

GSM-BGS5-EEN

1. Úvod

Ethernet modem v průmyslovém provedení v celokovové hliníkové krabičce je vhodný i k zabudování do rozvaděče. Je vybaven dvěma komunikačními porty (ETHERNET a USB) s nastavitelným watchdogem. Modem je osazen GSM modulem BGS5 firmy Gemalto (Cinterion). Díky standardním rozhraním ETHERNET a USB je vhodný pro rychlou implementaci do nejručnějších zařízení, která vyžadují vzdálenou komunikaci. Modem navíc obsahuje funkci hlídání komunikace s nadřazeným zařízením (watchdog), a to jak po sériové lince ETHERNET, tak i po USB. Tento modem je vybaven JAVA OPEN PLATFORM, ve kterém si můžete napsat například vlastní obslužný program pro stažení a odeslání dat z připojené technologie apod. Nastavení parametrů ETHERNET a USB viz kapitola „Komunikační porty“.

Modem je možné napájet i přímo z USB konektoru, a to i při používání ETHERNET.



2. Obchodní balení

1ks GSM modem
1ks 2 pólová odnímatelná šroubovací svorkovnice, rozteč 3,5mm

3. Doporučené příslušenství

3.1 Anténa

GSM-ANT11K 2dB, prutová, kloubová, bez kabelu
..... tato anténa není vhodná do míst se slabým signálem

GSM-ANT01S 5dB, magnetická, kabel 3m

GSM-ANT51S 9dB, magnetická, kabel 3m

GSM-ANT07S 9,5dB směrová (log-per), kabel 10m

3.2 Zdroj

GSM-PWR12 Adapter do zásuvky 230Vstř / 12Vss, 1A nebo

GSM-PWR1 Modul na DIN lištu 230Vstř / 12Vss, 1,25A

Pozn.: pokud budete umísťovat modem do rozvaděče, je vhodný:

GSM-75-DIN Plastový držák na DIN lištu nebo

GSM-ZIP50 Průmyslový „hříbkový“ ZIP 25x50mm pro nalepení na stěnu

3.3 Kabely

HW-11.99.8752 USB 2.0 AB (na straně modemu micro USB), délka 1,8m

4. Technické údaje

Parametr	Symbol	MIN.	TYP.	MAX.	Jednotka
Napájení (PWR)	napětí ss napětí stř	7 Vss 10 Vstř	8 až 30 12	33 V 27 Vstř	Vss Vstř
	Standby příkon Max. příkon	přihlášen ke GSM hovor n. GPRS	0,36 (čili 30mA při 12Vss)	1,2	W W
Napájecí konektor	2 pólová odnímatelná šroubovací svorkovnice, rozteč 3,5mm (označeno PWR) K napájení lze použít i konektor micro USB B				
Napájení po USB	Napětí Proud		5 140	250	V mA
	Krytí	IP	40		
Teplota	Skladovací Provozní	tSTG tA	-40 -30	+85 +65	°C °C
	Vlhkost	Provozní		95	% R.V.
Rozměry	Šířka	S	54		mm
	Výška	V	24		mm
	Délka	D	82		mm
Váha			0,103		kg

Pozn.: Pokud je zapojen současně „Napájecí konektor“ i USB, proud teče pouze z „Napájecího konektoru“.

5. Parametry modemu

Parametr	Popis
GSM, GPRS 12	900/1800 MHz (GSM-BGS5-EEN má i 850/1900 MHz) (GPRS 86 kbps DL, 86 kbps UL)
Anténní konektor	Na modemu je SMA (F), 50 Ohm.
Internetové služby	TCP/UDP server/client, DNS, Ping, FTP client, HTTP client
JAVA	GSM-BGS5-EEN: 2 MB RAM and 4 MB Flash File System
USB 2.0	Micro USB; USB2.0
ETHERNET	Konektor RJ45
HW watchdog	Je k dispozici na ETHERNET i na USB. Pozn.: nastavuje se pomocí příkazu po ETHERNET.

6. Dokumentace

USB ovladač (pro port ETHERNET ovladač není třeba), seznam AT příkazů a další informace naleznete na www.seapraha.cz, kde do vyhledávacího okénka zadejte GSM-BGS5-EEN.

Jméno je **sea** a Heslo **siemens**.

Pokud používáte WIN10 a stačí Vám ovládání pomocí AT příkazů, USB ovladač stahovat nemusíte, WIN10 si nainstalují sami svůj ovladač.



7. Popis

7.1 Napájení a jeho indikace

Napájecí napětí se připojuje do svorkovnice PWR a musí být v rozsahu 7 až 33 V_{ss} nebo 10 až 27 V_{stř}. Na polaritě tedy nezáleží. Modem je chráněn proti přepětí a má zabudovanou vratnou SMD pojistku proti přetížení. Pokud je vyžadována vnější pojistka, použijte hodnotu 1,25 A. Modem je možné napájet i přímo z USB konektoru, a to i při používání ETHERNET.

LED	BARVA	Význam
vedle konektoru PWR	zelená	zhasnuto ... modem není napájen nebo má poškozený vnitřní regulátor napětí rozsvíceno ... modem v provozu

7.2 Čtečka nano SIM karty a indikace stavu GSM

SIM kartu vložte do držáku seříznutým rohem dovnitř a kontakty nahoru (směrem k nápisu SIM). Správné vložení poznáte podle mechanického cvaknutí. SIM kartu vyjmete tak, že na ni lehce zatlačíte a uvolníte.

Nad čtečkou SIM karty je umístěna indikační LED dioda, signalizující stav GSM.



LED	BARVA	Význam
Nad čtečkou SIM	modrá	Indikuje stav modemu. Možné stavy jsou: zhasnuto ... porucha modemu nebo bylo pomocí AT příkazu blikání 1:1 ... modem se připravuje nebo není přihlášeno blikne krátce 1x za 4 vteřiny ... modem v provozu

7.3 Anténa

Anténa se připojuje pomocí konektoru SMA. Modem je osazen SMA female, připojovaná anténa musí mít SMA male. Impedance je 50 Ω.

7.4 Komunikační porty (ETHERNET a micro-USB)

Pro komunikaci a ovládání modemu (pomocí AT příkazů) je určeno rozhraní ETHERNET nebo USB. Modem obsahuje konektor ETHERNET RJ45 a micro-USB. Obě rozhraní ETHERNET i USB jsou vybaveny watchdogem. USB watchdog slouží k restartu GSM modulu, pokud nekomunikuje. Ethernet modul se automaticky restartuje po určité době, pokud přes něj netečou žádná data a ani není navázané žádné TCP spojení. Toto chování lze zakázat a se ovlivňuje se v menu **Misc Config** v řádce **Reset Timeout**.

U portu USB není třeba rychlost nastavovat.

Pro USB se Ovládacích panelech ve WIN objeví dva COM porty. Ten, který se objeví ve správci zařízení v „Modemy“ (Vlastnosti/ Modem), použijte pro posílání AT příkazů, další je určen k vývoji JAVA apod.

7.5 Umístění do rozvaděče

Pokud potřebujete modem umístit do rozvaděče na DIN lištu, přišroubujte plastový držák GSM-75-DIN do předvrtaného otvoru na boku modemu.

8. Záruka

Na zboží se vztahuje **24 měsíční záruka**. Prosíme Vás proto o uchování Vašeho účtu a v případě reklamace zaslání jeho kopie spolu s reklamovaným zbožím a popisem závady. Reklamace zjevných vad, dodaného množství nebo dodávky neodpovídající objednávce musí být uplatněna nejdéle do 5 pracovních dnů od dodání zboží. Na pozdější reklamaci nebude brán zřetel.

Reklamačním místem je hlavní provozovna:

SEA spol. s r.o., Dolnoměcholupská 21/1537, 102 00 Praha 10, tel. 272700058

Reklamaci nelze vyřídit jako oprávněnou, pokud je závada způsobena nadměrným opožděním, nedodržení provozních parametrů, zásahem do zařízení nebo neodbornou manipulací, nebo vyšší mocí (blesk, voda).



EU PROHLÁŠENÍ O SHODĚ

rádiového zařízení s ustanoveními nařízení vlády č. 426/2005sb. ve znění pozdějších předpisů, kterým se stanoví technické požadavky na rádiová a na telekomunikační koncová zařízení a nařízení vlády č. 481/2012/Sb. o omezení používání některých nebezpečných látek v elektrických a elektronických zařízeních.

My SEA, spol. s r.o., Dolnoměcholupská 21, CZ 102 00 Praha 10, IČ: 47117931 (výrobce)

prohlašujeme na svou výlučnou odpovědnost, že výrobek GSM modem se sériovými porty ETHERNET a USB

typ GSM-BGS5-EEN je ve shodě s následujícími normami:

el. bezp.: EN 62368-1:2015+Opr.1:2016+A11:2017
EMC: EN 55032 EN 55024

rádiové parametry: EN 301 511 v 12.1.10

Poslední dvojčíslí roku, v němž bylo označení CE na výrobek umístěno: 18

SEA s.r.o. (2)
Společnost pro elektronické aplikace
CZ - 102 00 PRAHA 10 - Hostivař
Dolnoměcholupská 21/1537
tel.: 272700058 fax: 272704118
ICO: 47117931



Místo vydání: Praha Jméno: Ing. Mario Vejlupek
Datum vydání: 19.7.2018 Funkce: ředitel