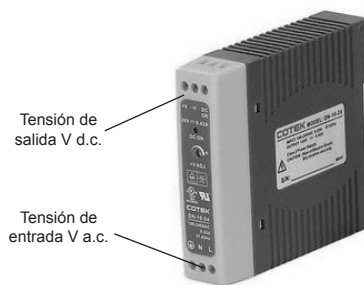


# KIT MÓDEM GPRS / F.A. 12 VDC - MINIASTRO NET



El módem GPRS es un módem que posee conectividad total IP, por lo que permite a los equipos MINIASTRO NET estar accesibles desde cualquier parte del mundo, facilitando su mantenimiento y operación remota, recogiendo datos y otras funcionalidades.

La fuente de alimentación (F.A. 12 VDC) es una fuente de alimentación diseñada para alimentar el módem GPRS, cuidando al máximo el funcionamiento del mismo y asegurando el mejor servicio.

Estas instrucciones están disponibles en formato electrónico en [www.afeisa.es](http://www.afeisa.es).

## ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD



Cualquier uso de forma no especificada por el fabricante, puede comprometer la seguridad de los equipos y afectar a la protección del usuario. La manipulación o instalación de los equipos debe realizarse con estos desconectados de la tensión de alimentación.

## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS MÓDEM GPRS

- Módem Quad Band: 850/900/1800/1900 MHz GSM.
- GPRS clase 10 (4+1). DL: máx. 85,6 kbps; UL: máx. 42,8 kbps.
- Servicios de Datos y SMS.
- Control vía comandos AT (Hayes, 3GPP TS 27.007 y 27.005).
- Potencia de salida: 2W para GSM850 y 900 / 1W para GSM1800 y 1900.
- Alimentación: 8-30 V d.c. mediante fuente de alimentación.
- Temperatura trabajo / almacenaje (sin condensación): -30°C a 75°C / -40°C a 85°C.
- Dimensiones 80 x 55 x 23 mm (excluyendo conectores) y peso 65gr.
- Interfaz de datos DB9 V.24 / V.28 - RS232 (todas las señales DCE).
- Conector RJ12 para alimentación.
- Banda antena: 890-960 MHz / 1710-1880 MHz.
- Conector antena externa: SMA hembra.

## CONTENIDO MÓDEM GPRS Y F.A. 12 VDC

- Módem GPRS Qual Band 850/900/1800/1900 MHz GSM y F.A. 12 VDC.
- Antena magnética 22 cm 3 dbi, conector SMA macho y cable RG174 (3 metros).
- Clip para montaje en carril DIN.
- Cable módem RS232 (1,80 metros) y cable alimentación módem (0,30 metros).
- Tarjeta SIM sin activar (opcional y según referencia del KIT).

## INSTALACIÓN MÓDEM GPRS

Dado que el módem GPRS es una tecnología a radiofrecuencia (RF), pueden existir interferencias en presencia de otros dispositivos electrónicos, por lo que se debe instalar tanto el módem GPRS como la antena no muy próximos a estos.

Se recomienda habilitar una canaleta de uso exclusivo para el cable del módem RS232 y el cable de la antena externa.

### Pasos para la instalación:

- Insertar la tarjeta SIM en el módem, en el caso de no suministrarse con el KIT.
- Montar el clip para montaje de carril DIN en el módem GPRS.
- Conectar el conector SMA del cable de la antena magnética en el módem GPRS.
- Conectar el cable módem RS232 entre el conector RS232 del módem GPRS y el conector RS232 del MINIASTRO NET.
- Conectar el conector RJ12 de la fuente de alimentación F.A. 12 VDC en el correspondiente conector del módem GPRS.
- Conectar a la red la fuente de alimentación F.A. 12 VDC (suministrado a parte).

### Como insertar la tarjeta SIM:

- Desconectar la alimentación del módem GPRS.
- Introducir la tarjeta SIM presionandola suavemente en la ranura del módem GPRS, con los contactos de la misma hacia arriba, hasta que quede retenida.



Tarjeta SIM

El módem GPRS tiene dos LED que indican los estados de funcionamiento a través de la carcasa semitransparente, los cuales describo a continuación:

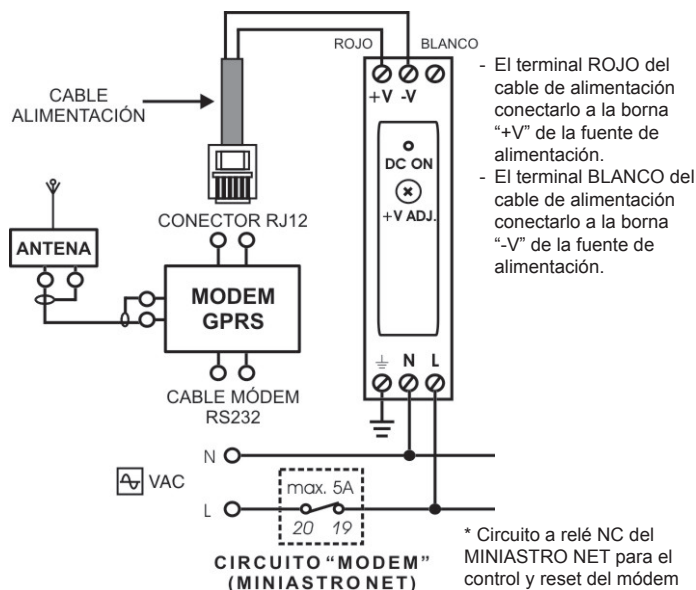
- Un LED "verde", el cual indica si el módem GPRS está funcionando.
- Un LED "naranja", el cual indica los distintos estados de funcionamiento del módem GPRS. Estos estados son los siguientes:

LED ESTADO	DESCRIPCIÓN
● Apagado	Módem GPRS en modo de reducción de potencia.
☀ 600ms ● 600ms	Ninguna tarjeta SIM insertada, PIN no introducido, búsqueda o autenticación de red en curso.
☀ 75ms ● 3s	Registrado en la red móvil.
☀ 75ms ● 75ms ☀ 75ms ● 3s	Conectado al servidor por red GPRS.
☀ 500ms ● 25ms	Transferencia de datos GPRS.
☀ Encendido	En la instalación o desconexión de una llamada.

## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS F.A. 12 VDC

- Protección contra cortocircuito.
- Protección contra sobrecarga y sobretensiones.
- Tensión de entrada: 88 - 264 V a.c. / 124 - 370 V d.c.
- Tensión de salida: 10,8 - 13,2 V d.c.
- Intensidad de salida máxima: 1,7 A.
- Potencia de salida continua: 20,4 W.
- Frecuencia: 47 - 63 Hz.
- Temperatura trabajo / almacenaje (sin condensación): -20°C a 70°C / -40°C a 85°C.
- Humedad de trabajo / almacenaje (sin condensación): 20% a 90% / 10% a 95%.
- Caja de 1 paso para montaje en carril DIN simétrico.
- Dimensiones 23 x 90 x 99 mm y peso 140gr.

## CONEXIONADO F.A. 12 VDC - MÓDEM GPRS



## ALMACENAJE Y MANTENIMIENTO

El fabricante no se responsabiliza de anomalías que sean consecuencia de una reparación que no haya sido efectuada por su Servicio Post-Venta.

El almacenaje de los equipos se aconseja que se efectúe con sus respectivas cajas de embalaje y teniendo en cuenta unas mínimas condiciones climáticas tales como se indican en las características técnicas.

Para la limpieza es suficiente utilizar un trapo ligeramente humedecido (no mojado), con agua y jabón neutro, no con un limpiador abrasivo y no ácido como el alcohol.

## CONSIGNAS DE SEGURIDAD

El módem GPRS cumple con las siguientes normativas de referencia: ETSI EN 301 489-7 V1.3.1, EN 62311-2008, EN 60950-1 (2006), IEC 60068 y DIN EN 60529.

La fuente de alimentación F.A. 12 VDC cumple con las siguientes normativas de referencia: EN55022:2006+A1:2007 Class B, EN61204-3:2000 y EN55024:1998+A1:2001+A2:2003.

El funcionamiento correcto y seguro de los productos presupone un transporte, almacenamiento e instalación conforme a las normas que se describen en estas instrucciones de servicio.

En caso de duda sobre el funcionamiento o avería, ponerse en contacto con:

**AFEI Sistemas y Automatización, S.A.**  
Provença, 533 Local A - 08025 BARCELONA (Spain)  
Tel. (34) 93 446 30 50 Fax (34) 93 446 30 51  
<http://www.afeisa.es> email: [afei@afeisa.es](mailto:afei@afeisa.es)

