

# Instrucciones de seguridad

## **Solitrend**

### **MMP40/41/42/44, MMP60**

ATEX: II 2 D Ex tb IIIC T75°C Db






# Solitrend MMP40/41/42/44, MMP60

## Índice de contenidos


Sobre este documento .....	4
Documentación relacionada .....	4
Documentación suplementaria .....	4
Certificados del fabricante .....	4
Dirección del fabricante .....	5
Otras normas .....	5
Código ampliado de producto .....	5
Instrucciones de seguridad: General .....	7
Instrucciones de seguridad: Condiciones especiales .....	7
Instrucciones de seguridad: Instalación .....	7
Datos de conexión .....	8

## Sobre este documento

 Este documento se ha traducido a diversos idiomas. El único texto que tiene validez legal es el texto original en inglés.

El documento está disponible traducido a las lenguas de la UE:

- En la zona de descargas de la página web de Endress+Hauser:  
[www.endress.com](http://www.endress.com) -> Descargas -> Manuales y fichas técnicas -> Tipo: Seguridad Ex Instrucciones de seguridad Ex (XA) -> Texto de búsqueda:...
- En Device Viewer: [www.endress.com](http://www.endress.com) -> Herramientas -> Acceder a la información específica del dispositivo -> Comprobar las características del dispositivo

 Si todavía no está disponible, se puede pedir el documento.

## Documentación relacionada

Este documento forma parte integrante del siguiente Manual de instrucciones:

- BA01936M (MMP40)
- BA01943M (MMP41)
- BA01944M (MMP42)
- BA01945M (MMP44)
- BA01946M (MMP60)

## Documentación suplementaria

Catálogo de protección contra explosiones: CP00021Z/11

El catálogo de sistemas de protección contra explosiones está disponible en los lugares siguientes:

- En el área de descargas del sitio web de Endress+Hauser:  
[www.endress.com](http://www.endress.com) -> Downloads -> Brochures and Catalogs -> Busque el texto: CP00021Z
- En el CD para los equipos cuya documentación se basa en un CD

## Certificados del fabricante

### Declaración CE de conformidad

Número de declaración:  
EU\_00956

Declaración CE de conformidad disponible en:  
Área de descargas del sitio web de Endress+Hauser:  
[www.endress.com](http://www.endress.com) -> Downloads -> Declaration ->  
Type: EU Declaration -> Product Code: ...

## Certificado de examen de tipo CE

Número de certificación:

EPS 21 ATEX 1 175 X

Lista de normas aplicadas: Véase la Declaración CE de conformidad.

### Dirección del fabricante

Endress+Hauser SE+Co. KG

Hauptstraße 1

79689 Maulburg, Alemania

Dirección de la planta de fabricación: consulte la placa de identificación.

### Otras normas

Entre otros aspectos, se deben tener en cuenta las normativas siguientes en su versión actual para una instalación correcta:

- IEC/EN 60079-14: "Atmósferas explosivas - Parte 14: Diseño, elección y realización de instalaciones eléctricas"
- EN 1127-1: "Atmósferas explosivas - Prevención y protección contra la explosión - Parte 1: Conceptos básicos y metodología"

### Código ampliado de producto

El código de producto ampliado se indica en la placa de identificación, que está pegada al equipo de manera fácilmente visible. El manual de instrucciones asociado proporciona información adicional sobre la placas de identificación.

### Estructura del código de producto ampliado

MMP4x, MMP60	–	*****	+	A*B*C*D*E*F*G*..
<i>(Tipo de equipo)</i>		<i>(Especificaciones básicas)</i>		<i>(Especificaciones opcionales)</i>

\* = Marcador de posición

En esta posición, se muestra una opción (número o letra) seleccionada de la especificación en lugar de los DTM Placeholders.

#### *Especificaciones básicas*

Las características esenciales para el equipo (características obligatorias) se detallan en las especificaciones básicas. El número de posiciones depende del número de características disponibles. La opción seleccionada de una característica puede comprender varias posiciones.

### *Especificaciones opcionales*

Las especificaciones opcionales describen características adicionales del equipo (características opcionales). El número de posiciones depende del número de características disponibles. Las características tienen una estructura de 2 dígitos para una identificación más fácil (p. ej., JA). El primer dígito (ID) representa el grupo de características y consiste en un número o una letra (p. ej., J = Pruebas, Certificado). El segundo dígito representa el valor que describe la característica dentro del grupo (p. ej., A = 3.1 material (piezas en contacto con el producto), certificado de inspección).

Podrá encontrar más información detallada sobre el equipo en las siguientes tablas. Estas tablas describen las posiciones individuales y los ID en el código ampliado de producto que corresponden a las zonas con peligro de explosión.

### **Código de pedido ampliado: Solitrend**



Las especificaciones siguientes reproducen un fragmento de la estructura de pedido del producto y se utilizan para asignar:

- Esta documentación sobre el equipo (utilizando el código ampliado de producto en la placa de identificación).
- Las opciones del equipo citadas en el documento.

### *Tipo de equipo*

MMP40, MMP41, MMP42, MMP44, MMP60

### *Especificaciones básicas*

Posición 1 (Aprobación)		
Opción seleccionada		Descripción
MMP4x MMP60	BA	ATEX II 2 D Ex tb IIIC T75°C Db

### *Especificaciones opcionales*

No hay disponibles opciones específicas para zonas con peligro de explosión.

**Instrucciones de seguridad:**  
**General**

- El personal debe cumplir las siguientes condiciones para el montaje, la instalación eléctrica, la puesta en marcha y el mantenimiento del equipo:
  - Estar adecuadamente cualificado para desempeñar su papel y sus tareas
  - Tener la formación necesaria en protección contra explosiones
  - Estar familiarizado con las normativas nacionales
- Instale el equipo según las instrucciones del fabricante y las normativas nacionales.
- No utilice el equipo fuera de los parámetros eléctricos, térmicos y mecánicos especificados.
- Evite la acumulación de cargas electrostáticas:
  - En las superficies de plástico (p. ej., envoltente, elemento sensor, barnizado especial, placas adicionales acopladas,...)
  - En capacidades aisladas (p. ej., placas metálicas aisladas)

**Instrucciones de seguridad:**  
**Condiciones especiales**

Rango de temperatura ambiente admisible en la envoltente del sistema electrónico, temperatura de proceso admisible:  
 $-10\text{ °C} \leq T_a \leq +70\text{ °C}$

- Adecuado únicamente para instalación fija. El operador debe prestar atención a que el cable disponga de una apropiada descarga de tensiones mecánicas.
- La envoltente del sensor debe estar protegida contra la radiación UV.
- Evite la generación de chispas debidas a impactos y fricciones.
- Para evitar cargas electrostáticas: No frote las superficies con un paño seco.
- En caso de barnizado especial alternativo o adicional en la envoltente u otras piezas de metal, o bien para placas adhesivas:
  - Tenga en cuenta el peligro que conllevan la carga y descarga electrostáticas.
  - No efectúe la instalación cerca de procesos ( $\leq 0,5\text{ m}$ ) que generen cargas electrostáticas intensas.

**Instrucciones de seguridad:**  
**Instalación**

Instale el equipo de manera que se eviten daños mecánicos o fricción durante la aplicación. Preste especial atención a las condiciones de caudal y la fijación del depósito.

**Igualación de potencial**

Establezca la compensación de potencial tanto dentro como fuera del área con peligro de explosión.

**Datos de conexión****Datos eléctricos**

$$U \leq 24 \text{ V}_{\text{DC}}$$











71543452

[www.addresses.endress.com](http://www.addresses.endress.com)

---