

INSTRUCTION M4G95 I



IN20095 REV. A, 2024-02-02

Note! More information about the product can be found in the [manual](#).

Caution! Read and understand the instruction before using the product.

Caution! Ensure that the installation complies with local safety regulations.

Warning! Before installation or maintenance, the power supply must first be disconnected in order to prevent potentially lethal electric shocks! Installation or maintenance of this unit should only be carried out by qualified personnel. The manufacturer is not responsible for any eventual damage or injury caused by inadequate skills during installation, or through removal of or deactivation of any safety devices.

Function

M4G951 is a router used between TCP/IP connected controllers and a wireless, mobile 4G/GPRS network.

The router has a built in DHCP function and can handle multiple external units. The router can be used as a WiFi hotspot. It is, however, recommended to turn off the WiFi or protect the network with a secure password in order to limit data usage.

M4G951 has built in dynamic DNS which makes the router easy to find over the internet. The Port Forward software makes it easy to find and connect to the different units in the application.

The router is not locked to any network provider. It is recommended to choose a network provider where you can get SIM cards with a fixed rate or sufficient data traffic since data usage can vary between applications.

Technical Data

Connections	RJ45 (3 LAN, 1 WAN), WiFi
Communication	TCP/IP
Mobile network	4G (LTE) – Cat 4 up to 150 Mbps, 3G – up to 42 Mbps, 2G – up to 236.8 kbps
Ethernet	IEEE 802.3, IEEE 802.3u standards 3 LAN 10/100 Mbps Ethernet ports 1 WAN 10/100 Mbps Ethernet port
WiFi	IEEE 802.11 b/g/n WiFi standards
SIM card slots	2
Software	Open VPN, IPsec, GRE, L2TP, PPTP Dynamic DNS SIM-card switch controlled by signal, data limit, roaming Firmware update from bootloader via WebUI
Power Supply	9 - 30 V DC. Wall adapter included.
Power consumption	<7 W
Operating temperature	-40 °C ... +75 °C
Dimensions (HxWxD)	110 mm x 50 mm x 100 mm
Weight	287 g
Housing	Aluminum

Installation

Place the router in a clear and open space, since walls, doors and other obstacles can reduce the signal strength.

1. Insert the pointed end of the SIM ejection tool included in the SIM KIT into the small hole located next to each SIM card slot on the back of M4G951.
2. Push the SIM ejection tool into the small hole to open each SIM card slot.
3. Install one or two SIM cards, gently push each SIM card holder to close it.
4. Attach the mobile to the MOBILE connections and the WiFi antennas to the WIFI connections on the back of the router.
5. Connect the power adapter to the front of the device. Connect the other end to a power outlet.

Connections and antennas



Figure 1 Router connections and antennas

- | | |
|------------------|---------------------|
| ① LAN1 port | ⑦ WiFi antenna |
| ② LAN2 port | ⑧ WiFi antenna |
| ③ LAN3 port | ⑨ Signal strength |
| ④ WAN port | ⑩ Connection status |
| ⑤ Mobile antenna | ⑪ Power |
| ⑥ Mobile antenna | |

Ethernet port LEDs

The Ethernet port LEDs are located under each Ethernet port (Figure 1, positions 1–4). Any activity on a port is reflected on the LED.

Port function	LED mode
Operating as a 10/100 Mbps connection	LED turned on
No link established	LED turned off
Connection established, activity on the port (data being transferred)	LED blinking
Router in bootloader menu state*	LEDs light up and turn off in sequence from the WAN port to the LAN1 port

* The bootloader menu is a recovery tool if the router cannot be accessed after a factory reset. It can be used to update firmware or bootloader version. Go to [Troubleshooting & Recovery](#) for more information.

Connection status LED

The connection status LED (Figure 1, position 10) displays the connection state and network type.

Function	Colour and mode
No SIM or bad PIN	Green and red blinking alternatively
Connecting to GSM	Green, red and orange blinking alternatively
Connected to 2G, no data session established	Red blinking
Connected to 3G, no data session established	Orange blinking
Connected to 4G, no data session established	Green blinking
Connected to 2G, data session established	Red lit and blinking rapidly during data transfer
Connected to 3G, data session established	Orange lit and blinking rapidly during data transfer
Connected to 4G, data session established	Green lit and blinking rapidly during data transfer

Signal strength LEDs

The signal strength LEDs (Figure 1, position 9) reflect the current signal strength. The more LEDs that are lit, the stronger the signal.

The signal strength LEDs can also be used as a time indicator when you press and hold the reset button on the back of the router.

Configuration

When the router is installed, it needs to be configured for a mobile network. Connect to the router and log in. Then follow the System Setup Wizard or make the necessary changes at will.

Connection

1. Connect wirelessly to the unit or use an Ethernet cable from one of the LAN Ethernet ports.

Note! The WiFi SSID and password can be found on the bottom of the router. You can also scan the QR code at the bottom of the router for easy wireless connection.

2. Make sure that dynamic IP-address is activated on the computer (see *Network settings*)

Logging in

To continue with the setup, you need to log in to the router.

1. Open a web browser and write the router's IP-address (192.168.1.1) in the address field.
2. Use the default username and password printed on the bottom of the router to log in.

Note! The first time you log in, you are prompted to change the default password.

System Setup Wizard

To quickly get your M4G951 up and running, follow the system setup wizard after logging in.

1. Go to **System > Setup Wizard**.
2. Follow the setup wizard to configure the router.
3. Click **[Finish]**.

Note! To configure your router settings manually, click **[Skip wizard]**.

SIM cards

If you set up the router manually, you need to configure any installed SIM card for the mobile network to function.

1. Go to **Network > Mobile > General**
2. Select a PIN code if you use a protected SIM card. The PIN is the same as on the SIM card.
3. Make any necessary settings changes.
4. Click **[Save and apply]**.

5. Go to **Status > Overview** and verify that the mobile type fields are filled in.

Note! The easiest way of changing the APN (Access Point Name) manually is via the Setup Wizard.

WiFi

The recommendation is to not use the WiFi function during operation, or use a secure password to limit data usage on the network.

WiFi is configured in the wireless settings. To disable or enable WiFi Access Point function:

1. Go to **Network -> Wireless**.
2. Under **WiFi 2.4GHz**, set the **off/on** radio button to the desired position.
3. Click a pen icon to make any desired changes.
4. Click **[Save and apply]**.

Reset button

The router resets to its factory settings when you press and hold the reset button on the back of the router for at least 5 seconds. The router should be powered when the button is pressed.

Go to the [manual](#) for more information on the available reset and recovery options.

Note! The main SIM pin is the only user parameter kept after a factory reset.

Network settings

Dynamic IP-address

1. Locate the network settings on the computer (e.g. **Control Panel -> Network and Internet -> Network connections**)
2. Select **WiFi** and **Change adapter options**.
3. Right-click **WiFi** and select **Properties**.
4. Verify that **Internet protocol version 4 (TCP/IPv4)** is selected, see *Figure 2*.

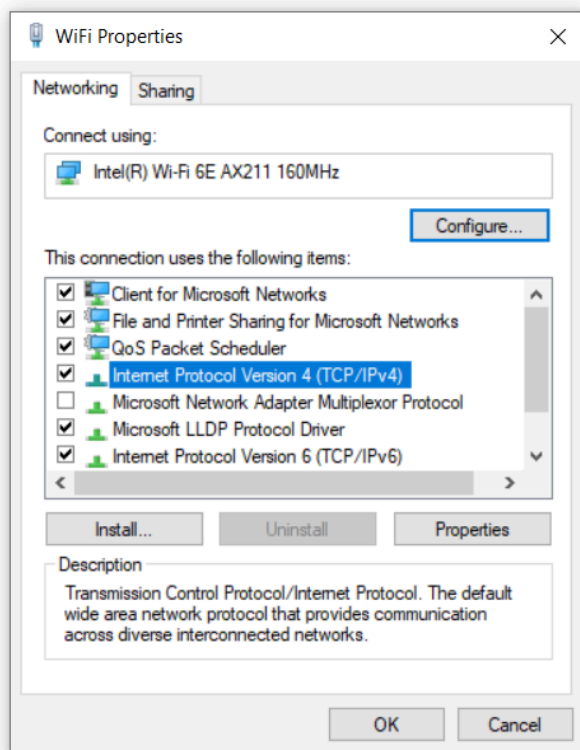


Figure 2 WiFi properties

Connect to the wireless network

1. Show available wireless networks on the computer.
2. Select the **Teltonika** network and connect.



This product carries the CE-mark. More information is available at www.regincontrols.com.

Contact

AB Regin, Box 116, 428 22 Källered, Sweden
 Tel: +46 31 720 02 00, Fax: +46 31 720 02 50
www.regincontrols.com, info@regincontrols.com

SE

INSTRUKTION M4G95 I

- Notera!** Mer information om produkten finns i [manualen](#).
- Observera!** Läs och förstå instruktionen innan du använder produkten.
- Observera!** Se till att installationen uppfyller lokala säkerhetsbestämmelser.
- Varning!** Innan installation eller underhåll måste matningsspänningen först kopplas från för att undvika potentiellt dödliga elstötar! Installation eller underhåll av denna enhet ska endast utföras av kvalificerad personal. Tillverkaren är inte ansvarig för eventuella skador som orsakas av felaktig installation och/eller avaktivering eller borttagning av säkerhetsanordningar.

Funktion

M4G951 är en router som används mellan TCP/IP-anslutna styrenheter och ett trådlöst, mobilt 4G/GPRS-nätverk.

Routeren har en inbyggd DHCP-funktion och kan hantera flera externa enheter. Routeren kan användas som en hotspot för trådlös anslutning via WiFi. Rekommendationen är att stänga av WiFi-funktionen eller skydda nätverket med ett starkt lösenord för att begränsa datatrafiken.

M4G951 har inbyggd dynamisk DNS som gör det enkelt att hitta routern över internet. Port Forward-mjukvaran gör det enkelt att hitta och ansluta till de olika anslutna enheterna.

Routeren är inte låst till någon speciell teleoperatör. Rekommendationen är att välja en leverantör som erbjuder ett SIM-kort med fast avgift eller tillräcklig mängd datatrafik eftersom behovet kan variera mellan olika applikationer.

Tekniska data

Anslutningar	RJ45 (3 LAN, 1 WAN), WiFi
Kommunikation	TCP/IP
Mobilt nätverk	4G (LTE) – Cat 4 upp till 150 Mbit/s, 3G – upp till 42 Mbit/s, 2G – upp till 236,8 kbit/s
Ethernet	Standarderna IEEE 802.3, IEEE 802.3u 3 LAN Ethernet-portar på 10/100 Mbit/s 1 WAN Ethernet-port på 10/100 Mbit/s
WiFi	WiFi-standarderna IEEE 802.11 b/g/n
SIM-kortplatser	2

Mjukvara	Open VPN, IPsec, GRE, L2TP, PPTP Dynamisk DNS SIM-kortsswitchen styrs av signal, databegränsning, roaming Firmware-uppdatering från Bootloader via WebUI
Strömförsörjning	9–30 V DC. Nätadapter medföljer.
Effektförbrukning	<7 W
Driftstemperatur	-40 °C...+75 °C
Dimensioner (H x B x D)	110 mm x 50 mm x 100 mm
Vikt	287 g
Kapsling	Aluminium

Installation

Placera routern på en öppen plats då väggar, dörrar och andra hinder kan minska signalstyrkan.

1. Placera den spetsiga änden av SIM-kortsverktyget från medföljande SIM KIT i det lilla hålet bredvid någon av SIM-kortplatserna på baksidan av M4G951.
2. Tryck in SIM-kortsverktyget i det lilla hålet för att få ut kortplatsens SIM-kortshållare.
3. Installera ett eller två SIM-kort och tryck försiktigt SIM-kortshållarna på plats.
4. Fäst mobilantennerna till MOBILE-anslutningarna och WiFi-antennerna till WIFI-anslutningarna på baksidan av routern.
5. Anslut nätadaptern på framsidan av enheten. Anslut andra änden till ett nätuttag.

Anslutningar och antenner



Figur 1 Routers anslutningar och antenner

- | | |
|---------------|---------------------|
| ① LAN1-port | ⑦ WiFi-antenn |
| ② LAN2-port | ⑧ WiFi-antenn |
| ③ LAN3-port | ⑨ Signalstyrka |
| ④ WAN-port | ⑩ Anslutningsstatus |
| ⑤ Mobilantenn | ⑪ Strömförsörjning |
| ⑥ Mobilantenn | |

LED-dioder för Ethernet-portar

Ethernet-portarnas LED-dioder sitter under varje Ethernet port (Figur 1, position 1–4). Aktivitet på en port återspeglas på LED-dioden.

Portfunktion	LED-läge
Aktiv anslutning på 10/100 Mbit/s	LED tänd
Ingen uppkoppling	LED släckt
Anslutning etablerad, aktivitet på porten (data överförs)	LED blinkar
Routeren i bootloader-läge*	LED-dioderna tänds och släcks i ordning från WAN-porten till LAN1-porten

* Bootloader-menyn är ett återställningsverktyg som kan användas om routeren inte går att nå efter en fabriksåterställning. Den kan användas för att uppdatera firmware eller bootloader-version. Gå till [Felsökning och återställning](#) om du vill ha mer information.

LED för anslutningsstatus

LED-dioden för anslutningsstatus (Figur 1, position 10) visar anslutningsstatus och nätverkstyp.

Funktion	Färg och läge
Inget SIM-kort eller fel PIN-kod	Skiftar mellan grönt och rött
Ansluter till GSM	Skiftar mellan grönt, rött och orange
Ansluten till 2G, ingen datasession etablerad	Blinkar rött
Ansluten till 3G, ingen datasession etablerad	Blinkar orange
Ansluten till 4G, ingen datasession etablerad	Blinkar grönt
Ansluten till 2G, datasession etablerad	Lyser rött och blinkar snabbt vid dataöverföring
Ansluten till 3G, datasession etablerad	Lyser orange och blinkar snabbt vid dataöverföring
Ansluten till 4G, datasession etablerad	Lyser grönt och blinkar snabbt vid dataöverföring

LED-dioder för signalstyrka

LED-dioder för signalstyrka (Figur 1, position 9) återspeglar aktuell signalstyrka. Ju fler LED-dioder som lyser, desto starkare signal.

LED-dioderna för signalstyrka kan också användas som tidsindikator när du håller in återställningsknappen på routers baksida.

Konfigurering

När routeren är installerad behöver den konfigureras för ett mobilt nätverk. Anslut till routeren och logga in. Följ sedan routers System Setup Wizard eller gör de ändringar du vill göra på egen hand.

Anslutning

1. Anslut trådlöst till enheten eller koppla en Ethernet-kabel till någon av LAN Ethernet-portarna.

! **Notera!** Du hittar WiFi SSID och lösenord på routers undersida. Du kan också enkelt ansluta trådlöst genom att läsa av QR-koden på routers undersida.

2. Kontrollera att dynamisk IP-adress är aktiverat på datorn (se [Nätverksinställningar](#))

Logga in

För att fortsätta med konfigurationen behöver du logga in på routeren.

1. Öppna en webbläsare och skriv in routers IP-adress (192.168.1.1) i adressfältet.
2. Använd det förinställda användarnamnet och lösenordet som finns tryckta på undersidan av routeren för att logga in.

! **Notera!** Första gången du loggar in får du en uppmaning om att ändra det förinställda lösenordet.

Konfigureringsguide

När du har loggat in på routeren, följ guiden (System Setup Wizard) för att snabbt komma igång med att använda M4G951.

1. Gå till **System > Setup Wizard**.
2. Följ guiden för att konfigurera routeren.
3. Klicka på **[Finish]** för att avsluta.

! **Notera!** För att konfigurera routeren manuellt, klicka på **[Skip wizard]** för att gå ur guiden.

SIM-kort

Om du konfigurerar routeren manuellt behöver du konfigurera installerade SIM-kort för att det mobila nätverket ska fungera.

1. Gå till **Network > Mobile > General**
2. Välj en PIN-kod om du använder ett skyddat SIM-kort. PIN-koden är samma som för SIM-kortet.
3. Ändra inställningar som behöver uppdateras.
4. Klicka på **[Save and apply]** för att spara.

5. Gå till **Status > Overview** och kontrollera att fälten för mobila inställningar är ifyllda.

! **Notera!** Det lättaste sättet att ändra namnet på åtkomstpunkten (APN) manuellt är via routerns Setup Wizard.

WiFi

Rekommendationen är att inte använda WiFi-funktionen vid drift eller att använda ett säkert lösenord för att begränsa datatrafiken i nätverket.

WiFi konfigureras i de trådlösa inställningarna (wireless). För att avaktivera eller aktivera funktionen WiFi-åtkomstpunkt:

1. Gå till **Network -> Wireless**.
2. Under **WiFi 2.4GHz**, ställ radioknappen **off/on** i önskat läge.
3. Klicka på en pennikon för att göra ändringar.
4. Klicka på [**Save and apply**] för att spara.

Återställningsknapp

Routern återställs till fabriksinställningarna när du håller in återställningsknappen på routerns baksida i minst 5 sekunder. Routern ska vara strömsatt när du trycker in knappen.

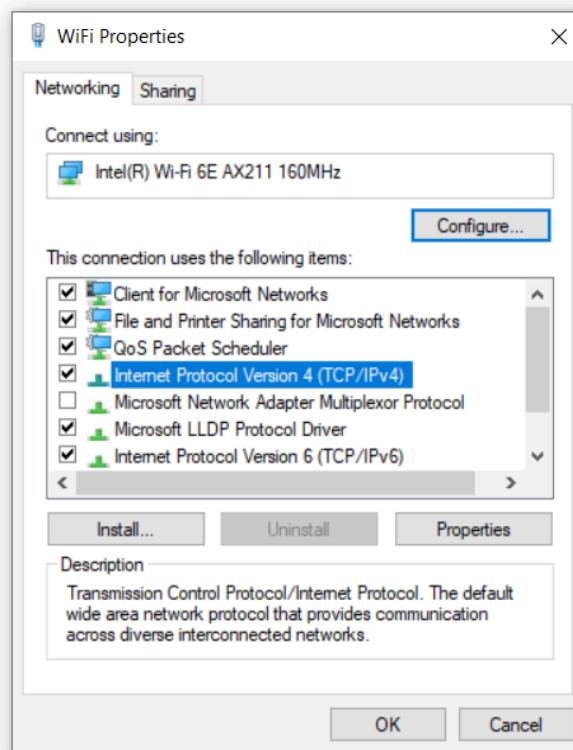
Gå till [manualen](#) om du vill veta mer om tillgängliga återställningsalternativ.

! **Notera!** PIN-koden för det primära SIM-kortet är den enda användarparameter som behålls efter en fabriksåterställning.

Nätverksinställningar

Dynamisk IP-adress

1. Lokalisera nätverksinställningarna på datorn (t.ex. **Kontrollpanelen -> Nätverk och internet -> Nätverksanslutningar**)
2. Välj **Wi-Fi** och **Ändra nätverkskortsalternativ**.
3. Högerklicka på **Wi-Fi** och välj **Egenskaper**.
4. Kontrollera at **Internet Protocol Version 4 (TCP/IPv4)** är markerad, se *Figur 2*.



Figur 2 WiFi-egenskaper.

Anslut till det trådlösa nätverket

1. Visa tillgängliga trådlösa nätverk på datorn
2. Välj nätverket **Teltonika** och anslut.



Denna produkt är CE-märkt. Mer information finns på www.regincontrols.com.

Kontakt

AB Regin, Box 116, 428 22 Källered, Sverige
Tel: +46 31 720 02 00, Fax: +46 31 720 02 50
www.regincontrols.com, info@regincontrols.com