

SEGURIDAD CONTRA INCENDIOS

Plantillas para la revisión de las instalaciones y equipos de protección
contra incendios. Inspección técnica para mantenimiento.

Parte 13: Sistemas de control de temperatura y evacuación de humos

ÍNDICE

1	OBJETO Y CAMPO DE APLICACIÓN.....	2
2	GENERALIDADES.....	2
3	SISTEMAS DE CONTROL DE TEMPERATURA Y EVACUACIÓN DE HUMOS.....	3
4	TABLA SEGÚN REGLAMENTO INSTALACIONES PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS.....	8

1 OBJETO Y CAMPO DE APLICACIÓN

Esta plantilla recoge los aspectos relativos a las operaciones de mantenimiento periódico de los sistemas de control de temperatura y evacuación de humos.

El objeto de esta plantilla es facilitar el cumplimiento de legislación vigente (RD 513/2017 de 12 de junio: Reglamento de Instalaciones de Protección contra Incendios). Cada parte de esta serie de documentos ayudará a valorar el estado de la instalación analizando su conservación y correcto funcionamiento.

Los datos generales de la instalación están contemplados en el documento general y complementan el contenido de esta plantilla y deben utilizarse de forma conjunta con ella.

2 GENERALIDADES

Las operaciones de mantenimiento responden a mínimos obligatorios recogidos en el RD 513/2017 de 12 de junio: Reglamento de Instalaciones de Protección contra Incendios, complementadas con las normas UNE que le sean de aplicación.

Para componentes o equipos especiales no contemplados en las normas, se seguirán las pautas de mantenimiento dadas por el fabricante del equipo o componente.

Las siglas **PE** responden al período para la realización de cada operación (**T** = trimestral, **S** = semestral, **A** = anual, **TR** = trienal, **Q** = quinquenal, **D** = decenal y **25** = cada 25 años).

Ténganse en cuenta los apartados de **OBSERVACIONES**: información técnica de incumplimientos de la normativa aplicable o falta de seguridad.

3 SISTEMAS DE CONTROL DE TEMPERATURA Y EVACUACIÓN DE HUMOS

Cantidad de aireadores _____ Modelo: _____
 Cantidad de estaciones de control del sistema _____ Modelo: _____
 Cantidad de cuadros de emergencia _____ Modelo: _____
 Cantidad de barreras fijas _____ Modelo: _____ RF: _____
 Cantidad de barreras automáticas _____ Modelo: _____ RF: _____
 Cantidad de compresores de aire _____ Modelo: _____

Notificar al servicio de seguridad el comienzo de las pruebas

INSPECCIÓN VISUAL DE LA INSTALACIÓN

PE	Concepto	SI	N/A	NO
T/A	El estado de la instalación eléctrica y neumática entre cuadros/aireadores/exutorios ¿Es correcta?			
T/A	El estado de la instalación eléctrica entre cuadros y barreras ¿Es correcta?			
T/A	El estado de suportación y fijaciones ¿Es correcta?			
T/A	¿Se mantiene un espacio libre de obstáculos para el mantenimiento y uso en las unidades de control?			
T/A	La limpieza de equipos y sistemas (Limpieza de unidades de control) ¿Es adecuada?			

AIREADORES EXUTORIOS

PE	Concepto	SI	N/A	NO
T/A	¿El sector dónde se encuentran los exutorios instalados ha sufrido algún cambio en cuanto a su actividad?			
T/A	Las lamas o compuertas que conforman el diseño de los aireadores exutorios, así como y mecanismos de actuación ¿están libres de bloqueos, sin síntomas de corrosión y sin golpes?			
T/A	¿Están limpios los canales de desagüe?			
T/A	El estado de sellados y fijaciones del aireador a la cubierta ¿Es correcto?			
T/A	Los actuadores neumáticos/eléctricos, ¿están adecuadamente lubricados y limpios?			
T/A	El estado de los fusibles térmicos de apertura de emergencia ¿Es el correcto? El estado de los fusibles térmicos que incluyen los aireadores para la apertura de emergencia ¿Es el correcto?			
T/A	Los sensores de lluvia ¿están adecuadamente limpios?			
T/A	El estado de los sensores de viento ¿Es el correcto?			

BARRERAS

PE	Concepto	SI	N/A	NO
T/A	Las barreras textiles de humo y uniones entre tejidos ¿Están libres de roturas?			
T/A	El estado de los puntos de fijación ¿Es el adecuado?			
T/A	El estado de los contrapesos ¿Es el correcto?			
T/A	El estado de los finales de carrera en barreras automáticas ¿Es el adecuado?			
T/A	El estado de la instalación eléctrica y conexiones de mangueras eléctrica en barreras automáticas ¿Es el correcto?			
T/A	El soporte y la limpieza de los motores eléctricos en barreras automáticas ¿Son correctos?			

UNIDADES DE CONTROL DE AIREADORES EXUTORIOS Y BARRERAS

PE	Concepto	SI	N/A	NO
T/A	Prueba de los leds de estado y control y señales acústicas de alarma/avería ¿funcionan correctamente?			
T/A	Tensión de alimentación de la unidad SAI o F.A.: _____ V ¿Es la adecuada?			
T/A	Estado y voltaje del grupo de baterías: _____V ¿Son las adecuadas? Fecha de fabricación de las baterías: _____			
T/A	Prueba de funcionamiento del SAI o F.A. de cambio de red a baterías (Led indicador de fallo de red y señal acústica) ¿funcionan correctamente?			
T/A	Apertura de los aireadores exutorios por activación manual o a través de cualquier otro tipo de activación automática ¿funciona correctamente?			
T/A	En el caso de cuadros de control con apertura mediante cartuchos de CO2 ¿Se encuentran operativos y precintados?			
T/A	En el caso de los cuadros de control con maniobra electro-neumática ¿Quedan libres de agua el pre-filtro de entrada de aire al cuadro así como las tuberías de conexión entre válvulas?			
T/A	¿En los cuadros de control no se detecta ninguna alteración ni cuelga de ellos cualquier otra instalación que no sea para el uso exclusivo de emergencias?			

COMPRESORES DE AIRE

PE	Concepto	SI	N/A	NO
T/A	Comprobación del estado del compresor y accesorios (tensión de las correas, conexiones de las tuberías y fijaciones). Detección de fugas de aire y limpieza del compresor. ¿Está en correcto estado?			
T/A	Comprobación del nivel de aceite y estado del aceite del compresor (Rellenar si es posible). ¿Está en correcto estado?			
S/A	Sustituir el aceite cada 6 meses o 500 horas de funcionamiento Fecha de cambio de aceite: _____			
T/A	Comprobación de la entrada de aire al compresor ¿está libre de obstáculos?			
T/A	Purga del calderín del compresor Drenar el condensado del compresor ¿queda limpio?			
T/A	En caso de disponer de purgas automáticas, ¿funcionan correctamente?			
T/A	Tensión de alimentación del compresor: _____ ¿Es la correcta?			
T/A	Presión de aire en el sistema: _____ ¿Es la correcta?			
T/A	Comprobación del funcionamiento del compresor (arranca y para a las presiones ajustadas) Presión de arranque: _____ Presión de parada _____ Revisión y limpieza del filtro de aire, ¿queda limpio?			
T/A	Cerrar llave de salida de aire del compresor y comprobar la alarma de fallo. Presión de Aire, ¿funciona correctamente? Comprobación del funcionamiento del compresor (¿arranca y para a las presiones ajustadas?) Presión de arranque: _____ Presión de parada _____			
T/A	Cerrar llave de salida de aire del compresor y comprobar la alarma de Fallo Presión de Aire, ¿funciona correctamente?			
T/A	¿Se ha verificado con base en la placa de industria que se han efectuado correctamente las inspecciones periódicas según la reglamentación de equipos a presión en vigor?			
T/A	¿La llave de salida de aire del compresor está abierta?			

A	Limpeza del filtro de aspiración, ¿queda limpio el filtro?			
A	Sustituir el filtro de aceite cada año o 1000 horas de funcionamiento Fecha de cambio del filtro: _____ ¿Se ha verificado en base a la placa de industria que se han efectuado correctamente las inspecciones periódicas según la reglamentación de equipos a presión en vigor?			
A	Limpeza del filtro de aspiración, ¿queda limpio el filtro?			
A	Revisión y limpieza del filtro de aire, ¿queda limpio?			

OBSERVACIONES



PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO DE AIREADORES EXUTORIOS

Zona / Ubicación	Actuación MANUAL y señalización "Aireador abierto" (T)				Apertura de aireador mediante pulsador de emergencia (T)		Apertura automática del aireador a través de señal de central de incendios (T)		Con rociadores SFR				
									Cierre automático del aireador con 1ª señal de alarma (T)		Apertura autom. del aireador con señal de P.C. rociadores SFR activados (T)		
	Cierra		Abre						Bien	Mal	Bien	Mal	Bien
1													
2													
3													
4													
5													
6													
7													
8													
9													
10													
11													
12													
13													
14													
<u>OBSERVACIONES</u>													

PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO DE BARRERAS AUTOMÁTICAS

Zona / Ubicación de la barrera	Actuación MANUAL (T)				Actuación mediante pulsador de emergencia (T)		Actuación automática de la cortina a través de señal de central de incendios (T)		¿La cortina se despliega en toda su longitud? (Libre de obstáculos) (T)	
	Sube		Baja		Bien	Mal	Bien	Mal	Bien	Mal
	Bien	Mal	Bien	Mal						
1										
2										
3										
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10										
11										
12										
<u>OBSERVACIONES</u>										

4 TABLA SEGÚN REGLAMENTO INSTALACIONES PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

PE	Concepto	SI	NO	N/A
T/A	¿Se ha comprobado que no se han colocado obstrucciones o introducido cambios en la geometría del edificio (tabiques, falsos techos, aperturas al exterior, desplazamiento de mobiliario, etc.) y se mantienen las condiciones de utilización del sistema y no se impide el descenso completo de las barreras activas de control de humos?			
T/A	¿Se ha realizado una inspección visual general y no se han detectado anomalías?			
S/A	¿Se ha comprobado el funcionamiento de los componentes del sistema mediante la activación manual de los mismos y funcionan correctamente?			
S/A	¿Se ha realizado la limpieza de los componentes y elementos del sistema?			
A	¿Se ha comprobado el funcionamiento del sistema en sus posiciones de activación y descanso, incluyendo su respuesta a las señales de activación manuales y automáticas y el tiempo de respuesta está dentro de los parámetros de diseño?			
A	Si el sistema dispone de barreras de control de humo ¿se han comprobado los espaciados de cabecera, borde y junta (según UNE-EN 12101-1) y no superan los valores indicados por el fabricante?			
A	¿Se ha comprobado la correcta disponibilidad de la fuente de alimentación principal y auxiliar y ambas funcionan correctamente?			
A	¿Se han engrasado los componentes y elementos del sistema?			
A	¿Se han verificado las señales de alarma y avería e interacción con el sistema de detección de incendios?			
<u>OBSERVACIONES</u>				

OBSERVACIONES

Realizada las correspondientes pruebas el sistema quedó:

- En automático sin anomalías
- Con la anomalías indicadas en "Deficiencias" pendientes de reparación

Verificar que según fabricante no existen operaciones específicas no recogidas en esta acta de mantenimiento

FIRMAS

Firma del operario(s) cualificado(s)

Firma de la propiedad