

# Manual de instrucciones

## 1. Identificación

Terminal multifunción MFT
Certificado ATEX: PTB 07 ATEX 1004 U
Marcado ATEX: Ⓜ II 2 G Ex d e IIC
Certificado IECEX: IECEX BKI 08.0008U
Marcado IECEX: Ex d e IIC Gb

Pepperl+Fuchs Grupo Lilienthalstraße 200, 68307 Mannheim, Alemania
Internet: www.pepperl-fuchs.com

## 2. Versiones de dispositivos

Tipo de dispositivo	Función	Versión
MFT	XXXX	XXXX(.L)

Las letras "X" del código tipo son marcadores de posición para las versiones del dispositivo.

### Función

Opción	Función
BASE	Conector hembra
R	1 resistencia
2R	2 resistencias
F	1 fusible
2F	2 fusibles
D	1 diodo
2D	2 diodos
2L	2 jumpers
FT	Terminador de bus
RNO	1 relé, normalmente abierto
RNC	1 relé, normalmente cerrado

### Versión

Opción	Versión
2P	Conector hembra de 2 polos
4P	Conector hembra de 4 polos
0 ... 9999	Valor de resistencia [aaa mΩ x 10 <sup>b</sup> ] para dispositivos con función R, 2R Valor del fusible en mA para dispositivos con función F, 2F
500 ... 1000	Valor de corriente en mA para dispositivos con función D, 2D
1600	Valor de corriente en mA para dispositivos con función 2L
000X	0001 – índice para dispositivos con función FT 0006 – índice para dispositivos con función RNC, RNO
.L	jumper adicional para dispositivos con función F, D

## 3. Grupo objetivo, personal

La responsabilidad de la planificación, el montaje, la puesta en marcha, el funcionamiento, el mantenimiento y el desmontaje reside en el operador de planta.

El personal debe estar adecuadamente formado y cualificado para llevar a cabo las tareas de montaje, instalación, puesta en marcha, funcionamiento, mantenimiento y desmontaje del dispositivo. El personal formado y cualificado debe haber leído y comprendido el manual de instrucciones.

Antes de usar el producto familiarícese con él. Lea atentamente el manual de instrucciones.

## 4. Referencia a documentación adicional

Respete las directivas, normas y leyes nacionales aplicables al uso previsto y a la ubicación de funcionamiento. Respete la Directiva 1999/92/EC en relación con las áreas peligrosas.

Las hojas de datos, los manuales, las declaraciones de conformidad, los certificados de examen de tipo UE, los certificados y los planos de control correspondientes, si los hubiera (véase la hoja de datos), son parte integral de este documento. Puede encontrar esta información en [www.pepperl-fuchs.com](http://www.pepperl-fuchs.com).

Para obtener información específica sobre un dispositivo, como el año de fabricación, escanee el código QR en el dispositivo. Como alternativa, introduzca el número de serie en el servicio de búsqueda de números de serie en [www.pepperl-fuchs.com](http://www.pepperl-fuchs.com).

Si utiliza el dispositivo en aplicaciones relacionadas con la seguridad, observe los requisitos relativos a la seguridad funcional. Puede encontrar estos requisitos en la documentación de seguridad funcional, bajo [www.pepperl-fuchs.com](http://www.pepperl-fuchs.com).

## 5. Uso previsto

El dispositivo solo está aprobado para su uso correcto y previsto. Si se ignoran estas instrucciones, se anulará cualquier garantía y el fabricante quedará exento de cualquier tipo de responsabilidad.

El dispositivo debe utilizarse únicamente en el intervalo especificado de temperatura ambiente y con la humedad relativa indicada, sin condensación.

Si utiliza el dispositivo en aplicaciones relacionadas con la seguridad, respete la información sobre funcionamiento seguro y estado seguro.

## 6. Uso incorrecto

No se garantiza la protección del personal ni de la planta si el dispositivo no se utiliza de acuerdo con su uso previsto.

## 7. Montaje e instalación

Si instala el dispositivo en aplicaciones relacionadas con la seguridad, observe los requisitos relativos a la seguridad funcional.

No monte un dispositivo dañado o contaminado.

No instale el dispositivo en ubicaciones sometidas a condiciones atmosféricas extremas.

El dispositivo sólo se puede instalar y utilizar en un entorno de Zona 1 si se realiza el montaje en una carcasa que cuente con el nivel de protección de equipo Gb apropiado.

Cuando se instale en áreas peligrosas, la carcasa debe cumplir los requisitos del tipo de protección indicados en la norma IEC/EN 60079-0.

Durante el montaje de los dispositivos en una carcasa con el tipo de protección Ex e, compruebe que las distancias de fuga y holguras cumplen con lo establecido en IEC/EN 60079-7.

Sitúe la indicación de advertencia "Advertencia: Circuitos no intrínsecamente seguros protegidos por una tapa interna con grado de protección IP30." en un lugar visible en el espacio alrededor de la carcasa envolvente.

Si usa al mismo tiempo circuitos intrínsecamente seguros y no intrínsecamente seguros, deberá cubrir las conexiones de los circuitos que no son intrínsecamente seguros. La cubierta debe cumplir con grado de protección IP30 según IEC/EN 60529.

Utilice las piezas proporcionadas para garantizar el grado de protección requerido.

Respete las instrucciones de instalación conforme a la norma IEC/EN 60079-14.

### Requisitos de cables y líneas de conexión

Tenga en cuenta los siguientes puntos al instalar cables y líneas de conexión:

Tenga en cuenta la sección transversal permitida del núcleo del conductor.

Tenga en cuenta la longitud de pelado del aislamiento.

Si utiliza conductores trenzados, crimpe hilo con ferrula en los extremos de los conductores.

Los cables y líneas de conexión no deben estar sometidos a tensión mecánica. Proporcione un sistema antitración adecuado.

## 8. Funcionamiento, mantenimiento y reparación

Si utiliza el dispositivo en aplicaciones relacionadas con la seguridad, observe los requisitos relativos a la seguridad funcional. En caso de utilizarlo en modo de baja demanda, planifique intervalos adecuados para los ensayos de prueba.

No utilice un dispositivo dañado o contaminado.

No repare, modifique ni manipule el dispositivo.

Si existe algún defecto, sustituya siempre el dispositivo por otro original.

Respete la norma IEC/EN 60079-17 para las tareas de mantenimiento e inspección.

Si usa al mismo tiempo circuitos intrínsecamente seguros y no intrínsecamente seguros, solo debe retirar la tapa con grado de protección IP30 cuando los circuitos no intrínsecamente seguros no estén recibiendo alimentación (sin tensión ni corriente).

Utilice las piezas proporcionadas para garantizar el grado de protección requerido.

Cuando esté recibiendo alimentación, el espacio alrededor de la carcasa envolvente podrá abrirse para realizar operaciones de mantenimiento en Zona 1, siempre que se den las siguientes condiciones:

- Las conexiones de los circuitos sin seguridad intrínseca deben protegerse con una tapa con grado de protección IP30.
- Todos los dispositivos ubicados en el espacio alrededor de la carcasa envolvente deben permitir la apertura de dicho espacio mientras recibe alimentación en Zona 1.
- El espacio alrededor de la carcasa envolvente muestra las indicaciones correspondientes.

## **9. Entrega, transporte y desecho**

Compruebe si hay daños en el embalaje o el contenido.

Compruebe si ha recibido todos los artículos y si los artículos recibidos son los que ha solicitado.

Conserve el embalaje original. Guarde y transporte el dispositivo siempre en su embalaje original.

Guarde siempre el dispositivo en un entorno limpio y seco. Se deben tener en cuenta las condiciones ambientales permitidas; consulte la hoja de datos.

El desecho del dispositivo, los componentes integrados, el embalaje y las baterías que el dispositivo pueda contener debe realizarse de conformidad con la legislación y las directrices vigentes en el país correspondiente.