

Router 4G mobilný s integrovanou dvoj pásomovou WiFi, 4 x LAN, 1 x WAN, GPS

Obj. kód: 4G005.1-M



1 Produkt

1.1 Obsah balenia

pozícia	názov	objednávací kód	ks
1	4G / 3G router	WL-4G005	1
2	5 GHz Wi-Fi anténa	WL-RA-W5G	2
3	2,4 GHz Wi-Fi anténa	WL-RA-W2G	2
4	anténa exteriérová; 2xLTE; GPS; dĺžka kábla 5m	ANT047-05000	1
5	napájací konektor	WL-TBC-500	1
6	Ethernet kábel	WL-ETC-12	1

1.2 Prehľad produktu

4G005.1-M je robustný priemyselný mobilný router, ktorý dokáže pracovať v mobilných sieťach 4G/3G. Zabezpečuje spoľahlivé, bezpečné a vysokorýchlostné bezdrôtové pripojenie. Používa procesor ARM Cortex A9 Dual Core 800 MHz, podporujúci Wi-Fi 802.11n a a/c.

4G005.1-M je navrhnutý pre oblasť dopravy a pre mobilné využitie ako napr. Wi-Fi bus, Wi-Fi na palube a ďalšie verejné dopravné prostriedky.

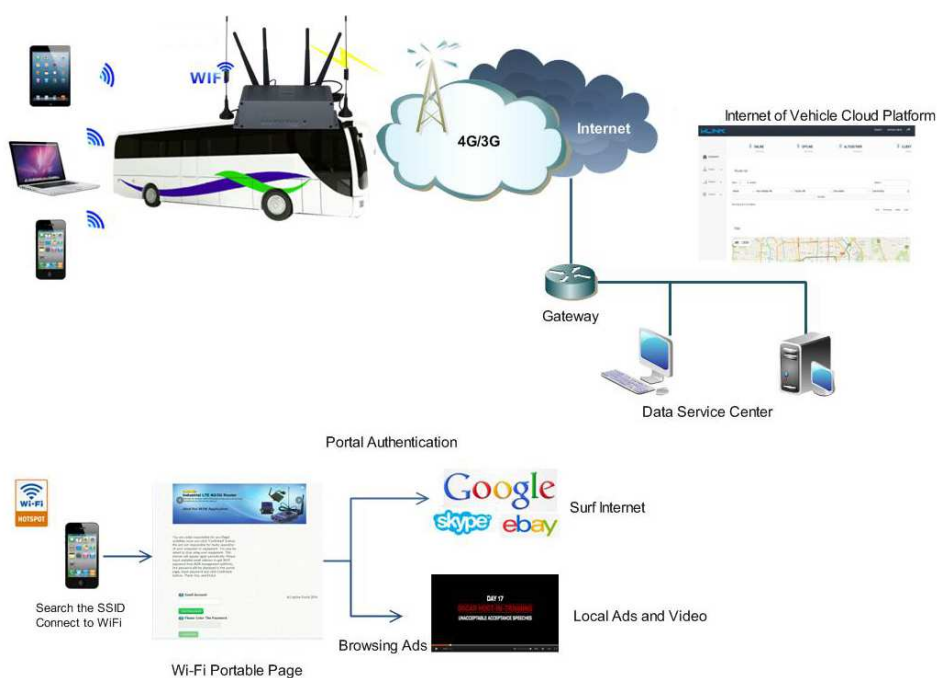
4G005.1-M je vybavený 4 x Gigabit Ethernet prepínačom, sériovým portom, I/O, USB, rovnako ako rôznymi možnosťami konfigurácie vrátane GPS, slotu micro SD. Ponúka redundantný priestor pre kartu SIM, automatické prepínanie pre spoľahlivú sieť a možnosť napájania svorkovnicou. VPN funkcie môžu byť tiež nakonfigurované v routeri 4G005.1-M, čo umožní využívať virtuálne privátne sieťové služby prostredníctvom bezdrôtového routera 4G/3G a určené pre pracovné zaťaženie v modernom priemyselnom alebo komerčnom prostredí.

1.3 Vzhľad produktu



1.4 Typický aplikačný diagram

4G005.1-M 4G router je nainštalovaný v autobuse (lodi, vlaku), kde poskytuje stabilné a rýchle Wi-Fi 802.11n a 802.11a/c sieťové pripojenie. Keď sa cestujúci pripoja k Wi-Fi, uvítacia stránka portálu bude v popredí v mobilnom telefóne (iPad, notebook). Cestujúci môžu prehliadať miestne reklamy a sledovať miestne video na portálovej stránke. Ak dokončia autentifikáciu Wi-Fi v portálovej stránke, budú ľahko a pohodlne surfovať na internete, prehliadať správy, zdieľať zážitky z ciest na Facebooku, počúvať hudbu, sledovať filmy atď.

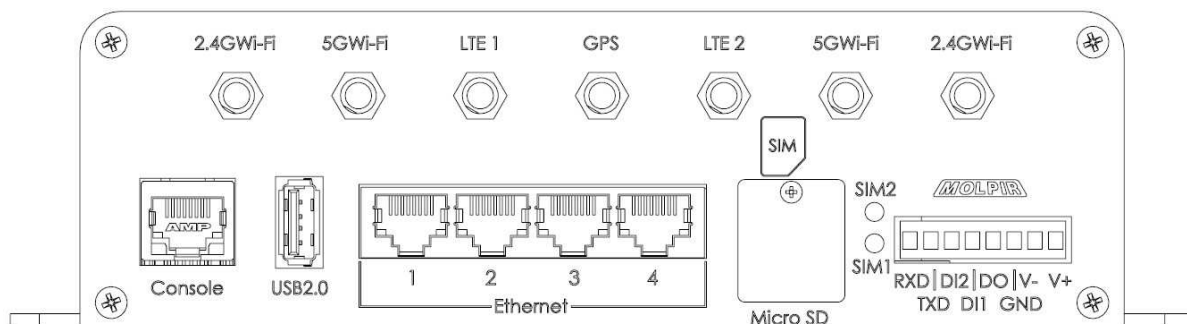


1.5 Funkcie

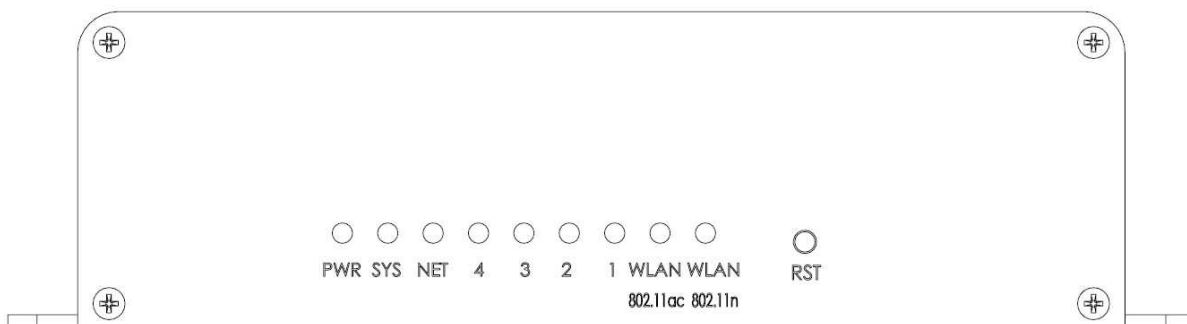
- voliteľný rôznych rádiových modulov, LTE/HSPA/EVDO
- podpora IEEE802.11b/g/n & 802.11a/c Wi-Fi AP, rozšírená podpora Wi-Fi terminálu, bridging, WDS, podpora WEP, WPA/WPA2 Personal/Enterprise, TKIP/AES atď., režim autentizovaného šifrovania
- podpora virtuálnych dát a privátnej siete (APN/VPN)
- podpora volania na vyžiadanie, vrátane časovania on/off-line, ovládania hlasu alebo SMS on/off line, spustenie údajov online alebo prepojenie offline v režime offline
- podpora protokolu TCP/IP, podpora Telnet, HTTP, SNMP, PPP, PPPoE atď.
- podpora VPN klienta (PPTP, L2TP), voliteľná podpora Open VPN, IPSec, HTTP, SSH atď., rozšírená funkcia VPN
- podpora protokol IPv6
- voliteľná platforma na správu terminálov M2M
- dizajn WDT watchdog, pre zlepšenie stability a dostupnosti systému
- prispôsobenie podľa požiadavky zákazníka

2 Inštalácia hardvéru

2.1 Panel



predný panel



zadný panel

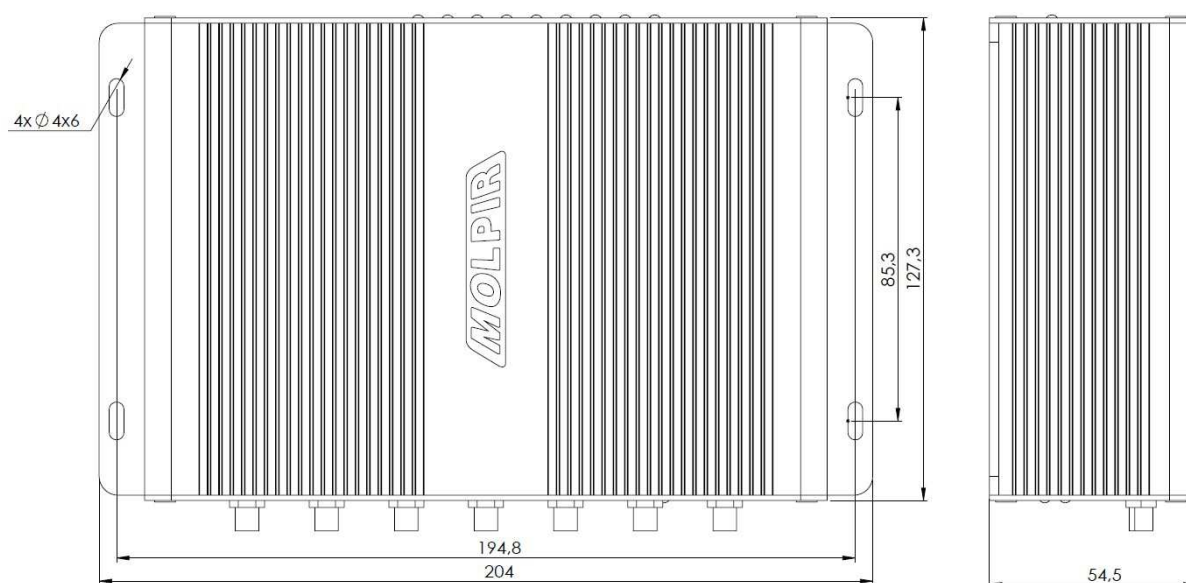
2.2 Rozhrania routera

Port	Popis	Poznámka
USIM	SIM slot, podpora 1.8/3V/5V, automatická detekcia	
SD	externá micro SD, 8G - 128 GB	
Main/Aux 4G	4G anténa, konektor SMA, 50Ω	
WiFi	2,4 & 5 GHz anténa WiFi, konektor SMA, 50 Ω	
GPS	anténa GPS, konektor SMA, 50 Ω	
LAN	10/100Base-TX, MDI/MDIX	
RST	reset (stlačte tlačidlo 5 sekúnd)	
PWR	napájací konektor	7,5 ~ 32 V js
USB	USB 2.0	
Konzola	ladiace informácie	
RS232/RS485	4-pinový sériový port, vhodný pre zbernicové zariadenie s rozhraním RS-232 alebo RS-485 pre bezdrôtový dátový prenos, CON pre ladenie	R20 sériový port a WAN port multiplex

2.3 Stav LED

Popis indikátora	Indikátor		Poznámka
NET	farba	zelená	silný signál
		oranžová	normálny signál
		červená	slabý signál
	status	rýchle blikanie (0,5 s)	vytáčanie
		pomalé blikanie (2 s)	3G online
		trvalý svit	4G online
WLAN	zelená	trvalý svit	WLAN zapnutý, ale bez odosielania dát
	zelená	rýchle blikanie	prenos dát
	zelená	zhasnutá	port WLAN vypnutý
LAN	zelená	trvalý svit	pripojenie OK
	zelená	rýchle blikanie	prenos dát
	zelená	zhasnutá	nepripojené
PWR	zelená	trvalý svit	napájanie
SYS	zelená	trvalý svit	systém funguje

2.4 Rozmery



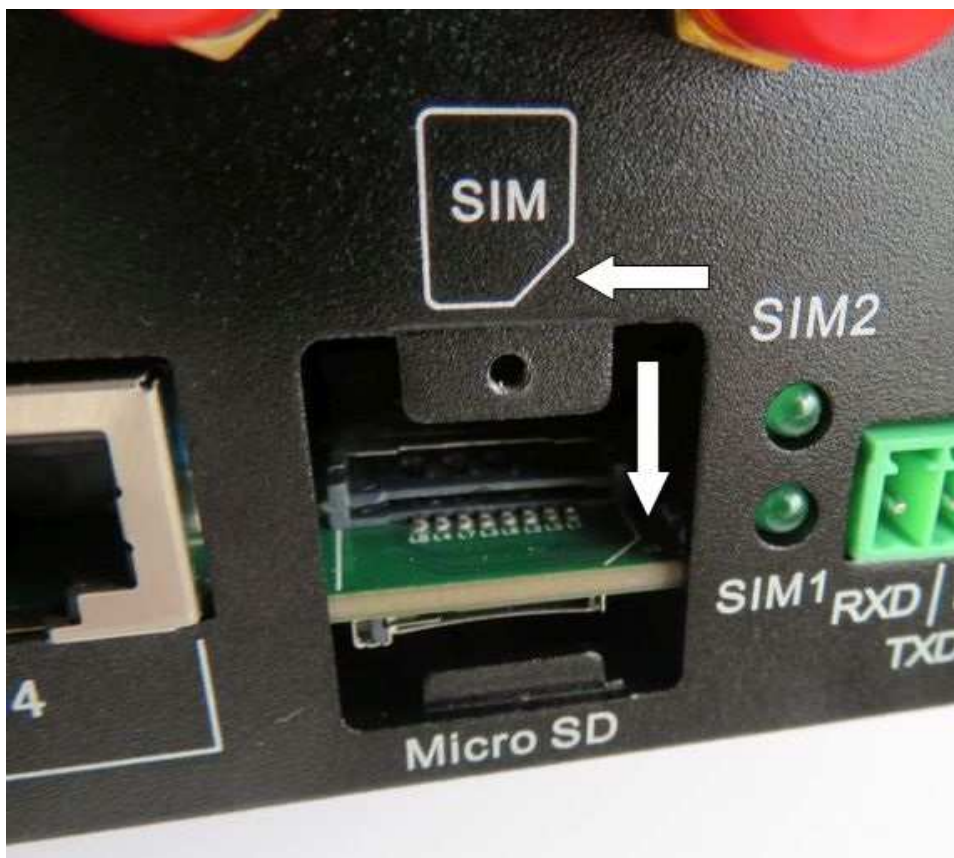
2.5 Ako nainštalovať

2.5.1 Umiestnenie routera

Router inštalovať na miesto s voľným prístupom ku konektorm.

2.5.2 Inštalácia karty SIM/UIM

Ak používate router kariet SIM/UIM, môže byť pred konfiguráciou potrebné vložiť duálnu SIM kartu. Po inštalácii postupujte podľa krokov uvedených nižšie na pripojenie routera. Pri vkladaní SIM/UIM karty dodržte jej orientáciu.



Upozornenie: pred pripojením prosím odpojte akýkoľvek napájací zdroj routera.

2.5.3 Inštalácia Micro SD

Ak chcete používať v router s pamäťovým priestorom, je potrebné založiť micro SD kartu. Pri zakladaní micro SD karty je potrebné dbať na správne zasunutie karty do slotu, dodržujte správnu orientáciu karty. Pre používanie micro SD karty odporúčame používať karty vyššej kvality.

2.5.4 Inštalácia antén

Antény umiestniť tak, aby v smere príjmu bol zabezpečený dostatočný elevačný a azimutový uhol smerovej charakteristiky antény.

2.5.5 Pripojenie ethernetového kábla

Použite ethernetový kábel na pripojenie mobilného routera priamo k počítaču alebo prostredníctvom prepínača.

2.5.6 Pripojenie sériového portu

Ak chcete pripojiť router cez sériový port k prenosnému počítaču alebo iným zariadeniam, mali by ste mať pripravený sériový port alebo kábel RJ45 (tento kábel je voliteľný). Jeden koniec pripojte k počítaču na sériový port, druhý koniec pripojte k portu konzoly routera.

Upozornenie: pred pripojením, prosím, odpojte akýkoľvek napájací zdroj routera.

2.5.7 Aplikácia vstupného portu DI

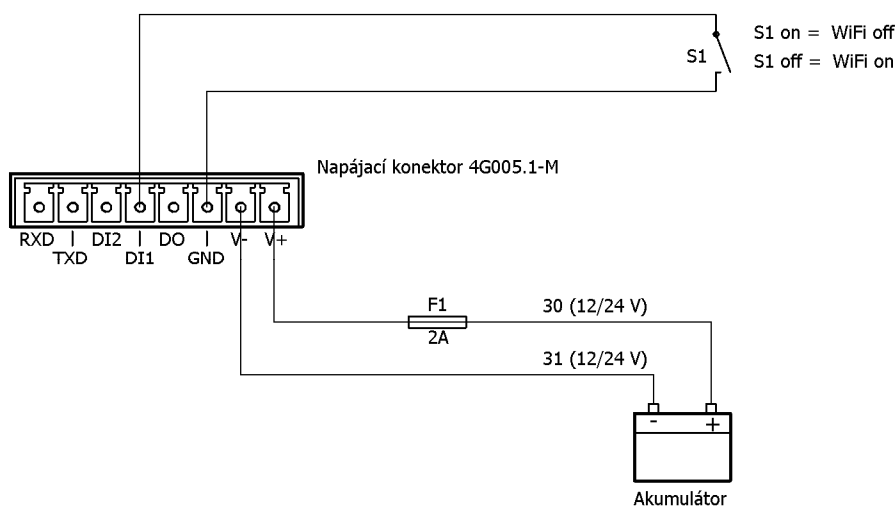
Spojením DI1 s GND sa vypne WiFi rozhranie, rozpojením sa zapne. Aplikované pri dvoch variantoch zapojenia napájania routera z palubnej siete (viď 2.5.8 Napájanie).

2.5.8 Napájanie

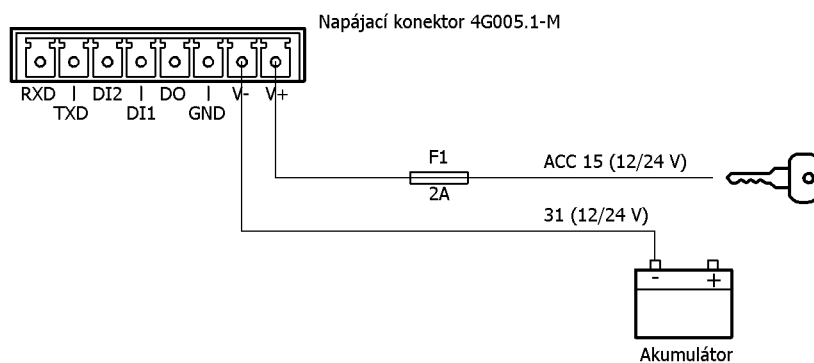
Aby sa dosiahla vysoká spoľahlivosť, router 4G005.1-M podporuje široký rozsah napájacieho napätia: + 7,5V ~ + 32 V js, podpora hot plug a komplexného aplikačného prostredia. Prívod napájacieho napätia vykonať podľa predpisov krajiny montáže. Minimálny prierez prírodných vodičov je 1 mm².

Príklad zapojenia

a) zapojenie s trvale zapnutým routerom a možnosťou vypínania WiFi



b) zapojenie s vypínateľným routerom



2.5.9 Kontrola

Po vložení karty SIM/UIIM pripojte ethernetový kábel a príslušné antény, pripojte napájací kábel.

Upozornenie: pred pripojením napájacieho kábla pripojte LTE (ANT047-05000) anténu, inak signál môže byť nekvalitný kvôli nesprávnej impedancii pripojenia.