

Sensor térmico - Termovelocimétrico



| | | | | |
|---|--|--|--|-----------------------------|
| <h3>TFDA-TR1</h3> | | | | |
| <p>Sensor direccionable con tecnología de detección térmica o termovelocimétrica. Clase térmica A y B (valor de la temperatura estática de intervención en función de la Clase programada). Sufijo termovelocimétrico S o R. El funcionamiento del detector está supervisado por un microprocesador: el algoritmo de detección garantiza la máxima precisión en la determinación de la temperatura ambiente. Funciones programables: sufijo termovelocimétrico, clase térmica, señalización óptica de comunicación que puede desactivarse. Dotado de actuador para prueba eléctrica funcional. Completa gestión RSC® del dispositivo: programación, gestión remota y control de todos los parámetros de funcionamiento. Dos testigos de señalización con visibilidad a 360°. Separador de línea con doble aislador. Conexión en BUCLE. Protocolo de comunicación patentado a alta velocidad FIRE-SPEED. Montaje en base universal TFBASE01. Grado de protección IP22. Contenedor ABS V0. Dimensiones (D x A) 100 x 52mm. (base de montaje incluida). Color blanco. EN 54-5: 2000 + A1: 2002 - EN 54-17: 2005. Certificado de homologación 1293-CPR-0526</p> | | | | |
| | | | | <p>Cód. art. TF3TFDATR1</p> |

OBLIGACIONES Y ADVERTENCIAS

El detector TFDA-TR1 solo puede utilizarse conectado a un bucle de detección de las centrales Tecnofire modelos: TFA1-298, TFA2-596, TFA4-1192. En las fases de proyección e instalación es necesario observar y aplicar las normativas vigentes.

DIRECCIONAMIENTO

La dirección física de identificación del detector se programa mediante tres selectores rotativos decimales situados en la cara inferior del detector. Los tres selectores permiten configurar las tres cifras que componen el número de dirección física. Los selectores se distinguen mediante mensajes que definen la posición de la cifra a configurar: X100 para las centenas, X10 para las decenas y X1 para las unidades. El intervalo numérico de las direcciones admitidas para los detectores va de la dirección n.001 a la dirección n. 199. Atención la programación de la dirección n. 000 excluye de hecho el detector del funcionamiento, pero la absorción del detector pesa en cualquier caso sobre el Bucle.

Dirección física = XXX

Rivelatori indirizzati - Addressable detectors - Détecteurs adressables - Detectores direccionables

Sensor térmico - Termovelocimétrico

SEPARADOR DE LÍNEA

El detector está dotado de un separador de línea con doble aislador.
 En caso de cortocircuito de la línea Bucla, el separador interviene aislando el tramo de línea afectado por la avería, salvaguardando así el correcto funcionamiento de los dispositivos conectados antes y después.
 La intervención del separador mantiene el correcto funcionamiento del detector.
 Mientras tanto se envía a la central de detección la señal de avería "Separador abierto".



PROGRAMACIÓN

El detector debe caracterizarse (programarse) con base en el ámbito de uso y en la modalidad de intervención exigida.

Sufijo termovelocimétrico

La elección del sujeto determina la modalidad de intervención del detector (señalización de alarma). Las modalidades de intervención se basan en el valor de temperatura elegido para la Clase térmica, en concreto el sufijo determina el tipo de incremento para valores muy inferiores o superiores a la temperatura de la Clase térmica. También es posible elegir Ningún sufijo, con esta programación el detector interviene para: valor de temperatura absoluta (consecución de la temperatura de respuesta estática, declarada por la Clase térmica), o todavía antes para respuesta dinámica, detección de incrementos rápidos de temperatura.

Clase térmica

La clase térmica define el valor absoluto de la temperatura estática de intervención.

| Sufijo termovelocimétrico | |
|---------------------------|---|
| Sufijos | Modalidad de intervención |
| Sufijo R | Incrementos de temperatura, también para valores muy inferiores a la temperatura declarada por la clase térmica |
| Sufijo S | Intervención por incrementos rápidos de la temperatura, partiendo de la temperatura de funcionamiento normal de la clase térmica, solo al alcanzar la temperatura declarada por la clase. |
| Ningún sufijo | Consecución de la temperatura declarada por la clase térmica y por incrementos rápidos de la temperatura |

| Clase térmica | |
|---------------|-----------------------------------|
| Clase | Temperatura de respuesta estática |
| A1/A2 | 58°C ±2° |
| B | 78°C ±2° |

FUNCIONES DE DIAGNÓSTICO

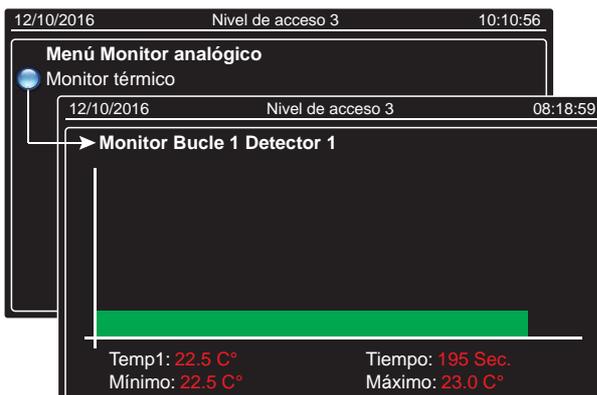
La central gestiona una serie de funciones de diagnóstico especializadas por cada tipo de detector. Las funciones de diagnóstico disponibles para el detector térmico-termovelocimétrico permiten:

- Identificar físicamente el detector.
- Identificar el tipo de detector.
- Detectar la versión HW del dispositivo.
- Detectar la versión FW del dispositivo.
- Detectar los datos eléctricos de funcionamiento.
- Supervisar la evolución de la temperatura ambiente
- Leer las estadísticas del monitor de comunicación.

| Funciones de diagnóstico del detector | |
|---------------------------------------|--|
| Identificación | Enciende los testigos del dispositivo para su identificación |
| Declaración automática | Declaración automática del tipo de detector |
| Versión del Hardware | Declaración automática de la versión del hardware |
| Versión del Firmware | Declaración automática de la versión del firmware |
| Lectura de niveles | Detección de los valores eléctricos de funcionamiento |
| Monitor analógico | Monitor térmico |
| Estadísticas | Valores estadísticos/funcionales relativos a la comunicación |

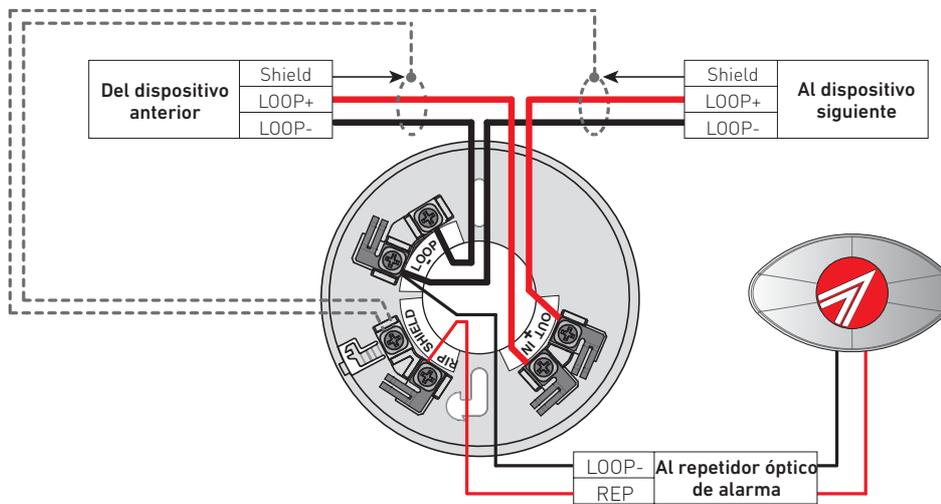
| |
|-----------------------|
| Absorción |
| Nivel de alimentación |
| Nivel de cero |
| Nivel de absorción |
| Resistencia de línea |

| |
|---------------------|
| Tramas enviadas |
| Errores |
| Porcentaje de éxito |
| Porcentaje de error |
| Tiempo de latencia |



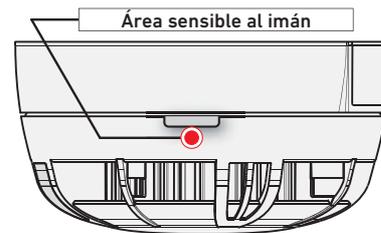
Sensor térmico - Termovelocimétrico

CONEXIÓN AL BUCLE



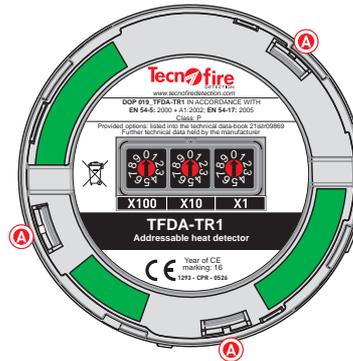
PRUEBA ELÉCTRICA

Para comprobar la correcta conexión del detector es posible efectuar una prueba eléctrica. Para efectuar la prueba es necesario acercarse a la zona indicada por la ilustración un imán, su acercamiento provoca una simulación de alarma que se envía a la central de control.



MANTENIMIENTO

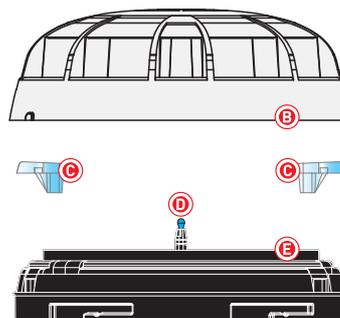
La necesidad y la frecuencia de una intervención de mantenimiento dependen de las condiciones ambientales en las que funciona el detector, por ejemplo el uso en un ambiente de cocina es más dañino que un uso en un ambiente CED. La acumulación de impurezas y sustancias grasas sobre la sonda de temperatura puede deteriorar la capacidad de detección del sensor. El mantenimiento debe encargarse a personal especializado que disponga de los conocimientos y de los equipos necesarios para efectuar una intervención de mantenimiento adecuada.



| | |
|---|----------------------|
| A | Puntos de enganche |
| B | Casquillo |
| C | Difusores luz Led |
| D | Sonda de temperatura |
| E | Base detector |

LIMPIEZA DEL DETECTOR Y PRUEBA FUNCIONAL

Retirar el sensor de la base, soltar el casquillo practicando con un medio adecuado una ligera presión sobre los tres puntos de enganche, levantar el casquillo, retirar los difusores de luz, limpiar con atención la sonda de temperatura, retirando de esta cualquier sedimento de grasa o polvo. Ensamblar nuevamente el detector, colocándolo sobre su base, y luego proceder con medios adecuados a la prueba funcional del detector.



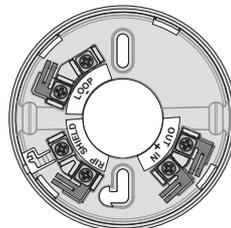
Sensor térmico - Termovelocimétrico

ACCESORIOS DEDICADOS

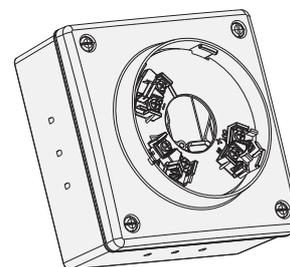
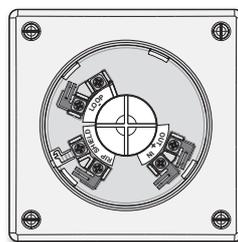
| | |
|----------------------------|-----------------------------|
| TFRIP-R | Repetidor luminoso rojo |
| Cód. art. TF3TFRIPR | |
| TFRIP-V | Repetidor luminoso verde |
| Cód. art. TF3TFRIPV | |
| TFRIP-G | Repetidor luminoso amarillo |
| Cód. art. TF3TFRIPG | |



| |
|--|
| TFBASE01 |
| Base de montaje para repetidores y sirena TFIS01. Salida para repetidor óptico. Dimensiones (D x A) 100 x 19mm. Color blanco. Contenedor ABS V0. |
| Cód. art. TF6TFBASE01 |



| |
|--|
| TFBOX-S |
| Caja de derivación con base de montaje integrada para detectores y sirena TFIS01. Dimensiones (L x A x P) 136 x 136 x 79mm. Color blanco. Contenedor ABS V0. |
| Cód. art. TF5TFBOXS |



TFDA-TR1 - Características técnicas y funciones

| | | |
|-----------------------------------|---|---|
| Generalidades | Nombre del dispositivo | TFDA-TR1 |
| | Descripción | Detector térmico direccionable |
| | Protocolo de comunicación | FIRE-SPEED |
| | Direccionamiento | 3 selectores rotatorios |
| Programaciones | Frecuencia de interrogación | 2 niveles |
| | TESTIGO de comunicación | Señalización que puede excluirse |
| | Sufijo térmico | R - S - Ninguno |
| | Clase térmica | A1/A2 - B |
| Características eléctricas | Alimentación | Desde bucle |
| | Tensión nominal | 24V DC |
| | Tensión operativa | 18V...30V DC |
| | Absorción en espera | 350µA @ 24V DC en ausencia de comunicación |
| | Absorción en alarma | 1,5mA @ 24V DC |
| | Salida para repetidor | 9,4V DC 3mA (protegida) |
| Separador de línea | Aislador inteligente (sin pérdida de dispositivos) | |
| Características físicas | Temperatura de ejercicio | -15°C...+70°C |
| | Humedad relativa | 10%...93% (en ausencia de condensación) |
| | Clase de protección | IP22 |
| | Contenedor | ABS V0 |
| | Dimensiones (Ø x H) | 100 x 52mm (con base incluida) |
| | Peso | 90g |
| Conformidad | Normas | EN 54-5: 2000 + A1: 2002 - EN 54-17: 2005 |
| | Certificado de homologación | 1293-CPR-0526 |
| | Año de marcado CE | 16 |
| | Número de la declaración de prestación | 019_TFDA-TR1 |
| | Organismo de certificación | EVPU |

Nota. Las declaraciones de conformidad y prestación están disponibles en el sitio web: www.tecnofiredetection.com

Rivelatori indirizzati - Addressable detectors - Détecteurs adressables - Detectores direccionables