

CGU 04 GSM-GPRS modem

Obecný popis

GSM-GPRS komunikační modem CGU 04 je zařízení pro bezdrátový přenos dat. Pro svoji bezdrátovou komunikaci používá infrastrukturu GSM-GPRS jako linkovou vrstvu. Nad linkovou vrstvou modem vytváří virtuální privátní datovou síť, ve které je možné přenášet data mezi uživatelskými zařízeními libovolnými protokoly.

Zjednodušeně si lze modul CGU 04 představit jako konvertor protokolu mezi uživatelským zařízením (PLC automat, PC, datový terminál, apod.) a infrastrukturou GSM-GPRS sítě mobilního operátora. Ve skutečnosti se jedná o podstatně složitější zařízení, aby uživatel mohl jednoduše komunikovat mezi svými systémy. Kromě datových přenosů přes GPRS umožňuje modul CGU 04 také přenos SMS zpráv či CSD spojení.

V modulu CGU 04 je začleněna i vlastní rádiová část GSM-GPRS tvořená OEM modulem MC39i firmy SIEMENS.

GSM-GPRS modul CGU 04 je řízen komunikačním třiceti dvou bitovým mikroprocesorem. Ten zajišťuje GSM-GPRS komunikaci, přenos dat na uživatelských rozhraních (RS232, CIO) a řadu diagnostických a servisních funkcí. Modul CGU 04 má v základním provedení dvě sériová uživatelská rozhraní RS232 (komunikační porty) a jedno rozhraní pro přímé připojení vstupů a výstupů (CIO) pro sběr dat a řízení technologických procesů. Pro každé uživatelské rozhraní je možné nezávisle zvolit parametry přenosu a komunikační protokol (implementováno více než 40 protokolů - Profibus, Modbus, Mbus, IEC 870, a další). Díky tomu je možné komunikovat s různými uživatelskými zařízeními, která používají různé komunikační protokoly na sériovém rozhraní.

CGU 04 je kompatibilní s modelem CGU 02.



Technické parametry

GSM modul	SIEMENS MC39i
Vyhovuje normám:	
Elektrická bezpečnost	ČSN EN 60 950:2000
EMC	ČSN ETSI EN 301 489-1:V1.2.1; -7:V1.1.1
Rádiové parametry	3GPP TS51.010-1,V5.5.0 ČSN ETSI EN 301 511,V7.0.1
Frekvenční pásma	EGSM900 a GSM1800 (GSM Phase 2/2+)
Vysilací výkon	Class 4 (2W) pro EGSM900 Class 1 (1W) pro GSM1800
GPRS připojení	GPRS multi-slot class 10 (4+2) GPRS mobile station class B
Komunikační rychlost	2 x Time slot (max. 42,8 kb/s) Příjem: max. 4 x Time slot (max 85.6 kbps)
Teplotní rozsah	Funkce: -20 °C až +55 °C Skladování: -40 °C až +85 °C
Napájení - variantní	10 - 30V DC
Příkon	Příjem: max 1W Vysílání: max 3,5W
Rozměry	30x98x89 mm (upevnění na DIN lištu 35 mm)
Hmotnost	150 g
Anténní konektor	FME – 50 Ω
PORT1	RS232 - konektor RJ45 (150 b/s - 115200 b/s)
PORT2	Volitelně - konektor RJ45 (150 b/s - 115200 b/s), RS232, RS485, RS422, M-BUS)
USB	USB 1.1 – konektor USB-B
CIO	5 programově nastavitelných vstupů (analogový, binární) / výstupů (otevřený kolektor) – konektor RJ45