

NORMAS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS APLICABLES AL NUEVO REGLAMENTO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS DE ALTA TENSIÓN

Carmen MARTÍN MARINO
Jefe de Electrotecnia y TIC
Dirección de Normalización
AENOR

- AENOR como organismo de normalización
- Normas de obligado cumplimiento
 - Artículos 8
 - ITC-RAT-02
 - Equivalencia de requisitos
- Evaluación de la conformidad
 - Artículo 11
 - ITC-RAT-03
 - Expediente Técnico y Declaración de Conformidad
 - Presunción de conformidad

AENOR como organismo de normalización

Algunos conceptos básicos....

- Asociación privada sin ánimo de lucro
 - ✓ Normalización liderada por actores del mercado
 - ✓ Reconocimiento legal: RD 2200/1995

- 165 federaciones sectoriales nacionales: Miembros corporativos

- 200 comités técnicos de normalización
 - ✓ > 15 000 vocalías en los comités nacionales
 - ✓ Participación internacional > 3 000 expertos españoles;

- 30 000 normas en catálogo



AENOR como organismo de normalización

AENOR es miembro de los organismos internacionales y europeos de Normalización

AENOR representa los intereses de las empresas y la sociedad española en los organismos europeos e internacionales de normalización



AENOR



¿Qué es una norma?

Documento
técnico de
referencia

Utilizada en
contratos
privados y
públicos

Norma

- Reglas, características, directrices
- Consenso entre los interlocutores de un sector
- Elaborada por un organismo de normalización reconocido
- Aplicación voluntaria



COMITÉ TÉCNICO DE NORMALIZACIÓN

Presidente

Secretaría

Vocales (Entidades): Representación de los agentes implicados



Artículo 1. Objeto

Este reglamento tiene por objeto establecer las condiciones técnicas y garantías de seguridad [...], a fin de:

- a) **Proteger** las personas y la integridad y **funcionalidad** de los bienes [...].
- b) Conseguir la necesaria **calidad** en los suministros de energía eléctrica y promover la **eficiencia energética**.
- c) **Establecer la normalización precisa para reducir la extensa tipificación que existe en la fabricación de material eléctrico.**
- d) Facilitar [...] la adaptación a los futuros aumentos de carga [...]

Reglamento de centrales eléctricas, subestaciones y centros de transformación (RD 3275/1982): 50 Normas de obligado cumplimiento

Reglamento de instalaciones eléctricas de alta tensión (RD 337/2014): 77 Normas de obligado cumplimiento

Reconocimiento y respaldo de la Administración a la actividad de normalización

Normas UNE, en su mayor parte, adopción de normas EN o IEC



- ✓ Soluciones técnicas y de seguridad avanzadas
 - ✓ Reconocidas internacionalmente
 - ✓ Alto grado de consenso en el sector
 - ✓ Facilitan los intercambios comerciales

Normas y Evaluación de la Conformidad – RAT

Beneficios de la referencia a normas

Fabricantes

- ✓ Facilita la adaptación al estado de la técnica
- ✓ Facilita la comercialización
- ✓ Simplifica las compras de materiales y componentes

Administración

- ✓ Simplifica el texto reglamentario
- ✓ Evita duplicación de esfuerzos en la definición de requisitos
- ✓ Facilita su actualización
- ✓ Asegura el consenso entre sectores



Instaladores

- ✓ Simplifica las compras de materiales y equipos
- ✓ Facilita la ejecución homogénea de las instalaciones
- ✓ Conocimiento de novedades técnicas

Usuarios

- ✓ Garantiza calidad y seguridad de materiales e instalaciones
- ✓ Facilita la comparación
- ✓ Facilita el mantenimiento de las instalaciones

ARTICULO 8 “Normas de Obligado Cumplimiento”

- Las ITC establecen el cumplimiento obligatorio de normas UNE u otras reconocidas internacionalmente
- La ITC-RAT 02 recoge el listado de todas las normas citadas en el texto de las Instrucciones, incluyendo el año de edición
- Actualización de normas: Mediante Resolución del Ministerio de Industria, Energía y Turismo (plazos de transición entre normas)
- A falta de resolución: Edición de la norma posterior a la que figure en el listado (salvo modificación de criterios básicos).

Instrucción Técnica Complementaria ITC-RAT 02

NORMAS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE OBLIGADO CUMPLIMIENTO

ÍNDICE

Se declaran de obligado cumplimiento las siguientes normas y especificaciones técnicas:

- Generales
- Aisladores y Pasatapas
- Aparamenta
- Seccionadores
- Interruptores, contactores e interruptores automáticos
- Aparamenta bajo envolvente metálica o aislante
- Transformadores de potencia
- Centros de transformación prefabricados
- Transformadores de medida y protección
- Fusibles de alta tensión
- Cables y accesorios de conexión de cables

Normas y Evaluación de la Conformidad – RAT

Instrucción Técnica Complementaria ITC-RAT 02

NORMAS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE OBLIGADO CUMPLIMIENTO

ÍNDICE

Se declaran de obligado cumplimiento las siguientes normas y especificaciones técnicas:

[...]

Centros de transformación prefabricados:

UNE-EN 62271-202:2007	Aparamenta de alta tensión. Parte 202: Centros de transformación prefabricados de alta tensión/baja tensión.
UNE EN 50532:2011	Conjuntos compactos de aparamenta para centros de transformación (CEADS).

[...]

ITC-RAT 14 (INSTALACIONES ELÉCTRICAS DE INTERIOR)

[...]

4.3.2 Conjuntos prefabricados para centros de transformación y centros de transformación prefabricados

4.3.2.1 Los conjuntos prefabricados para centros de transformación cumplirán la norma UNE-EN 50532. [...]

4.3.2.2 Los centros de transformación prefabricados cumplirán con la norma UNE-EN 62271-202. [...]

ARTICULO 7 “Equivalencia de Requisitos”

- Validez de “certificaciones” para productos “sometidos a reglamentaciones nacionales de otros Estados Miembros” con normas de otros Estados Miembros siempre que:
 - Existan acuerdos de reciprocidad
 - Sistema de evaluación “equivalentes”
 - Disposiciones legales con condiciones técnicas (Normas) y garantías de seguridad equivalente

Normas y Evaluación de la Conformidad – RAT

☎ 91 432 61 27/60 32

🔒 Área de clientes



AENORMÁS
NORMAS AL DÍA

QUÉ ES

NORMAS Y COLECCIONES

SUSCRIPCIÓN

MÁS VALOR

CONTACTO

[Inicio](#) / [Normas y colecciones](#) / [RAT. Normas UNE del Reglamento de Alta Tensión](#)

RAT. Normas UNE del Reglamento de Alta Tensión

Contiene las normas citadas en el Real Decreto 337/2014, de 9 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en instalaciones eléctricas de alta tensión y sus Instrucciones Técnicas Complementarias ITC-RAT 01 a 23, así como el propio documento.

Sector: Electrotecnia

Área: Riesgos y Seguridad

Número de normas que incluye: 120

Suscripción AENORMÁS anual (acceso on line de lectura)*: 260€

Suscripción AENORMÁS Premium anual (con descarga)*: 338€

** Precio anual para un acceso simultáneo, IVA no incluido.*

[¡SUSCRÍBETE AHORA!](#)

[¿NECESITAS AYUDA?](#)

[NORMAS INCLUIDAS](#)

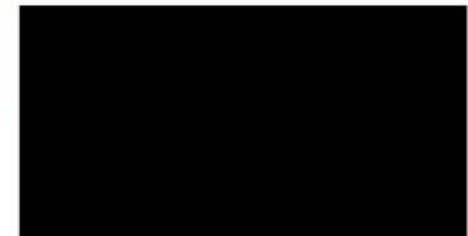
Normas que incluye la colección:

> [UNE 157001:2014](#) Vigente

Criterios generales para la elaboración formal de los documentos que constituyen un proyecto técnico

> [UNE 20324/1M:2000](#) Vigente

Grados de protección proporcionados por las envolventes (Código IP).



Colecciones de Normas y Legislación recogidas en AENORMÁS

ARTICULO 11 “Equipos y Materiales”

- 1 – Cumplirán con las normas de la ITC-RAT 02
- 2 – Antes de comercializar: Expediente Técnico por el fabricante
- 3 – Al comercializar: Declaración de conformidad por el fabricante o representante autorizado en la U.E.
- 4 – En ausencia de Norma o ET: Justificación de Proyecto con autorización previa de la Admón. Pública competente
- 5 – Al comercializar: Documentación necesaria para instalación y uso. Marcado
- 6 – Presunción de conformidad si se dispone de certificación por entidad acreditada
- 7 – Verificación en campañas de inspección de mercado

Expediente Técnico:

- a) Descripción General del producto
- b) Normas o Especificaciones Técnicas aplicadas
- c) Condiciones de servicio para las que se ha diseñado el producto
- d) Características asignadas según normas aplicadas
- e) Planos de diseño, lista de componentes, esquemas eléctricos
- f) Ensayos de tipo
- g) Referencia al Sistema de Calidad aplicado para garantizar la conformidad de la producción

Declaración de Conformidad:

- a) Nombre y dirección del fabricante y de su representante autorizado en la U.E.
- b) Descripción del producto
- c) Normas o Especificaciones Técnicas e ITC-RAT aplicadas
- d) Identificación del “mandatario” con poderes para representar al fabricante o su representante autorizado en la U.E.
- e) Año de primera comercialización del producto en España

Normas y Evaluación de la Conformidad – RAT

- Expediente Técnico:
 - A disposición de autoridad al menos durante 5 años desde última fecha de fabricación (soporte electrónico posible)
 - Responsable: Fabricante o representante autorizado en la U.E.
Si no, importador o responsable de comercialización en España.
- Expediente Técnico y Declaración de Conformidad:
 - En español (Informes de ensayo y planos: idioma oficial de la U.E.)
 - A disposición de la autoridad: máx. 15 días de entrega
 - Responsable: Fabricante o representante autorizado en la U.E.
Si no, importador o responsable de comercialización en España.

Seguimiento de Mercado:

- La Administración Pública competente verificará en Campañas de Inspección de Mercado el cumplimiento de Materiales y Equipos con requisitos del RAT
- Se supone la Conformidad de equipos y materiales que dispongan de Marcas o Certificados:
 - Con respecto a las normas ITC-RAT 02
 - Emitidos por Entidades Acreditadas para tal fin

MUCHAS GRACIAS
POR SU ATENCION

Carmen MARTÍN MARINO
camartin@aenor.es