

CGU 03 GSM-GPRS modem

Obecný popis

Komunikační modul CGU 03 je zařízení postavené na programovatelném GSM-GPRS modulu TC45 Java firmy SIEMENS, který zajišťuje GSM-GPRS komunikaci, přenos dat na uživatelských rozhraních (2xRS232, I/O) a vykonávání programu v jazyce Java.

Režimy činnosti

Režim terminálu TC45

Modul CGU 03 pracuje jako běžný GSM-GPRS terminál, který lze připojit k PC přes sériové rozhraní COM1 nebo USB. K modulu lze rovněž připojit headset a ve spolupráci se speciálním softwarem pro PC lze využívat CGU 03 i jako mobilní telefon.

Režim AGNES

Modul CGU 03 je vybaven řídicím softwarem firmy Conel v jazyce Java a pracuje jako zařízení pro bezdrátový přenos dat v systému AGNES. Pro svoji bezdrátovou komunikaci používá infrastrukturu GSM-GPRS jako linkovou vrstvu. Nad linkovou vrstvou je implementován protokol AGNEP. Na jeho základě moduly vytváří virtuální privátní datovou síť, ve které je možné přenášet data mezi uživatelskými zařízeními libovolnými protokoly.

Uživatelský režim

Modul CGU 03 je vybaven řídicím softwarem vytvořeným uživatelem a vykonává jím specifikovanou činnost. Uživatel může ve své aplikaci využívat plně zapojené sériové rozhraní COM2 (rozhraní ASC1 modulu TC45) nebo 6 obecných binárních vstupů/výstupů vyvedených na konektoru GIO. Sériové rozhraní COM1 (rozhraní ASC0 modulu TC45) je využitelné pouze pro výstup ladicích informací uživatelské aplikace. Uživateli je rovněž dostupné řízení dvou signalizačních LED na předním panelu modulu.

Pro vývoj uživatelských aplikací v jazyce Java je k dispozici vývojové prostředí TC45 Software Development Kit firmy SIEMENS.



Technické parametry

GSM modul	SIEMENS TC45 Java
Vyhovuje normám	ETS 300 607-1 EN 301 419-1 ETS 300 342-1 EN 60 950
Frekvenční pásma	EGSM900 a GSM1800 (GSM Phase 2/2+)
Vysílací výkon	Class 4 (2W) pro EGSM900 Class 1 (1W) pro GSM1800
GPRS připojení	GPRS multi-slot class 8 (4+1) GPRS mobile station class B
Komunikační rychlost	Vysílání: 1 x Time slot Příjem: max. 4 x Time slot (max 85.6 kbps)
Teplotní rozsah	Funkce: -20 °C to +55 °C Skladování: -40 °C to +85 °C
Napájení - variantní	10-30V DC přes USB 4V ±10% DC
Příkon	Příjem: max 200mW Vysílání: max 5W
Rozměry	30x98x89 mm (upevnění na DIN lištu 35 mm)
Váha	250 g
Anténní konektor variantní	FME – 50 Ω SMA – 50 Ω
COM1 TERM	RS232 – konektor RJ45 (150 b/s - 115 200 b/s)
COM2 USER	RS232 – konektor RJ45 (150 b/s - 115 200 b/s)
USB	USB – connector USB-B
GIO	6 programově nastavitelných binárních vstupů/výstupů – RJ45 konektor