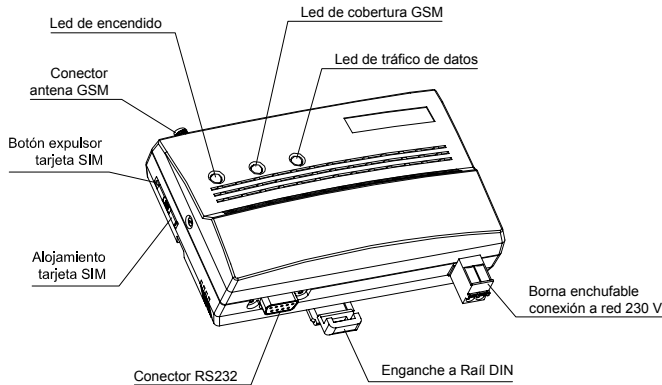
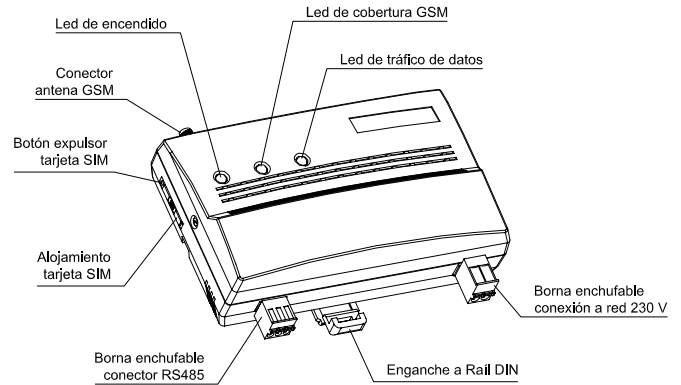


RS232



RS485



INSTRUCCIONES DE EMPLEO

DESCRIPCIÓN

El ORBITEL es un módem GSM cuatribanda con alimentación directa a red. Incorpora su propio lector de tarjeta SIM y puerto serie según modelo: Al ORBITEL RS485 se pueden conectar hasta 31 dispositivos. El ORBITEL RS232 se puede conectar directamente a un PC o a otro dispositivo con comunicación RS232.

SEGURIDAD

Asegurarse que el uso del módem esté permitido. El módem puede causar daños en equipos de personal médico, como regla el módem no debe usarse en hospitales, aeropuertos, aviones, gasolineras o cualquier lugar donde haya material explosivo, también puede causar interferencias en dispositivos electrónicos que lleven antena de televisión, radio... Este producto lleva antena por tanto debe estar al menos 20 cm alejado de cualquier parte del cuerpo humano.

INSTALACIÓN

El dispositivo deberá colocarse en un lugar con cobertura GSM suficiente para la operadora escogida. Para mejorar la potencia de señal es conveniente colocar la antena de base magnética suministrada con 3m de cable en un lugar suficientemente elevado evitando obstáculos metálicos sobre la misma.

ATENCIÓN: La instalación y el montaje de los aparatos eléctricos debe ser realizada por un instalador autorizado.

ANTES DE PROCEDER A LA INSTALACIÓN DESCONECTAR LA ALIMENTACIÓN.

Es necesario incluir en la instalación un interruptor automático o dispositivo de protección frente a sobrecorrientes de valor adecuado. Es recomendable que el interruptor automático de protección esté situado convenientemente junto al equipo y fácilmente accesible para el operador.

El aparato está internamente protegido contra las interferencias por un circuito de seguridad. No obstante, algunos campos magnéticos especialmente fuertes pueden llegar a alterar su funcionamiento. Las interferencias pueden evitarse si se tienen en cuenta las siguientes reglas de instalación:

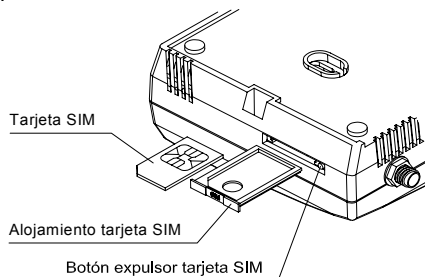
- El aparato no debe instalarse próximo a cargas inductivas (motores, transformadores, contactores, etc.)
- Conviene prever una línea separada para la alimentación (si es preciso provista de un filtro de red).
- Las cargas inductivas deben estar provistas de supresores de interferencias (varistor, filtro RC).

MONTAJE: Sobre superficie, armario, o panel, provisto de perfil simétrico de 35 mm, de acuerdo a la norma EN 60715 (Rail DIN).

INTRODUCCIÓN DE LA TARJETA SIM

ADVERTENCIA: ANTES DE INTRODUCIR O QUITAR LA TARJETA SIM SE DEBE ASEGURAR QUE EL MÓDEM GSM ESTÁ TOTALMENTE APAGADO Y DESCONECTADO DE LA TENSIÓN DE RED.

Para introducir la tarjeta SIM en su alojamiento, oprima el botón amarillo, extraiga la bandeja de alojamiento y ponga la tarjeta SIM en la posición correcta en su alojamiento. Vuelva a introducir la bandeja en su hueco hasta su posición final.



COLOCACIÓN DE LA ANTENA

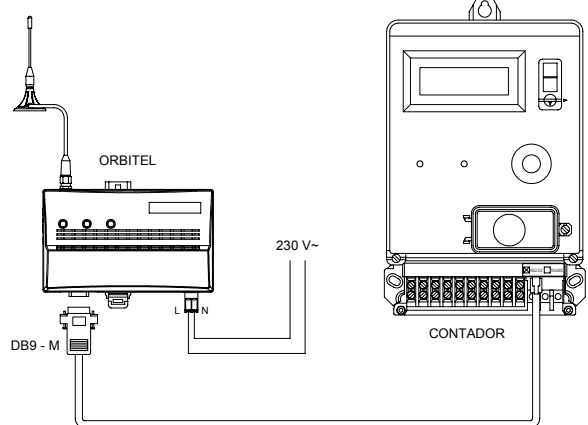
1. Roscar adecuadamente el conector de la antena sobre el conector del ORBITEL.
2. Colocar la base de antena magnética en un lugar adecuado libre de objetos metálicos sobre la propia antena.
3. Si fuera necesario intercambiar el extremo de la antena para conseguir más cobertura.

CONEXIÓN

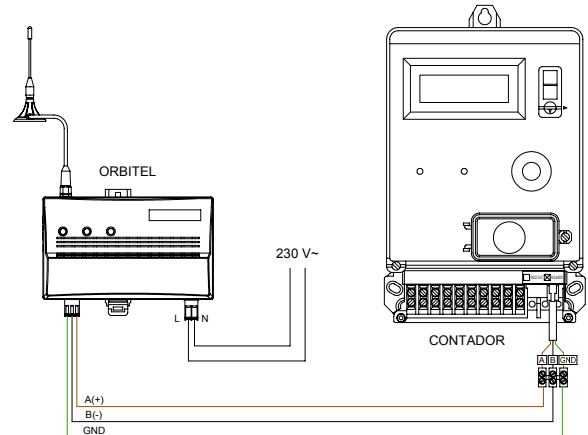
La conexión a la RED ELÉCTRICA se realizará mediante bornes sin tornillo. **ANTES DE PROCEDER A LA CONEXIÓN DEBE ASEGURARSE QUE LOS CONDUCTORES NO ESTÁN BAJO TENSIÓN.**

Conectar de acuerdo a los siguientes esquemas de conexión:

ORBITEL RS232



ORBITEL RS485



Restablecer la tensión por medio del interruptor automático cuando el dispositivo esté totalmente instalado.

REQUISITOS DE CABLEADO

El ORBITEL es un equipo de Clase II según EN 60335 en condiciones de montaje correctas. No necesita disposiciones para la puesta a tierra de protección.

Tipo de borne o conector para cada circuito y sección de conductores RIGIDOS o FLEXIBLES sin preparación especial admitidos por los bornes:

Circuito	Tipo de borne o conector	Conductores	Aislante a retirar
Alimentación 230 V~ (L N)	Bornes sin tornillo	Desde 0,5 mm ² hasta 2,5 mm ²	10 mm
Comunicación RS 232	Conector hembra DB-9	-	-
Comunicación RS 485	Bornes sin tornillo	Desde 0,14 mm ² hasta 1,5 mm ²	9 mm

FUNCIONAMIENTO

Cuando el equipo ha sido instalado de la manera especificada los LED de estados indican el modo de funcionamiento de ORBITEL:

- **LED de encendido (ROJO):**
 - Encendido fijo indica que está conectado a la alimentación de RED (230V~)
 - Si este LED no se enciende compruebe las conexiones al equipo.
- **LED de cobertura GSM (VERDE):**
 - Parpadea cada segundo: Indica que está buscando registro en red GSM.
 - Parpadea cada tres segundos: Indica que está registrado dentro de una red GSM y está preparado para realizar o recibir una llamada.
 - Encendido fijo: Indica que hay una comunicación activa GSM.
- **LED de tráfico de datos (ÁMBAR):**
 - Encendido fijo: El MODEM tiene una conexión activa GSM y transmite datos, permanece encendido hasta que finaliza la conexión.
 - Apagado: El MODEM no transmite datos. No hay conexión activa GSM.

MANTENIMIENTO DEL EQUIPO

El equipo dispone de un fusible interno para la protección contra las sobrecorrientes. Para la sustitución del fusible es necesario abrir el equipo mediante el tornillo situado en la parte izquierda de la envolvente.

⚠ ADVERTENCIA DE SEGURIDAD: Esta operación sólo la debe realizar personal de mantenimiento autorizado. Antes de abrir el equipo, desconectar la alimentación. Peligro de choque eléctrico.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Tensión Nominal	230 V~
Tolerancia de la Alimentación	De 90 a 253 V~
Frecuencia	50 - 60 Hz
Consumo propio	
Reposo	1.8 VA
Tráfico de datos	4.8 VA
Aislamiento Reforzado:	Entre alimentación y partes accesibles. Entre alimentación y puertos comunicación
Temperatura de funcionamiento	De -10 °C a +45 °C
Tipo de protección	IP 30 según EN 60529
Clase de protección	II según EN 60335 en montaje correcto
Situación de contaminación	Normal

ESPECIFICACIONES

Nº máximo de contadores controlables por puerto serie:

RS232	1 contador ó PC
RS485	31 contadores (1200 m aprox.)

MÓDULO GSM:

- Cuatribanda EGSM 850/900/1800/1900 MHz
- Potencia:
 - Class 4 (2 W) @ 850 / 900 MHz
 - Class 1 (1 W) @ 1800 / 1900 MHz
- Control a través de comandos AT según GSM 07.05, 07.07 y particulares de Telit
- Sensibilidad:
 - 107 dBm (typ.) @ 850/900 MHz
 - 106 dBm (typ.) @ 1800/1900 MHz

INTERFACES:

- Conector **RS232** subD 9 pin / Borne **RS485** enchufable. (según modelo)
- LED de estados
- Porta-tarjeta SIM 3 V, 1.8 V con botón de extracción
- Borne de conexión a red enchufable.
- Antena de base magnética con 3m de cable.

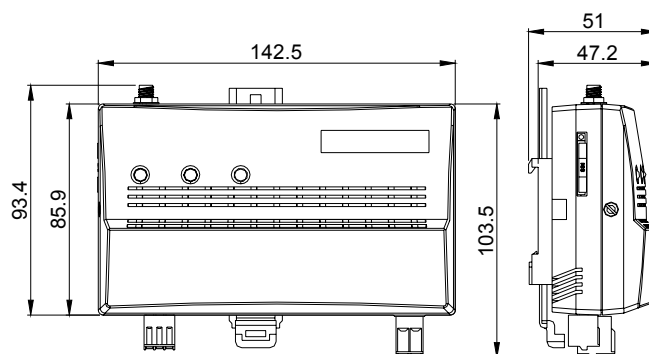
ANTENA:

- Tipo: MTX-Antena magnetica (6 & 22 cm)
- Frecuencia: 900/1800 MHz
- Ganancia: 6 cm 0 dBi; 22 cm 3 dBi
- Dimensiones: 60 mm (varilla 1) / 220 mm (varilla 2)
- Longitud de cable 3m máximo

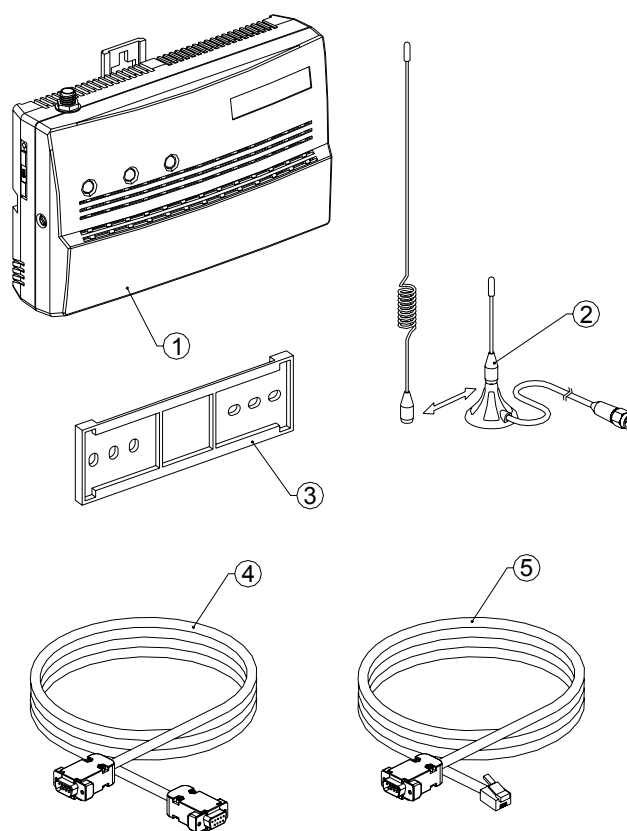
DIRECTIVAS:

- 2006/95/CE (LVD) Directiva de Baja Tensión.
- 2004/108/CE (EMC) Directiva de Compatibilidad Electromagnética.
- 1999/5/EC (R&TTE) Directiva de equipos radioeléctricos y telecomunicación.

DIMENSIONES



CONTENIDO



1. Módem.
2. Antena de base magnética con 3 m de cable.
3. Soporte rail DIN para montaje en superficie.
4. Cable de conexión a PC (sólo en modelo RS232)
5. Cable de conexión a dispositivo (sólo en modelo RS232)
6. Hoja instrucciones

