

MINIASTRO NET



El MINIASTRO NET es un interruptor horario con reloj astronómico de alta precisión, 3 salidas de maniobra independientes, entradas digitales de alarma y posibilidad de conexión de un contador trifásico de pulsos para el registro de la energía activa y de la energía reactiva consumida, que permite su control y supervisión mediante Internet.

Estas instrucciones describen el equipo, su instalación y puesta en marcha inicial. Para encontrar estas instrucciones en formato electrónico dirigirse a www.afeisa.es.



ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD

Cualquier uso del equipo de forma no especificada por el fabricante, puede comprometer la seguridad del equipo y afectar a la protección del usuario. La manipulación, instalación, reparación, etc. del equipo debe realizarse con éste desconectado de la red eléctrica.

ALMACENAJE

El almacenaje del equipo 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.

INSTALACIÓN

No se necesitan obras previas para la instalación del MINIASTRO NET, tan solo habrá que prever el taladro pertinente en el armario a ubicar en caso no montarse sobre carril DIN.

En la ubicación del equipo deben observarse las dimensiones mínimas dedicadas a ventilación y a la conexión de los hilos de los bornes del equipo.

El equipo debe estar provisto de interruptor magnetotérmico o equivalente para su desconexión. Además al no disponer de fusible, es necesaria la conexión de fusible de protección y filtro antiparasitario en la toma de alimentación. Las conexiones a las bornes del equipo es recomendable utilizar cable de sección máxima de 2,5 mm.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Salidas de maniobras / Tipo3 / 2 salidas a relé NC y 1 salida a relé conmutada
- Salidas para control y reset del módem GPRS / Tipo1 / salida a relé NC
- Máxima tensión de conmutación salidas a relé.....277V a.c., 30V d.c.
- Máxima corriente de conmutación salidas a relé.....10A (2.200W)
- Máxima potencia de conmutación salidas a relé.....1660VA, 150W
- Aislamiento entre contactos abiertos.....750V a.c.
- Entradas para el control de alarmas.....7
- Tipo entradas de alarmas.....Contacto o detector NPN a 24V d.c.
- Frecuencia entradas de alarmas.....500ms
- Entradas de pulsos para contador de energía activa y reactiva.....2
- Frecuencia entradas de pulsos.....5ms por pulso (100Hz)
- Reloj.....Precisión ± 3s/año (25°C)
- Pila / Modelo / Carga.....Litio / CR-2032 / 220mAh
- Caja / Medidas caja / Peso.....Carril DIN 8 pasos / 140 x 118 x 71mm / 700gr.
- Bornes metálicos con tornillos / IP Bornes.....PoZidrive / IP20
- Protección IP.....IP31 (panelado)
- Método de montaje.....Incorporada, panelado sobre carril DIN
- Medidas frontal.....140 x 45mm
- Consumo a 230V~ (con salidas activadas y display).....7VA
- Tensión funcional / Frecuencia funcionamiento.....230V a.c. ± 15% / 50-60Hz
- Temperatura funcionamiento / Almacenaje.....-20 a 75°C / -40 a 125°C
- Humedad del aire (sin condensación).....95%
- Display LCD / Teclado.....LCD reflectivo / 6 teclas de silicona
- Puerto de comunicaciones.....RS232 (módem GPRS)
- Programación hasta 4 maniobras por circuito, 100 días especiales, 25 rangos de fechas, días respecto al Domingo de Pascua, etc.

INSTALACIÓN MÓDEM GPRS - MINIASTRO NET

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 como la antena no muy próximos a estos.

Se recomienda habilitar una canalita de uso exclusivo para el cable módem RS232 y el cable de la antena externa (módem GPRS).

FUNCIONAMIENTO TECLAS

TECLAS

- La tecla **OK** permite acceder a los diferentes menús y submenús que se visualizan por el display del equipo y confirmar datos.
- La tecla **▲ ▼** permite incrementar o decrementar valores, cambiar opciones y acceder a las diferentes pantallas del display.
- La tecla **←** permite salir de los menús, submenús o anular.
- La tecla **◀ ▶** permite seleccionar el valor a modificar y acceder a las pantallas.

SÍMBOLOS

- Submenú configuración reloj "SET RELOJ" seleccionado o programación de maniobra tipo horaria.
- Indica que nos encontramos durante el día (entre el orto y el ocaso) o programando una maniobra respecto el orto.
- Indica que nos encontramos durante la noche (entre el ocaso y el orto) o programando una maniobra respecto el ocaso.
- Submenú coordenadas geográficas "SET LA-LO" seleccionado.
- Tipo de programación activada y circuito maniobra programado.
- El equipo esta en estado modo manual (conmutador en Manual).
- Alarmas activas en el equipo.
- Indica si el símbolo esta:
 - fijo: el equipo está conectado a la red GPRS
 - intermitente: el equipo detecta el módem GPRS y no está conectado a la red GPRS.
 - no se visualiza: no detecta modem, no hay PIN, etc.
- MAX** Alarma por consigna máxima contador.
- OFF** Circuito de maniobra desconectado, próxima hora de apagado del circuito de maniobra o que se está programando la maniobra de apagado.
- ON** Circuito de maniobra conectado, próxima hora de encendido del circuito de maniobra o que se esta programando la maniobra de encendido.
- 1** Indica que el próximo orto u ocaso y próxima maniobra que se está visualizando en pantalla es para el día actual.
- 2** Indica que el próximo orto u ocaso y próxima maniobra que se está visualizando en pantalla es para mañana.
- ▼** Indica el menú seleccionado.
- C1, C2, y C3:** Indica que el circuito de maniobra correspondiente está programado.

PRIMERA PUESTA EN MARCHA

Para información más amplia está disponible el Manual de Usuario para su descarga en formato electrónico en www.afeisa.es.

Pasos necesarios para realizar la primera puesta en marcha del MINIASTRO NET:

Puesta en marcha con conexión al Sistema TELEASTRO.NET mediante GPRS

- A.** Antes de instalar el equipo a la ubicación final, rellenar y enviar el formulario Solicitud de alta KIT MINIASTRO NET al Sistema TELEASTRO.NET.
- B.** Verificar el comportamiento del conmutador manual/automático (si al cambiar el conmutador a manual se visualiza el símbolo de la "mano" en el display indica que el conmutador esta bien instalado).
- C.** Conectar el equipo al Sistema TELEASTRO.net, acceder al submenú "SET GPRS" del menú "SETUP" y configurar la opción "SET GPRS" a "Y".
- D.** Una vez que el sistema a tramitado la alta, este lo programara automáticamente.

Puesta en marcha sin conexión al Sistema TELEASTRO.NET

- A.** Seleccionar el idioma del equipo (por defecto español), en el submenú "LANG" del menú "SETUP".
- B.** Introducir las coordenadas geográficas de la localidad correspondiente, en el submenú "SET LA-LO" del menú "SETUP".
- C.** Verificar el comportamiento del conmutador manual/automático (si al cambiar el conmutador a manual se visualiza el símbolo de la "mano" en el display indica que el conmutador esta bien instalado).
- D.** Programar los apagados y/o encendidos de los circuitos de maniobra que deseemos dentro del menú "PROG".
- E.** Verificar la hora / fecha del reloj en la pantalla de Modo Espera, si es necesario ajustarla acceder al submenú "SET RELOJ" del menú "SETUP".

CONSIGNAS DE SEGURIDAD

Este equipo está diseñado conforme a las normas CE y cumple las siguientes normas: UNE-EN 61000-6-4 (UNE-EN 55011); UNE-EN 61000-6-2 (UNE-EN 61000-4-3, UNE-EN 61000-4-11, UNE-EN 61000-4-4, UNE-EN 61000-4-2 y UNE-EN 61000-4-5); UNE-EN 61010-1.

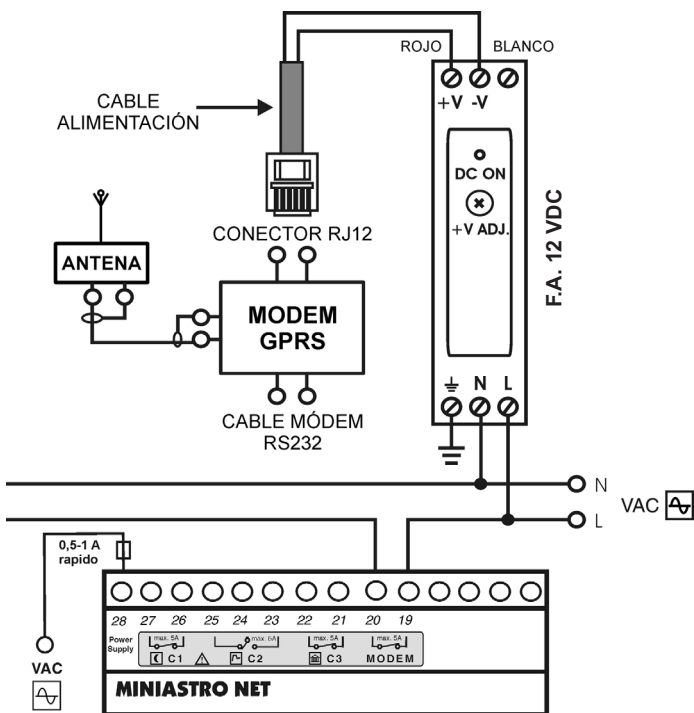
El funcionamiento correcto y seguro del producto presupone un transporte, almacenamiento, instalación y montaje conforme a las normas que se describen en estas Instrucciones de Servicio o en el Manual de Usuario.

El equipo no dispone de fusibles de protección en su toma de red, por lo cual se recomienda prever elementos de protección según se indica en Advertencias de Seguridad.

Es preciso tomar precauciones para incrementar la seguridad, tales como:

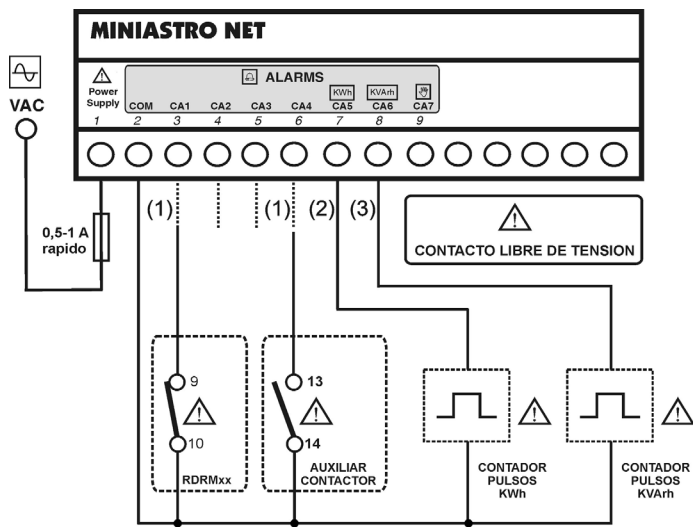
- Las funciones no relevantes para la seguridad de la instalación se gobiernan de forma electrónica.
 - Las funciones que su avería pueda provocar grandes daños materiales o hasta incluso personales, se realizan utilizando elementos de mando convencionales (electromecánicos).
- Estas consideraciones son aplicables a cualquier equipo electrónico de control.

CONEXIONADO CIRCUITO CONTROL MÓDEM GPRS



- El terminal **ROJO** del cable de alimentación conectarlo a la borna “+V” de la fuente de alimentación del módem y el terminal **BLANCO** del cable de alimentación conectarlo a la borna “-V” de la fuente de alimentación del módem.

CONEXIONADO ENTRADAS DIGITALES

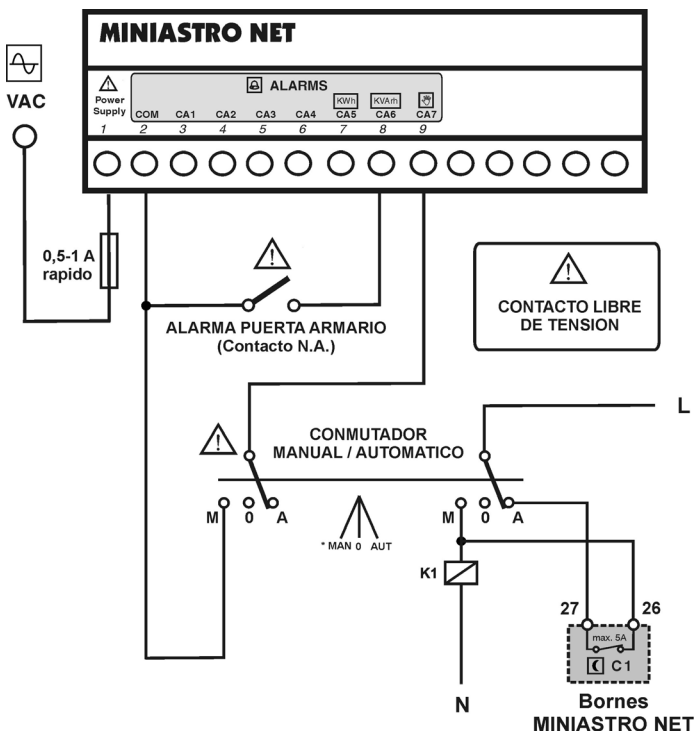


(1) El contacto del diferencial RDRMxx como el contacto auxiliar del contactor se puede conectar en cualquier de las entradas digitales de alarmas CA1, CA2, CA3 y CA4 (según el conexionado que se muestra). También se podrían conectar en la entrada digital CA5 si esta entrada no se utilizará para pulsos, y en la entrada digital CA6 si esta entrada no se utilizará para pulsos o para controlar la obertura de la puerta del armario, y en la entrada digital CA7 si esta entrada no se utilizará para el control MANUAL / AUTOMÁTICO.

(2) El contador trifásico de energía activa se conectará en la entrada digital CA5, si esta entrada se utiliza para pulsos.

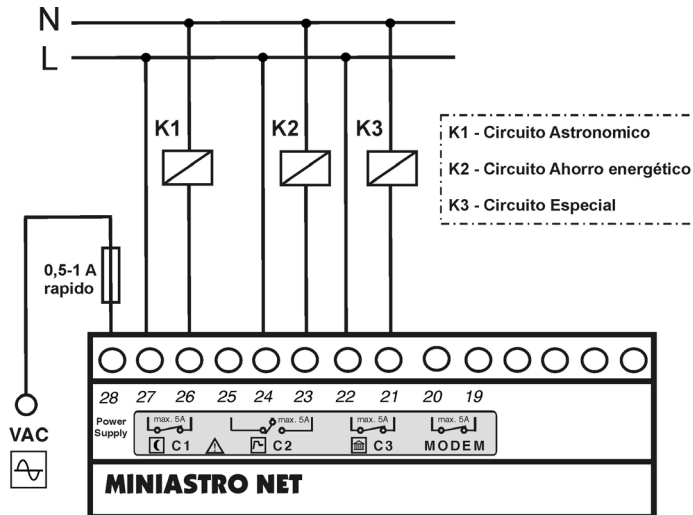
(3) El contador trifásico de energía reactiva se conectará en la entrada digital CA6, si esta entrada se utiliza para pulsos.

CONEXIONADO CONMUTADOR MANUAL / AUTOMÁTICO



* Si se selecciona el modo de funcionamiento **Manual “MAN”** mediante el conmutador MANUAL / AUTOMÁTICO el equipo desactiva todos los circuitos de maniobra que tenga activados en ese momento y se inhibe la programación Automática, dejando el control total del cuadro al operador.

CONEXIONADO CIRCUITOS DE MANIOBRAS



NOTA: Para más información, esquemas y conexionados consultar la página web: www.afeisa.es

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

