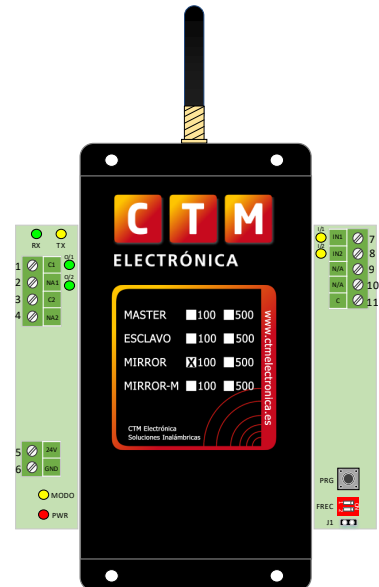




Nota de Aplicación: Monitoreo de fallas remotas de forma inalámbrica



Introducción

Un problema común en los procesos industriales es poder detectar y registrar fallas que se producen en máquinas/procesos. Generalmente es muy costoso y de muy difícil implementación cablear toda una fábrica con señales de contactos provenientes de diferentes puntos hacia un punto central. Nosotros ofrecemos una solución robusta, simple y económica de forma inalámbrica, obteniendo en un tablero central de monitoreo la información necesaria para el correcto mantenimiento.

Esta nota de aplicación apunta a las empresas y particulares que trabajan en el rubro de mantenimiento eléctrico, automatización industrial, etc, para que puedan llevar a cabo la instalación de este sistema en las plantas/procesos de sus clientes.



Algunas consideraciones básicas del Sistema

¿Dónde aplica?

- Salas de máquinas
- Equipos de aire acondicionado
- Procesos industriales
- Motores
- Bombas de agua
- Hornos
- Etc.

¿Qué evita el sistema?

- Costos económicos
- Lucro cesante
- Horas hombre improductivas
- Accidentes de trabajo

¿Cuáles son las fuentes de detección que puede transmitir y monitorear?

Las fuentes son toda aquella señal On-Off que se produce en un proceso de forma repentina y que no debería ocurrir en

el correcto funcionamiento del mismo. Dependiendo el tipo de proceso o máquina a controlar tendremos diferentes tipos, algunos ejemplos son:

- Salida de alarma de temperatura
- Alarma de falla de la máquina
- Accionamiento o liberación de contactor
- Señal de máquina detenida
- Sensor de proximidad
- Fin de carrera
- Pulsador de pánico
- Apertura de una puerta o tablero
- Etc.

Componentes del Sistema

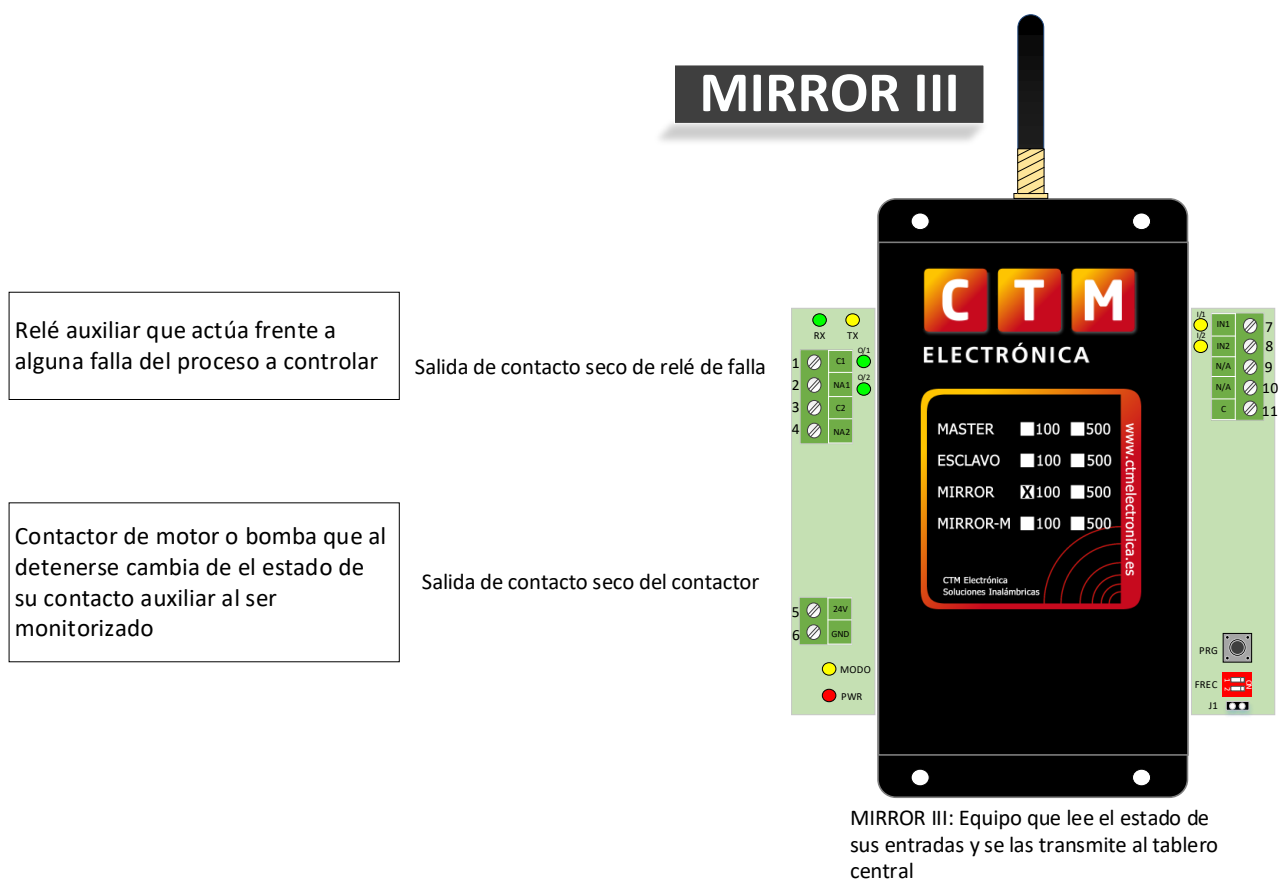
El sistema está compuesto por los siguientes elementos provistos por CTM Electrónica:

- **Equipo Monitor modelo MIRROR III 100mW-500mW:** Este es el equipo que va a tomar la señal a transmitir. El modelo a seleccionar dependerá del alcance requerido.
- **Equipo OD8_100:** Es el encargado de interpretar los datos suministrados por el equipo MIRROR III y dar una señal digital por la salida que corresponda. Cada OD8_100 tiene 8 salidas digitales y un puerto serial RS485 pudiendo conectar un total de 10 equipos, o sea, controlar hasta 80 señales.

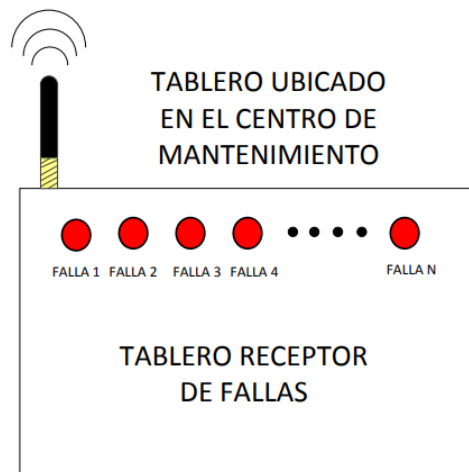
Diagrama del Sistema

En las máquinas o procesos a controlar ubicamos los equipos MIRROR III que necesitamos, el sistema permite un total de 255 equipos MIRROR III.

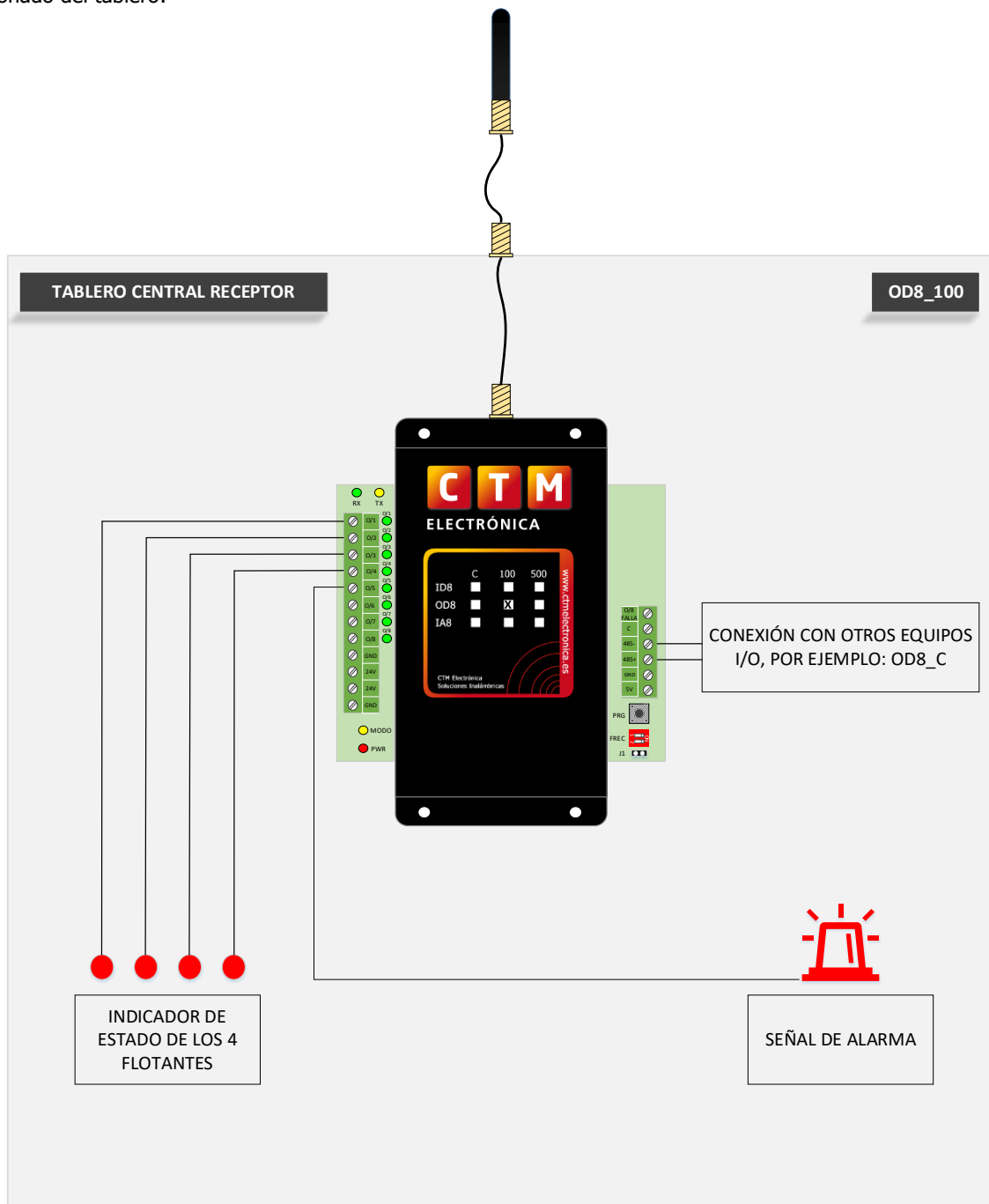
CONEXIÓN DEL MIRROR EN EL PROCESO O MÁQUINA A MONITORIZAR



El tablero de monitoreo:



Conexionado del tablero:



Para más información sobre los equipos Mirror III y OD8_100 utilizados en esta nota de aplicación puede descargar sus respectivos manuales en <https://www.ctmelectronica.es/>



www.ctmelectronica.es