

Certificación AENOR de Instalaciones Domóticas

Teófilo DE FRUTOS HERRERO
Dirección Técnica de Certificación

2008-10-03

¿Qué es AENOR ?

Asociación privada sin ánimo de lucro, con sede social en Madrid

Opera desde 1986, creada para desarrollar actividades de normalización y certificación multisectorial

Cuenta con 21 centros en España y 9 fuera de nuestras fronteras: Brasil, Bulgaria, Costa Rica, Chile, El Salvador, Italia, Mexico, Portugal, Uruguay.

La Misión de AENOR

Elaborar y publicar normas.

Fomentar el desarrollo de la normalización.

Desarrollo de la certificación y de las marcas de calidad.

Promover la participación española en organismos internacionales.

Colaborar con la administración para la implantación de la normalización y la certificación.

Objetivos de la Certificación

- Demostrar a los clientes el cumplimiento de las normas, mediante las marcas.
- Facilitar la introducción de los productos en otros mercados.
- Ayudar a los consumidores en la compra de los productos.
- Demostrar el cumplimiento de la Reglamentación obligatoria (si existe).

Certificación AENOR de productos y servicios en cifras

63	Comités Técnicos de Certificación
102	Sistemas gestionados directamente por los servicios técnicos de AENOR
86.609	Productos y servicios certificados
4.816	Centros
13.639	Certificados

Especificación AENOR

Documento técnico, provisional que no tiene carácter de Norma UNE y en el que se define las características de un producto, proceso, servicio, etc. y que aprueban los órganos de gobierno de AENOR.

EA0026:2006

Instalaciones de sistemas domóticos en viviendas.
Prescripciones generales de instalaciones y evaluación.

Establece los requisitos mínimos que deben cumplir las instalaciones de sistemas de automatización y los requisitos para la evaluación de su aptitud para viviendas.

Certificación de instalaciones domóticas

Tabla 1

Ponderación de las aplicaciones y dispositivos domóticos para su asignación a un determinado nivel domótico, con indicación de la o las funcionalidades asociadas

Aplicación domótica	Dispositivos ¹⁾	Ponderación de la aplicación domótica		Funcionalidades			
		Nº de dispositivos o condición a cumplir	Puntuación	Confort	Seguridad	Ahorro energético	Comunicaciones
Alarma de intrusión	Detectores de presencia	2	1		x		
		1 cada 20 m ²	2				
		1 por estancia	3				
	Teclado codificado, llave electrónica, o equivalente.	No	0		x		
		Sí	1				
	Sirena interior	No	0		x		
		Sí	2				
	Contactos de ventana y/o impactos	En puntos de fácil acceso	1		x		
		En todas las ventanas	2				
	Sistema de mantenimiento de alimentación en caso de fallo de suministro eléctrico	No	0		x		
		Sí	2				
	Módulo de habla/escucha, destinado a la escucha en caso de alarma	No	0		x		
	También se admite cualquier tipo de control que permita conocer si realmente existe un intruso (cámaras web...)	Sí	3				
	Sistema conectable con central de alarmas	No	0		x		x
Sí		3					

Certificación de instalaciones domóticas

Tabla 1 (Continuación)
Ponderación de las aplicaciones y dispositivos domóticos para su asignación a un determinado nivel domótico,
con indicación de la o las funcionalidades asociadas

Aplicación domótica	Dispositivos ¹⁾	Ponderación de la aplicación domótica		Funcionalidades				
		Nº de dispositivos o condición a cumplir	Puntuación	Confort	Seguridad	Ahorro energético	Comunicaciones	
Alarmas técnicas	Detectores de inundación necesarios en zonas húmedas (baños, cocina, lavadero, garaje)	No	0		x			
		Los necesarios ²⁾	1					
	Electro válvula de corte de agua con instalación para "bypass" manual	No	0		x			
		Las necesarias ²⁾	1					
	Detectores de concentraciones de gas butano y/o natural en zonas donde se prevea que habrá elementos que funcionen con gas	No	0		x			
		Los necesarios ²⁾	1					
	Electro válvula de corte de gas con instalación para "bypass" manual	No	0		x			
		Las necesarias ²⁾	1					
Detector de incendios	1 en cocina	1		x				
	1 cada 30 m ²	2						
	En todas las estancias	3						
Simulación de presencia		No	0	x	x		x	
		Relacionado con las persianas motorizadas o con puntos de luz	2					
		Relacionado con las persianas motorizadas y con puntos de luz	3					
Videoportero		No	0		x			
		Sí	1					
Control de persianas	Motorización y control de persianas	No	0	x		x		
		Todas las de superficie superior a 2 m ²	1					
		Todas	2					

(Continúa)

Certificación de instalaciones domóticas

Tabla 1 (Continuación)
Ponderación de las aplicaciones y dispositivos domóticos para su asignación a un determinado nivel domótico, con indicación de la o las funcionalidades asociadas

Aplicación domótica	Dispositivos ¹⁾	Ponderación de la aplicación domótica		Funcionalidades			
		Nº de dispositivos o condición a cumplir	Puntuación	Confort	Seguridad	Ahorro energético	Comunicaciones
Control de iluminación	Regulación lumínica con control de escenas	No	0	x		x	
		<i>En dependencias dedicadas al ocio</i>	2				
		<i>En salón y dormitorios</i>	3				
	En jardín o grandes terrazas mediante interruptor crepuscular o interruptor horario astronómico	No	0	x		x	
		Sí	2				
	Conexión/desconexión general de iluminación	No	0			x	
		<i>Un acceso</i>	1				
		<i>Todos los accesos</i>	2				
	Control de puntos de luz y tomas de corriente más significativas	No	0	x			
		<i>50% puntos de luz</i>	2				
		<i>80% puntos de luz + 20% tomas de corriente</i>	3				
	Control de clima	Cronotermostato	No	0	x		x
<i>1 en salón</i>			1				
<i>Zonificando la vivienda en un mínimo de dos zonas</i>			2				
<i>Varios cronotermostatos, zonificando la vivienda por estancias</i>			3				
Programaciones	Posibilidad de realizar programaciones horarias sobre los equipos controlados	No	0	x		x	
		Sí	2				
	Gestor energético	No	0			x	
		Sí	2				

(Continúa)

Tabla 1 (Fin)
Ponderación de las aplicaciones y dispositivos domóticos para su asignación a un determinado nivel domótico, con indicación de la o las funcionalidades asociadas

Aplicación domótica	Dispositivos ¹⁾	Ponderación de la aplicación domótica		Funcionalidades			
		Nº de dispositivos o condición a cumplir	Puntuación	Confort	Seguridad	Ahorro energético	Comunicaciones
Interfaz usuario	Consola o equivalente	No	0	x			x
		Sí	2				
	Control telefónico bidireccional	No	0				x
		Sí	1				
		Interacción mediante SMS	2				
	Equipo para control a través de internet, WAP o equivalente	No	0				x
Sí		3					
Dispositivos conectables a empresas suministradoras a través de redes de comunicación		No	0				x
		1	1				
		2	2				
		3 o más	3				
Red Multimedia	Tomas SAT y Tomas Multimedia	No	0				x
		3 tomas satélite + 3 tomas multimedia	2				
		3 tomas satélite +1 toma multimedia en todas las estancias, incluido terraza	3				
	Punto de acceso inalámbrico	No	0				x
		Wi-Fi	1				

- 1) La consideración de los dispositivos de esta columna es únicamente a efectos cuantitativos para poder valorar y asignar un nivel a la instalación.
- 2) Se entiende por "los necesarios" el mínimo número de dispositivos que hacen posible la aplicación domótica, siempre y cuando exista la correspondiente instalación. Por ejemplo, si no hay instalación de gas en la vivienda no es necesario ningún detector de gas y los puntos asignados serían 0; en caso de existir cocina a gas en dos estancias distintas los detectores necesarios serían 2 (puntos asignados 1); sin embargo las válvulas de corte podrían ser 1 ó 2 (puntos asignados 1 en ambos casos).

Nivel de Domotización

El nivel asignado a un sistema como resultado de la ponderación de las aplicaciones existentes.

Nivel	Aplicaciones	Puntos
1	3	>13
2	3	>30
3	6	>45

Proceso de concesión



Empresa Instaladora

- Solicitud
- Acreditación de la formación de los instaladores:
 - Certificado del instalador (Categoría especialista)
 - Cursos de especialización (Konnex, LONUsers, etc.)
- Cuestionario descriptivo de la Instalación.
- Relación de equipos utilizados
- Cuestionario de información general de la empresa
- Memoria técnica de diseño, por cada tipo de protocolo de comunicación
- Requisitos de CEM

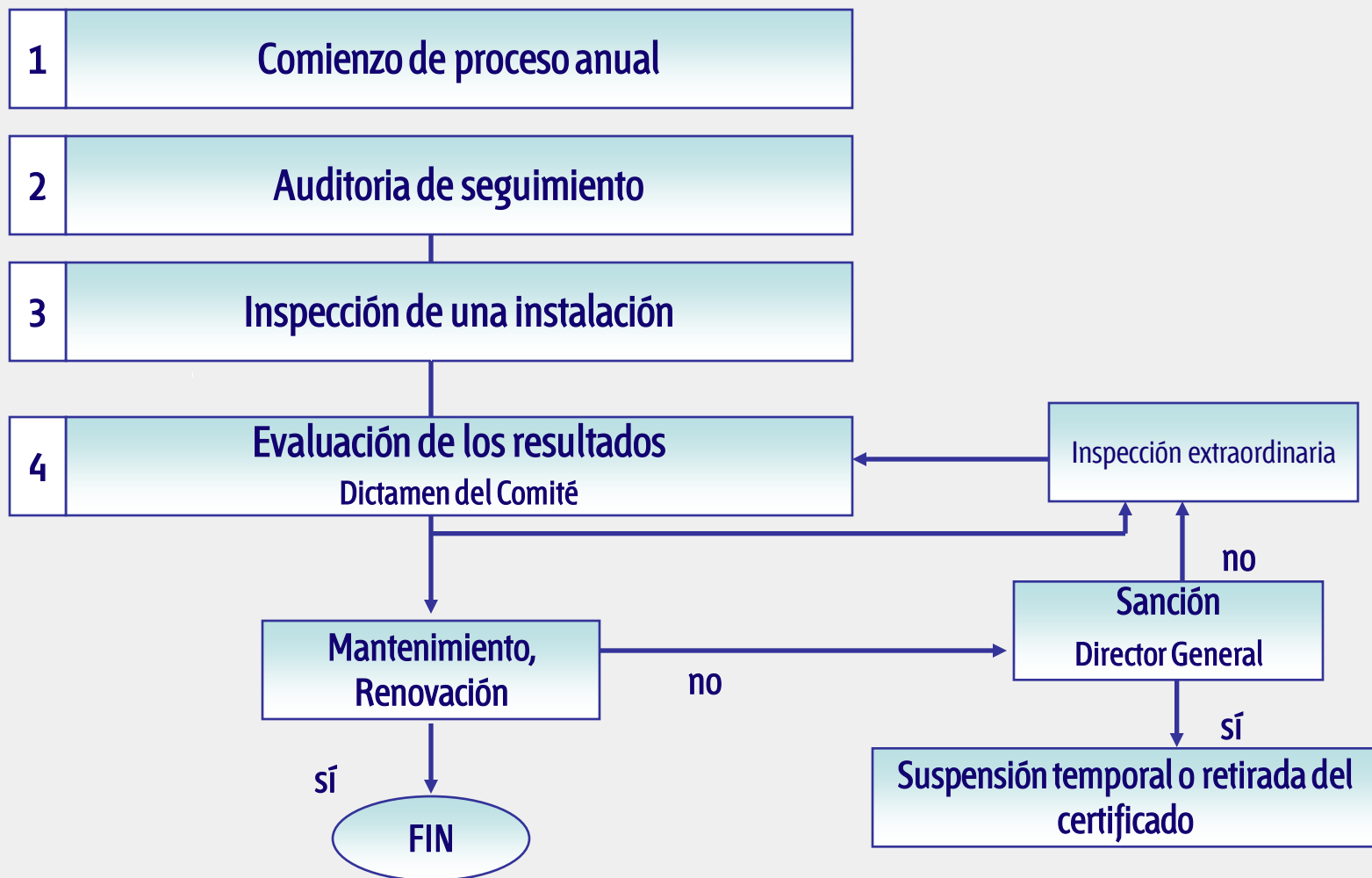
Manual del instalador

- Planos (planta general, indicaciones del trazado, localización de los dispositivos)
- Relación de los dispositivos
- Asignación de entradas y salidas
- Parámetros del sistema
- Planificación de avisos y alarmas
- Instrucciones del fabricante a la empresa instaladora
- Parámetros del sistema
- Puesta en marcha y plan de pruebas.

Manual de Usuario

- El esquema unifilar
- La relación de los dispositivos
- Ubicación de los dispositivos
- Datos de parametrización y especificaciones de funcionamiento
- Instrucciones para el correcto uso y mantenimiento.
- Explicaciones sencillas
- Declaración de entrega (Anexo A EA0026)

Proceso de seguimiento



ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE NORMALIZACIÓN Y CERTIFICACIÓN

C/ Génova, 6
28004 MADRID

Dirección Técnica de Certificación
producto@aenor.es
www.aenor.es

Tel: 902 102 201

Fax: 913 104 683