

# Instrucciones de seguridad

## Liquifloat FTS20

II 2 G Ex ia IIB T5 Gb





# Liquifloat FTS20

## Índice de contenidos

Sobre este documento .....	4
Documentación relacionada .....	4
Documentación suplementaria .....	4
Certificados del fabricante .....	4
Dirección del fabricante .....	5
Otras normas .....	5
Información para cursar pedidos .....	5
Instrucciones de seguridad: General .....	6
Instrucciones de seguridad: Condiciones especiales .....	6
Instrucciones de seguridad: Instalación .....	6
Tablas de temperatura .....	7
Datos de conexión .....	7

## 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:

KA00180F/00

## 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:  
EG01033

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:  
TÜV 01 ATEX 1709

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"

**Información para cursar pedidos**

Homologación
ATEX II 2 G Ex ia IIB T5 Gb

Tipo de interruptor
NAMUR a 2 hilos >2,1 mA / <1,2 mA

Código de pedido	Material del cable
52010119	PVC, 5 m
71035516	PVC, 20 m
52010120	PUR, 5 m
71035517	PUR, 20 m
52010121	CSM, 5 m
71035518	CSM, 20 m

### 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.
- Utilice el equipo solo con productos para los que los materiales de las partes en contacto con el producto presentan durabilidad suficiente.
- 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

- 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 ( $\leq 0,5$  m) que generen cargas electrostáticas intensas.

### Instrucciones de seguridad: Instalación

#### Seguridad intrínseca

- Cuando el equipo está conectado a circuitos intrínsecamente seguros certificados de categoría Ex ib para los Grupos de equipos IIC y IIB, el tipo de protección cambia a Ex ib IIC y Ex ib IIB.
- El circuito de potencia de entrada intrínsecamente seguro del equipo está aislado de tierra. La intensidad dieléctrica es de por lo menos  $500 V_{\text{rms}}$ .

#### Igualación de potencial

Si la instalación no puede garantizar la compensación de potencial: A fin de evitar cargas electrostáticas, integre las piezas metálicas de la envoltente en la compensación de potencial.

## Tablas de temperatura

Clase de temperatura	Temperatura ambiente $T_a$ (ambiente)
T4	-20 ... +70 °C
T5	-20 ... +40 °C
	-20 ... +55 °C
	-20 ... +70 °C



Temperatura del proceso en función del material del cable:

- PVC, PUR: +5 ... +70 °C
- CSM: -20 ... +70 °C

## Datos de conexión

Clase de temperatura	Datos eléctricos
T4 (-20 ... +70 °C) T5 (-20 ... +40 °C)	$U_i = 16$ V $I_i = 72$ mA $P_i = 242$ mW $C_i = 153$ nF $L_i = 1$ mH
T5 (-20 ... +55 °C)	$U_i = 16$ V $I_i = 52$ mA $P_i = 208$ mW $C_i = 153$ nF $L_i = 1$ mH
T5 (-20 ... +70 °C)	$U_i = 16$ V $I_i = 52$ mA $P_i = 180$ mW $C_i = 153$ nF $L_i = 1$ mH



71519579

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

---