

Protección frente al ruido en el Código Técnico de la edificación.

El próximo 24 de abril de 2009 será obligatoria la aplicación de las exigencias básicas desarrolladas en el Documento Básico «DB-HR Protección frente al ruido», del CTE, según el RD 1675/2008, de 17 de octubre, por el que se modifica el RD 1371/2007, de 19 de octubre, por el que se aprueba el Documento Básico «DB-HR Protección frente al ruido» del Código Técnico de la Edificación y se modifica el RD 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación.

La norma se aplicará a los edificios nuevos, tanto los destinados a viviendas, como los de uso sanitario, docente, administrativo o sociocultural.

Para verificar el cumplimiento de esta nueva normativa se recurrirá a las mediciones en obra terminada.

Las principales medidas del Documento Básico de Protección frente al ruido son:

- **Aislamiento contra el ruido.** Mejora de los niveles de aislamiento aumentando las exigencias hasta en más de tres veces, equiparándonos al resto de países de nuestro comunitario. Así, se incrementan los niveles de aislamiento a ruido aéreo y a ruido de impacto exigidos entre recintos pasando de 45 decibelios en laboratorio a 50 decibelios efectivos.
- **Verificación y Controles.** Verificación del cumplimiento de las exigencias de aislamiento que recoge la normativa mediante parámetros verificables en una medición en las obras.
- **Extensión a todos los elementos constructivos.** Las exigencias afectarán a la totalidad de los elementos construidos de un recinto (tabiques, forjados, cubiertas y fachadas) y no sólo al elemento de separación entre los recintos como venía siendo hasta ahora.
- **Condiciones acústicas.** Se somete a regulación el eco y las malas condiciones acústicas, a través de la cuantificación del tiempo de reverberación en recintos como aulas, comedores, restaurantes y salas de conferencias.
- **Nuevas reglas constructivas para minimizar ruidos de obras.** Se introducen nuevas reglas constructivas para disminuir el ruido de las instalaciones de fontanería y saneamiento, bajantes, ascensores, etc. y métodos y prácticas para minimizar la transmisión de ruido y vibraciones provocadas por las instalaciones.



>> Sumario

- Protección frente al ruido en el Código Técnico de la Edificación. 1
- Comités Técnicos de Normalización. Normas UNE aprobadas y editadas. 2
- Revisión de Instalaciones eléctricas en viviendas. 4
- Normas UNE de Instalaciones eléctricas. 5
- Nuevos productos certificados. 7
- Especificaciones y métodos de ensayo de nuevas Normas. 9
- Eficiencia energética. 11



● Comités Técnicos de Normalización • Normas editadas y aprobadas

A continuación se relacionan las Normas UNE relativas al sector de la construcción, y que han sido aprobadas y editadas por AENOR para su distribución:

AEN/CTN SEGURIDAD CONTRA INCENDIOS

- **UNE-EN 23584:2008**
Seguridad contra incendios. Sistemas de control de temperatura y evacuación de humos (SCTEH). Requisitos para la instalación en obra, puesta en marcha y mantenimiento periódico de los SCTEH.
- **UNE-EN 12416-2:2001+A1:2008**
Sistemas fijos de lucha contra incendios. Sistemas de extinción por polvo. Parte 2: Diseño, construcción y mantenimiento. (Sustituye a: UNE-EN 12416-2:2001, UNE-EN 12416-2:2002 ERRATUM)

AEN/CTN PINTURAS Y BARNICES

- **UNE-EN ISO 1248:2008**
Pigmentos de óxido de hierro. Especificaciones y métodos de ensayo. (ISO 1248:2006 incluyendo Corrigendum Técnico 1:2007) (Sustituye a: UNE 48193:1963)
- **UNE-EN ISO 8501-1:2008**
Preparación de sustratos de acero previa a la aplicación de pinturas y productos relacionados. Evaluación visual de la limpieza de las superficies. Parte 1: Grados de óxido y de preparación de sustratos de acero no pintados después de eliminar totalmente los recubrimientos anteriores. (ISO 8501-1:2007) (Sustituye a: UNE-EN ISO 8501-1:2002, UNE-EN ISO 8501-1/Suplemento:2002)

AEN/CTN PLÁSTICOS Y CAUCHO

- **UNE-ISO 22391-1:2008**
Sistemas de canalización en materiales plásticos para la instalación de agua caliente y fría. Polietileno resistente a la temperatura (PE-RT). Parte 1: Generalidades.
- **UNE-ISO 22391-2:2008**
Sistemas de canalización en materiales plásticos para la instalación de agua caliente y fría. Polietileno resistente a la temperatura (PE-RT). Parte 2: Tubos.
- **UNE-ISO 22391-3:2008**
Sistemas de canalización en materiales plásticos para la instalación de agua caliente y fría. Polietileno resistente a la temperatura (PE-RT). Parte 3: Accesorios.
- **UNE-ISO 22391-5:2008**
Sistemas de canalización en materiales plásticos para la instalación de agua caliente y fría. Polietileno resistente a la temperatura (PE-RT). Parte 5: Aptitud al uso del sistema.

AEN/CTN COMBUSTIBLES GASEOSOS E INSTALACIONES Y APARATOS DE GAS

- **UNE-EN 1775:2008**
Suministro de gas. Red de tuberías de gas para edificios. Presión máxima de operación inferior o igual a 5 bar. Recomendaciones funcionales. (Sustituye a: UNE-EN 1775:1999, UNE-EN 1775/A1:2001, UNE-EN 1775/A2:2001)

AEN/CTN MEDIO AMBIENTE

- **UNE-EN 14944-3:2008**
Influencia de los materiales con base de cemento sobre el agua destinada al consumo humano. Métodos de ensayo. Parte 3: Migración de sustancias desde materiales con base de cemento.

● Comités Técnicos de Normalización · Normas editadas y aprobadas

AEN/CTN PREVENCIÓN Y MEDIOS DE PROTECCIÓN PERSONAL Y COLECTIVA EN EL TRABAJO

- **UNE-EN 1037:1996+A1:2008**
Seguridad de las máquinas. Prevención de una puesta en marcha intempestiva. (Sustituye a: UNE-EN 1037:1996)
- **UNE-EN ISO 14159:2008**
Seguridad de las máquinas. Requisitos de higiene para el diseño de las máquinas. (ISO 14159:2002) (Sustituye a: UNE-EN ISO 14159:2004)
- **UNE-CEN/TR 15172-1:2008 IN**
Vibraciones de cuerpo entero. Directrices para la reducción de los riesgos por vibraciones. Parte 1: Métodos de ingeniería para el diseño de maquinaria.

AEN/CTN CERRAMIENTO DE HUECOS EN EDIFICACIÓN Y SUS ACCESORIOS

- **UNE-EN 1670:2007/AC:2008**
Herrajes para edificación. Resistencia a la corrosión. Requisitos y métodos de ensayo.

AEN/CTN AISLAMIENTO TÉRMICO

- **UNE 92120-1:1998/2M:2008**
Productos de aislamiento térmico para construcción. Espuma rígida de poliuretano producida in situ por proyección. Parte 1: Especificaciones para los sistemas de poliuretano antes de la instalación.
- **UNE 92181:2008 IN**
Características mínimas recomendables para distintas aplicaciones. Productos aislantes térmicos para aplicaciones en la edificación. Productos manufacturados de poliestireno expandido (EPS)
- **UNE 92182:2008 IN**
Características mínimas recomendables para distintas aplicaciones. Productos aislantes térmicos para aplicaciones en la edificación. Productos manufacturados de poliestireno extruido (XPS)
- **UNE-EN 13363-1:2006+A1:2008**
Dispositivos de protección solar combinados con acristalamiento. Cálculo del factor de transmitancia solar y luminosa. Parte 1: Método simplificado. (Sustituye a: UNE-EN 13363-1:2006)

AEN/CTN CLIMATIZACIÓN

- **UNE-EN 14511-4:2008**
Acondicionamiento del aire, enfriadoras de líquido y bombas de calor con compresor accionado eléctricamente para la calefacción y la refrigeración de locales. Parte 4: Requisitos. (Sustituye a: UNE-EN 14511-4:2004)

AEN/CTN MATERIALES IMPERMEABILIZANTES PARA LA CONSTRUCCIÓN

- **UNE-EN 1548:2008**
Láminas flexibles para impermeabilización. Láminas plásticas y de caucho para la impermeabilización de cubiertas. Método de exposición al betún.

AEN/CTN CHIMENEAS

- **UNE-EN 14989-1:2008**
Chimeneas. Requisitos y métodos de ensayo para chimeneas metálicas y conductos de suministro de aire independientes del material para calderas estancas. Parte 1: Terminales verticales para calderas tipo C6.

AEN/CTN PREFABRICADOS DE CEMENTO Y HORMIGÓN

- **UNE-EN 14651:2007+A1:2008**
Métodos de ensayo para hormigón con fibras metálicas. Determinación de la resistencia a tracción por flexión (límite de proporcionalidad (LOP), resistencia residual). (Sustituye a: UNE-EN 14651:2007)



● Revisión de Instalaciones Eléctricas en Viviendas

“Guía para la revisión periódica de las instalaciones eléctricas en viviendas”

Enric Fajula · Asociación de fabricantes de material eléctrico (AFME) y Secretario del AEN/SC64/GT Verificación de instalaciones.

Artículo extractado de la Revista AENOR nº 230

El Informe 202008 IN “Guía para la revisión periódica de las instalaciones eléctricas en viviendas”, publicado este año, desarrolla la metodología que hay que aplicar en las revisiones periódicas de las instalaciones eléctricas en viviendas. Este documento normativo ha sido desarrollado por el Grupo de Trabajo Verificación de Instalaciones, perteneciente al subcomité de AENOR AEN/CTN 202/SC64 Instalaciones eléctricas y protección contra el choque eléctrico. El mencionado grupo de trabajo está secretariado por la Asociación de Fabricantes de Material Eléctrico (AFME) y presidido por la Federación Nacional de Empresarios de Instalaciones Eléctricas y Telecomunicaciones (FENIE).

El informe UNE 202008 IN se ha elaborado a partir de los documentos normativos existentes en el ámbito tanto nacional como internacional, sin olvidar la situación reglamentaria presente en

España (Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión). Su objetivo es proporcionar una herramienta de normalización que facilite una metodología para la revisión periódica y proporcione la documentación para el registro de las condiciones, así como los valores de la revisión periódica.

Hay que destacar la hoja de verificación o checklist, en la cual se relacionan todos los puntos que hay que verificar en la instalación eléctrica de la vivienda en función del nivel de requisitos mínimos que hay que considerar.

El checklist clasifica los mencionados requisitos mínimos en función de la antigüedad de la vivienda (aplicación REBT 2002, aplicación REBT 1973 o instalaciones realizadas hasta diciembre de 1795) determinándose el criterio que hay que aplicar, cuando

no exista legislación al respecto, por acuerdo entre la propiedad, el usuario y el verificador.

Los puntos que hay que revisar relacionados en el checklist se agrupan en dos grandes grupos: aquellos verificables visualmente; y los que necesitan del uso de aparatos de medida para comprobar la adecuación de las instalaciones al nivel de requisitos aplicables.

De entre los puntos que hay que revisar visualmente, se puede destacar las medidas para proteger contra los contactos directos de partes activas, para lo que hay que utilizar envolventes adecuadas (cajas, tubos, canales; protección contra los contactos indirectos, -

principalmente mediante el uso de diferenciales de sensibilidad adecuada; o las relativas a la protección contra sobrecargas (interruptores automáticos) y contra sobretensiones (transitorias y temporales).

En relación con las medidas que hay que efectuar, el documento recomienda que la resistencia de bucle fase-tierra de la puesta a tierra no supere los 75W. Además, se prescribe la realización de medidas relativas a la resistencia de bucle fase-neutro y fase-fase; la tensión de contacto en distintos tipos de habitáculos; la continuidad

del conductor de protección, en el caso que éste exista; la medida de la corriente diferencial residual de los diferenciales instalados; y la resistencia de aislamiento de los conductores.

En el informe UNE 202008 IN también se incluyen tablas modelo para realizar una descripción de la instalación que hay que revisar, así como de los defectos detectados en la misma. De esta forma, estos defectos detectados quedarán registrados, incluyéndose recomendaciones para su corrección.

Asimismo, el documento refuerza la necesidad de que cualesquiera que sean los requisitos mínimos considerados, todos los defectos, daños, deterioros y condiciones peligrosas se pongan en conocimiento del usuario y de la propiedad, informando del riesgo que suponga para las personas la no adecuación de la instalación.



● Normas UNE de Instalaciones Eléctricas

- **EA 0026:2006**
Instalaciones de sistemas domóticos en Viviendas. Prescripciones generales de instalación y evaluación.
- **EN 50090-4-3:2007**
Sistemas electrónicos para viviendas y Edificios (HBES). Parte 4-3: Capas independientes del medio. Comunicaciones IP. (Ratificada por AENOR en febrero de 2008).
- **EN 50090-5-1:2005**
Sistemas electrónicos para vivienda y edificios (HBES). Parte 5-1: Medio y capas dependientes. Potencia I Para Clase 1 HBES.(Ratificada por AENOR en agosto de 2005).
- **EN 50090-5-2:2004**
Sistemas electrónicos para viviendas y edificios (HBES). Parte 5-2: Medio y capas dependientes del medio. Red basada en HBES de Clase 1, para trenzado. (Ratificada por AENOR en octubre de 2005).
- **EN 50090-5-3:2006**
Sistemas electrónicos para vivienda y edificios (HBES). Parte 5-3: Medio y capas dependientes. radiofrecuencia. (Ratificada por AENOR en febrero de 2007).
- **EN 50090-7-1:2004**
Sistemas electrónicos para viviendas y edificios (HBES). Parte 7-1: Gestión del sistema. procedimientos de gestión. (Ratificada por AENOR en octubre de 2005).
- **UNE 20319:1978**
Material eléctrico para atmósferas explosivas. Envolventes con sobrepresión interna.
- **UNE 20320:1980**
Material eléctrico para atmósferas explosivas. Construcción, verificación y ensayos de las envolventes antideflagrantes de aparatos eléctricos.
- **UNE 20321:1971**
Material Eléctrico para atmósferas explosivas con protección por relleno con aislante pulverulento.
- **UNE 20323:1978**
Material eléctrico para atmósferas explosivas. Marcas.
- **UNE 20325/1C:1981**
Material eléctrico para atmósferas explosivas. Método de ensayo para la determinación de la temperatura de inflamación.
- **UNE 20325:1977**
Material eléctrico para atmósferas explosivas. Método de ensayo para la determinación de la temperatura de inflamación.
- **UNE 20326:1970**
Material eléctrico sumergido en aceite para su utilización en atmósferas explosivas.
- **UNE 20460-1:2003**
Instalaciones eléctricas en edificios. Parte 1: Campo de aplicación, objeto y principios fundamentales.
- **UNE 20460-3:1996**
Instalaciones eléctricas en edificios. Parte 3: Determinación de las características generales.
- **UNE 20460-4-41/1M:2003**
Instalaciones eléctricas en edificios. Parte 4: Protección para garantizar la seguridad. Capítulo 41: Protección contra los choques eléctricos.
- **UNE 20460-4-41:1998**
Instalaciones eléctricas en edificios. Parte 4: Protección para garantizar la seguridad. Capítulo 41: Protección contra los choques eléctricos.

● Normas UNE de Instalaciones Eléctricas

- **UNE 20460-4-42/1M:1996**

Instalaciones eléctricas en edificios .Parte 4: Protección para garantizar la seguridad. Capítulo 42: Protección contra los efectos térmicos.

- **UNE 20460-4-42:1990**

Instalaciones eléctricas en edificios. Protección para garantizar la seguridad. Protección contra los efectos térmicos.

- **UNE 20460-4-42/2M:1996**

Instalaciones eléctricas en edificios. Parte 4: Protección para garantizar la seguridad. Capítulo 42: Protección contra los efectos térmicos.

- **UNE 20460-4-43:2003**

Instalaciones eléctricas en edificios. Parte 4: Protección para garantizar la seguridad. Capítulo 43: Protección contra las sobrecorrientes.

- **UNE 20460-4-43:2003 ERRATUM:2006**

Instalaciones Eléctricas en edificios. Parte 4: Protección para garantizar la seguridad. Capítulo 43: Protección contra las sobrecorrientes.

- **UNE 20460-4-45:1990**

Instalaciones Eléctricas en edificios. Protección para garantizar la seguridad. Protección contra las bajadas de tensión.

- **UNE 20460-4-46:2002**

Instalaciones Eléctricas en edificios. Parte 4: Protección para garantizar la seguridad. Capítulo 46: Seccionamiento y mando.

- **UNE 20460-4-47:1996**

Instalaciones Eléctricas en edificios. Parte 4: Protección para garantizar la seguridad. Capítulo 47: Aplicación de medidas de protección para garantizar la seguridad.

- **UNE 20460-4-442:1999**

Instalaciones Eléctricas en edificios. Parte 4: Protección para garantizar la seguridad. Capítulo 44: Protección contra las sobretensiones. Sección 442: Protección de las instalaciones de baja tensión contra los defectos a tierra en las instalaciones de alta tensión.

- **UNE 20460-4-443:2001**

Instalaciones Eléctricas en edificios. Parte 4: Protección para garantizar la seguridad. Capítulo 44: Protección contra las sobretensiones. Sección 443: Protección contra las sobretensiones de origen atmosférico o debidas a maniobras.

- **UNE 20460-4-443:2007**

Instalaciones Eléctricas en edificios. Parte 4-44: Protección para garantizar la seguridad. Protección contra las perturbaciones de tensión y las perturbaciones electromagnéticas. Sección 443: Protección contra sobretensiones de origen atmosférico o debido a maniobras. (IEC 60364-4-44:2001/A1:2003, modificada)

- **UNE 20460-4-473:1990**

Instalaciones Eléctricas en edificios. Parte 4: Protección para garantizar la seguridad. Capítulo 47: Aplicación de las medidas de protección. Sección 473: Protección contra las sobrecorrientes.



● Nuevos productos certificados

Se relacionan seguidamente la relación de empresas a las que se ha concedido la marca "N" de AENOR para certificar productos o sistemas de construcción en el último trimestre, debiendo verificar en cada caso el tipo o la marca de los productos que han obtenido la concesión.

- **ANDAMIOS TENDO, S.L.** en Tarazona (Zaragoza).
Sistema de andamios de fachada.
- **ANDREU BARBERA, S.L.** en Paterna (Valencia).
Bisagras de un solo eje.
- **ARAGONESAS DE PLÁSTICOS MOLDEADOS, S.A.U.** en Zaragoza.
Poliestireno expandido.
- **BALSALT IBÉRICA, S.A.** en Morata de Tajuña (Madrid).
Áridos.
- **CALIZAS PEVADEL, S.L.** en Orusco de Tajuña (Madrid).
Áridos.
- **CANTERAS MECÁNICAS CARCABA, S.A.** en Santa María de Piedramuelle (Asturias).
Áridos.
- **ESYDEBRO, S.L.** en Gelsa (Zaragoza).
Adhesivos a base de yeso para paneles de yeso.
- **ESYDEBRO, S.L.** en Gelsa (Zaragoza).
Conglomerante a base de yeso para la construcción.
- **ESYDEBRO, S.L.** en Gelsa (Zaragoza).
Yeso para su aplicación en capa fina. Yesos de construcción.
- **ESYDEBRO, S.L.** en Gelsa (Zaragoza).
Yesos de construcción aligerado.
- **F.F. BOFILL, S.A.** en Sant Vicente de Torrelló (Barcelona).
Chimeneas modulares metálicas.
- **F.F. BOFILL, S.A.** en Sant Vicente de Torrelló (Barcelona).
Conducto de unión.
- **F.F. BOFILL, S.A.** en Sant Vicente de Torrelló (Barcelona).
Conducto interior rígido.
- **FERROATLÁNTICA, S.L.** en Arteixo (A Coruña).
Humo de sílice para hormigón.
- **FORJADOS SANTA COMBA, S.L.** en Santa Comba (A Coruña).
Placas alveolares.
- **FORMIGONS COSTA BRAVA, S.A.** en Figueres (Gerona).
Hormigón preparado fabricado en central.
- **FRANCISCO HERNÁNDEZ, S.L.** en Calamocha (Teruel).
Elementos estructurales lineales.
- **FRANCISCO HERNÁNDEZ, S.L.** en Utrillas (Teruel).
Elementos estructurales lineales.
- **FRANCISCO JAVIER HITA MARÍN** en Jun (Granada).
Mortero para albañilería diseñado.
- **GILVA, S.A.** en Calanda (Teruel).
Elementos estructurales lineales.
- **GILVA, S.A.** en Calanda (Teruel).
Placas alveolares.
- **GRACE, S.A.** en Sant Boi de Llobregat (Barcelona).
Aditivos para hormigones, morteros y pastas. Aditivos para hormigones.
- **INDUSTRIAL DE ARMADURAS OMNIA, S.L.** en Echarri-Aranaz (Navarra).
Alambres lisos de acero para mallas electrosoldadas y para armaduras básicas para viguetas armadas.

● Nuevos productos certificados

- **INDUSTRIAL DE ELEVACIÓN, S.A.** en Zaragoza.
Diseño, instalación y ensayos finales de ascensores.
- **INRIALSA P.V.C., S.A.** en Lardero (La Rioja).
Ventanas.
- **MANUFACTURAS CYP, S.A.** en Fuenlabrada (Madrid).
Poliestireno expandido.
- **ORONA, S.COOP.** en Hernani (Gipuzkoa).
Examen CE de diseño para ascensores.
- **PALAU CERÁMICA DE CHILOECHES, S.A.** en Chiloesches (Guadalajara).
Piezas de arcilla cocida (categoría I). Ladrillos cara vista.
- **POLIESPOR, S.A.** en L´Arboç (Tarragona).
Poliestireno expandido.
- **PREFABRICADOS SAN FRANCISCO, S.L.** en Ubeda (Jaén).
Placas alveolares.
- **PREMEZCLADOS CANARIOS, S.A.** en Santa Lucía (Las Palmas de Gran Canaria)
Mortero para albañilería diseñado
- **PROYECTOS Y FIRMES, S.L.** en Riaño-Langreo (Asturias).
Mezcla bituminosa.
- **SAINT-GOBAIN CRISTALERÍA, S.A.** en Azuqueca de Henares (Guadalajara).
Lana mineral.
- **SAINT-GOBAIN PLACO IBÉRICA, S.A.** en Viguera (La Rioja).
Yeso de construcción de alta dureza.
- **SEMORSEC, S.L.U.** en Segovia.
Mortero para albañilería diseñado.
- **SUAREZ E HIJOS, S.L.** en Agüimes (Las Palmas de Gran Canaria).
Áridos.
- **TARMAC IBERIA, S.A.U.** en Hellín (Albacete).
Mortero para albañilería diseñado.
- **TÉCNICAS DE AISLAMIENTOS Y CONSTRUCCIONES TURQUESA, S.A.** en Alcalá de Guadaíra (Sevilla).
Poliestireno expandido.
- **TECNOLOGÍA DEPORTIVA, S.A.** en Callosa de Segura (Alicante).
Redes de seguridad.
- **TECNOLOGÍA Y RECICLADO, S.L.** en Madrid.
Centros de eliminación y valorización de los residuos inertes de derribo y demás residuos de la construcción.
- **TRANSFORMACIONES Y SERVICIOS, S.L.** en Arafo (Santa Cruz de Tenerife).
Mezcla bituminosa
- **TRANSPORTES DE AGLOMERADOS Y MATERIALES, S.A.** en Algete (Madrid).
Áridos.
- **URALITA TEJADOS, S.A.** en Almansa (Albacete).
Tejas y piezas auxiliares de arcilla cocida
- **VALERO NORTE, S.L.** en Agoncillo (La Rioja).
Poliestireno expandido
- **VERTOSA, S.A.** en Torredembarra (Tarragona).
Mezcla bituminosa
- **VIABICONMA, S.L.** en Cañete (Cuenca).
Áridos
- **VIDAL OBRAS Y SERVICIOS, S.S.** en Graus (Huesca).
Áridos.

● Especificaciones y métodos de ensayo de nuevas normas

UNE 201008:2008

CONJUNTO DE APARAMENTA DE BAJA TENSIÓN. REQUISITOS CONSTRUCTIVOS DE LOS CONJUNTOS PARA OBRAS (CO).

El propósito de esta norma es proporcionar directrices e información a los diseñadores, fabricantes, instaladores, usuarios y a las personas encargadas del mantenimiento de los conjuntos para obras (CO). También proporciona información a los inspectores encargados de la seguridad de las instalaciones eléctricas en obras.

Este documento pretende dar información adicional y explicativa sobre las normas y reglamentos existentes sobre los CO, en concreto la Norma UNE-EN 60439-4, el Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión (RD 842/2002), así como las Instrucciones Técnicas Complementarias correspondientes, en especial la ITC-BT-33.

Este informe Técnico explica en forma detallada los diversos elementos constitutivos de un CO, así como requisitos de diseño, construcción y ensayo.

En los anexos A1 y A2 (informativos) se detalla la metodología para revisar tanto la instalación de los CO, así como los propios CO en obra, en forma de lista de verificación.

Esta norma ha sido elaborada por el comité técnico AEN/CTN 201 Aparamenta y Accesorios de Baja Tensión de cuya secretaría se hace cargo la Asociación de Fabricantes de Material Eléctrico (AFME). ■ ■

UNE-EN 1308:2008

ADHESIVOS PARA BALDOSAS CERÁMICAS. DETERMINACIÓN DEL DESLIZAMIENTO.

Esta nueva norma europea especifica el método para la determinación de la resistencia al deslizamiento de los adhesivos aplicados en las baldosas cerámicas en superficies verticales. Se aplica a todos los adhesivos utilizados para la colocación de baldosas cerámicas en paredes interiores y exteriores.

Esta norma europea no contiene especificaciones ni recomendaciones para el diseño y ejecución de revestimiento con baldosas cerámicas.

Nota: los adhesivos para baldosas cerámicas pueden ser también usados para la colocación de baldosas de otras clases (de piedra natural o aglomerada, etc). si no afectan de manera adversa a la piedra.

Esta norma ha sido elaborada por el comité técnico AEN/CTN 138 Baldosas Cerámicas cuya secretaría desempeña la Asociación Española de Fabricantes de Azulejos y Pavimentos Cerámicos (ASCER). ■ ■

● Especificaciones y métodos de ensayo de nuevas normas

UNE-EN 1775:2008

SUMINISTRO DE GAS. RED DE TUBERÍAS DE GAS PARA EDIFICIOS. PRESIÓN MÁXIMA DE OPERACIÓN INFERIOR O IGUAL A 5 BAR. RECOMENDACIONES FUNCIONALES.

La Norma UNE-EN 1775 especifica las recomendaciones generales para el diseño, la construcción, los ensayos, la puesta en servicio, la operación, y el mantenimiento de las instalaciones individuales, es decir, la red de tuberías situada entre el punto de suministro de gas, y la conexión de entrada a los aparatos de utilización.

Esta norma define los principios básicos comunes para las instalaciones individuales.

Los usuarios de esta norma necesitan conocer la posible existencia, en los países miembros del CEN, de reglamentos y, o normas nacionales más detalladas.

Esta norma está destinada a aplicarse junto con estas normas y, o reglamentos nacionales, que detallan los principios básicos antes mencionados.

En caso de divergencias en cuanto a requisitos legislativos o reglamentarios más restrictivos que los requisitos en esta norma, debe tener prioridad la legislación o reglamentación nacional, de acuerdo con las indicaciones del Informe CEN/TR 13737.

Nota 1: El Informe CEN/TR 13737 contiene:

- Aclaraciones sobre todas las legislaciones/reglamentaciones aplicables en los diferentes países;
- Si es necesario, los requisitos nacionales aplicables más restrictivos;
- Un punto de contacto nacional para la información más actualizada.

Asimismo, se aplica a:

- Las instalaciones individuales de los edificios residenciales, comerciales y de pública concurrencia cuya presión máxima de operación (MOP) es inferior o igual a 5 bar;
- Las instalaciones industriales cuya presión máxima de operación (MOP) es inferior o igual a 0,5 bar.

Nota 2: Para las instalaciones industriales con una presión máxima de operación (MOP) superior a 0,5 bar, o para las instalaciones con una presión máxima de operación (MOP) superior a 5 bar, véase el proyecto de Norma prEN 15001-1.

Además, también se aplica a instalaciones individuales de nueva construcción, así como a las sustituciones o ampliaciones de instalaciones individuales existentes.

Esta norma no contiene todas las recomendaciones necesarias para la instalación de tuberías enterradas.

Nota 3: Para más información referente a las tuberías enterradas, véanse las Normas EN 12007-1, EN 12007-2 y EN 12007-3.

Nota 4: Para más información referente a las instalaciones de regulación de la presión de gas, véase la Norma EN 12279.

Nota 5: Para más información referente a los sistemas de medida de gas, véase la Norma EN 1776.

Esta norma se aplica a las instalaciones individuales alimentadas desde una red de distribución de gas y a las instalaciones de GLP alimentadas directamente desde los recipientes de gas.

Se excluyen:

- Las instalaciones de GLP con un único aparato sin tubería fija, alimentadas por un flexible de conexión al aparato desde una botella de almacenamiento de GLP adyacente;
- Los depósitos de almacenamiento de GLP.

En esta norma el término "gas" hace referencia a los gases combustibles en forma gaseosa a 15°C y a 1013,25 mbar. Estos gases están odorizados por motivos de seguridad, y se denominan comúnmente gas manufacturado, gas natural, o gas licuado del petróleo (GLP). Pertenecen respectivamente a la primera, segunda y tercera familia (véase la Norma EN 437).

En esta norma todas las presiones son presiones manométricas, salvo indicaciones en contra.

Esta norma ha sido elaborada por el comité técnico AEN/CTN 60 Combustibles gaseosos e instalaciones y aparatos de gas, de cuya secretaría se hace cargo la Asociación Española de Gas (SEDIGAS)

● Eficiencia energética. Domótica



La Asociación Española de Domótica (CEDOM) ha elaborado, en colaboración con el Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía (IDAE), la guía “Cómo ahorrar energía instalando domótica en su vivienda. Gane en confort y seguridad”.

La guía ha sido editada por AENOR y está dirigida al usuario final para dar a conocer la contribución de la domótica al ahorro de energía y fomentar el consumo responsable de la misma entre los ciudadanos.

A lo largo de los diferentes apartados que la componen se informa sobre cuál es el consumo energético doméstico en España, y qué coste anual supone para una familia media. Asimismo, descubre cómo la domótica puede ayudar a ahorrar energía y dinero (cómo ahorrar electricidad, combustibles y agua), mientras se gana en confort y seguridad. La importancia de monitorizar el consumo energético en el hogar; en qué tipo de vivienda puede instalarse un sistema domótico; o el apoyo de la Administración al ahorro y eficiencia energética.

Por último, proporciona las referencias necesarias para saber a quién debe dirigirse si se desea instalar un sistema domótico.

11

Cómo ahorrar energía instalando domótica en su vivienda 9

Introducción

La domótica controla y automatiza la gestión inteligente de la vivienda. Aporta confort, comunicación y seguridad, además de gestionar eficientemente el uso de la energía, favoreciendo el ahorro de agua, electricidad y combustibles.

Mediante la incorporación de sistemas domóticos en su hogar, podrá gestionar inteligentemente la iluminación, climatización, agua caliente sanitaria, el riego, los electrodomésticos, etc., aprovechando mejor los recursos naturales, utilizando las tarifas horarias de menor coste, y de esta manera reducir su factura energética mientras gana en confort y seguridad (véase la figura 1.1).

FIGURA 1.1. Los sistemas domóticos ayudan a ahorrar electricidad, combustibles y agua

Gane en confort y seguridad

Cómo ahorrar energía instalando domótica en su vivienda 11

4. La domótica aporta calidad de vida

La domótica facilita la gestión integrada de los diferentes dispositivos del hogar: la iluminación, los toldos y persianas, la calefacción, el aire acondicionado, los sistemas de riego, los sistemas de seguridad, etc.

Mediante una consola portátil o incluso con el mando de la televisión, podrá controlar todo el sistema domótico cómodamente desde su sofá. O si lo prefiere, también podrá hacerlo desde el ordenador de su oficina a través de Internet, o desde la entrada de su casa con el videoportero, o desde cualquier lugar con su móvil o portátil.

Además, la domótica actúa de forma inteligente ya que permite programar diferentes escenarios que se ajusten a sus necesidades (véase la figura 4.1).

FIGURA 4.1. Interacción entre el usuario y el sistema domótico

Gane en confort y seguridad

