



La alternativa  
MDE inteligente:  
**SmartMONITOR**





---

**“NO ES QUE TENGAMOS POCO TIEMPO PARA HACER LAS COSAS, SINO QUE PERDEMOS MUCHO QUE NO APROVECHAMOS”.**

Lucio Anneo Séneca



## CONTENIDO

Introducción	Pág. 4 - 5
Ventajas / Aplicaciones	Pág. 6 - 10
El sistema	Pág. 11 - 13



**SmartMONITOR** es la alternativa MDE inteligente para empresas industriales que buscan una forma rápida y fácil de recopilar datos fiables para optimizar sus procesos de fabricación. **SmartMONITOR** ofrece todos los datos importantes para máquinas, sistemas y puestos de producción manuales con sólo tocar un botón. A diferencia de los complejos y convencionales sistemas MDE, **SmartMONITOR** es una solución readaptada simple e inalámbrica para señalar y analizar toda su planta de producción de un vistazo.

Christian Höhler, Rese Development Director

## MONITORIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN

- Transparencia en toda la planta de producción, aún si consta de diversos edificios
- Identifica la libre capacidad
- Reduce los tiempos de inoperatividad
- Incrementa la productividad de la maquinaria
- Integra fácilmente puestos de producción manuales

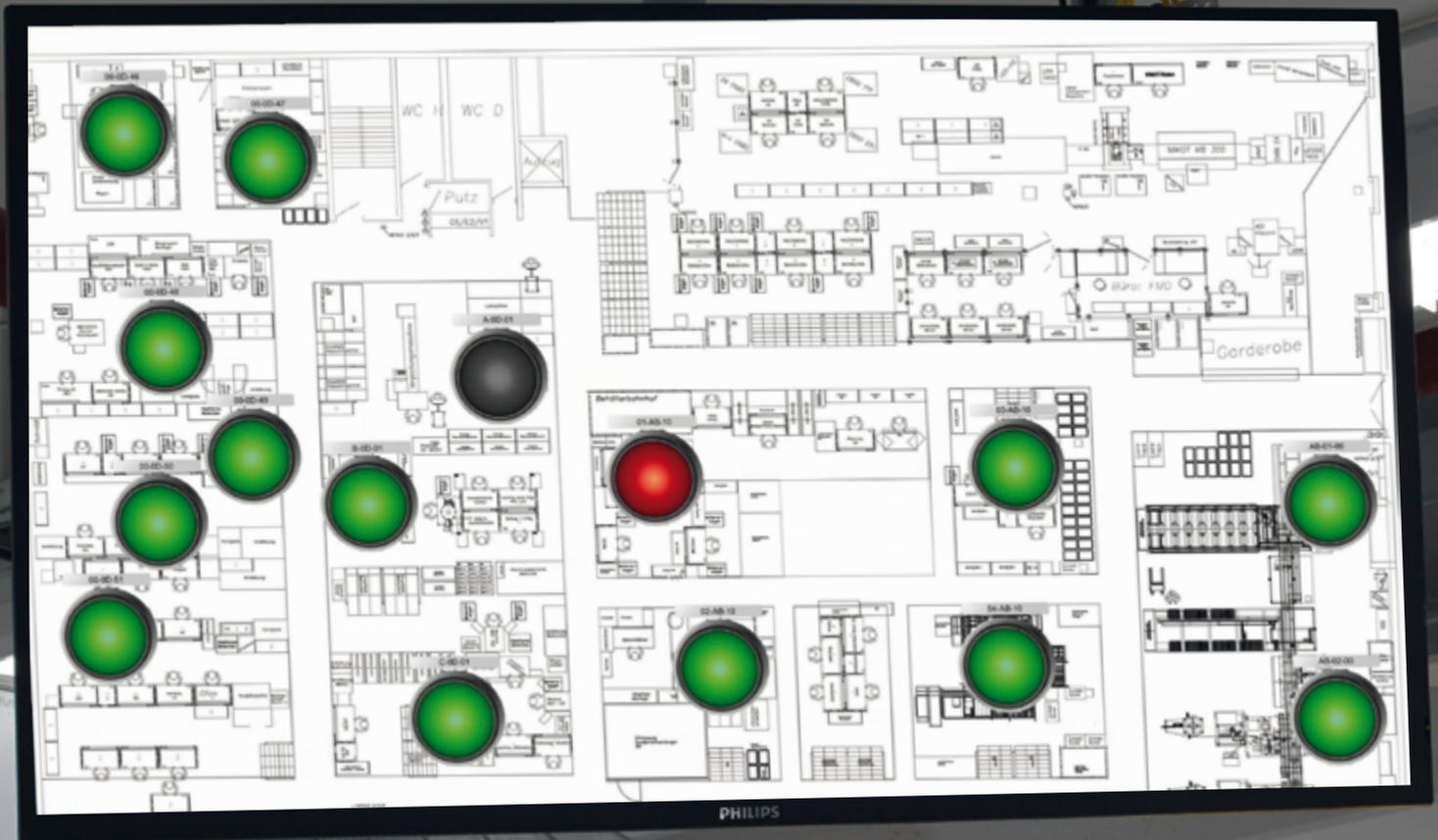
## MONITORIZACIÓN DE LA MAQUINARIA

- Reducción de la reacción y tiempos inactivos
- Incrementa la productividad
- Visión general de toda la planta de producción
- Independiente del fabricante de la maquinaria y los sistemas

## TODO BAJO CONTROL CON SmartMONITOR

Con dispositivos de señalización, el módulo de control o un mensaje a su Smartphone usted puede sus tiempos de respuesta y optimizar sus procesos de fabricación, con la garantía de que nunca se perderá una situación crítica.

Todo queda documentado y los informes también le muestran cómo mejorar constantemente sus procesos y productividad.



## FLUJO DE TRABAJO

- Optimiza los procesos de flujo de material
- Reduce el tiempo de flujo
- Elimina desperdicio
- Incrementa productividad
- Reduce costes y tiempo de proceso

## INICIANDO PROCESOS

- Iniciar o parar máquinas
- Red lógica de máquinas
- Función de Monitor Principal



A photograph of an industrial factory floor. In the foreground, there is a control panel with a small screen and several buttons. Behind it, there are several pieces of industrial machinery, some with glass safety enclosures. A tall, multi-colored light tower is visible in the background. The scene is brightly lit, likely from large windows or skylights.

## SmartMONITOR

Con SmartMONITOR le ayudamos a que los procesos sean más rápidos, ligeros y más eficientes - con sólo pulsar un botón. La solución sencilla basada en la tecnología inalámbrica para la señalización de toda su área de producción le asegura mayor crecimiento y que usted esté siempre a la cabeza de sus competidores.



## SOFTWARE

### ESTACIÓN DE CONTROL CENTRAL

- La estación de control le ofrece una visión general de todas las máquinas, equipamientos y puestos de producción
- Análisis retrospectivo de los datos
- Optimización de procesos
- Reacciona rápido a los cortes de producción
- Crea informes

## EL SISTEMA

El SmartMONITOR de WERMA consiste en un transmisor inalámbrico, un receptor inalámbrico y el software. La robusta y probada red inalámbrica para el entorno de producción, busca de forma inteligente la mejor conexión y le asegura la forma más simple de integración a sus procesos de producción. El software incluido tiene ya integradas herramientas de análisis y creación de informes.



## TRANSMISOR

### MONITORIZACIÓN INALÁMBRICA DE DATOS

- Puede ser integrado en la torre de señalización como un elemento adicional
- Monitoriza el estado y realiza el seguimiento de hasta 50 máquinas o puestos de producción
- Transfiere los datos de forma inalámbrica al receptor
- Inicia procesos, conecta y desconecta máquinas



## RECEPTOR

### RECOLECTOR SEGURO DE DATOS

- Recibe todos los datos enviados por los transmisores en la red de trabajo
- Transfiere y salva los datos en una base de datos SQL de Microsoft



## **INTUITIVO Y CLARO – EL SOFTWARE WIN**

El software suministrado con el sistema es fácil de instalar y lleva al usuario por una serie de pasos para establecer una red individual. Muestra el estado de los señalizadores luminosos instalados en el sistema, permite al usuario analizar tiempos de ejecución, identificar causas de disfunción en operaciones y además mejora la eficiencia.

## **MANTÉNGASE AL DÍA CON LOS CAMBIOS**

### **SERVICIO DE MENSAJERÍA**

Reaccione rápidamente independientemente de dónde se encuentre. Si el estado de una máquina o puesto de producción cambia, se puede enviar un Email a un PC o Smartphone de la persona responsable. Puede seleccionar a quién y en qué intervalo de tiempo del cambio de estado quiere que se envíe el Email.

## **FÁCIL DE CREAR**

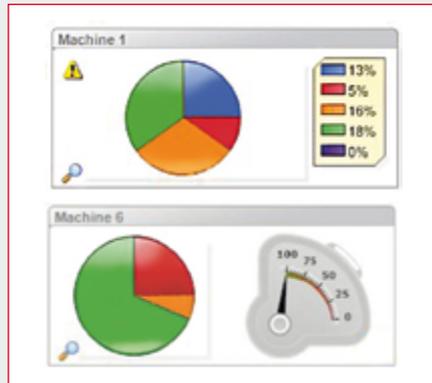
### **FUNCIONES DE EXPORTACIÓN E INFORMES**

La sencilla función de crear informes en la Estación de Control, módulos de Productividad, Tiempos de Ejecución y Trabajo ofrece la posibilidad de convertir todos los datos ya existentes en informes individuales (en tablas y/o en gráficos).

El informe puede ser entonces enmendado, impreso y guardado en diferentes formatos de datos (pdf, HTML, Excel, CSV, jpg).

## REACCIONE RÁPIDO ESTACIÓN DE CONTROL

La estación de control le muestra la condición de operatividad de todas las máquinas o puestos de producción que estén monitorizadas, de forma que usted pueda ver rápidamente si una máquina está funcionando en modo erróneo o funcionando con normalidad, o monitorizar en qué orden se está trabajando y el estado de ese orden. Este módulo le ayuda a tomar acciones de forma rápida para reducir los tiempos de inactividad.

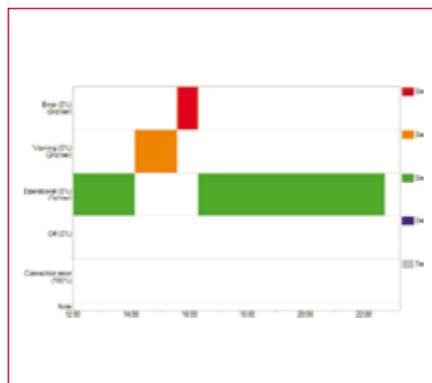


## INCREMENTAR EFICIENCIA MÓDULO DE PRODUCTIVIDAD

Utilizando el módulo de estados de productividad y no productividad usted puede comprobar la productividad de sus máquinas y puestos de producción en cualquier período de tiempo. Usted puede mirar por ejemplo, en el último día de trabajo, o definir períodos de tiempo específicos como patrones de cambio. Utilizando este módulo es posible analizar de forma retrospectiva los tiempos de inactividad, y condiciones de fallo, y con ello ayudar a mejorar la eficiencia en el futuro.

## UPTIME / DOWNTIME VISIÓN TOTAL DE PRODUCTIVIDAD

Define los estados de productividad y no productividad de la máquina. El Módulo de Productividad así le permite analizar la productividad real de una máquina, grupos de máquinas o la totalidad de la planta.

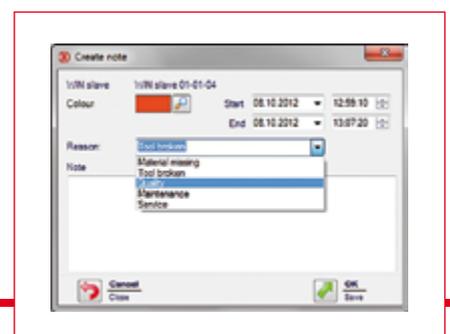


## OBTENGA TRANSPARENCIA MÓDULO DE RUNTIME

El módulo Runtime le habilita para comprobar los períodos de operatividad e inactividad de sus máquinas o puestos de producción. Esto le permite comparar varias máquinas unas con otras, para detectar y eliminar errores que afecten el proceso de producción. Esto le conduce a mejoras sostenibles en los procesos.

## DOCUMENTAR PROBLEMAS ANÁLISIS DE ERRORES

Identificar, comentar y analizar las condiciones de error. Antes de nada define los motivos más comunes para que ocurra un estado de fallo, por ejemplo escasez de material. Es entonces posible analizar retrospectivamente la frecuencia y duración de las condiciones de fallo y asegurar que esta causa pueda ser eliminada.









# Fernando Carrasco s.a.

Señalización Acústica y Luminosa  
Otras Aplicaciones

Serrano, 44 - 08031 BARCELONA (SPAIN)

**Comercial**

Tel. + 34 93 243 19 80 - Fax + 34 93 243 19 82

**Administración**

Tel. + 34 93 243 19 81

e-mail: [fcarrasco@fcarrasco.es](mailto:fcarrasco@fcarrasco.es)

Web: <http://www.fcarrasco.es>

