



# INSTRUCTION M3G230/M4G950



Read this instruction before installation and wiring of the product

12674C  
OCT 17

M3G230 and M4G950 are routers used between TCP/IP connected controllers and a wireless, mobile 3G/GPRS network.

## Quick Start

### Installation

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

- For M3G230: Install the SIM-card in the SIM-card holder.
- For M4G950: Remove the back panel of the router and install one or two SIM-cards (see figure 1 below).

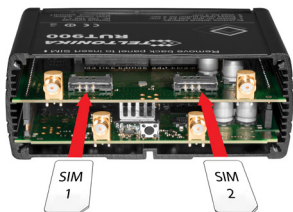
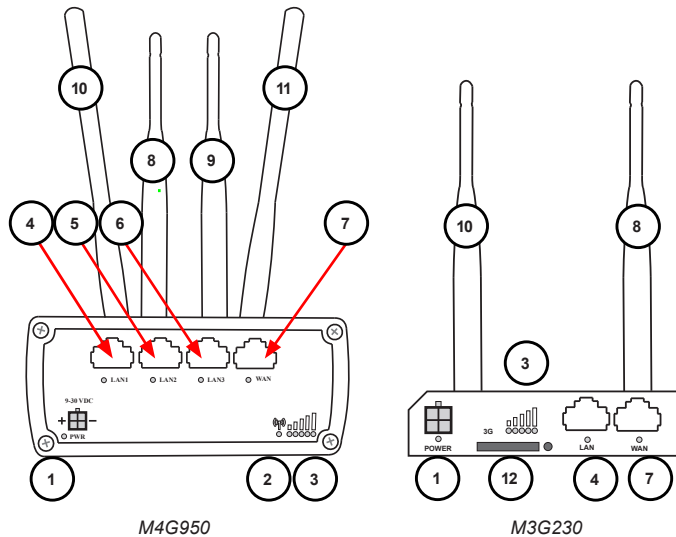


Figure 1. Installation of SIM-cards in M4G950

- Attach the mobile (3G or 4G) and WiFi antennas on the back.
- Connect the power adapter to the front of the device. Connect the other end into a power outlet.



1	Power
2	Connection status
3	Signal strength
4,5,6	LAN ports
7	WAN port
8,9	WiFi antennas
10,11	3G or 4G antennas
12	SIM-card holder

### LED indications

#### M4G950

Function	Indication
Start up	Flashing green, yellow and red light
Ready	Yellow steady light
Communication	Blinking yellow light

M3G230/M4G950

#### M3G230

Function	Indication
Start up	Signal strength status LEDs turned on
Error	2G/3G LEDs blinking every 1 second
SIM holder not inserted correctly	Blinking from 2G to 3G repeatedly
Connected 2G/3G with data session	2G/3G LED turned on
Data is being transferred	2G/3G LED blinking rapidly

### Configuration

When the router is installed, it needs to be configured for a mobile network.

### Connection

- Connect wirelessly to the unit (SSID: Teltonika\_Router) or use an ethernet cable from one of the LAN ethernet ports.
- Make sure that dynamic IP-address is activated on the computer (see "Network settings")

### Log in

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

- Open a web browser and write the router's IP-address (192.168.1.1) in the address field.
- Use the *Username: admin* and *Password: admin01* to log in. The log in information is also printed on the router, and can be changed at will.

### SIM cards

For the mobile network to work, the SIM cards need to be configured.

- Go to *Network -> Mobile -> General*
- Change the APN (Access Point Name). The APN is supplied by the mobile data operator.
- Select a PIN code if you use a protected SIM card. The PIN is the same as on the SIM card.
- Go to *Status -> Overview* and verify that the fields under *Mobile* are filled in

### 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 WiFi settings:

- Go to *Network -> Wireless*
- Disable/Enable the wireless network under *Wireless Access Point*.

## Reset button

The router resets to its factory settings when the *reset* button on the back side is pressed for at least 5 seconds. The router should be powered during the button pressing.

## Network settings

### Dynamic IP-address and wireless network

1. Locate the network settings on the computer (e.g. *Control Panel* -> *Network and Internet* -> *Network connections*)
2. Choose the wireless network and make sure that “*Internet protocol version 4 (TCP/IPv4)*” is selected (Figure 2)
3. Check that the dynamic IP-address is configured.

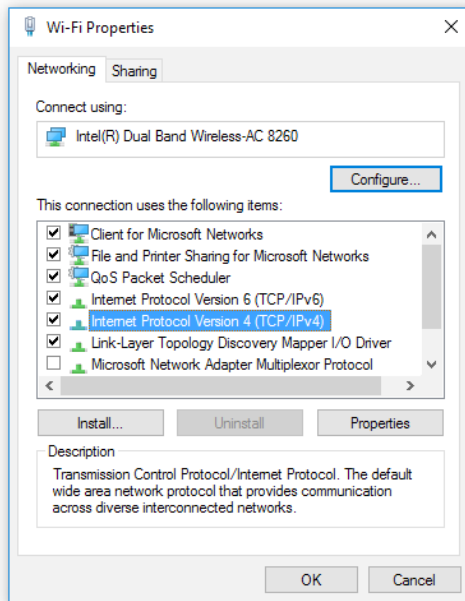


Figure 2

### Connect to the wireless network

1. Right click on the wireless network.
2. Select the network **Teltonika** and *connect*.

## Product information

M3G230 and M4G950 are routers used between TCP/IP connected controllers and a wireless, mobile network.

The routers have 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.

M3G230 and M4G950 both have 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

Communication	TCP/IP
WiFi	IEEE 802.11 b/g/n WiFi standard
Power supply	9-30 VDC. Wall adapter included.
Operation temperature	-40...+75°C

### M3G230

Connections	RJ45 (1 LAN,1 WAN), WiFi
Mobile network	3G/GSM/GPRS/EDGE
Software	Open VPN, IPsec, GRE, L2TP, PPTP Dynamic DNS, and DHCP server

SIM card	1
Dimensions (H x B x D)	74 mm x 83 mm x 25 mm
Weight	125 g
Power consumption	< 5 W

### M4G950

Connections	RJ45 (3 LAN,1 WAN), WiFi
Mobile network	4G (LTE)/3G/GSM/GPRS/EDGE
Software	Open VPN, IPsec, GRE, L2TP, PPTP Dynamic DNS, and DHCP server

SIM cards	2
Dimensions (H x B x D)	80 mm x 106 mm x 46 mm
Weight	250 g
Power consumption	< 7 W



### Efficient use of the radio frequency spectrum

This product conforms to the requirements of the efficient use of the radio frequency spectrum Article 3.2 of 1999/5/EG through product standards EN 301 511 v9.0.2, EN 301 908-1 v6.2.1, EN 301 908-2 v6.2.1, EN 301908-13 v6.2.1, EN 300 440-1 v1.6.1, EN 300 440-2 v1.4.1, and EN 300 328 v1.8.1

### RF & Human Exposure

EN 50383:2010, EN 50385:2002, and EN 62311:2008

## Low Voltage (LVD) Directive

This product conforms to the requirements of the European Low Voltage Directive (LVD) 2014/35/EU through product standards LST EN 60950-1:2006, LST EN 60950-1:2006/A11:2009, LST EN 60950-1:2006/A1:2010, LST EN 60950-1:2006/A12:2011 and LST EN 60950-1:2006/A2:2013

## Electro Magnetic Compatibility (EMC) Directive

This product conforms to the requirements of the EMC Directive 2014/30/EU through product standards EN 301 489-1 v1.9.2, EN 301 489-1 v1.4.1, EN 301 489-1 v1.3.1, EN 301 489-1 v2.2.1, and EN 301 489-1 v1.5.1

## RoHS Directive

This product conforms to the directive 2011/65/EU through EN 50581:2012

## Product documentation

Dokument	Typ
Manual M3G230	Manual with complete information
Product sheet M3G230	Short product information
Manual M4G950	Manual with complete information
Product sheet M4G950	Short product information

The product information can be downloaded from [www.regincontrols.com](http://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](http://www.regincontrols.com), [info@regin.se](mailto:info@regin.se)

# INSTRUKTION M3G230/M4G950




Läs denna instruktion innan produkten monteras och ansluts

12674C  
OCT 17

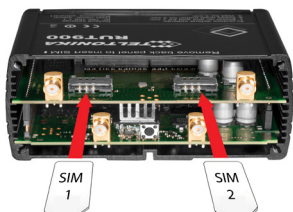
M3G230 och M4G950 är routrar som används mellan TCP/IP-anslutna regulatorer och ett trådlöst, mobilt nätverk.

## Snabbstart

### Installation

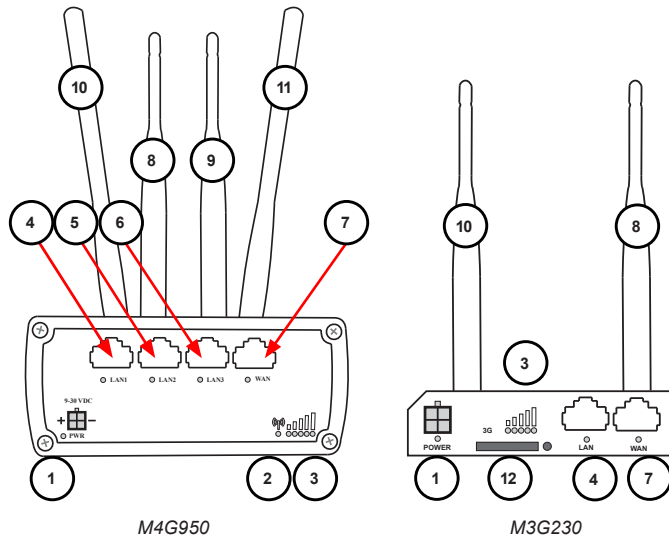
Routern ska placeras på en öppen plats så att signalstyrkan inte påverkas negativt av hinder som t.ex. väggar och dörrar.

1. För M3G230: Installera SIM-kortet i SIM-kortshållaren.  
För M4G950: Skruva av baksidan på routern och installera ett eller två SIM-kort.



Figur 1. Installation av SIM-kort i M4G950

2. Anslut mobil (3G eller 4G)- och WiFi-antennerna på baksidan.
3. Anslut nätsladden till uttaget på framsidan av routern. Anslut nätadaptern till strömkällan.



1	Strömförsörjning
2	Anslutnings-status
3	Signalstyrka
4,5,6	LAN-portar
7	WAN-port
8,9	WiFi-antenn
10,11	3G eller 4G-antenn
12	SIM-kortshållare

### LED-indikeringar

#### M4G950

Funktion	Indikering
Uppstart	Blinkande grönt, gult och rött ljus
Klar	Gult fast ljus
Kommunikation	Blinkande gul lampa

#### M3G230

Funktion	Indikering
Uppstart	Lampan för signalstyrka tänd
Fel	2G/3G lamporna blinkar en gång per sekund
SIM-hållaren inte korrekt isatt	Blinkar mellan 2G- och 3G-lamporna
Uppkopplad 2G/3G med dataöverföring	2G/3G lamporna tända
Data överförs	2G/3G lamporna blinkar snabbt

### Konfigurering

När routern är installerad skall den konfigureras för ett mobilt nätverk.

#### Uppkoppling

1. Anslut trådlöst till enheten (SSID: Teltonika\_Router) eller använd en ethernetkabel till någon av LAN ethernet-portarna.
2. Se till att du har dynamisk IP-adress aktiverad på datorn (se mer under "Nätverksinställningar")

#### Inloggning

För att fortsätta med konfigurationen måste man först logga in på routern.

1. Öppna en webbläsare och skriv in routerns IP-adress (192.168.1.1) i adressfältet.
2. Logga in med **Username: admin** och **Password: admin01**  
Login-uppgifterna finns även tryckta på routern, men kan ändras vid behov.

#### SIM-kort

För att det mobila nätverket ska fungera måste SIM-korten konfigureras.

1. Gå till *Network -> Mobile -> General*
2. Ange APN (Access Point Name). APN tillhandahålls av teleoperatören.
3. Ange PIN-kod om ett skyddat SIM-kort används. Denna kod överensstämmer med SIM-kortets kod.
4. Gå till *Status -> Overview* och verifiera att fälten under *Mobile* nu är ifyllda.

#### WiFi

För att begränsa datatrafiken är rekommendationen att WiFi-funktionen inte används under drift eller att nätverket skyddas av ett starkt och säkert lösenord.

WiFi konfigureras i WiFi-inställningarna:

1. Gå till *Network* -> *Wireless*
2. Inaktivera/Aktivera det trådlösa nätverket under *Wireless Access Point*.

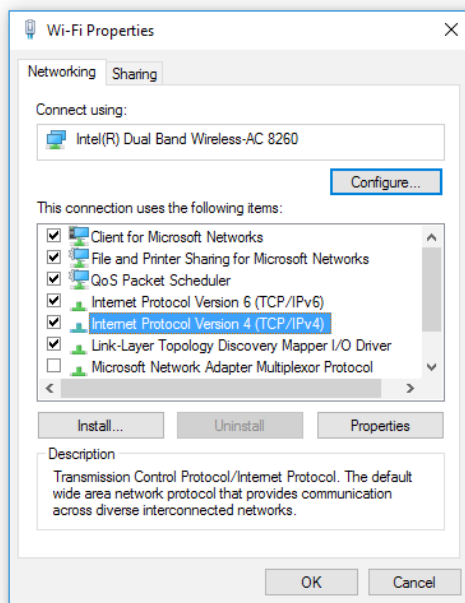
### Reset-knapp

Routern återgår till fabriksinställningarna när *reset*-knappen på routerns baksida hålls intryckt i minst 5 sekunder. Routern ska under intryckningen vara spänningssatt.

### Nätverksinställningar

#### Dynamisk IP-adress och trådlöst nätverk

1. Lokalisera nätverksinställningarna på datorn (t.ex. *Kontrollpanel* -> *Nätverk och Internet* -> *Nätverksinställningar*)
2. Välj det trådlösa nätverket och kontrollera att "*Internet protocol version 4 (TCP/IPv4)*" är valt (Figur 2)
3. Kontrollera att dynamisk IP-adress är konfigurerad.



Figur 2

#### Koppla upp det trådlösa nätverket

1. Högerklicka på det trådlösa nätverket.
2. Välj nätverket **Teltonika** och anslut.

### Produktinformation

M3G230 och M4G950 är routrar som används mellan TCP/IP-anslutna regulatorer och ett trådlöst, mobilt nätverk.

De har en inbyggd DHCP-funktion som kan hantera anslutningar till flera externa enheter.

Routrarna har WiFi-funktion som ytterligare utökar anslutningsmöjligheterna. Rekommendationen är dock att ha WiFi avstängt eller att skydda nätverket med ett starkt och säkert lösenord för att begränsa datatrafiken till enbart de inkopplade enheterna i applikationen.

M3G230 och M4G950 har båda två en inbyggd mjukvara, Dynamic DNS, som gör det enkelt att hitta routern över internet.

Den inbyggda PortForward mjukvaran gör det möjligt att surfa in till de anslutna enheterna.

Routern är inte låst till någon speciell teleoperatör. Rekommendationen är att välja ett SIM-kort med fast avgift eller tillräcklig datatrafik eftersom datatrafiken kan variera i olika applikationer.

#### Tekniska data

Kommunikation	TCP/IP
WiFi	IEEE 802.11 b/g/n WiFi standard
Matningsspänning	9-30 VDC. Nätadapter medföljer.
Driftstemperatur	-40...+75°C

#### M3G230

Anslutningar	RJ45 (1 LAN,1 WAN), WiFi
Mobilt nätverk	3G/GSM/GPRS/EDGE
Mjukvara	Öppen VPN, IPsec, GRE, L2TP, PPTP Dynamisk DNS och DHCP-server
SIM-kort	1
Dimensioner (H x B x D)	74 mm x 83 mm x 25 mm
Vikt	125 g
Energiförbrukning	< 5 W

#### M4G950

Anslutningar	RJ45 (3 LAN,1 WAN), WiFi
Mobilt nätverk	4G (LTE)/3G/GSM/GPRS/EDGE
Mjukvara	Öppen VPN, IPsec, GRE, L2TP, PPTP Dynamisk DNS och DHCP-server
SIM-kort	2
Dimensioner (H x B x D)	80 mm x 106 mm x 46 mm
Vikt	250 g
Energiförbrukning	< 7 W



#### Effektivt användande av radiofrekvensspektrum

Produkten uppfyller kraven i Effektivt användande av radiofrekvensspektrum, Artikel 3.2 av 1999/5/EG genom produktstandarder EN 301 511 v9.0.2, EN 301 908-1 v6.2.1, EN 301 908-2 v6.2.1, EN 301908-13 v6.2.1, EN 300 440-1 v1.6.1, EN 300 440-2 v1.4.1 och EN 300 328 v1.8.1

#### Radiofrekvens & Mänsklig exponering

EN 50383:2010, EN 50385:2002 och EN 62311:2008

#### LVD, lågspänningsdirektivet

Produkten uppfyller kraven i det europeiska lågspänningsdirektivet (LVD) 2014/35/EU genom produktstandarderna LST EN 60950-1:2006, LST EN 60950-1:2006/A11:2009, LST EN 60950-1:2006/A1:2010, LST EN 60950-1:2006/A12:2011 och LST EN 60950-1:2006/A2:2013

#### EMC, elektromagnetisk kompatibilitet-direktivet

Produkten uppfyller kraven i EMC direktivet 2014/30/EU genom produktstandarderna EN 301 489-1 v1.9.2, EN 301 489-1 v1.4.1, EN 301 489-1 v1.3.1, EN 301 489-1 v2.2.1 och EN 301 489-1 v1.5.1

#### RoHS

Produkten uppfyller kraven i RoHS direktivet 2011/65/EU genom EN 50581:2012

#### Produktdokumentation

Dokument	Typ
Manual M3G230	Manual med fullständig information
Produktblad M3G230	Kortfattad produktinformation
Manual M4G950	Manual med fullständig information
Produktblad M4G950	Kortfattad produktinformation

Produktinformationen finns att ladda ner på [www.regincontrols.com](http://www.regincontrols.com)

#### Teknisk support

Teknisk hjälp och råd på telefon: 031 720 02 30

#### Kontakt

AB Regin, Box 116, 428 22 Källered  
Tel: +46 31 720 02 00, Fax: +46 31 720 02 50  
[www.regincontrols.com](http://www.regincontrols.com), [info@regin.se](mailto:info@regin.se)