



# FIRECLASS

# FC410BDM

MÓDULO PARA DETECTOR LINEAR DE HUMO  
MÓDULO PARA DETECTOR LINEAR DE FUMO



ISTISBL5FC410BDM 2.0 220915

ESPAÑOL

## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Valor de identificación:	181
<b>Dimensiones generales con la Placa</b>	
Altura:	87 mm
Largo:	148 mm
Profundidad:	14 mm
Peso:	100g
<b>Material</b>	
Compartimiento:	BAYBLEND (Aleación policarbonato ABS)

### **Características ambientales:**

Temperatura de funcionamiento:	de -10°C a +55°C
Temperatura de almacenamiento:	de -40°C a +80°C
Humedad relativa:	hasta 95% (sin condensación)

### **Características eléctricas:**

#### **Corriente absorbida por el loop direccionable:**

Fireray 50/100:	
a Reposo:	5mA max
en Alarma:	16mA max
Corriente de sobrecarga:	35mA max

### **Compatibilidad Electromagnética**

El módulo FC410BDM está en conformidad a cuanto sigue:

- Familia de producto estándar EN50130-4 respeto por las Perturbaciones Directas, Inmunidad Irradiada, Descarga electrostática, Transitorias Rápidas y Alta Energía Lenta;
- EN50081-1 para las emisiones.

## INTRODUCCIÓN

El módulo para detector lineal de humo FC410BDM ha sido proyectado para conectar los detectores lineales FIRERAY 50/100 enumerados en este documento al Loop digital direccionable Fire Class (no puede utilizarse con otros tipos de detectores lineales). El FC410BDM monitorea la avería o el incendio en los contactos y además detecta la apertura o el cortocircuito en las conexiones entre la interfaz y el detector lineal. Para colocar a distancia el FIRERAY 50/100 se puede utilizar un módulo terminal BTM800 con un cable de 4 conductores. En el FIRERAY 50 y 100 el transmisor y el receptor se introducen en el mismo compartimiento. El módulo para detector lineal de humo FC410BDM se compone de un circuito estampado de doble capa (PCB) colocado dentro de la placa, una tapa de protección se fija sobre el PCB permitiendo sólo el acceso a los bornes para las conexiones. La placa puede fijarse a una caja dual-gang o BESA.

## CARACTERÍSTICAS

El módulo para detector lineal FC410BDM puede controlar e indicar las siguientes condiciones del detector lineal:

- Condición Normal
- Condición de alarma
- Dispositivo Avería
- Dispositivo Circuito Abierto
- Dispositivo Corto Circuito
- Avería Alimentación

El LED se ilumina cuando la central de control determina que el FC410BDM se encuentra en condiciones de alarma.

El LED parpadea cuando el FC410BDM está dirigido a la central de control.

## NOTAS PARA LA CONEXIÓN E INSTALACIÓN

Cumplir con las siguientes notas:

- 1) En el módulo FC410BDM no deben efectuarse regulaciones (interruptores, etc.).
- 2) Todas las conexiones deben estar en conformidad con las normas aplicables.
- 3) Ningún conductor debe estar conectado a tierra.
- 4) Conexión al detector FIRERAY. El esquema de conexión del FC410BDM se puede consultar en la Fig.4 y Fig.5.
- 5) Comprobar la adecuada polaridad de las conexiones antes de conectar el módulo FC410BDM al circuito loop direccionable.

## MONTAJE

Fijar la tapa a la caja.

## PROGRAMACIÓN

La dirección de fábrica del FC410BDM es 255, éste debe programarse a la dirección de loop del dispositivo utilizando el instrumento para la programación de los dispositivos direccionables FC490ST. La dirección del FC410BDM se puede programar antes de la instalación empleando la puerta de programación interna (consultar Fig.2) y después de la instalación empleando la puerta de programación de la tapa (consultar Fig.3).

☞ Nota: una vez programada la dirección, anotar la posición del dispositivo y la dirección, para indicarlo en el proyecto del equipo.



FIG. 1 FC410BDM Módulo para detector lineal de humo

### CONEXIONES

Los cables deben seleccionarse en conformidad con el documento del proyecto y respetando las normas aplicables. Dos pares de bornes (L+ / L-) se encuentran en la bornera. Dichos bornes se emplean para conectar el módulo a los circuitos direccionables. La sección máxima del cable a conectar a cada borne es de 2,5 mm<sup>2</sup>. La sección se calcula en función de las características del cable y de la carga.

Consultar la Fig.4 para la conexión del Fireray 50/100 por medio del módulo terminal BTM800.

Consultar la Fig.5 para el esquema de conexión del Fireray 50/100.

### INFORMACIÓN PARA EL PEDIDO

FC410BDM: Módulo de detector linear de humo con tapa

BTM800: Módulo terminal linear con tapa

Fireray 50: 5-50 metros detector linear de humo reflectante 12V-24V cc

Fireray 100: 50-100 metros detector linear de humo reflectante 12V-24V cc

### INFORMACIÓN SOBRE EL RECICLAJE


Se aconseja a los clientes la eliminación de los dispositivos usados (centrales, detectores, sirenas, accesorios electrónicos, etc.) siguiendo las normas de respeto del medio ambiente. Métodos potenciales comprenden el uso de piezas o productos enteros y el reciclaje de productos, componentes y/o materiales.

### DIRECTIVA SOBRE RESIDUOS DE APARATOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS (RAEE - WEEE)



En la Unión Europea, esta etiqueta indica que la eliminación de este producto no se puede hacer junto con el deshecho doméstico. Se debe depositar en una instalación apropiada que facilite la recuperación y el reciclado.

El fabricante se reserva el derecho de modificar las especificaciones técnicas de este producto sin preaviso.

	
<b>0832</b>	
Tyco Fire & Security GmbH Victor von Bruns-Strasse 21 8212 Neuhausen am Rheinfall — Switzerland 09 <b>DoP-2015-4021</b>	
EN 54-18	
Input/output device for fire detection and fire alarm systems for buildings	
FC410BDM	
<b>Essential Characteristics</b>	
Response delay (response time)	Passed
Performance under fire conditions	Passed
Operational reliability	Passed
Durability of operational reliability: temperature resistance	Passed
Durability of operational reliability: vibration resistance	Passed
Durability of operational reliability: humidity resistance	Passed
Durability of operational reliability: corrosion resistance	Passed
Durability of operational reliability: electrical stability	Passed

**ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

<b>Valor de identificação:</b>	181
<b>Dimensões gerais com a placa</b>	
Altura:	87 mm
Largura:	148 mm
Profundidade:	14 mm
Peso:	100g
<b>Material</b>	
Alojamento:	BAYBLEND (Liga em policarbonato ABS)

**Características ambientais:**

Temperatura de funcionamento:	de -10°C a +55°C
Temperatura de armazenamento:	de -40°C a +80°C
Umidade relativa:	até 95% (sem condensação)

**Características eléctricas:**

**Corrente absorvida pelo loop endereçável:**

Fireray 50/100:	
em Repouso:	5 mA max
em Alarme:	16 mA max
Corrente de sobrecarga:	35 mA max

**Compatibilidade Electromagnética**

O módulo FC410BDM está de acordo com o seguinte:

- Família de produto padrão EN50130-4 respeito às Perturbações Directas, Imunidade Irradiada, Descarga Electrostática, Transitórias Rápidas e Alta Energia Lenta;
- EN50081-1 para as emissões.

**INTRODUÇÃO**

O módulo para o detector linear de fumo FC410BDM foi projectado para conectar os detectores lineares FIRERAY 50/100 citados neste documento ao Loop digital endereçável Fire Class (não pode ser utilizado com outros tipos de detectores lineares). O FC410BDM monitora a avaria ou o incêndio nos contactos e detecta também a abertura ou o curto-circuito nas ligações entre a interface e o detector linear. Para o posicionamento à distância do FIRERAY 50/100 é possível utilizar um módulo terminal BTM800 com cabo de 4 condutores. No FIRERAY 50 e 100 o transmissor e o receptor estão inseridos na mesma sede.

O módulo para o detector linear de fumo FC410BDM é constituído por um circuito moldado de dupla camada (PCB) inserido no interior da placa, uma tampa de protecção é fixada sobre o PCB deixando acessíveis apenas os terminais para as ligações. A placa pode ser fixada numa caixa dual-gang ou BESA.

**CARACTERÍSTICAS**

O módulo para o detector linear FC410BDM pode controlar e sinalizar as seguintes condições do detector linear:

- Condição Normal
- Condição de alarme
- Dispositivo em avaria
- Dispositivo Circuito Aberto
- Dispositivo Curto-circuito
- Avaria Alimentação

O LED ilumina-se quando a central de controlo determina que o FC410BDM está em condição de alarme.

O LED pisca quando o FC410BDM está endereçado na central de controlo.

**NOTAS PARA A LIGAÇÃO E A INSTALAÇÃO**

Observe as seguintes notas:

- 1) Não há regulações a serem efectuadas no módulo FC410BDM (interruptores ou outras).
- 2) Todas as ligações devem ser conformes às normas aplicáveis.
- 3) Nenhum condutor deve ser ligado à terra.

- 4) Ligação ao detector FIRERAY. Para o esquema de ligação do FC410BDM, ver as figuras 4 e 5.
- 5) Verifique a correcta polaridade das ligações antes de ligar o módulo FC410BDM ao circuito Loop endereçável.

**MONTAGEM**

Fixe a tampa sobre a caixa.

**PROGRAMAÇÃO**

O endereço de fábrica do FC410BDM é 255, e o mesmo deve ser configurado no endereço dos Loops do dispositivo através do instrumento para a programação dos dispositivos endereçáveis FC490ST. O endereço do FC410BDM pode ser programado antes da instalação utilizando a porta de programação interna (ver Fig. 2) ou após a instalação, usando a porta de programação sobre a tampa (ver Fig. 3).

*Nota: Uma vez programado o endereço, anote a posição do dispositivo e o endereço para sinalizá-los no projecto da instalação.*

**LIGAÇÕES**

Os cabos devem ser seleccionados em conformidade com o documento de projecto e no respeito das normas aplicáveis. Dois pares de terminais (L+ / L-) estão presentes no bloco de terminais. Estes terminais são empregados para ligar o módulo aos circuitos endereçáveis. A secção de máxima do cabo que pode ser ligado a cada terminal é de 2,5 mm<sup>2</sup>. A secção deve ser calculada com base nas características do cabo e da carga.

Ver Fig.4 para a ligação do Fireray 50/100 através do módulo terminal BTM800. Ver Fig. 5 para o esquema de ligação do Fireray 50/100.

**INFORMAÇÕES PARA A ENCOMENDA**

FC410BDM: Módulo para detector linear de fumo com tampa

BTM800: Módulo terminal linear com tampa

Fireray 50: 5-50 Metros Detector Linear de fumo reflector 12V-24V cc

Fireray 100: 50-100 Metros Detector Linear de fumo reflector 12V-24V cc

**INFORMAÇÕES SOBRE A RECICLAGEM**

Aconselhamos os clientes a eliminarem os dispositivos usados (centrais, detectores, sirenes, acessórios electrónicos, etc.) no respeito do meio ambiente. Métodos potenciais compreendem a reutilização de partes ou de produtos inteiros e a reciclagem de produtos, componentes e/ou materiais.

**DIRECTIVA SOBRE OS RESÍDUOS DE EQUIPAMENTOS**

**ELÉCTRICOS E ELECTRÓNICOS (REEE - WEEE)**



Na união europeia este símbolo indica que o produto não deverá ser colocado juntamente com o lixo doméstico. Deverá ser colocado nos eco pontos para permitir recuperação e reciclagem.

O fabricante reserva-se o direito de modificar as especificações técnicas deste produto sem aviso prévio.



FIG. 1 FC410BDM Módulo para o detector linear de fumo

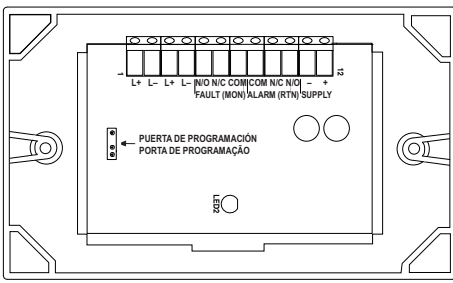


FIG. 2 FC410BDM fijada a la tapa  
FC410BDM fixada à tampa

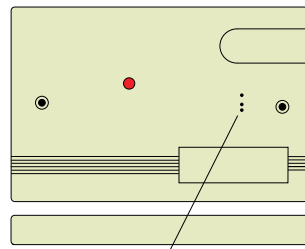


FIG. 3 FC410BDM Placa

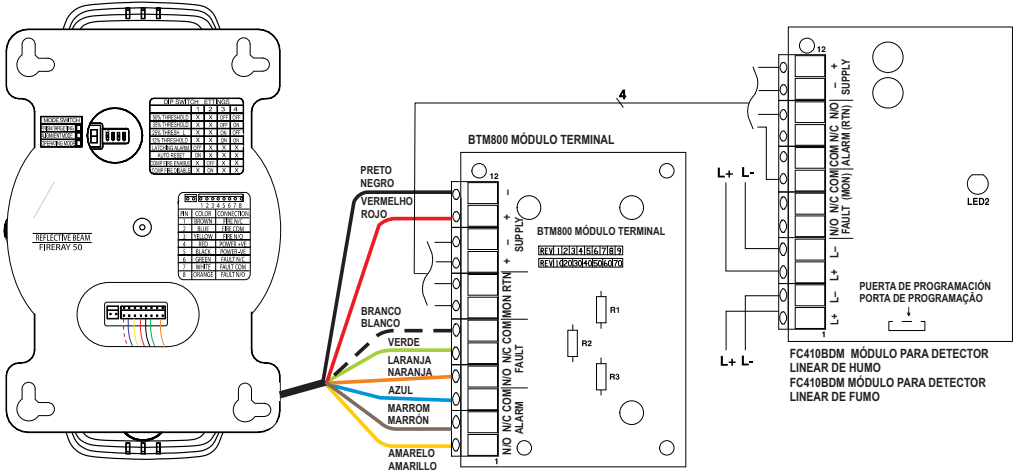


FIG. 4 Esquema de conexión FC410BDM con BTM800 y Fireray 50/100 — Esquema de conexão FC410BDM com BTM800 e Fireray 50/100

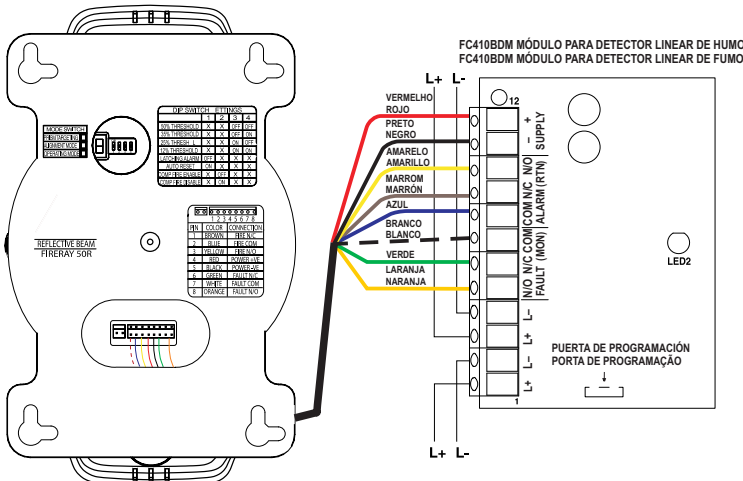


FIG. 5 Esquema de conexión FC410BDM con Fireray 50/100  
Esquema de conexão FC 410BDM com Fireray 50/100



Tyco Fire & Security GmbH  
Victor von Bruns-Strasse 21  
8212 Neuhausen am Rheinfall  
Switzerland  
Tel.: +41 (0)52 633 02 44  
Fax: +41 (0)52 633 02 59

www.fireclass.net  
FireclassSales@tycoint.com