

M260
MODEM GSM/GPRS CLASS 10

- ▶ GPRS klasy 10
- ▶ Dwuzakresowy **EGSM** 900 / GSM 1800 lub 850/1900
- ▶ Zintegrowany **stos TCP/IP**
- ▶ Interfejs RS232 – stała prędkość lub auto tuning
- ▶ 2 wejścia-wyjścia binarne ogólnego przeznaczenia (GPIO)
- ▶ Elastyczne zasilanie: 5,5Vdc ~ 28Vdc
- ▶ Uchwyty montażowe w zestawie


ZASTOSOWANIE

M260 jest dwuzakresowym bezprzewodowym modemem GSM/GPRS dla pasm 900/1800MHz lub 850/1900MHz. Sterowanie modemem realizowane jest przez komendy AT przesyłane przez standardowy port szeregowy RS232 wspierający funkcje automatycznego wykrywania prędkości transmisji tzw. auto tuning. Modem M260 posiada wbudowany stos TCP/IP co zapewnia łatwość jego użycia w komunikacji Internetowej.

Modem M260 znajduje zastosowanie w transmisji danych, komunikacji głosowej, transmisji faxów i SMS-ów, współpracy ze sterownikami PLC, systemach zabezpieczeń, zdalnym monitoringiem i sterowaniu, automatyce przemysłowej, telemetrii, systemach taryfikacji i nawigacji, zarządzaniu flotą, itp. Parametry techniczne modemu M260 pozwalają na skuteczne budowanie na jego bazie niezawodnych urządzeń oraz systemów komunikacji bezprzewodowej korzystających z technologii GSM/GPRS.

GŁÓWNE CECHY M260:

- Dwuzakresowy EGSM 900MHz i 1800MHz lub 850/1900MHz
- Zgodny z GSM phase2/2+
- Obsługa GPRS klasy 10. Kodowanie: CS1 do CS4.
- Zintegrowany stos TCP/IP
- Wbudowany zegar czasu rzeczywistego z kalendarzem
- Sterowanie komendami AT (GSM 07.07 and 07.05)
- Interfejs szeregowy RS232 z funkcją auto tuningu
- SMS: PDU oraz Text
- Moc radiowa:
 - Class 4 (2W) for EGSM 900MHz
 - Class 1 (1W) for GSM 1800MHz
- 2 wejścia-wyjścia binarne ogólnego przeznaczenia (GPIO)
- Elastyczne zasilanie: 5,5Vdc ~ 28Vdc



Figure 7: Power supply connector

Table 1: Power supply connector pin description

Pin #	Signal	I/O	I/O type	Description	Comment
1	V+BATTERY	I	Power supply	Battery voltage input: 5.5 V Min. 13.2 V Typ. 28 V Max.	High current
2	GND		Power supply	Ground	
3	GPIO4	I/O	CMOS/2X	General Purpose Input/output	
4	GPIO5	I/O	CMOS/2X	General Purpose Input/output	

PRAMETRY TECHNICZNE

Typ: M260

Podstawowe dane:

- Dwuzakresowy EGSM 900MHz i GSM 1800MHz lub 850/1900MHz.
- GPRS** klasy 10. Wsparcie dla PBCCH. Kodowanie: CS1 to CS4. Zgodny z SMG31bis. Wbudowany stos TCP/IP.
- Interfejsy:**
RS232 (V.24/V.28).
 - prędkość transmisji (bitów/s): 300, 600, 1200, 2400, 4800, 9600, 19200, 38400, 57600, 115200.
 - self tuning (bitów/s): 2400, 4800, 9600, 19200, 38400, 57600.
- 2 wejścia-wyjścia binarne ogólnego przeznaczenia (GPIO).
Zestaw komend AT zgodny z V.25ter oraz GSM 07.05 & 07.07.
- SMS:** Text i PDU. Komunikacja punkt-punkt (MT/MO). Rozgłaszanie (Cell broadcast).
- Data:** Asynchroniczna transmisja danych. Tryby pracy: przezroczysty i nie przezroczysty. Maksymalnie 14.400 bitów/s. Korekcja błędów MNP Class 2. Kompresja danych V42.bis.
- Fax:** automatyczne wysyłanie faxów grupa 3 (class 1 i Class 2).
- Audio:** Eliminacja echa i redukcja szumów. Telefony alarmowe.
Tryby pracy: Full Rate, Enhanced Full Rate and Half Rate operation (FR/EFR/HR). Funkcja DTMF.
- Dodatkowe serwisy GSM:**
Przekazywanie połączeń głosowych, połączenie konferencyjne, oczekujące oraz wstrzymywanie rozmowy. Prezentacja numeru CLIP.
- Pozostałe:** Zegar czasu rzeczywistego z kalendarzem.

Zasilanie:

- Zakres napięcia zasilającego: 5.5V do 28Vdc (GSM/DCS/GPRS).
- Prąd zasilający: 350mA średnio przy 5.5V.
- Szczytowy prąd zasilający 2.1A (peak) przy 5.5V.

Wejścia-wyjścia binarne ogólnego przeznaczenia (GPIO):

GPIO4 oraz GPIO5 pracują w standardzie CMOS 3V.
Wartości min-max w stanach niskim i wysokim na wejściu oraz wyjściu:

- ViL: -0.5V do 0.8V
- ViH: 2.1V do 3.0V
- VoL: 0V do 0.2V IoL=-2mA
- VoH: 2.6V do 2.8V IoH=2mA

Diody zabezpieczające dołączone do obu GPIO.

Parametry otoczenia:

- Temperatura pracy: -25 ~ 60°C.
- Temperatura przechowywania: -25 ~ 70°C.
- Wilgotność: 5 ~ 95%RH (bez kondensacji)

Parametry mechaniczne:

- Wymiary: 73 x 54.5 x 25.5 mm (bez podłączeń)
- Maksymalne wymiary: 88 x 54.5 x 25.5 mm (z podłączeniami)
- Waga: 80g (wyłącznie moduł M260)
<120g (M260 + uchwyt mocujący + przewód zasilający)
- Objętość: 101.5 cm³
- Rodzaj obudowy: profil aluminiowy

Certyfikaty:

- CE (EN 55022 : 2006, EN 55024 : 1998 / A1 : 2001 / A2 : 2003)

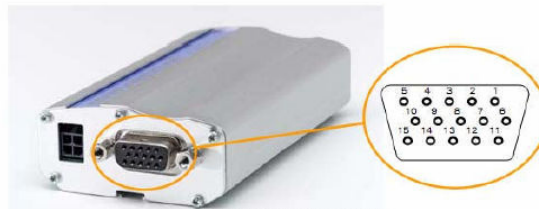


Figure 8: Sub HD 15-pin connector

Table 2: Sub HD 15-pin connector description

Pin #	Signal (CCITT / EIA)	I/O	I/O type	Description	Comment
1	CDCD/CT109	O	STANDARD RS232	RS232 Data Carrier Detect	
2	CTXD/CT103	I	STANDARD RS232	RS232 Transmit serial data	
3	BOOT	I	CMOS	Boot	This signal must not be connected. Its use is strictly reserved to service or competent retailers.
4	CMIC2P	I	Analog	Microphone positive line	
5	CMIC2N	I	Analog	Microphone negative line	
6	CRXD/CT104	O	STANDARD RS232	RS232 Receive serial data	
7	CDSR/CT107	O	STANDARD RS232	RS232 Data Set Ready	
8	CDTR/CT108-2	I	STANDARD RS232	RS232 Data Terminal Ready	
9	GND	-	GND	Ground	
10	CSPK2P	O	Analog	Speaker positive line	
11	CCTS/CT106	O	STANDARD RS232	RS232 Clear To Send	
12	CRTS/CT105	I	STANDARD RS232	RS232 Request To Send	
13	CRI/CT125	O	STANDARD RS232	RS232 Ring Indicator	
14	RESET	I/O	Schmitt	Modem CPU reset	Active low
15	CSPK2N	O	Analog	Speaker negative line	

Parametry techniczne mogą ulec zmianie bez uprzedzenia.