Bereich Funktionale Sicherheit:**

- Dieses Gerät gewährleistet keine Funktionale Sicherheit gemäss den geltenden Normen. Das bedeutet, dass das Gerät nicht für Anwendungen eingesetzt werden darf, deren Ausfall oder Fehlfunktion zu Person- oder Sachschäden führen kann.



#### **Hinweise zu Industrial Cybersecurity**

- Für den sicheren Betrieb von Produkten der NetModule ist es wesentlich, passende Schutzmassnahmen (z.B. Sicherheitszonen) zu ergreifen und jedes Gerät in ein ganzheitliches Industrial Cybersecurity-Konzept zu integrieren, das dem aktuellen Stand der Technik entspricht. Zu berücksichtigen sind auch eingesetzte Produkte von anderen Herstellern. Um stets über Produktaktualisierungen informiert zu sein, registrieren Sie sich für unsren Software (CVE) und Hardware (PCN, PDN) Newsletter  
<https://www.netmodule.com/newsletter>

## 2.3. Installation und Inbetriebnahme

Die NetModule Wireless Geräte sind für die Montage auf einer ebenen Fläche und / oder DIN-Schienen-Montage konzipiert. Bitte beachten Sie die allgemeinen Sicherheitshinweise im vorherigen Kapitel.

Für eine zuverlässige Funktion über das Mobilfunknetz benötigen die NetModule Router ein gutes Empfangssignal. Beachten Sie bei der Installation von Antennen zwingend die erforderliche Anzahl der Antennen pro Funkmodul in den Kapiteln "Schnittstellen" und "Installation" des Benutzerhandbuchs des Geräts. Eine für die Anwendung passende Antenne findet sich im Zubehörprogramm von NetModule. Die Antenne muss so positioniert werden, dass der Signalempfang optimal ist.

Für die Installation / Inbetriebnahme gehen Sie am besten wie folgt vor:



### Achtung:

NetModule Geräte sind nicht für den Endverbrauchermarkt bestimmt. Die Installation und die Inbetriebnahme müssen durch eine ausgewiesene Fachperson erfolgen.

1. Bei einem Router mit Mobilfunk Option: Zum Gerät passende SIM-Karte(n) einsetzen: Mindestens eine SIM-Karte in den ersten Kartenhalter einführen. Bitte stellen Sie sicher, dass die SIM-Karte für Datenkommunikation und ggf. Sprachkommunikation freigeschaltet ist.
2. Antennen anschliessen: Antennen am entsprechenden Antennenstecker anschliessen, beachten Sie die Kapitel "Schnittstellen" und "Installation" des Benutzerhandbuchs des Geräts. NetModule bietet eine Vielzahl von geeigneten Antennen für die häufigsten Anwendungsfälle.

**Achtung:**

Wenn folgende Punkte nicht befolgt werden, führt das zum Erlöschen der Betriebserlaubnis des Geräts:

- Beachten Sie bei der Installation von Antennen zwingend die erforderliche Anzahl der Antennen pro Funkmodul, deren Montageanleitung und die Kapitel "Schnittstellen" und "Installation" des Benutzerhandbuchs des Geräts.
- Es dürfen nur Antennen welche die grundlegenden Anforderungen der EU Funkgeräterichtlinie (2014/53/EU) respektive der "UK Radio Equipment Regulations 2017 (No. 1206)" erfüllen eingesetzt werden.
- Installierte Antenne müssen immer einen Abstand von mindestens 40cm zu Personen haben.
- Die maximale Verstärkung einer Antenne (inkl. der Dämpfung der Anschlusskabel) darf im entsprechenden Frequenzbereich folgende Werte nicht überschreiten:
  - Mobilfunk (600MHz .. 1GHz) ≤ 3.2dBi
  - Mobilfunk (1.7GHz .. 2GHz) ≤ 6.0dBi
  - Mobilfunk (2.5G .. 4.2GHz) ≤ 6.0dBi
  - WLAN (2.4GHz .. 2.5GHz) ≤ 3.2dBi
  - WLAN (5.1GHz .. 5.9GHz) ≤ 4.5dBi
- Antennen dürfen nur ausserhalb eines Gebäudes oder eines Fahrzeuggrumpfes installiert werden, wenn transiente Überspannungen (gemäß IEC 62368-1) durch eine externe Schutzschaltungen auf einen Spitzenwert von weniger als 1500 V begrenzt sind.
- Alle Antennen müssen grundsätzlich einen Abstand von mindestens 20cm zueinander haben, bei Kombiantennen (Mobilfunk / WLAN / GNSS) muss eine ausreichende Isolation zwischen den Funktechnologien vorhanden sein.

3. Netzwerkkabel anschliessen: Verbinden Sie den ersten Ethernet-Anschluss des Geräts mit einem Computer.
  - Standardmäßig ist der Router als DHCP-Server konfiguriert und hat die IP-Adresse 192.168.1.1
  - Der Access Point ist Standardmäßig als DHCP-Client konfiguriert.

**Achtung:**

Es dürfen nur geschirmte Ethernet-Kabel verwendet werden und die Kabel dürfen nur innerhalb eines Gebäudes oder eines Fahrzeugs verlegt werden. Weiterführende Informationen zur Installation von Ethernet-Schnittstellen finden Sie in den Kapiteln «Schnittstellen» und «Installation» des Benutzerhandbuchs.

4. Stromversorgung anschliessen:
  - Router: Verbinden Sie zuerst ein geeignetes Kabel des Netzteils mit dem Router, anschliessend das Stecker-Netzteil mit der Steckdose des Versorgungsnetzes.
  - Access Point: Verbinden Sie den Access Point mit einem geeigneten Kabel an einen freien Port eines PoE+ IEEE 802.3 at fähigen Ethernet-Switches an. Stellen Sie die Verbindung zwischen Switch und Ihrem PC her.

**Achtung:**

- Nur CE konforme Spannungsversorgungen mit einem strombegrenzten SELV Ausgangsspannungsbereich dürfen mit den NetModule Geräte verwendet werden.
- Ein Netzteil der Leistungsklasse 3 (PS3) (mit 100 W oder mehr) darf nur unter der Bedingung verwendet werden, dass eine Kabelzugentlastung am

Stromkabel zum Gerät angebracht ist. Eine solche Kabelzugentlastung stellt sicher, dass die Leiter am Schraubanschluss des Geräts nicht unterbrochen werden (z. B. wenn sich das Gerät im Störungsfall im Kabel verwickeln würde). Die Kabelzugentlastung muss einer Zugkraft von 30 N (bei einem Geräteweg von bis zu 1 kg) resp. 60 N (bei einem Geräteweg von bis zu 4 kg) standhalten, die auf das Kabel des Geräts ausgeübt wird.

## 2.4. Konfiguration

Router: Mit dem Web Manager lässt sich der Router am einfachsten konfigurieren. Bitte führen Sie folgende Schritte durch:

Stellen Sie sicher, dass das Ihr Computer als DHCP Client konfiguriert ist und mit keinem anderen Netzwerk verbunden ist. Verbinden Sie nun den Computer mit dem Router und warten Sie einige Zeit, bis der Computer mit dem Netzwerk verbunden ist und alle Parameter (IP-Adresse, Subnetzmase, Standardgateway, DNS-Server) erhalten hat.

1. Öffnen Sie einen Web-Browser und geben Sie die URL <http://192.168.1.1> (IP-Adresse des Routers) ein, so dass die Anmeldeseite des Web Managers geöffnet wird.
2. Folgen Sie den Anweisungen des Web Manager und konfigurieren Sie das Gerät nach Ihren Anforderungen.



Legen Sie nach der erfolgreichen Konfiguration eine Sicherung der Benutzerkonfiguration an. Die Konfigurationsdaten können mit dem Web Manager heruntergeladen werden.

Access Point: Mit dem «Access Controller WLAN-AP» auf dem Web Manager des NetModule Routers lässt sich der Access Point am einfachsten konfigurieren. Eine Beschreibung dazu und die weiteren Konfiguration Möglichkeiten, wie REST Schnittstelle oder Web Manger des Access Point entnehmen Sie dem Handbuch.



NetModule stellt regelmässig aktualisierte Geräte Software mit neuer Funktionalität, Fehlerbehebungen und geschlossenen Sicherheitslücken zur Verfügung. Bitte halten Sie die Software Ihres Geräts auf dem aktuellen Stand.

<https://share.netmodule.com/public/system-software/>

## 2.5. Konformitätserklärung

Die NetModule Geräte sind für den Anschluss an ein Mobilfunknetz und/oder ein Wireless Local Area Network (WLAN) vorgesehen. Der bestimmungsgemässe Gebrauch ist der Netzzugang für die Übertragung von IP-Daten und Telefonie.



Hiermit erklärt NetModule in eigener Verantwortung, dass sich die NetModule Geräte in der ausgelieferten Form, bei bestimmungsgemässer Nutzung in Übereinstimmung mit den grundlegenden Anforderungen der Richtlinie 2014/53/EU befinden.

Die unterschriebene Konformitätserklärung kann unter <https://www.netmodule.com/downloads> bezogen werden.



Hiermit erklärt NetModule in eigener Verantwortung, dass sich die NetModule Geräte in der ausgelieferten Form, bei bestimmungsgemässer Nutzung in Übereinstimmung mit den grundlegenden Anforderungen der "UK Radio Equipment Regulations 2017 (No. 1206)" befinden.

Die unterschriebene Konformitätserklärung kann unter <https://www.netmodule.com/downloads> bezogen werden.

In Übereinstimmung mit der EU RED 2014/53/EU Artikel 10(10) zeigt das untenstehende Symbol an, dass dieses Gerät in den angegebenen Ländern den unten beschriebenen Einschränkungen unterliegt.

	BE	BG	CZ	DK	DE	EE	IE
	EL	ES	FR	HR	IT	CY	LV
	LT	LU	HU	MT	NL	AT	PL
	PT	RO	SI	SK	FI	SE	
	NO	IS	LI	CH	TR	UK (NI)	

Die richtige Ländereinstellung für WLAN muss entsprechend dem Land, in dem der Router betrieben wird, eingestellt werden. Bitte lesen Sie dazu das Handbuch Kapitel "WLAN". Die Standardeinstellung für "Regulatory Domain" ist "European Union".

Um die "Regulatory Domain" auf ein bestimmtes europäisches Land zu ändern, müssen Sie die Software-Lizenz "Enhanced-RF-Configuration" ("TX\_ADV") installieren.

Wenn das Gerät im Außenbereich eingesetzt wird, dürfen die WLAN-Bänder im Frequenzbereich 5150 - 5350 MHz nicht verwendet werden. Diese Bänder können einfach deaktiviert werden, indem das Kontrollkästchen "Outdoor" in den Einstellungen des Access Point-Modus aktiviert wird.

## 2.6. Open Source Software

Wir möchten darüber informieren, dass NetModule Geräte teilweise Open Source Software enthalten kann.

Wir verbreiten diese Open Source Software unter den Bedingungen der GNU General Public License (GPL)<sup>1</sup>, GNU Lesser General Public License (LGPL)<sup>2</sup> oder Open Source Initiative Lizenzen (OSI)<sup>3</sup>. Die verwendeten Lizenzen können via Web Manager<sup>4</sup> oder CLI<sup>5</sup> eingesehen werden.

Diese Lizenzen erlauben es Ihnen unter GPL, Lesser GPL oder OSI-Lizenzen fallende Software ohne jegliche Einschränkungen durch uns oder unseren Endbenutzer-Lizenzvertrag laufen zu lassen, zu kopieren, zu verteilen, zu studieren, zu verändern und zu verbessern.

Sofern nicht gemäss geltendem Recht vorgeschrieben oder schriftlich vereinbart, erfolgt die Bereitstellung der im Rahmen der Lizenz verbreiteten Software OHNE GEWÄHR ODER VORBEHALTE – ganz gleich, ob ausdrücklich oder stillschweigend.

Um die entsprechenden Open Source Quellen zu erhalten, kontaktieren Sie bitte unseren technischen Support unter [support@netmodule.com](mailto:support@netmodule.com).

## 2.7. Entsorgung



Stellen Sie bitte sicher, dass das Gerät nach seiner Nutzung gemäss der Richtlinie 2012/19/EU des Europäischen Parlaments über Elektro- und Elektronik-Altgeräte (WEEE) getrennt vom normalen Abfall via eine entsprechende Sammelstelle entsorgt wird.

**1** Sie finden den GPL Lizenztext unter <http://www.gnu.org/licenses/gpl-2.0.txt>

**2** Sie finden den LGPL Lizenztext unter <http://www.gnu.org/licenses/lgpl.txt>

**3** Sie finden den Lizenztext der entsprechenden OSI Lizenzen (ISC Lizenz, MIT Lizenz, PHP Lizenz v3.0, zlib Lizenz) unter <http://opensource.org/licenses>

**4** Zu finden unter SYSTEM -> Legal Notices -> Licenses

**5** Verzeichnis /usr/local/share/license

### 3. Français

#### 3.1. Bienvenue à NetModule

Merci d'avoir opté pour un appareil NetModule. Veuillez lire attentivement le présent guide de démarrage rapide, car il contient des consignes de sécurité et des informations de conformité importantes. En outre, ce guide vous fournit des informations essentielles pour l'installation, la configuration et la maintenance du système. Vous trouverez de plus amples informations dans le manuel de l'utilisateur qui peut être obtenu sur notre site web, sous <https://www.netmodule.com/downloads>.

Si vous souhaitez être informé directement au sujet de nouveaux produits, nouvelles versions de logiciel, etc., vous pouvez vous inscrire à notre newsletter:

<https://www.netmodule.com/newsletter>

#### 3.2. Consignes générales de sécurité

Veuillez observer scrupuleusement les consignes de sécurité signalées par le symbole  dans tout le guide de démarrage rapide.



##### Remarques concernant la conformité:

- Observez les indications figurant dans le manuel de l'utilisateur.
- Les appareils NetModule doivent être uniquement utilisés conformément à toutes les lois et directives nationales et internationales applicables.

**Remarques concernant les accessoires / des modifications de l'appareil:**

- Utilisez uniquement des accessoires d'origine pour éviter les blessures ou les atteintes à la santé.
- Toute modification de l'appareil ou l'utilisation d'accessoires non autorisés entraînent l'annulation de la garantie et, éventuellement, la perte de l'autorisation d'exploitation.
- Les appareils NetModule ne doivent pas être ouverts (seule l'insertion de la carte SIM conformément à la notice d'instructions est autorisée).

**Remarques concernant les interfaces de l'appareil:**

- Tous les systèmes connectés à des interfaces de l'appareil NetModule doivent répondre aux exigences de la TBTS (très basse tension de sécurité) et être conçus pour une utilisation à l'intérieur.
- Les câbles d'antenne peuvent être posés à l'extérieur du bâtiment ou du véhicule si les surtensions transitoires sont limitées à 1500 V crête (conformément à la norme CEI 62368-1) par des circuits de protection externes. Tous les autres câbles doivent être posés à l'intérieur du bâtiment ou du véhicule.
- Les appareils NetModule ne doivent être alimentés que par des blocs d'alimentation avec marquage CE et une plage de tension de sortie TBTS à courant limité.
- Une source d'alimentation de classe 3 (PS3) (100 W ou plus) ne doit être utilisée que si le câble d'alimentation de l'appareil est équipé d'une décharge de traction. Cette décharge de traction garantit que les fils du connecteur à vis de l'appareil ne sont pas déconnectés (par exemple, si, en cas d'erreur, l'appareil s'emmêle dans le câble). La décharge de traction du câble doit résister à une force de traction de 30 N (pour un poids d'appareil

jusqu'à 1 kg) resp. 60 N (pour un poids d'appareil jusqu'à 4 kg) appliquée au câble de l'appareil

**Consignes de sécurité générales:**

- Veuillez respecter les restrictions concernant l'utilisation des équipements radio dans les stations-service, les usines chimiques, les installations où l'on manipule des explosifs ou d'autres zones à risque d'explosion.
- L'utilisation des appareils dans un avion est interdite.
- Une attention particulière est nécessaire à proximité des aides médicales personnelles comme les stimulateurs cardiaques et les appareils auditifs.
- Ne travaillez jamais au système d'antenne lors d'un orage.
- Les appareils sont conçus pour une utilisation en intérieur normale. N'exposez pas les appareils à des conditions ambiantes extrêmes et protégez-les de la poussière, des substances chimiques agressives et de taux d'humidité ainsi que de températures en dehors des spécifications.

**Avertissement sur l'application Sécurité fonctionnelle:**

- Cet appareil ne garantit pas la sécurité fonctionnelle selon les normes en vigueur. Cela signifie que l'appareil ne doit pas être utilisé pour des applications dont la panne ou le dysfonctionnement peut entraîner des dommages corporels ou matériels.

**Avis concernant la cybersécurité industrielle**

- Pour un fonctionnement sûr des produits de NetModule, il est essentiel de prendre des mesures de protection appropriées (par ex. des zones de sécurité) et d'intégrer chaque appareil dans un concept global de cybersécurité industrielle qui correspond à l'état actuel de la technique. Il faut également tenir compte des produits d'autres fabricants. Pour rester informé des mises à jour des produits, inscrivez-vous à notre newsletter sur les logiciels (CVE) et le matériel (PCN, PDN).

<https://www.netmodule.com/newsletter>

### 3.3. Installation et mise en service

Les appareils NetModule sans fil sont conçus pour le montage sur une surface plane et /ou sur rail DIN. Veuillez respecter les consignes de sécurité générales figurant dans le chapitre précédent.

Les appareils NetModule sans fil ne fonctionnent de manière fiable sur le réseau cellulaire que si le signal reçu est bon. Lors de l'installation d'antennes, respectez impérativement le nombre d'antennes nécessaire par module radio dans les chapitres "Interfaces" et "Installation" du manuel d'utilisation de l'appareil. Vous trouverez une antenne adaptée à l'application dans la gamme d'accessoires de NetModule. Dans ce cas, l'antenne doit être positionnée de telle sorte que la réception du signal soit optimale. Pour l'installation / la mise en service, procédez comme suit:

**Attention:**

Les appareils NetModule ne sont pas destinés à être vendus à des consommateurs finaux. L'installation et la mise en service doivent être effectuées par un spécialiste qualifié.

1. Pour un routeur avec option accès téléphonie mobile: Insérer la ou les cartes SIM correspondant à l'appareil: Insérez au moins une carte SIM dans le premier support de carte.. S'assurer que la carte SIM est adaptée à la transmission de données et, le cas échéant, communication vocale.
2. Raccorder les antennes: Raccorder les antennes au connecteur d'antenne, respecter les chapitres "Interfaces" et "Installation" du manuel d'utilisation de l'appareil. NetModule propose un grand nombre d'antennes appropriées pour les applications les plus courantes

**Attention:**

Si les points suivants ne sont pas respectés, l'autorisation d'exploitation de l'appareil est annulée:

- Lors de l'installation d'antennes, respectez impérativement leurs instructions de montage, le nombre d'antennes nécessaires par module radio et les chapitres "Interfaces" et "Installation" du manuel d'utilisation de l'appareil.
- Seules les antennes répondant aux exigences essentielles de la directive européenne sur les équipements radio (2014/53/UE) et des "UK Radio Equipment Regulations 2017 (No. 1206)" peuvent être utilisées.
- Les antennes installées doivent toujours se trouver à une distance d'au moins 40 cm des personnes.
- Le gain maximal d'une antenne (y compris l'atténuation des câbles de raccordement) ne doit pas dépasser les



valeurs suivantes dans la gamme de fréquences correspondante:

- Mobil (600MHz .. 1GHz) ≤ 3.2dBi
  - Mobil (1.7GHz .. 2GHz) ≤ 6.0dBi
  - Mobil (2.5G .. 4.2GHz) ≤ 6.0dBi
  - WiFi (2.4GHz .. 2.5GHz) ≤ 3.2dBi
  - WiFi (5.1GHz .. 5.9GHz) ≤ 4.5dBi
- Les antennes ne peuvent être installées à l'extérieur d'un bâtiment ou de la coque d'un véhicule que si les surtensions transitoires (conformément à la norme CEI 62368-1) sont limitées à une valeur de crête inférieure à 1500 V par un circuit de protection externe.
  - Toutes les antennes doivent en principe être distantes d'au moins 20 cm les unes des autres ; en cas d'antennes combinées (téléphonie mobile / WLAN / GNSS), il doit y avoir une isolation suffisante entre les technologies radio.
3. Raccorder le câble de réseau local: relier le premier port Ethernet de l'appareil à votre ordinateur.
- Par défaut, le routeur est configuré en tant que serveur DHCP et son adresse IP est 192.168.1.1
  - Par défaut, le point d'accès sans fil est configuré en tant que client DHCP



**Attention:**

Seuls des câbles Ethernet blindés doivent être utilisés et les câbles ne doivent être posés qu'à l'intérieur d'un bâtiment ou d'un véhicule.

Vous trouverez des informations complémentaires sur l'installation d'interfaces Ethernet dans les chapitres «Interfaces» et «Installation» du manuel de l'utilisateur.



## 4. Alimentation:

- Routeur: Raccorder d'abord un câble de l'adaptateur secteur au routeur. Enficher ensuite l'adaptateur secteur dans une prise électrique standard.
- Point d'accès sans fil: Raccordez le point d'accès avec un câble approprié à un port libre d'un switch Ethernet compatible PoE+ IEE 802.3 at. Établissez la connexion entre le switch et votre PC.

**Attention:**

- Les appareils NetModule ne doivent être alimentés que par des blocs d'alimentation avec marquage CE et une plage de tension de sortie TBTS à courant limité.
- Une source d'alimentation de classe 3 (PS3) (100 W ou plus) ne doit être utilisée que si le câble d'alimentation de l'appareil est équipé d'une décharge de traction. Cette décharge de traction garantit que les fils du connecteur à vis de l'appareil ne sont pas déconnectés (par exemple, si, en cas d'erreur, l'appareil s'emmêle dans le câble). La décharge de traction du câble doit résister à une force de traction de 30 N (pour un poids d'appareil jusqu'à 1 kg) resp. 60 N (pour un poids d'appareil jusqu'à 4 kg) appliquée au câble de l'appareil.

### 3.4. Configuration

Routeurs: La façon la plus simple de configurer le routeur consiste à utiliser le gestionnaire web. Veuillez procéder de la manière suivante:

1. Assurez-vous que votre ordinateur est configuré en tant que client DHCP et n'est relié à aucun autre réseau. Reliez maintenant l'ordinateur au routeur et attendez un moment jusqu'à ce que l'ordinateur soit relié au réseau et ait reçu tous les paramètres (adresse IP, masque de sous-réseau, passerelle par défaut, serveur DNS).
2. Ouvrez un navigateur web et saisissez l'URL <http://192.168.1.1> (adresse IP du routeur); l'écran initial du gestionnaire web apparaît.
3. Suivez les instructions du gestionnaire web pour configurer le périphérique.



Lorsque vous avez terminé, créez une copie de sauvegarde de la configuration que vous venez d'effectuer. Les données de configuration peuvent être téléchargées à l'aide du gestionnaire web.

Point d'accès sans fil: le "contrôleur d'accès WLAN-AP" sur le gestionnaire web du NetModule routeur est le moyen le plus simple de configurer le point d'accès. Vous trouverez une description à ce sujet ainsi que les autres possibilités de configuration, comme l'interface REST ou le Web Manager du point d'accès, dans le manuel.



NetModule met régulièrement à disposition des logiciels des appareils actualisés qui sont plus riches en fonctionnalités, débogués et comportent moins de lacunes de sécurité. Veillez à ce que votre appareil soit toujours doté de la version du logiciel la plus récente.  
<https://share.netmodule.com/public/system-software/>

### 3.5. Déclaration de conformité

Les appareils NetModule sont destinés à se connecter à un réseau cellulaire et/ou à un réseau local sans fil (Wireless Local Area Network ou WLAN). L'utilisation conforme à leur destination est l'accès à des réseaux cellulaires ou WLAN pour la transmission de données IP et la téléphonie.



NetModule déclare sous sa propre responsabilité que les appareils NetModule dans la forme livrée sont conformes aux dispositions essentielles de la directive 2014/53/UE, sous réserve d'une utilisation conforme à leur destination.

La déclaration de conformité signée peut être téléchargée sous <https://www.netmodule.com/downloads>



NetModule déclare sous sa propre responsabilité que les appareils NetModule dans la forme livrée sont conformes aux dispositions essentielles de la "UK Radio Equipment Regulations 2017 (No. 1206)"

La déclaration de conformité signée peut être téléchargée sous <https://www.netmodule.com/downloads>

Conformément à l'article 10(10) de la EU RED 2014/53/EU, le symbole ci-dessous indique que cet appareil présente les restrictions décrites ci-dessous dans les pays indiqués.

	BE	BG	CZ	DK	DE	EE	IE
	EL	ES	FR	HR	IT	CY	LV
	LT	LU	HU	MT	NL	AT	PL
	PT	RO	SI	SK	FI	SE	
	NO	IS	LI	CH	TR	UK (NI)	

Le réglage correct du pays pour WLAN doit être défini en fonction du pays dans lequel le routeur est utilisé. Veuillez consulter le chapitre "WLAN" du manuel. Le paramètre par défaut du "Regulatory Domain" est "European Union".

Pour changer le "Domaine réglementaire" en un pays européen spécifique, vous devez installer la licence du logiciel "Enhanced-RF-Configuration" ("TX\_ADV").

Si l'appareil est utilisé en extérieur, les bandes WLAN dans la plage de fréquences 5150 - 5350 MHz ne sont pas autorisées à être utilisées. Ces bandes peuvent facilement être désactivées en cochant la case "outdoor" dans les paramètres du mode point d'accès.

### 3.6. Logiciels open source

Nous tenons à vous informer que les appareils NetModule peuvent contenir en partie des logiciels open source.

Nous distribuons ces logiciels open source sous les termes de GNU General Public License (GPL)<sup>1</sup>, GNU Lesser General Public License (LGPL)<sup>2</sup> ou des licences Open Source Initiative (OSI)<sup>3</sup>. Il est possible de consulter les licences utilisées par le biais du gestionnaire web<sup>4</sup> ou de CLI<sup>5</sup>.

Ces licences vous permettent d'exécuter, de copier, de distribuer, d'étudier, de modifier et d'améliorer tout logiciel couvert par une licence GPL, Lesser GPL ou OSI sans aucune restriction de notre part ou de notre contrat de licence d'utilisateur final.

Pour autant que cela ne soit pas prescrit par la législation en vigueur ou convenu par écrit, un logiciel distribué dans le cadre de la licence correspondante est mis à disposition, peu importe que ce soit de façon explicite ou tacite, SANS GARANTIE OU RÉSERVE.

Pour obtenir les codes open source correspondants, veuillez contacter notre support technique sous [support@netmodule.com](mailto:support@netmodule.com).

**1** Vous trouverez le texte de la licence GPL sous <http://www.gnu.org/licenses/gpl-2.0.txt>

**2** Vous trouverez le texte de la licence LGPL sous <http://www.gnu.org/licenses/lGPL.txt>

**3** Vous trouverez les textes des licences OSI (licence ISC, licence MIT, licence PHP v3.0, licence zlib) sous <http://opensource.org/licenses>

**4** A trouver sous SYSTEM -> Legal Notices -> Licenses

**5** Dossier /usr/local/share/license

### 3.7. Elimination



En conformité avec les exigences de la directive 2012/19/UE du Parlement européen relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE), veillez à ce que le produit soit, à la fin de sa durée de vie, séparé des autres déchets et débris, et déposé dans un point de collecte des DEEE.