



Comprar

norma española

UNE-HD 60364-4-41

Diciembre 2010

TÍTULO

Instalaciones eléctricas de baja tensión

Parte 4-41: Protección para garantizar la seguridad

Protección contra los choques eléctricos

Low-voltage electrical installations. Part 4-41: Protection for safety. Protection against electric shock.

Installations électriques à basse tension. Partie 4-41: Protection pour assurer la sécurité. Protection contre les chocs électriques.

CORRESPONDENCIA

Esta norma es la versión oficial, en español, del Documento de Armonización HD 60364-4-41:2007 y del corrigendum de julio de 2007 al Documento de Armonización HD 60364-4-41:2007, que a su vez adopta la Norma Internacional IEC 60364-4-41:2005, modificada.

OBSERVACIONES

Esta norma anula y sustituye a las Normas UNE 20460-4-41:1998, UNE 20460-4-41/1M:2003 y UNE 20460-4-47:1996.

ANTECEDENTES

Esta norma ha sido elaborada por el comité técnico AEN/CTN 202 *Instalaciones eléctricas* cuya Secretaría desempeña AFME.

EXTRACTO DEL DOCUMENTO UNE-HD 60364-4-41

Editada e impresa por AENOR
Depósito legal: M 51730:2010

© AENOR 2010
Reproducción prohibida

LAS OBSERVACIONES A ESTE DOCUMENTO HAN DE DIRIGIRSE A:

AENOR Asociación Española de
Normalización y Certificación

Génova, 6
28004 MADRID-España

info@aenor.es
www.aenor.es

Tel.: 902 102 201
Fax: 913 104 032

38 Páginas

Grupo 23



Comprar

ÍNDICE

	Página
410	INTRODUCCIÓN..... 6
410.1	Objeto y campo de aplicación..... 6
410.2	Normas para consulta 6
410.3	Requisitos generales 7
411	MEDIDA DE PROTECCIÓN: CORTE AUTOMÁTICO DE LA ALIMENTACIÓN... 8
411.1	Generalidades 8
411.2	Requisitos para la protección principal (protección contra contactos directos)..... 9
411.3	Requisitos para la protección en caso de falta (protección contra contactos indirectos)..... 9
411.4	Esquema TN..... 11
411.5	Esquema TT..... 12
411.6	Esquema IT..... 13
411.7	Muy baja tensión funcional (MBTF) 15
412	MEDIDA DE PROTECCIÓN: AISLAMIENTO DOBLE O REFORZADO 16
412.1	Generalidades 16
412.2	Requisitos para la protección principal y para la protección en caso de falta..... 16
413	MEDIDA DE PROTECCIÓN: SEPARACIÓN ELÉCTRICA..... 18
413.1	Generalidades 18
413.2	Requisitos para la protección principal (protección contra contactos directos)..... 19
413.3	Requisitos para la protección en caso de falta (protección contra contactos indirectos)..... 19
414	PROTECCIÓN POR MUY BAJA TENSIÓN (MBTS Y MBTP)..... 19
414.1	Generalidades 19
414.2	Requisitos para la protección principal y para la protección en caso de falta 20
414.3	Fuentes para MBTS y MBTP 20
414.4	Requisitos para los circuitos MBTS y MBTP 21
415	PROTECCIÓN COMPLEMENTARIA 22
415.1	Protección complementaria por dispositivos de corriente diferencial residual (DDR) .. 22
415.2	Protección complementaria: conexión equipotencial suplementaria..... 22
ANEXO A (Normativo)	DISPOSICIONES PARA LA PROTECCIÓN PRINCIPAL (PROTECCIÓN CONTRA CONTACTOS DIRECTOS) 24
ANEXO B (Normativo)	OBSTÁCULOS Y PUESTA FUERA DE ALCANCE 26
ANEXO C (Normativo)	MEDIDAS DE PROTECCIÓN EN LAS INSTALACIONES BAJO CONDICIÓN DE SUPERVISIÓN POR PERSONAS CUALIFICADAS..... 28
ANEXO D (Informativo)	CORRESPONDENCIA ENTRE LA NORMA IEC 60364-4-41:2001 E IEC 60364-4-41:2005 31
BIBLIOGRAFÍA.....	33
ANEXO ZA (Normativo)	CONDICIONES NACIONALES ESPECIALES 34
ANEXO ZB (Informativo)	DESVIACIONES TIPO A..... 34
Figura B.1 – Volumen de accesibilidad	27

EXTRACTO DEL DOCUMENTO UNE-HD 60364-4-41



Comprar

Tabla 41.1 – Tiempo de corte máximos 10

410.1 Objeto y campo de aplicación

La parte 4-41 del Documento de Armonización HD 60364 especifica los requisitos esenciales relativos a la protección principal (protección contra contactos directos) y la protección en caso de falta (protección contra contactos indirectos) de las personas y de los animales domésticos. Trata de la aplicación y de la coordinación de estos requisitos en relación con las condiciones de influencias externas.

En ciertos casos se dan los requisitos relativos a la protección complementaria.

410.2 Normas para consulta

Las normas que a continuación se indican son indispensables para la aplicación de esta norma. Para las referencias con fecha, sólo se aplica la edición citada. Para las referencias sin fecha se aplica la última edición de la norma (incluyendo cualquier modificación de ésta).

IEC 60364-5-52 *Instalaciones eléctricas de edificios. Parte 5-52: Elección e instalación de equipos eléctricos. Canalizaciones.*

HD 60364-5-54 *Instalaciones eléctricas en edificios. Parte 5-54: Elección e instalación de equipos eléctricos. Puesta a tierra, conductores de protección y conductores de equipotencialidad de protección. (IEC 60364-5-54, mod.).*

HD 60364-6 *Instalaciones eléctricas de baja tensión. Parte 6: Verificación. (IEC 60364-6, mod.).*

EN 60439-1 *Conjuntos de aparatos de baja tensión. Parte 1: Conjuntos de serie y conjuntos derivados de serie. (IEC 60439-1).*

IEC 60449 *Campos de tensiones de las instalaciones eléctricas en edificios.*

IEC 60614 (todas las partes) *Conductos para instalaciones eléctricas en edificios.*

IEC 61084 (todas las partes) *Sistemas de canalización y de conductos perfilados para instalaciones eléctricas.*

EN 61140 *Protección contra los choques eléctricos. Aspectos comunes a las instalaciones y a los equipos. (IEC 61140).*

EN 61386 (todas las partes) *Sistemas de tubos para la conducción de cables. (IEC 61386, todas las partes).*

EN 61558-2-6 *Seguridad de los transformadores, unidades de alimentación y análogos. Parte 2-6: Requisitos particulares para los transformadores de seguridad para uso general. (IEC 61558-2-6).*

Guía IEC 104, *Elaboración de las publicaciones de seguridad y uso de las publicaciones fundamentales de seguridad y publicaciones agrupadas de seguridad.*