

ORTRAT, S.L.
CONTROL + SISTEMAS



DETECCIÓN DE INCENDIOS **SecuriSens® TSC 515**

DESCRIPCIÓN DE EQUIPOS

DETECCIÓN DE INCENDIOS SecuriSens® TSC 515
ESPECIFICACIÓN DE EQUIPOS
Versión: 1 Fecha: 03/03/2008



ORTRAT S.L.
CONTROL + SISTEMAS

SÓFORA, 15 - 28020 MADRID
Teléfono: 91 579 16 06
Fax : 91 570 90 37
E-mail: ortrat@ortrat.es

ÍNDICE

1. DETECCIÓN DE INCENDIOS SecuriSens® TSC 515	3
--	----------



1. DETECCIÓN INCENDIOS

SecuriSens® TSC 515



1. DETECTOR LINEAL DE INCENDIOS

Marca: SECURITON
Tipo: SecuriSens® TSC 515

1.1 DEFINICION

Cable

El sistema SecuriSens® TSC 515 está basado en un mapeado de datos por un número de sensores de temperatura los cuales están integrados en el cable sensor a intervalos regulares.

El sistema es capaz de medir la temperatura ambiente (calor convencional), a la vez que una porción de radiación infrarroja (calor radiado). Gracias a estas características, el tiempo de respuesta del detector lineal de calor es extremadamente corto.

El procesador inteligente del terminal del cable evalúa continuamente los datos medidos para comprobar si se alcanza el valor máximo de temperatura fijado (temperatura de alarma) o si la velocidad de incremento supera el valor máximo admisible (valor máximo de incremento) y en base a ello determina si una alarma u otra señal necesitan activarse.

El software para PC SecuriSens® TSC es un programa extremadamente flexible que permite la configuración fácil del procesador del cable, de acuerdo con los requerimientos específicos del proyecto. Respecto a las funciones de programación, el software SecuriSens® TSC también ofrece funciones de presentación sinóptica. Gracias al perfil de temperatura, se puede evaluar a golpe de vista el estado del objeto monitorizado. Así, en caso de alarma se tiene de inmediato una visión del estado general. Los relés libremente programables del procesador y las de extensiones de salidas pueden usarse para la transmisión de alarmas de incendio o anomalía. En este caso también pueden usarse todas las configuraciones del software para PC SecuriSens® TSC. También en este caso las configuraciones necesarias pueden realizarse por medio del software TSC de SecuriSens® desde el PC.



DETECCIÓN DE INCENDIOS SecuriSens® TSC 515
ESPECIFICACIÓN DE EQUIPOS
Versión: 1 Fecha: 03/03/2008

4



ORTRAT S.L.
CONTROL + SISTEMAS

SÓFORA, 15 - 28020 MADRID
Teléfono: 91 579 16 06
Fax : 91 570 90 37
E-mail: ortrat@ortrat.es

El cable está disponible con interdistancias entre sensores de temperatura de 4m, 7m, 10m y 20m. Otras medidas entre 2m y 20m se pueden realizar bajo pedido.

La posición de los sensores es bien visible externamente sobre la cubierta e indican su número de serie. Cada sensor contiene los circuitos electrónicos necesarios para medir la temperatura y transferir la información.

El direccionamiento innovador y los métodos de transferencia de datos del cable sensor garantizan la inexistencia de problemas respecto a las normas de EMC de cables eléctricos con cubierta. El TSC 515 es un cable fino de pared con una resistencia térmica transitoria muy baja para asegurar un tiempo de respuesta rápido.

El diseño del TSC 515 está basado en un cable plano de Bus reforzado con acero trenzado y doble cubierta. El interior de la cubierta previene de la penetración de la humedad y mantiene el cable rígido. La cubierta es resistente a agentes químicos. Las bandas Kevlar añaden resistencia mecánica.

Procesador Terminal de Cable

El Procesador Terminal de cable CTP 515 está basado en PC industrial bajo la norma PC 104. Es posible conectar 1 ó 2 cables sensores.

Los valores medidos por los sensores se obtienen cíclicamente. Basado en la programación libre de umbrales de valores (valores diferenciales y máximos), la evaluación lógica determina si necesita comunicar una alarma o un fallo. También pueden agruparse varios sensores a efecto de zona de incendios. Pueden configurarse fácilmente los criterios de evaluación, como es el caso de la dependencia entre los sensores.

Los parámetros y configuraciones están preparadas para su utilización mediante el software de PC SecuriSens® TSC. Para implementar la evaluación, el sistema puede conectarse al PC y/o a una centralita de incendios.

1.2 MONTAJE E INSTALACIÓN

Cable SecuriSens® TSC 515

El cable SecuriSens® TS 515 se instala en el techo del túnel, centrándolo en la vertical de los carriles a vigilar. Por ello, si se trata de un túnel de dos carriles con un ancho total del túnel del orden de 11 m, el cable SecuriSens® TSC 515 queda situado en la vertical de la línea separadora de los dos carriles. Si por el contrario es de tres carriles o con arcones anchos (ancho total del orden de 12 a 15 m) se instalan dos cables SecuriSens® TSC 515 paralelos con una separación entre sí de 4 m situados a dos metros del centro del túnel hacia izquierdas y derechas, siempre

DETECCIÓN DE INCENDIOS SecuriSens® TSC 515

ESPECIFICACIÓN DE EQUIPOS

Versión: 1 Fecha: 03/03/2008

5



ORTRAT S.L.
CONTROL + SISTEMAS

SÓFORA, 15 - 28020 MADRID
Teléfono: 91 579 16 06
Fax : 91 570 90 37
E-mail: ortrat@ortrat.es

suponiendo una distribución simétrica.

El montaje es por medio de clips de sujeción CMC 511A que quedan ancladas por medio de los elementos de sujeción adecuados (tacos de plástico o tacos químicos) a la estructura del techo.



El cable queda sujeto directamente sobre el techo con puntos de sujeción cada 80 - 120 cm. En el extremo libre del cable SecuriSens® TSC 515 se instala el módulo terminadora de cable CTM 515.

Procesador Terminal de cable CTP 515

El Procesador Terminal de cable CTP 515 estará alojado en el propio armario del ordenador central OC del túnel o en cualquier cuadro eléctrico ubicado en el túnel.

La conexión entre el final del cable detector SecuriSens® TSC 515 y el Procesador Terminal de cable CTP 515 se realiza el conector de cable CCA 515.

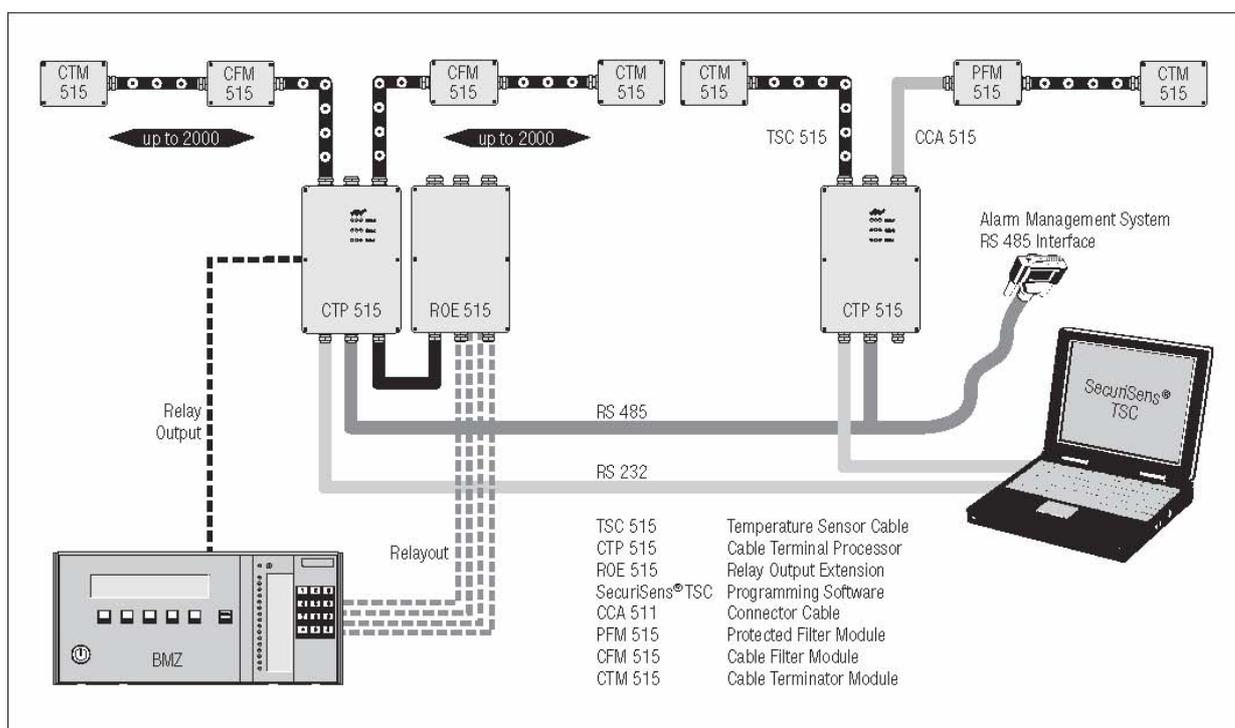


1.3 TERMINACIÓN y ACABADO

Los elementos de sujeción estarán contruidos en material inoxidable de acuerdo con las especificaciones técnicas del proyecto.

1.4 ENSAYO Y CONTROL EN OBRAS

Una vez terminado el montaje de todos los tramos del cable SecuriSens® TSC 515 y tras conectar el módulo terminadora de cable CTM 515, se harán las siguientes comprobaciones:



Mediante la utilización del equipo de pruebas de sensor STE 515 y del software para PC SecuriSens® TSC (para la visualización de datos y parametrización del sistema) se procederá a la comprobación de la recepción de los perfiles de temperatura de cada uno de los sensores existentes a lo largo de la longitud del cable SecuriSens® TSC 515.

Posteriormente se procederá a la parametrización del sistema, dependiendo del tipo de instalación y aplicación definida en el proyecto (dependencia entre sensores, zonas de incendio, algoritmos de funcionamiento, valores límite de temperatura máxima o diferencial, etc.).

