

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS

SERVICIO DE CERTIFICACION DE LA UNIDAD DE EXTINCIÓN REMOTA DE ESTACIONES TE9801CMP03A02

Elaborado por: MAMB		Fecha: Febrero 2024
Revisado por: ARCD		Fecha: Febrero 2024
Aprobado por: JPLL		Fecha: Febrero 2024
Versión	Fecha	Nº Informe
00	Febrero 2024	E202400055-PPT

División de Material Móvil
Área de Mantenimiento de Material Móvil
Servicio de Mantenimiento de Talleres Centrales



INDICE

1. OBJETO.....	2
2. DEFINICIÓN Y ALCANCES DEL PROYECTO.	2
3. CONSIDERACIONES, PLAZOS Y GARANTÍA.....	4

1. OBJETO.

El objeto de este documento es la certificación del cumplimiento de los requisitos de la UNE-EN 54-18 de la unidad de extinción remota del equipo PCI de estaciones de extinción por agua nebulizada, con código TE9801CMP03A02, certificando que cumple con la normativa aplicable en el marco del ámbito europeo, como integrante de un sistema de extinción de incendios y su Mercado CE.

2. DEFINICIÓN Y ALCANCES DEL PROYECTO.

Descripción:

El equipo TE9801CMP03A es un dispositivo eléctrico de Entradas/Salidas que permite la activación remota de una electro-válvula de extinción de incendios y la lectura de señales relativas a su estado y funcionamiento.

La Unidad de Extinción Remota está constituida por una única placa de circuito impreso, alojada en envoltorio de plástico de medidas 200x12x55mm. La unidad se instala en el mismo cuadro donde se aloja la Electro-válvula que debe accionar y las conexiones con el exterior se realizan mediante clemas.

Este dispositivo incluye las siguientes entradas y salidas:

- Entradas:
 - Alimentación (24 Vcc).
 - Entrada presostato.
 - Entrada llave de paso.
- Salidas:
 - Conexión electroválvula.
 - Dos salidas de relés.

Asimismo, el equipo bajo análisis también cuenta con un puerto de comunicaciones RS485 con la central de incendios.

La electro-válvula conectada al dispositivo y el sistema de extinción que utiliza son ajenos al dispositivo bajo análisis

Las características principales son:

- Dispositivo basado en un microcontrolador de 8 bits, responsable de responder a las comunicaciones serie y controlar un driver CMOS de salida de activación de una electro-válvula.
- Dispone de entradas analógicas y digitales para sensorizar la bobina de la Electro-válvula y la activación de un presostato de la tubería de agua.
- Dispone de dos relés para indicaciones auxiliares de activación y señalización.
- El programa está realizado en lenguaje C.

Dadas las características del dispositivo, destinado a ser instalado dentro de un sistema de incendios, el área de producto a la que pertenece es: "EQUIPOS FIJOS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS (ALARMA Y DETECCIÓN DE INCENDIOS, INSTALACIONES FIJAS DE EXTINCIÓN DE

INCENDIOS, PRODUCTOS DE CONTROL DE FUEGO Y HUMO Y DE SUPRESIÓN DE EXPLOSIONES)” dentro del ámbito de la Directiva de Productos de la Construcción de la UE.

El equipo a certificar es un componente del equipo de extinción de fuego y por lo tanto tiene que cumplir con la norma UNE-EN 54. De acuerdo con la (RPC) Regulación de los Productos de la Construcción N.º 305/2011, es obligatoria para los sistemas de Alarma de Incendios ser certificados con la norma UNE-EN 54 por un Cuerpo Autorizado de Certificación establecidos por el Comité Europeo de Normalización, que en España es AENOR UNE-EN 54. En España es AENOR quien certifica a los laboratorios para que estos puedan hacer las pruebas y emitir un certificado de conformidad con la norma UNE-EN 54-18

Como el equipo a certificar puede ser instalado dentro de la zona de 3 m cercana a la catenaria o tenga puertos dentro de la zona de 10 m con conexión dentro de la zona de 3 m o tenga puertos dentro de la zona de 10 m con una longitud de cable mayor a 30 m, también es de aplicación la siguiente norma:

- EN 50121-4:2016 Aplicaciones ferroviarias. Compatibilidad electromagnética. Parte 4: Emisión e inmunidad de los aparatos de señalización y de telecomunicaciones.

En el documento Anexo **TE9801DTS03A** se indican de manera más concreta las características y, conexionado de alimentación, entradas, salidas y puerto de comunicaciones que implementa este elemento.

Alcance:

El alcance de lo solicitado en estas Especificaciones Técnicas abarcará los ensayos de certificación y emisión de los informes correspondientes sobre el equipo:

- Unidad de extinción Remota TE9801CMP03A02

La empresa certificadora realizará todas las pruebas necesarias para el cumplimiento de la legislación vigente y las pruebas conforme a las siguientes normas, o sus equivalentes:

- **EN 54-18:2005 / AC:2007** – Sistemas de detección y alarma de incendios. Parte 18: Dispositivos de entrada/salida.
- **EN 50121-4:2016** – Aplicaciones ferroviarias. Compatibilidad electromagnética. Parte 4: Emisión e inmunidad de los aparatos de señalización y de telecomunicaciones.
-

Todas las prescripciones y especificaciones técnicas que se formulen en el presente pliego por referencia a cualesquiera de las tipologías normativas recogidas por el artículo 42.3 b) de la Directiva 2014/24/UE, de 26 de febrero, sobre Contratación Pública, habrán de entenderse hechas también a sus equivalentes, correspondiendo al

licitador acreditar dicha equivalencia en la forma establecida en el artículo 42.5 de la mencionada Directiva.

El contratista deberá realizar todas las pruebas necesarias para el buen cumplimiento de la norma y obtención final de la certificación. Asimismo, deberá realizar una tabla con el detalle de pruebas y los documentos y requisitos que el fabricante debe aportar para el desarrollo de la prueba.

Con anterioridad de iniciarse el proceso de certificación se realizarán pruebas ensayos previos (tanto en laboratorio de Compatibilidad Electromagnética (EMC ElectroMagnetic Compatibility) como de Baja Tensión (DBT Directiva de Baja Tensión) para verificar que la unidad de extinción remota cumple los requisitos.

Si tras la realización de una prueba previa, ésta no fuera válida y se necesitara efectuar una modificación sobre la unidad de extinción remota, el contratista remitirá el elemento al Servicio de Mantenimiento de Talleres Centrales para que su Taller Electrónico implemente la correspondiente modificación. Una vez efectuada se devolverá el equipo al contratista para que continúe con el proceso de pruebas previas.

En cualquier caso, el número de horas de ensayos previos para estas pruebas será como máximo:

- 16 horas de ensayos en el laboratorio de EMC.
- 8 horas de ensayos en el laboratorio de DBT.

3. CONSIDERACIONES, PLAZOS Y GARANTÍA

Se aplicará siempre, con carácter general, normas nacionales o internacionales de reconocido prestigio. En cualquier caso, el sistema cumplirá íntegra e inexcusablemente con toda la legislación española y europea que le sea aplicable.

En el precio del contrato se incluyen, asimismo, las horas de ensayo de pruebas indicadas, los trabajos para realizar las pruebas y las revisiones habituales en este tipo de pruebas.

Todo el proceso de certificación y pruebas de laboratorio se realizará en un plazo máximo de ejecución de 12 meses desde el inicio del contrato.

Al tratarse de un servicio de certificación, el contrato no se encuentra sujeto a garantía.