

CONTROLADOR GSM SMS - 307



■ Principales aplicaciones

- Telemetría
- Seguridad
- Comunicaciones
- Publicidad dinámica
- Transporte
- Vialidad
- Electromedicina
- Vending Machine
- Fleet Management
- Monitoreo de silos
- Medición de consumo
- Medición de Energía
- Gasoductos
- Industria

■ Entradas

- 4 digitales
- 2 analógicas

■ Salidas

- 4 digitales

■ Alimentación

- 12Vcc

■ Comunicación GSM/GPRS

- Cuatro bandas 850/900/1800/1900 MHz
- Funciona con cualquier SIM o prestadoras
(Movistar - CTI- Personal o cualquier prestadora de telefonía con red GSM)

Introducción

Las actividades que llevamos a cabo en la actualidad requieren permanentemente que desarrollemos varias tareas simultáneamente. Para dar solución a este tipo de requerimientos MARTEC ha desarrollado con la última tecnología disponible un confiable equipo el mismo lo ayudará monitorear y comandar instalaciones remotas sin la tener necesidad de encontrarse físicamente en el lugar o en las cercanías del mismo.

De esta manera el SMS-307 nos permite contar con la información de sus instalaciones aun cuando usted se encuentre desplazándose entre distintos lugares ya que usted recibirá en su propio celular el aviso de los eventos, permitiéndole desde el mismo tomar acciones en dichas instalaciones.

Descripción del producto

El SMS-307 es un compacto equipo de control construido en una caja en PC-GF la cual permite el montaje en riel DIN lo cual facilita su instalación. Su estructura compacta fue lograda con la utilización de la última tecnología electrónica proporcionando en su reducido tamaño 4 entradas digitales, 4 salidas digitales, 2 entradas analógicas y 5 alarmas. además alojan en su interior la fuente de alimentación, el transmisor GSM y un conector para la tarjeta SIM de la compañía celular seleccionada.



El equipo fue diseñado y fabricado por Martec para soportar los rigurosos entornos industriales. Pudiéndose instalar en lugares como estaciones de bombeo, sistemas de riego, alarmas, etc. y controlar las mismas desde un simple celular GSM.

El SMS-307 esta basado en un microcontrolador de última generación que permite ser totalmente configurable por el usuario haciendo de esta manera un equipo simple y amigable. La configuración mencionada es realizada mediante SMS permitiendo de esta manera la adecuación de la misma sin desplazarnos al lugar donde se encuentra instalado.

Características funcionales

Monitoreo de señales digitales

El SMS-307 cuenta con 4 entradas digitales para interconectarse con el proceso a monitorear.

Ante un cambio en las mismas el SMS-307 enviará un mensaje de texto a los teléfonos configurados.

Dichas entradas trabajan con una tensión de 24Vcc y las mismas se encuentran opto-aisladas para su protección.

Estas entradas son parametrizables para proporcionar el mejor rendimiento debiéndose definir:

- Texto "0" : Determina el texto a ser enviado cuando se des-energiza la entrada
- Texto "1" : Determina el texto a ser enviado cuando se energiza la entrada
- Flanco : Especifica si se envía el SMS solo cuando se energiza, cuando se des energiza o en ambos casos

Estas entradas cuentan con un LED para indicar en el frente del equipo el estado de las mismas esto proporciona una indicación local del estado de los sensores.

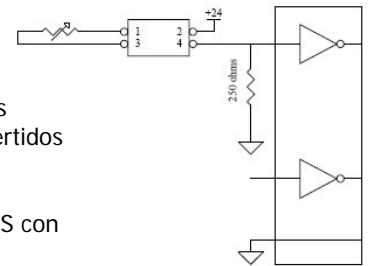
Monitoreo de Entradas Analógicas

El SMS-307 Provee dos entradas que están diseñadas para la medición en forma continua de los valores de procesos.

Las entradas están diseñadas para aceptar los valores de tensión estándar utilizados en el mercado, mediante el uso de ecuaciones matemáticas estos valores son convertidos a unidades de ingeniería

(metros, litros, kilos, etc.) para su fácil comprensión.

Mediante una consulta recibida desde un teléfono celular el SMS-307 enviara un SMS con la medición obtenida en dicha entrada en forma instantánea.



Al igual que en los casos anteriores estas son parametrizables a saber:

- Texto : Descripción de la variable medida
- Cero : Valor a indicar para 0V en la entrada
- Spam : Valor a indicar para 5V en la entrada

Comandos Digitales

El equipo posee 4 salidas digitales (2 a Transistor y 2 a Rele) en estas es posible conectar cualquier dispositivo para ser comandado mediante SMS.

Estas salidas poseen un LED de indicación de estado para su visualización local.

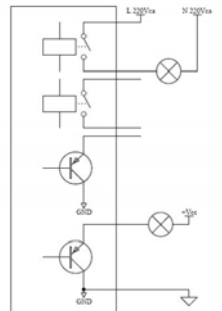
Cada una de ellas podrá ser cerrada o abierta mediante un comando enviado desde un celular.

Una vez ejecutado el comando el SMS-307 enviará un masaje confirmando el accionamiento de dicha salida.

Las salidas al igual que las entradas son parametrizables de la siguiente manera:

Texto "0": permite configurar el texto a ser recibido cuando se des energiza la salida

Texto "1": permite configurar el texto a ser recibido cuando se energiza la salida



El estado de las salidas es permanentemente almacenado para que en el caso de un corte de energía retornen al estado anterior

Alarmas

Estas alarmas monitorean en forma constante las variaciones de las mediciones del proceso enviando un mensaje SMS cuando estas alcanzan un valor critico predeterminado. El SMS-307 posee 5 alarmas las cuales pueden ser asignadas a cualquiera de las 2 entras analógicas,

Para ser mas flexibles estas alarmas cuentan con una serie de parámetros:

Texto: permite configurar el texto a ser enviado cuando se acciona la alarma

Valor: permite configurar el valor al cual se dispara el SMS

Histéresis: Determina una banda para evitar el envío constante de alarmas por una oscilación en la medición

Flanco : Especifica si se envía el mensaje cuando la medición supera el valor prefijado o viceversa

Repetición: Permite especificar un tiempo para la repetición del mensaje mientras dure dicha condición.

Tabla de números telefónicos

El SMS-307 posee una tabla en la cual se podrán almacenar hasta 5 números telefónicos fijos a los cuales el equipo reportara simultáneamente cualquier estado o cambio.

En esta tabla también se podrá configurar un comodín esto implica que el SMS-307 analizará de que teléfono recibido el último mensaje reportara lo cambios a este ultimo.

El SMS-307 también permite la combinación de los métodos anteriores reportando al último número recibido y a los restantes prefijados

Modulo celular

El SMS-307 posee un módulo de comunicación GSM de última generación el mismo es capaz de operar en cualquiera de las cuatro bandas establecidas por la norma, logrando su conexión a cualquier red GSM para la que la tarjeta CHIP este habilitado.

También posee una indicación en el frente del equipo el cual informa su estado frente a la red celular.

El SMS-307 posee un conector de antena en la cual se podrá conectar una antena corta para lugares donde la señal de GSM es fuerte o bien se podrá instalar una antena de alta ganancia (opcional) vía cable permitiendo la ubicación de la antena en un lugar de mayor recepción para lugares donde las prestadoras de celular no llegan con una señal adecuada.

Batería (OPCIONAL)

El SMS-307 puede ser suministrado con una batería interna la cual proporciona la energía para trabajar durante 2 horas aproximadamente, esto asegura poder seguir monitoreando el proceso aun ante cortes del suministro eléctrico,

En el caso de Batería opcional el SMS-307 posee integrado el cargador de dicha batería asegurando una excelente vida útil de la misma.

Especificaciones técnicas

Entradas Digitales

Cantidad total 4.
Opto aisladas 3000Vcc.
Rango de activación 5Vcc a 30Vcc.

Salidas Digitales

Cantidad total 4.

Salida a relé

- Cantidad 2
- V. máx. 220Vac.
- I. máx. 1A.
- Contacto 1NA.

Salida a colector abierto

- Cantidad 2
- V. máx. 45Vcc
- I. máx. 500mA.

Entradas Analógicas

Cantidad total 2.
Rango 0-5V, 1-5V, 0-20mA o 4-20mA (opcional PT100).

Alarmas

Cantidad total 5.
Rango Configurable.

Alimentación

Alimentación 9 - 14Vcc.
Consumo 1.5 W.

Módulo GSM

Cuatribanda GSM 850/900/1800/1900 MHZ. Compatible GSM fase 2/2+
-Class 4(2W @ 850/900Mhz).
-Class 1(1W @ 1800/1900Mhz).
Prestadoras CTI, Movistar, Personal y etc.

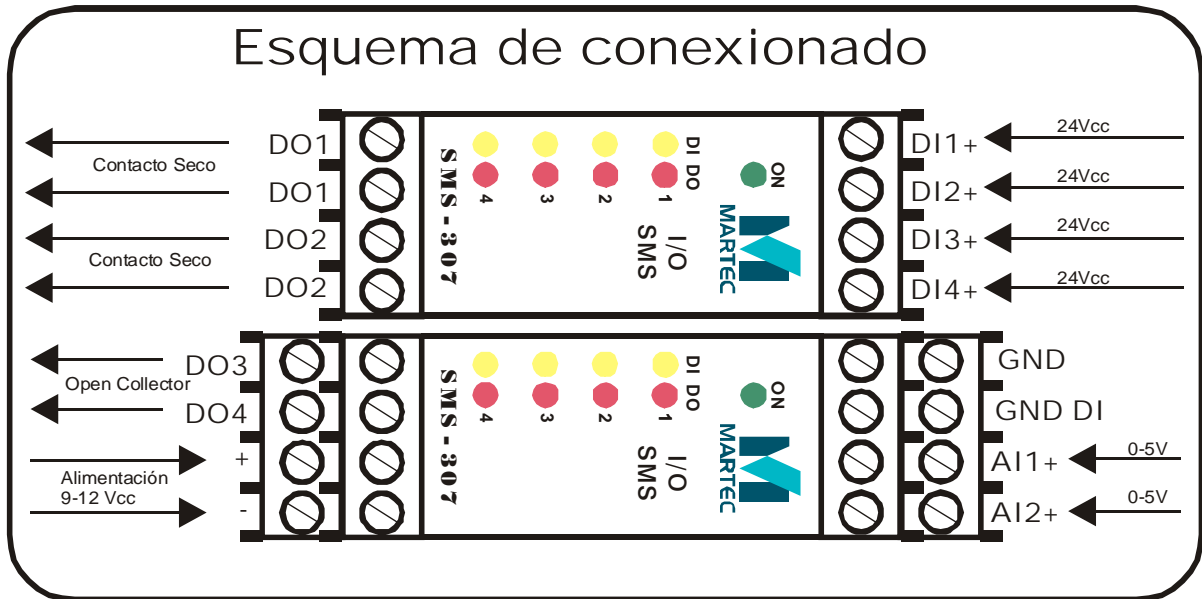
Especificaciones Generales

Condiciones Ambientales

Temperatura normal de operación	-20°C...+55°C.
Temperatura de Almacenamiento	-40°C...+85°C.
Humedad relativa (no condensada)	Máx. 95%

Conexión

Esquema de conexión



Dimensiones

