

## DIGITAL Spiratec Monitor de Fallo de Purgadores

- Supervisión mediante **Ordenador PC** de los Purgadores existentes en una planta de proceso.
- Indicación de forma inmediata del estado de purgadores, (correcto, inundado o fugando).
- Comunicación de los equipos a través de **Protocolo ModBus RTU** totalmente estándar.
- Elimina los costes debidos a purgadores con fallo (fugas de vapor o anegamiento de condensado).
- Aumenta la eficiencia del sistema, favorece el ahorro de energía y la calidad del producto producido.

### Descripción

El sistema DIGITAL SPIRATEC hace posible controlar y monitorizar en continuo los purgadores existentes en una planta, de una forma fácil y cómoda utilizando un Ordenador PC convencional y un programa SCADA.

Esto permite reducir costes de mantenimiento, evitar costes de energía procedentes de fugas de vapor, prevenir problemas relacionados con la sobrepresión de la red de retorno de condensados y aumentar la eficacia del sistema.

Además, en procesos donde el anegamiento afecta negativamente en la calidad del producto final, es vital tener un sistema de supervisión de purgadores en continuo.

Puede comprobar todos los tipos de purgadores conocidos, (a través de la cámara sensora SPIRATEC o bien con purgadores con sensor SPIRATEC incorporado).

También facilita la monitorización de purgadores inaccesibles o lejanos.

### Componentes del Sistema

- Purgador con sensor SPIRATEC incorporado, o cámara sensora SPIRATEC.
- Sensor detector de anegamiento y fugas de vapor (WLS1) o sólo para fugas de vapor (SS1).
- Equipo compuesto de monitor de fallo de purgadores, modelo R1C, y un convertidor 4-20 mA. con comunicaciones ModBus, todo ello alojado en una caja estanca con protección IP-65.
- Convertidor de comunicaciones RS-485 a RS-232
- PC con software SCADA o integración en sistemas PLC's.

### Instalación del Sistema

Cada equipo DIGITAL SPIRATEC se ha de instalar junto al purgador, recibiendo la señal proveniente del sensor de fugas WLS1 ó SS1.

### Características extendidas

**Extensión de los datos a la red informática de la empresa:** Al utilizar un PC convencional, si éste está conectado a la red corporativa de la empresa, la monitorización de purgadores se puede llegar a visualizar en cualquier otro ordenador que disponga del programa de supervisión SCADA.

**Integración con otros sistemas:** Al ser ModBus RTU un protocolo estandarizado y estar muy extendido a nivel industrial, la integración y conexión con otros equipos es muy sencilla, al existir en el mercado todo tipo software y de hardware integrador de redes ModBus.

### (Telemantenimiento) Supervisión del sistema a Distancia:

A través de la línea telefónica convencional y utilizando módems en cada ordenador, el sistema puede monitorizarse desde cualquier lugar. Este concepto es ideal para realizar tareas de mantenimiento y supervisión desde ordenadores situados a distancia, visualizándose la instalación en tiempo real.



### Condiciones de trabajo

Índice de estanqueidad: IP-65

Temperatura máxima: 50°C.

Comunicación de hasta 1.960 purgadores utilizando equipos apropiados.

Distancia máxima de 1.200 metros en toda la línea, (fácilmente ampliable mediante equipos repetidores).

### Datos Técnicos

Comunicación: Tipo RS-485, 2 hilos Half-Duplex.

Protocolo: ModBus RTU binario.

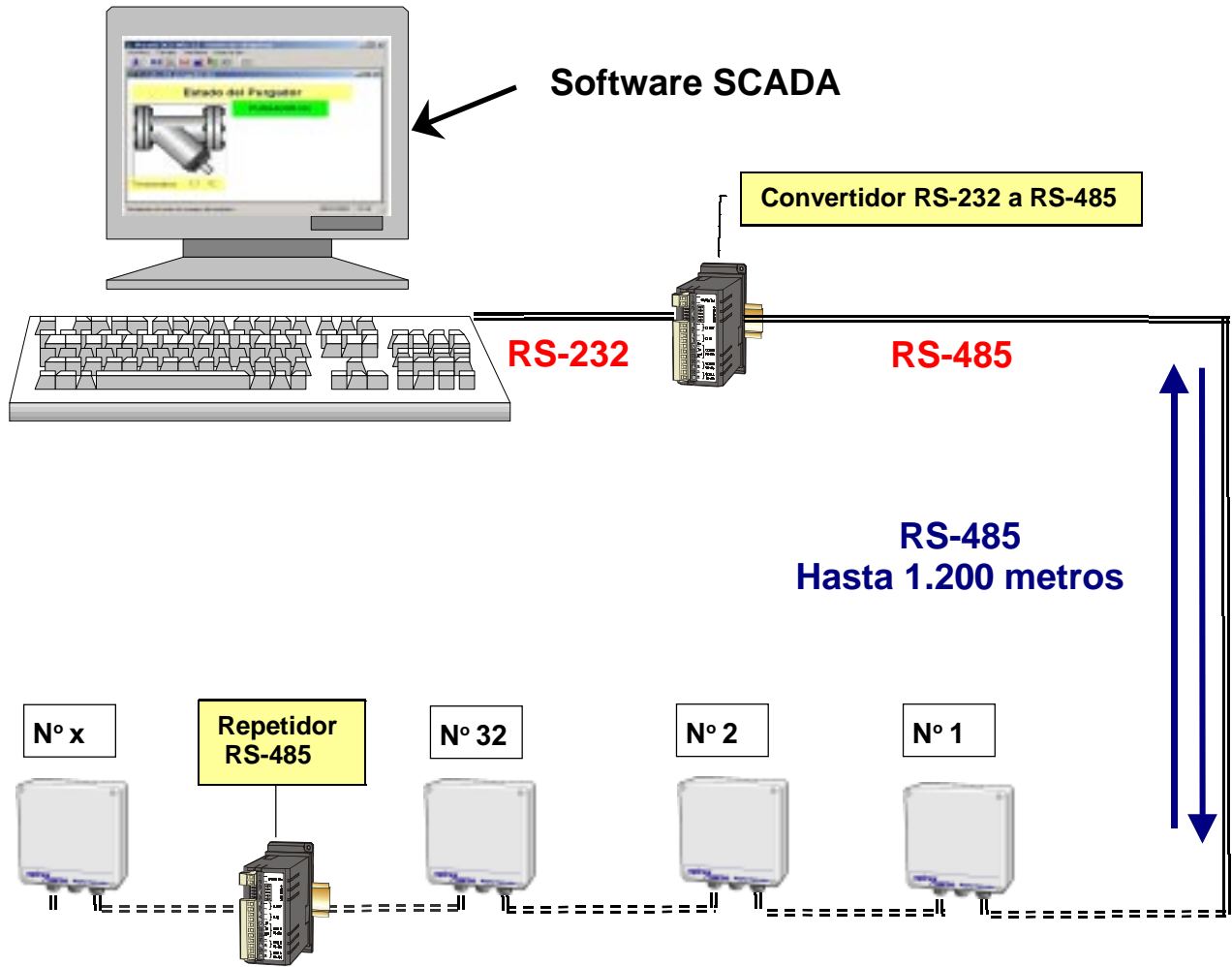
Velocidades de comunicación: 9.600, 19.200 ó 38.400 baudios.

Alimentación: 24 Vdc. (220 Vac opcional).

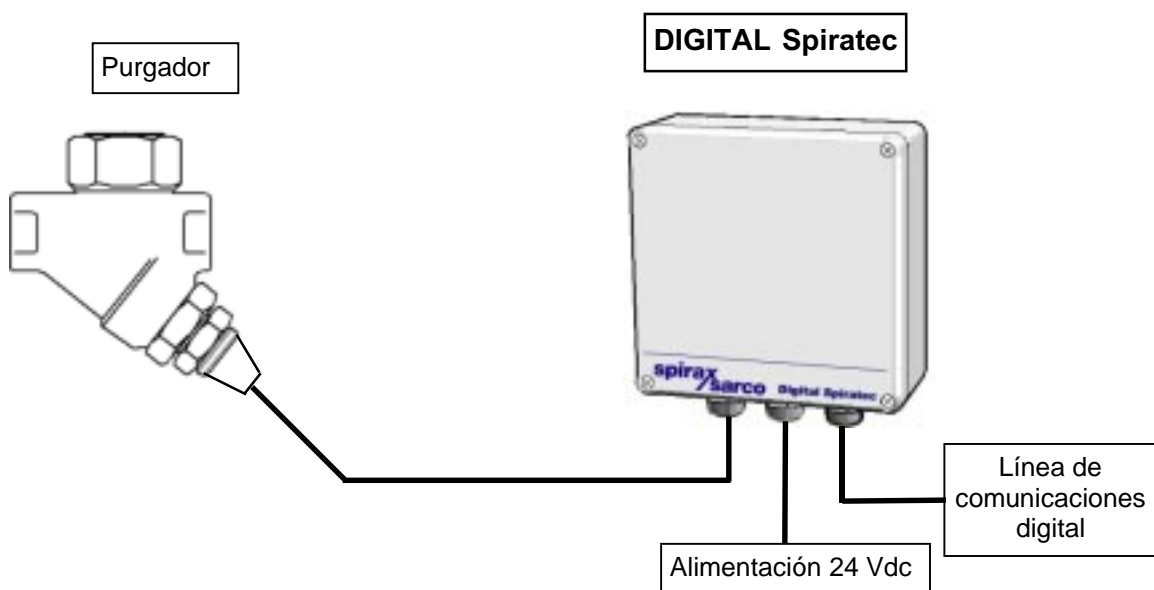
### Cómo pasar pedido

Póngase en contacto con el departamento de Automation de Spirax-Sarco para establecer las especificaciones de la aplicación.

**Esquema de una Arquitectura de Comunicaciones típica**



**Conexión del conjunto** Para esquema de cableado, ver Instrucciones de Instalación y Mantenimiento que acompañan al equipo.



**Instalación y Mantenimiento**

Antes de instalar o realizar un mantenimiento del sistema, desconectar siempre la tensión. Seguir las indicaciones de Seguridad del manual de instalación y mantenimiento que acompañan al equipo.