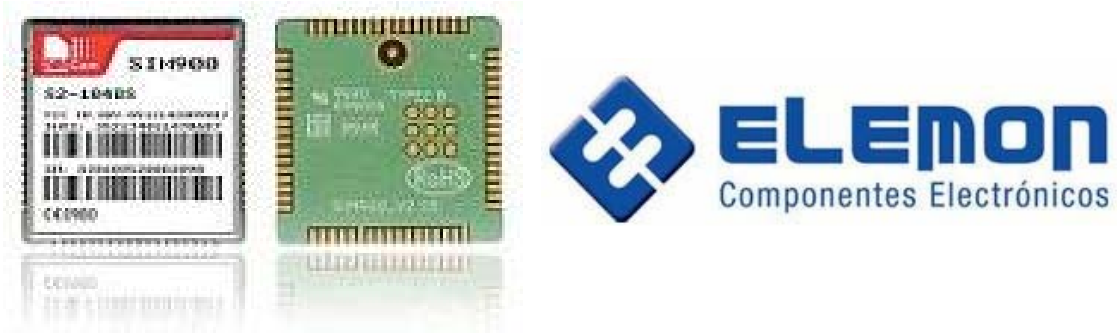


COMENTARIO TECNICO

SIM900” de SIMCom Wireles Solutions...

...Nuevo módulo GSM / GPRS en el mercado Argentino.



Por el Departamento de Ingeniería de Electrónica Elemon S.A.

La evolución en el sector de los módulos GSM / GPRS no se detiene, y como prueba de ello es la introducción en el mercado argentino del nuevo módulo “SIM900”.

SIMCom Wireless Solution de la mano de *Electrónica Elemon S.A.* presenta un módulo GSM / GPRS ultra compacto como el SIM900 del tipo “Cuatri Banda” en montaje superficial y diseñado con un “Core” AMR926EJ-S, un procesador “single – chip” muy poderoso que permite mayores prestaciones que el promedio de los módulos existentes en el mercado con mayor velocidad de procesamiento y un significativo ahorro de energía en el modo “sleep” en comparación con la media del mercado. Con una interfase estandar del mercado, el SIM900 entrega una alta prestación en los modos GSM / GPRS en las bandas de 850/900/1800/1900 MHZ para voz, SMS, Datos, y Fax. Todo en un factor de forma muy pequeño de tan solo 24 mm x 24 mm x 3 mm y con la facilidad de montaje SMD (superficial) con “pads” en los 4 laterales, lo que lo hace muy práctico para la producción automatizada o semi – manual.

Características Generales:

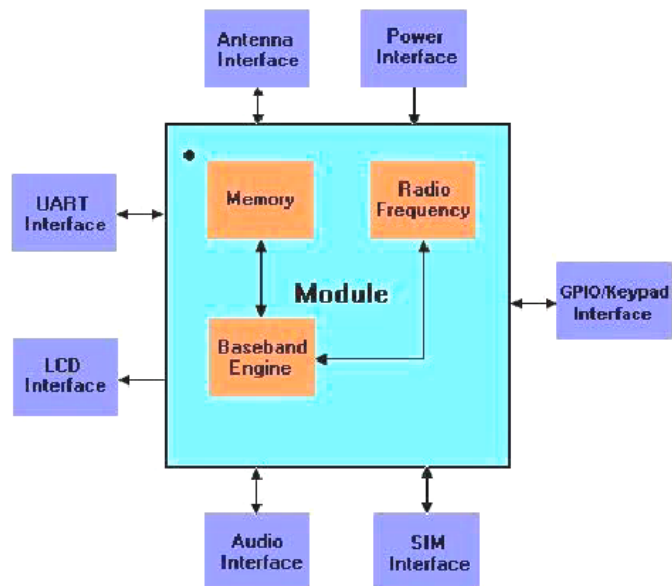
- Cuatri Banda 850/ 900/ 1800/ 1900 MHz
- GPRS multi-slot clase 10/8
- GPRS estación móvil clase B
- Cumple con GSM phase 2/2+
- Clase 4 (2 W @850/ 900 MHz)
- Clase 1 (1 W @ 1800/1900MHz)

- Dimensiones: 24mm x 24mm x 3mm
- Peso: 3.4gramos
- Control via comandos AT (GSM 07.07 ,07.05 y comandos AT SIMCOM mejorados)
- SIM application toolkit
- Rango de Alimentación: 3.1 ... 4.8VDC.
- Bajo consumo de Energía: 1.5mA(sleep mode)
- Temperatura de operación: -40°C to +85 °C
- Group 3, class 1
- GPRS clase 10: max. 85.6 kbps (downlink)
- Soporta PBCCH
- Esquemas de Codificación CS 1, 2, 3, 4
- CSD up to 14.4 kbps
- USSD
- Modo No Transparente
- PPP-stack
- Point to point MO y MT
- SMS cell broadcast
- Modo Texto y PDU (**Software features**)
- 0710 MUX protocol
- Protocolo TCP/UDP integrado
- FTP/HTTP(Disponible a fines de Julio 2010)
- FOTA (Disponible Julio 2010)
- MMS (Disponible Julio 2010)
- Embedded AT (Disponible en Q3,2010)
- Tricodec
 - Half rate (HR)
 - Full rate (FR)
 - Enhanced Full rate (EFR)
- Operación manos libres (Echo suppression)
- AMR
 - Half rate (HR)
 - Full rate (FR) **Interfaces**
- Interfase a SIM externa de 3V/ 1.8V
- Interfase de Audio Analógico.
- RTC backup
- Interfase SPI (opción)
- Interfase Serial
- Pad de Antena
- I2C
- GPIO
- PWM
- Compatibilidad ADC
- Interface Celular de comandos AT

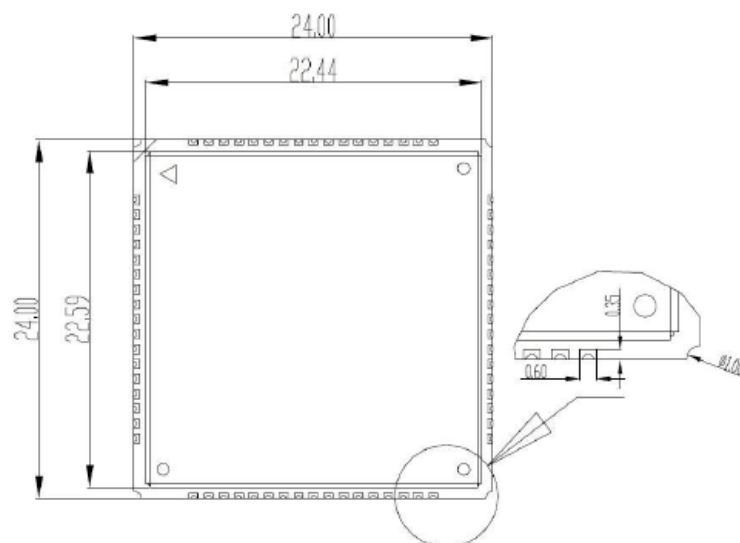
Certificaciones:

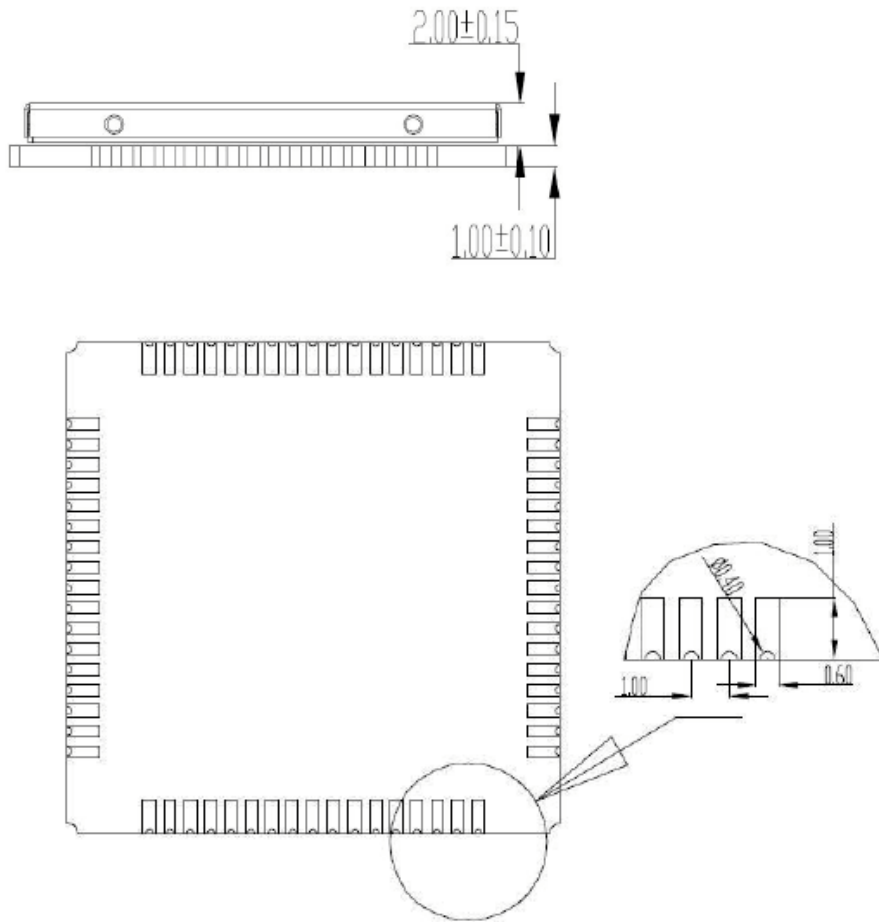
- CE
- FCC
- ROHS
- PTCRB
- GCF
- IC
- ICASA
- TA
- REACH
- AT&T

Diagrama en Bloques del Módulo:



Dimensiones físicas:





Fotos en detalle del módulo:



Asignación de Pines del Módulo SIM900:

