

**El Mercado CE de material eléctrico:
Normas técnicas armonizadas**

- **Aparellaje de distribución, mando y control**
- **Cables y conductores**
- **Lámparas, luminarias y accesorios para iluminación**
- **Transformadores, rectificadores, inversores, cargadores de baterías y UPS**
- **Aparatos electrodomésticos y análogos en general**
- **Electrodomésticos y aparatos afines**
- **Máquinas para ocio y deporte y equipos de cosmética**
- **Equipos de uso agrícola y ganadero**
- **Máquinas, herramientas e instalaciones diversas**
- **Instrumentación**
- **Equipos electrónicos**
- **Tecnología de la información y domótica**
- **Equipos y componentes para telecomunicaciones y radiocomunicaciones**

Aparellaje de distribución, mando y control

010015 Conectores

EN 60309-1; 1999

UNE EN 60309-1; 2001. UNE EN 60309-1/A11; 2004

TOMAS DE CORRIENTE PARA USOS INDUSTRIALES. PARTE 1. REGLAS GENERALES

EN 60309-2; 1999

UNE EN 60309-2; 2001. UNE EN 60309-2/A11; 2004

TOMAS DE CORRIENTE PARA USOS INDUSTRIALES. PARTE 2: REGLAS DE INTERCAMBIABILIDAD DIMENSIONAL PARA LOS ACCESORIOS DE ESPIGAS Y ALVEOLOS CON CONFIGURACIONES ARMONIZADAS.

EN 60320-1; 2001

UNE EN 60320-1; 2003

CONECTORES PARA USOS DOMESTICOS Y USOS GENERALES ANALOGOS. PARTE 1: REQUISITOS GENERALES

EN 60320-2-1; 2000

UNE EN 60320-2-1; 2003.

CONECTORES PARA USOS DOMESTICOS Y USOS GENERALES ANALOGOS. PARTE 2: CONECTORES PARA MAQUINAS DE COSER.

EN 60320-2-2; 1998

UNE EN 60320-2-2; 2000

CONECTORES PARA USOS DOMESTICOS Y USOS GENERALES ANALOGOS. PARTE 2: CONECTORES DE INTERCONEXION PARA MATERIALES ELECTRICOS DOMESTICOS Y ANALOGOS.

Es aplicable a los conectores de interconexión bipolares para corriente alterna solamente, con y sin contacto de tierra, de tensión asignada no superior a 250V y de intensidad asignada no superior a 16 A, para usos domésticos y equipamientos similares y destinados a la interconexión de una fuente eléctrica a un aparato o un equipo eléctrico alimentado a 50 Hz o 60 Hz.

EN 60799; 1998**UNE EN 60799; 2000**

PEQUEÑA APARAMENTA ELECTRICA. CORDONES CONECTORES Y CORDONES DE INTERCONEXION.

Especifica los requisitos para cordones conectores de interconexión para equipos domésticos y análogos.

EN 60998-2-1; 2004**UNE EN 60998-2-1; 1996**

DISPOSITIVOS DE CONEXION PARA CIRCUITOS DE BAJA TENSION PARA USOS DOMESTICOS Y ANALOGOS. PARTE 2-1: REGLAS PARTICULARES PARA DISPOSITIVOS DE CONEXION INDEPENDIENTES CON ELEMENTO DE APRIETE CON TORNILLO.

Se aplica a los dispositivos de conexión con sistemas de apriete por tornillos que sean apropiados para la conexión de conductores no preparados.

EN 60998-2-2; 2004**UNE EN 60998-2-2; 1996**

DISPOSITIVOS DE CONEXION PARA CIRCUITOS DE BAJA TENSION PARA USOS DOMESTICOS Y ANALOGOS. PARTE 2-2: REGLAS PARTICULARES PARA DISPOSITIVOS DE CONEXION INDEPENDIENTES CON ELEMENTO DE APRIETE SIN TORNILLO.

Esta norma es válida para los dispositivos de conexión con elementos de apriete sin tornillo que sean apropiados para la conexión de conductores no preparados. En esta norma la palabra bornes significa bornes sin tornillo.

EN 60998-2-3; 2004**UNE EN 60998-2-3; 1996**

DISPOSITIVOS DE CONEXION PARA CIRCUITOS DE BAJA TENSION PARA USOS DOMESTICOS Y ANALOGOS. PARTE 2-3: REGLAS PARTICULARES PARA DISPOSITIVOS DE CONEXION INDEPENDIENTES CON BORNES DE PERFORACION DEL AISLAMIENTO.

Aplicable a los dispositivos de conexión con bornes de perforación del aislamiento apropiados para la conexión de conductores aislados no preparados. Durante la operación de conexión, el elemento de apriete perfora, corta, retira, desplaza o inhabilita de alguna manera el aislante del conductor en el o los puntos de contacto.

EN 60999-1; 2000**UNE EN 60999-1; 2001**

DISPOSITIVOS DE CONEXION. PRESCRIPCIONES DE SEGURIDAD PARA ELEMENTOS DE APRIETE CON TORNILLO Y SIN TORNILLO PARA CONDUCTORES ELECTRICOS DE COBRE. PARTE 1: REQUISITOS GENERALES Y REQUISITOS PARTICULARES PARA CONDUCTORES DESDE 0,5 mm² HASTA 35 mm² (INCLUSIVE)

Se aplica a los elementos de apriete con tornillo y sin tornillo para dispositivos de conexión, bien en partes separadas, bien en partes integrantes del equipo para la conexión de conductores eléctricos de cobre, rígidos y/o flexibles, que tengan una sección de 0,2 mm² hasta e incluido 35 mm² y de tamaños equivalentes AWG con una tensión asignada no superior a 1000 V en corriente alterna, de frecuencia hasta e inclusive 1000 Hz y 1500 V en corriente continua.

EN 61984; 2001**UNE EN 61984; 2002**

CONECTORES. REQUISITOS DE SEGURIDAD Y ENSAYOS.

010025 Conmutadores. Interruptores diversos**EN 60669-2-1; 2000. EN 60669-2-1/A2; 2001****UNE EN 60669-2-1; 2002. UNE EN 60669-2-1/A2; 2002.**

INTERRUPTORES PARA INSTALACIONES ELECTRICAS FIJAS, DOMESTICAS, Y ANALOGAS. PARTE 2: PRESCRIPCIONES PARTICULARES. SECCION 1: INTERRUPTORES ELECTRONICOS

Se aplica a los interruptores eléctricos y a los periféricos electrónicos a ellos asociados para instalaciones eléctricas fijas, domésticas y análogas, sean interiores o exteriores.

Se aplica a Interruptores eléctricos para el control de circuitos de lámparas y para la regulación del brillo de las lámparas (amortiguadores) o de la velocidad de los motores (por ejemplo ventiladores) y otros propósitos (por ejemplo para mandos de calefacción), con una tensión de funcionamiento no superior a 250 V en corriente alterna y con corriente asignada igual o superior a 16 A.

El control y la regulación mencionadas anteriormente son realizados por una persona por medio de un elemento de maniobra, de una superficie sensible o de un elemento sensible al tacto, a la proximidad, a la rotación, a un fenómeno óptico, acústico, térmico o a cualquier otra influencia.

Se aplica a los interruptores electrónicos en los cuales el control o la regulación están realizados por medio de fenómenos físicos, por ejemplo la luz, el viento, presencia de personas, etc.

EN 60669-2-2; 1997. EN 60669-2-2/A1; 1997.

UNE EN 60669-2-2; 1998. UNE EN 60669-2-2/A1; 1999.

INTERRUPTORES PARA INSTALACIONES ELECTRICAS FIJAS, DOMESTICAS, Y ANALOGAS. PARTE 2: PRESCRIPCIONES PARTICULARES PARA LOS INTERRUPTORES DE MANDO ELECTROMAGNETICO A DISTANCIA (TELERRUPTORES).

Se aplica a los interruptores de mando electromagnético a distancia "telerruptores" que tengan una tensión asignada no superior a 440 V y una corriente asignada no superior a 63 A, destinados a instalaciones eléctricas fijas, domésticas y análogas, tanto interiores como exteriores.

EN 60669-2-3; 1997

UNE EN 60669-2-3; 1999

INTERRUPTORES PARA INSTALACIONES ELECTRICAS FIJAS, DOMESTICAS, Y ANALOGAS. PARTE 2: PRESCRIPCIONES PARTICULARES PARA LOS INTERRUPTORES TEMPORIZADOS (MINUTEROS)

Se aplica a los interruptores temporizados "minuteros" de tensión asignada no superior a 440 V y de intensidad no superior a 63 A, destinados a las instalaciones eléctricas fijas, domésticas y análogas, bien interiores o exteriores, controladas manualmente y/o distancia y que están provistas de un dispositivo de temporización mecánico, térmico, neumático, hidráulico, eléctrico o de un dispositivo que combine cualquiera de ellos.

EN 60934; 2001

UNE EN 60934; 2003

INTERRUPTORES PARA EQUIPOS (IPE).

Aplicable a los dispositivos mecánicos de conexión designados como "Interruptores para equipos" (IPE) destinados a la protección de los circuitos internos de equipos eléctricos.

Los IPEs pueden tener una capacidad de interrupción mayor que la requerida para las condiciones de sobrecarga, y pueden además, tener una capacidad de cortocircuito condicional asignada, asociada con un dispositivo de protección específico contra los cortocircuitos (DPCC).

También es aplicable a la protección de equipos eléctricos en el caso de caída de tensión y/o sobretensión.

Es aplicable para c.a. que no exceda los 440 V y/o c.c. que no exceda los 250 V y una corriente asignada de 125 A.

Cubre los IPEs que están previstos para interrupción automática y reposición no automática solamente, o diseñados también para las operaciones de conexión manuales.

EN 60947-3; 1999. EN 60947-3/A1; 2001.

UNE EN 60947-3; 2000. UNE EN 60947-3/A1; 2002

APARATURA PARA BAJA TENSION. PARTE 3: INTERRUPTORES, SECCIONADORES, INTERRUPTORES-SECCIONADORES Y COMBINADOS FUSIBLES.

Esta norma es aplicable a interruptores, seccionadores, interruptores seccionadores y combinados fusibles, destinados a utilizarse en circuitos de distribución y en circuitos de motores donde la tensión asignada es inferior o igual a 1000 V en corriente alterna o a 1500 V en corriente continua.

Esta norma no contiene los requisitos suplementarios necesarios para el material eléctrico para atmósferas explosivas.

EN 60947-6-1; 1991. EN 60947-6-1/A1; 1994. EN 60947-6-1/A2; 1997

UNE EN 60947-6-1; 1994. UNE EN 60947-6-1/A1; 1997. UNE EN 60947-6-1/A2; 1999

APARATURA DE BAJA TENSION: PARTE 6: MATERIALES DE FUNCIONES MULTIPLES. SECCION 1: MATERIALES DE CONEXION DE TRANSFERENCIA AUTOMATICA.

Se aplica a los materiales de conexión de transferencia automática (MCTA) que se utilizan en sistemas de potencia de emergencia, con interrupción de la alimentación de la carga durante la transferencia, cuya tensión asignada no sobrepasa los 1000 V en corriente alterna o 1500 V en corriente continua. Se aplica a los materiales MCTA suministradores con o sin envolvente.

EN 61058-1; 2002

UNE EN 61058-1; 2004

INTERRUPTORES PARA APARATOS. PARTE 1: PRESCRIPCIONES GENERALES

Es aplicable a los interruptores para aparatos que se activan con la mano, el pie u otro tipo de actividad humana para uso en, sobre o con aparatos u otros equipos para usos domésticos y análogos, cuya tensión asignada no exceda los 440 V y de corriente asignada que no supere los 63 A. También cubre la maniobra indirecta del interruptor, cuando la función del elemento de maniobra se realiza por una parte del aparato o equipo, como por ejemplo una puerta.

EN 61058-2-1; 1993. EN 61058-2-1/A1; 1996. EN 61058-2-1/A11; 2002.

UNE EN 61058-2-1; 1996. UNE EN 61058-2-1/A1; 1997. UNE EN 61058-2-1/A1 ERRATUM; 2003. UNE EN 61058-2-1/A11; 2004

INTERRUPTORES PARA APARATOS. PARTE 2-1: REQUISITOS PARTICULARES PARA INTERRUPTORES PARA CABLES FLEXIBLES.

Se aplica a los interruptores para cables flexibles que se puedan maniobrar con la mano, el pie u otra actividad humana y que se utilicen en o con los equipos eléctricos de uso doméstico o similar, con una tensión eléctrica asignada que no sobrepase los 250 V y una corriente asignada que no exceda de los 16 A.

EN 61058-2-5; 1994. EN 61058-2-5/A11; 2002.

UNE EN 61058-2-5; 1997. UNE EN 61058-2-5/A11; 2004

INTERRUPTORES PARA APARATOS. REQUISITOS PARTICULARES PARA LOS SELECTORES.

Se aplica a selectores para aparatos maniobrados manualmente, con el pie, o por medio de otras actividades humanas, para utilización en, sobre, o con los aparatos u otros materiales para uso doméstico y análogo, de tensión asignada no superior a 440 V y de corriente asignada no superior a 63 A.

EN 62196-1; 2003

UNE EN 62196-1; 2004. UNE EN 62196-1 ERRATUM; 2004

BASES, CLAVIJAS, ACOPLADORES DE VEHICULO Y ENTRADAS DE VEHICULO. CARGA CONDUCTIVA DE VEHICULOS ELECTRICOS. PARTE 1: CARGA DE VEHICULOS ELECTRICOS HASTA 250 A EN CORRIENTE ALTERNA Y 400 A EN CORRIENTE CONTINUA.

010026 Conmutadores, interruptores para uso doméstico**EN 60669-1; 1999. EN 60669-1/A1; 2002****UNE EN 60669-1;1996. UNE EN 60669-1/A2;1998. UNE EN 60669-1; 2000 ERRATUM. UNE EN 60669-1/A1;2003 Idénticas a la EN 60669-1; 1995. UNE EN 60669-1; 2004 ERRATUM**
INTERRUPTORES PARA INSTALACIONES ELECTRICAS FIJAS, DOMESTICAS Y ANALOGAS. PARTE 1: REQUISITOS GENERALES*Esta norma se aplica a los interruptores de mando manual para uso general en corriente alterna, de tensión asignada no superior a 440 V y de intensidad asignada no superior a 63 A, destinados a instalaciones eléctricas fijas, domésticas y análogas, bien interiores como exteriores.**La corriente asignada se limita a 16 A para interruptores con bornes sin tornillos.**Si no se indica lo contrario, esta norma se aplica a los interruptores previstos para ser utilizados a 50 Hz.**También se aplica a las cajas de montaje de los interruptores, con la excepción de las cajas de empotramiento para interruptores para montaje empotrado.***EN 60730-2-7; 1991. EN 60730-2-7/A11; 1994. EN 60730-2-7/A12; 1993. EN 60730-2-7/A1; 1997. EN 60730-2-7/A13; 2003. EN 60730-2-7/A14; 2003****UNE EN 60730-2-7; 1994. UNE EN 60730-2-7 CORR; 1999. UNE EN 60730-2-7/A11; 1996. UNE EN 60730-2-7/A11 CORR; 2001. UNE EN 60730-2-7/A12; 1996. UNE EN 60730-2-7/A12 CORR; 2001. UNE EN 60730-2-7/A1;1998. UNE EN 60730-2-7/A1 CORR; 2001. UNE EN 60730-2-7/A13; 2003**

DISPOSITIVOS DE CONTROL ELECTRICO AUTOMATICO PARA USO DOMESTICO Y ANALOGO. PARTE 2: REQUISITOS PARTICULARES PARA TEMPORIZADORES E INTERRUPTORES TEMPORIZADOS)

*Esta norma se aplica a los temporizadores y a los interruptores temporizadores, para uso doméstico y análogo que puedan utilizar energía eléctrica, gas, combustible líquido, combustible sólido, energía térmica solar, etc., o una combinación de las mismas, incluyendo la calefacción, el aire acondicionado y usos similares.***EN 60898; 1991. EN 60898/A1; 1991. EN 60898/A11; 1994. EN 60898/A12; 1995. EN 60898/A13; 1995. EN 60898/A14; 1995. EN 60898/A15; 1995. EN 60898/A16; 1996. EN 60898/A17; 1998. EN 60898/A18; 1998. EN 60898/A19; 2000****UNE EN 60898; 1992. UNE EN 60898/A1; 1993. UNE EN 60898/A1 ERRATUM; 1993. EN 60898/A11; 1996. EN 60898/A12; 1996. EN 60898/A13; 1996. EN 60898/A14; 1996. EN 60898/A15; 1996. UNE EN 60898/A16; 1996. UNE EN 60898/A17; 1999. UNE EN 60898/A18; 1999. UNE EN 60898/A19; 2001.**

INTERRUPTORES AUTOMATICOS PARA LAS INSTALACIONES DOMESTICAS Y ANALOGAS PARA LA PROTECCION CONTRA LAS SOBREINTENSIDADES .

EN 60898-1; 2003. EN 60898-1/A1; 2004**UNE EN 60898-1; 2004**

ACCESORIOS ELECTRICOS. INTERRUPTORES AUTOMATICOS PARA PROTECCION CONTRA SOBREINTENSIDADES PARA INSTALACIONES DOMESTICAS Y ANALOGAS. PARTE 1: INTERRUPTORES AUTOMATICOS PARA FUNCIONAMIENTO EN CORRIENTE ALTERNA.

EN 60898-2; 2001**UNE EN 60898-2; 2002**

INTERRUPTORES AUTOMATICOS PARA INSTALACIONES DOMESTICAS Y ANALOGAS PARA LA PROTECCION CONTRA SOBREINTENSIDADES. PARTE 2: INTERRUPTORES AUTOMATICOS PARA OPERACION EN CORRIENTE ALTERNA Y CORRIENTE CONTINUA.

EN 60947-2; 2003

UNE EN 60947-2; 1998. UNE EN 60947-2/A1; 1999. UNE EN 60947-2/A2; 2002. UNE EN 60947-2/A2; 2002 ERRATUM. Idéntica a la EN 60947-2; 1996

APARAMENTA DE BAJA TENSION. PARTE 2: INTERRUPTORES AUTOMATICOS.

Esta norma se aplica a los interruptores automáticos cuyos contactos principales están destinados a ser conectados a circuitos cuya tensión asignada no sobrepasa 1000 V en corriente alterna o 1500 V en corriente continua.

EN 61008-1; 1994. EN 61008-1/A2; 1995. EN 61008-1/A11; 1995. EN 61008-1/A12; 1998. EN 61008-1/A13; 1998. EN 61008-1/A14; 1998. EN 61008-1/A17; 2000

UNE EN 61008-1; 1996. UNE EN 61008-1 ERRATUM; 1996. UNE EN 61008-1 CORREC; 1999. UNE EN 61008-1/A2; 1996. UNE EN 61008-1/A2 CORREC; 1999. UNE EN 61008-1/A11; 1996. UNE EN 61008-1/A12; 1999. UNE EN 61008-1/A13; 1999. UNE EN 61008-1/A14; 1999. UNE EN 61008-1/A11 CORR; 1999. UNE EN 61008-1/A17; 2001

INTERRUPTORES AUTOMATICOS PARA ACTUAR POR CORRIENTE DIFERENCIAL RESIDUAL, SIN DISPOSITIVO DE PROTECCION CONTRA SOBREINTENSIDADES INCORPORADO, PARA USOS DOMESTICOS Y ANALOGOS (ID). PARTE 1: REGLAS GENERALES.

Se aplica a los interruptores automáticos que actúan por corriente diferencial residual, funcionalmente independientes o funcionalmente dependientes de la tensión de alimentación, para uso doméstico y análogos sin dispositivo de protección contra sobreintensidades incorporado de tensión asignada que no sobrepase los 440 V c.a. y de corriente asignada que no sobrepase los 125 A, para instalaciones fijas principalmente destinados a la protección contra los choques eléctricos.

Estos aparatos están destinados a la protección de las personas contra contactos indirectos, estando las partes metálicas accesibles de la instalación conectadas a una toma de tierra apropiada. Pueden utilizarse para asegurar la protección contra riesgos de incendios resultantes de una corriente de efecto a tierra que persista, sin que intervenga el dispositivo de protección contra las sobrecargas del circuito.

EN 61008-2-1; 1994. EN 61008-2-1/A11; 1998

UNE EN 61008-2-1; 1996. UNE EN 61008-2-1/A11; 1999

INTERRUPTORES AUTOMATICOS PARA ACTUAR POR CORRIENTE DIFERENCIAL RESIDUAL, SIN DISPOSITIVO DE PROTECCION CONTRA SOBREINTENSIDADES INCORPORADOS PARA USOS DOMESTICOS Y ANALOGOS (ID). PARTE 2-1: APLICACION DE LAS REGLAS GENERALES A LOS ID FUNCIONALMENTE INDEPENDIENTES DE LA TENSION DE ALIMENTACION.

Se aplica a los ID funcionalmente independientes de la tensión de alimentación, para uso doméstico y análogos, sin dispositivo de protección contra las sobreintensidades incorporado, de tensión asignada que no sobrepase los 440 V alterna y de corriente asignada que no sobrepase los 125 A destinados principalmente a la protección contra choques eléctricos.

EN 61009-1; 1994. EN 61009-1/A1; 1995. EN 61009-1/A11; 1995. EN 61009-1/A2; 1998. EN 61009-1/A13; 1998. EN 61009-1/A14; 1998. EN 61009-1/A15; 1998. EN 61009-1/A17; 1998. EN 61009-1/A19; 2000

UNE EN 61009-1; 1996. UNE EN 61009-1 CORREC; 1999. UNE EN 61009-1/A1; 1996. UNE EN 61009-1/A1 CORREC; 1999. UNE EN 61009-1/A11; 1996. UNE EN 61009-1/A11 CORREC; 1999. UNE EN 61009-1/A2; 1999. UNE EN 61009-1/A13; 1999. UNE EN 61009-1/A14; 1999. UNE EN 61009-1/A15; 1999. UNE EN 61009-1/A17; 2000. UNE EN 61009-1/A19; 2001

INTERRUPTORES AUTOMATICOS PARA ACTUAR POR CORRIENTE DIFERENCIAL RESIDUAL, CON DISPOSITIVO DE PROTECCION CONTRA SOBREINTENSIDADES INCORPORADO, PARA USOS DOMESTICOS Y ANALOGOS. PARTE 1: REGLAS GENERALES.

Se aplica a los interruptores automáticos con protección contra las sobreintensidades incorporada con corriente diferencial residual, funcionalmente independientes o funcionalmente dependientes de la tensión de alimentación, para instalaciones domésticas y análogas con una tensión asignada que no sobrepase los 440 V alterna, de una corriente asignada que no

sobrepase los 125 A para instalaciones fijas y un poder de corte que no sobrepase los 25000 A para el funcionamiento a 50 H ó 60 Hz.

Estos aparatos están destinados a la protección de las personas contra los contactos, estando las partes metálicas accesibles de la instalación conectadas a una toma de tierra apropiada y la protección de las canalizaciones contra las sobreintensidades en los edificios y construcciones similares. Pueden utilizarse para asegurar la protección contra los riesgos de incendios resultantes de una corriente de defecto sin que intervenga el dispositivo de protección contra las sobrecargas del circuito.

EN 61009-2-1; 1994. EN 61009-2-1/A11; 1998

UNE EN 61009-2-1; 1996. UNE EN 61009-2-1/A11; 1999

INTERRUPTORES AUTOMATICOS PARA ACTUAR POR CORRIENTE DIFERENCIAL RESIDUAL, CON DISPOSITIVO DE PROTECCION CONTRA SOBREINTENSIDADES INCORPORADO, PARA USOS DOMESTICOS Y ANALOGOS. PARTE 2-1: APLICACION DE LAS REGLAS GENERALES A LOS AD FUNCIONALMENTE INDEPENDIENTES DE LA TENSION DE ALIMENTACION.

Se aplica a los AD funcionalmente independientes de la tensión de alimentación, para usos domésticos y análogos, con dispositivo de protección contra las sobreintensidades incorporado, de tensión asignada que no sobrepase los 440 V alterna y de corriente asignada que no sobrepase los 125 A y de poder de corte asignado en cortocircuito que no sobrepase los 25000 A, para funcionamiento a 50 Hz o 60 Hz.

010030 Fusibles y disyuntores

EN 60269-2; 1995. EN 60269-2/A1; 1998. EN 60269-2/A2; 2002

UNE EN 60269-2; 1996. UNE EN 60269-2/A1; 1999. UNE EN 60269-2/A2; 2002

FUSIBLES DE BAJA TENSION. PARTE 2: REGLAS SUPLEMENTARIAS PARA LOS FUSIBLES DESTINADOS A SER UTILIZADOS POR PERSONAS AUTORIZADAS (FUSIBLES PARA USOS ESENCIALMENTE INDUSTRIALES).

Se facilitan reglas generales para fusibles o partes de fusibles.

EN 60269-4; 1996. EN 60269-4/A1; 1997. EN 60269-4/A2; 2003

UNE EN 60269-4; 1997. UNE EN 60269-4/A1; 1997. UNE EN 60269-4/A2; 2004

FUSIBLES DE BAJA TENSION. PARTE 4: REGLAS SUPLEMENTARIAS PARA LOS CARTUCHOS FUSIBLES UTILIZADOS PARA LA PROTECCION DE DISPOSITIVOS CON SEMICONDUCTORES.

EN 60947-3; 1999. EN 60947-3/A1; 2001.

UNE EN 60947-3; 2000. UNE EN 60947-3/A1; 2002

APARAMENTA PARA BAJA TENSION. PARTE 3: INTERRUPTORES, SECCIONADORES, INTERRUPTORES-SECCIONADORES Y COMBINADOS FUSIBLES.

Esta norma es aplicable a interruptores, seccionadores, interruptores seccionadores y combinados fusibles, destinados a utilizarse en circuitos de distribución y en circuitos de motores donde la tensión asignada es inferior o igual a 1000 V en corriente alterna o a 1500 V en corriente continua.

Esta norma no contiene los requisitos suplementarios necesarios para el material eléctrico para atmósferas explosivas.

EN 60947-7-3; 2002

APARAMENTA DE BAJA TENSION; PARTE 7-3: EQUIPAMIENTO AUXILIAR. REQUISITOS DE SEGURIDAD PARA LOS BLOQUES DE CONEXION DE FUSIBLES.

HD 630.2.1 S6; 2003

FUSIBLES DE BAJA TENSION. PARTE 2-1. REGLAS SUPLEMENTARIAS PARA LOS FUSIBLES DESTINADOS A SER UTILIZADOS POR PERSONAS AUTORIZADAS (FUSIBLES

PARA USOS PRINCIPALMENTE INDUSTRIALES). SECCIONES I A VI: EJEMPLOS DE FUSIBLES NORMALIZADOS.

010031 Fusibles y disyuntores para uso doméstico

EN 60269-1; 1998

UNE EN 60269-1; 2000

FUSIBLES DE BAJA TENSION. PARTE 1: REGLAS GENERALES.

Esta norma se aplica a los fusibles con cartuchos fusibles limitadores de corriente, de fusión encerrada y que tengan un poder de corte igual o superior a 6 kA, destinados a asegurar la protección de los circuitos de corriente alterna y frecuencia industrial, en los que la tensión asignada no sobrepase 1000 V o los circuitos de corriente continua cuya tensión asignada no sobrepase 1500V.

EN 60269-3; 1995. EN 60269-3/A1; 2003

UNE EN 60269-3; 1997. UNE EN 60269-3/A1; 2004

FUSIBLES DE BAJA TENSION. PARTE 3: REGLAS SUPLEMENTARIAS PARA LOS FUSIBLES DESTINADOS A SER UTILIZADOS POR PERSONAS NO CUALIFICADAS (FUSIBLES PARA USOS PRINCIPALMENTE DOMESTICOS Y ANALOGOS).

Se facilitan reglas generales para fusibles o partes de fusibles.

EN 60269-4-1; 2002

UNE EN 60269-4-1; 2004

FUSIBLES DE BAJA TENSION. PARTE 4-1: REQUISITOS SUPLEMENTARIOS PARA LOS CARTUCHOS FUSIBLES UTILIZADOS PARA LA PROTECCION DE DISPOSITIVOS CON SEMICONDUCTORES. SECCIONES I A III: EJEMPLOS DE TIPOS DE CARTUCHOS FUSIBLES NORMALIZADOS.

EN 60691; 2003

UNE EN 60691; 1998. UNE EN 60691/A2; 2001

REQUISITOS Y GUIA DE APLICACION PARA LOS PROTECTORES TERMICOS.

Es aplicable a los protectores térmicos, proyectados para la incorporación en aparatos eléctricos, equipo electrónico y partes componentes de los mismos, normalmente previstos para uso en interiores, con objeto de protegerlos contra temperaturas excesivas bajo condiciones anormales. Puede ser aplicable a los protectores térmicos para su utilización bajo condiciones diferentes a las que se encuentran en locales interiores, siempre que las circunstancias climáticas u otras en los alrededores inmediatos de tales protectores sean comparables a los de esta norma.

Esta norma es aplicable a los protectores térmicos con una tensión asignada que no exceda los 690 V en c.a. o en c.c. y una corriente asignada que no exceda los 63 A, excepto a los utilizados bajo condiciones extremas tales como atmósferas corrosivas o explosivas y las utilizadas en circuitos que operan en c.a. con una frecuencia inferior a 45 Hz o superior a 62 Hz.

EN 60730-2-7; 1991. EN 60730-2-7/A11; 1994. EN 60730-2-7/A12; 1993. EN 60730-2-7/A1;

1997. EN 60730-2-7/A13; 2003. EN 60730-2-7/A14; 2003

UNE EN 60730-2-7; 1994. UNE EN 60730-2-7 CORR; 1999. UNE EN 60730-2-7/A11;

1996. UNE EN 60730-2-7/A11 CORR; 2001. UNE EN 60730-2-7/A12; 1996. UNE EN 60730-2-7/A12 CORR; 2001. UNE EN 60730-2-7/A1; 1998. UNE EN 60730-2-7/A1 CORR; 2001. UNE EN 60730-2-7/A13; 2003

DISPOSITIVOS DE CONTROL ELECTRICO AUTOMATICO PARA USO DOMESTICO Y ANALOGO. PARTE 2: REQUISITOS PARTICULARES PARA TEMPORIZADORES E INTERRUPTORES TEMPORIZADOS)

Esta norma se aplica a los temporizadores y a los interruptores temporizadores, para uso doméstico y análogo que puedan utilizar energía eléctrica, gas, combustible líquido,

combustible sólido, energía térmica solar, etc., o una combinación de las mismas, incluyendo la calefacción, el aire acondicionado y usos similares.

010032 Fusibles miniatura

EN 60127-1; 1991. EN 60127-1/A1; 1991. EN 60127-1/A2; 2003

UNE EN 60127-1; 1994. UNE EN 60127-1/A1; 2000. UNE EN 60127-1/A2; 2003

FUSIBLES MINIATURA. PARTE 1: DEFINICIONES PARA CORTACIRCUITOS MINIATURA Y PRESCRIPCIONES GENERALES PARA FUSIBLES MINIATURA.

EN 60127-2; 2003. EN 60127-2/A1; 2003

UNE EN 60127-2; 2003

FUSIBLES MINIATURA. PARTE 2: ELEMENTOS SUSTITUIBLES DE FUSIBLES DE CARTUCHO.

Esta norma se refiere a las prescripciones particulares aplicables a los fusibles de cartucho para cortacircuitos miniatura con dimensiones de 5 mm x 20 mm y de 6,3 mm x 32 mm para la protección de aparatos eléctricos, equipos electrónicos y partes componentes, normalmente concebidas para su utilización en interiores.

EN 60127-3; 1996. EN 60127-3/A2; 2003

UNE EN 60127-3; 1997. UNE EN 60127-3/A2; 2003

FUSIBLES MINIATURA. PARTE 3: FUSIBLES SUB-MINIATURA.

Esta norma se refiere a requisitos particulares aplicables a fusibles subminiatura adaptados a circuitos impresos y usados para la protección de aparatos eléctricos, equipos electrónicos y sus componentes, normalmente destinados a su utilización en interiores.

EN 60127-4; 1996. EN 60127-4/A1; 2002. EN 60127-4/A2; 2003

UNE EN 60127-4; 1997. UNE EN 60127-4/A1; 2003. UNE EN 60127-4/A2; 2004

FUSIBLES MINIATURA. PARTE 4: FUSIBLES MODULARES UNIVERSALES (FMU).

Se aplica a los fusibles modulares universales (FMU) para circuitos impresos y otros sistemas de sustrato, utilizados para la protección de aparatos eléctricos, de material electrónico y de sus componentes, normalmente utilizados en interiores. No es aplicable a los fusibles para aparatos destinados a ser utilizados en condiciones especiales, como atmósferas corrosivas o explosivas.

EN 60127-6; 1994. EN 60127-6/A1; 1996. EN 60127-6/A2; 2003

UNE EN 60127-6; 1997. UNE EN 60127-6/A1; 1997. UNE EN 60127-6/A2; 2003

FUSIBLES MINIATURA. PARTE 6: CONJUNTOS PORTADORES PARA FUSIBLES MINIATURA.

Se aplica a los conjuntos portadores para fusibles de cartucho y a fusibles subminiatura para la protección de aparatos eléctricos, equipos electrónicos y sus elementos constitutivos, normalmente destinados a utilizarse en el interior.

010035 Relés

EN 60255-5; 2001

UNE EN 60255-5; 2002

RELES ELECTRICOS. PARTE 5: COORDINACION DE AISLAMIENTO PARA LOS RELES DE MEDIDA Y EQUIPOS DE PROTECCION. REQUISITOS Y ENSAYOS.

Establece los requisitos generales para la coordinación de aislamiento de los relés de medida y equipos de protección.

Especifica en particular:

- definición de términos;

- las guías para la selección de las distancias de aislamiento y de las líneas de fuga y otros aspectos relacionados con el aislamiento de los relés de medida y equipos de protección;
- los requisitos para los ensayos de tensión y la medida de la resistencia de aislamiento.

Es aplicable a la instalación y utilización en altitudes hasta de 2000 m de equipos de tensión asignada de hasta 1000 V en corriente alterna, para una frecuencia asignada hasta 65 Hz o de una tensión asignada de hasta 1500 V en corriente continua.

EN 60947-4-2; 2000

UNE EN 60947-4-2; 1998. UNE EN 60947-4-2/A1; 1999. UNE EN 60947-4-2/A2; 1999. UNE EN 60947-4-2; 2000 ERRATUM. Idénticas a la EN 60947-4-2; 1996

APARAMENTA DE BAJA TENSION. PARTE 4-2: CONTACTORES Y ARRANCADORES DE MOTOR. CONTROLADORES Y ARRANCADORES A SEMICONDUCTORES PARA MOTORES DE CORRIENTE ALTERNA.

EN 61812-1; 1996. EN 61812-1/A11; 1999

UNE EN 61812-1; 1998. UNE EN 61812-1 CORR; 1999. UNE EN 61812-1/A11; 1999

RELES DE TIEMPO ESPECIFICADO PARA APLICACIONES INDUSTRIALES. PARTE 1: REQUISITOS Y ENSAYOS.

Se aplica a los relés de tiempo especificado, así como los relés temporizados, utilizados en las aplicaciones industriales. El término "relé", utilizado en esta norma, incluye todos los tipos de relés con función de tiempo especificado, salvo los relés de medida.

010040 Cuadros de mando y distribución

EN 50300; 2004

CONJUNTOS DE APARAMENTA DE BAJA TENSION. REQUISITOS GENERALES PARA CUADROS DE CABLES DE DISTRIBUCION DE BAJA TENSION PARA CENTROS DE TRANSFORMACION.

EN 60439-3; 1991. EN 60439-3/A1; 1994. EN 60439-3/A2; 2001.

UNE EN 60439-3; 1994. UNE EN 60439-3/A1; 1997. UNE EN 60439-3/A2; 2002.

CONJUNTOS DE APARAMENTA DE BAJA TENSION. PARTE 3: REGLAS PARTICULARES PARA CONJUNTOS DE APARAMENTA PARA BAJA TENSION DESTINADOS A ESTAR INSTALADOS EN LUGARES ACCESIBLES AL PERSONAL NO CUALIFICADO DURANTE SU UTILIZACION. CUADROS DE DISTRIBUCION.

010510 Componentes eléctricos y electromecánicos diversos

EN 60477; 1997. EN 60477/A1; 1997

UNE EN 60477; 1999. UNE EN 60477/A1; 1999

RESISTENCIAS DE LABORATORIO PARA CORRIENTE CONTINUA.

Esta norma se aplica a las resistencias de laboratorio que han de utilizarse en corriente continua, incluyendo resistencias, simples o múltiples, de varias precisiones, resistencias de décadas de precisión. No es aplicable a: Resistencias que han de utilizarse únicamente como componentes, conectadas permanentemente en los circuitos; resistencias utilizadas con corriente alterna o con corriente pulsatoria; resistencias adicionales y shunts que se consideran como accesorios de los aparatos de medida eléctricos.

EN 60477-2; 1997. EN 60477-2/A1; 1997

UNE EN 60477-2; 1999. UNE EN 60477-2/A1; 1999

RESISTENCIAS DE LABORATORIO. PARTE 2: RESISTENCIA DE LABORATORIOS PARA CORRIENTE ALTERNA.

Se aplica a resistencias para ser utilizadas como resistencias de laboratorio en c.a en un margen de frecuencia que va desde c.c hasta una frecuencia establecida por debajo de 100

kHz. Estas resistencias se designan a partir de aquí como "resistencias de corriente alterna" o bien "resistencias de c.a"

EN 60730-2-8; 2002

UNE EN 60730-2-8; 2003

DISPOSITIVOS DE CONTROL ELECTRICO AUTOMATICO PARA USO DOMESTICO Y ANALOGO. PARTE 2: REQUISITOS PARTICULARES PARA ELECTROVALVULAS HIDRAULICAS, INCLUYENDO LOS REQUISITOS MECANICOS.

Se aplica a las electroválvulas hidráulicas destinadas a ser utilizadas con o en asociación de aparatos domésticos y de uso análogo que pueden utilizar la electricidad, combustibles gaseosos, líquidos o sólidos, energía solar, etc., o una combinación de dichas energías, para las aplicaciones como la calefacción, climatización y aplicaciones similares.

No se aplica a las electroválvulas concebidas exclusivamente para usos industriales.

No se aplica a :

- *electroválvulas donde el diámetro de conexión sobrepase DN 50;*
- *electroválvulas para las cuales la presión nominal admisible sea superior a 1,6 MPa;*
- *a los distribuidores de alimentos;*
- *a los distribuidores de detergentes;*
- *a las válvulas de vapor.*

EN 60947-5-1; 2004

UNE EN 60947-5-1; 1999. UNE EN 60947-5-1/A2; 2001. UNE EN 60947-5-1/A1; 2000. UNE EN 60947-5-1/A12; 2000. Idéntica a EN 60947-5-1; 1997

APARAMENTA DE BAJA TENSION: PARTE 5.1: APARATOS Y ELEMENTOS DE CONMUTACION PARA CIRCUITOS DE MANDO. APARATOS ELECTROMECHANICOS PARA CIRCUITOS DE MANDO.

Se aplica a los aparatos para circuitos de mando cuya tensión asignada no sobrepasa los 1000 V en corriente alterna (a una frecuencia que no sobrepasa los 1000 Hz) o 600 V en corriente continua.

Se aplica a tipos determinados de aparatos para circuitos de mando tales como:

- *auxiliares manuales de mando, por ejemplo pulsadores, conmutadores rotativos, interruptores de pedales, etc.;*
- *auxiliares electromagnéticos de mando, ya sean temporizados, o bien instantáneos, por ejemplo contactores auxiliares;*
- *auxiliares automáticos de mando, por ejemplo detectores de presión con contactos, detectores de temperatura con contactos (termostatos), programadores, etc.;*
- *interruptores de posición, por ejemplo auxiliares de mando accionados por una parte de una máquina o de un mecanismo;*
- *material de mando asociado, por ejemplo indicadores luminosos, etc.*

EN 60998-1; 2004.

UNE EN 60998-1; 1994. UNE EN 60998-1/A1; 2002

DISPOSITIVOS DE CONEXION PARA CIRCUITOS DE BAJA TENSION PARA USOS DOMESTICOS Y ANALOGOS. PARTE 1: REGLAS GENERALES.

Se aplica a los dispositivos de conexión, como parte separada de un equipo, para conexión de dos o más conductores eléctricos de cobre, con una sección circular de 0,5 mm² hasta e inclusive 35 mm² con una tensión nominal no superior a 1000 V en corriente alterna con una frecuencia hasta e inclusive 1000 Hz y 1500 V en corriente continua cuando la energía eléctrica es utilizada para uso doméstico y análogo.

EN 61095; 1993. EN 61095/A1; 2000

UNE EN 61095;1999. UNE EN 61095/A11;1999

CONTACTORES ELECTROMECHANICOS PARA USOS DOMESTICOS Y ANALOGOS.

Se aplica a los contactores electromecánicos al aire cuyos contactos principales están destinados a conectarse a los circuitos en los que la tensión asignada no sobrepasa los 440 V en corriente alterna y en los que las corrientes asignadas de empleo son inferiores o iguales a

63 A para la categoría de empleo AC-7a y 32 A para la categoría de empleo AC-7b, y la intensidad asignada de cortocircuito condicional es inferior o igual a 6 kA.

EN 61210; 1995**UNE EN 61210; 1996**

DISPOSITIVOS DE CONEXION. TERMINALES PLANOS DE CONEXION RAPIDA PARA CONDUCTORES ELECTRICOS DE COBRE. REQUISITOS DE SEGURIDAD.

Se aplica a los terminales planos de conexión rápida, compuestos de una lengüeta macho de las series 2,8, 4,8, 6,3 ó 9,5 mm y una lengüeta hembra que encaje; para su utilización como parte incorporada o integrada de un equipo o de un componente, o como parte separada para la conexión de conductores de cobre de acuerdo con las instrucciones del fabricante. Los mencionados conductores de cobre pueden tener un cableado rígido o flexible, con una sección de hasta 6 mm² o macizo, con una sección de hasta 2,5 mm². La tensión nominal de la energía eléctrica utilizada no debe sobrepasar 1000V en corriente alterna, con una frecuencia inferior o igual a 1000 Hz y 1500 V en corriente continua, para las temperaturas límites aplicables a los materiales utilizados en esta norma.

010515 Aparellaje de distribución y control para uso doméstico**EN 60439-1; 1999****UNE EN 60439-1; 2001**

CONJUNTOS DE APARAMENTA DE BAJA TENSION. PARTE 1: REQUISITOS PARA LOS CONJUNTOS DE SERIE Y LOS CONJUNTOS DERIVADOS EN SERIE.

Se aplica a los conjuntos de aparamenta de baja tensión (conjuntos de serie (CS) (también denominados conjuntos con ensayo-tipo) y conjuntos derivados de serie (CDS) (también denominados conjuntos con parcialmente ensayo-tipo) cuya tensión asignada no sobrepase los 1000 V en corriente alterna para frecuencias que no excedan de 1000 Hz, o 1500 V en corriente continua.

Se aplica también a los conjuntos que contengan materiales electrónicos de mando y/o de potencia donde las frecuencias sean más elevadas.

Se aplica a los conjuntos fijos o móviles, con o sin envoltorio.

Se aplica a los conjuntos diseñados para ser utilizados en condiciones de servicio especiales, por ejemplo en los barcos, vehículos sobre raíl, máquinas herramientas, equipos de elevación, o en atmósferas explosivas.

No se aplica a los dispositivos individuales y los componentes independientes, tales como, arrancadores de motor, interruptor-fusibles, materiales electrónicos, etc.

Esta norma tiene por objetivo formular las definiciones, las condiciones de empleo, las disposiciones constructivas, las características técnicas y los ensayos para los conjuntos de aparamenta de baja tensión.

EN 60439-2; 2000**UNE EN 60439-2; 2001**

CONJUNTOS DE APARAMENTA DE BAJA TENSION. PARTE 2: REQUISITOS PARTICULARES PARA LAS CANALIZACIONES PREFABRICADAS.

EN 60730-1; 2000. EN 60730-1/A1; 2004. EN 60730-1/A12; 2003. EN 60730-1/A13; 2004. EN 60730-1/A14; 2005.

UNE EN 60730-1; 2003. UNE EN 60730-1/A18; 2003. UNE EN 60730-1/A11; 2003. UNE EN 60730-1/A12; 2004

DISPOSITIVOS DE CONTROL ELECTRICO AUTOMATICO PARA USO DOMESTICO Y ANALOGO. PARTE 1: REGLAS GENERALES.

Se aplica a los dispositivos de control eléctrico automáticos destinados a ser utilizados en, sobre o con equipos para uso domésticos y análogo, comprendidos los dispositivos de control para calefacción, aire acondicionado y usos análogos. Los equipos pueden utilizar electricidad, gas, petróleo, combustibles sólidos, energía térmica solar, etc, o una combinación de dichas fuentes de energía.

EN 60730-2-1; 1997. EN 60730-2-1; 1997 CORR. EN 60730-2-1/A11; 2005

UNE EN 60730-2-1; 1998. UNE EN 60730-2-1; 2001 CORR.

DISPOSITIVOS DE CONTROL ELECTRICO AUTOMATICO PARA USO DOMESTICO Y ANALOGO. PARTE 2: REGLAS PARTICULARES PARA DISPOSITIVOS DE CONTROL ELECTRICO PARA APARATOS ELECTRODOMESTICOS.

Esta norma ha quedado sustituida por las normas siguientes: EN 60730-2-5; 1995 y EN 60730-2-6; 1995. Aunque la normas nuevas tienen un campo de aplicación más limitado que la norma sustituida. En la fecha declarada la norma sustituida (parcialmente) deja de dar la presunción de conformidad con los requisitos esenciales de la Directiva para los productos que caen dentro del campo de aplicación de las normas nuevas. No se ve afectada la presunción de conformidad con los requisitos esenciales de la Directiva para los productos a los que les sigue correspondiendo el campo de aplicación de las normas (parcialmente) sustituidas, pero que no caen dentro del campo de aplicación de la norma nueva.

EN 60730-2-5; 2002. EN 60730-2-5/A1; 2004. EN 60730-2-5/A11; 2005

UNE EN 60730-2-5; 2004

DISPOSITIVOS DE CONTROL ELECTRICO AUTOMATICO PARA USO DOMESTICO Y ANALOGO. PARTE 2: REGLAS PARTICULARES PARA LOS SISTEMAS DE CONTROL ELECTRICO AUTOMATICO DE LOS QUEMADORES.

Se aplica a los sistemas de control eléctrico automáticos de los quemadores para el control automático de quemadores para fuel, gas, carbón u otros combustibles de uso doméstico y análogo.

Es aplicable a un sistema de control de quemador completo y a una unidad de programación separada y aplicable a una fuente electrónica de encendido de alta tensión separada y a un detector de llama separado.

Los sistemas de control de quemadores que utilizan el control termoeléctrico de llama no están cubiertos por esta norma.

EN 60730-2-6; 1995. EN 60730-2-6; 2001 CORR. EN 60730-2-6/A1; 1997. EN 60730-2-6/A1; 2001 CORR. EN 60730-2-6/A2; 1998. EN 60730-2-6/A2; 2001 CORR.

UNE EN 60730-2-6; 1997. UNE EN 60730-2-6 CORR; 2001. UNE EN 60730-2-6/A1; 1998. UNE EN 60730-2-6/A1 CORR; 2001. UNE EN 60730-2-6/A2; 1999. UNE EN 60730-2-6/A2; 2001 CORR.

DISPOSITIVOS DE CONTROL ELECTRICO AUTOMATICO PARA USO DOMESTICO Y ANALOGO. PARTE 2: REQUISITOS PARTICULARES PARA CONTROL AUTOMATICO SENSIBLES A LA PRESION INCLUYENDO LOS REQUISITOS MECANICOS.

Se aplica a los dispositivos de control eléctrico automáticos sensibles a la presión, accionados ante una presión asignada mínima de -60 kPa y una presión asignada máxima de 4,2 MPa, destinados a ser utilizados en o en asociación de aparatos de uso doméstico y análogo que pueden hacer uso la electricidad, gas o gasolina, combustibles sólidos, energía térmica solar, etc. solos o combinados, comprendido el calentamiento, el acondicionamiento de aire y aplicaciones similares.

Se aplica a los dispositivos de control eléctrico automático, accionados mecánica o eléctricamente, que controlan o son sensibles a la presión o al vacío.

Se aplica a los dispositivos de control donde la tensión nominal no sobrepasa 660 V y la corriente nominal 63 A.

EN 60730-2-9; 2002. EN 60730-2-9/A1; 2003. EN 60730-2-9/A11; 2003. EN 60730-2-9/A13; 2004

UNE EN 60730-2-9; 2003. UNE EN 60730-2-9/A11; 2003. UNE EN 60730-2-9/A1; 2004
DISPOSITIVOS DE CONTROL ELECTRICO AUTOMATICO PARA USO DOMESTICO Y ANALOGO. PARTE 2: REQUISITOS PARTICULARES PARA DISPOSITIVOS DE CONTROL TERMOSENSIBLES.

Se aplica a los controles eléctricos automáticos de sensor de temperatura para uso o en asociación con equipos para uso doméstico o análogo, incluyendo los controles eléctricos para calefacción, aire acondicionado y aplicaciones similares. El equipo puede usar electricidad, gas, aceite, combustible sólido, energía térmica, etc o una combinación de las anteriores.

No se aplica a los dispositivos de control eléctrico automáticos concebidos exclusivamente para aplicaciones industriales.

Se aplica igualmente a la seguridad eléctrica de los dispositivos termosensibles no provistos de salida eléctrica, dispositivos de control de flujo refrigerante y de gas.

EN 60730-2-10; 1995. EN 60730-2-10/A1; 1996. EN 60730-2-10/A2; 2002
UNE EN 60730-2-10; 1997. UNE EN 60730-2-10; 2001 CORR. UNE EN 60730-2-10/A1; 1997. UNE EN 60730-2-10/A1; 2001 CORR. UNE EN 60730-2-10/A2; 2004
DISPOSITIVOS DE CONTROL ELECTRICO AUTOMATICO PARA USO DOMESTICO Y ANALOGO. PARTE 2: REQUISITOS PARTICULARES PARA LOS RELES DE ARRANQUE DE MOTOR

Es aplicable a los dispositivos de control que controlan automáticamente los bobinados de arranque de los motores monofásicos asociados a los equipos para uso doméstico y análogo.

Se aplica a la seguridad intrínseca, a los valores de funcionamiento, a los tiempos de funcionamiento y a las secuencias de funcionamiento en la medida en que intervienen en la seguridad del equipo, así como a los ensayos de relés de arranque de los motores utilizados en o con aparatos electrodomésticos y análogos.

Se aplica a los relés de arranque con dispositivos electrónicos incorporados, a los relés de arranque que utilizan elementos termistores, elementos térmicos y magnéticos.

Se aplica a los dispositivos de control manual en la medida en que forman parte integrante, eléctrica y/o mecánicamente de relés de arranque.

EN 60730-2-11; 1993. EN 60730-2-11/A1; 1997. EN 60730-2-11/A2; 1998. EN 60730-2-11/A11; 2005. UNE EN 60730-2-11; 1996. UNE EN 60730-2-11/A1; 1997. UNE EN 60730-2-11 CORR; 1999. UNE EN 60730-2-11/A2; 1999. UNE EN 60730-2-11/A2 CORR; 1999. UNE EN 60730-2-11/A1 CORR; 1999

DISPOSITIVOS DE CONTROL ELECTRICO AUTOMATICOS PARA USO DOMESTICO Y ANALOGO. PARTE 2: REQUISITOS PARTICULARES PARA REGULADORES DE ENERGIA

Se aplica a los reguladores de energía utilizados en, sobre o en asociación con equipo de uso doméstico o análogo, comprendidos los reguladores de energía para calefacción, petróleo, combustibles sólidos, energía térmica solar, etc., o una combinación de ellos.

No se aplica a los reguladores eléctricos automáticos exclusivamente concebidos para aplicaciones industriales.

Se aplica a los reguladores de energía manuales cuando son parte integrante eléctrica y/o mecánicamente de dispositivos de control automáticos.

EN 60730-2-12; 1993. EN 60730-2-1-12/A1; 1997. EN 60730-2-1-12/A11; 2005
UNE EN 60730-2-12; 1996. UNE EN 60730-2-1-12/A1; 1999
DISPOSITIVOS DE CONTROL ELECTRICO AUTOMATICO PARA USO DOMESTICO Y ANALOGO. PARTE 2: REGLAS PARTICULARES PARA BLOQUEADORES ELECTRICOS DE PUERTAS.

Se aplica a los bloqueadores eléctricos de puertas previstas para impedir la apertura de puertas de materiales electrodomésticos y análogos.

Se aplica también a los bloqueadores de puertas para aparatos del dominio de la CEI 335. Se aplica a los bloqueadores de puertas con circuitos eléctricos y circuitos de control que están por ejemplo accionados por bimetales, bobinados magnéticos, memorias metálicas, elementos de presión, elementos de expansión sensible a la temperatura o elementos electrónicos.

EN 60730-2-13; 1998. EN 60730-2-13/A1; 1998. EN 60730-2-13/A2; 2002. EN 60730-2-13/A11; 2005

UNE EN 60730-2-13; 1999. UNE EN 60730-2-13/A1; 1999. UNE EN 60730-2-13 CORR; 2000. UNE EN 60730-2-13/A1 CORR; 2000. UNE EN 60730-2-13/A2; 2002

DISPOSITIVOS DE CONTROL ELECTRICO AUTOMATICO PARA USO DOMESTICO Y ANALOGO. PARTE 2: REQUISITOS PARTICULARES PARA DISPOSITIVOS DE CONTROL SENSIBLES A LA HUMEDAD

Se aplica a los dispositivos de control eléctrico automático sensibles a la humedad para uso en, sobre o en asociación con equipos para uso doméstico y análogo, incluyendo los dispositivos de control eléctrico para la calefacción, para el acondicionamiento del aire y aplicaciones análogas. El equipo puede utilizar electricidad, gas, gasóleo, combustibles sólidos, energía solar, etc., o una combinación de ellos.

No se aplica a los dispositivos de control eléctrico automático concebidos exclusivamente para usos industriales. Se aplica a los dispositivos de control individuales utilizados como parte de un sistema de control o como dispositivos de control integrados mecánicamente en dispositivos de control multifunción que tengan salidas no eléctricas. Los dispositivos de control eléctrico automático para equipo no previsto para uso doméstico normal pero que a veces puede ser utilizado por el público, tal como el equipo previsto para uso por personas no entrenadas en tiendas, en la industria ligera o en las granjas, son campo de aplicación de esta norma.

EN 60730-2-14; 1997. EN 60730-2-14/A1; 2001. EN 60730-2-14/A11; 2005

UNE EN 60730-2-14; 1999. UNE EN 60730-2-14/A1; 2002.

DISPOSITIVOS DE CONTROL ELECTRICO AUTOMATICO PARA USO DOMESTICO Y ANALOGO. PARTE 2: REQUISITOS PARTICULARES PARA ACTUADORES ELECTRICOS

Se aplica a los accionadores eléctricos utilizados en, o en asociación con, los equipos para uso doméstico y análogo para la calefacción, el acondicionamiento del aire y la ventilación. El equipo puede utilizar electricidad, gas, gasóleo, combustibles sólidos, energía solar, etc., o una de sus combinaciones.

Se aplica a los accionadores eléctricos que utilizan termistancias y a los accionadores eléctricos de los equipos que no están destinados a ser utilizados por personas sin cualificación particular en almacenes, en la industria ligera y en las tiendas.

No se aplica a los accionadores eléctricos diseñados exclusivamente para aplicaciones industriales, a los accionadores eléctricos que esten mecánicamente integrados en válvulas y a los motores eléctricos.

EN 60730-2-18; 1999. EN 60730-2-18/A11; 2005.

UNE EN 60730-2-18; 2001.

DISPOSITIVOS DE CONTROL ELECTRICO AUTOMATICO PARA USO DOMESTICO Y ANALOGO. PARTE 2: REQUISITOS PARTICULARES PARA DISPOSITIVOS DE CONTROL ELECTRICO AUTOMATICO DETECTORES DEL CAUDAL DE AGUA Y DE AIRE, INCLUYENDO LOS REQUISITOS MECANICOS

Se aplica a la seguridad intrínseca, a los valores de funcionamiento, a los tiempos de funcionamiento y a las secuencias de funcionamiento en la medida en que éstos intervienen en la protección del equipo, así como a los ensayos de los dispositivos de control eléctrico automático detectores del caudal de agua y de aire utilizados en, o en asociación con equipos domésticos y análogos. Se aplica también a los dispositivos de control para aparatos en el campo de aplicación de la Norma CEI 60335-1.

Se aplica también a los dispositivos de control eléctrico automático accionados mecánica o eléctricamente que controlan o responden a un caudal de aire o de agua.

Se aplica a los dispositivos de control eléctrico automático accionados mecánica o eléctricamente que controlan o responden a un caudal de aire o de agua.

Se aplica a los dispositivos de control cuya tensión nominal no sobrepasa 660 V y cuya corriente nominal no sobrepasa 63 A.

Se aplica también a los dispositivos de control que incorporan dispositivos electrónicos, cuyos requisitos están contenidos en el anexo H.

EN 60730-2-19; 2002. EN 60730-2-19/A11; 2005

UNE EN 60730-2-19; 2003

DISPOSITIVOS DE CONTROL ELECTRICO AUTOMATICO PARA USO DOMESTICO Y ANALOGO. PARTE 2: REQUISITOS PARTICULARES PARA LAS ELECTROVALVULAS DE ACEITE INCLUYENDO LOS REQUISITOS MECANICOS.

EN 60947-1; 2004

UNE EN 60947-1; 2002. UNE EN 60947-1/A1; 2002. UNE EN 60947-1/A2; 2002

APARAMENTA PARA BAJA TENSION. PARTE 1: REGLAS GENERALES.

Esta norma se aplica a material eléctrico destinado a instalaciones cuya tensión no sobrepase los 1000 V en corriente alterna o 1500 V en corriente continua. Los equipos a los que se refiere son los siguientes:

- Interruptores automáticos
- Interruptores, seccionadores, interruptores-seccionadores y combinados-fusibles
- Contactores y arrancadores de motores
- Aparatos y elementos de conmutación para circuitos de mando
- Aparatos de función múltiple
- Materiales auxiliares

EN 60998-1; 1993. EN 60998-1/A1; 2001.

UNE EN 60998-1; 1994. UNE EN 60998-1/A1; 2002

DISPOSITIVOS DE CONEXION PARA CIRCUITOS DE BAJA TENSION PARA USOS DOMESTICOS Y ANALOGOS. PARTE 1: REGLAS GENERALES.

Se aplica a los dispositivos de conexión, como parte separada de un equipo, para conexión de dos o más conductores eléctricos de cobre, con una sección circular de 0,5 mm² hasta e inclusive 35 mm² con una tensión nominal no superior a 1000 V en corriente alterna con una frecuencia hasta e inclusive 1000 Hz y 1500 V en corriente continua cuando la energía eléctrica es utilizada para uso doméstico y análogo.

EN 60998-2-1; 2004

UNE EN 60998-2-1; 1996

DISPOSITIVOS DE CONEXION PARA CIRCUITOS DE BAJA TENSION PARA USOS DOMESTICOS Y ANALOGOS. PARTE 2-1: REGLAS PARTICULARES PARA DISPOSITIVOS DE CONEXION INDEPENDIENTES CON ELEMENTO DE APRIETE CON TORNILLO.

Se aplica a los dispositivos de conexión con sistemas de apriete por tornillos que sean apropiados para la conexión de conductores no preparados.

EN 60998-2-2; 2004

UNE EN 60998-2-2; 1996

DISPOSITIVOS DE CONEXION PARA CIRCUITOS DE BAJA TENSION PARA USOS DOMESTICOS Y ANALOGOS. PARTE 2-2: REGLAS PARTICULARES PARA DISPOSITIVOS DE CONEXION INDEPENDIENTES CON ELEMENTO DE APRIETE SIN TORNILLO.

Esta norma es válida para los dispositivos de conexión con elementos de apriete sin tornillo que sean apropiados para la conexión de conductores no preparados. En esta norma la palabra bornes significa bornes sin tornillo.

EN 60998-2-3; 2004

UNE EN 60998-2-3; 1996

DISPOSITIVOS DE CONEXION PARA CIRCUITOS DE BAJA TENSION PARA USOS DOMESTICOS Y ANALOGOS. PARTE 2-3: REGLAS PARTICULARES PARA DISPOSITIVOS DE CONEXION INDEPENDIENTES CON BORNES DE PERFORACION DEL AISLAMIENTO. *Aplicable a los dispositivos de conexión con bornes de perforación del aislamiento apropiados para la conexión de conductores aislados no preparados. Durante la operación de conexión, el elemento de apriete perfora, corta, retira, desplaza o inhabilita de alguna manera el aislante del conductor en el o los puntos de contacto.*

EN 60998-2-4; 1993**UNE EN 60998-2-4; 1996**

DISPOSITIVOS DE CONEXION PARA CIRCUITOS DE BAJA TENSION PARA USOS DOMESTICOS Y ANALOGOS. PARTE 2-4: REGLAS PARTICULARES PARA LOS DISPOSITIVOS DE CONEXION CON BORNES POR RETORCIDO DE CONDUCTORES *Se aplica a los dispositivos de conexión con bornes de capuchón por retorcido de conductores para conectar dos o más conductores de cobre no preparados, rígidos y/o flexibles, con una sección de 0,5 mm² hasta e incluyendo 16 mm² y que están en conformidad con la norma CEI 228 siendo la sección total de los conductores conectados menor o igual que 35 mm².*

Abarca los circuitos de baja tensión hasta 1000 V de corriente alterna y 1500 V de corriente continua en los que la energía eléctrica se usa para aplicaciones domésticas y análogas.

Abarca principalmente los DCPR concebidos para ser usados manualmente.

EN 60999-1; 2000**UNE EN 60999-1; 2001**

DISPOSITIVOS DE CONEXION. PRESCRIPCIONES DE SEGURIDAD PARA ELEMENTOS DE APRIETE CON TORNILLO Y SIN TORNILLO PARA CONDUCTORES ELECTRICOS DE COBRE. PARTE 1: REQUISITOS GENERALES Y REQUISITOS PARTICULARES PARA CONDUCTORES DESDE 0,5 mm² HASTA 35 mm² (INCLUSIVE)

Se aplica a los elementos de apriete con tornillo y sin tornillo para dispositivos de conexión, bien en partes separadas, bien en partes integrantes del equipo para la conexión de conductores eléctricos de cobre, rígidos y/o flexibles, que tengan una sección de 0,2 mm² hasta e incluido 35 mm² y de tamaños equivalentes AWG con una tensión asignada no superior a 1000 V en corriente alterna, de frecuencia hasta e inclusive 1000 Hz y 1500 V en corriente continua.

010540 Aparellaje de distribución, mando y control diverso**HD 639 S1; 2002. HD 639 S1/A1; 2003**

ACCESORIOS ELECTRICOS. DISPOSITIVOS DE CORRIENTE RESIDUAL PORTATILES SIN PROTECCION INTEGRAL CONTRA SOBREENTENSIDADES PARA USO DOMESTICO Y ANALOGO (PRCDs).

EN 50274; 2002**UNE EN 50274; 2003**

CONJUNTOS DE APARAMENTA PARA BAJA TENSION. PROTECCION CONTRA EL CHOQUE ELECTRICO. PROTECCION CONTRA CONTACTOS DIRECTOS NO INTENCIONADOS CON PARTES ACTIVAS PELIGROSAS.

EN 50298; 1998**UNE EN 50298; 1999**

ENVOLVENTES DESTINADOS A LOS CONJUNTOS DE APARAMENTA DE BAJA TENSION. REQUISITOS GENERALES PARA LOS ENVOLVENTES VACIOS.

El objeto de esta norma es de formular las definiciones, las características y las exigencias de los ensayos de las envolventes a utilizar como parte de conjuntos de aparamenta de uso general, donde la tensión asignada no pase los 1000 V en corriente alterna y que las

frecuencias no excedan de 1000 Hz, o 1500 V en corriente continua de uso general en exterior o interior.

Esta norma se aplica a las envolventes vacías, antes de la incorporación de la aparamenta por el usuario, en el estado en que son suministradas por el fabricante. No se aplica a las envolventes que están cubiertas por otras normas de productos específicos.

EN 50319; 1999

UNE EN 50319; 2000

DETECTORES DE PROXIMIDAD. REQUISITOS PARA LOS DETECTORES DE PROXIMIDAD CON UNA SALIDA ANALOGICA.

Define los requisitos de los detectores de proximidad que poseen una salida analógica. Pueden estar constituidos de una o varias partes.

EN 60523; 1993. EN 60523/A2; 1997

UNE EN 60523; 1996. UNE EN 60523/A2; 1999

POTENCIOMETROS DE CORRIENTE CONTINUA.

Esta norma aplica a los potenciómetros de c.c. con clases de precisión de 0,0001..0,1 (1ppm...1000ppm - partes por millón). También es aplicable a los equipos auxiliares que son partes integrantes del potenciómetro.

Esta norma no se aplica a los potenciómetros en los que el equilibrio de nulo se obtiene automáticamente, a aquellos en los que una parte de la magnitud medida se determina sobre una graduación en el detector de equilibrio, ni a los equipos auxiliares externos usados con el potenciómetro.

EN 60524; 1993. EN 60524/A2; 1997

UNE EN 60524; 1996. UNE EN 60524/A2; 1999

DIVISORES DE TENSION RESISTIVOS DE CORRIENTE CONTINUA.

Esta norma se aplica a los divisores de tensión resistivos de corriente continua que tienen una tensión de entrada máxima de 1,5 kV y cuyo índice de clase es de 0,1 (1000 ppm (partes por millón) o mejor). Esta norma se aplica a todos los equipos incorporados o suministrados por el fabricante (o suministrador responsable) como una parte esencial de los divisores de tensión. Esta norma no se aplica a los equipos auxiliares.

EN 60529; 1991. EN 60529/A1; 2000

UNE 20324; 1993. UNE 20324/1M; 2000

GRADOS DE PROTECCION PROPORCIONADOS POR LAS ENVOLVENTES (CODIGO IP).

Se aplica para la clasificación de los grados de protección proporcionados por los envolventes para equipos eléctricos, con una tensión nominal hasta 72,5 kV.

EN 60618; 1997. EN 60618/A2; 1997

UNE EN 60618; 1999. UNE EN 60618/A2; 1999.

DIVISORES DE TENSION INDUCTIVOS

Se aplica a los divisores de tensión inductivos que se diseñan para proporcionar un número dado de relaciones precisas de tensión alterna en un campo de frecuencia establecido y destinados para ser usados con una carga despreciable en su salida.

EN 60730-2-2; 2002. EN 60730-2-2/A11; 2005

UNE EN 60730-2-2; 2003

DISPOSITIVOS DE CONTROL ELECTRICO AUTOMATICO PARA USO DOMESTICO Y ANALOGO. PARTE 2: REGLAS PARTICULARES PARA PROTECTORES TERMICOS DE MOTORES.

Es aplicable a la evaluación parcial de los protectores térmicos de motores según se definen en la En 60730-1 para uso doméstico y análogo, incluyendo calefacción, aire acondicionado y aplicaciones similares.

Es aplicable a la seguridad intrínseca, a los valores de funcionamiento, a los tiempos de funcionamiento y a las secuencias de funcionamiento cuando están asociadas a la seguridad

del equipo y a los ensayos de protectores térmicos de motores utilizados en, o sobre un equipo doméstico o similar.

Es aplicable a protectores térmicos de motores para ser utilizados con motores eléctricos de tensión nominal inferior o igual a 660 V y de potencia nominal inferior o igual a 11 kw.

EN 60947-1; 1999. EN 60947-1/A1; 2000. EN 60947-1/A2; 2001

UNE EN 60947-1; 2002

APARAMENTA PARA BAJA TENSION. PARTE 1: REGLAS GENERALES.

Esta norma se aplica a material eléctrico destinado a instalaciones cuya tensión no sobrepase los 1000 V en corriente alterna o 1500 V en corriente continua. Los equipos a los que se refiere son los siguientes:

- Interruptores automáticos
- Interruptores, seccionadores, interruptores-seccionadores y combinados-fusibles
- Contactores y arrancadores de motores
- Aparatos y elementos de conmutación para circuitos de mando
- Aparatos de función múltiple
- Materiales auxiliares

EN 60947-5-2; 1998. EN 60947-5-2/A1; 1999. EN 60947-5-2/A2; 2004.

UNE EN 60947-5-2; 2000. UNE EN 60947-5-2/A1; 2000. UNE EN 60947-5-2; 2000

ERRATUM.

APARAMENTA DE BAJA TENSION: PARTE 5: APARATOS Y ELEMENTOS DE CONMUTACION PARA CIRCUITOS DE MANDO. SECCION 2: DETECTORES DE PROXIMIDAD.

Se aplica a los detectores de proximidad inductivos y capacitivos que detectan la presencia de objetos metálicos y/o no metálicos, a los detectores de proximidad ultrasónicos que detectan la presencia de objetos que propagan los ultrasonidos y a los detectores de proximidad fotoeléctricos que detectan la presencia de objetos.

EN 60947-5-3; 1999.

UNE EN 60947-5-3; 2000

APARAMENTA DE BAJA TENSION: PARTE 5-3: APARATOS Y ELEMENTOS DE CONMUTACION PARA CIRCUITOS DE MANDO. REQUISITOS PARA DISPOSITIVOS DE DETECCION DE PROXIMIDAD CON COMPORTAMIENTO DEFINIDO EN CONDICIONES DE DEFECTO (PDF).

Cubre los dispositivos de detección de proximidad que tengan una resistencia acrecentada al fallo (PDF).

EN 60947-5-4; 2003

UNE EN 60947-5-4; 1999

APARAMENTA DE BAJA TENSION: PARTE 5: APARATOS Y ELEMENTOS DE CONMUTACION PARA CIRCUITOS DE MANDO. SECCION 4: METODOS DE EVALUACION DE LA APTITUD PARA LA FUNCION DE LOS CONTACTOS DE BAJA ENERGIA. ENSAYOS ESPECIALES.

Es aplicable a los contactos separables utilizados en el dominio de empleo considerado, tales como elementos de conmutación para los circuitos de mando.

EN 60947-5-5; 2000

UNE EN 60947-5-5; 1999. Idéntica a la EN 60947-5-5; 1997

APARAMENTA DE BAJA TENSION: PARTE 5-5: APARATOS Y ELEMENTOS DE CONMUTACION PARA CIRCUITOS DE MANDO. SECCION 5: DISPOSITIVOS DE PARADA DE EMERGENCIA ELECTRICA CON ENCLAVAMIENTO MECANICO.

Aplicable a los aparatos para circuitos de mando eléctrico y a los elementos de conmutación que se utilizan con el fin de proporcionar una señal de parada de emergencia. No se aplica a: aparatos de parada de emergencia para circuitos de mando no eléctricos, por ejemplo hidráulicos, neumáticos; aparatos de parada de emergencia sin enclavamiento mecánico.

EN 60947-5-7; 2003

APARAMENTA PARA BAJA TENSION. PARTE 5-7: APARATOS Y ELEMENTOS DE CONMUTACION PARA CIRCUITOS DE MANDO. REQUISITOS PARA DISPOSITIVOS DE PROXIMIDAD CON SALIDA ANALOGICA.

EN 60947-6-2; 2003

UNE EN 60947-6-2; 1996. UNE EN 60947-6-2/A1; 1999. UNE EN 60947-6-2/A2; 2000. Idéntica a la EN 60947-6-2; 1993

APARAMENTA DE BAJA TENSION; PARTE 6: MATERIALES DE FUNCIONES MULTIPLES. SECCION 2: APARATOS (O MATERIAL) DE CONEXION DE CONTROL Y DE PROTECCION (ACP).

Se aplica a los aparatos (o materiales) de conexión de mando y de protección (ACP), cuyos contactos principales van a estar conectados a circuitos en los que la tensión asignada no es superior a 1000 V en corriente alterna o 1500 V en corriente continua.

Los ACP tienen que garantizar al mismo tiempo las funciones de mando y de protección de los circuitos mandados a distancia.

EN 61230; 1995. EN 61230/A11; 1999.

UNE EN 61230; 1996. UNE EN 61230/A11; 2000

TRABAJOS EN TENSION. DISPOSITIVOS PORTATILES DE PUESTA A TIERRA O DE PUESTA A TIERRA Y EN CORTOCIRCUITO.

EN 61243-3; 1998

UNE EN 61243-3; 2000

TRABAJOS EN TENSION. DETECTORES DE TENSION. PARTE 3: DETECTORES DE BAJA TENSION BIPOLARES.

Se aplica a los detectores de tensión bipolares utilizados en instalaciones eléctricas con tensiones nominales no superiores a 1000 V en corriente alterna y/o 1500 V en corriente continua, y por debajo de 500 Hz. Los tipos de detector se clasifican como sigue. tensión de clase A: tensiones iguales o inferiores a 500 V en corriente alterna/750 V en corriente continua; tensión clase B: tensiones iguales o inferiores a 1000 V en corriente alterna/1500 V en corriente continua.

Se aplica también a funciones suplementarias tal como indicación de la fase, indicación de la secuencia de fases y pruebas de continuidad. Además se aplica a accesorios tales como pinzas de cocodrilo, cables de conexión y extensiones del electrodo de contacto.

EN 61557-1; 1997

UNE EN 61557-1; 1998

SEGURIDAD ELECTRICA EN REDES DE DISTRIBUCION DE BAJA TENSION DE HASTA 1kV EN C.A. Y 1,5 kV EN C.C. EQUIPOS PARA ENSAYO, MEDIDA O VIGILANCIA DE LAS MEDIDAS DE PROTECCION. PARTE 1: REQUISITOS GENERALES.

Esta parte de la norma CEI 61557 especifica los requisitos generales aplicables a los equipos de medida y vigilancia destinados al control de la seguridad eléctrica en las instalaciones de baja tensión de hasta 1000 V en c.a. y de 1500 V en c.c.

EN 61557-2; 1997

UNE EN 61557-2; 1998. UNE EN 61557-2 ERRATUM; 1999

SEGURIDAD ELECTRICA EN REDES DE DISTRIBUCION DE BAJA TENSION DE HASTA 1kV EN C.A. Y 1,5 kV EN C.C. EQUIPOS PARA ENSAYO, MEDIDA O VIGILANCIA DE LAS MEDIDAS DE PROTECCION. PARTE 1: REQUISITOS DE AISLAMIENTO.

Especifica los requisitos aplicables a los equipos de medida de resistencia de aislamiento en equipos e instalaciones sin tensión de alimentación aplicada.

EN 61557-3; 1997

UNE EN 61557-3; 1998

SEGURIDAD ELECTRICA EN REDES DE DISTRIBUCION DE BAJA TENSION DE HASTA 1kV EN C.A. Y 1,5 kV EN C.C. EQUIPOS PARA ENSAYO, MEDIDA O VIGILANCIA DE LAS MEDIDAS DE PROTECCION. PARTE 3: IMPEDANCIA DE BUCLE.

Especifica los requisitos aplicables a los equipos para la medida de la impedancia de bucle entre un conductor de fase y el conductor de protección o entre un conductor de fase y el conductor neutro o entre dos conductores de fase por medio de la caída de tensión cuando el circuito bajo ensayo está cargado.

EN 61557-4; 1997

UNE EN 61557-4; 1998

SEGURIDAD ELECTRICA EN REDES DE DISTRIBUCION DE BAJA TENSION DE HASTA 1kV EN C.A. Y 1,5 kV EN C.C. EQUIPOS PARA ENSAYO, MEDIDA O VIGILANCIA DE LAS MEDIDAS DE PROTECCION. PARTE 4: RESISTENCIA DE LOS CONDUCTORES DE PUESTA A TIERRA Y CONEXIONES DE EQUIPOTENCIAL.

Define los requisitos aplicables a los equipos para medida de la resistencia con una indicación de los valores medidos o de los límites de medida con el fin de medir la resistencia de los conductores de tierra, de los conductores de tierra de protección y de los conductores de equipotencial, incluyendo las conexiones y terminales.

EN 61557-5; 1997

UNE EN 61557-5; 1998

SEGURIDAD ELECTRICA EN REDES DE DISTRIBUCION DE BAJA TENSION DE HASTA 1kV EN C.A. Y 1,5 kV EN C.C. EQUIPOS PARA ENSAYO, MEDIDA O VIGILANCIA DE LAS MEDIDAS DE PROTECCION. PARTE 5: RESISTENCIA A TIERRA.

Define los requisitos aplicables a los aparatos destinados a medir la resistencia a tierra utilizando una tensión de c.a.

EN 61557-6; 1998

UNE EN 61557-6; 1999

SEGURIDAD ELECTRICA EN REDES DE DISTRIBUCION DE BAJA TENSION DE HASTA 1kV EN C.A. Y 1,5 kV EN C.C. EQUIPOS PARA ENSAYO, MEDIDA O VIGILANCIA DE LAS MEDIDAS DE PROTECCION. PARTE 6: DISPOSITIVOS DIFERENCIALES RESIDUALES (DDR) EN SISTEMAS TT, TN E IT.

Especifica los requisitos aplicables a los equipos de medida usados para la comprobación de la efectividad de las medidas de protección por desconexión regular de los dispositivos de protección de corriente residual (DCR), o diferenciales, en redes TT, TN e IT.

EN 61557-7; 1997

UNE EN 61557-7; 1998

SEGURIDAD ELECTRICA EN REDES DE DISTRIBUCION DE BAJA TENSION DE HASTA 1kV EN C.A. Y 1,5 kV EN C.C. EQUIPOS PARA ENSAYO, MEDIDA O VIGILANCIA DE LAS MEDIDAS DE PROTECCION. PARTE 7: SECUENCIA DE FASES.

Especifica los requisitos aplicables a los equipos de medida destinados al control de la secuencia de fases en las redes trifásicas de distribución. El dispositivo indicador de la secuencia de fases puede ser mecánico, visual y/o acústico.

EN 61557-8; 1997

UNE EN 61557-8; 1998

SEGURIDAD ELECTRICA EN REDES DE DISTRIBUCION DE BAJA TENSION DE HASTA 1kV EN C.A. Y 1,5 kV EN C.C. EQUIPOS PARA ENSAYO, MEDIDA O VIGILANCIA DE LAS MEDIDAS DE PROTECCION. PARTE 8: DISPOSITIVOS DE CONTROL DE AISLAMIENTO PARA SISTEMAS IT.

Especifica los requisitos aplicables a los dispositivos para comprobación de aislamiento que controlan permanentemente la resistencia de aislamiento a tierra de los sistemas IT de c.a. no conectados a tierra, tanto para sistemas IT de c.a. con circuitos de c.c. conectados galvánicamente que tienen tensiones nominales de hasta 1000 V en c.a. como para sistemas IT de c.c. no conectados a tierra con tensiones de hasta 1500 V en c.c. independientemente del método de medida.

EN 61557-9; 1999**UNE EN 61557-9; 2001**

SEGURIDAD ELECTRICA EN REDES DE DISTRIBUCION DE BAJA TENSION DE HASTA 1000V EN C.A. Y 1500 kV EN C.C. EQUIPOS PARA ENSAYO, MEDIDA O VIGILANCIA DE LAS MEDIDAS DE PROTECCION. PARTE 9: DISPOSITIVOS DE LOCALIZACION DE DEFECTOS DE AISLAMIENTO PARA SISTEMAS IT.

Especifica los requisitos para los dispositivos de localización de defectos de aislamiento que, independientemente del principio de medida, localizan defectos de aislamiento en cualquier parte del sistema (red) en redes IT en c.a. no puestas a tierra y en redes IT en c.a. no puestas a tierra con los circuitos de corriente continua conectados galvánicamente con tensiones nominales de hasta 1000 V en c.a. así como en redes IT en c.c. no puestas a tierra con tensiones nominales de hasta 1000 V en c.a. así como en redes IT en c.c. no puestas a tierra con tensiones nominales de hasta 1500 V en c.c. Esta parte tiene que ser utilizada junto con la norma CEI 61557-1.

EN 61557-10; 2001**UNE EN 61557-10; 2002**

SEGURIDAD ELECTRICA EN REDES DE DISTRIBUCION DE BAJA TENSION DE HASTA 1000V EN C.A. Y 1500 kV EN C.C. EQUIPOS PARA ENSAYO, MEDIDA O VIGILANCIA DE LAS MEDIDAS DE PROTECCION. PARTE 10: EQUIPO COMBINADO DE MEDIDA PARA ENSAYO, MEDIDA O VIGILANCIA DE LAS MEDIDAS DE PROTECCION.

Especifica los requisitos particulares aplicables a los equipos combinados de medida que reúnen en un solo equipo varias funciones de medida o métodos de ensayo, de medida o de vigilancia, estando cubiertas alguna de ellas o todas por las partes 2 a 7.

EN 61770; 1999**UNE EN 61770; 2000. UNE EN 61770; 2001 ERRATUM**

APARATOS ELECTRICOS CONECTADOS A TOMA DE AGUA DE LA RED PRINCIPAL DE SUMINISTRO. PREVENCION DEL SIFONAJE DE RETORNO Y FALLO DE LOS CONJUNTOS DE TUBO FLEXIBLE.

Especifica los requisitos para la conexión de máquinas de lavar la ropa, lavavajillas y secadoras de tambor tipo condensación, a tomas de agua de la red principal de suministro teniendo una presión que no exceda 1 MPa, para prevención de sifonaje de retorno de agua no potable dentro de la red principal de suministro y del desbordamiento debido al fallo de los conjuntos de tubo flexible.

EN 61800-5-1; 2003

ACCIONAMIENTOS ELECTRICOS DE POTENCIA DE VELOCIDAD VARIABLE. PARTE 5-1: REQUISITOS DE SEGURIDAD. ELECTRICOS, TERMICOS Y ENERGETICOS.

EN 62020; 1998.**UNE EN 62020; 2001**

APARATOS ELECTRICOS. CONDENSADORES DE AISLAMIENTO POR CORRIENTE DIFERENCIAL RESIDUAL (RCM) PARA USOS DOMESTICOS Y ANALOGOS

Se aplica a los controladores de aislamiento por corriente diferencial residual para usos domésticos y análogos que tengan tensiones asignadas no superiores a 440 V en corriente alterna y corrientes asignadas no superiores a 125 A.

Se aplica a los controladores que cumplen a la vez las funciones de detección de la corriente residual, de comparación del valor de esta corriente con el valor de la corriente residual de funcionamiento del dispositivo y de activación de la(s) alarma(s) prescrita(s) cuando la corriente diferencial residual supera este valor.

EN 62208; 2003**UNE-EN 62208; 2004**

ENVOLVENTES VACIAS PARA APARAMENTA DE BAJA TENSION. REQUISITOS GENERALES.

010560 Aparellaje de distribución para exterior y condiciones especiales**EN 60439-4; 2004****UNE EN 60439-4; 1994. UNE EN 60439-4/A1; 1997. UNE EN 60439-4/A2; 2000. UNE EN 60439-4/A11; 2004.**

CONJUNTOS DE APARAMENTA DE BAJA TENSION. PARTE 4: REGLAS PARTICULARES PARA CONJUNTOS DE APARAMENTA PROVISIONALES PARA OBRAS (CO).

Se aplica a los conjuntos de serie (CS) cuya finalidad es la de equipar obras, es decir lugares de trabajo temporales que normalmente no son accesibles al público y en los que se realizan trabajos de construcción, equipamiento, reparación, modificación o demolición de inmuebles u obras públicas e incluso trabajos de excavación, y demás trabajos análogos; estos conjuntos pueden ser de tipo transportable (semi-fijo) o móvil.

No se aplica a los conjuntos que se utilizan en los locales de servicio de construcciones (despachos, vestuarios, salas de reunión, cantinas, restaurantes, dormitorios, locales sanitarios, etc..)

EN 60439-5; 1996. EN 60439-5/A1; 1998.**UNE EN 60439-5; 1998. UNE EN 60439-5/A1; 2000. UNE EN 60439-5/A1; 2001 ERRATUM.**

CONJUNTOS DE APARAMENTA DE BAJA TENSION. PARTE 5: REQUISITOS PARTICULARES PARA LOS CONJUNTOS DESTINADOS A SER INSTALADOS AL EXTERIOR EN LUGARES PUBLICOS. CONJUNTOS DE APARAMENTA PARA REDES DE DISTRIBUCION (CRD)

Contiene las exigencias complementarias para los conjuntos de aparamenta fijos para redes de distribución (CRD), conjuntos de serie (CS) para instalación al exterior, en emplazamientos en contacto con el público, pero que sólo son accesibles para su utilización por personas cualificadas, están destinados para ser utilizados con sistemas trifásicos públicos.

010570 Mercado de material eléctrico y equipos eléctricos**EN 50371; 2002****UNE EN 50371; 2003**

NORMA GENERICA PARA DEMOSTRAR EL CUMPLIMIENTO DE EQUIPOS ELECTRICOS Y ELECTRONICOS DE BAJA POTENCIA CON LAS RESTRICCIONES BASICAS RELACIONADAS CON LA EXPOSICION HUMANA A CAMPOS ELECTROMAGNETICOS (10 MHZ - 300 GHZ). PUBLICO EN GENERAL.

EN 60446; 1999**UNE EN 60446; 1999**

PRINCIPIOS FUNDAMENTALES Y DE SEGURIDAD PARA LA INTERFAZ HOMBRE-MAQUINA, EL MARCADO Y LA IDENTIFICACION. IDENTIFICACION DE CONDUCTORES POR COLORES O POR NUMEROS.

EN 61293; 1994**UNE EN 61293; 2002**

MARCADO DE EQUIPOS ELECTRICOS CON CARACTERISTICAS NOMINALES RELATIVAS A LA ALIMENTACION. REQUISITOS DE SEGURIDAD.

010590 Accesorios para instalaciones eléctricas**EN 50086-1; 1993****UNE EN 50086-1; 1995. UNE EN 50086-1; 1996 ERRATUM. UNE EN 50086-1 CORR; 2001**

SISTEMAS DE TUBOS PARA INSTALACIONES ELECTRICAS. PARTE 1: REQUISITOS GENERALES.

Especifica las reglas y los ensayos aplicables a los sistemas de tubos y accesorios de tubos para la protección e instalación de conductores y/o cables aislados en las instalaciones eléctricas o los sistemas de telecomunicaciones hasta 1000 V corriente alterna y/o 1500 V corriente continua. Esta norma se aplica a los sistemas de tubos metálicos, no metálicos y compuestos con los extremos roscados y no roscados.

No se aplica a las envolventes y cajas de conexión.

**EN 50086-2-1; 1995. EN 50086-2-1/A11; 1998
UNE EN 50086-2-1; 1997. UNE EN 50086-2-1/A11; 1999. UNE EN 50086-2-1 CORR; 2001.
UNE EN 50086-2-1/A11 CORR; 2001**

SISTEMAS DE TUBOS PARA INSTALACIONES ELECTRICAS. PARTE 2.1: REQUISITOS PARTICULARES PARA SISTEMAS DE TUBOS RIGIDOS.

Esta norma especifica los requisitos para los sistemas de tubos rígidos. Los sistemas de tubos utilizados como una parte integrante de otro conjunto deben también ser ensayados de acuerdo a la norma aplicable a tal conjunto.

**EN 50086-2-2; 1995. EN 50086-2-2/A11; 1998
UNE EN 50086-2-2; 1997. UNE EN 50086-2-2/A11; 1999. UNE EN 50086-2-2 CORR; 2001.
UNE EN 50086-2-2/A11 CORR; 2001**

SISTEMAS DE TUBOS PARA INSTALACIONES ELECTRICAS. PARTE 2.2: REQUISITOS PARTICULARES PARA SISTEMAS DE TUBOS CURVABLES.

Esta norma especifica los requisitos para los sistemas de tubos curvables incluidos los sistemas de tubos transversalmente elásticos. Los sistemas de tubos utilizados como una parte integrante de otro conjunto deben también ser ensayados de acuerdo con la norma aplicable a tal conjunto.

**EN 50086-2-3; 1995. EN 50086-2-3/A11; 1998
UNE EN 50086-2-3; 1997. UNE EN 50086-2-3/A11; 2000. UNE EN 50086-2-3/A11 ERRATUM;
2000. UNE EN 50086-2-3 CORR; 2001. UNE EN 50086-2-3/A11 CORR; 2001**

SISTEMAS DE TUBOS PARA INSTALACIONES ELECTRICAS. PARTE 2.3: REQUISITOS PARTICULARES PARA SISTEMAS DE TUBOS FLEXIBLES.

Esta norma especifica los requisitos para los sistemas de tubos flexibles. Los sistemas de tubos utilizados como una parte integrante de otro conjunto deben también ser ensayados de acuerdo con la norma aplicable a tal conjunto.

**EN 50086-2-4; 1994. EN 50086-2-4/A1; 2001
UNE EN 50086-2-4; 1995. UNE EN 50086-2-4/A1; 2001. UNE EN 50086-2-4 CORR; 2001**
**SISTEMAS DE TUBOS PARA INSTALACIONES ELECTRICAS. PARTE 2.4:
PRESCRIPCIONES PARTICULARES PARA SISTEMAS DE TUBOS ENTERRADOS.**

Esta norma especifica los requisitos y los ensayos aplicables a los sistemas de tubos enterrados, incluyendo tubos y accesorios de tubos, para la protección e instalación de tubos y/o cables aislados en las instalaciones eléctricas o sistemas de telecomunicación. Esta norma se aplica a los sistemas de conductos metálicos, no metálicos y compuestos con los extremos roscados y no roscados. Los sistemas de tubos utilizados como integrantes de otros equipos deben ensayarse también de acuerdo a las especificaciones de estos equipos.

**EN 50146; 2000
UNE EN 50146; 2001**

ESPECIFICACIONES DE BRIDAS APRIETACABLES PARA INSTALACIONES ELECTRICAS.
Especifica los requisitos para bridas metálicas, no metálicas y compuestas para sus dispositivos de fijación asociados, utilizados para la conducción y el soporte de los sistemas de cableado en las instalaciones eléctricas de tensión hasta e incluido 1000 V en corriente alterna o 1500 V en corriente continua.

Las bridas para cables y los dispositivos de fijación asociados pueden utilizarse igualmente para otras aplicaciones; en este caso conviene tener en cuenta cualquier dispositivo adicional.

Esta norma europea no cubre el mantenimiento de los dispositivos de fijación sobre la superficie de apoyo.

EN 50262; 1998**UNE EN 50262; 1999**

PRENSAESTOPAS METRICOS PARA INSTALACIONES ELECTRICAS.

Esta norma cubre la fabricación, los funcionamientos y los ensayos de prensaestopas métricos para cables eléctricos. Se aplica a los prensaestopas completos tal como se suministran por el fabricante o el proveedor, pero no a las partes de los prensaestopas.

EN 50368; 2003**UNE EN 50368; 2004**

BRIDAS DE AMARRE PARA INSTALACIONES ELECTRICAS.

EN 60715; 2001**EN 60715; 2001 Ratificada en noviembre de 2001.**

DIMENSIONES DE LA APARAMENTA DE BAJA TENSION. MONTAJE NORMALIZADO SOBRE RAIL PARA EL SOPORTE DE DISPOSITIVOS ELECTRICOS DE APARAMENTA DE BAJA TENSION.

EN 61386-1; 2004

SISTEMAS DE TUBO PARA INSTALACIONES ELECTRICAS. PARTE 1: REQUISITOS GENERALES.

EN 61386-21; 2004

SISTEMAS DE TUBO PARA INSTALACIONES ELECTRICAS. PARTE 21: REQUISITOS PARTICULARES PARA SISTEMAS DE TUBOS RIGIDOS.

EN 61386-22; 2004

SISTEMAS DE TUBO PARA INSTALACIONES ELECTRICAS. PARTE 22: REQUISITOS PARTICULARES PARA SISTEMAS DE TUBOS CURVABLES.

EN 61386-23; 2004

SISTEMAS DE TUBO PARA INSTALACIONES ELECTRICAS. PARTE 23: REQUISITOS PARTICULARES PARA SISTEMAS DE TUBOS FLEXIBLES.

Cables y conductores**011010 Hilos y conductores****HD 21.1 S4; 2002**

CABLES AISLADOS CON POLICLORURO DE VINILO DE TENSIONES ASIGNADAS INFERIORES O IGUALES A 450/750 V. PARTE 1: REQUISITOS GENERALES.

EN 60719; 1993**UNE EN 60719; 1994**

CALCULO DE LOS VALORES MINIMOS Y MAXIMOS DE LAS DIMENSIONES EXTERIORES MEDIAS DE LOS CABLES CON CONDUCTORES CIRCULARES DE COBRE DE TENSION NOMINAL INFERIOR O IGUAL A 450/750W.

Esta norma especifica un método de cálculo de los límites inferiores y superiores de los diámetros exteriores medios de los cables y las dimensiones exteriores de los cables flexibles planos con conductores circulares de cobre, de tensión nominal hasta 450/750 V. Esta norma no se aplica a los cables con aislamiento mineral.

EN 60947-7-1; 2002**UNE EN 60947-7-1; 2003**

APARAMENTA DE BAJA TENSION; PARTE 7: MATERIALES ACCESORIOS. SECCION 1: BLOQUES DE CONEXION PARA CONDUCTORES DE COBRE

Especifica las prescripciones para los bloques de conexión con bornes de tipo con tornillo o de tipo sin tornillo, destinados principalmente a los usos industriales o similares y que están fijados, sobre un soporte, a fin de asegurar una conexión eléctrica y mecánica entre los conductores de cobre. Ésta es aplicable a los bornes de conexión destinados a conectar conductores redondos en cobre, con o sin preparación especial de sección comprendida entre 0,2 mm² y 300 mm² (AWG 24/600 MCM), destinados a estar en serie en los circuitos donde la tensión asignada no pasa de 1000 V en corriente alterna hasta 1000 Hz, o 1500 V en corriente continua.

EN 60947-7-2; 2002**UNE EN 60947-7-2; 2003**

APARAMENTA DE BAJA TENSION; PARTE 7: MATERIALES ACCESORIOS. SECCION 2: BLOQUES DE CONEXION PARA CONDUCTORES DE PROTECCION PARA CONDUCTORES DE COBRE

Se aplica a los bloques de conexión para conductores de protección con la función PE de hasta 120 mm² (250 MCM) y a los bloques de conexión para conductores de protección con función PEN, de sección igual o superior a 10 mm² (AWG 8) con borne de conexión de tornillo o sin tornillo, destinados principalmente a aplicaciones industriales. Los bloques de conexión para conductores de protección se usan para asegurar la conexión eléctrica y mecánica entre conductores de cobre y el soporte de fijación.

Es aplicable a bloques de conexión para conductores de protección para la conexión de conductores de cobre de sección circular con y sin preparaciones especiales que tengan una sección comprendida entre 0,2 mm² y 120 mm² (AWG 24 y 250 MCM) utilizados para circuitos de hasta 1000 V de corriente alterna hasta 1000 Hz y para circuitos de hasta 1500 V de corriente continua y más habitualmente en coordinación con bloques de conexión según la CEI 947-7-1

EN 61210; 1995**UNE EN 61210; 1996**

DISPOSITIVOS DE CONEXION. TERMINALES PLANOS DE CONEXION RAPIDA PARA CONDUCTORES ELECTRICOS DE COBRE. REQUISITOS DE SEGURIDAD.

Se aplica a los terminales planos de conexión rápida, compuestos de una lengüeta macho de las series 2,8, 4,8, 6,3 ó 9,5 mm y una lengüeta hembra que encaje; para su utilización como parte incorporada o integrada de un equipo o de un componente, o como parte separada para la conexión de conductores de cobre de acuerdo con las instrucciones del fabricante. Los mencionados conductores de cobre pueden tener un cableado rígido o flexible, con una sección de hasta 6 mm² o macizo, con una sección de hasta 2,5 mm². La tensión nominal de la energía eléctrica utilizada no debe sobrepasar 1000V en corriente alterna, con una frecuencia inferior o igual a 1000 Hz y 1500 V en corriente continua, para las temperaturas límites aplicables a los materiales utilizados en esta norma.

011020 Cables con aislamiento PVC**HD 21.2 S3; 1997. HD 21.2 S3/A1; 2002****UNE 21031-2; 1998**

CABLES AISLADOS CON POLICLORURO DE VINILO DE TENSIONES NOMINALES INFERIORES O IGUALES A 450/750 V. PARTE 2: METODOS DE ENSAYO.

Aplicable a cables flexibles y rígidos con aislamiento y cubierta (si la tiene) a base de policloruro de vinilo; de tensión asignada U₀/U inferior o igual a 450/750 V, utilizados en instalaciones de energía de tensión nominal no superior a 450/750 V en corriente alterna.

HD 21.3 S3; 1995. HD 21.3 S3/A1; 1999.

UNE 21031-3; 1996. UNE 21031-3/1M; 2000

CABLES AISLADOS CON POLICLORURO DE VINILO, DE TENSIONES NOMINALES INFERIORES O IGUALES A 450/750 V. PARTE 3: CABLES SIN CUBIERTA PARA INSTALACIONES FIJAS.

Detalla las especificaciones particulares aplicables a los cables unipolares sin cubierta aislados con policloruro de vinilo para instalaciones fijas, de tensión nominal hasta 450/750 V.

HD 21.4 S2; 1990

CABLES AISLADOS CON POLICLORURO DE VINILO DE TENSIONES NOMINALES INFERIORES O IGUALES A 450/750 V. PARTE 4: CABLES CON CUBIERTA PARA INSTALACIONES FIJAS.

HD 21.5 S3; 1994.

CABLES AISLADOS CON POLICLORURO DE VINILO, DE TENSIONES NOMINALES INFERIORES O IGUALES A 450/750 V. PARTE 5: CABLES FLEXIBLES.

HD 21.7 S2; 1996.

CABLES AISLADOS CON POLICLORURO DE VINILO, DE TENSIONES NOMINALES INFERIORES O IGUALES A 450/750 V. PARTE 7: CABLES SIN CUBIERTA PARA CABLEADO INTERNO PARA UNA TEMPERATURA DEL CONDUCTOR DE 90 °C.

HD 21.8 S2; 1999.

CABLES AISLADOS CON POLICLORURO DE VINILO, DE TENSIONES NOMINALES INFERIORES O IGUALES A 450/750 V. PARTE 8: CABLES SIN CUBIERTA PARA GUIRNALDAS LUMINOSAS

HD 21.9 S2; 1995

CABLES AISLADOS CON POLICLORURO DE VINILO, DE TENSIONES NOMINALES INFERIORES O IGUALES A 450/750 V. PARTE 9: CABLES PARA INSTALACIONES FIJAS A BAJA TEMPERATURA.

HD 21.10 S2; 2001**UNE 21031-10; 2001**

CABLES AISLADOS CON POLICLORURO DE VINILO DE TENSIONES ASIGNADAS INFERIORES O IGUALES A 450/750 V. PARTE 10: CABLES EXTENSIBLES.

HD 21.11 S1; 1995. HD 21.11 S1/A1; 2001**UNE 21031-11; 1996**

CABLES AISLADOS CON POLICLORURO DE VINILO, DE TENSIONES NOMINALES INFERIORES O IGUALES A 450/750 V. CABLES PARA LUMINARIAS.

HD 21.12 S1; 1994. HD 21.12 S1/A1; 2001**UNE 21031-12; 1995**

CABLES AISLADOS CON POLICLORURO DE VINILO, DE TENSIONES NOMINALES INFERIORES O IGUALES A 450/750 V. PARTE 12: CABLES FLEXIBLES RESISTENTES AL CALOR.

HD 21.13 S1; 1995. HD 21.13 S1/A1; 2001**UNE 21031-13; 1996.**

CABLES AISLADOS CON POLICLORURO DE VINILO DE TENSIONES NOMINALES INFERIORES O IGUALES A 450/750 V. PARTE 13: CABLES CON CUBIERTA DE PVC, DE DOS O MAS CONDUCTORES RESISTENTES AL ACEITE.

Precisa las especificaciones particulares aplicables a los cables con cubierta y aislamiento de PVC, resistentes al aceite, de tensión nominal U_0/U inferior o igual a 300/500 V, y temperatura máxima en el conductor en servicio normal de 70° C.

HD 359 S2; 1990**UNE 21153; 1991**

CABLES FLEXIBLES PLANOS CON CUBIERTA DE POLICLORURO DE VINILO.

Se aplican a cables flexibles planos aislados con policloruro de vinilo y con cubierta de policloruro de vinilo, de tensiones nominales U_0/U hasta 450/750 V, para uso en ascensores y aplicaciones análogas.

EN 60811-3-1; 1995. EN 60811-3-1/A1; 1996. EN 60811-3-1/A2; 2001

UNE EN 60811-3-1; 1996. UNE EN 60811-3-1/A1; 1997. UNE EN 60811-3-1/A2; 2002

METODOS DE ENSAYO COMUNES PARA MATERIALES DE AISLAMIENTO Y CUBIERTA DE CABLES ELECTRICOS. PARTE 3-1: METODOS ESPECIFICOS PARA MEZCLAS DE PVC. SECCION 1: ENSAYO DE PRESION A TEMPERATURA ELEVADA. ENSAYO DE RESISTENCIA A LA FISURACION

Especifica los métodos de ensayo a utilizar para los materiales polímeros de aislamiento y cubierta empleados en cables eléctricos de distribución de energía eléctrica y telecomunicaciones, incluidos los cables utilizados en barcos. Proporciona los métodos para el ensayo de presión a temperatura elevada y el ensayo de resistencia a la fisuración que se aplican a las mezclas de PVC.

EN 60811-3-2; 1995

UNE EN 60811-3-2; 1996

METODOS DE ENSAYO COMUNES PARA MATERIALES DE AISLAMIENTO Y CUBIERTA DE CABLES ELECTRICOS. PARTE 3-2: METODOS ESPECIFICOS PARA MEZCLAS DE PVC. SECCION 2: ENSAYO DE PERDIDA DE MASA. ENSAYO DE ESTABILIDAD TERMICA.

Especifica los métodos de ensayo a utilizar para los materiales polímeros de aislamiento y cubierta empleados en cables eléctricos de distribución de energía eléctrica y telecomunicaciones, incluidos los cables utilizados en barcos.

Proporciona los métodos para el ensayo de pérdida de masa y el ensayo de estabilidad térmica que se aplican a las mezclas de PVC.

011021 Cables con aislamiento de polipropileno y polietileno

EN 60811-4-1; 2004

UNE EN 60811-4-1; 1996.

METODOS DE ENSAYO COMUNES PARA MATERIALES DE AISLAMIENTO Y CUBIERTA DE CABLES ELECTRICOS. PARTE 4: METODOS ESPECIFICOS PARA MEZCLAS DE POLIETILENO Y POLIPROPILENO. SECCION 1: RESISTENCIA AL AGRIETAMIENTO POR ESFUERZOS DEBIDOS AL AMBIENTE. ENSAYO DE ENROLLADO DESPUES DEL ENVEJECIMIENTO TERMICO. MEDIDA DEL INDICE

Especifica los métodos de ensayo a utilizar por los materiales polímeros de aislamiento y cubierta empleados en cables eléctricos de distribución de energía eléctrica y telecomunicaciones, incluidos los cables utilizados en barcos.

Proporciona los métodos para el ensayo de resistencia a la fisuración producida por el medio ambiente, el ensayo de enrollamiento después de un envejecimiento térmico del aire, la medición del índice de fluidez en caliente y la determinación del contenido de negro de humo y/o cargas minerales que se aplican a las mezclas de polietileno y polipropileno, incluidos los productos celulares y películas de espuma empleados como aislamiento.

EN 60811-4-2; 2004

UNE EN 60811-4-2; 2000. Idéntica a EN 60811-4-2; 1999

METODOS DE ENSAYO COMUNES PARA MATERIALES DE AISLAMIENTO Y CUBIERTA DE CABLES ELECTRICOS. PARTE 4-2: METODOS ESPECIFICOS PARA LAS MEZCLAS DE POLIETILENO Y POLIPROPILENO. ALARGAMIENTO HASTA LA ROTURA DESPUES DE PREACONDICIONAMIENTO. ENSAYO DE ENROLLAMIENTO DESPUES DE ENVEJECIMIENTO TERMICO EN AIRE. MEDIDA DEL AUMENTO DE MASA. ENSAYO DE ESTABILIDAD A LARGO PLAZO. METODO DE ENSAYO PARA LA OXIDACION CATALITICA POR EL COBRE.

Especifica los métodos a emplear para el ensayo de los materiales poliméricos de aislamiento y de cubierta, de los cables eléctricos y de fibra óptica para distribución de energía y comunicaciones, incluidos cables utilizados en buques.

Especifica los métodos para la medida de la resistencia a la atracción y del alargamiento hasta la rotura después de preacondicionamiento, para el ensayo de enrollamiento después de un preacondicionamiento, para el ensayo de enrollamiento después de un envejecimiento térmico en aire, para la medida del incremento de masa, para el ensayo de estabilidad térmica a largo plazo y para la medida de la degradación por oxidación debida a la acción catalítica del cobre, de los aislamientos de poliolefinas.

011025 Cables con aislamiento de caucho / goma

HD 22.2 S3; 1997. HD 22.2 S3/A1; 2002

UNE 21027-2; 1998

CABLES AISLADOS CON GOMA DE TENSIONES NOMINALES INFERIORES O IGUALES A 450/750 V. PARTE 2: METODOS DE ENSAYO.

Aplicable a cables flexibles y rígidos con aislamiento y cubierta (si la tiene) a base de goma vulcanizada; de tensión asignada U_0/U inferior o igual a 450/470 V, utilizados en instalaciones de energía de tensión nominal no superior a 450/470 V en corriente alterna.

HD 22.3 S4; 2004

CABLES AISLADOS CON GOMA DE TENSIONES NOMINALES INFERIORES O IGUALES A 450/750 V. PARTE 3: CABLES AISLADOS CON SILICONA RESISTENTE AL CALOR

HD 22.4 S4; 2004

CABLES AISLADOS CON GOMA DE TENSIONES NOMINALES INFERIORES O IGUALES A 450/750 V. PARTE 4: CABLES FLEXIBLES.

*Precisa las especificaciones particulares de los cables flexibles bajo trenza aislados con *EPR* y la de los cables aislados de *EPR* con cubierta de *EPR*, goma, policloropreno u otro elastómero sintético equivalente de tensión nominal de hasta 450/470 V inclusive.*

HD 22.6 S2; 1995. HD 22.6 S2/A1; 1999

UNE 21027-6; 1996. UNE 21027-6/1M; 1999

CABLES AISLADOS CON GOMA DE TENSIONES NOMINALES INFERIORES O IGUALES A 450/750 V. PARTE 6: CABLES PARA MAQUINAS DE SOLDAR.

Detalla las especificaciones particulares para los cables de máquinas de soldar para la conexión entre el generador de energía de la máquina industrial de soldar y el soporte del electrodo y las piezas de soldar.

HD 22.7 S2; 1995. HD 22.7 S2/A1; 1999

UNE 21027-7; 1996. UNE 21027-7/1M; 1999

CABLES AISLADOS CON GOMA DE TENSIONES NOMINALES U_0/U INFERIORES O IGUALES A 450/750 V. PARTE 7: CABLES RESISTENTES AL CALOR PARA CABLEADO INTERNO PARA TEMPERATURAS EN EL CONDUCTOR HASTA 110°C.

Precisa las especificaciones particulares aplicables a los cables aislados con goma de silicona de tensión nominal 450/750 V, para cableado interno de aparatación eléctrica, cuando el cableado está en servicio en un espacio de temperatura elevada. La temperatura puede ser debida a la propia temperatura ambiente y/o al calor generado por los propios equipos eléctricos.

HD 22.8 S2; 1994. HD 22.8 S2/A1; 1999

UNE 21027-8; 1995. UNE 21027-8/1M; 1999

CABLES AISLADOS CON GOMA DE TENSIONES NOMINALES INFERIORES O IGUALES A 450/750 V. CABLES CON CUBIERTA DE POLICLOROPRENO O ELASTOMERO SINTETICO EQUIVALENTE PARA GUIRNALDAS LUMINOSAS.

Precisa las especificaciones particulares aplicables a los cables aislados con goma, bajo cubierta de policloropreno o elastómero sintético equivalente, de tensión nominal U₀/U inferior o igual a 300/500 V, para guirnaldas luminosas.

HD 22.9 S2; 1995. HD 22.9 S2/A1; 1999

UNE 21027-9; 1996. UNE 21027-9/1M; 1999

CABLES AISLADOS CON GOMA DE TENSIONES NOMINALES INFERIORES O IGUALES A 450/750 V. PARTE 9: CABLES UNIPOLARES SIN CUBIERTA PARA INSTALACIÓN FIJA, CON BAJA EMISIÓN DE HUMOS Y GASES CORROSIVOS.

Detalla las especificaciones aplicables a los cables unipolares aislados sin cubierta para instalación fija, de tensión nominal inferior o igual a 450/750 V, que tienen una baja emisión de humos y gases corrosivos.

HD 22.10 S1; 1994. HD 22.10 S1/A1; 1999

UNE 21027-10; 1995. UNE 21027-10/1M; 1999

CABLES AISLADOS CON GOMA DE TENSIONES NOMINALES INFERIORES O IGUALES A 450/750 V. PARTE 10: CABLES FLEXIBLES CON AISLAMIENTOS DE EPR Y CUBIERTA DE POLIURETANO.

Esta norma precisa las especificaciones particulares aplicables a los cables con aislamiento de EPR y cubierta termoplástica de poliuretano para una temperatura máxima del conductor de 90°C y temperatura mínima de manipulación de -40°C.

HD 22.11 S1; 1995. HD 22.11 S1/A1; 1999

UNE 21027-11; 1995. UNE 21027-11/1M; 1999

CABLES AISLADOS CON GOMA DE TENSIONES NOMINALES INFERIORES O IGUALES A 450/750 V. PARTE 11: CABLES CON AISLAMIENTO Y CUBIERTA DE "EVA".

Esta norma precisa las especificaciones particulares aplicables a los cables flexibles con aislamiento y cubierta de EVA vulcanizada (o elastómero sintético equivalente), de tensión nominal hasta 300/500 V y una temperatura máxima en el conductor de 110°C.

HD 22.12 S1; 1996. HD 22.12 S1/A1; 1999

UNE 21027-12; 1996. UNE 21027-12/1M; 1999

CABLES AISLADOS CON GOMA DE TENSIONES NOMINALES INFERIORES O IGUALES A 450/750 V. PARTE 12: CABLES FLEXIBLES CON AISLAMIENTO DE EPR RESISTENTE AL CALOR

Precisa las especificaciones particulares aplicables a los cables flexibles de tensión nominal hasta 450/750 V, para utilización con temperatura del conductor no superior a 90°C y con aislamiento EPR resistente al calor (o elastómero sintético equivalente) y con cubierta de EPR resistente al calor, CSP o elastómero sintético equivalente.

HD 22.13 S1; 1996. HD 22.13 S1/A1; 2000.

UNE 21027-13; 1996. UNE 21027-13/1M; 2000

CABLES AISLADOS CON GOMA DE TENSIONES NOMINALES INFERIORES O IGUALES A 450/750 V. PARTE 13: CABLES FLEXIBLES CON AISLAMIENTO Y CUBIERTA DE COMPUESTO RETICULADO CON BAJA EMISIÓN DE HUMOS Y GASES CORROSIVOS.

HD 21.14 S1; 2003

CABLES DE TENSION ASIGNADA HASTA 450/750 V CON AISLAMIENTO TERMOPLASTICO. PARTE 14: CABLES FLEXIBLES CON AISLAMIENTO Y CUBIERTA DE MEZCLAS TERMOPLASTICAS LIBRES DE HALOGENOS.

HD 22.14 S2; 2002

CABLES AISLADORES CON GOMA DE TENSIONES ASIGNADAS U₀/U INFERIORES O IGUALES A 450/750 V. PARTE 14: CABLES PARA APLICACIONES QUE REQUIEREN ALTA FLEXIBILIDAD.

HD 22.15 S1; 1999

UNE 21027-15; 1999

CABLES AISLADOS CON GOMA DE TENSIONES NOMINALES INFERIORES O IGUALES A 450/750 V. PARTE 15: CABLES MULTICONDUCTORES CON AISLAMIENTO Y CUBIERTA DE SILICONA RESISTENTE AL CALOR.

Precisa las especificaciones particulares aplicables a los cables multiconductores de tensión asignada 450/750 V, con aislamiento y cubierta de silicona resistente al calor, con o sin elemento fijador.

HD 22.16 S1; 2000.
UNE 21027-16; 2000

CABLES AISLADOS CON GOMA DE TENSIONES NOMINALES ASIGNADAS INFERIORES O IGUALES A 450/750 V. PARTE 16: CABLES CON CUBIERTA DE POLICLOROPENO O ELASTOMERO SINTETICO EQUIVALENTE, RESISTENTE AL AGUA.

EN 60811-2-1; 1998. EN 60811-2-1/A1; 2001.
UNE EN 60811-2-1; 1999. UNE EN 60811-2-1/A1; 2002

MÉTODOS DE ENSAYO COMUNES PARA MATERIALES DE AISLAMIENTO Y CUBIERTA DE CABLES ELECTRICOS. PARTE 2-1: MÉTODOS ESPECIFICOS PARA MATERIALES ELASTOMERICOS. ENSAYO DE RESISTENCIA AL OZONO. ENSAYO DE ALARGAMIENTO EN CALIENTE. ENSAYO DE RESISTENCIA AL ACEITE MINERAL.

Especifica los métodos de ensayo a utilizar para los materiales polímeros de aislamiento y cubierta empleados en cables eléctricos de distribución de energía eléctrica y telecomunicaciones, incluidos los cables utilizados en barcos.

Proporciona los métodos para el ensayo de resistencia al ozono, el ensayo de alargamiento en caliente y el ensayo de resistencia al aceite mineral que se aplican a las mezclas elastómeras.

011030 Cables flexibles

HD 27 S1; 1974
UNE 21089-1; 2000

COLORES DE LOS CONDUCTORES DE CABLES FLEXIBLES.

HD 308 S2; 2001
UNE 21089-1; 2002

IDENTIFICACION DE LOS CONDUCTORES AISLADOS DE LOS CABLES Y CABLES FLEXIBLES.

EN 61242; 1997. EN 61242/A11; 2004
UNE EN 61242; 1998. UNE EN 61242/A11; 2004

ACCESORIOS ELECTRICOS. CORDONES PROLONGADORES ENROLLADOS SOBRE TAMBOR PARA USOS DOMESTICOS Y ANALOGOS

Se aplica a los cordones prolongadores enrollados sobre tambor para corriente alterna solamente, provistos de un cable flexible no desconectable, con una tensión asignada superior a 50 V y que no sobrepasen los 250 V para los enrolladores monofásicos, y superior a 50 V y que no sobrepasen los 440 V para todos los demás enrolladores de corriente asignada que no sobrepase los 16 A. Estos enrolladores están destinados a uso doméstico, comerciales, pequeñas industrias y usos análogos, para interiores o exteriores. No se aplicará: a los enrolladores con cable desmontable; a los dispositivos enrolladores incorporados en los equipos.

011035 Cables para ascensores

EN 50214; 1997
UNE EN 50214; 1997

CABLES FLEXIBLES PARA ASCENSORES Y MONTACARGAS.

Esta norma especifica la construcción, las prescripciones y los métodos de ensayo particulares para los cables planos flexibles, con aislamiento y cubierta de policloruro de vinilo, de tensión asignada U0/U 300/500 V, para ascensores y montacargas.

011040 Cables para baja tensión en general

**HD 605 S1; 1994. HD 605 S1/A1; 1996. HD 605 S1/A2; 2001. HD 605 S1/A3; 2002
UNE HD 605; 1995. UNE HD 605/A1; 1997. HD 605 S1/A2; 2001. HD 605 S1/A3; 2002. UNE
HD 605/A4; 2004**

CABLES ELECTRICOS. METODOS DE ENSAYO ADICIONALES.

Agrupar y especificar los métodos de ensayo aplicables a los cables eléctricos con aislamiento y cubierta poliméricos, de tensión nominal no superior a 0,6/1 kV, utilizados para sistemas de distribución pública y para uso en centrales y subestaciones eléctricas.

EN 50085-1; 1997. EN 50085-1/A1; 1998

UNE EN 50085-1; 1997. UNE EN 50085-1/A1; 1999

SISTEMAS DE CANALES PARA CABLES Y SISTEMAS DE CONDUCTOS CERRADOS DE SECCION NO CIRCULAR PARA INSTALACIONES ELECTRICAS. PARTE 1: REQUISITOS GENERALES.

Especifica los requisitos y ensayos para sistemas de canales para cables y sistemas de conductos cerrados de sección no circular para cables destinados a la colocación, y cuando sea necesario la segregación, de conductores aislados, cordones, cables y posiblemente otros equipos eléctricos, en instalaciones eléctricas y/o de comunicaciones, para tensiones máximas de 1000 V en corriente alterna y de 1500 V en corriente continua. No es aplicable a sistemas de tubos, sistemas de bandejas para cables, sistemas de bandejas de escalera para cables, sistemas de carriles de alimentación u otros equipos cubiertos por otras normas.

EN 50083-3; 1998

UNE EN 50083-3; 2000. UNE EN 50083-3; 2000 ERRATUM

SISTEMAS DE DISTRIBUCION POR CABLE PARA SEÑALES DE TELEVISION Y SONIDO. PARTE 3: EQUIPOS ACTIVOS UTILIZADOS EN LOS SISTEMAS DE DISTRIBUCION COAXIAL DE BANDA ANCHA.

Esta norma se aplica:

- a todos los amplificadores de banda ancha usados en redes de distribución por cable.
- cubre la gama de frecuencias de 5 MHz a 3000 MHz.
- se aplica a equipos unidireccionales y bidireccionales.
- describe los métodos básicos de medida de las características de funcionamiento de los equipos activos con el objetivo de asegurar las prestaciones de estos equipos.
- identifica las especificaciones de funcionamiento que deben ser publicadas por los fabricantes.
- establece los requisitos mínimos de funcionamiento de algunos parámetros.

011060 Cables de potencia y distribución

HD 603 S1; 1994. HD 603 S1/A1; 1997. HD 603 S1/A2; 2003

UNE HD 603-0; 1995. UNE HD 603-0/A1; 1998

CABLES DE DISTRIBUCIÓN DE TENSÓN ASIGNADA 0,6/1 kV.

HD 604 S1; 1994. HD 604 S1/A1; 1997. HD 604 S1/A2; 2002

HD 604 S1; 1994. HD 604 S1/A1; 1997. HD 604 S1/A2; 2002. Ratificadas por Aenor.
CABLES DE ENERGIA CON TENSION ASIGNADA 0,6/1 kV CON UN PARTICULAR COMPORTAMIENTO AL FUEGO, DESTINADOS A CENTRALES ELECTRICAS

HD 626 S1; 1996. HD 626 S1/A1; 1997. HD 626 S1/A2; 2002
UNE 21030; 1996

CABLES AEREOS DE DISTRIBUCION DE TENSION ASIGNADA $U_0/U(U_m)$: 0,6/1 (1,2) kV.
Esta norma se aplica a los conductores aislados, cableados en haz, de tensión nominal de 0,6/1 kV, destinados a líneas aéreas de baja tensión para utilizarse en redes posadas sobre fachadas o en redes tensadas sobre apoyos.

011090 Cables y conductores diversos

HD 361 S3; 1999
UNE 20434; 1999

SISTEMA DE DESIGNACION DE LOS CABLES

Establece un sistema para la designación de los cables de energía, de tensión asignada hasta 450/750V inclusive.

HD 516 S2; 1997. HD 516 S2/A1; 2003
UNE 21176; 1998

GUIA PARA LA UTILIZACION DE CABLES ARMONIZADOS

Proporciona una guía para el empleo de los cables armonizados.

HD 627 S1; 1996. HD 627 S1/A1 ; 2000
UNE HD 627.1; 1997. HD 627.1/A1; 2000.

CABLES MULTICONDUCTORES Y MULTIPARES PARA INSTALACION EN SUPERFICIE Y ENTERRADOS.

EN 50265-1; 1998
UNE EN 50265-1; 1999

METODOS DE ENSAYO COMUNES PARA CABLES SOMETIDOS AL FUEGO. ENSAYO DE RESISTENCIA A LA PROPAGACION VERTICAL DE LA LLAMA PARA UN CONDUCTOR INDIVIDUAL AISLADO O CABLE. PARTE 1: EQUIPO.

Especifica métodos para ensayar la resistencia a la propagación vertical de la llama para un conductor o cable eléctrico simple aislado, o cable óptico, en condiciones de fuego.

EN 50265-2-1; 1998
UNE EN 50265-2-1; 1999

METODOS DE ENSAYO COMUNES PARA CABLES SOMETIDOS AL FUEGO. ENSAYO DE RESISTENCIA A LA PROPAGACION VERTICAL DE LA LLAMA PARA UN CONDUCTOR INDIVIDUAL AISLADO O CABLE. PARTE 2: PROCEDIMIENTOS. SECCION 1: LLAMA PREMEZCLADA DE 1kW.

La sección 1 de la Parte 2 especifica el uso de una llama premezclada de 1kW y es de uso general, excepto que el procedimiento especificado pueda no ser adecuado para el ensayo de conductores individuales o cables de sección nominal inferior a $0,5 \text{ mm}^2$, porque se funda el conducto antes de que se termine el ensayo, o para el ensayo de cables de fibra óptica pequeños porque el cable se rompa antes de completar el ensayo.

EN 50265-2-2; 1998
UNE EN 50265-2-2; 1999

METODOS DE ENSAYO COMUNES PARA CABLES SOMETIDOS AL FUEGO. ENSAYO DE RESISTENCIA A LA PROPAGACION VERTICAL DE LA LLAMA PARA UN CONDUCTOR INDIVIDUAL AISLADO O CABLE. PARTE 2: PROCEDIMIENTOS. SECCION 2: LLAMA DE DIFUSION.

La sección 2 de la parte 2 especifica el procedimiento para ensayar cables de fibra óptica o pequeños conductores aislados o cables cuando el método especificado en la Parte 2 sección

1 no es aplicable ya que algunos pequeños cables de fibra pueden romperse o conductores pequeños podrían fundirse durante la aplicación de la llama. El campo de aplicación recomendado es para el ensayo de conductores individuales aislados o cables de menos 0,5 mm² de sección.

EN 50266-1; 2001**UNE EN 50266-1; 2002. UNE EN 50266-1 ERRATUM:2002**

METODOS DE ENSAYO COMUNES PARA CABLES SOMETIDOS AL FUEGO. ENSAYO DE PROPAGACION VERTICAL DE LA LLAMA DE CABLES COLOCADOS EN CAPAS EN POSICION VERTICAL. PARTE 1: EQUIPO DE ENSAYO.

EN 50266-2-1; 2001**UNE EN 50266-2-1; 2001. UNE EN 50266-2-1 ERRATUM:2002**

METODOS DE ENSAYO COMUNES PARA CABLES SOMETIDOS AL FUEGO. ENSAYO DE PROPAGACION VERTICAL DE LA LLAMA DE CABLES COLOCADOS EN CAPAS EN POSICION VERTICAL. PARTE 2-1: PROCEDIMIENTOS. CATEGORIA A F/R.

EN 50266-2-2; 2001**UNE EN 50266-2-2; 2001. UNE EN 50266-2-2 CORRIGENDUM; 2002**

METODOS DE ENSAYO COMUNES PARA CABLES SOMETIDOS AL FUEGO. ENSAYO DE PROPAGACION VERTICAL DE LA LLAMA DE CABLES COLOCADOS EN CAPAS EN POSICION VERTICAL. PARTE 2-2: PROCEDIMIENTOS. CATEGORIA A.

EN 50266-2-3; 2001**UNE EN 50266-2-3; 2001. UNE EN 50266-2-3 CORRIGENDUM:2002**

METODOS DE ENSAYO COMUNES PARA CABLES SOMETIDOS AL FUEGO. ENSAYO DE PROPAGACION VERTICAL DE LA LLAMA DE CABLES COLOCADOS EN CAPAS EN POSICION VERTICAL. PARTE 2-3: PROCEDIMIENTOS. CATEGORIA B.

EN 50266-2-4; 2001**UNE EN 50266-2-4; 2001. UNE EN 50266-2-4 CORRIGENDUM:2002**

METODOS DE ENSAYO COMUNES PARA CABLES SOMETIDOS AL FUEGO. ENSAYO DE PROPAGACION VERTICAL DE LA LLAMA DE CABLES COLOCADOS EN CAPAS EN POSICION VERTICAL. PARTE 2-4: PROCEDIMIENTOS. CATEGORIA C.

EN 50266-2-5; 2001**UNE EN 50266-2-5; 2001. UNE EN 50266-2-5 CORRIGENDUM; 2002**

METODOS DE ENSAYO COMUNES PARA CABLES SOMETIDOS AL FUEGO. ENSAYO DE PROPAGACION VERTICAL DE LA LLAMA DE CABLES COLOCADOS EN CAPAS EN POSICION VERTICAL. PARTE 2-5: PROCEDIMIENTOS. CATEGORIA D.

EN 50267-1; 1998**UNE EN 50267-1; 1999**

METODOS DE ENSAYO COMUNES PARA CABLES SOMETIDOS AL FUEGO. ENSAYO DE GASES DESPRENDIDOS DURANTE LA COMBUSTION DE MATERIALES PROCEDENTES DE LOS CABLES. PARTE 1: EQUIPO.

Especifica un equipo de ensayo adecuado para ser utilizado en los procedimientos para la determinación cuantitativa de los gases, especialmente de los gases ácidos y corrosivos emitidos durante la combustión de materiales no metálicos obtenidos de los cables.

EN 50267-2-1; 1998**UNE EN 50267-2-1; 1999**

METODOS DE ENSAYO COMUNES PARA CABLES SOMETIDOS AL FUEGO. ENSAYO DE GASES DESPRENDIDOS DURANTE LA COMBUSTION DE MATERIALES PROCEDENTES DE LOS CABLES. PARTE 2: PROCEDIMIENTOS. SECCION 1: DETERMINACION DE LA CANTIDAD DE GASES HALOGENOS ACIDOS.

Especifica el procedimiento para la determinación de la cantidad de ácido halógeno a excepción del ácido fluorhídrico, emitido durante la combustión de compuestos basados en

polímeros halogenados y de compuestos que contengan aditivos halogenados, extraídos de cables terminados.

EN 50267-2-2; 1998**UNE EN 50267-2-2; 1999**

METODOS DE ENSAYO COMUNES PARA CABLES SOMETIDOS AL FUEGO. ENSAYO DE GASES DESPRENDIDOS DURANTE LA COMBUSTION DE MATERIALES PROCEDENTES DE LOS CABLES. PARTE 2: PROCEDIMIENTOS. SECCION 2: DETERMINACION DEL GRADO DE ACIDEZ DE GASES DE LOS MATERIALES POR MEDIDA DEL pH Y LA CONDUCTIVIDAD.

Especifica el método de ensayo y el procedimiento para la determinación del grado de acidez de los gases emitidos durante la combustión de materiales obtenidos de cables eléctricos u ópticos, midiendo el pH y la conductividad.

EN 50267-2-3; 1998**UNE EN 50267-2-3; 1999**

METODOS DE ENSAYO COMUNES PARA CABLES SOMETIDOS AL FUEGO. ENSAYO DE GASES DESPRENDIDOS DURANTE LA COMBUSTION DE MATERIALES PROCEDENTES DE LOS CABLES. PARTE 2: PROCEDIMIENTOS. SECCION 3: DETERMINACION DEL GRADO DE ACIDEZ DE LOS GASES DE LOS CABLES A PARTIR DE LA MEDIA PONDERADA DEL pH Y DE LA CONDUCTIVIDAD.

Especifica el método de ensayo y el procedimiento para determinar, a partir de la medida ponderada del pH y de la conductividad de los materiales constituyentes, la acidez de los gases emitidos durante la combustión de cables eléctricos u ópticos.

EN 50268-1; 1999**UNE EN 50268-1; 2000**

METODOS DE ENSAYO COMUNES PARA CABLES SOMETIDOS AL FUEGO. MEDIDA DE LA DENSIDAD DE LOS HUMOS EMITIDOS POR CABLES EN COMBUSTION BAJO CONDICIONES DEFINIDAS. PARTE 1: EQUIPO DE ENSAYO.

Es aplicable a conductores o cables eléctricos aislados, o a cables ópticos. Esta parte describe el equipo de ensayo.

EN 50268-2; 1999**UNE EN 50268-2; 2000**

METODOS DE ENSAYO COMUNES PARA CABLES SOMETIDOS AL FUEGO. MEDIDA DE LA DENSIDAD DE LOS HUMOS EMITIDOS POR CABLES EN COMBUSTION BAJO CONDICIONES DEFINIDAS. PARTE 2: PROCEDIMIENTO.

Es aplicable a conductores o a cables eléctricos aislados, o a cables ópticos. Esta parte describe el procedimiento.

EN 60702-1; 2002**UNE EN 60702-1; 2002**

CABLES CON AISLAMIENTO MINERAL DE TENSION ASIGNADA NO SUPERIOR A 750 V Y SUS CONEXIONES. PARTE 1: CABLES.

EN 60702-2; 2002**UNE EN 60702-2; 2002**

CABLES CON AISLAMIENTO MINERAL DE TENSION ASIGNADA NO SUPERIOR A 750 V Y SUS CONEXIONES. PARTE 2: TERMINALES.

EN 60799; 1998**UNE EN 60799; 2000**

PEQUEÑA APARAMENTA ELECTRICA. CORDONES CONECTORES Y CORDONES DE INTERCONEXION.

Especifica los requisitos para cordones conectores de interconexión para equipos domésticos y análogos.

EN 60811-1-1; 1995. EN 60811-1-1/A1; 2001.

UNE EN 60811-1-1; 1996. UNE EN 60811-1-1/A1; 2001

METODOS DE ENSAYO COMUNES PARA MATERIALES DE AISLAMIENTO Y CUBIERTA DE CABLES ELECTRICOS. PARTE 1: METODOS DE APLICACION GENERAL. SECCION 1: MEDIDA DE ESPESORES Y DIAMETROS EXTERIORES. DETERMINACION DE LAS PROPIEDADES MECANICAS

Especifica los métodos de ensayo a utilizar para los materiales polímeros de aislamiento y cubierta empleados en cables eléctricos de distribución de energía eléctrica y telecomunicaciones, incluidos los cables utilizados en barcos.

Proporciona los métodos para la medida de espesores y de las dimensiones exteriores, y para la determinación de las propiedades mecánicas que se aplican a los tipos de mezclas más comunes de aislamiento y de cubierta (elastómeros, PVC, PE, PP, etc.)

EN 60811-1-2; 1995. EN 60811-1-2/A2; 2000**UNE EN 60811-1-2; 1996. UNE EN 60811-1-2/A2; 2001**

METODOS DE ENSAYO COMUNES PARA MATERIALES DE AISLAMIENTO Y CUBIERTA DE CABLES ELECTRICOS. PARTE 1: METODOS DE APLICACION GENERAL. SECCION 2: METODOS DE ENVEJECIMIENTO TERMICO

Especifica los métodos de ensayo a utilizar para los materiales polímeros de aislamiento y cubierta empleados en cables eléctricos de distribución de energía eléctrica y telecomunicaciones, incluidos los cables utilizados en barcos. Proporciona los métodos de envejecimiento térmico que se aplican a los tipos de mezclas más comunes de aislamiento y cubierta (elastómeros, PVC, PE, PP, etc.)

EN 60811-1-3; 1995. EN 60811-1-2/A1; 2001**UNE EN 60811-1-3; 1996. UNE EN 60811-1-3/A1; 2002**

METODOS DE ENSAYO COMUNES PARA MATERIALES DE AISLAMIENTO Y CUBIERTA DE CABLES ELECTRICOS. PARTE 1: METODOS DE APLICACION GENERAL. SECCION 3: METODOS PARA DETERMINAR LA DENSIDAD. ENSAYOS DE ABSORCION DE AGUA. ENSAYO DE CONTRACCION

Especifica los métodos de ensayo a utilizar para los materiales polímeros de aislamiento y cubierta empleados en cables eléctricos de distribución de energía eléctrica y telecomunicaciones, incluidos los cables utilizados en barcos.

Proporciona los métodos para determinar la densidad, los ensayos de absorción de agua y el ensayo de contracción que se aplican a los tipos de mezclas más comunes de aislamiento y de cubierta (elastómeros, PVC, PE, PP, etc.)

EN 60811-1-4; 1995. EN 60811-1-4/A2; 2001**UNE EN 60811-1-4; 1996. UNE EN 60811-1-4/A2; 2002**

METODOS DE ENSAYO COMUNES PARA MATERIALES DE AISLAMIENTO Y CUBIERTA DE CABLES ELECTRICOS. PARTE 1: METODOS DE APLICACION GENERAL. SECCION 4: ENSAYOS A BAJA TEMPERATURA

Especifica los métodos de ensayo a utilizar para los materiales polímeros de aislamiento y cubierta empleados en cables eléctricos de distribución de energía y telecomunicaciones, incluidos los cables utilizados en barcos.

Proporciona los métodos de ensayo a baja temperatura que se aplican a las mezclas de PVC y PE.

EN 60811-5-1; 1999**UNE EN 60811-5-1; 1999**

METODOS DE ENSAYO COMUNES PARA MATERIALES DE AISLAMIENTO Y CUBIERTA DE CABLES ELECTRICOS Y DE CABLES DE FIBRA OPTICA. PARTE 5: METODOS ESPECIFICOS PARA LOS MATERIALES DE RELLENO. SECCION 1: PUNTO DE GOTTA. SEPRACION DE ACEITE. FRAGILIDAD A BAJA TEMPERATURA. INDICE DE ACIDEZ TOTAL. AUSENCIA DE COMPONENTES CORROSIVOS.

Especifica los métodos de ensayo a utilizar para los materiales de relleno de los cables eléctricos y los cables de fibra óptica utilizados en los equipos de telecomunicaciones.

Proporciona los métodos para el punto de gota, la separación de aceite, la fragilidad a baja temperatura, el índice de acidez total, la ausencia de componentes corrosivos, la permisividad a 23°C, la resistividad en corriente continua a 23°C y 100°C.

EN 60999-2; 2003**UNE EN 60999-2; 2004**

DISPOSITIVOS DE CONEXION. CONDUCTORES ELECTRICOS DE COBRE. REQUISITOS DE SEGURIDAD PARA ELEMENTOS DE APRIETE CON TORNILLO Y SIN TORNILLO.

PARTE 2: REQUISITOS PARTICULARES PARA ELEMENTOS DE APRIETE PARA CONDUCTORES POR ENCIMA DE 35 mm² HASTA 300 mm² (INCLUSIVE)

EN 61138; 1997. EN 61138/A11; 2003**UNE EN 61138; 1998. UNE EN 61138/A11; 2003**

CABLES PARA EQUIPOS PORTATILES DE PUESTA A TIERRA DE CORTOCIRCUITO.

EN 61316; 1999**UNE EN 61316; 2001**

CORDONES PROLONGADORES ENROLLADOS SOBRE TAMBOR PARA USOS INDUSTRIALES

Es aplicable a los enrolladores de cable provistos de un conductor flexible no desmontable con una tensión asignada de funcionamiento que no supere a 690 V c.a./c.c. y 500 Hz con una corriente asignada que no supere los 63 A, diseñados principalmente para aplicaciones industriales, de interior o de exterior, para su uso con accesorios que cumplan con las normas CE 60309-1 o CEI 60309-2.

EN 61534-1; 2003**UNE EN 61534-1; 2004**

SISTEMAS DE CONDUCTORES PREFABRICADOS. PARTE 1: REQUISITOS GENERALES.

EN 61537; 2001**UNE EN 61537; 2002**

SISTEMAS DE BANDEJAS DE CABLES PARA INSTALACIONES ELECTRICAS.

Lámparas, luminarias y accesorios para iluminación**012010 Lámparas de incandescencia****EN 60432-1; 2000****UNE EN 60432-1; 2001**

REQUISITOS DE SEGURIDAD PARA LAMPARAS INCANDESCENTES PARTE 1: LAMPARAS DE FILAMENTO DE WOLFRAMIO PARA USOS DOMESTICOS Y ALUMBRADO GENERAL SIMILAR.

Especifica los requisitos de seguridad y de intercambiabilidad de las lámparas incandescentes de filamento de wolframio para servicio de alumbrado general, que tienen:

- *La potencia nominal hasta 200 W inclusive.*

- *Tensión nominal de 50 V a 250 V inclusive.*

- *Ampollas de las formas A, B, C, G, M, P, PS, PAR o R u otras formas de ampolla, en el caso de que las lámparas estén destinadas para el mismo fin que las lámparas con las formas de ampolla anteriores.*

- *Ampollas con todos los tipos de acabados.*
- *Casquillos B15d, B22d, E14, E27, o E27/51x39.*

EN 60432-2; 2000**UNE EN 60432-2; 2001**

REQUISITOS DE SEGURIDAD PARA LAMPARAS INCANDESCENTES PARTE 1: LAMPARAS HALOGENAS DE FILAMENTO DE WOLFRAMIO PARA USOS DOMESTICOS Y ALUMBRADO GENERAL SIMILAR.

Especifica los requisitos de seguridad y de intercambiabilidad correspondientes de las lámparas halógenas de wolframio para el servicio de alumbrado general. Cubre aquellas lámparas halógenas de wolframio que se utilizan como substitución directa para lámparas de filamento de wolframio convencionales así como nuevas lámparas halógenas de wolframio que no tienen ninguna correspondencia en la CEI 432-1, pero cuyas especificaciones de seguridad y de intercambiabilidad se tratan por esta norma conjuntamente con la CEI 432-1.

EN 60598-2-6; 1994. EN 60598-2-6/A1; 1997**UNE EN 60598-2-6; 1996. UNE EN 60598-2-6/A1; 1997. UNE EN 60598-2-6/A1; 1998
ERRATUM**

LUMINARIAS. PARTE 2: REGLAS PARTICULARES; SECCION 2: LUMINARIAS CON TRANSFORMADOR INTEGRADO PARA LAMPARAS DE FILAMENTO.

Especifica las prescripciones aplicables a las luminarias, con transformadores integrados para lámparas de filamento de wolframio con tensiones de alimentación o tensiones secundarias que no excedan:

- *1000 V para luminarias Clase I y Clase II.*
- *50 V para luminarias Clase 0.*

EN 60432-3; 2003**UNE EN 60432-3; 2004**

LAMPARAS DE INCANDESCENCIA. REQUISITOS DE SEGURIDAD. PARTE 3: LAMPARAS HALOGENAS DE WOLFRAMIO (EXCEPTO LAS DE VEHICULOS).

012015 Lámparas fluorescentes**EN 60081; 1998. EN 60081/A1; 2002. EN 60081/A2; 2003****UNE EN 60081; 1999**

LAMPARAS TUBULARES DE FLUORESCENCIA PARA SERVICIOS DE ALUMBRADO GENERAL

Especifica los requisitos de funcionamiento de las lámparas fluorescentes de doble casquillo para uso general. Se incluyen:

- *lámparas con cátodos precalentados, para el funcionamiento con la ayuda de un cebador, a la frecuencia de la red de alimentación en corriente alterna (c.a), y adicionalmente en alta frecuencia.*
- *lámparas con cátodos de alta resistencia precalentados, para el funcionamiento sin la ayuda de un cebador, a la frecuencia de la red de alimentación en c.a., y adicionalmente en alta frecuencia.*
- *lámparas con cátodos de baja resistencia precalentados, para el funcionamiento sin la ayuda de un cebador, a la frecuencia de la red de alimentación en c.a., y adicionalmente en alta frecuencia.*
- *lámparas con cátodos precalentados, para el funcionamiento en alta frecuencia.*

- lámparas con cátodos sin precalentar, para funcionamiento a la frecuencia de red en c.a.

- lámparas con cátodos sin precalentar, para funcionamiento en alta frecuencia.

EN 60155; 1995. EN 60155/A1; 1995

UNE EN 60155; 1996. UNE EN 60155/A1; 1996

ARRANCADORES DE ENCENDIDO PARA LAMPARAS FLUORESCENTES (CEBADORES).

Se aplica a los arrancadores de encendido o intercambiables utilizados en lámparas fluorescentes con cátodo precalentado "cebadores".

La sección 1 especifica las prescripciones generales que deberán cumplir los arrancadores.

La sección 2 especifica las prescripciones de funcionamiento.

EN 61048; 1993. EN 61048/A1; 1996. EN 61048/A1 CORR; 1999. EN 61048/A2; 1999

UNE EN 61048; 1995. UNE EN 61048/A1; 1996. UNE EN 61048/A1 CORR; 1996. UNE EN 61048 CORR; 1999. UNE EN 61048/A2; 2000. UNE EN 61048/A2; 2002 ERRATUM

APARATOS AUXILIARES PARA LAMPARAS. CONDENSADORES PARA UTILIZACION EN LOS CIRCUITOS DE LAMPARAS FLUORESCENTES TUBULARES Y OTRAS LAMPARAS DE DESCARGA. PRESCRIPCIONES GENERALES Y DE SEGURIDAD.

Establece las prescripciones que deben satisfacer los condensadores para corriente alterna, autoregenerables y no auto-regenerables, de utilización permanente, de una potencia inferior o igual a 2,5 kvar, de capacidad superior a 0,1microfaradios y con una tensión nominal que no exceda los 1000 V destinados a ser utilizados en los circuitos de lámparas de descarga funcionando a una frecuencia de 50 Hz o 60 Hz y a altitudes que no sobrepasen los 3000 m.

EN 61050; 1992. EN 61050/A1; 1995.

UNE EN 61050; 1995. UNE EN 61050/A1; 1996

TRANSFORMADORES PARA LAMPARAS TUBULARES DE DESCARGA CON UNA TENSION SECUNDARIA EN VACIO SUPERIOR A 1000 V (GENERALMENTE DENOMINADOS "TRANSFORMADORES DE NEON"). PRESCRIPCIONES GENERALES Y DE SEGURIDAD.

Es aplicable a los transformadores monofásicos independientes y a incorporar, con arrollamientos primarios y secundarios separados, previstos para utilización con una alimentación alterna hasta 1000 V a 50 Hz o 60 Hz para alimentar y estabilizar lámparas tubulares de cátodos fríos (o un montaje de dichas lámparas) que tenga una tensión nominal secundaria en vacío superior a 1000 V pero que no sobrepasen los 10000 V y destinados a la iluminación, a anuncios publicitarios eléctricos, a señales luminosas y usos similares.

EN 61195; 1999

UNE EN 61195; 2001

LAMPARAS FLUORESCENTES DE DOBLE CASQUILLO. REQUISITOS DE SEGURIDAD.

Especifica los requisitos de seguridad de las lámparas fluorescentes de doble casquillo destinadas al alumbrado general de todos los grupos que tengan casquillos Fa6, Fa8, G5, G13, 2G13, R17d y W4.3x8.5d.

También especifica el método que el fabricante debería utilizar para demostrar la conformidad con los requisitos de esta norma basándose en la evaluación de la producción total en asociación con sus registros de ensayos sobre productos terminados.

EN 61199; 1999

UNE EN 61199; 2001

LAMPARAS FLUORESCENTES DE CASQUILLO UNICO. REQUISITOS DE SEGURIDAD.

Especifica los requisitos de seguridad para lámparas fluorescentes de casquillo único destinadas al alumbrado general de todos los grupos que tengan casquillos 2G7, 2GX7, GR8, 2G10, G10q, GR10q, GX10q, GY10q, 2G11, G23, GX23, G24, GX24 y GX32.

EN 61347-2-10; 2001

UNE EN 61347-2-10; 2004

APARATOS AUXILIARES PARA LAMPARAS. PARTE 2-10: REQUISITOS PARTICULARES PARA LOS ONDULADORES Y LOS CONVERTIDORES ELECTRONICOS PARA LA ALIMENTACION A ALTA FRECUENCIA DE LAS LAMPARAS TUBULARES DE DESCARGA DE ARRANQUE EN FRIO (TUBOS DE NEON).

012020 Lámparas de vapor de mercurio y de sodio

EN 60188; 2001

UNE EN 60188; 2002. UNE EN 60188 ERRATUM; 2002.

LAMPARAS DE DESCARGA DE VAPOR DE MERCURIO A ALTA PRESION. REQUISITOS DE FUNCIONAMIENTO.

EN 60192; 2001

UNE EN 60192; 1996. UNE EN 60192/A4; 1996. UNE EN 60192/A5; 1997. Idéntica a la EN 60192; 1993 y modificaciones. UNE EN 60192; 2004

LAMPARAS DE VAPOR DE SODIO A BAJA PRESION.

Indica los métodos de ensayo que se han de utilizar para determinar las características de las lámparas de vapor de sodio a baja presión del tipo integrado, rectilíneas o en forma de U, alimentadas por corriente alterna de 50 Hz y 60 Hz, en combinación con un balasto que satisfaga las especificaciones de la norma CEI 459.

EN 60662; 1993. EN 60662/A4; 1994. EN 60662/A5; 1994. EN 60662/A6; 1994. EN 60662/A7; 1995. EN 60662/A9; 1997. EN 60662/A10; 1997

UNE EN 60662; 1996. UNE EN 60662/A4; 1997. UNE EN 60662/A5; 1997. UNE EN 60662/A6; 1997. UNE EN 60662/A7; 1995. UNE EN 60662/A9; 1998. UNE EN 60662/A10; 1998

LAMPARAS DE VAPOR DE SODIO A ALTA PRESION.

Especifica las dimensiones de las lámparas, características eléctricas para su encendido (cebado) y funcionamiento, así como información para el diseño del balasto, arrancadores y las luminarias.

EN 62035; 2000. EN 62035/A1; 2003

UNE EN 62035; 2000. UNE EN 62035/A1; 2004

LAMPARAS DE DESCARGA (EXCEPTO LAMPARAS FLUORESCENTES). REQUISITOS DE SEGURIDAD

Especifica los requisitos de seguridad de las lámparas de descarga (excepto las lámparas fluorescentes) destinadas a la iluminación general.

Es aplicable a las lámparas de vapor de sodio a baja presión y a las lámparas de descarga de alta intensidad (DAI), es decir, las lámparas de vapor de mercurio a alta presión (incluidas las lámparas de luz mixta), lámparas de vapor de sodio a alta presión y lámparas de halogenuros metálicos. Se aplica a lámparas con uno o dos casquillos de los tipos citados en el anexo A.

012025 Lámparas halógenas

EN 60357; 1988. EN 60357/A4; 1991. EN 60357/A5; 1993. EN 60357/A6; 1994. EN 60357/A7; 1994. EN 60357/A8; 1995. EN 60357/A9; 1996. EN 60357/A10; 1997. EN 60357/A11; 1997. EN 60357/A12; 1999. EN 60357/A13; 2000.

UNE EN 60357; 1996. UNE EN 60357/A4; 1996. UNE EN 60357/A5; 1996. UNE EN 60357/A6; 1997. UNE EN 60357/A7; 1997. UNE EN 60357/A8; 1997. UNE EN 60357/A9; 1997. UNE EN 60357/A10; 1998. UNE EN 60357/A11; 1998. UNE EN 60357/A12; 2000. UNE EN 60357/A13; 2001.

LAMPARAS HALOGENAS DE VOLFRAMIO (EXCLUIDAS VEHICULOS).

EN 61167; 1994. EN 61167/A1; 1995. EN 61167/A2; 1997. EN 61167/A3; 1998
EN 61167; 1994. EN 61167/A1; 1995. EN 61167/A2; 1997. EN 61167/A3; 1998 ratificadas.
 LAMPARAS DE HALOGENUROS METALICOS

012040 Lámparas diversas

EN 60968; 1990. EN 60968/A1; 1993. EN 60968/A2; 1999
UNE EN 60968; 1993. UNE EN 60968/A1; 1996. UNE EN 60968/A2; 2000
 LAMPARAS CON BALASTO PROPIO PARA SERVICIOS GENERALES DE ILUMINACION.
 REQUISITOS DE SEGURIDAD.
Especifica los requisitos de seguridad y de intercambiabilidad así como los métodos y condiciones de ensayo, necesarios para demostrar la conformidad de las lámparas tubulares fluorescentes y otras lámparas de descarga con dispositivos incorporados de cebado y de un funcionamiento estable (lámparas con balasto propio), destinadas a fines de iluminación y similares, que posean:

- *Potencia nominal en vatios de hasta 60 W.*
- *Tensión nominal de 100 V a 250 V.*
- *Casquillos de rosca Edison o de bayoneta.*

EN 61549; 2003
UNE EN 61549; 1997. UNE EN 61549/A1; 1998. UNE EN 61549/A2; 2002. Idéntica a EN 61549; 1996. UNE EN 61549; 2004
 LAMPARAS DIVERSAS
Trata sobre las lámparas o la información relativa a las mismas no incluídas en el campo de aplicación de las normas CEI existentes.

012510 Luminarias de exterior y jardín

EN 60598-2-3; 2003
UNE EN 60598-2-3; 2003
 LUMINARIAS. PARTE 2: REGLAS PARTICULARES. SECCION 3: LUMINARIAS PARA ALUMBRADO PUBLICO.
Detalla los requisitos aplicables a las luminarias de alumbrado público que empleen lámparas de filamento de wolframio, lámparas fluorescentes tubulares y otras lámparas de descarga, para tensiones que no superen 1000 V.

EN 60598-2-7; 1989. EN 60598-2-7/A2; 1996. EN 60598-2-7/A13; 1997. EN 60598-2-7/A12; 1995.
UNE EN 60598-2-7; 1993. UNE EN 60598-2-7/A12; 1997. UNE EN 60598-2-7/A2; 1997. UNE EN 60598-2-7/A13; 1997. UNE EN 60598-2-7/A2 CORRIGENDUM; 1999.
 LUMINARIAS. PARTE 2: REGLAS PARTICULARES; SECCION 7: LUMINARIAS PORTATILES PARA USO EN JARDINERIA.
Detalla las prescripciones aplicables a las luminarias portátiles de pie para empleo en jardines y usos análogos y a las luminarias para empleo en los macizos de flores y situaciones análogas, que utilizan lámparas de incandescencia, lámparas fluorescentes y otras lámparas de descarga, para tensiones de alimentación no superiores a 250 V.

012530 Luminarias de emergencia y seguridad

EN 60598-2-22; 1998. EN 60598-2-22/A1; 2003

UNE EN 60598-2-22; 1999. UNE EN 60598-2-22/A1; 2003

LUMINARIAS. PARTE 2-22: REQUISITOS PARTICULARES. LUMINARIAS PARA ALUMBRADOS DE EMERGENCIA

Especifica los requisitos aplicables a las luminarias para alumbrado de emergencia destinadas a ser utilizadas con fuentes de luz eléctricas para tensiones de alimentación de emergencia que no sobrepasen los 1000 V.

Incluye los requisitos correspondientes que deben efectuarse y cumplirse para los equipos de control, tal y como se especifica en la CEI 60924, que incorporan equipos adicionales como dispositivos de control remoto, indicadores, dispositivos de conmutación, etc.

EN 60598-2-25; 1994. EN 60598-2-25/A1; 2004**UNE EN 60598-2-25; 1997**

LUMINARIAS. PARTE 2: REQUISITOS PARTICULARES; SECCION 25: LUMINARIAS PARA USO EN AREAS CLINICAS, HOSPITALES Y SANATORIOS.

Detalla los requisitos aplicables a las luminarias que emplean lámparas de filamento de volframio, lámparas fluorescentes y otras lámparas de descarga, para tensiones que no superen 1000 V, para uso en áreas clínicas de hospitales y sanatorios en las que se realiza tratamiento, diagnóstico o cuidados médicos.

EN 61347-2-7; 2001**UNE EN 61347-2-7; 2002. UNE EN 61347-2-7 CORRIGENDUM; 2003**

APARATOS AUXILIARES PARA LAMPARAS. PARTE 2-7: REQUISITOS PARTICULARES PARA LOS BALASTOS ELECTRONICOS ALIMENTADOS EN CORRIENTE CONTINUA PARA ALUMBRADO DE EMERGENCIA.

012535 Luminarias para habitaciones de niños**EN 60598-2-10; 2003****UNE EN 60598-2-10; 2004**

LUMINARIAS. PARTE 2-10: REQUISITOS PARTICULARES. LUMINARIAS PORTATILES PARA NIÑOS.

012545 Luminarias diversas**EN 60570; 2003****UNE EN 60570; 1998. UNE EN 60570 CORRIGENDUM; 1999. UNE EN 60570/A1; 1999. UNE EN 60570/A2; 2001.**

SISTEMAS DE ALIMENTACION ELECTRICA POR CARRIL PARA LUMINARIAS. CONDICIONES GENERALES DE SEGURIDAD.

Se aplica a los sistemas de carril de dos o más polos para la conexión de luminarias a la red de alimentación, bien con una tensión nominal que no exceda de 440 V entre polos y con posibilidad de puesta a tierra y una corriente nominal que no exceda de 16 A por conductor, bien con MBTS que no exceda de 25 V sin posibilidad de puesta a tierra y una corriente nominal que no exceda de 25 A por conductor. Los sistemas de carril pueden proporcionar también un soporte mecánico a las luminarias.

Se aplica a sistemas de carril para uso corriente en interiores, para el montaje sobre los muros o a ras de éstos, o suspendido de las paredes y techos. Estos sistemas de carril no están destinados a locales donde predominan condiciones especiales, como buques, vehículos y análogos, ni en ubicaciones peligrosas donde, por ejemplo, pudieran producirse explosiones.

EN 60570-2-1; 1994. EN 60570-2-1/A1; 1996. EN 60570-2-1/A12; 2000.**UNE EN 60570-2-1; 1996. UNE EN 60570-2-1/A1; 1997.**

SISTEMAS DE ALIMENTACION ELECTRICA POR CARRIL PARA LUMINARIAS. PARTE 2: SISTEMAS DE ALIMENTACION MIXTA. SECCION 1: CLASES 1 Y 3.

Se aplica a los sistemas de carriles de alimentación mixta para conexión simultánea a la alimentación eléctrica de luminarias de clase I y de clase III, pero en aperturas diferentes del carril con dos polos o más, con una tensión nominal máxima de 440 V entre polos, una frecuencia nominal máxima de 60 Hz y una corriente nominal máxima por conductor d 16 A para un sector de clase I y 25 para un sector de clase III

Esto se aplica a los sistemas de carriles concebidos para un uso interior corriente para montarse o colgarse de paredes o techos. Estos sistemas de carriles no están destinados a lugares con condiciones particulares como barcos, vehículos o lugares análogos ni a lugares peligrosos, por ejemplo en los que pueden producirse explosiones.

EN 60598-1; 2004

UNE EN 60598-1; 2001. UNE EN 60598-1/A11; 2001. UNE EN 60598-1/A14; 2001. UNE EN 60598-1/A12; 2002. UNE EN 60598-1/A15; 2002.

LUMINARIAS. PARTE 1: REQUISITOS GENERALES Y ENSAYOS

En dictamen de la Comisión 200/C29/02 se considera que esta norma es incompatible con los requisitos de seguridad de la Directiva 73/23/CEE en algunos puntos, por lo que a falta de una norma armonizada revisada se utilizará la presente norma más la adaptación de medidas para prevenir todo riesgo relativo a la falta de terminales de conexión para luminarias.

EN 60598-2-1; 1989.

UNE EN 60598-2-1; 1993

LUMINARIAS PARTE 2: REGLAS PARTICULARES. SECCION 1: LUMINARIAS FIJAS DE USO GENERAL.

Detalla las prescripciones aplicables a las luminarias fijas para uso general que empleen lámparas de incandescencia, lámparas fluorescentes y otras lámparas de descarga, para tensiones de alimentación no superiores a 1000 V.

EN 60598-2-2; 1996. EN 60598-2-2/A1; 1997

UNE EN 60598-2-2; 1997. UNE EN 60598-2-2/A1; 1998

LUMINARIAS. PARTE 2: REGLAS PARTICULARES. SECCION 2: LUMINARIAS EMPOTRADAS.

Especifica los requisitos aplicables a las luminarias empotradas que se utilicen con lámparas de filamento de wolframio, lámparas fluorescentes tubulares y otras lámparas de descarga, para tensiones de alimentación que no sobrepasen los 1000 V.

EN 60598-2-4; 1997

UNE EN 60598-2-4; 1999

LUMINARIAS. PARTE 2: REGLAS PARTICULARES. SECCION 4: LUMINARIAS PORTATILES DE USO GENERAL.

Detalla los requisitos aplicables a las luminarias portátiles de uso general, distintas de las luminarias portátiles de mano, que se emplean con lámparas de filamento de wolframio, lámparas fluorescentes tubulares y otras lámparas de descarga, para tensiones de alimentación que no pasen de 250 V.

EN 60598-2-5;1998.

UNE EN 60598-2-5; 1999

LUMINARIAS. PARTE 2: REQUISITOS PARTICULARES. SECCION 5: PROYECTORES.

Detalla las prescripciones aplicables a los proyectores que empleen lámparas de incandescencia, lámparas fluorescentes y otras lámparas de descarga, para tensiones que no pasen de 1000 V.

EN 60598-2-6; 1994. EN 60598-2-6/A1; 1997

UNE EN 60598-2-6; 1996. UNE EN 60598-2-6/A1; 1997. UNE EN 60598-2-6/A1; 1998

ERRATUM

LUMINARIAS. PARTE 2: REGLAS PARTICULARES; SECCION 2: LUMINARIAS CON TRANSFORMADOR INTEGRADO PARA LAMPARAS DE FILAMENTO.

Especifica las prescripciones aplicables a las luminarias, con transformadores integrados para lámparas de filamento de wolframio con tensiones de alimentación o tensiones secundarias que no excedan:

- 1000 V para luminarias Clase I y Clase II.

- 50 V para luminarias Clase 0.

EN 60598-2-8; 1997 EN 60598-2-8/A1: 2000

UNE EN 60598-2-8; 1999. UNE EN 60598-2-8/A1: 2001

LUMINARIAS. PARTE 2: REGLAS PARTICULARES; SECCION 8: LAMPARAS PORTATILES.

Esta sección de la parte 2 de la norma CEI 60598 detalla los requisitos aplicables a las luminarias portátiles de mano y similares, que se sujetan con la mano cuando se utilizan, destinadas a emplearse con lámparas de filamento de wolframio y lámparas fluorescentes tubulares, con tensiones de alimentación no superiores a 250 V. Esta sección, debe ser leída conjuntamente con las secciones de la parte 1, a las que se haga referencia.

Las luminarias portátiles de mano que puedan fijarse a un soporte por medios tales como un tornillo de mariposa, una pinza o imán, y luminarias destinadas a la inspección del interior de toneles, están dentro del campo de aplicación de esta sección.

EN 60598-2-9; 1989. EN 60598-2-9/A1; 1994

UNE EN 60598-2-9; 1993. UNE EN 60598-2-9/A1; 1997

LUMINARIAS. PARTE 2: REGLAS PARTICULARES; SECCION 9: LUMINARIAS PARA FOTOGRAFIA Y CINEMATOGRAFIA (NO PROFESIONALES).

Especifica las prescripciones aplicables a las luminarias para fotografía y cinematografía (no profesionales), para uso con lámparas de filamento de wolframio con tensiones de alimentación que no excedan de 250 V, incluyendo las lámparas de wolframio con halógenos, de baja presión, especificadas en la Norma CEI 357.

EN 60598-2-17; 1989. EN 60598-2-17/A2; 1991

UNE EN 60598-2-17; 1993. UNE EN 60598-2-17/A2; 1994

LUMINARIAS. PARTE 2: REGLAS PARTICULARES; SECCION 17: LUMINARIAS PARA ALUMBRADO DE ESCENARIOS DE TEATRO, DE ESTUDIOS DE CINE Y TELEVISION Y FOTOGRAFIA (EXTERIORES E INTERIORES).

Detalla las prescripciones aplicables a las luminarias para alumbrado de escenarios de teatro, estudios de televisión, de cine y de fotografía (incluidos los proyectores de haces intensivos y extensivos), para utilizar en el exterior e interior con lámparas de filamento de wolframio, lámparas de fluorescencia y otras lámparas de descarga, para tensiones de alimentación que no sobrepasen los 1000 V.

EN 60598-2-19; 1989. EN 60598-2-19/A2; 1998

UNE EN 60598-2-19; 1993. UNE EN 60598-2-19/A2; 1998

LUMINARIAS. PARTE 2: REGLAS PARTICULARES; SECCION 19: LUMINARIAS CON CIRCULACION DE AIRE (REGLAS DE SEGURIDAD).

Detalla las prescripciones de seguridad aplicables a las luminarias con circulación de aire para su uso con conducto de ventilación o cavidad ventilada (plenum) a utilizar con lámparas tubulares fluorescentes para tensiones de alimentaciones inferiores a 1000 V.

EN 60598-2-20; 1997. EN 60598-2-20/A1; 1998.

UNE EN 60598-2-20; 1998. UNE EN 60598-2-20/A1; 1999. UNE EN 60598-2-20/A2; 2004

LUMINARIAS. PARTE 2: REQUISITOS PARTICULARES; SECCION 20: GUIRNALDAS LUMINOSAS.

Detalla los requisitos aplicables a las guirnaldas luminosas de lámparas de incandescencia conectadas en serie o en paralelo, para su utilización en interior o exterior y para tensiones de alimentación que no sobrepasen 250 V.

EN 60598-2-23; 1996. EN 60598-2-23/A1; 2000.

UNE EN 60598-2-23; 1997. UNE EN 60598-2-23; 2000 CORR. UNE EN 60598-2-23/A1; 2001

LUMINARIAS. PARTE 2: REQUISITOS PARTICULARES. SECCION 23: SISTEMAS DE ILUMINACION DE MUY BAJA TENSION PARA LAMPARAS CON FILAMENTO

Esta sección de la CEI 598-2 especifica los requisitos para los sistemas de iluminación de muy baja tensión para lámparas con filamento, previstas para su uso ordinario en interiores, con tensiones de alimentación que no sobrepasen 1000 V. Las luminarias, conectadas en paralelo, se alimentan por medio de conductores o perfiles de sujeción continuos, suspendidos libremente. La corriente, en el secundario del circuito del sistema, se limita a 25 A.

EN 60598-2-24; 1998

UNE EN 60598-2-24; 1999

LUMINARIAS. PARTE 2: REQUISITOS PARTICULARES. SECCION 24: LUMINARIAS CON SUPERFICIES A TEMPERATURAS LIMITADAS.

Especifica los requisitos para las luminarias destinadas a ser utilizadas en emplazamientos en los que existe la necesidad de limitar la temperatura de las superficies exteriores, debido al riesgo de acumulación de polvo combustible en las luminarias, pero en los que no existe una atmósfera con riesgo de explosión. Las luminarias están concebidas para su uso como fuentes de luz eléctrica con tensiones de alimentación no superiores a 1000 V.

EN 62094-1; 2003. EN 62094-1/A11; 2003

UNE EN 62094-1; 2003

UNIDADES DE LUZ INDICADORAS PARA USO DOMESTICO Y EN INSTALACIONES ELECTRICAS FIJAS ANALOGAS. PARTE 1: REQUISITOS GENERALES.

012560 Balastos para fluorescentes

EN 60730-2-3; 1992. EN 60730-2-3/A1; 1998. EN 60730-2-3/A2; 2001. EN 60730-2-3/A11; 2005

UNE EN 60730-2-3; 1995. UNE EN 60730-2-3/A1; 1998. UNE EN 60730-2-3; 2001 CORR.

UNE EN 60730-2-3/A1; 2001 CORR. UNE EN 60730-2-3/A2; 2002.

DISPOSITIVOS DE CONTROL ELECTRICO AUTOMATICO PARA USO DOMESTICO Y ANALOGO. PARTE 2: REQUISITOS PARTICULARES PARA PROTECTORES TERMICOS DE BALASTOS.

Se aplica a la evaluación de los protectores térmicos de balastos para lámparas fluorescentes tubulares.

Se aplica a la seguridad intrínseca, a los valores de funcionamiento, a los tiempos de funcionamiento y a las secuencias de funcionamiento en la medida en que intervienen en la seguridad del equipo, al igual que a los ensayos de los protectores térmicos utilizados para proteger el sobrecalentamiento de los balastos para lámparas tubulares.

Se aplica a los protectores para balastos que funcionan con alimentación de corriente alterna de hasta 600 V a 50 Hz o 60 Hz.

EN 60920; 1991. EN 60920/A1; 1993. EN 60920/A2; 1996. EN 60920/A11; 2000

UNE EN 60920; 1994. UNE EN 60920/A1; 1996. UNE EN 60920/A2; 1996. UNE EN 60920/A11; 2000

BALASTOS PARA LAMPARAS FLUORESCENTES TUBULARES. PRESCRIPCIONES GENERALES Y DE SEGURIDAD.

Esta norma trata de balastos diferentes a los del tipo de resistencia, para la utilización en corriente alterna hasta 1000 V, de frecuencia igual a 50 Hz ó 60 Hz, asociados a lámparas tubulares fluorescentes, con o sin cátodos precalentados, que funcionen con o sin cebador o dispositivo de encendido. Se aplica tanto a balastos completos como a sus elementos constitutivos, tales como inductancias, transformadores y condensadores.

Las prescripciones particulares para los balastos con protección térmica se especifican en el anexo B. Los balastos a los que se refiere esta norma se asocian normalmente a lámparas

alimentadas a la frecuencia de la red. Están excluidos los balastos electrónicos alimentados en corriente alterna para el funcionamiento de lámparas de alta frecuencia.

EN 60924; 1991. EN 60924/A1; 1994

UNE EN 60924; 1994. UNE EN 60924/A1; 1996

BALASTOS ELECTRONICOS ALIMENTADOS EN CORRIENTE CONTINUA PARA LAMPARAS FLUORESCENTES TUBULARES. PRESCRIPCIONES GENERALES Y DE SEGURIDAD.

Especifica las prescripciones generales y de seguridad de los balastos electrónicos para corriente continua cuyas tensiones nominales no sobrepasen 250 V, asociados a lámparas fluorescentes. No concierne a los balastos independientes.

EN 60928; 1995. EN 60928/A1; 1999

UNE EN 60928; 1997. UNE EN 60928/A1; 2000

APARATOS AUXILIARES PARA LAMPARAS. BALASTOS ELECTRONICOS ALIMENTADOS POR CORRIENTE ALTERNA PARA LAMPARAS FLUORESCENTES TUBULARES. PRESCRIPCIONES GENERALES Y DE SEGURIDAD.

Especifica las prescripciones generales y de seguridad concernientes a los balastos electrónicos para ser utilizados en corriente alterna hasta 1000 V, de frecuencia igual a 50 Hz, con frecuencias de funcionamiento diferentes de la frecuencia de red de alimentación, asociados a las lámparas fluorescentes tubulares.

EN 60730-2-3; 1992. EN 60730-2-3/A1; 1998. EN 60730-2-3; 2001 CORR. EN 60730-2-3/A1; 2001 CORR. EN 60730-2-3/A2; 2001

UNE EN 60730-2-3; 1995. UNE EN 60730-2-3/A1; 1998. UNE EN 60730-2-3; 2001 CORR. UNE EN 60730-2-3/A1; 2001 CORR.

DISPOSITIVOS DE CONTROL ELECTRICO AUTOMATICO PARA USO DOMESTICO Y ANALOGO. PARTE 2: REQUISITOS PARTICULARES PARA PROTECTORES TERMICOS DE BALASTOS.

EN 61347-2-3; 2001

UNE EN 61347-2-3; 2002. UNE EN 61347-2-3 CORR; 2003

APARATOS AUXILIARES PARA LAMPARAS. PARTE 2-3: REQUISITOS PARTICULARES PARA LOS BALASTOS ELECTRONICOS ALIMENTADOS EN CORRIENTE ALTERNA PARA LAMPARAS FLUORESCENTES.

Especifica los requisitos particulares de seguridad aplicables a balastos electrónicos para utilización en corriente alterna hasta 1000 V a 50 Hz o 60 Hz con frecuencias de funcionamiento diferentes de la frecuencia de la red de alimentación, asociados a las lámparas fluorescentes especificadas en la Norma CEI 60081 y la CEI 60901 y a otras lámparas fluorescentes que funcionan en alta frecuencia.

En el anexo C se dan requisitos particulares para los balastos electrónicos con dispositivos de protección contra el sobrecalentamiento.

En el anexo J se dan requisitos particulares para los balastos electrónicos alimentados en corriente continúa o alterna destinados al alumbrado de emergencia.

EN 61347-2-7; 2001

UNE EN 61347-2-7; 2002. UNE EN 61347-2-7 CORRIGENDUM; 2003

APARATOS AUXILIARES PARA LAMPARAS. PARTE 2-7: REQUISITOS PARTICULARES PARA LOS BALASTOS ELECTRONICOS ALIMENTADOS EN CORRIENTE CONTINUA PARA ALUMBRADO DE EMERGENCIA.

EN 61347-2-8; 2001

UNE EN 61347-2-8; 2002. UNE EN 61347-2-8 CORR; 2003

APARATOS AUXILIARES PARA LAMPARAS. PARTE 2-8: REQUISITOS PARTICULARES PARA LOS BALASTOS PARA LAMPARAS FLUORESCENTES.

012561 Balastos para lámparas de descarga**EN 60922; 1997.****UNE EN 60922; 1998**

APARATOS AUXILIARES PARA LAMPARAS. BALASTOS PARA LAMPARAS DE DESCARGA (EXCEPTO LAMPARAS FLUORESCENTES TUBULARES). PRESCRIPCIONES GENERALES Y DE SEGURIDAD.

Especifica los requisitos de seguridad de los balastos para lámparas de descarga tales como las lámparas de vapor de mercurio de alta presión, lámparas de vapor de sodio de baja presión, lámparas de vapor de sodio de alta presión y lámparas de halogenuros metálicos.

EN 61347-2-4; 2001**UNE EN 61347-2-4; 2002. UNE EN 61347-2-4 CORR; 2003**

APARATOS AUXILIARES PARA LAMPARAS. PARTE 2-4: REQUISITOS PARTICULARES PARA LOS BALASTOS ELECTRONICOS ALIMENTADOS EN CORRIENTE CONTINUA PARA ALUMBRADO GENERAL.

EN 61347-2-7; 2001**UNE EN 61347-2-7; 2002. UNE EN 61347-2-7 CORRIGENDUM; 2003**

APARATOS AUXILIARES PARA LAMPARAS. PARTE 2-7: REQUISITOS PARTICULARES PARA LOS BALASTOS ELECTRONICOS ALIMENTADOS EN CORRIENTE CONTINUA PARA ALUMBRADO DE EMERGENCIA.

EN 61347-2-9; 2001. EN 61347-2-9/A1; 2003**UNE EN 61347-2-9; 2003. UNE EN 61347-2-9/A1; 2004**

APARATOS AUXILIARES PARA LAMPARAS. PARTE 2-9: REQUISITOS PARTICULARES PARA LOS BALASTOS PARA LAMPARAS DE DESCARGA (EXCEPTO LAS LAMPARAS FLUORESCENTES).

012567 Casquillos y portalámparas de rosca**EN 60238; 2004****UNE EN 60238; 2000. UNE EN 60238/A1; 2001. UNE EN 60238/A2; 2003. UNE EN 60238/A2 CORR; 2003**

PORTALAMPARAS CON ROSCA EDISON.

EN 60399; 2004**UNE EN 60399; 1998. UNE EN 60399/A1; 1999. UNE EN 60399/A2; 2000.**

HOJAS DE NORMAS PARA ROSCAS ESFERICAS PARA PORTALAMPARAS E-14 Y E-27 CON ANILLO SOPORTE DE PANTALLA.

El objeto de esta norma es especificar las hojas de normas para las roscas esféricas para portalámparas E14 y E27 con anillo soporte de pantalla.

012570 Casquillos y portalámparas

EN 60061-1; 1993. EN 60061-1/A1; 1995. EN 60061-1/A2; 1995. EN 60061-1/A3; 1995. EN 60061-1/A4; 1996. EN 60061-1/A5; 1996. EN 60061-1/A6; 1996. EN 60061-1/A7; 1997. EN 60061-1/A21; 1998. EN 60061-1/A22; 1999. EN 60061-1/A23; 1999. EN 60061-1/A24; 2000. EN 60061-1/A25; 2001. EN 60061-1/A26; 2001. EN 60061-1/A27; 2001. EN 60061-1/A28; 2002. EN 60061-1/A29; 2002. EN 60061-1/A30; 2002. EN 60061-1/A31; 2003. EN 60061-1/A32; 2003. EN 60061-1/A33; 2003. EN 60061-1/A34; 2004. EN 60061-1/A35; 2005
UNE EN 60061-1; 1996. UNE EN 60061-1/A1; 1997. UNE EN 60061-1/A2; 1998. UNE EN 60061-1/A3; 1998. UNE EN 60061-1/A4; 1998. UNE EN 60061-1/A5; 1998. UNE EN 60061-1/A6; 1998. UNE EN 60061-1/A21; 1999. UNE EN 60061-1/A22; 2000. UNE EN 60061-1/A23;

2000. UNE EN 60061-1/A24; 2003. UNE EN 60061-1/A25; 2001. UNE EN 60061-1/A26; 2001. UNE EN 60061-1/A7; 2003. UNE EN 60061-1/A27; 2003. UNE EN 60061-1/A28; 2003. UNE EN 60061-1/A29; 2003. UNE EN 60061-1/A30; 2003. UNE EN 60061-1/A32; 2004. UNE EN 60061-1/A33; 2004

CASQUILLOS Y PORTALAMPARAS JUNTO CON LOS CALIBRES PARA EL CONTROL DE LA INTERCAMBIABILIDAD Y DE LA SEGURIDAD. PARTE 1: CASQUILLOS.

EN 60061-2; 1993. EN 60061-2/A1; 1995. EN 60061-2/A2; 1995. EN 60061-2/A3; 1995. EN 60061-2/A4; 1996. EN 60061-2/A5; 1996. EN 60061-2/A6; 1996. EN 60061-2/A7; 1997. EN 60061-2/A18; 1998. EN 60061-2/A19; 1999. EN 60061-2/A20; 1999. EN 60061-2/A21; 2000. EN 60061-2/A22; 2001. EN 60061-2/A23; 2001. EN 60061-2/A24; 2001. EN 60061-2/A25; 2002. EN 60061-2/A26; 2002. EN 60061-2/A27; 2002. EN 60061-2/A28; 2003. EN 60061-2/A29; 2003. EN 60061-2/A30; 2003. EN 60061-2/A31; 2004. EN 60061-2/A32; 2005
UNE EN 60061-2; 1996. UNE EN 60061-2/A1; 1997. UNE EN 60061-2/A2; 1998. UNE EN 60061-2/A3; 1998. UNE EN 60061-2/A4; 1998. UNE EN 60061-2/A5; 1998. UNE EN 60061-2/A6; 1998. UNE EN 60061-2/A7; 1998. UNE EN 60061-2/A18; 1999. UNE EN 60061-2/A19; 2000. UNE EN 60061-2/A20; 2000. UNE EN 60061-2/A21; 2001. UNE EN 60061-2/A22; 2003. UNE EN 60061-2/A23; 2003. UNE EN 60061-2/A24; 2004. UNE EN 60061-2/A25; 2004. UNE EN 60061-2/A28; 2004. UNE EN 60061-2/A29; 2004.

CASQUILLOS Y PORTALAMPARAS JUNTO CON LOS CALIBRES PARA EL CONTROL DE LA INTERCAMBIABILIDAD Y DE LA SEGURIDAD. PARTE 2: PORTALAMPARAS

EN 60061-3; 1993. EN 60061-3/A1; 1995. EN 60061-3/A2; 1995. EN 60061-3/A3; 1995. EN 60061-3/A4; 1996. EN 60061-3/A5; 1996. EN 60061-3/A6; 1996. EN 60061-3/A7; 1997. EN 60061-3/A20; 1998. EN 60061-3/A21; 1999. EN 60061-3/A22; 1999. EN 60061-3/A23; 2000. EN 60061-3/A24; 2001. EN 60061-3/A25; 2001. EN 60061-3/A26; 2001. EN 60061-3/A27; 2002. EN 60061-3/A28; 2002. EN 60061-3/A29; 2002. EN 60061-3/A30; 2003. EN 60061-3/A31; 2003. EN 60061-3/A32; 2003. EN 60061-3/A33; 2004. EN 60061-3/A34; 2005
UNE EN 60061-3; 1997. UNE EN 60061-3/A1; 1998. UNE EN 60061-3/A2; 1998. UNE EN 60061-3/A3; 1998. UNE EN 60061-3/A5; 1998. UNE EN 60061-3/A6; 1998. UNE EN 60061-1/A7; 1998. UNE EN 60061-3/A20; 1999. UNE EN 60061-3/A21; 2000. UNE EN 60061-3/A22; 2000. UNE EN 60061-3/A23; 2001. UNE EN 60061-3/A4; 1998. UNE EN 60061-3/A25; 2003. UNE EN 60061-3/A26; 2004. UNE EN 60061-3/A30; 2004. UNE EN 60061-3/A32; 2004
 CASQUILLOS Y PORTALAMPARAS JUNTO CON LOS CALIBRES PARA EL CONTROL DE LA INTERCAMBIABILIDAD Y DE LA SEGURIDAD. PARTE 3: CALIBRES.

EN 60061-4; 1992. EN 60061-4/A1; 1995. EN 60061-4/A2; 1995. EN 60061-4/A3; 1995. EN 60061-4/A5; 1998. EN 60061-4/A6; 2000. EN 60061-4/A7; 2001. EN 60061-4/A8; 2003. EN 60061-4/A9; 2005

UNE EN 60061-4; 1996. UNE EN 60061-1/A1; 1998. UNE EN 60061-1/A2; 1998. UNE EN 60061-1/A3; 1998. UNE EN 60061-1/A7; 1998. UNE EN 60061-4/A5; 1999. UNE EN 60061-4/A6; 2001. UNE EN 60061-4/A8; 2004

CASQUILLOS Y PORTALAMPARAS JUNTO CON LOS CALIBRES PARA EL CONTROL DE LA INTERCAMBIABILIDAD Y DE LA SEGURIDAD. PARTE 4: GUIA E INFORMACION GENERAL

Esta norma se aplica a los casquillos y portalámparas así como a los calibres para el control de la intercambiabilidad y de la seguridad.

EN 60360; 1998

UNE EN 60360; 1999

METODO NORMALIZADO DE MEDIDA DEL CALENTAMIENTO DE CASQUILLOS DE LAMPARAS.

Describe el método de medida normalizado para medir el calentamiento en casquillos de lámparas, el cual será usado al ensayar lámparas de filamento de wolframio o lámparas de descarga, para determinar su conformidad con los límites.

EN 60400; 2000. EN 60400/A1; 2002. EN 60400/A2; 2004

UNE EN 60400; 2003. UNE EN 60400/A1; 2003. UNE EN 60400/A1 CORR; 2003.

PORTALAMPARAS PARA LAMPARAS FLUORESCENTES TUBULARES Y PORTACEBADORES.

Se aplica a los portalámparas independientes y a los portalámparas tubulares provistas de casquillos y a los portacebadores independientes y portacebadores incorporados utilizados con cebadores, pensados para utilizarlos con circuitos de corriente alterna (c.a) donde la tensión de trabajo no exceda de los 1000 V, en valor eficaz.

Se aplica también a los portalámparas para lámparas fluorescentes de un solo casquillo integrados con una camisa exterior y cúpula similar a los portalámparas de rosca Edison.

En la medida en que sea de aplicación, esta norma también abarcará las combinaciones de portalámparas y portacebadores, así como portalámparas o combinaciones que estén integradas completamente o en parte en una luminaria. También se aplicará, en la medida en que sea razonable, a los portalámparas y portacebadores distintos de los tipos explícitamente mencionados anteriormente y a los conectores de lámparas.

En esta norma, se aplica el término "soporte" tanto a los portalámparas como a los portacebadores.

EN 60838-1; 2004

UNE EN 60838-1; 1999. UNE EN 60838-1/A1; 2000. UNE EN 60838-1/A2; 2003. UNE EN 60838-1/A2 CORRIGENDUM; 2003

PORTALAMPARAS DIVERSOS. PARTE 1: REQUISITOS GENERALES Y ENSAYOS.

EN 60838-2-1; 1996. EN 60838-2-1/A1; 1998. EN 60838-2-1/A2; 2004

UNE EN 60838-2-1; 1998. UNE EN 60838-2-1/A1; 1999.

PORTALAMPARAS DIVERSOS. PARTE 2: REQUISITOS PARTICULARES. SECCION 1: PORTALAMPARAS S14.

Es aplicable a los portalámparas S14 previstos para montaje empotrado así como para portalámparas independientes destinados a ser utilizados con lámparas incandescentes lineales para servicio general de alumbrado. Los portalámparas independientes se ensayan también como luminarias.

EN 61184; 1997. EN 61184/A1; 2001. EN 61184/A2; 2004

UNE EN 61184; 1999. UNE EN 61184/A1; 2001

PORTALAMPARAS TIPO BAYONETA

Se aplica a los portalámparas tipo bayoneta B15d y B22d para la conexión de lámparas y semi-luminarias a una tensión de alimentación de 250 V.

012590 Accesorios de iluminación

EN 60155; 1995. EN 60155/A1; 1995

UNE EN 60155; 1996. UNE EN 60155/A1; 1996

ARRANCADORES DE ENCENDIDO PARA LAMPARAS FLUORESCENTES (CEBADORES).

Se aplica a los arrancadores de encendido o intercambiables utilizados en lámparas fluorescentes con cátodo precalentado "cebadores".

La sección 1 especifica las prescripciones generales que deberán cumplir los arrancadores.

La sección 2 especifica las prescripciones de funcionamiento.

EN 60926; 1996. EN 60926/A1; 1999.

UNE EN 60926; 1998. UNE EN 60926/A1; 2000

APARATOS AUXILIARES PARA LAMPARAS. APARATOS ARRANCADORES (EXCEPTO CEBADORES DE EFLUVIOS). PRESCRIPCIONES GENERALES Y DE SEGURIDAD.

Especifica las prescripciones generales y de seguridad concernientes a los dispositivos de encendido (cebadores y arrancadores) para lámparas tubulares fluorescentes y otras lámparas

de descarga, alimentadas en corriente alterna de 50 Hz o 60 Hz hasta 1000 V, que producen impulsos de encendido que no sobrepasan los 100 kV y utilizados junto con lámparas y balastos.

EN 61046; 1994. EN 61046/A1; 1996

UNE EN 61046; 1996. UNE EN 61046/A1; 1996

CONVERTIDORES REDUCTORES ELECTRONICOS ALIMENTADOS EN CORRIENTE CONTINUA O ALTERNA PARA LAMPARAS DE INCANDESCENCIA. PRESCRIPCIONES GENERALES Y DE SEGURIDAD.

Especifica las prescripciones generales y de seguridad para los convertidores reductores electrónicos que se utilicen con alimentaciones en corriente continua hasta 250 V o en corriente alterna hasta 1000 V a 50 ó 60 Hz y de una tensión secundaria nominal < 50 V eficaces de frecuencia diferente a la de la tensión de alimentación < 50 raíz cuadrada de 2 V en corriente continua no filtrada entre conductores o entre un conductor y tierra, asociados a lámparas de tungsteno halógeno u otras lámparas de incandescencia.

EN 61347-1; 2001

UNE EN 61347-1; 2002. UNE EN 61347-1 CORR; 2003

APARATOS AUXILIARES PARA LAMPARAS. PARTE 1: REQUISITOS GENERALES Y REQUISITOS DE SEGURIDAD

EN 61347-2-1; 2001

UNE EN 61347-2-1; 2002. UNE EN 61347-2-1 CORR; 2003

APARATOS AUXILIARES PARA LAMPARAS. PARTE 2-1: REQUISITOS PARTICULARES PARA LOS DISPOSITIVOS ARRANCADORES (DISTINTOS A LOS CEBADORES DE EFLUVIOS).

Especifica los requisitos particulares de seguridad para dispositivos arrancadores para lámparas fluorescentes y otras lámparas de descarga diseñados para ser alimentados en corriente alterna de 5 Hz o 60 Hz hasta 1000 V, y que producen impulsos de encendido que no sobrepasan 100 kV que se utilizan asociados a lámparas y balastos.

EN 61347-2-2; 2001

UNE EN 61347-2-2; 2002. UNE EN 61347-2-2 CORR; 2003

APARATOS AUXILIARES PARA LAMPARAS. PARTE 2-2: REQUISITOS PARTICULARES PARA LOS CONVERTIDORES REDUCTORES ELECTRONICOS ALIMENTADOS EN CORRIENTE CONTINUA O CORRIENTE ALTERNA PARA LAMPARAS DE INCANDESCENCIA.

Especifica los requisitos particulares de seguridad aplicables a convertidores reductores electrónicos para empleo, en alimentaciones de corriente continua hasta 250 V o de corriente alterna hasta 1000 V a 50 Hz o 60 Hz y de tensión secundaria asignada ≤ 50 V de una frecuencia diferente a la tensión de alimentación o ≤ 50 V en corriente continua no filtrada entre conductores o entre un conductor y tierra, asociados a lámparas de wolframio-halógeno como las especificadas en la Norma CEI 60357 o con otras lámparas de incandescencia.

En el anexo C se dan requisitos particulares para los convertidores reductores electrónicos con dispositivos de protección contra el sobrecalentamiento.

En el anexo I se dan requisitos particulares para los convertidores MBTS (muy baja tensión de seguridad) independientes fijos, que forman parte del cableado de las instalaciones.

EN 61347-2-11; 2001

UNE EN 61347-2-11; 2003

APARATOS AUXILIARES PARA LAMPARAS. PARTE 2-11: REQUISITOS PARTICULARES PARA CIRCUITOS ELECTRONICOS DIVERSOS USADOS CON LUMINARIAS.

Transformadores, rectificadores, inversores, cargadores de baterías y UPS

013000 Transformadores

EN 61558-1; 1997. EN 61558-1/A1; 1998. EN 61558-1/A11; 2003

UNE EN 61558-1; 1999. UNE EN 61558-1/A1; 1999. UNE EN 61558-1 CORR; 2003. UNE EN 61558-1/A11; 2003

SEGURIDAD DE LOS TRANSFORMADORES, UNIDADES DE ALIMENTACION Y ANALOGOS. PARTE 1: REQUISITOS GENERALES Y ENSAYOS.

Trata todos los aspectos de la seguridad (eléctrica, térmica y mecánica) de:

- a) transformadores de separación de circuitos o transformadores de seguridad*
- b) transformadores de arrollamientos separados*

EN 61558-2-1; 1997

UNE EN 61558-2-1; 1999

SEGURIDAD DE LOS TRANSFORMADORES, UNIDADES DE ALIMENTACION Y ANALOGOS. PARTE 2-1: REQUISITOS PARTICULARES PARA LOS TRANSFORMADORES DE AISLAMIENTO CON ARROLLAMIENTOS SEPARADOS PARA USO GENERAL.

Es aplicable a los transformadores de aislamiento de arrollamientos separados fijos o portátiles, monofásicos o polifásicos, enfriados por aire, asociados o no, que tienen una tensión primaria asignada no superior a 1000 V en corriente alterna, una frecuencia asignada no superior a 500 Hz y una potencia asignada no superior a:

- 1 kVA para los transformadores monofásicos.

- 5 kVA para los transformadores polifásicos.

EN 61558-2-2; 1998

UNE EN 61558-2-2; 1999

SEGURIDAD DE LOS TRANSFORMADORES, UNIDADES DE ALIMENTACION Y ANALOGOS. PARTE 2-2: REQUISITOS PARTICULARES PARA LOS TRANSFORMADORES DE MANDO.

Es aplicable a los transformadores de mando fijos o portátiles, monofásicos o polifásicos, enfriados por aire, asociados o no, que tienen una tensión primaria asignada no superior a 1000 V en corriente alterna, una frecuencia asignada no superior a 500 Hz y sin limitación de potencia asignada.

Es aplicable a los transformadores para los cuales el doble aislamiento o reforzado entre los circuitos no es requerido por las reglas de instalación o la especificación del aparato.

EN 61558-2-3; 1998.

UNE EN 61558-2-3; 2001

SEGURIDAD DE LOS TRANSFORMADORES, UNIDADES DE ALIMENTACION Y ANALOGOS. PARTE 2-3: REQUISITOS PARTICULARES PARA LOS TRANSFORMADORES DE ENCENDIDO PARA QUEMADORES DE GAS Y DE COMBUSTIBLES LIQUIDO.

Trata de todos los aspectos de la seguridad tales como los aspectos eléctricos, térmicos y mecánicos.

Es aplicable a los transformadores asociados instalados en un puesto fijo, monofásicos, refrigerado por aire (circulación natural o forzada) utilizados en los dispositivos de encendido para los quemadores de gas y de combustibles líquidos, que tengan una tensión primaria asignada no superior a 1000 V en corriente alterna y una frecuencia asignada no superior a 500 Hz. La corriente secundaria asignada no supera los 500 mA en corriente alterna.

Es aplicable igualmente a los transformadores que incorporan circuitos electrónicos.

EN 61558-2-4; 1997

UNE EN 61558-2-4; 1999. UNE EN 61558-2-4; 2001 ERRATUM

SEGURIDAD DE LOS TRANSFORMADORES, UNIDADES DE ALIMENTACION Y ANALOGOS. PARTE 2-4: REQUISITOS PARTICULARES PARA LOS TRANSFORMADORES DE SEPARACION DE CIRCUITOS PARA USO GENERAL.

Es aplicable a los transformadores de separación de circuitos fijos o portátiles, monofásicos o polifásicos, enfriados por aire, asociados o no, que tienen una tensión primaria asignada no superior a 1000 V en corriente alterna, una frecuencia asignada no superior a 500 Hz y una potencia asignada no superior a:

- 25 kVA para los transformadores monofásicos.

- 40 kVA para los transformadores polifásicos.

Es aplicable también a los transformadores de separación de circuitos sin limitación de la potencia; sin embargo tales transformadores se consideran como transformadores especiales y están sujetos a un acuerdo entre el comprador y el suministrador.

Esta norma es aplicable igualmente a los transformadores asociados con partes específicas de los equipos en la medida que deciden los comités técnicos de la CEI correspondientes.

Esta norma es aplicable a los transformadores de tipo seco. Los arrollamientos pueden estar encapsulados o no encapsulados.

EN 61558-2-5; 1998. EN 61558-2-5/A11; 2004

UNE EN 61558-2-5; 1999. UNE EN 61558-2-5/A11; 2004

SEGURIDAD DE LOS TRANSFORMADORES, UNIDADES DE ALIMENTACION Y ANALOGOS. PARTE 2-5: REQUISITOS PARTICULARES PARA LOS TRANSFORMADORES Y UNIDADES DE ALIMENTACION PARA MAQUINAS DE AFEITAR

Es aplicable a las unidades de alimentación para máquinas de afeitar, que incluyen una o varias bases de toma de corriente y un transformador de separación de circuitos monofásico enfriado por aire con una tensión primaria asignada no superior a 250 V en corriente alterna, una potencia asignada comprendida entre 20 VA y 50 VA, una tensión secundaria asignada no superior a 250 V y una frecuencia asignada no superior a 500 Hz.

EN 61558-2-6; 1997

UNE EN 61558-2-6; 1999

SEGURIDAD DE LOS TRANSFORMADORES, UNIDADES DE ALIMENTACION Y ANALOGOS. PARTE 2-6: REQUISITOS PARTICULARES PARA LOS TRANSFORMADORES DE SEGURIDAD PARA USO GENERAL.

Es aplicable a los transformadores de seguridad fijos o portátiles, monofásicos o polifásicos, enfriados por aire, asociados o no, que tienen una tensión primaria asignada no superior a 1000 V en corriente alterna, una frecuencia asignada no superior a 500 Hz y una potencia asignada no superior a:

- 10 kVA para los transformadores monofásicos.

- 16 kVA para los transformadores polifásicos.

EN 61558-2-7; 1997. EN 61558-2-7/A11; 2002

UNE EN 61558-2-7; 1999. UNE EN 61558-2-7/A11; 2003

SEGURIDAD DE LOS TRANSFORMADORES, UNIDADES DE ALIMENTACION Y ANALOGOS. PARTE 2-7: REQUISITOS PARTICULARES PARA LOS TRANSFORMADORES PARA JUGUETES.

Es aplicable a los transformadores para juguetes con una tensión primaria asignada no superior a 250 V en corriente alterna, una frecuencia asignada de 50 / 60 Hz, una tensión secundaria asignada no superior a 24 V en corriente alterna o 33 V en corriente continua filtrada, una potencia asignada no superior a 200 VA y una intensidad secundaria asignada no superior a 10 A.

EN 61558-2-8; 1998.

UNE EN 61558-2-8; 2000

SEGURIDAD DE LOS TRANSFORMADORES, UNIDADES DE ALIMENTACION Y ANALOGOS. PARTE 2-8: REQUISITOS PARTICULARES PARA LOS TRANSFORMADORES PARA TIMBRES

Es aplicable a los transformadores de seguridad asociados o independientes para timbres instalados en un puesto fijo, monofásicos, enfriados por aire, que tienen una tensión primaria asignada no superior a 50 Hz y una potencia asignada no superior a 100 VA.

EN 61558-2-9; 2003

UNE EN 61558-2-9; 2003

SEGURIDAD DE LOS TRANSFORMADORES, UNIDADES DE ALIMENTACION Y ANALOGOS. PARTE 2-9: REQUISITOS PARTICULARES DE TRANSFORMADORES PARA LUMINARIAS PORTATILES MANUALES DE CLASE III PARA LAMPARAS DE FILAMENTO DE VOLFRAMIO.

EN 61558-2-12; 2001.

UNE EN 61558-2-12; 2002.

SEGURIDAD DE LOS TRANSFORMADORES, UNIDADES DE ALIMENTACION Y ANALOGOS. PARTE 2-12: REQUISITOS PARTICULARES PARA TRANSFORMADORES DE TENSION CONSTANTE.

EN 61558-2-13; 2000.

UNE EN 61558-2-13; 2001.

SEGURIDAD DE LOS TRANSFORMADORES, UNIDADES DE ALIMENTACION Y ANALOGOS. PARTE 2-13: REGLAS PARTICULARES PARA LOS AUTOTRANSFORMADORES PARA USO GENERAL.

Trata de todos los aspectos de la seguridad tales como los aspectos eléctricos, térmicos y mecánicos. Esta parte 2-13 es aplicable a los autotransformadores independientes o asociados, refrigerados por aire, monofásicos o polifásicos, fijos o móviles, que tengan una tensión primaria asignada no superior a 1000 V en corriente alterna y una frecuencia asignada no superior a 500 Hz.

Es aplicable también a los autotransformadores que tengan una potencia de núcleo que no supere 40 kVA, sin embargo se consideran como transformadores especiales y son sometidos a un acuerdo entre el comprador y el suministrador. Tales autotransformadores especiales no están limitados en potencia asignada.

Es aplicable a los transformadores para los cuales no se requiere ningún aislamiento entre los circuitos por las reglas de instalación o por las especificaciones del equipo.

Es aplicable también a los transformadores de tipo seco. Los arrollamientos pueden ser embebidos o no embebidos.

Es aplicable igualmente a los transformadores que incorporan circuitos electrónicos.

EN 61558-2-15; 2001.

UNE EN 61558-2-15; 2002. UNE EN 61558-2-15 CORR; 2004

SEGURIDAD DE LOS TRANSFORMADORES, UNIDADES DE ALIMENTACION Y ANALOGOS. PARTE 2-15: REQUISITOS PARTICULARES DE LOS TRANSFORMADORES DE AISLAMIENTO PARA EL SUMINISTRO DE EMPLAZAMIENTOS MEDICOS.

EN 61558-2-17; 1997

UNE EN 61558-2-17; 1999

SEGURIDAD DE LOS TRANSFORMADORES, UNIDADES DE ALIMENTACION Y ANALOGOS. PARTE 2-17: REQUISITOS PARTICULARES PARA LOS TRANSFORMADORES PARA FUENTES DE ALIMENTACION CONMUTADAS.

Es aplicable a los transformadores asociados para fuente de alimentación en modo conmutado, monofásicos o polifásicos, enfriados por aire:

- Transformadores de aislamiento de arrollamientos separados.

- Transformadores de separación de circuitos.

- Transformadores de seguridad.

EN 61558-2-19; 2001.

UNE EN 61558-2-19; 2002

SEGURIDAD DE LOS TRANSFORMADORES, UNIDADES DE ALIMENTACION Y ANALOGOS. PARTE 2-19: REQUISITOS PARTICULARES PARA TRANSFORMADORES DE INTERACCION DE PERTURBACIONES.

EN 61558-2-20; 2000.

UNE EN 61558-2-20; 2002

SEGURIDAD DE LOS TRANSFORMADORES, UNIDADES DE ALIMENTACION Y ANALOGOS. PARTE 2-20: REQUISITOS PARTICULARES PARA PEQUEÑAS BOBINAS DE INDUCTANCIA

Es aplicable a pequeñas bobinas de inductancia de uso general, fijas o portátiles, monofásicas o polifásicas y refrigeradas por aire (natural o forzado) incluyendo bobinas de inductancia de corriente alterna, premagnetizadas y de corriente compensada, independientes o asociadas, con una tensión primaria asignada no superior a 1000 V de corriente alterna o corriente continua, frecuencia asignada no superior a 1 MHz y potencia asignada no superior a:

- 2 k VAR en corriente alterna para bobinas de inductancia monofásicas

- 10 k VAR en corriente alterna para bobinas de inductancia polifásicas

También es aplicable a pequeñas bobinas de inductancia sin limitación de potencia asignada; sin embargo, estas pequeñas bobinas de inductancia se consideran especiales y están sujetas a acuerdos entre el comprador y el distribuidor.

Es aplicable a pequeñas bobinas de inductancia de tipo seco. Los arrollamientos pueden estar encapsulados o no encapsulados.

EN 61558-2-23; 2000.

UNE EN 61558-2-23; 2002

SEGURIDAD DE LOS TRANSFORMADORES, UNIDADES DE ALIMENTACION Y ANALOGOS. PARTE 2-23: REQUISITOS PARTICULARES PARA TRANSFORMADORES DE CONJUNTOS PARA OBRAS.

Trata todos los aspectos de la seguridad, tales como los aspectos eléctricos, térmicos y mecánicos.

Se aplica a transformadores de separación de circuitos o de seguridad, fijos o portátiles, monofásicos o polifásicos, refrigerados por aire, independientes o asociados, para su uso en obras, con una tensión primaria asignada no superior a 1000 V en corriente alterna y con una frecuencia asignada no superior a 500 Hz.

013090 Transformadores diversos

EN 60598-2-6; 1994. EN 60598-2-6/A1; 1997

UNE EN 60598-2-6; 1996. UNE EN 60598-2-6/A1; 1997. UNE EN 60598-2-6/A1; 1998

ERRATUM

LUMINARIAS. PARTE 2: REGLAS PARTICULARES; SECCION 2: LUMINARIAS CON TRANSFORMADOR INTEGRADO PARA LAMPARAS DE FILAMENTO.

Especifica las prescripciones aplicables a las luminarias, con transformadores integrados para lámparas de filamento de wolframio con tensiones de alimentación o tensiones secundarias que no excedan:

- 1000 V para luminarias Clase I y Clase II.

- 50 V para luminarias Clase 0.

EN 60742; 1995

UNE EN 60742; 1996

TRANSFORMADORES DE SEPARACION DE CIRCUITOS Y TRANSFORMADORES DE SEGURIDAD. REQUISITOS.

Se aplicará a los transformadores de separación de circuitos y transformadores de seguridad, asociados o no, con refrigeración por aire, fijos y portátiles, monofásicos o polifásicos, de tensión primaria asignada no superior a 1000 V en corriente alterna, cuya frecuencia asignada no exceda 500 Hz y cuya potencia asignada no exceda:

- para transformadores de separación de circuitos: 25kVA en monofásico; 40 kVA en polifásico;

- para transformadores de seguridad: 10 kVA en monofásico; 16 kVA en polifásico.

La tensión secundaria asignada y la tensión secundaria en vacío no excedan:

- para transformadores de separación de circuitos, 1000 V en corriente alterna y 1000 raíz cuadrada de 2 V en corriente continua sin filtrar;

- para transformadores de seguridad, 50 V valor eficaz en corriente alterna y/o 120 V en corriente continua filtrada, entre conductores o entre un conductor cualquiera y tierra.

EN 61050; 1992. EN 61050/A1; 1995.

UNE EN 61050; 1995. UNE EN 61050/A1; 1996

TRANSFORMADORES PARA LAMPARAS TUBULARES DE DESCARGA CON UNA TENSION SECUNDARIA EN VACIO SUPERIOR A 1000 V (GENERALMENTE DENOMINADOS "TRANSFORMADORES DE NEON"). PRESCRIPCIONES GENERALES Y DE SEGURIDAD.

Es aplicable a los transformadores monofásicos independientes y a incorporar, con arrollamientos primarios y secundarios separados, previstos para utilización con una alimentación alterna hasta 1000 V a 50 Hz o 60 Hz para alimentar y estabilizar lámparas tubulares de cátodos fríos (o un montaje de dichas lámparas) que tenga una tensión nominal secundaria en vacío superior a 1000 V pero que no sobrepasen los 10000 V y destinados a la iluminación, a anuncios publicitarios eléctricos, a señales luminosas y usos similares.

013530 Cargadores de baterías

EN 60335-2-29; 2004.

UNE EN 60335-2-29; 1997. UNE EN 60335-2-29/A11; 1998. UNE EN 60335-2-29 CORR;

2002. Idéntica a EN 60335-2-29; 1996

SEGURIDAD DE LOS APARATOS ELECTRODOMESTICOS Y ANALOGOS. PARTE 2: REQUISITOS PARTICULARES PARA CARGADORES DE BATERIAS.

Trata de la seguridad de los cargadores de baterías para usos domésticos y análogos, cuya tensión de salida es muy baja tensión de seguridad y cuya tensión asignada no es superior a 250 V.

Los cargadores de baterías que no están destinados a usos domésticos corrientes, pero que pueden constituir sin embargo una fuente de peligro para las personas, tales como los cargadores de batería destinados a ser utilizados en garajes, tiendas, granjas y en industria ligera, están comprendidos en el campo de aplicación de esta norma.

Trata de los riesgos ordinarios presentados por los aparatos sobre cualquier individuo que se encuentre en el interior o en torno a la casa.

EN 61921; 2003

UNE EN 61921; 2004

BATERIAS DE COMPENSACION DEL FACTOR DE POTENCIA EN BAJA TENSION.

013540 Sistemas de alimentación ininterrumpida (UPS) y fuentes de alimentación

EN 50060; 1989. EN 50060/A1; 1994.

UNE EN 50060; 1993. UNE EN 50060/A1; 1996.

FUENTES DE ALIMENTACION PARA SOLDADURA MANUAL POR ARCO DE SERVICIO LIMITADO.

Especifica los requisitos de seguridad para la construcción y los requisitos de aptitud para la función y describe también los métodos de ensayo para verificar su conformidad.

EN 50091-1-1; 1996

UNE EN 50091-1-1; 2000

SISTEMAS DE ALIMENTACION ININTERRUMPIDA (SAI). PARTE 1.1: PRESCRIPCIONES REQUISITOS GENERALES Y DE SEGURIDAD PARA LOS SAI USADOS EN LOCALES CON ACCESO A LOS OPERADORES.

Esta norma se aplica a los sistemas electrónicos de conversión de corriente alterna, que poseen un dispositivo de acumulación de energía en la conexión de corriente continua. Se aplica a los sistemas de alimentación ininterrumpida (SAI) que sean móviles, fijos para ser empotrados, para ser utilizados en sistemas de distribución que no sobrepasen los 1000 V en c.a.; y a los destinados a ser instalados en cualquier zona accesible a los operarios.

Especifica los requisitos para asegurar la seguridad de los operarios y personal ajeno que se puedan encontrar en contacto con el equipo y, cuando se especifique, del personal de mantenimiento.

EN 50091-1-2; 1998

UNE EN 50091-1-2; 1998

SISTEMAS DE ALIMENTACION ININTERRUMPIDA (SAI). PARTE 1-2: PRESCRIPCIONES GENERALES Y PRESCRIPCIONES DE SEGURIDAD USADOS EN LOCALES CON ACCESO RESTRINGIDO.

EN 50250; 2002

UNE EN 50250; 2003

ADAPTADORES DE CONVERSION PARA USOS INDUSTRIALES

Se aplica a los adaptadores de conversión principalmente a uso industrial, que incluyen un alojamiento de material aislante que incorpora una parte de la clavija industrial de tipo (ver norma) y una o dos tomas de corriente de acuerdo con la norma nacional apropiada para tomas de corriente para usos domésticos y análogos, con una intensidad asignada de a 16 A como máximo, destinada principalmente a su uso industrial bien interior o exterior.

Se aplica a todas las aplicaciones donde la temperatura ambiente no excede normalmente de 40°C.

El uso de estos adaptadores en edificios, para aplicaciones agrícolas, comerciales y domésticas no se excluye, pero debe tenerse cuidado de considerar los dispositivos de protección en uso. Los adaptadores son sólo para uso temporal. En sitios donde prevalecen condiciones especiales, por ejemplo a bordo de buques o donde puedan ocurrir explosiones, pueden ser necesarios requisitos adicionales.

EN 60564; 1993. EN 60564/A2; 1997.

UNE EN 60564; 1995. UNE EN 60564/A2; 1999

PUENTES DE CORRIENTE CONTINUA PARA MEDIDA DE RESISTENCIA.

Se aplica a los puentes de corrientes continua para medida de resistencia y a cualquier instrumento auxiliar que forme parte del puente. No se aplica: a los puentes comparadores, los puentes auto-equilibrados, los puentes que emplean graduaciones sobre el detector de cero para obtener el valor indicado, a los instrumentos auxiliares externos que se usen con el puente.

EN 61204; 1995. EN 61204/A1; 2001.

UNE EN 61204; 1998. UNE EN 61204/A1; 2002

DISPOSITIVOS DE ALIMENTACION DE BAJA TENSION DE SALIDA EN CORRIENTE CONTINUA. CARACTERISTICAS DE FUNCIONAMIENTO Y REQUISITOS DE SEGURIDAD.

EN 61204-3; 2000

UNE EN 61204-3; 2002

DISPOSITIVOS DE ALIMENTACION DE BAJA TENSION DE SALIDA EN CORRIENTE CONTINUA. PARTE 3: COMPATIBILIDAD ELECTROMAGNETICA (CEM).

Trata de los requisitos de compatibilidad electromagnética (CEM) para las fuentes de alimentación que generen tensiones en corriente continua hasta 200 V con potencias hasta 30 kW y que son a su vez alimentados por fuentes de corriente alterna o corriente continua que no sobrepasen de 600 V.

Los equipos referidos se utilizan solos o integrados en otro equipo donde estén protegidos de forma adecuada eléctrica y mecánicamente.

EN 62040-1-1; 2003

UNE EN 62040-1-1; 2004. UNE EN 62040-1-1 CORR; 2004

SISTEMAS DE ALIMENTACION ININTERRUMPIDA (SAI). PARTE 1-1: PRESCRIPCIONES GENERALES Y PRESCRIPCIONES DE SEGURIDAD PARA LOS SAI UTILIZADOS EN LUGARES DE ACCESO A LOS OPERARIOS.

EN 62040-1-2; 2003

UNE EN 62040-1-2; 2004. UNE EN 62040-1-2 CORR; 2004

SISTEMAS DE ALIMENTACION ININTERRUMPIDA (SAI). PARTE 1-2: PRESCRIPCIONES GENERALES Y PRESCRIPCIONES DE SEGURIDAD PARA LOS SAI UTILIZADOS EN LUGARES DE ACCESO RESTRINGIDO.

Aparatos electrodomésticos y análogos en general

014010 Aparatos electrodomésticos y análogos en general

HD 251 S3; 1982. HD 251 S3/A1; 1985. HD 251 S3/A2; 1987. HD 251 S3/A3; 1987.

UNE 20450-1; 1984. Las modificaciones de la norma HD 251 S3; 1982 están ratificadas por Aenor en febrero de 1997.

APARATOS ELECTRICOS CON MOTOR PARA USOS DOMESTICOS Y ANALOGOS. PARTE 1: REQUISITOS GENERALES.

Se aplica a los aparatos eléctricos de calefacción y a los aparatos eléctricos con motor o accionados magnéticamente, para usos domésticos y análogos.

No se aplica a:

- los aparatos previstos exclusivamente para usos industriales;
- los aparatos destinados a ser utilizados en locales que presentes condiciones especiales, como, por ejemplo, atmósferas corrosivas o explosivas (polvos, vapores o gases);
- los motores separados;
- los aparatos destinados a calefacción en alta frecuencia, con excepción de los hornos microondas;
- los aparatos de radio y televisión;

- los aparatos de uso médico.

EN 50106; 1997. EN 50106/A1; 1998. EN 50106/A2; 2001

UNE EN 50106; 1998. UNE EN 50106/A1; 1999. UNE EN 50106/A2; 2001

SEGURIDAD DE LOS APARATOS ELECTRODOMESTICOS Y ANALOGOS. REGLAS PARTICULARES PARA ENSAYOS DE RUTINA DE APARATOS EN EL OBJETO Y CAMPO DE APLICACION DE LA EN 60335-1 Y EN 60967.

Los ensayos detallados en esta norma los lleva a cabo el fabricante y se aplican a productos dentro del campo de aplicación de la EN 60335-1 y EN 60967. Estos ensayos tienen el propósito de revelar variaciones del proceso de fabricación que pudieran poner en peligro la seguridad. No afectan a las propiedades ni a la fiabilidad del aparato y se llevan a cabo en cada aparato. Normalmente se realizan en el aparato completo después de su ensamblaje, pero el fabricante puede llevar a cabo los ensayos en un momento adecuado durante la producción, siempre que las operaciones de fabricación posteriores no vayan a afectar los resultados.

EN 50366; 2003

UNE EN 50366; 2003

APARATOS ELECTRODOMESTICOS Y ANALOGOS. CAMPOS ELECTROMAGNETICOS. METODOS DE EVALUACION Y MEDICION.

EN 60335-1; 2002. EN 60335-1/A11; 2004. EN 60335-1/A2 CORR; 2004. EN 60335-1/A1; 2004

UNE EN 60335-1; 2002. UNE EN 60335-1/A2 CORR; 2004. UNE EN 60335-1/A11; 2004

SEGURIDAD DE LOS APARATOS ELECTRODOMESTICOS Y ANALOGOS. PARTE 1: REQUISITOS GENERALES

Esta norma trata de la seguridad de los aparatos eléctricos para uso doméstico y análogos, cuya tensión asignada no sea superior a 250 V para los aparatos monofásicos y 480 V para los demás aparatos.

Estos aparatos pueden llevar motores, elementos calefactores o la combinación de ellos. Los aparatos no destinados a uso doméstico normal, pero que pueden ser una fuente de peligro para el público, tal como los aparatos destinados a ser utilizados por usuarios no especializados en los comercios, en la industria ligera y en granjas, están incluidos dentro del campo de aplicación de esta norma.

Esta norma no se aplica a:

- los aparatos destinados a usos industriales.
- los aparatos destinados a ser utilizados en lugares donde se presentan condiciones especiales tales como la presencia de una atmósfera corrosiva o explosiva (polvo, vapor o gas).
- los aparatos de radio y televisión, gramófonos y aparatos similares.
- los aparatos destinados a usos médicos.
- las herramientas eléctricas portátiles.
- los ordenadores domésticos y equipos análogos.
- las mantas, almohadas calefactoras y elementos calefactores flexibles similares.
- las cercas eléctricas.
- las máquinas herramientas eléctricas semijijas.

EN 60335-2-97; 2000

UNE EN 60335-2-97; 20002

SEGURIDAD DE LOS APARATOS ELECTRODOMESTICOS Y ANALOGOS. PARTE 2: REQUISITOS PARTICULARES PARA MOTORES DE PERSIANAS ENROLLABLES, TOLDOS, CIERRES Y EQUIPOS ANALOGOS.

Electrodomésticos y aparatos afines

014011 Baños María**EN 60335-2-50; 2003****UNE EN 60335-2-50; 2003**

SEGURIDAD DE LOS APARATOS ELECTRODOMESTICOS Y ANALOGOS. PARTE 2: REQUISITOS PARTICULARES PARA LOS BAÑOS MARIA ELECTRICOS DE USO COLECTIVO.

Trata de la seguridad de los baños maría para uso colectivo que funcionan con electricidad y que no están destinados a usos domésticos; la tensión asignada de los aparatos no será superior a 250 V para los aparatos monofásicos alimentados entre fase y neutro y a 480 V para el resto de los aparatos.

014012 Cacerolas, ollas y marmitas**EN 60335-2-47; 2003****UNE EN 60335-2-47; 2003**

SEGURIDAD DE LOS APARATOS ELECTRODOMESTICOS Y ANALOGOS. PARTE 2: REQUISITOS PARTICULARES PARA MARMITAS ELECTRICAS DE USO COLECTIVO.

Esta norma trata de la seguridad de las marmitas de uso colectivo, no destinadas a uso doméstico, siendo su tensión asignada no superior a 250 V para aparatos monofásicos alimentados entre una fase y neutro y 480 V para otros aparatos.

La parte eléctrica de los aparatos que hacen uso de otras formas de energía también están dentro del objeto y campo de esta norma.

En la medida de lo razonable, esta norma trata de los riesgos comunes que presentan estos tipos de aparatos.

014014 Calefactores**EN 60335-2-30; 2003. EN 60335-2-30/A1; 2004****UNE EN 60335-2-30; 2004**

SEGURIDAD DE LOS APARATOS ELECTRODOMESTICOS Y ANALOGOS. PARTE 2: REQUISITOS PARTICULARES PARA LOS APARATOS DE CALEFACCION DE LOCALES.

Trata de la seguridad de los aparatos de calefacción eléctricos para usos domésticos y análogos cuya tensión asignada no es superior a 250 V para los aparatos monofásicos y de 480 V para el resto de los aparatos.

Los aparatos no destinados a un uso doméstico normal pero que pueden sin embargo constituir un peligro para el público, tal como los utilizados por usuarios no advertidos en tiendas, almacenes, comercios, están comprendidos en el campo de aplicación de esta norma.

EN 60335-2-71; 2003**UNE EN 60335-2-71; 2005**

SEGURIDAD DE LOS APARATOS ELECTRODOMESTICOS Y ANALOGOS. PARTE 2: REQUISITOS PARTICULARES PARA APARATOS ELECTRICOS CALEFACTORES DESTINADOS A LA REPRODUCCION Y A LA CRIA DE ANIMALES.

014015 Calefactores para saunas**EN 60335-2-53; 2003****UNE EN 60335-2-53; 1998. Idéntica a la EN 60335-2-53; 1997**

SEGURIDAD DE LOS APARATOS ELECTRODOMESTICOS Y ANALOGOS. PARTE 2: REQUISITOS PARTICULARES PARA APARATOS ELECTRICOS DE CALENTAMIENTO DE SAUNAS.

Trata de la seguridad de los aparatos de calentamiento de saunas cuya potencia asignada no sea superior a 20 kW y cuya tensión asignada no sea superior a 250 V para los aparatos monofásicos y a 480 V para los demás aparatos.

Trata de los riesgos ordinarios presentados por los aparatos que se encuentra cualquier individuo en el interior o en torno al hogar.

014017 Calentadores de agua y de líquidos diversos

EN 60335-2-15; 2002

UNE EN 60335-2-15; 2004

SEGURIDAD DE LOS APARATOS ELECTRODOMESTICOS Y ANALOGOS. PARTE 2: REQUISITOS PARTICULARES PARA APARATOS ELECTRICOS PARA CALENTAR LIQUIDOS.

Esta norma trata de la seguridad de los aparatos eléctricos de calentamiento de líquidos destinados a usos domésticos y análogos, cuya tensión asignada no sea superior a 250 V.

Los aparatos no destinados a un uso doméstico normal pero que pueden sin embargo constituir un peligro para el público, tal como los utilizados por usuarios no advertidos en tiendas, almacenes, comercios, están comprendidos en el campo de aplicación de esta norma.

Trata de los riesgos ordinarios presentados por los aparatos que se encuentra cualquier individuo en el interior o en torno de la habitación.

EN 60335-2-21; 2003. EN 60335-2-21/A1; 2005

UNE EN 60335-2-21; 2004

SEGURIDAD DE LOS APARATOS ELECTRODOMESTICOS Y ANALOGOS. PARTE 2: REQUISITOS PARTICULARES PARA LOS TERMOS ELECTRICOS.

Se aplica a los termos eléctricos fijos, no instantáneos, destinados a calentar el agua a una temperatura inferior a la de ebullición.

Los termos no destinados a un uso doméstico normal pero que pueden sin embargo constituir un peligro para el público, tal como los utilizados por usuarios no advertidos en tiendas, almacenes, comercios, están comprendidos en el campo de aplicación de esta norma.

EN 60335-2-63; 1993

UNE EN 60335-2-63; 1996

SEGURIDAD DE LOS APARATOS ELECTRODOMESTICOS Y ANALOGOS. PARTE 2; CONDICIONES PARTICULARES PARA LOS APARATOS ELECTRICOS DE HERVIR AGUA ELECTRICOS Y CALENTAR LIQUIDOS DE USO COLECTIVO.

Se aplica a los aparatos eléctricos para cocer agua y a los aparatos eléctricos de calentamiento de líquidos de uso colectivo utilizados para la preparación de bebidas y que no están destinados a usos domésticos.

EN 60335-2-66; 2003

UNE EN 60335-2-66; 2004

SEGURIDAD DE LOS APARATOS ELECTRODOMESTICOS Y ANALOGOS. PARTE 2: REQUISITOS PARTICULARES PARA DISPOSITIVOS DE CALENTAMIENTO DE COLCHONES DE AGUA.

Trata la seguridad de los calentadores de colchones de agua eléctricos y sus unidades de control asociadas, para usos domésticos y análogos, cuya tensión asignada no sea superior a 250V.

Los aparatos no destinados a un uso doméstico normal pero que sin embargo pueden constituir una fuente de peligro para el público, tales como los aparatos destinados a ser utilizados en hoteles, están comprendidos en el campo de aplicación de esta norma.

En la medida de lo posible, esta norma trata de los riesgos ordinarios presentados por los aparatos que se encuentran las personas en el interior y alrededor de la vivienda. Sin embargo esta norma no tiene en cuenta:

- *la utilización de los aparatos por los niños pequeños o por personas incapacitadas sin vigilancia.*
- *el empleo del aparato como juguete por los niños pequeños.*

**EN 60730-2-15; 1995. EN 60730-2-15/A1; 1998. EN 60730-2-15/A1; 2001 CORR.
UNE EN 60730-2-15; 1997. UNE EN 60730-2-15/A1; 1998. UNE EN 60730-2-15/A1; 2001 CORR.**

DISPOSITIVOS DE CONTROL ELECTRICO AUTOMATICO PARA USO DOMESTICO Y ANALOGO. PARTE 2: REQUISITOS PARTICULARES PARA DISPOSITIVOS DE CONTROL DE NIVEL DE AGUA DE TIPO FLOTADOR O DE TIPO ELECTRODO UTILIZADOS EN CALDERAS.

Se aplica a los dispositivos de control eléctrico automáticos detectores de nivel de agua de tipo flotador o electrodo utilizados en, o en asociación con las calderas de presión nominal máxima de 2000 kPa (20 bar) para uso doméstico y análogo.

Se aplica a la seguridad intrínseca, a los valores de funcionamiento y a las secuencias de funcionamiento en la medida en que intervienen en los equipos de protección, así como a los ensayos de los dispositivos de control eléctrico automáticos detectores de nivel de agua utilizados en, o en asociación con equipos domésticos y análogos.

Se aplica también a los dispositivos de control individuales utilizados como parte de un sistema de control o de un dispositivo de control que están mecánicamente integrados en los dispositivos de control multifunción que tengan salidas no eléctricas.

Se aplica a los dispositivos de control eléctrico automáticos accionados mecánica o eléctricamente, sensibles a o reguladores de un nivel de agua.

Se aplica a los dispositivos de control manuales en el caso que estos últimos sean solidarios eléctricamente y/o mecánicamente de los dispositivos de control detectores de nivel.

014019 Calentadores de agua instantáneos

EN 60335-2-35; 2002

UNE EN 60335-2-35; 2004. UNE EN 60335-2-35; 2004 ERRATUM.

SEGURIDAD DE LOS APARATOS ELECTRODOMESTICOS Y ANALOGOS. PARTE 2: REQUISITOS PARTICULARES PARA CALENTADORES DE AGUA INSTANTANEOS.

Trata de la seguridad de los calentadores de agua instantáneos eléctricos para uso doméstico y análogo, destinados a calentar el agua hasta una temperatura inferior a la de ebullición y cuya tensión asignada no sea superior a 250 V para los aparatos monofásicos y a 480 V para los demás aparatos.

En la medida de lo posible, trata de los riesgos ordinarios presentados por los aparatos hacia los individuos que se encuentran en el interior o en torno del área de la casa.

014020 Calentadores de agua por inmersión

EN 60335-2-73; 2003

UNE EN 60335-2-73; 2004

SEGURIDAD DE LOS APARATOS ELECTRODOMESTICOS Y ANALOGOS. PARTE 2: REQUISITOS PARTICULARES PARA LOS CALENTADORES DE INMERSION FIJOS.

Trata de la seguridad de los calentadores de inmersión eléctricos fijos para usos domésticos y análogos, destinados a ser instalados en una cuba abierta a la atmósfera, para calentar agua a

una temperatura inferior a la de ebullición. La tensión asignada no será superior a 250 V para los calentadores de inmersión eléctricos fijos monofásicos y a 480 V para los demás aparatos.

Los aparatos no destinados a un uso doméstico normal pero que a veces pueden constituir una fuente de peligro para el público, tales como los aparatos destinados a ser utilizados por usuarios no especializados en almacenes, industria ligera y tiendas, están comprendidos en el campo de aplicación de esta norma.

Trata de los riesgos ordinarios presentados por aparatos sobre las personas que se encuentran en el interior o en torno de la casa.

EN 60335-2-74; 2003

UNE EN 60335-2-74; 2004

SEGURIDAD DE LOS APARATOS ELECTRODOMESTICOS Y ANALOGOS. PARTE 2: REQUISITOS PARTICULARES PARA LOS CALEFACTORES DE INMERSION PORTATILES.

Trata de la seguridad de los calentadores de inmersión móviles para usos domésticos y análogos cuya tensión asignada no sea superior a 250 V.

Los aparatos no destinados a usos domésticos normales pero que a veces pueden constituir una fuente de peligro para el público, tales como los aparatos destinados a ser utilizados por usuarios no especialistas en almacenes, tiendas, industria ligera o granjas, están comprendidos en el campo de aplicación de esta norma.

Trata de los riesgos ordinarios presentados por los aparatos sobre cualquier individuo que se encuentre en el interior o en torno de la casa.

014022 Calientaplatos

EN 60335-2-12; 2003

UNE EN 60335-2-12; 1997. Idéntica a la EN 60335-2-12; 1995.

SEGURIDAD DE LOS APARATOS ELECTRODOMESTICOS Y ANALOGOS. PARTE 2: REQUISITOS PARTICULARES PARA CALENTADORES DE PLATOS Y APARATOS ELECTRICOS ANALOGOS.

Trata de la seguridad de los calentadores de platos eléctricos y aparatos análogos destinados a mantener calientes los alimentos o recipientes, para usos domésticos y análogos, no siendo superior su tensión asignada a 250 V.

Los aparatos no destinados a un uso doméstico normal pero que a veces pueden constituir una fuente de peligro para el público, tales como los aparatos destinados a ser utilizados por usuarios no advertidos en almacenes, industria ligera, tiendas y granjas están comprendidos en el objeto y campo de aplicación de esta norma.

Trata de los riesgos ordinarios presentados por los aparatos para cualquier persona dentro o en torno de la habitación.

014023 Esterillas y mantas eléctricas

EN 60335-2-17; 2002

UNE EN 60335-2-17; 2004

SEGURIDAD DE LOS APARATOS ELECTRODOMESTICOS Y ANALOGOS. PARTE 2: REQUISITOS PARTICULARES PARA MANTAS, ALMOHADILLAS Y APARATOS ELECTRICOS CALENTADORES FLEXIBLES ANALOGOS.

EN 60335-2-81; 2003

UNE EN 60335-2-81; 2005

**SEGURIDAD DE LOS APARATOS ELECTRODOMESTICOS Y ANALOGOS. PARTE 2:
REQUISITOS PARTICULARES PARA LOS CALENTADORES DE PIES Y ESTERILLAS
CALEFACTORAS ELECTRICAS.**

Trata de la seguridad de los calentadores de pies y de las esteras calefactoras para uso doméstico o análogo, cuya tensión asignada no sea superior a 250 V.

Los aparatos no destinados a un uso doméstico normal pero que, sin embargo, constituyen una fuente de peligro para el público, tales como los aparatos destinados a ser utilizados por usuarios no expertos en las tiendas, en la industria ligera o en granjas, están comprendidos en el objeto y campo de aplicación de esta norma.

Trata de los riesgos ordinarios presentados por los aparatos que se puede encontrar una persona dentro o alrededor del hogar.

014024 Freidoras y sartenes

EN 60335-2-13; 2003. EN 60335-2-13/A1; 2004

UNE EN 60335-2-13; 2005

**SEGURIDAD DE LOS APARATOS ELECTRODOMESTICOS Y ANALOGOS. PARTE 2:
REQUISITOS PARTICULARES PARA SARTENES Y FREIDORAS ELECTRICAS Y
APARATOS ELECTRICOS ANALOGOS.**

Trata de la seguridad de las freidoras eléctricas, de las sartenes y otros aparatos eléctricos en los cuales el aceite se utiliza para la cocción, destinados únicamente a usos domésticos y cuya tensión asignada no es superior a 250 V. Trata de los riesgos ordinarios presentados por los aparatos frente a cualquier individuo que se encuentre en el interior o en el entorno de una casa.

EN 60335-2-37; 2002

UNE EN 60335-2-37; 2003

**SEGURIDAD DE LOS APARATOS ELECTRODOMESTICOS Y ANALOGOS. PARTE 2:
REQUISITOS PARTICULARES PARA FREIDORAS ELECTRICAS DE USO COLECTIVO.**

Trata de la seguridad de freidoras eléctricas incluyendo las del tipo a presión no destinadas a usos domésticos, siendo su tensión asignada no superior a 250 V para aparatos monofásicos conectados entre una fase y neutro, y 480 V para otros aparatos.

La parte eléctrica de los aparatos que hacen uso de otras formas de energía también está dentro del campo de aplicación de esta norma.

EN 60335-2-39; 2003. EN 60335-2-39/A1; 2004

UNE EN 60335-2-39; 2003. UNE EN 60335-2-39/A1; 2004.

**SEGURIDAD DE LOS APARATOS ELECTRODOMESTICOS Y ANALOGOS. PARTE 2:
REQUISITOS PARTICULARES PARA SARTENES ELECTRICAS DE USO COLECTIVO.**

Trata de la seguridad de las sartenes de uso colectivo que funcionan con electricidad y que no están destinadas a usos domésticos, siendo la tensión asignada de los aparatos no superior a 250 V para los aparatos monofásicos alimentados entre fase y neutro y a 480 V para el resto de los aparatos.

Esta norma se aplica igualmente a la parte eléctrica de los aparatos que hacen uso de otras formas de energía.

En la medida de lo posible, esta norma trata de los riesgos ordinarios presentados por este tipo de aparatos.

014025 Hornos

EN 60335-2-6; 2003**UNE EN 60335-2-6; 2001. UNE EN 60335-2-6/A1; 2002. Idéntica a la EN 60335-2-6; 1999**

SEGURIDAD DE LOS APARATOS ELECTRODOMESTICOS Y ANALOGOS. PARTE 2: REQUISITOS PARTICULARES PARA COCINAS, ENCIMERAS DE COCCION, HORNOS Y APARATOS SIMILARES PARA USO DOMESTICO

*Trata de la seguridad de las cocinas, encimeras de cocción, hornos y aparatos similares para uso doméstico, cuya tensión asignada no sea superior a 250 V en aparatos monofásicos conectados entre una fase y neutro, y 480 V en otros aparatos.**Trata de los riesgos comunes que presentan los aparatos que encuentra cualquier persona dentro y alrededor de la casa.***EN 60335-2-42; 2003****UNE EN 60335-2-42; 2001. Idéntica a la EN 60335-2-42; 2000**

SEGURIDAD DE LOS APARATOS ELECTRODOMESTICOS Y ANALOGOS. PARTE 2: REQUISITOS PARTICULARES PARA HORNOS ELECTRICOS POR CONVECCION FORZADA DE USO COLECTIVO.

*Esta norma trata de la seguridad de los hornos por convección forzada, de las cocinas de vapor y de los hornos combinados vapor-convección de uso colectivo que funcionan con electricidad y, excluyendo cualquier otro uso, generadores de vapor, que no estén destinados a usos domésticos, siendo su tensión asignada no superior a 250 V para los aparatos monofásicos conectados entre fase y neutro y 480 V para el resto de los aparatos.**La parte eléctrica de los aparatos que hacen uso de otras formas de energía está también dentro del campo de aplicación de esta norma.**En la medida de lo posible, esta norma trata de los riesgos comunes presentados por este tipo de aparatos.***014026 Hornos microondas****EN 60335-2-25; 2002****UNE EN 60335-2-25; 2003. UNE EN 60335-2-25 ERRATUM; 2004**

SEGURIDAD DE LOS APARATOS ELECTRODOMESTICOS Y ANALOGOS. PARTE 2: REQUISITOS PARTICULARES PARA LOS HORNOS MICROONDAS.

*Trata de la seguridad de los hornos microondas para usos domésticos, cuya tensión asignada no es superior a 250 V. Trata de los riesgos ordinarios presentados por los aparatos, a los que se exponen todos los individuos en el interior y alrededor del habitáculo.***EN 60335-2-90; 2002. EN 60335-2-90/A1; 2002****UNE EN 60335-2-90; 2003. UNE EN 60335-2-90/A1; 2004**

SEGURIDAD DE LOS APARATOS ELECTRODOMESTICOS Y ANALOGOS. PARTE 2: REQUISITOS PARTICULARES PARA HORNOS MICROONDAS PARA USO COMERCIAL.

*Trata de la seguridad eléctrica de los hornos microondas destinados a uso comercial, cuya tensión asignada no es superior a 250 V para los aparatos monofásicos conectados entre fase y neutro y 480 V para los demás aparatos.**Los aparatos cubiertos por esta norma incorporan una puerta para permitir el acceso por los usuarios a la cavidad.***014027 Cocinas, parrillas, grills y barbacoas****EN 60335-2-6; 2003****UNE EN 60335-2-6; 2001. UNE EN 60335-2-6/A1; 2002. Idéntica a la EN 60335-2-6; 1999**

SEGURIDAD DE LOS APARATOS ELECTRODOMESTICOS Y ANALOGOS. PARTE 2: REQUISITOS PARTICULARES PARA COCINAS, ENCIMERAS DE COCCION, HORNOS Y APARATOS SIMILARES PARA USO DOMESTICO

Trata de la seguridad de las cocinas, encimeras de cocción, hornos y aparatos similares para uso doméstico, cuya tensión asignada no sea superior a 250 V en aparatos monofásicos conectados entre una fase y neutro, y 480 V en otros aparatos.

Trata de los riesgos comunes que presentan los aparatos que encuentra cualquier persona dentro y alrededor de la casa.

EN 60335-2-9; 2003

UNE EN 60335-2-9; 2004. UNE EN 60335-2-9/A1; 2005

SEGURIDAD DE LOS APARATOS ELECTRODOMESTICOS Y ANALOGOS. PARTE 2: REQUISITOS PARTICULARES PARA TOSTADORES DE PAN, PARRILLAS, OLLAS, ASADORAS Y APARATOS ELECTRICOS ANALOGOS.

Esta norma trata de la seguridad de los aparatos eléctricos móviles que tengan una función de cocción, tal como el horneado, asado y gratinado, destinados a usos domésticos y en los que la tensión nominal no es superior a 250 V.

Trata de los riesgos ordinarios presentados por los aparatos que puedan afectar a cualquier individuo en el interior o alrededor de la habitación.

EN 60335-2-14; 2003

UNE EN 60335-2-14; 1999. UNE EN 60335-2-14; 1999 ERRATUM. UNE EN 60335-2-14 CORR; 1999. UNE EN 60335-2-14/A11; 1999. UNE EN 60335-2-14/A1; 1999. UNE EN 60335-2-14/A2; 2001. Idéntica a la EN 60335-2-14; 1996.

SEGURIDAD DE LOS APARATOS ELECTRODOMESTICOS Y ANALOGOS. PARTE 2: REQUISITOS PARTICULARES PARA APARATOS ELECTRICOS DE COCINA.

Esta norma trata de la seguridad de los aparatos de cocina eléctricos para usos domésticos y análogos, cuya tensión asignada no sea superior a 250 V.

Los aparatos no destinados a un uso doméstico normal, pero que a veces pueden constituir una fuente de peligro para el público, como los destinados a ser utilizados por usuarios no expertos en tiendas, almacenes, granjas o industria ligera, están comprendidos en el campo de aplicación de esta norma.

Trata de los riesgos ordinarios presentados por los aparatos sobre cualquier individuo que se encuentre dentro o en torno a la casa.

EN 60335-2-36; 2002. EN 60335-2-36/A1; 2004.

UNE EN 60335-2-36; 2003. UNE EN 60335-2-36/A1; 2004.

SEGURIDAD DE LOS APARATOS ELECTRODOMESTICOS Y ANALOGOS. PARTE 2: REQUISITOS PARTICULARES PARA COCINAS, HORNOS Y PLACAS DE COCCION ELECTRICAS DE USO COLECTIVO.

Esta norma trata de la seguridad de cocinas eléctricas, hornos, encimeras, placas de encimera y aparatos similares eléctricos no destinados a usos domésticos, siendo su tensión asignada no superior a 250 V para aparatos monofásicos conectados entre una fase y neutro, y 480 V para otros aparatos.

La parte eléctrica de los aparatos que hacen uso de otras formas de energía también están incluidas dentro del campo de aplicación de esta norma.

EN 60335-2-38; 2003

UNE EN 60335-2-38; 2003

SEGURIDAD DE LOS APARATOS ELECTRODOMESTICOS Y ANALOGOS. PARTE 2: REQUISITOS PARTICULARES PARA PARRILLAS ELECTRICAS DE USO COLECTIVO.

Trata de la seguridad de las parrillas y de las parrillas dobles para uso comercial, no concebidas para aplicaciones domésticas, siendo su tensión asignada no superior a 250 V para

los aparatos monofásicos conectados entre fase y neutro y de 480 V para el resto de los aparatos.

La parte eléctrica de aparatos que hacen uso de otras formas de energía entra también dentro del campo de aplicación de esta norma.

En la medida en que sea aplicable, esta norma trata de los riesgos comunes presentados por este tipo de aparatos.

EN 60335-2-64; 2000. EN 60335-2-64/A1; 2002

UNE EN 60335-2-64; 2001

SEGURIDAD DE LOS APARATOS ELECTRODOMESTICOS Y ANALOGOS. PARTE 2: REQUISITOS PARTICULARES PARA COCINAS ELECTRICAS COMERCIALES.

Se aplica a las máquinas de cocina eléctricas de uso colectivo que no están destinadas a usos domésticos. Ejemplos: batidoras, amasadoras, picadoras, abrelatas, molinillos de café.

EN 60335-2-78; 2003

UNE EN 60335-2-78; 2004

SEGURIDAD DE LOS APARATOS ELECTRODOMESTICOS Y ANALOGOS. PARTE 2: REQUISITOS PARTICULARES PARA LAS BARBACOAS PARA EXTERIOR

Trata de la seguridad de las barbacoas para exterior, destinadas a usos domésticos, y similares cuya tensión asignada no es superior a 250 V.

Trata de los riesgos ordinarios presentados por los aparatos que se encuentra cualquier individuo en el interior o en torno al hogar.

014028 Planchas y máquinas planchadoras

EN 60335-2-3; 2002

UNE EN 60335-2-3; 2003

SEGURIDAD DE LOS APARATOS ELECTRODOMESTICOS Y ANALOGOS PARTE 2: REQUISITOS PARTICULARES PARA LAS PLANCHAS ELECTRICAS.

Trata de la seguridad de las planchas eléctricas en seco y de las planchas de vapor, comprendidas aquellas con un depósito de agua o calderín separado que tenga una capacidad que no exceda de 5 l, para uso domésticos y análogos, no siendo la tensión asignada de los aparatos superior a 250 V.

Los aparatos no destinados a un uso doméstico normal pero que pueden sin embargo constituir un peligro para el público, tal como los utilizados por usuarios no advertidos en tiendas, almacenes, comercios, industria ligera o granjas, están comprendidos en el campo de aplicación de esta norma.

EN 60335-2-44; 2002

UNE EN 60335-2-44; 2003

SEGURIDAD DE LOS APARATOS ELECTRODOMESTICOS Y ANALOGOS. PARTE 2: REQUISITOS PARTICULARES PARA MAQUINAS DE PLANCHAR ELECTRICAS.

Trata de la seguridad de máquinas de planchar eléctricas para usos domésticos y análogos, siendo su tensión asignada no superior a 250 V para aparatos monofásicos y 480 V para otros aparatos.

Los aparatos no destinados para uso doméstico normal, pero que en cualquier caso puedan ser una fuente de peligro al público, tales como aparatos para ser utilizados por personas no expertas en tiendas, industria ligera y granjas, están dentro del campo de aplicación de esta norma.

Trata de los peligros comunes que presentan los aparatos al alcance de personas en el hogar y sus alrededores.

EN 60335-2-85; 2003

UNE EN 60335-2-85; 1998. UNE EN 60335-2-85/A1; 2002. Idéntica a la EN 60335-2-85; 1998
SEGURIDAD DE LOS APARATOS ELECTRODOMESTICOS Y ANALOGOS. PARTE 2:
REQUISITOS PARTICULARES PARA APARATOS A VAPOR PARA TEJIDOS.

Trata de la seguridad de los vaporizadores para tejidos destinados a ser usados en aplicaciones domésticas y análogas, y en los que la tensión asignada no es superior a 250 V.

Los aparatos que no están destinados al uso doméstico normal, pero que de todos modos pueden ser una fuente de peligro para el público, tales como los aparatos destinados a ser usados por usuarios no especializados en comercios, están dentro del campo de aplicación de esta norma.

Tiene en cuenta los riesgos ordinarios presentados por los aparatos con los que se pueden encontrar todas las personas, dentro y en los alrededores del hogar.

014029 Secadoras de ropa

EN 60335-2-11; 2003. EN 60335-2-11/A1; 2004.

UNE EN 60335-2-11; 2004

SEGURIDAD DE LOS APARATOS ELECTRODOMESTICOS Y ANALOGOS. PARTE 2:
REQUISITOS PARTICULARES PARA LAS SECADORAS DE TAMBOR.

EN 60335-2-43; 2003

UNE EN 60335-2-43; 2004

SEGURIDAD DE LOS APARATOS ELECTRODOMESTICOS Y ANALOGOS. PARTE 2:
REQUISITOS PARTICULARES PARA SECADORAS DE ROPA Y SECADORAS DE
TOALLAS.

Trata de la seguridad de las secadoras de ropa eléctricas, que permiten secar la ropa colocada sobre soportes situados en una corriente de aire caliente, y las secadoras de toallas eléctricas, para usos domésticos y análogos, cuya tensión asignada no sea superior a 250 V.

Los aparatos no destinados a un uso doméstico normal, pero que a veces pueden constituir una fuente de peligro para el público, tales como los aparatos destinados a ser utilizados por usuarios no experimentados en almacenes, comercios o tiendas, están comprendidos en el objeto y campo de aplicación de esta norma.

Trata de los riesgos ordinarios presentados por los aparatos que se encuentra cualquier individuo en el interior o en torno a la habitación.

014032 Tostadoras de pan

EN 60335-2-9; 2003

UNE EN 60335-2-9; 2004. UNE EN 60335-2-9/A1; 2005

SEGURIDAD DE LOS APARATOS ELECTRODOMESTICOS Y ANALOGOS. PARTE 2:
REQUISITOS PARTICULARES PARA TOSTADORES DE PAN, PARRILLAS, OLLAS,
ASADORAS Y APARATOS ELECTRICOS ANALOGOS.

Esta norma trata de la seguridad de los aparatos eléctricos móviles que tengan una función de cocción, tal como el horneado, asado y gratinado, destinados a usos domésticos y en los que la tensión nominal no es superior a 250 V.

Trata de los riesgos ordinarios presentados por los aparatos que puedan afectar a cualquier individuo en el interior o alrededor de la habitación.

EN 60335-2-48; 2003

UNE EN 60335-2-48; 2003

SEGURIDAD DE LOS APARATOS ELECTRODOMESTICOS Y ANALOGOS. PARTE 2: REQUISITOS PARTICULARES PARA PARRILLAS Y TOSTADORES ELECTRICOS DE PAN DE USO COLECTIVO.

Trata de la seguridad de las parrillas y los tostadores de pan para uso colectivo que funcionan con electricidad y que no están destinados a usos domésticos, siendo la tensión asignada de los aparatos no superior a 250 V para los aparatos monofásicos alimentados entre fase y neutro y a 480 V para el resto de los aparatos.

Las parrillas y los tostadores de pan rotativos o continuos así como los demás aparatos similares para gratinar por radiación calorífica, tales como asadores, salamandras, etc., entran en el campo de aplicación de esta norma.

014090 Aparatos calefactores diversos**EN 50165; 1997. EN 50165/A1; 2001****UNE EN 50165; 1997. UNE EN 50165/A1; 2001**

EQUIPAMIENTO ELECTRICO DE APARATOS CALEFACTORES NO ELECTRICOS PARA USO DOMESTICO Y ANALOGOS. REQUISITOS DE SEGURIDAD.

Trata sobre la seguridad del equipamiento eléctrico de aparatos no eléctricos para uso doméstico y similar, cuya tensión asignada no supere 250 V para aparatos monofásicos y 480 V para otros aparatos. Por ejemplo: Aparatos de cocción; calentadores de agua instantáneos; estufas; calentadores de aire. Esta norma es aplicable también al equipamiento eléctrico que se encuentra separado del aparato.

EN 60335-2-49; 2003**UNE EN 60335-2-49; 2003**

SEGURIDAD DE LOS APARATOS ELECTRODOMESTICOS Y ANALOGOS. PARTE 2: REQUISITOS PARTICULARES PARA ARMARIOS CALENTADORES ELECTRICOS DE USO COLECTIVO.

Trata de la seguridad de los armarios calefactores para uso colectivo que funcionan por electricidad y que no están destinados a usos domésticos; la tensión asignada de los aparatos no será superior a 250 V para los aparatos monofásicos alimentados entre fase y neutro y a 480 V para los aparatos restantes.

Los armarios calefactores con la parte superior calefactora, los mostradores de distribución calefactores, los distribuidores de platos calientes, y los estantes y mesas calefactoras entran también en el campo de aplicación de esta norma.

EN 60335-2-83; 2002**UNE EN 60335-2-83; 2003**

APARATOS ELECTRODOMESTICOS Y ANALOGOS. SEGURIDAD. PARTE 2-83: REQUISITOS PARTICULARES PARA CANALONES CALEFACTADOS PARA EL DRENAJE DE TEJADOS.

EN 60335-2-96; 2002**UNE EN 60335-2-96; 2004. UNE EN 60335-2-96/A1; 2004.**

SEGURIDAD DE APARATOS ELECTRODOMESTICOS Y ANALOGOS. PARTE 2-96: REQUISITOS PARTICULARES PARA LAMINAS FLEXIBLES DE CALENTAMIENTO PARA LA CALEFACCION DE HABITACIONES.

014511 Aspiradores**EN 60335-2-2; 2003. EN 60335-2-2/A1; 2004.****UNE EN 60335-2-2; 2003**

**SEGURIDAD DE LOS APARATOS ELECTRODOMESTICOS Y ANALOGOS PARTE 2:
REQUISITOS PARTICULARES PARA ASPIRADORES Y APARATOS DE LIMPIEZA POR
ASPIRACION DE AGUA.**

Esta norma trata de la seguridad de los aspiradores y de los aparatos de limpieza por aspiración de agua eléctricos, destinados a usos domésticos y análogos, comprendidos los aspiradores para el cuidado de animales, donde la tensión asignada no sea superior a 250 V.

Se aplica también a las cabezas de limpieza motorizadas y a los conductores flexibles asociados a un aspirador dado.

En la medida de lo posible, trata de los riesgos ordinarios presentados por los aparatos hacia los individuos que se encuentran en el interior o en torno del área de la casa.

EN 60335-2-68; 2003

UNE EN 60335-2-68; 2000. UNE EN 60335-2-68/A1; 2002. Idéntica a la EN 60335-2-68; 1998
SEGURIDAD DE LOS APARATOS ELECTRODOMESTICOS Y ANALOGOS. PARTE 2:
REQUISITOS PARTICULARES PARA LOS APARATOS DE LIMPIEZA POR PULVERIZACION
Y ASPERSION DE USO INDUSTRIAL Y COMERCIAL.

Esta norma se aplica a los aparatos móviles de limpieza por pulverización y aspiración eléctricos y a los accesorios eléctricos que utilizan agentes de limpieza a base de agua para la limpieza de tejidos, tapicerías de mobiliario, alfombras, recubrimientos de suelo o superficies duras, destinadas a usos industriales y comerciales.

Se aplica a las máquinas que llevan o no elementos calefactores eléctricos y accesorios.

Se aplica a los aparatos que utilizan un agente limpiador a presión que no sobrepase 25 bares o donde el producto de la presión del agente limpiador por su caudal no exceda de 1000 y donde la temperatura del agente limpiador a la salida de la boquilla no exceda de 85 °C.

EN 60335-2-69; 2003. EN 60335-2-69/A1; 2004

UNE EN 60335-2-69; 2000. UNE EN 60335-2-69/A1; 2002. UNE EN 60335-2-69/A11; 2003.
Idéntica a la EN 60335-2-69; 1998

SEGURIDAD DE LOS APARATOS ELECTRODOMESTICOS Y ANALOGOS. PARTE 2:
REQUISITOS PARTICULARES PARA ASPIRADORES QUE FUNCIONAN CON AGUA O EN
SECO, INCLUYENDO LOS CEPILLOS CON MOTOR PARA USO INDUSTRIAL Y
COMERCIAL.

Se aplica a los aspiradores eléctricos, incluyendo los aparatos y los equipos fijos diseñados especialmente para la aspiración con agua, para la aspiración en seco o para la aspiración con agua y en seco, para uso industrial y comercial, con o sin accesorios, por ejemplo, para la aspiración de polvo u operación equivalente de las cadenas de producción y de las máquinas.

Se aplica igualmente a los aparatos que aspiran polvo peligroso, como el amianto o líquidos para los cuales se aplican requisitos complementarios.

Es también aplicable a los aparatos que utilizan otras energías distintas para el motor, pero donde es necesario tener en cuenta su influencia.

014512 Baños de burbujas (Yakuzis). Bañeras de hidromasaje.

EN 60335-2-60; 2003

UNE EN 60335-2-60; 1999

SEGURIDAD DE LOS APARATOS ELECTRODOMESTICOS Y ANALOGOS. PARTE 2:
REQUISITOS PARTICULARES PARA BAÑERAS DE HIDROMASAJE.

Trata de la seguridad de las bañeras de hidromasaje para la utilización en interiores, para uso doméstico y análogo, cuya tensión asignada no sea superior a 250 V para los aparatos monofásicos y a 480 V para los demás aparatos.

Se aplica igualmente a los aparatos que aseguran una circulación de aire o de agua en las bañeras convencionales.

Los aparatos no destinados a un uso doméstico normal, pero que a veces pueden constituir una fuente de peligro para el público, tal como los aparatos destinados a ser utilizados por usuarios no experimentados en hoteles, gimnasios y lugares análogos, quedan comprendidos en el campo de aplicación de esta norma.

Trata de los riesgos ordinarios presentados por los aparatos que se encuentran en el interior o en el entorno de la vivienda.

EN 60335-2-61; 2003

UNE EN 60335-2-61; 1997. UNE EN 60335-2-61/A1; 2001. Idéntica a la EN 60335-2-61; 1997
SEGURIDAD DE LOS APARATOS ELECTRODOMESTICOS Y ANALOGOS. PARTE 2:
REQUISITOS PARTICULARES PARA APARATOS DE CALEFACCION POR
ACUMULACION..

Trata de la seguridad de los aparatos de calefacción por acumulación para usos domésticos y análogos, destinados principalmente a calentar la habitación en la cual estén situados, donde la tensión asignada no sea superior a 250 V para los aparatos monofásicos y a 480 V para el resto de los aparatos.

014513 Aseos

EN 60335-2-84; 2003

UNE EN 60335-2-84; 2000. Idéntica a la EN 60335-2-84; 1998
SEGURIDAD DE LOS APARATOS ELECTRODOMESTICOS Y ANALOGOS. PARTE 2:
REQUISITOS PARTICULARES PARA INODOROS ELECTRICOS.

Trata de la seguridad de los inodoros eléctricos en los cuales se almacenan excrementos, se secan o se destruyen, cuya tensión asignada no sea superior a 250 V.

En la medida de lo posible, trata de los riesgos ordinarios presentados por los aparatos que puedan estar al alcance de las personas en una vivienda.

014514 Bombas para líquidos y acuarios

EN 60335-2-41; 2003

UNE EN 60335-2-41; 1997. UNE EN 60335-2-41/A1; 2002. Idéntica a la EN 60335-2-41; 1996
SEGURIDAD DE LOS APARATOS ELECTRODOMESTICOS Y ANALOGOS. PARTE 2:
REQUISITOS PARTICULARES PARA BOMBAS ELECTRICAS PARA LIQUIDOS CON
TEMPERATURA QUE NO EXCEDA DE 35°C.

Esta norma trata de la seguridad de las bombas eléctricas para líquidos cuya temperatura no sobrepasa de 35 °C, para usos domésticos y análogos, cuya tensión asignada no es superior a 250 V para los aparatos monofásicos y a 480 V para el resto de los aparatos.

Los aparatos no destinados a un uso doméstico normal pero que a veces pueden constituir una fuente de peligro para el público, tales como los aparatos destinados a ser utilizados por usuarios no expertos en almacenes, tiendas, industria ligera o granjas, están comprendidos en el campo de aplicación de esta norma.

EN 60335-2-51; 2003

UNE EN 60335-2-51; 1998 Idéntica a la EN 60335-2-51; 1997
SEGURIDAD DE LOS APARATOS ELECTRODOMESTICOS Y ANALOGOS. PARTE 2:
REQUISITOS PARTICULARES PARA BOMBAS DE CIRCULACION FIJA PARA LAS
INSTALACIONES DE CALEFACCION Y DE DISTRIBUCION DE AGUA.

Trata de la seguridad de las bombas de circulación fijas eléctricas para instalaciones de calefacción o de distribución de agua, cuya potencia asignada es como máximo igual a 300 W, y donde la tensión asignada no es superior a 250 V para los aparatos monofásicos y a 480 V para el resto de los aparatos.

Los aparatos no destinados a un uso doméstico normal pero que a veces pueden constituir una fuente de peligro para el público, tales como los aparatos destinados a ser utilizados por usuarios no experimentados en almacenes, tiendas, etc., están comprendidos en el objeto y campo de aplicación de esta norma.

Trata de los riesgos ordinarios presentados por los aparatos que se encuentra cualquier individuo en el interior o en torno al hogar.

014515 Cepillos de dientes

EN 60335-2-52; 2003

UNE EN 60335-2-52; 1997. Idéntica a la EN 60335-2-52; 1996

SEGURIDAD DE LOS APARATOS ELECTRODOMESTICOS Y ANALOGOS. PARTE 2: REQUISITOS PARTICULARES PARA APARATOS DE HIGIENE BUCAL.

Trata de la seguridad de los aparatos eléctricos de higiene bucal para usos domésticos y análogos cuya tensión asignada no sea superior a 250 V.

Trata de los riesgos ordinarios presentados por los aparatos sobre las personas que se encuentran en el interior o en torno de la casa.

014518 Extractores y campanas extractoras de humo

EN 60335-2-31; 2003

UNE EN 60335-2-31; 1998. UNE EN 60335-2-31/A1; 2000. Idéntica a la EN 60335-2-231; 1997

SEGURIDAD DE LOS APARATOS ELECTRODOMESTICOS Y ANALOGOS. PARTE 2: REQUISITOS PARTICULARES PARA CAMPANAS EXTRACTORAS DE COCINA.

Trata de la seguridad de campanas extractoras de cocina eléctricas previstas para ser instaladas sobre encimeras de cocina y otros aparatos de cocción análogos, cuya tensión asignada no exceda de 250 V.

Los aparatos no destinados a uso doméstico normal, pero que pueden ser una fuente de peligro para el público, tal como los aparatos destinados a ser utilizados por usuarios no especializados en los comercios, en la industria ligera y en granjas, están incluidos dentro del campo de aplicación de esta norma.

Trata de los riesgos ordinarios que presentan los aparatos para los individuos que se encuentran en su entorno.

EN 60335-2-99; 2003

UNE EN 60335-2-99; 2005

SEGURIDAD DE APARATOS ELECTRODOMESTICOS Y ANALOGOS. PARTE 2-99: REQUISITOS PARTICULARES PARA CAMPANAS EXTRACTORAS ELECTRICAS PARA USO COMERCIAL.

014519 Frigoríficos para uso doméstico y comercial. Compresores

EN 50087; 1993

UNE EN 50087; 1996

SEGURIDAD DE LOS APARATOS ELECTRODOMESTICOS Y ANALOGOS. REQUISITOS PARTICULARES PARA LOS REFRIGERADORES DE LECHE A GRANEL

Se aplica a los refrigeradores de leche a granel de control automático, destinados a ser instalados en granjas o centros de almacenamiento, cuya instalación sea fija o móvil y en los que la capacidad nominal no exceda de 25000 l. Se aplica igualmente a los refrigeradores por inmersión y a los equipos que son entregados en varias unidades para ser ensambladas en un solo aparato.

EN 60335-2-24; 2003. EN 60335-2-24/A11; 2004**UNE EN 60335-2-24; 2004**

SEGURIDAD DE LOS APARATOS ELECTRODOMESTICOS Y ANALOGOS. PARTE 2: REQUISITOS PARTICULARES PARA FRIGORIFICOS, CONGELADORES Y FABRICADORES DE HIELO Y HELADO

Trata de la seguridad de los siguientes aparatos, cuya tensión asignada no es superior a 250 V para aparatos monofásicos, 480 V para otros aparatos y 24 V de corriente continua para aparatos alimentados por baterías:

- aparatos de refrigeración para uso doméstico y análogos
- fabricantes de hielo incorporando un motocompresor y fabricantes de hielo destinados a ser incorporados en compartimentos para la conservación de alimentos congelados
- aparatos de refrigeración y fabricantes de hielo para uso en camping, caravanas y barcos de recreo

Igualmente esta norma trata de aparatos de tipo compresión para uso doméstico y análogos que utilizan fluidos refrigerantes inflamables.

EN 60335-2-89; 2002. EN 60335-2-89/A11; 2004**UNE EN 60335-2-89; 2004. UNE EN 60335-2-89; 2004 ERRATUM**

SEGURIDAD DE APARATOS ELECTRODOMESTICOS Y ANALOGOS. PARTE 2-89: REQUISITOS PARTICULARES PARA APARATOS DE REFRIGERACION PARA USO COMERCIAL CON UNA UNIDAD DE CONDENSACION DE FLUIDO REFRIGERANTE O UN COMPRESOR INCORPORADO O A DISTANCIA.

014524 Máquina de afeitar y para cortar el pelo**EN 60335-2-8; 2003****UNE EN 60335-2-8; 2004**

SEGURIDAD DE LOS APARATOS ELECTRODOMESTICOS Y ANALOGOS. PARTE 2: REQUISITOS PARTICULARES PARA MAQUINAS ELECTRICAS DE AFEITAR Y DE CORTAR EL PELO Y APARATOS ELECTRICOS ANALOGOS.

Trata de la seguridad de las máquinas de afeitar, recortadores de pelo y aparatos eléctricos análogos para usos domésticos y análogos, donde la tensión asignada no es superior a 250 V.

En la medida de lo posible, trata de los riesgos ordinarios presentados por los aparatos hacia los individuos que se encuentran en el interior o en torno del área de la casa.

014525 Máquinas de coser**EN 60204-31; 1998****UNE EN 60204-31; 1999. UNE EN 60204-31 CORR; 2000. UNE EN 60204-31; 2002 ERRATUM**

SEGURIDAD DE MAQUINAS. EQUIPO ELECTRICO DE MAQUINAS. PARTE 31: REQUISITOS PARTICULARES PARA MAQUINAS DE COSER, UNIDADES Y SISTEMAS DE COSTURA.

Aplicable al equipamiento eléctrico y electrónico de las máquinas de coser, unidades y sistemas de costura, diseñado específicamente para uso profesional en la industria de la costura.

EN 60320-2-1; 2000**UNE EN 60320-2-1; 2003.**

CONECTORES PARA USOS DOMESTICOS Y USOS GENERALES ANALOGOS. PARTE 2: CONECTORES PARA MAQUINAS DE COSER.

EN 60335-2-28; 2003**UNE EN 60335-2-28; 2005**

SEGURIDAD DE LOS APARATOS ELECTRODOMESTICOS Y ANALOGOS. PARTE 2: REQUISITOS PARTICULARES PARA MAQUINAS DE COSER ELECTRICAS.

Trata de la seguridad de las máquinas de coser eléctricas destinadas a usos domésticos y análogos, cuya tensión asignada no sea superior a 250 V para los aparatos monofásicos y a 480 V para el resto de los aparatos.

Las máquinas sobrehiladoras - recortadoras y los conjuntos eléctricos están comprendidos en el campo de aplicación de esta norma.

Los aparatos que no estén destinados al uso doméstico corriente, pero que pueden constituir una fuente de peligro para las personas, tales como las máquinas de coser destinadas a ser utilizadas por usuarios no experimentados en almacenes, tiendas y en la industria ligera, están comprendidos en el campo de aplicación de la presente norma.

Trata de los riesgos ordinarios presentados por los aparatos sobre cualquier individuo que se encuentre en el interior o en torno a una casa

014528 Máquinas lavadoras de ropa y escurridoras**EN 60335-2-4; 2002****UNE EN 60335-2-4; 2003. UNE EN 60335-2-4 CORRIGENDUM; 2003**

SEGURIDAD DE LOS APARATOS ELECTRODOMESTICOS Y ANALOGOS. PARTE 2: REQUISITOS PARTICULARES PARA LAS ESCURRIDORAS CENTRIFUGAS.

Esta norma trata de la seguridad de las escurridoras centrífugas eléctricas para usos domésticos y análogos, donde la capacidad no es superior a 10 kg de ropa seca, donde la velocidad periférica del tambor no sea superior a 50 m/s y donde la tensión asignada no sea superior a 250 V para los aparatos monofásicos y a 480 V para los demás aparatos.

Los aparatos no destinados a un uso doméstico normal pero que a veces pueden constituir una fuente de peligro para el público, tales como los aparatos destinados a ser utilizados por usuarios no expertos en almacenes, tiendas, industria ligera o granjas, están comprendidos en el campo de aplicación de esta norma.

EN 60335-2-7; 2003**UNE EN 60335-2-7; 2004.**

SEGURIDAD DE LOS APARATOS ELECTRODOMESTICOS Y ANALOGOS. PARTE 2: REQUISITOS PARTICULARES PARA LAVADORAS.

Trata de la seguridad de las lavadoras eléctricas para uso doméstico y análogos, destinadas al lavado de ropa y tejidos, cuya tensión asignada no es superior a 250 V para aparatos monofásicos y a 480 V para los demás aparatos.

En la medida de lo posible, trata de los riesgos ordinarios presentados por los aparatos hacia los individuos que se encuentran dentro y fuera del hogar.

014529 Máquinas lavaplatos y lavavajillas

EN 60335-2-5; 2003**UNE EN 60335-2-5; 1997. Idéntica a la EN 60335-2-5; 1995**

SEGURIDAD DE LOS APARATOS ELECTRODOMESTICOS Y ANALOGOS. PARTE 2: REQUISITOS PARTICULARES PARA LOS LAVAVAJILLAS.

Esta norma trata de la seguridad de los lavavajillas eléctricos para usos domésticos, destinados a lavar y aclarar la vajilla, cubiertos y demás utensilios cuya tensión asignada no sea superior a 250 V para los aparatos monofásicos y a 480 V para los demás aparatos.

En la medida de lo posible, esta norma trata de los riesgos ordinarios presentados por los aparatos hacia cualquier persona en el interior o en el centro de una sala.

EN 60335-2-58; 1997. EN 60335-2-58/A1; 1999**UNE EN 60335-2-58; 1998. UNE EN 60335-2-58/A1; 1999**

SEGURIDAD DE LOS APARATOS ELECTRODOMESTICOS Y ANALOGOS. PARTE 2: CONDICIONES PARTICULARES PARA MAQUINAS LAVAVAJILLAS DE USO COLECTIVO.

Trata de la seguridad de los lavavajillas para uso colectivo que funcionan con electricidad, destinadas a lavar cubiertos, platos, vasos y artículos similares, con o sin dispositivo de calentamiento de agua o de secado, y que no están destinados a uso doméstico, cuya tensión asignada no sea superior a 250 V para los aparatos monofásicos alimentados entre fase y neutro y a 480 V para el resto de los aparatos.

EN 60335-2-62; 2003**UNE EN 60335-2-62; 1997. UNE EN 60335-2-62/A1; 1999. UNE EN 60335-2-62/A2; 2002. Idéntica a la EN 60335-2-62; 1997**

SEGURIDAD DE LOS APARATOS ELECTRODOMESTICOS Y ANALOGOS. PARTE 2: REQUISITOS PARTICULARES PARA LAVAVAJILLAS ENJUAGADORES ELECTRICOS DE USO COLECTIVO.

Trata de la seguridad de los enjuagadores eléctricos de uso colectivo no destinados a usos domésticos, cuya tensión asignada no es superior a 250 V para aparatos monofásicos alimentados entre fase y neutro y a 480 V para el resto de los aparatos.

014530 Máquinas diversas para cocina**EN 60335-2-33; 1990****UNE EN 60335-2-33; 1997**

SEGURIDAD DE LOS APARATOS ELECTRODOMESTICOS Y ANALOGOS PARTE 2: REQUISITOS PARTICULARES PARA MOLINILLOS DE CAFE DE CUCHILLAS Y MOLINILLOS DE CAFE DE MUELAS

014533 Máquinas de limpieza**EN 60335-2-10; 2003****UNE EN 60335-2-10; 2004**

SEGURIDAD DE LOS APARATOS ELECTRODOMESTICOS Y ANALOGOS. PARTE 2: REQUISITOS PARTICULARES PARA APARATOS ELECTRODOMESTICOS DE TRATAMIENTO DE SUELOS Y PARA LIMPIAR SUELOS EN HUMEDO.

Trata de la seguridad de los aparatos eléctricos de tratamiento de los suelos y de los aparatos eléctricos para limpiar suelos en húmedo, para usos domésticos y análogos, no siendo su tensión asignada superior a 250 V.

Los aparatos no destinados a un uso doméstico normal pero que a veces puedan constituir una fuente de peligro para el público, tales como los aparatos destinados a ser utilizados por

usuarios no especializados en tiendas, almacenes o granjas, están comprendidos en el campo de aplicación de la presente norma.

En la medida de lo posible, trata de los riesgos ordinarios presentados por los aparatos sobre cualquier individuo situado en el interior o en torno a la vivienda.

EN 60335-2-67; 2003

UNE EN 60335-2-67; 2000. UNE EN 60335-2-67/A1; 2002. Idéntica a la EN 60335-2-67; 1998
SEGURIDAD DE LOS APARATOS ELECTRODOMESTICOS Y ANALOGOS. PARTE 2:
REQUISITOS PARTICULARES PARA LAS MAQUINAS DE LIMPIEZA Y TRATAMIENTO DE
SUELOS DE USO INDUSTRIAL Y COMERCIAL.

Esta norma se aplica a los aparatos con motor eléctrico diseñados para el pulido, el cepillado, el pulimento, el decapado de los suelos y el lavado de alfombras, de uso industrial y comercial, con o sin accesorios, comprendidos los aparatos diseñados para la aspiración en presencia de agua y/o aspiración en seco. Los aparatos diseñados para la aspiración en presencia de agua y/o aspiración en seco deben igualmente responder a los requisitos concernientes a los aspiradores de uso industrial.

EN 60335-2-79; 2004

UNE EN 60335-2-79; 1998. UNE EN 60335-2-79/A11; 2001. UNE EN 60335-2-79/A1; 2002.
Idéntica a EN 60335-2-79; 1998

SEGURIDAD DE LOS APARATOS ELECTRODOMESTICOS Y ANALOGOS. PARTE 2:
REQUISITOS PARTICULARES PARA LOS APARATOS DE LIMPIEZA A ALTA PRESION Y
APARATOS DE LIMPIEZA A VAPOR PARA USO INDUSTRIAL Y COMERCIAL

014538 Trituradores y compactadores domésticos de residuos sólidos

EN 60335-2-16; 2003

UNE EN 60335-2-16; 1997. Idéntica a la EN 60335-2-16; 1996

SEGURIDAD DE LOS APARATOS ELECTRODOMESTICOS Y ANALOGOS. PARTE 2:
REQUISITOS PARTICULARES PARA ELIMINADORES DE RESIDUOS DE ALIMENTOS.

Trata de la seguridad de los eliminadores de residuos de alimentos para usos domésticos y análogos cuya tensión asignada no sea superior a 250V.

Los aparatos no destinados a un uso doméstico normal, pero que a veces pueden constituir una fuente de peligro para el público, tales como los aparatos destinados a ser utilizados por usuarios no experimentados en almacenes, tiendas o granjas, están comprendidos en el campo de aplicación de la presente norma.

Trata de los riesgos ordinarios que presentan los aparatos sobre las personas que se encuentran en el interior o en torno de una casa.

014539 Ventiladores. Aparatos de aire acondicionado y bombas de calor

HD 280.2 S1; 1990

UNE 20359-2; 1993

VENTILADORES ELECTRICOS PARA USOS DOMESTICOS Y REGULADORES DE
VELOCIDAD ASOCIADOS. PARTE 2: VENTILADORES Y REGULADORES PARA USO EN
BARCOS.

Esta norma se aplica a los ventiladores eléctricos, así como a los reguladores de velocidad asociados destinados a un uso a bordo de barcos en circuitos monofásicos, con corriente alterna y con corriente continua, a tensiones inferiores o iguales a 250 V, y destinados a remover el aire en los locales habitados y en los locales de servicio a bordo de barcos.

EN 60335-2-40; 2003. EN 60335-2-40/A11; 2004

UNE EN 60335-2-40; 2005

SEGURIDAD DE LOS APARATOS ELECTRODOMESTICOS Y ANALOGOS. PARTE 2: REQUISITOS PARTICULARES PARA BOMBAS DE CALOR ELECTRICAS, ACONDICIONADORES DE AIRE Y DESHUMIDIFICADORES.

Se aplica a la seguridad de las bombas de calor eléctricas, incluidas las bombas de calor para agua caliente sanitaria, a los acondicionadores de aire y a los deshumidificadores que contienen motocompresores herméticos con una tensión nominal máxima no superior a 250 V para aparatos monofásicos y 600 V para los demás aparatos.

EN 60335-2-65; 2003

UNE EN 60335-2-65; 1997. UNE EN 60335-2-65/A1; 2002. Idéntica a la EN 60335-2-65; 1995 SEGURIDAD DE LOS APARATOS ELECTRODOMESTICOS Y ANALOGOS. PARTE 2: REQUISITOS PARTICULARES PARA PURIFICADORES DE AIRE.

EN 60335-2-80; 2003**UNE EN 60335-2-80; 2005**

SEGURIDAD DE LOS APARATOS ELECTRODOMESTICOS Y ANALOGOS. PARTE 2: REQUISITOS PARTICULARES PARA LOS VENTILADORES DE AIRE.

Trata de la seguridad de los ventiladores eléctricos para usos domésticos y análogos, cuya tensión asignada no sea superior a 250 V para los aparatos monofásicos y a 480 V para el resto de los aparatos.

Los ventiladores no destinados a un uso doméstico normal, pero que pueden constituir a menudo una fuente de riesgo para el público, tales como los ventiladores destinados a ser utilizados en los almacenes, tiendas, etc., están comprendidos en el objeto y campo de aplicación de esta norma.

Trata de los riesgos ordinarios presentados por los aparatos que se encuentra cualquier individuo en el interior o en torno del hogar.

014540 Humidificadores**EN 60335-2-88; 2002****UNE EN 60335-2-88; 2004**

SEGURIDAD DE LOS APARATOS ELECTRODOMESTICOS Y ANALOGOS. PARTE 2: REQUISITOS PARTICULARES PARA LOS HUMIDIFICADORES DESTINADOS A SER UTILIZADOS JUNTO CON SISTEMAS DE CALEFACCION, VENTILACION O AIRE ACONDICIONADO.

Trata de la seguridad de los humidificadores eléctricos destinados a ser usados junto con sistemas de calefacción, ventilación o aire acondicionado en aplicaciones domésticas, comerciales y de la industria ligera (y pueden incluir grandes equipos comerciales independientes) que funcionan como un sistema de evaporación o de atomización, de inyección de agua, de vapor y otros sistemas similares, y en los que la tensión asignada no es superior a 250 V como máximo para los aparatos monofásicos y 600 V para todos los demás aparatos.

Tiene en cuenta los riesgos ordinarios presentados por los aparatos con los que se pueden encontrar todas las personas, excepto niños o personas incapacitadas sin vigilancia.

EN 60335-2-98; 2003

UNE EN 60335-2-98; 1998. UNE EN 60335-2-98/A1; 2001. Idéntica a la EN 60335-2-98; 1997 SEGURIDAD DE LOS APARATOS ELECTRODOMESTICOS Y ANALOGOS. PARTE 2: REQUISITOS PARTICULARES PARA LOS HUMIDIFICADORES.

Esta norma trata de la seguridad de los humidificadores eléctricos de uso doméstico y análogo, en los que la tensión asignada no es superior a 250 V. El aire de la habitación se humidifica por evaporación o atomización del agua.

Los aparatos que no están destinados al uso doméstico normal, pero que de todos modos pueden ser una fuente de peligro para el público, tales como los aparatos destinados a ser usados por usuarios no especializados en comercios, industria ligera o granjas, están dentro del campo de aplicación de esta norma.

Dentro de lo posible, esta norma tiene en cuenta los riesgos ordinarios presentados por los aparatos con los que se pueden encontrar todas las personas dentro y alrededor del hogar.

EN 60335-2-101; 2002**UNE EN 60335-2-101; 2004**

SEGURIDAD DE APARATOS ELECTRODOMESTICOS Y ANALOGOS. PARTE 2-101: REQUISITOS PARTICULARES PARA VAPORIZADORES.

014542 Relojes**EN 60335-2-26; 2003****UNE EN 60335-2-26; 2003**

SEGURIDAD DE LOS APARATOS ELECTRODOMESTICOS Y ANALOGOS. PARTE 2: REQUISITOS PARTICULARES PARA RELOJES ELECTRICOS.

Trata de la seguridad de los relojes eléctricos cuya tensión asignada no sea superior a 250 V. Trata de los riesgos ordinarios presentados por los aparatos sobre cualquier individuo que se encuentra en el interior o en torno a la casa.

014543 Máquinas y aparatos para jardinería**EN 60335-2-55; 2003****UNE EN 60335-2-55; 1997. Idéntica a la EN 60335-2-55; 1997**

SEGURIDAD DE LOS APARATOS ELECTRODOMESTICOS Y ANALOGOS. PARTE 2: REQUISITOS PARTICULARES PARA APARATOS ELECTRICOS UTILIZADOS EN ACUARIOS Y ESTANQUES CON JARDIN.

Trata de la seguridad de los aparatos eléctricos a utilizar en acuarios y estanques de jardín para usos domésticos y análogos, cuya tensión asignada no sea superior a 250 V.

Los aparatos que no están destinados a un uso doméstico normal pero que a veces pueden constituir una fuente de peligro para el público, tales como los aparatos destinados a ser utilizados por usuarios no experimentados en almacenes, tiendas y comercios, están comprendidos en el campo de aplicación de esta norma.

Trata de los riesgos ordinarios presentados por los aparatos que encuentra cualquier individuo en el interior o en torno de la habitación.

014590 Electrodomésticos diversos**EN 60335-2-54; 2003. EN 60335-2-54/A1; 2004****UNE EN 60335-2-54; 1998. UNE EN 60335-2-54/A11; 1999. UNE EN 60335-2-54/A1; 2000.****Idéntica a la EN 60335-2-54; 1997**

SEGURIDAD DE LOS APARATOS ELECTRODOMESTICOS Y ANALOGOS. PARTE 2: REQUISITOS PARTICULARES PARA APARATOS ELECTRICOS DE LIMPIEZA DE SUPERFICIES QUE UTILIZAN LIQUIDOS

Trata de la seguridad de los aparatos eléctricos de limpieza para usos domésticos y análogos, destinados a limpiar superficies, tales como cristales, paredes y piscinas vacías, utilizando agentes de limpieza líquidos, y cuya tensión asignada no es superior a 250 V.

Trata los riesgos habituales que pueden provocar los aparatos que afrontan las personas del hogar y en su entorno.

EN 60335-2-56; 2003

UNE EN 60335-2-56; 2005

SEGURIDAD DE LOS APARATOS ELECTRODOMESTICOS Y ANALOGOS. PARTE 2: REQUISITOS PARTICULARES PARA PROYECTORES Y APARATOS ANALOGOS.

Trata de la seguridad de la seguridad de los proyectores eléctricos de imágenes y de los aparatos análogos para usos domésticos y análogos, cuya tensión asignada no es superior a 250 V.

Los aparatos no destinados a uso doméstico normal pero que a menudo pueden constituir una fuente de peligro para el público, tales como los destinados a ser utilizados por usuarios no experimentados en escuelas, oficinas, almacenes y locales análogos, están comprendidos en el campo de aplicación de esta norma.

Trata de los riesgos ordinarios presentados por los aparatos que se encuentra cualquier individuo en el interior o en torno de una habitación.

EN 60335-2-59; 2003

UNE EN 60335-2-59; 1999. UNE EN 60335-2-59/A11; 2002. UNE EN 60335-2-59/A1; 2002.

Idéntica a la EN 60335-2-59; 1997

SEGURIDAD DE LOS APARATOS ELECTRODOMESTICOS Y ANALOGOS. PARTE 2: REQUISITOS PARTICULARES PARA LOS APARATOS ELIMINADORES DE INSECTOS.

Esta norma trata de la seguridad de los eliminadores de insectos eléctricos para usos domésticos y análogos, cuya tensión asignada no sea superior a 250 V.

Los aparatos no destinados a un uso doméstico normal pero que a veces pueden constituir una fuente de peligro para el público, tales como los aparatos destinados a ser utilizados por usuarios no expertos en almacenes, tiendas, industria ligera o granjas, están comprendidos en el campo de aplicación de esta norma.

En la medida de lo posible, esta norma trata de los riesgos ordinarios presentados por los aparatos que encuentra cualquier persona en el interior o en el entorno de la vivienda.

EN 60730-2-15; 1995. EN 60730-2-15/A1; 1998. EN 60730-2-15/A1; 2001 CORR. EN 60730-2-15/A11; 2005

UNE EN 60730-2-15; 1997. UNE EN 60730-2-15/A1; 1998. UNE EN 60730-2-15/A1; 2001 CORR.

DISPOSITIVOS DE CONTROL ELECTRICO AUTOMATICO PARA USO DOMESTICO Y ANALOGO. PARTE 2: REQUISITOS PARTICULARES PARA DISPOSITIVOS DE CONTROL DE NIVEL DE AGUA DE TIPO FLOTADOR O DE TIPO ELECTRODO UTILIZADOS EN CALDERAS.

Se aplica a los dispositivos de control eléctrico automáticos detectores de nivel de agua de tipo flotador o electrodo utilizados en, o en asociación con las calderas de presión nominal máxima de 2000 kPa (20 bar) para uso doméstico y análogo.

Se aplica a la seguridad intrínseca, a los valores de funcionamiento y a las secuencias de funcionamiento en la medida en que intervienen en los equipos de protección, así como a los ensayos de los dispositivos de control eléctrico automáticos detectores de nivel de agua utilizados en, o en asociación con equipos domésticos y análogos.

Se aplica también a los dispositivos de control individuales utilizados como parte de un sistema de control o de un dispositivo de control que están mecánicamente integrados en los dispositivos de control multifunción que tengan salidas no eléctricas.

Se aplica a los dispositivos de control eléctrico automáticos accionados mecánica o eléctricamente, sensibles a o reguladores de un nivel de agua.

Se aplica a los dispositivos de control manuales en el caso que estos últimos sean solidarios eléctricamente y/o mecánicamente de los dispositivos de control detectores de nivel.

EN 60730-2-16; 1997. EN 60730-2-16/A1; 1998. EN 60730-2-16/A2; 2001. EN 60730-2-16/A11; 2005

UNE EN 60730-2-16; 1999. UNE EN 60730-2-16/A1; 1999. UNE EN 60730-2-16/A1 CORR; 2000. UNE EN 60730-2-16/A2; 2002.

DISPOSITIVOS DE CONTROL ELECTRICO AUTOMATICO PARA USO DOMESTICO Y ANALOGO. PARTE 2: REQUISITOS PARTICULARES PARA DISPOSITIVOS DE CONTROL DE NIVEL DE AGUA DE TIPO FLOTADOR PARA USOS DOMESTICOS Y ANALOGOS.

Se aplica a los dispositivos de control eléctrico automáticos detectores de nivel de agua de tipo flotador o electrodo utilizados en, o en asociación con equipos para uso doméstico y análogo.

Se aplica a la seguridad intrínseca, a los valores de funcionamiento y a las secuencias de funcionamiento en la medida en estén asociados al equipo de protección, así como a los ensayos de los dispositivos de control eléctrico automático que regulan un nivel de agua utilizados en, o en asociación con equipos para usos domésticos y análogos.

Se aplica también a los dispositivos de control individuales utilizados como parte de un sistema de control o de un dispositivo de control que estén mecánicamente integrados en los dispositivos de control multifunción que tengan salidas no eléctricas.

Se aplica a los dispositivos de control eléctrico automático accionados mecánicamente, que responden a, o regulan un nivel de agua.

Se aplica a los dispositivos de control manual en el caso en que estos últimos sean solidarios eléctricamente y/o mecánicamente de los dispositivos de control que regulan un nivel de agua.

Máquinas para ocio y deporte y equipos de cosmética

015100 Máquinas para ocio y deporte

EN 60335-2-75; 2004

UNE EN 60335-2-75; 2004

SEGURIDAD DE APARATOS ELECTRODOMESTICOS Y ANALOGOS. PARTE 2: REQUISITOS PARTICULARES PARA APARATOS DISPENSADORES Y MAQUINAS EXPENDEDORAS COMERCIALES (ELECTRICOS O ALIMENTADOS CON COMBUSTIBLES GASEOSOS).

EN 60335-2-82; 2003

UNE EN 60335-2-82; 2004

SEGURIDAD DE LOS APARATOS ELECTRODOMESTICOS Y ANALOGOS. PARTE 2-82: REQUISITOS PARTICULARES PARA MAQUINAS DE SERVICIO Y MAQUINAS DE ENTRETENIMIENTO

Esta norma trata de la seguridad de las máquinas eléctricas de servicio personal y máquinas recreativas para uso comercial, siendo su tensión asignada inferior a 250 V para aparatos monofásicos y a 480 V para aparatos monofásicos y a 480 V para el resto de los aparatos.

En lo que sea aplicable, esta norma trata de los riesgos comunes presentados por los aparatos utilizados por usuarios y personal de mantenimiento.

EN 60335-2-86; 2003

UNE EN 60335-2-86; 2002. Idéntica a la EN 60335-2-86; 2000

SEGURIDAD DE LOS APARATOS ELECTRODOMESTICOS Y ANALOGOS. PARTE 2-86: REQUISITOS PARTICULARES PARA LOS EQUIPOS ELECTRICOS DE PESCA

Esta norma trata de la seguridad de los equipos eléctricos de pesca por medio de los cuales el agua puede ser electrificada a fin de pescar o para constituir barreras para los animales que viven en el agua.

La tensión asignada de los equipos eléctricos de pesca móviles no es superior a 250 V y la tensión asignada de los equipos de pesca fijos para conexión permanente a cableado fijo no es superior a 1000 V.

015510 Aparatos para masajes

EN 60335-2-32; 2003

UNE EN 60335-2-32; 2005

SEGURIDAD DE LOS APARATOS ELECTRODOMESTICOS Y ANALOGOS. PARTE 2: REQUISITOS PARTICULARES PARA APARATOS ELECTRICOS DE MASAJE.

Esta norma trata de la seguridad de los aparatos eléctricos de masaje para usos domésticos y análogos en donde la tensión nominal no es superior a 250 V para los aparatos monofásicos y 480 V para los demás aparatos.

Los aparatos no destinados a un uso doméstico normal, pero que sin embargo pueden constituir una fuente de peligro para el público, como los destinados a ser utilizados por usuarios no especialistas en los almacenes o tiendas, están comprendidos en el objeto y campo de aplicación de esta norma.

015590 Equipos para usos cosméticos diversos

EN 60335-2-23; 2003

UNE EN 60335-2-23; 2004

SEGURIDAD DE LOS APARATOS ELECTRODOMESTICOS Y ANALOGOS. PARTE 2: REQUISITOS PARTICULARES PARA APARATOS ELECTRICOS PARA EL TRATAMIENTO DE LA PIEL O DEL CABELLO.

Trata la seguridad de los aparatos eléctricos para el cuidado de la piel o del cabello de personas o animales y destinados a usos domésticos y análogos, cuya tensión asignada no es superior a 250 V. Aparatos como peines rizadoros, tenacillas, saunas faciales, secadores de pelo, secadores de mano, aparatos para permanentes, aparatos para uso en salones de peluquería.

Los aparatos no destinados a uso doméstico normal pero que sin embargo pueden constituir una fuente de peligro para el público, tal como los aparatos destinados a ser usados por personas inexpertas en tiendas, en la industria ligera y en granjas, entran en el campo de aplicación de esta norma.

EN 60335-2-27; 2003

UNE EN 60335-2-27; 2005

SEGURIDAD DE LOS APARATOS ELECTRODOMESTICOS Y ANALOGOS. PARTE 2: REQUISITOS PARTICULARES PARA APARATOS DE EXPOSICION DE LA PIEL A LAS RADIACIONES ULTRAVIOLETAS E INFRARROJAS.

Trata de la seguridad de los aparatos eléctricos que llevan emisores para la exposición de la piel a las radiaciones ultravioletas o infrarrojas, destinados a usos domésticos y análogos, cuya tensión asignada no es superior a 250 V para los aparatos monofásicos y a 480 V para los demás aparatos.

Los aparatos no destinados a un uso doméstico normal pero que pueden sin embargo constituir un peligro para el público, tal como los destinados a ser utilizados en solariums, salones de belleza y locales análogos, están comprendidos en el campo de aplicación de esta norma.

Equipos de uso agrícola y ganadero

015595 Equipos y aparatos de uso agrícola o ganadero

EN 60335-2-70; 2002

UNE EN 60335-2-70; 2004

SEGURIDAD DE LOS APARATOS ELECTRODOMESTICOS Y ANALOGOS. PARTE 2: REQUISITOS PARTICULARES PARA LAS ORDEÑADORAS

Trata de la seguridad de las ordeñadoras utilizadas en establos y en el exterior, que están diseñadas para ordeñar animales de granjas, como las vacas; la tensión asignada de las ordeñadoras no será superior a 250 V para las instalaciones monofásicas y a 480 V para las demás instalaciones.

EN 60335-2-87; 2002

UNE EN 60335-2-87; 2004

SEGURIDAD DE LOS APARATOS ELECTRODOMESTICOS Y ANALOGOS. PARTE 2: REQUISITOS PARTICULARES PARA LOS APARATOS ELECTRICOS DE INSENSIBILIZACION DE ANIMALES.

Trata de la seguridad de los aparatos eléctricos de insensibilización de animales cuya tensión asignada no es superior a 250 V para los aparatos monofásicos y a 480 V para el resto de los aparatos.

Esta norma es aplicable a los aparatos eléctricos de insensibilización de animales para uso industrial o comercial, destinados a utilizarse en granjas o en lugares donde pueden constituir una fuente de peligro para el público.

Máquinas, herramientas e instalaciones diversas

016000 Equipos de seguridad

EN 50132-2-1; 1997

UNE EN 50132-2-1; 1998

SISTEMAS DE ALARMA. SISTEMAS DE VIGILANCIA CCTV PARA USO EN APLICACIONES DE SEGURIDAD, PARTE 2-1; CAMARAS EN BLANCO Y NEGRO.

Esta norma fija los requisitos mínimos relativos a las especificaciones y ensayos para las cámaras en blanco y negro de CCTV (cámaras de televisión en circuito cerrado) que se emplean en los sistemas de vigilancia CCTV para las aplicaciones de seguridad.

EN 50194; 2000

UNE EN 50194; 2001

MATERIAL ELECTRICO PARA LA DETECCION DE GASES COMBUSTIBLES EN ENTORNOS DOMESTICOS. METODOS DE ENSAYO Y REQUISITOS DE FUNCIONAMIENTO.

Especifica los requisitos generales para la construcción, los ensayos y el funcionamiento de los aparatos eléctricos destinados a la detección de gases combustibles, diseñados para el funcionamiento continuo en una instalación fija en locales domésticos. El aparato puede ser alimentado por batería o por la red.

Especifica dos tipos de aparatos destinados a funcionar en el caso de un escape de gas ciudad, de gas natural o de gas licuado del petróleo (GLP).

La norma excluye los aparatos:

- para uso en barcos, caravanas o casas móviles;
- para la detección de gases tóxicos, tales como el monóxido de carbono;
- para instalaciones de uso industrial y comercial.

EN 61140; 2002**UNE EN 61140; 2004**

PROTECCION CONTRA LOS CHOQUES ELECTRICOS. ASPECTOS COMUNES PARA LA INSTALACION Y EL EQUIPAMIENTO.

EN 61643-11; 2002

PARARRAYOS DE BAJA TENSION. PARTE 11: PARARRAYOS CONECTADOS A REDES DE DISTRIBUCION DE BAJA TENSION. REQUISITOS Y ENSAYOS.

016030 Riesgos contra incendios y alarmas contra incendios**EN 60695-1-1; 2000****UNE EN 60695-1-1; 2000**

ENSAYOS RELATIVOS A LOS RIESGOS DEL FUEGO. PARTE 1: GUIA PARA LA EVALUACION DE LOS RIESGOS DEL FUEGO DE LOS PRODUCTOS ELECTROTECNICOS. SECCION 1: GUIA GENERAL.

Ofrece una guía para la evaluación de los riesgos del fuego de los productos electrotécnicos, así como para el consiguiente desarrollo de los ensayos relativos a dichos riesgos del fuego en referencia directa a los daños a las personas, animales o bienes. Según esta norma, el apelativo productos se refiere a los materiales, componentes o productos completos y acabados.

EN 60695-2-2; 1997. EN 60695-2-2/A1; 1997.**UNE EN 60695-2-2; 1995. UNE EN 60695-2-2/A1; 1997. Idéntica a la EN 60695-2-2/prA1; 1995**

ENSAYOS RELATIVOS A LOS RIESGOS DEL FUEGO. PARTE 2: METODOS DE ENSAYO. SECCION 2: ENSAYO DE LA LLAMA DE AGUJA .

Este capítulo prescribe un ensayo de la llama de aguja para simular el efecto de pequeñas llamas que pueden provenir de anomalías en el interior del material, a fin de evaluar de forma simulada el riesgo del fuego.

Se aplica a los materiales electrotécnicos y sus subconjuntos y a sus componentes y a los materiales aislantes eléctricos sólidos o a otros materiales combustibles.

EN 60695-2-4/0; 1993**UNE EN 60695-2-4/0; 1994**

ENSAYOS RELATIVOS A LOS RIESGOS DEL FUEGO. PARTE 2: METODOS DE ENSAYO. SECCION 4/HOJA 0: METODOS DE ENSAYO DE LLAMA TIPO DIFUSION Y TIPO PREMEZCLA.

Sirve de guía para el diseño de los métodos de ensayo con llama y en la misma se indican los requisitos generales del aparato de ensayo para producir una serie de llamas de ensayo y los respectivos ensayos de verificación. En la norma UNE 20-672/2-4/1 se ha publicado la información adicional más detallada necesaria para la producción determinadas llamas.

EN 60695-2-4/1; 1993. EN 60695-2-4/1/A1; 1996**UNE EN 60695-2-4/1; 1994. UNE EN 60695-2-4/A1; 1997**

ENSAYOS RELATIVOS A LOS RIESGOS DEL FUEGO. PARTE2: METODOS DE ENSAYO. SECCION 4/HOJA 1: LLAMA DE ENSAYO DE PREMEZCLA, DE 1 KW POTENCIA NOMINAL Y GUIA.

Proporciona:

- Una guía sobre el diseño y uso de los métodos de ensayo de llama destinados a evaluar el efecto sobre la muestra de llamas como las que pueden producirse por la combustión de otros objetos inflamados próximos o por un incendio en sus primeras fases de desarrollo.

- Una descripción general de la instalación necesaria para llevar a cabo el ensayo de llama.

EN 60695-2-10; 2001

UNE EN 60695-2-10; 2002.

ENSAYOS RELATIVOS A LOS RIESGOS DEL FUEGO. PARTE 2: METODOS DE ENSAYO. SECCION 1/HOJA 0: METODOS DE ENSAYO AL HILO INCANDESCENTE. GENERALIDADES

Especifica un ensayo al hilo incandescente para simular el efecto de los esfuerzos térmicos que puedan producirse por fuentes de calor tales como los elementos incandescentes o resistencias sobrecargadas, en cortos períodos de tiempo, a fin de evaluar de forma simulada los riesgos del fuego.

El ensayo descrito en esta norma es aplicable, en primer lugar, a los materiales electrotécnicos, a sus subconjuntos y a sus componentes, pudiéndose aplicar no obstante a los materiales aislantes eléctricos sólidos u otros materiales combustibles.

EN 60695-2-11; 2001

UNE EN 60695-2-11; 2001

ENSAYOS RELATIVOS A LOS RIESGOS DEL FUEGO. PARTE 2: METODOS DE ENSAYO. SECCION 1/HOJA 1: ENSAYO DEL HILO INCANDESCENTE SOBRE PRODUCTOS FINALES Y GUIA.

Especifica los detalles del ensayo al hilo incandescente cuando se aplica a productos acabados para los ensayos relativos a los riesgos del fuego. Un producto acabado significa un material electrotécnico, sus subconjuntos y sus componentes.

EN 60695-2-12; 2001

UNE EN 60695-2-12; 2001

ENSAYOS RELATIVOS A LOS RIESGOS DEL FUEGO. PARTE 2: METODOS DE ENSAYO. SECCION 1/HOJA 2: ENSAYO DE INFLAMABILIDAD AL HILO INCANDESCENTE EN MATERIALES.

Especifica los detalles del ensayo del hilo incandescente a aplicar a muestras de ensayo de materiales sólidos de aislamiento eléctrico o a otros materiales sólidos para ensayo de inflamabilidad con objeto de determinar el índice de inflamabilidad del hilo incandescente (GWF).

Los resultados de los ensayos permiten proporcionar una comparación relativa de varios materiales en función de su capacidad de extinción de llama una vez se retira el hilo incandescente calentado eléctricamente, y su capacidad para no producir partículas prendidas o incandescentes que sean susceptibles de propagar el fuego a una capa de papel de seda situada por debajo del material.

EN 60695-2-13; 2001

UNE EN 60695-2-13; 2002.

ENSAYOS RELATIVOS A LOS RIESGOS DEL FUEGO. PARTE 2: METODOS DE ENSAYO. SECCION 1/HOJA 3: ENSAYO DE IGNICION AL HILO INCANDESCENTE EN MATERIALES.

Especifica los detalles del ensayo al hilo incandescente cuando se aplica a probetas de materiales aislantes eléctricos sólidos u otros materiales combustibles sólidos para los ensayos de ignición.

Los resultados del ensayo permiten obtener una evaluación relativa a los diferentes materiales midiendo la temperatura a la cual la probeta en ensayo se inflama durante la aplicación de una fuente de ignición constituida por el hilo incandescente calentado eléctricamente.

EN 60695-10-2; 2003

UNE EN 60695-10-2; 2004

ENSAYOS RELATIVOS A LOS RIESGOS DEL FUEGO. PARTE 10-2: RESISTENCIA AL CALOR ANORMAL. ENSAYO DE LA PRESION DE LA BOLA.

EN 60695-10-3; 2002**UNE EN 60695-10-3; 2002**

ENSAYOS RELATIVOS A LOS RIESGOS DEL FUEGO. PARTE 10-3: RESISTENCIA AL CALOR ANORMAL. ENSAYO DE DEFORMACION POR RELAJACION DE ESFUERZOS EN EL MOLDE.

EN 60695-11-2; 2003**UNE EN 60695-11-2; 2004**

ENSAYOS RELATIVOS A LOS RIESGOS DEL FUEGO. PARTE 11-2: LLAMAS DE ENSAYO. LLAMA DE 1 KW NOMINAL PREMEZCLADA. EQUIPO Y METODOS DE ENSAYO DE VERIFICACION.

EN 60695-11-10; 1999**UNE EN 60695-11-10; 2000**

ENSAYOS RELATIVOS A LOS RIESGOS DEL FUEGO. PARTE 11-10: LLAMAS DE ENSAYO. METODOS DE ENSAYO HORIZONTAL Y VERTICAL A LA LLAMA DE 50 W.

Especifica un procedimiento de muestreo en laboratorio a pequeña escala, destinado a comparar el comportamiento relativo ante la combustión de muestras de plástico y de otros materiales no metálicos colocadas en sentido vertical u horizontal, expuestas a una fuente de ignición de llama pequeña con una potencia nominal de 50 W.

Estos métodos de ensayo determinan la velocidad lineal de combustión y los tiempos de llama e incandescencia residuales, así como la longitud que queda dañada de la muestra. Son aplicables a materiales sólidos y celulares cuya densidad aparente sea igual o superior a 250 kg/m³, determinada según la Norma ISO 845. No son aplicables a aquellos materiales que se encogen ante la llama aplicada sin llegar a la ignición; es conveniente emplear la Norma ISO 9773 para materiales delgados y flexibles.

EN 60695-11-20; 1999**UNE EN 60695-11-20; 2000**

ENSAYOS RELATIVOS A LOS RIESGOS DEL FUEGO. PARTE 11-20: LLAMAS DE ENSAYO. METODOS DE ENSAYO A LA LLAMA DE 500 W.

Especifica un procedimiento de muestreo en laboratorio a pequeña escala, destinado a comparar el comportamiento relativo ante la combustión de muestras de plástico y de otros materiales no metálicos, así como de su resistencia a la perforación, al ser expuestas a una fuente de ignición que consta de una llama con una potencia nominal de 500 W. Este método es aplicable a los materiales sólidos y materiales plásticos celulares cuya densidad aparente sea igual o superior a 250 kg/m³, determinada según la Norma ISO 845.

016200 Vehículos eléctricos**EN 61851-1; 2001****UNE EN 61851-1; 2002**

SISTEMA CONDUCTIVO DE CARGA PARA VEHICULOS ELECTRICOS. PARTE 1: REQUISITOS GENERALES.

EN 61851-21; 2002**UNE EN 61851-21; 2002**

SISTEMAS DE CARGA CONDUCTIVA PARA VEHICULOS ELECTRICOS. PARTE 21: REQUISITOS DE LOS VEHICULOS ELECTRICOS PARA LA CONEXION CONDUCTIVA A UNA ALIMENTACION EN CORRIENTE ALTERNA O CORRIENTE CONTINUA.

EN 61851-22; 2002

UNE EN 61851-22; 2002

SISTEMAS DE CARGA CONDUCTIVA PARA VEHICULOS ELECTRICOS. PARTE 22: ESTACION DE CARGA DE CORRIENTE ALTERNA PARA VEHICULOS ELECTRICOS.

EN 62196-1; 2003**UNE EN 62196-1; 2004. UNE EN 62196-1 ERRATUM; 2004**

BASES, CLAVIJAS, ACOPLADORES DE VEHICULO Y ENTRADAS DE VEHICULO. CARGA CONDUCTIVA DE VEHICULOS ELECTRICOS. PARTE 1: CARGA DE VEHICULOS ELECTRICOS HASTA 250 A EN CORRIENTE ALTERNA Y 400 A EN CORRIENTE CONTINUA.

016510 Máquinas herramientas portátiles**EN 60335-2-45; 2002****UNE EN 60335-2-45; 2004.**

SEGURIDAD DE LOS APARATOS ELECTRODOMESTICOS Y ANALOGOS. PARTE 2: REQUISITOS PARTICULARES PARA HERRAMIENTAS CALEFACTORAS MOVILES Y ANALOGAS.

Trata de la seguridad de las herramientas calefactoras eléctricas móviles y aparatos análogos, cuya tensión asignada no sea superior a 250 V.

Los aparatos no destinados a uso doméstico normal pero que a veces pueden constituir un peligro para el público, como los destinados a ser utilizados por usuarios no experimentados en almacenes, industria ligera o tiendas, están comprendidos en el campo de aplicación de esta norma.

Los aparatos que pueden ser utilizados montados sobre un soporte están comprendidos en el campo de aplicación de esta norma.

Trata de los riesgos ordinarios presentados por los aparatos sobre las personas que pueden encontrarse alrededor o en torno de la casa.

017010 Máquinas eléctricas rotativas**EN 60034-1; 2004****UNE EN 60034-1; 2005**

MAQUINAS ELECTRICAS ROTATIVAS. PARTE 1: CARACTERISTICAS ASIGNADAS Y CARACTERISTICAS DE FUNCIONAMIENTO.

Se aplica a todas las máquinas rotativas con excepción de aquellas que son objeto de otras normas CEI, como por ejemplo la norma CEI 60349.

EN 60034-2; 1996. EN 60034-2/A2; 1996. EN 60034-2/A1; 1996**UNE EN 60034-2; 1997. UNE EN 60034-2/A2; 1997. UNE EN 60034-2/A1; 1998**

MAQUINAS ELECTRICAS ROTATIVAS. PARTE 2: METODOS PARA LA DETERMINACION DE LAS PERDIDAS Y DEL RENDIMIENTO DE LAS MAQUINAS ELECTRICAS ROTATIVAS A PARTIR DE ENSAYOS (EXCEPTO LAS MAQUINAS PARA VEHICULOS DE TRACCION).

Esta norma se aplica a todas las máquinas eléctricas rotativas, de corriente continua y alterna, síncronas y de inducción, de todas las dimensiones (se excluyen las máquinas para vehículos de tracción). Algunos tipos especiales de máquinas, tales como las conmutatrices, motores de colector y motores de inducción monofásicos pueden exigir la aplicación de otros métodos de determinación de pérdidas, pero sin embargo, los principios contenidos en esta norma pueden adaptarse para la definición de dichos métodos.

EN 60034-4; 1995**UNE EN 60034-4; 1997**

MAQUINAS ELECTRICAS ROTATIVAS. PARTE 4: METODOS PARA LA DETERMINACION DE LAS MAGNITUDES DE MAQUINAS SINCRONAS A PARTIR DE LOS ENSAYOS.

Se aplica a las máquinas síncronas de potencia asignada igual o superior a 1 kVA y cuya frecuencia asignada no sea superior a 400 Hz, ni inferior a 15 Hz. Los métodos de ensayo de esta norma no se destinan a máquinas síncronas especiales, tales como las máquinas con inductores de imanes permanentes, máquinas de tipo homopolar, etc.

EN 60034-5; 2001

UNE EN 60034-5; 2003. UNE EN 60034-5 ERRATUM; 2005

MAQUINAS ELECTRICAS ROTATIVAS. PARTE 5: CLASIFICACION DE LOS GRADOS DE PROTECCION PROPORCIONADOS POR LOS ENVOLVENTES.

Se aplica a la clasificación de los grados de protección proporcionado por las envolventes de las máquinas eléctricas rotativas.

EN 60034-6; 1993

UNE EN 60034-6; 1997

MAQUINAS ELECTRICAS ROTATIVAS. PARTE 6: METODOS DE REFRIGERACION (CODIGO IC)

Identifica las disposiciones del circuito y los métodos de circulación del refrigerante en las máquinas eléctricas rotativas, clasifica los métodos de refrigeración y da un sistema de designación para ambos.

EN 60034-7; 1993. EN 60034-7/A1; 2001

UNE EN 60034-7; 1997. UNE EN 60034-7; 1998 ERRATUM. UNE EN 60034-7/A1; 2003

MAQUINAS ELECTRICAS ROTATIVAS. PARTE 7: CLASIFICACION DE FORMAS DE CONSTRUCCION Y MONTAJE (CODIGO IM)

Especifica el código IM, una clasificación de los tipos de construcción y disposiciones de montaje de las máquinas eléctricas rotativas.

EN 60034-8; 2002

UNE EN 60034-8; 2003

MAQUINAS ELECTRICAS ROTATIVAS. PARTE 8: MARCADO DE LOS TERMINALES Y SENTIDO DE ROTACION

EN 60034-9; 1997

UNE EN 60034-9; 1999

MAQUINAS ELECTRICAS ROTATIVAS. PARTE 9: LIMITES DE RUIDO

El objeto de esta norma es determinar los niveles máximos de potencia acústica ponderada A, LWA en decibelios, dB, del ruido aéreo emitido por las máquinas eléctricas rotativas de diseño normalizado, en función de la potencia, la velocidad y la carga, y para especificar el método de medida y las condiciones de ensayo adecuadas para la determinación del nivel de potencia acústica de las máquinas con el fin de proporcionar una evaluación normalizada del ruido de la máquina hasta los niveles máximos de potencia acústica especificados.

Están excluidos los motores de corriente alterna alimentados por convertidores.

EN 60034-12; 2002

UNE EN 60034-12; 2003

MAQUINAS ELECTRICAS ROTATIVAS. PARTE 12: CARACTERISTICAS DE FUNCIONAMIENTO DE ARRANQUE DE LOS MOTORES TRIFASICOS DE INDUCCION DE JAULA CON SOLA VELOCIDAD PARA TENSIONES DE ALIMENTACION INFERIORES O IGUALES A 690 V Y 50 HZ.

EN 60034-14; 2004

UNE EN 60034-14; 2004

MAQUINAS ELECTRICAS ROTATIVAS. PARTE 14: VIBRACIONES MECANICAS DE DETERMINADAS MAQUINAS CON ALTURA DE EJE IGUAL O SUPERIOR A 56 MM. MEDICION, EVALUACION Y LIMITES DE LA INTENSIDAD DE VIBRACION

Especifica los procedimientos de ensayo de vibración y los límites para ciertas máquinas eléctricas en condiciones especificadas, cuando está desacoplada de cualquier carga o máquina motriz. Se aplica a las máquinas de corriente continua y de corriente alterna trifásica de altura de eje igual o superior a 56 mm hasta una potencia asignada de 50 MW, a velocidades nominales desde 600 rev/min hasta 3600 rev/min, inclusive. Para máquinas verticales y máquinas con bridas, esta norma es aplicable únicamente a aquellas máquinas que son medidas en un estado de suspensión libre.

Esta norma no es aplicable a las máquinas montadas in situ, a los motores trifásicos de colector, a las máquinas monofásicas, a las máquinas trifásicas alimentadas con sistemas monofásicos, a los generadores hidráulicos verticales, a los generadores de imanes permanentes, o las máquinas de corriente continua de excitación serie.

EN 60034-16-1; 1995

UNE EN 60034-16-1; 1996

MAQUINAS ELECTRICAS ROTATIVAS. PARTE 16: SISTEMAS DE EXCITACION PARA MAQUINAS SINCRONAS. CAPITULO 1: DEFINICIONES.

Define los términos aplicables a los sistemas de excitación de las máquinas eléctricas rotativas sincrónicas.

EN 60034-18-1; 1994. EN 60034-18-1/A1; 1996

UNE EN 60034-18-1; 1997. UNE EN 60034-18-1/A1; 1997

MAQUINAS ELECTRICAS ROTATIVAS. PARTE 18: EVALUACION FUNCIONAL DE LOS SISTEMAS DE AISLAMIENTO. SECCION 1: PRINCIPIOS DIRECTORES GENERALES.

Describe los procedimientos de evaluación funcional de los sistemas de aislamiento eléctrico que se utilizan, en las máquinas eléctricas rotativas. Esta parte proporciona los principios directores generales para los citados procedimientos y su clasificación.

EN 60034-18-21; 1994. EN 60034-18-21/A1; 1996. EN 60034-18-21/A2; 1996

UNE EN 60034-18-21; 1996. UNE EN 60034-18-21/A1; 1997. UNE EN 60034-18-21/A2; 1997

MAQUINAS ELECTRICAS ROTATIVAS. PARTE 18: EVALUACION FUNCIONAL DE LOS SISTEMAS DE AISLAMIENTO. SECCION 21: PROCEDIMIENTOS DE ENSAYO PARA DEVANADOS DE HILO. EVALUACION TERMICA Y CLASIFICACION.

Especifica los procedimientos de ensayo para la evaluación térmica y la clasificación de sistemas de aislamiento de devanados de hilo empleados o propuestos para su empleo en máquinas eléctricas rotativas de corriente alterna (c.a.) o corriente continua (c.c.). Los procedimientos de ensayo son comparativos, de forma que el comportamiento de un sistema de aislamiento candidato se compara con el de un sistema de aislamiento de referencia, cuya experiencia en servicio haya sido comprobada. Esta norma debe ser utilizada conjuntamente con la EN 60034-18-1.

EN 60034-18-22; 2001

UNE EN 60034-18-22; 2003

MAQUINAS ELECTRICAS ROTATIVAS. PARTE 18: EVALUACION FUNCIONAL DE LOS SISTEMAS DE AISLAMIENTO. PROCEDIMIENTOS DE ENSAYO PARA DEVANADOS DE HILO. CLASIFICACION DE LOS CAMBIOS Y LA SUSTITUCION DE COMPONENTES DEL AISLAMIENTO.

EN 60034-18-31; 1994. EN 60034-18-31/A1; 1996.

UNE EN 60034-18-31; 1997. UNE EN 60034-18-3/A1; 1997

MAQUINAS ELECTRICAS ROTATIVAS. PARTE 18: EVALUACION FUNCIONAL DE LOS SISTEMAS DE AISLAMIENTO. SECCION 31: PROCEDIMIENTOS DE ENSAYO PARA DEVANADOS PREFORMADOS, EVALUACION TERMICA Y CLASIFICACION DE LOS SISTEMAS DE AISLAMIENTO UTILIZADOS EN MAQUINAS DE HASTA 50 MVA Y 15 kV INCLUSIVE.

Describe los procedimientos de ensayo para la evaluación térmica y la clasificación de los sistemas de aislamiento y su utilización o posible utilización en las máquinas eléctricas rotativas de corriente alterna o continua de bobinas preformadas, de hasta 50 MVA y 15 kV inclusive. Los procedimientos de ensayo son comparativos de forma que el comportamiento de

un sistema de aislamiento candidato se compara con el de un sistema de referencia con probada experiencia en servicio.

EN 60947-8; 2003

APARAMENTA DE BAJA TENSION; PARTE 8: UNIDADES DE CONTROL PARA PROTECCION TERMICA INCORPORADA PARA MAQUINAS ELECTRICAS ROTATIVAS (CPT).

017030 Motores**EN 60335-2-97; 2000****UNE EN 60335-2-97; 20002**

SEGURIDAD DE LOS APARATOS ELECTRODOMESTICOS Y ANALOGOS. PARTE 2: REQUISITOS PARTICULARES PARA MOTORES DE PERSIANAS ENROLLABLES, TOLDOS, CIERRES Y EQUIPOS ANALOGOS.

EN 60730-2-2; 2002. EN 60730-2-2/A11; 2005**UNE EN 60730-2-2; 2003**

DISPOSITIVOS DE CONTROL ELECTRICO AUTOMATICO PARA USO DOMESTICO Y ANALOGO. PARTE 2: REGLAS PARTICULARES PARA PROTECTORES TERMICOS DE MOTORES.

Es aplicable a la evaluación parcial de los protectores térmicos de motores según se definen en la En 60730-1 para uso doméstico y análogo, incluyendo calefacción, aire acondicionado y aplicaciones similares.

Es aplicable a la seguridad intrínseca, a los valores de funcionamiento, a los tiempos de funcionamiento y a las secuencias de funcionamiento cuando están asociadas a la seguridad del equipo y a los ensayos de protectores térmicos de motores utilizados en, o sobre un equipo doméstico o similar.

Es aplicable a protectores térmicos de motores para ser utilizados con motores eléctricos de tensión nominal inferior o igual a 660 V y de potencia nominal inferior o igual a 11 kw.

EN 60730-2-97; 2000

SEGURIDAD DE LOS APARATOS ELECTRODOMESTICOS Y ANALOGOS. PARTE 2-97; REQUISITOS PARTICULARES PARA MOTORES DE PERSIANAS ENROLLABLES, TOLDOS, CIERRES Y EQUIPOS ANALOGOS.

017035 Componentes de motores y generadores**EN 60335-2-34; 2002. EN 60335-2-34/A11; 2004****UNE EN 60335-2-34; 2003. UNE EN 60335-2-34/A11; 2004**

SEGURIDAD DE LOS APARATOS ELECTRODOMESTICOS Y ANALOGOS. PARTE 2: REQUISITOS PARTICULARES PARA LOS MOTOCOMPRESORES.

Trata de la seguridad de los motocompresores estancos (de tipo hermético y semihermético) utilizados en los aparatos electrodomésticos y análogos, que sean conformes a las normas aplicables a tales materiales. Se aplica a los motocompresores ensayados separadamente, en las condiciones más severas que pueden producirse en uso normal, no siendo superior la tensión asignada a 250 V para los motocompresores monofásicos y a 480 V para el resto de los motocompresores.

EN 60730-2-4; 1993. EN 60730-2-4/A1; 1998. EN 60730-2-4; 2001 CORR. EN 60730-2-4/A2; 2002

UNE EN 60730-2-4; 1996. UNE EN 60730-2-4/A1; 1998. UNE EN 60730-2-4; 2001 CORR. UNE EN 60730-2-4/A2; 2003

DISPOSITIVOS DE CONTROL ELECTRICO AUTOMATICO PARA USO DOMESTICO Y ANALOGO. PARTE 2: REGLAS PARTICULARES PARA PROTECTORES TERMICOS DE MOTORES DE MOTOCOMPRESORES DE TIPO HERMETICO Y SEMIHERMETICO.

Se aplica a la seguridad intrínseca, a los valores de funcionamiento, a los tiempos de funcionamiento y a las secuencias de funcionamiento, en la medida en que ellos intervienen en la seguridad del equipo, así como a los ensayos de los protectores térmicos de motor, utilizados en, o en asociación con los motocompresores cerrados (de tipo hermético o semihermético).

Se aplica a los protectores térmicos de motor destinados a ser utilizados con motores eléctricos en los que la tensión nominal es igual o inferior a 660 V y en los que la potencia de salida nominal es de 11 kW o menor.

**EN 60730-2-10; 1995. EN 60730-2-10/A1; 1996. EN 60730-2-10/A2; 2002
UNE EN 60730-2-10; 1997. UNE EN 60730-2-10; 2001 CORR. UNE EN 60730-2-10/A1;
1997. UNE EN 60730-2-10/A1; 2001 CORR. UNE EN 60730-2-10/A2; 2004**

DISPOSITIVOS DE CONTROL ELECTRICO AUTOMATICO PARA USO DOMESTICO Y ANALOGO. PARTE 2: REQUISITOS PARTICULARES PARA LOS RELES DE ARRANQUE DE MOTOR

Es aplicable a los dispositivos de control que controlan automáticamente los bobinados de arranque de los motores monofásicos asociados a los equipos para uso doméstico y análogo.

Se aplica a la seguridad intrínseca, a los valores de funcionamiento, a los tiempos de funcionamiento y a las secuencias de funcionamiento en la medida en que intervienen en la seguridad del equipo, así como a los ensayos de relés de arranque de los motores utilizados en o con aparatos electrodomésticos y análogos.

Se aplica a los relés de arranque con dispositivos electrónicos incorporados, a los relés de arranque que utilizan elementos termistores, elementos térmicos y magnéticos.

Se aplica a los dispositivos de control manual en la medida en que forman parte integrante, eléctrica y/o mecánicamente de relés de arranque.

**EN 60947-4-1: 2001. EN 60947-4-1/A1; 2002
UNE EN 60947-4-1; 2002. UNE EN 60947-4-1; 2002 ERRATUM. UNE EN 60947-4-1/A1; 2003**
APARAMENTA DE BAJA TENSION. PARTE 4: CONTACTORES Y ARRANCADORES DE MOTOR. SECCION 1: CONTACTORES Y ARRANCADORES ELECTROMECHANICOS.

Esta norma se aplica a los tipos de materiales (equipos) cuyos contactos principales están destinados a ser conectados a circuitos donde la tensión asignada no excede de 1000 V en corriente alterna o de 1500 V en corriente continua.

Los materiales (equipos) comprendidos en esta norma son los siguientes:

- Contactores para corriente alterna o para corriente continua.
- Arrancadores de motores para corriente alterna.
- Arrancadores directos (a plena tensión) para corriente alterna.
- Arrancadores a tensión reducida para corriente alterna.
- Arrancadores estrella-triángulo.
- Arrancadores por autotransformador de dos etapas.
- Arrancadores rotóricos de resistencias.

Esta norma no se aplica :

- a los arrancadores para corriente continua;
- a los arrancadores rotóricos de resistencias asimétricas;
- a los equipos diseñados no sólo para el arranque, sino también para la regulación de la velocidad;
- a los contactores o arrancadores diseñados para aplicaciones especiales.

**EN 60947-4-2; 2000. EN 60947-4-2/A1; 2002
UNE EN 60947-4-2; 2002. UNE EN 60947-4-2/A1; 2003**

APARAMENTA DE BAJA TENSION. PARTE 4-2: CONTACTORES Y ARRANCADORES DE MOTOR. CONTROLADORES Y ARRANCADORES A SEMICONDUCTORES PARA MOTORES DE CORRIENTE ALTERNA.

Esta norma se aplica a los controladores y arrancadores, que pueden incluir en serie aparatos de conexión, destinados a estar conectados a circuitos cuya tensión asignada no sobrepase los 1000 V en corriente alterna.

Define las características de los controladores y arrancadores destinados a utilizarse con o sin aparato de conexión en paralelo.

Esta norma no es aplicable:

- *al funcionamiento continuo de motores de corriente alterna a velocidades de motor distintas de su velocidad normal;*
- *a equipos a semiconductores incluidos los contactores a semiconductores que controlan cargas de motores;*
- *a los convertidores electrónicos de potencia para corriente alterna.*

EN 60947-4-3; 2000

UNE EN 60947-4-3; 2002

APARAMENTA DE BAJA TENSION. PARTE 4-3: CONTACTORES Y ARRANCADORES DE MOTOR. CONTROLADORES Y CONTACTORES A SEMICONDUCTORES PARA CARGAS NO MOTORIZADAS EN CORRIENTE ALTERNA.

Se aplica a los reguladores y contactores semiconductores para cargas, distintas de los motores, de corriente alterna previstos para efectuar maniobras eléctricas que cambien el estado de los circuitos eléctricos de corriente alterna entre el estado cerrado (ON) y el estado abierto (OFF).

017050 Equipos eléctricos de máquinas

EN 60204-1; 1997

UNE EN 60204-1; 1999

SEGURIDAD DE MAQUINAS. EQUIPOS ELECTRICOS DE MAQUINAS. PARTE 1. REQUISITOS GENERALES.

Esta norma es aplicable a los equipos y los sistemas eléctricos y electrónicos de las máquinas, o de un grupo de máquinas que trabajan conjuntamente de forma coordinada, pero excluyendo aspectos relativos a instalaciones (por ejemplo las comunicaciones entre sistemas).

No cubre todos los requisitos (por ejemplo protección, enclavamiento, o mando) los cuales son indicados por las normas destinadas a proteger a personas de peligros distintos a los eléctricos. Cada tipo de máquina tiene exigencias propias que deben tenerse en cuenta para obtener una seguridad adecuada.

El equipo cubierto por esta norma comienza en el punto de conexión de la alimentación al equipo eléctrico de la máquina.

EN 61236; 1995

UNE EN 61236; 1998

ASIENTOS, ABRAZADORAS DE PERTIGA Y ACCESORIOS PARA TRABAJOS EN TENSION.

Es aplicable a los asientos, abrazaderas de pértigas y accesorios para trabajos en tensión.

EN 61310-1; 1995

UNE EN 61310-1; 1996. UNE EN 61310-1; 2000 ERRATUM.

SEGURIDAD DE MAQUINAS. INDICACIONES, MARCADO Y ACTUACIONES. PARTE 1. REQUISITOS PARA SEÑALES VISUALES, AUDITIVAS Y TACTILES.

Define las reglas generales para un sistema de colores, señales de seguridad, marcados y otras advertencias que se van a utilizar para indicar las situaciones peligrosas, los peligros relativos a la salud y para casos de emergencia.

EN 61310-2; 1995**UNE EN 61310-2; 1997**

SEGURIDAD DE MAQUINAS. INDICACIONES, MARCADO Y MANIOBRAS. PARTE 2: REQUISITOS PARA EL MARCADO.

Define las reglas de marcado para la identificación de las máquinas, para su uso seguro en relación con los peligros mecánicos y eléctricos y para evitar los peligros derivados de conexiones erróneas.

EN 61310-3; 1999**UNE EN 61310-3; 2001**

SEGURIDAD DE MAQUINAS. INDICACIONES, MARCADO Y ACTUACIONES. PARTE 3: REQUISITOS PARA LA UBICACION Y EL FUNCIONAMIENTO DE LOS ORGANOS DE ACCIONAMIENTO.

Especifica los requisitos relativos a la seguridad aplicables a los órganos de accionamiento, accionados a mano o con otras partes del cuerpo humano, en la interfaz hombre-máquina. Proporciona requisitos generales sobre: la dirección normalizada del movimiento de los órganos de accionamiento; la disposición de un órgano de accionamiento con respecto a otros órganos de accionamiento; la correlación existente entre una acción y sus efectos finales.

017100 Soldadura**EN 50060; 1989. EN 50060/A1; 1994.****UNE EN 50060; 1993. UNE EN 50060/A1; 1996.**

FUENTES DE ALIMENTACION PARA SOLDADURA MANUAL POR ARCO DE SERVICIO LIMITADO.

Especifica los requisitos de seguridad para la construcción y los requisitos de aptitud para la función y describe también los métodos de ensayo para verificar su conformidad.

EN 50063; 1989**UNE EN 50063; 1993**

REGLAS DE SEGURIDAD PARA LA CONSTRUCCION E INSTALACION DE EQUIPOS DE SOLDADURA POR RESISTENCIA Y PROCESOS ANALOGOS.

Se aplica a los equipos de soldadura eléctrica por resistencia y procesos afines.

EN 50078; 1993

SOPLETES Y PISTOLAS PARA SOLDADURA POR ARCO

Se aplica a sopletes y pistolas para soldadura MIG/MAG, MOG, TIG y de plasma. No se aplica a los porta-electrodos de electrodo para la soldadura por arco manual eléctrica y a los sopletes para corte de plasma o soldadura por arco sumergida. No se aplica a sopletes no protegidos usados en equipos automáticos, donde la protección contra el contacto directo se proporciona por otros medios.

EN 50192; 1995

EQUIPO DE SOLDADURA ELECTRICA POR ARCO. SISTEMAS DE CORTE MANUAL POR PLASMA

Es aplicable a los sistemas de corte / arranque manual por plasma. Debe utilizarse de forma conjunta con la norma EN 50078 y la norma EN 60974-1.

Esta norma no es aplicable a los sistemas mecánicos de corte por plasma ni al corte / arranque por plasma bajo agua.

EN 60974-1; 1998. EN 60974-1/A1; 2000. EN 60974-1/A2; 2003**UNE EN 60974-1; 2001. UNE EN 60974-1/A1; 2002. UNE EN 60974-1/A2; 2004**

REQUISITOS DE SEGURIDAD PARA LOS EQUIPOS DE SOLDADURA ELECTRICA POR ARCO. PARTE 1: FUENTES DE POTENCIA PARA SOLDADURA.

Es aplicable a las fuentes de potencia que se emplean para la soldadura por arco, así como a otras técnicas conexas para aplicaciones profesionales e industriales, a las que se alimenta con una tensión no superior a la especificada en la tabla 1 de la norma CEI 60038 o bien son accionadas por medios mecánicos.

EN 60974-2; 2003

UNE EN 60974-2; 2004

EQUIPOS DE SOLDADURA ELECTRICA POR ARCO. PARTE 2: SISTEMAS DE REFRIGERACION POR LIQUIDO.

EN 60974-3; 2003

UNE EN 60974-3; 2004

EQUIPOS DE SOLDADURA ELECTRICA POR ARCO. PARTE 3: DISPOSITIVOS DE CEBADO Y ESTABILIZACION DE ARCO.

EN 60974-5; 2002

UNE EN 60974-5; 2002

EQUIPOS DE SOLDAURA ELECTRICA POR ARCO. PARTE 5: ALIMENTADORES DE HIELO.

EN 60974-6; 2003

UNE EN 60974-6; 2004

EQUIPOS DE SOLDADURA ELECTRICA POR ARCO. PARTE 6: FUENTES DE POTENCIA PARA SOLDADURA MANUAL POR ARCO METALICODE SERVICIO LIMITADO.

EN 60974-7; 2000

UNE EN 60974-7; 2002

EQUIPOS DE SOLDADURA ELECTRICA POR ARCO. PARTE 7: ANTORCHAS

EN 60974-8; 2004

UNE EN 60974-8; 2004

EQUIPOS DE SOLDADURA ELECTRICA POR ARCO. PARTE 8: CONSOLAS DE GAS PARA SISTEMAS DE SOLDADURA Y CORTE POR PLASMA.

EN 60974-11; 1995

UNE EN 60974-11; 1997

REQUISITOS DE SEGURIDAD PARA LOS EQUIPOS DE SOLDADURA ELECTRICA POR ARCO. PARTE 11: PORTAELECTRODOS.

Se aplica a los portaelectrodos para soldadura manual eléctrica por arco con electrodos de hasta 10 mm de diámetro. No es aplicable a portaelectrodos para soldadura submarina.

EN 60974-12; 1995

UNE EN 60974-12; 1997

REQUISITOS DE SEGURIDAD PARA LOS EQUIPOS DE SOLDADURA CON ARCO. PARTE 12: DISPOSITIVOS DE CONEXION PARA CABLES DE SOLDADURA.

Se aplica a los dispositivos de conexión para cables flexibles de soldadura diseñados para asegurar las operaciones de conexión y desconexión por intervención manual sin uso de herramientas. No es aplicable a dispositivos de conexión para soldadura submarina.

017200 Instalaciones electrotérmicas

EN 60519-1; 2003

UNE EN 60519-1; 1996

SEGURIDAD DE LAS INSTALACIONES ELECTROTERMICAS. PARTE 1: REGLAS GENERALES.

Se aplica a instalaciones electrotérmicas industriales y trata sobre los requisitos de seguridad generales.

EN 60519-2; 1993**UNE EN 60519-2; 1996**

SEGURIDAD DE LAS INSTALACIONES ELECTROTÉRMICAS. PARTE 2: REQUISITOS PARTICULARES PARA LAS INSTALACIONES DE CALENTAMIENTO POR RESISTENCIA.

Se aplica a los equipos de calentamiento indirecto por resistencia y a los equipos de calentamiento directo por resistencia respectivamente.

Su objeto es la normalización de especificaciones de seguridad para los equipos de calentamiento por resistencia indicados abajo.

EN 60519-3; 1995**UNE EN 60519-3; 1996**

SEGURIDAD DE LAS INSTALACIONES ELECTROTÉRMICAS. PARTE 3: REQUISITOS PARTICULARES PARA LAS INSTALACIONES DE CALENTAMIENTO POR INDUCCIÓN Y POR CONDUCCIÓN Y PARA LAS INSTALACIONES DE FUNDICIÓN POR INDUCCIÓN.

Esta norma es aplicable:

- a las instalaciones de calentamiento de los sólidos por inducción y por conducción baja, media y alta frecuencia. (La utilización de la corriente continua está también prevista, para el calentamiento por conducción);

- a las instalaciones de fundición, manteniendo en temperatura o sobrecalentando por inducción a baja, media y alta frecuencia;

- y a las partes de la instalación electrotérmica que sirven para el transporte o el desplazamiento y susceptibles a ser sometidas a la influencia de la selección de calentamiento.

EN 60519-4; 1997. EN 60519-4/A1; 2000**UNE EN 60519-4; 1998. UNE EN 60519-4/A1; 2000.**

SEGURIDAD DE LAS INSTALACIONES ELECTROTÉRMICAS. PARTE 4: REQUISITOS PARTICULARES PARA LAS INSTALACIONES DE HORNOS DE ARCO.

Esta parte de la CEI 519 es aplicable a las instalaciones electrotérmicas tales como:

- hornos previstos para el calentamiento por arco directo, tales como los hornos de arco directo, los hornos de arco sumergidos y los hornos de cuchara de calentamiento por arco,*
- hornos de arco indirecto*

EN 60519-6; 2002**UNE EN 60519-6; 2004**

SEGURIDAD DE LAS INSTALACIONES ELECTROTÉRMICAS. PARTE 4: REQUISITOS DE SEGURIDAD EN EQUIPOS INDUSTRIALES DE CALENTAMIENTO POR MICROONDAS.

EN 60519-9; 1995**UNE EN 60519-9; 1996**

SEGURIDAD DE LAS INSTALACIONES ELECTROTÉRMICAS. PARTE 9: REQUISITOS PARTICULARES PARA LAS INSTALACIONES DE CALEFACCIÓN DIELECTRICAS DE ALTA FRECUENCIA.

Esta norma es aplicable a las instalaciones industriales de calentamiento de alta frecuencia, destinadas a las aplicaciones térmicas, tales como el ensamblado para fusión, la fusión y el secado de los materiales parcialmente conductores o no conductores, tal como los materiales plásticos, madera, caucho, textiles, vidrio, cerámicas, papel, productos alimenticios, etc., estando estos productos al aire libre o protegidos por una atmósfera con gas inerte o bajo vacío.

Esta norma trata de las instalaciones de calentamiento dieléctrico con alta frecuencia en el margen entre 1 MHz a 300 MHz y con potencia de salida superior a 50 W, comprendiendo los

generadores de alta frecuencia y condensadores para el acoplamiento con la carga que se ha de calentar y que según los requisitos, puede incluir también los dispositivos mecánicos necesarios.

EN 60519-11; 1997**UNE EN 60519-11; 1998**

SEGURIDAD DE LAS INSTALACIONES ELECTROTÉRMICAS. PARTE 11: REQUISITOS PARTICULARES PARA LAS INSTALACIONES DE BATIDO, TRANSPORTE, Y COLADA ELECTROMAGNÉTICA DE METALES LÍQUIDOS.

La norma es aplicable a:

- instalaciones de baja frecuencia para el batido o el transporte electromagnético por inducción de metales líquidos;*
- instalaciones que influyen sobre el proceso de colada por un campo electromagnético;*
- partes afectadas de forma directa por las instalaciones de batido, transporte y colada electromagnética.*

EN 60519-21; 1998**UNE EN 60519-21; 1999**

SEGURIDAD DE LAS INSTALACIONES ELECTROTÉRMICAS. PARTE 11: REQUISITOS PARTICULARES PARA LAS INSTALACIONES DE CALENTAMIENTO POR RESISTENCIA. INSTALACIONES ELECTROTÉRMICAS DE FUSIÓN DE VIDRIO.

Aplicables a la protección de las personas frente al contacto con la corriente de las instalaciones electrotérmicas de fusión de vidrio.

Esta norma abarca los aspectos de seguridad de las partes eléctricas incluso en aquellos casos en los que el calentamiento eléctrico se combina con otros medios de calentamiento como, por ejemplo, el calentamiento por medio de combustible líquido.

EN 61307; 1996**UNE EN 61307; 1997**

INSTALACIONES INDUSTRIALES DE CALENTAMIENTO POR MICROONDAS. MÉTODOS DE ENSAYO PARA LA DETERMINACIÓN DE LA POTENCIA DE SALIDA.

Aplicable a instalaciones de calentamiento industriales por microondas que se utilizan para la aplicación de calor a cargas que contengan agua o humedad, tales como calentamiento o secado de materiales parcialmente conductores o no conductores, como son madera, géneros textiles, papel, productos alimenticios, etc, tanto en atmósfera normal como protegida utilizando por ejemplo gas inerte o vacío. Esta norma se refiere a generadores de energía de microondas de la gama de frecuencia de 300 MHz a 6 GHz, que comprendan un conjunto de dispositivos eléctricos y mecánicos previstos para transmitir la energía de microondas al material a tratar. Los equipos que trabajen en el extremo inferior del espectro de frecuencias de microondas (es decir entre 300 MHz y unos 600 MHz) pueden utilizar tubos de vacío u otros emisores de microondas alternativos.

EN 61308; 1996**UNE EN 61308; 1997**

INSTALACIONES DE CALENTAMIENTO DIELECTRICO DE ALTA FRECUENCIA. MÉTODOS DE ENSAYO PARA LA DETERMINACIÓN DE LA POTENCIA DE SALIDA.

Aplicable a instalaciones de calentamiento dieléctrico industrial de radiofrecuencia o de alta frecuencia, utilizadas para fines de aplicaciones térmicas tales como calentamiento, montaje por fusión, fusión y secado de materiales parcialmente conductores o no conductores, tales como plásticos, madera, goma, textiles, cerámica, papel, productos alimentarios, etc., tanto en atmósfera normal como protegida utilizando por ejemplo gas inerte o vacío. Esta norma se refiere a instalaciones de calentamiento eléctrico por alta frecuencia en la gama de frecuencias de 1 MHz a 300 MHz, para unos niveles de potencia iguales y superiores a 50 W. Comprende los generadores de alta frecuencia y los condensadores correspondientes a la sustancia que se

trata de calentar que según las necesidades puede contener también los dispositivos mecánicos necesarios.

017225 Instalaciones eléctricas

EN 60664-1; 2003

UNE EN 60664-1; 2004

COORDINACION DE AISLAMIENTO DE LOS EQUIPOS EN LAS REDES DE BAJA TENSION. PARTE 1: PRINCIPIOS, REQUISITOS Y ENSAYOS.

EN 60664-3; 2003

UNE EN 60664-3; 2004

COORDINACION DE AISLAMIENTO DE LOS EQUIPOS EN LAS REDES DE BAJA TENSION. PARTE 3: UTILIZACION DE LA IMPREGNACION, EL REVESTIMIENTO O EL MOLDEO PARA LA PROTECCION CONTRA LA CONTAMINACION.

EN 60664-5; 2003

COORDINACION DE AISLAMIENTO DE LOS EQUIPOS EN LAS REDES DE BAJA TENSION. PARTE 5: METODO DETALLADO PARA LA DETERMINACION DE LAS DISTANCIAS DE AISLAMIENTO EN EL AIRE Y LAS LINEAS DE FUGA INFERIORES O IGUALES A 2 mm.

017300 Automatas programables

EN 61131-2; 2003

UNE EN 61131-2; 1997. UNE EN 61131-2/A11; 1997. UNE EN 61131-2 CORRIGENDUM; 1997. UNE EN 61131-2/A11 CORRIGENDUM; 1997. UNE EN 61131-2/A12; 2001. Idéntica a la EN 61131-2; 1994

AUTOMATAS PROGRAMABLES. PARTE 2: ESPECIFICACIONES Y ENSAYO DE LOS EQUIPOS.

Esta norma especifica requisitos y métodos de ensayo para los autómatas programables y sus equipos periféricos (programas, interfaces hombre máquina, etc.). Los equipos a los que se refiere esta norma están destinados a ser utilizados en la categoría de sobretensión II (véase CEI 364-4-443), en instalaciones de baja tensión en las que la tensión de alimentación de red nominal no sea superior a 1000 V, en c.a. (50/60 Hz) ó 1500 V en c.c., para el control y mando de máquinas y procesos industriales.

EN 61537; 2001

UNE EN 61537; 2002

SISTEMAS DE BANDEJAS DE CABLES PARA INSTALACIONES ELECTRICAS.

017400 Aerogeneradores

EN 61400-1; 2004

SISTEMAS DE GENERACION DE ENERGIA ELECTRICA POR TURBINAS EOLICAS. PARTE 1: REQUISITOS GENERALES.

EN 61400-2; 1996

UNE EN 61400-2; 1998

AEROGENERADORES. PARTE 2: SEGURIDAD DE LOS AEROGENERADORES.

Esta parte de la CEI 1400 se ocupa de la filosofía relativa a la seguridad, el aseguramiento de la calidad y la integridad de la ingeniería, y especifica los requisitos a la seguridad de los aerogeneradores pequeños (AGP), incluidos su diseño, su instalación y su mantenimiento, así como su explotación en condiciones externas específicas. El objeto de esta norma es fijar un

nivel adecuado de protección contra los riesgos y daños que estos sistemas podrían causar durante su tiempo de vida prevista.

Esta norma se ocupa de todos los subsistemas de los AGP, como los mecanismos de control y protección, los sistemas eléctricos, los sistemas mecánicos, las estructuras de soporte, los cimientos y la interconexión eléctrica con la carga.

Esta norma se aplica a los AGP que tienen un área barrida inferior a los 40 m² y funcionan a una tensión inferior a los 1000 V en corriente alterna (c.a.) o 1500 V en corriente continua (c.c.)

Instrumentación

017520 Equipos de laboratorio

EN 61010-031; 2002

UNE EN 61010-031; 2004. UNE EN 61010-031 ERRATUM; 2004

REQUISITOS DE SEGURIDAD PARA LOS APARATOS ELECTRICOS DE MEDIDA, DE CONTROL Y USO EN LABORATORIO. PARTE 031: REQUISITOS DE SEGURIDAD PARA SONDAS MANUALES PARA MEDIDAS Y ENSAYOS ELECTRICOS.

EN 61010-1; 2001

UNE EN 61010-1:2002. UNE EN 61010-1 CORR; 2003

REQUISITOS DE SEGURIDAD DE EQUIPOS ELECTRICOS DE MEDIDA DE CONTROL Y USO EN LABORATORIO. PARTE 1: REQUISITOS GENERALES.

Especifica los requisitos generales de seguridad para equipos eléctricos destinados a usos profesionales, procesos industriales y educativos, incluyendo los equipos y calculadoras para:

- medida y ensayo
- control
- uso en laboratorio
- accesorios destinados a ser utilizados con los aparatos anteriores

EN 61010-2-010; 2003

UNE EN 61010-2-10; 2004

REQUISITOS DE SEGURIDAD DE EQUIPOS ELECTRICOS DE MEDIDA, DE CONTROL Y USO EN LABORATORIO. PARTE 2-010; REQUISITOS PARTICULARES PARA EQUIPOS DE LABORATORIO PARA EL CALENTAMIENTO DE MATERIALES.

Se aplica solamente a los equipos alimentados eléctricamente utilizados en los laboratorios para el calentamiento de materiales.

EN 61010-2-020; 1994. EN 61010-2-020/A1; 1996

UNE EN 61010-2-20; 1996. UNE EN 61010-2-20/A1; 1997

REQUISITOS DE SEGURIDAD PARA EQUIPOS ELECTRICOS DE MEDIDA, DE CONTROL Y USO EN LABORATORIO. PARTE 2-020: REQUISITOS PARTICULARES PARA CENTRIFUGADORAS DE LABORATORIO.

Es aplicable solamente a las centrifugadoras de laboratorio alimentadas eléctricamente.

EN 61010-2-041; 1996

UNE EN 61010-2-41; 1997

REQUISITOS DE SEGURIDAD PARA LOS APARATOS ELECTRICOS DE MEDIDA, DE CONTROL Y USO EN LABORATORIO. PARTE 2-041: REQUISITOS PARTICULARES PARA AUTOCLAVES QUE UTILIZAN EL VAPOR PARA EL TRATAMIENTO DE MATERIALES DE USO MEDICO Y EN LOS PROCESOS DE LABORATORIO.

Esta parte 2 de la Norma CEI 1010 es necesaria a causa de la atención especial que hay que prestar a las características de los equipos que hacen uso del vapor a presiones superiores o

inferiores a la atmosférica para su funcionamiento. En consecuencia, estos equipos tienen muchas partes que comportan un riesgo potencial en su construcción, y que exigen en materia de seguridad requisitos diferentes a los previstos en la parte 1.

EN 61010-2-042; 1997**UNE EN 61010-2-42; 1999**

REQUISITOS DE SEGURIDAD PARA LOS APARATOS ELECTRICOS DE MEDIDA, DE CONTROL Y USO EN LABORATORIO. PARTE 2-042: REQUISITOS PARTICULARES PARA AUTOCLAVES Y ESTERILIZADORES QUE UTILIZAN GASES TOXICOS PARA EL TRATAMIENTO DE MATERIALES DE USO MEDICO Y EN LOS PROCESOS DE LABORATORIO.

Se aplica a los autoclaves y esterilizadores, incluidos los que tengan un sistema automático de carga y descarga, que incorporen una cámara que utilice el gas tóxico previsto para el tratamiento de materiales de uso médico y en los procesos de laboratorio, por ejemplo, para la esterilización.

EN 61010-2-043; 1997**UNE EN 61010-2-43; 1999**

REQUISITOS DE SEGURIDAD PARA LOS APARATOS ELECTRICOS DE MEDIDA, DE CONTROL Y USO EN LABORATORIO. PARTE 2-043: REQUISITOS PARTICULARES PARA LOS ESTERILIZADORES QUE UTILIZAN EL AIRE CALIENTE O UN GAS INERTE CALIENTE PARA EL TRATAMIENTO DE MATERIALES DE USO MEDICO Y EN LOS PROCESOS DE LABORATORIO.

Se aplica a los esterilizadores, incluidos los que tengan un sistema automático de carga y descarga, que incorporen una o varias cámaras funcionando aproximadamente a presión atmosférica que utilicen aire caliente o un gas inerte caliente, previstos para el tratamiento de materiales de uso médico y en los procesos de laboratorio.

EN 61010-2-045; 2000**UNE EN 61010-2-45; 2001**

REQUISITOS DE SEGURIDAD PARA LOS APARATOS ELECTRICOS DE MEDIDA, DE CONTROL Y USO EN LABORATORIO. PARTE 2-045: REQUISITOS PARTICULARES PARA EQUIPOS DE DESINFECCION / LAVADO UTILIZADOS EN MEDICINA, FARMACIA, VETERINARIA Y EN LABORATORIO.

Esta norma se aplica a los equipos de desinfección y lavado y a todos aquellos equipos que incorporen un proceso de lavado y de desinfección para el tratamiento de piezas manchadas utilizadas en medicina, veterinaria, farmacia y laboratorio.

EN 61010-2-051; 2003**UNE EN 61010-2-051; 2004**

REQUISITOS DE SEGURIDAD PARA LOS APARATOS ELECTRICOS DE MEDIDA, DE CONTROL Y USO EN LABORATORIO. PARTE 2-051: REQUISITOS PARTICULARES PARA EQUIPOS DE LABORATORIO PARA MEZCLA, GOLPETEO Y AGITACION.

Aplicables a los equipos de laboratorio que funcionan eléctricamente y a sus accesorios, utilizados para mezclar y agitar, los cuales modifican la forma o el tamaño de los materiales utilizando la energía mecánica. Tales equipos pueden incorporar elementos de calentamiento.

Los requisitos adicionales para equipos eléctricos que incorporen dispositivos de calentamiento se encuentran en la CEI 1010-2-010.

EN 61010-2-061; 2003**UNE EN 61010-2-61; 2004**

REQUISITOS DE SEGURIDAD PARA LOS APARATOS ELECTRICOS DE MEDIDA, DE CONTROL Y USO EN LABORATORIO. PARTE 2-061: REQUISITOS PARTICULARES PARA LOS ESPECTROMETROS DE LABORATORIO CON VAPORIZACION E IONIZACION TERMICA.

Se aplica a los espectrómetros de laboratorio equipados con alimentación eléctrica y vaporización térmica.

EN 61010-2-081; 2002. EN 61010-2-081/A1; 2003

UNE EN 61010-2-081; 2003. UNE EN 61010-2-081/A1; 2004

REQUISITOS DE SEGURIDAD PARA LOS APARATOS ELECTRICOS DE MEDIDA, DE CONTROL Y USO EN LABORATORIO. PARTE 2-081: REQUISITOS PARTICULARES PARA EQUIPOS DE LABORATORIO AUTOMATICOS Y SEMIAUTOMATICOS PARA ANALISIS Y OTROS USOS.

017590 Instrumentos diversos

HD 368 S1; 1978

UNE 21319; 1974

APARATOS DE MEDIDA ELECTRICOS REGISTRADORES DE ACCION DIRECTA Y SUS ACCESORIOS.

Se aplica a los aparatos de medidas eléctricas registradores de acción directa que registren los valores instantáneos, eficaces o medios, de una o varias magnitudes medidas en función del tiempo. Amperímetros, voltímetros, vatímetros, frecuencímetros, etc.

EN 60051-1; 1998

UNE EN 60051-1; 2000

INSTRUMENTOS DE MEDIDA ELECTRICOS CON INDICACION ANALOGICA POR ACCION DIRECTA Y SUS ACCESORIOS. PARTE 1: DEFINICIONES Y REQUISITOS GENERALES COMUNES PARA TODAS LAS PARTES

Se aplica a instrumentos de medida por acción directa con indicación analógica, tales como: amperímetros y voltímetros; vatímetros y varímetros; frecuencímetros de aguja y de láminas vibrantes; fasímetros, medidores de impedancia y medidores de conductancia; instrumentos con funciones múltiples de los tipos indicados anteriormente. Se aplica también a los accesorios utilizados con estos instrumentos: shunts, resistencias en serie e impedancias.

EN 60051-2; 1989

UNE EN 60051-2; 1993

INSTRUMENTOS DE MEDIDA ELECTRICOS CON INDICACION ANALOGICA POR ACCION DIRECTA Y SUS ACCESORIOS. PARTE 2: REQUISITOS PARTICULARES PARA AMPERIMETROS Y VOLTIMETROS

Se aplica a los amperímetros y voltímetros con indicación analógica de lectura directa.

EN 60051-3; 1989. EN 60051-3/A1; 1995.

UNE EN 60051-3; 1993. UNE EN 60051-3/A1; 1996.

INSTRUMENTOS DE MEDIDA ELECTRICOS CON INDICACION ANALOGICA POR ACCION DIRECTA Y SUS ACCESORIOS. PARTE 3: REQUISITOS PARTICULARES PARA VATIMETROS Y VARIMETROS.

Se aplica a los vatímetros y varímetros con indicación analógica de lectura directa. También se aplica a los accesorios no intercambiables que son utilizados con los vatímetros y los varímetros.

EN 60051-4; 1989

UNE EN 60051-4; 1993

INSTRUMENTOS DE MEDIDA ELECTRICOS CON INDICACION ANALOGICA POR ACCION DIRECTA Y SUS ACCESORIOS. PARTE 4:REQUISITOS PARTICULARES PARA FRECUENCIMETROS.

Se aplica a los frecuencímetros con indicación analógica por acción directa.

EN 60051-5; 1989

UNE EN 60051-5; 1993

INSTRUMENTOS DE MEDIDA ELECTRICOS CON INDICACION ANALOGICA POR ACCION DIRECTA Y SUS ACCESORIOS. PARTE 5: REQUISITOS PARTICULARES PARA FASIMETROS, MEDIDORES DEL FACTOR DE POTENCIA Y SINCRONOSCOPIOS.

Esta norma se aplica a los fasímetros, a los medidores del factor de potencia y a los sincronoscopios con indicación analógica por acción directa.

EN 60051-6; 1989

UNE EN 60051-6; 1993

INSTRUMENTOS DE MEDIDA ELECTRICOS CON INDICACION ANALOGICA POR ACCION DIRECTA Y SUS ACCESORIOS. PARTE 6: REQUISITOS PARTICULARES PARA OHMIMETROS (MEDIDORES DE IMPEDANCIA) Y MEDIDORES DE CONDUCTANCIA.

EN 60051-7; 1989

UNE EN 60051-7; 1993

INSTRUMENTOS DE MEDIDA ELECTRICOS CON INDICACION ANALOGICA POR ACCION DIRECTA Y SUS ACCESORIOS. PARTE 7: PRESCRIPCIONES PARTICULARES PARA APARATOS DE FUNCIONES MULTIPLES.

Se aplica a los instrumentos analógicos con múltiples funciones.

EN 60051-8; 1989

UNE EN 60051-8; 1993

INSTRUMENTOS DE MEDIDA ELECTRICOS CON INDICACION ANALOGICA POR ACCION DIRECTA Y SUS ACCESORIOS. PARTE 8: REQUISITOS PARTICULARES PARA ACCESORIOS.

No es aplicable a los accesorios.

EN 60051-9; 1989. EN 60051-9/A1; 1995. EN 60051-9/A2; 1995.

UNE EN 60051-9; 1993. UNE EN 60051-9 ERRATUM; 1993. UNE EN 60051-9/A1; 1993. UNE EN 60051-9/A2; 1996.

INSTRUMENTOS DE MEDIDA ELECTRICOS DE INDICACION ANALOGICA POR ACCION DIRECTA Y SUS ACCESORIOS. PARTE 9: METODOS DE ENSAYO RECOMENDADOS

Contiene métodos de ensayo recomendados para los instrumentos de medida eléctricos con indicación analógica por acción directa y sus accesorios.

EN 60645-1; 2001

UNE EN 60645-1; 2002

ELECTROACUSTICA. EQUIPOS DE AUDIOLOGIA. PARTE 1: AUDIOMETROS DE TONOS PUROS.

EN 60645-3; 1995

UNE EN 60645-3; 1997

AUDIOMETROS. PARTE 3: SEÑALES DE CORTA DURACION PARA ENSAYOS AUDITIVOS CON FINES AUDIMETRICOS Y OTONEUROLOGICOS.

EN 60645-4; 1995

UNE EN 60645-4; 1997

AUDIOMETROS. PARTE 4: EQUIPOS PARA LA AUDIOMETRIA EXTENDIDA AL DOMINIO DE LA ALTA FRECUENCIA.

EN 60651; 1994. EN 60651/A1; 1994. EN 60651/A2: 2001.

UNE EN 60651; 1996. UNE EN 60651/A1; 1997. UNE EN 60651/A2; 2003. UNE EN 60651; 2004 ERRATUM

SONOMETROS

EN 60804; 2000

UNE EN 60804; 2002

SONOMETROS INTEGRADORES-PROMEDIADORES

Describe instrumentos para la medición de niveles de presión acústica ponderados en frecuencia y promediados en el tiempo. Opcionalmente, pueden medirse niveles de exposición sonora.

Esta norma especifica sonómetros integradores de cuatro grados de exactitud, designados por las clases 0, 1, 2 y 3.

Esta norma especifica las siguientes características y métodos de ensayo para los sonómetros integradores:

- a) características de integración y promediación*
- b) características del indicador*
- c) características de detección e indicación de sobrecarga.*

EN 61010-2-031; 2002

REQUISITOS DE SEGURIDAD PARA EQUIPOS ELECTRICOS DE MEDIDA, DE CONTROL Y USO EN LABORATORIO. PARTE 2-031: REQUISITOS PARTICULARES PARA SONDAS MANUALES PARA MEDIDAS Y ENSAYOS ELECTRICOS.

Se aplica a las sondas manuales y manipuladas con la mano, correspondientes a los tipos descritos más abajo, así como a sus accesorios. Estas sondas se destinan a ser utilizadas en la interfaz entre un fenómeno eléctrico y un instrumento de medida o ensayo. Puede tratarse de sondas autónomas que entran dentro del campo de aplicación de la parte 1, o de accesorios correspondientes a otros equipos que entran dentro del campo de aplicación de la parte 1.

EN 61010-2-032; 2002

UNE EN 61010-2-032; 2004

REQUISITOS DE SEGURIDAD PARA LOS APARATOS ELECTRICOS DE MEDIDA, DE CONTROL Y USO EN LABORATORIO. PARTE 2-032: REQUISITOS PARTICULARES DE LAS TENAZAS DE CORRIENTE DE MANO PARA ENSAYOS Y MEDIDAS ELECTRICAS.

Se aplica a las pinzas amperimétricas sostenidas o manipuladas con la mano. Estas pinzas amperimétricas se destinan a la medida de corriente en el circuito medido, sin interrupción de este circuito. Puede tratarse de pinzas amperimétricas simples que entran dentro del campo de aplicación de la parte 1, o de accesorios de otros equipos eléctricos que entran dentro del campo de aplicación de la parte 1.

EN 61010-2-051; 2003

UNE EN 61010-2-051; 2004

REQUISITOS DE SEGURIDAD PARA LOS APARATOS ELECTRICOS DE MEDIDA, DE CONTROL Y USO EN LABORATORIO. PARTE 2-051: REQUISITOS PARTICULARES PARA EQUIPOS DE LABORATORIO PARA MEZCLA, GOLPETEO Y AGITACION.

Aplicables a los equipos de laboratorio que funcionan eléctricamente y a sus accesorios, utilizados para mezclar y agitar, los cuales modifican la forma o el tamaño de los materiales utilizando la energía mecánica. Tales equipos pueden incorporar elementos de calentamiento.

Los requisitos adicionales para equipos eléctricos que incorporen dispositivos de calentamiento se encuentran en la CEI 1010-2-010.

EN 61028; 1993. EN 61028/A1; 1995. EN 61028/A2; 1997

UNE EN 61028; 1997. UNE EN 61028/A1; 1997. UNE EN 61028/A2; 1999

INSTRUMENTOS ELECTRICOS DE MEDIDA. REGISTRADORES X-Y.

Especifica los requisitos para los registradores X-Y que pueden ser utilizados para la medida de: una tensión o una corriente; otra cantidad eléctrica; otra cantidad no eléctrica.

EN 61143-1; 1994. EN 61143-1/A1; 1997

UNE EN 61143-1; 1997. UNE EN 61143-1/A1; 1999

INSTRUMENTOS ELECTRICOS DE MEDIDA. REGISTRADORES X-t. PARTE 1: DEFINICIONES Y REQUISITOS.

Se aplica a los registradores X-t destinados a la medida de una tensión o una corriente que miden y registran magnitudes eléctricas analógicas en función del tiempo.

Se aplica igualmente a un registrador cuyas graduaciones de la escala y del soporte del gráfico no correspondan directamente a la magnitud eléctrica de entrada, a condición de que la relación entre ambas magnitudes sea conocida.

Se aplica igualmente a los accesorios no intercambiables y a los accesorios de intercambiabilidad limitada si se utilizan con el registrador y si los ajustes se han efectuado para la combinación.

EN 61143-2; 1994**UNE EN 61143-2; 1997**

INSTRUMENTOS ELECTRICOS DE MEDIDA. REGISTRADORES X-t. PARTE 2: METODOS DE ENSAYO COMPLEMENTARIOS RECOMENDADOS.

Esta norma da detalles de ensayos que son específicos para registradores X-t.

EN 61187; 1994**UNE EN 61187; 1996**

INSTRUMENTOS DE MEDIDA ELECTRICOS Y ELECTRONICOS. DOCUMENTACION.

Se aplica a la documentación técnica a suministrar con el equipo de medida eléctrico y electrónico utilizado en los laboratorios. El objeto de esta norma es:

- *Alcanzar un nivel aceptable de uniformidad.*
- *Evitar el uso de expresiones incorrectas.*
- *Definir en términos generales el contenido básico y la estructura de la documentación suministrada con el equipo para dar al usuario una información suficiente sobre la instalación, la utilización, seguridad, aplicación, especificaciones técnicas, principio de funcionamiento, pruebas, mantenimiento y reparación, listas de opciones, accesorios y repuestos.*

Equipos electrónicos**018000 Componentes y equipos electrónicos****EN 50178; 1997****UNE EN 50178; 1998**

EQUIPO ELECTRONICO PARA UTILIZAR EN INSTALACIONES DE POTENCIA.

Esta norma se aplica a la utilización de equipo electrónico (EE) en instalaciones de potencia donde es necesario un nivel técnico uniforme con respecto a la seguridad y fiabilidad. Define los requisitos mínimos para el diseño y la fabricación de EE, para la protección contra los choques eléctricos, para los ensayos y su integración en sistemas para instalaciones de potencia.

No cubre las siguientes aplicaciones: Accesorios y aparatos eléctricos de uso domésticos y similares, equipos médicos, equipos ferroviarios eléctricos, procesamiento de datos sin control sobre los sistemas y procesos, equipos y redes de telecomunicaciones y radio o comunicaciones de uso no industrial, públicos y privados, relés de protección, dispositivos protectores dirigidos por corrientes residuales, fuentes interrumpibles de energía, equipos de iluminación, y equipos públicos de carga para vehículos eléctricos.

EN 50364; 2001**UNE EN 50364; 2003**

LIMITACION DE LA EXPOSICION HUMANA A LOS CAMPOS ELECTROMAGNETICOS EMITIDOS POR LOS DISPOSITIVOS QUE FUNCIONAN DENTRO DE LA GAMA DE FRECUENCIAS DE 0 HZ A 10 GHZ UTILIZADOS PARA LA VIGILANCIA ELECTRONICA DE

ARTICULOS (EAS), LA IDENTIFICACION POR RADIOFRECUENCIA (RFID) Y APLICACIONES SIMILARES.

018015 Condensadores

HD 597 S1; 1992

UNE 21333; 1996

CONDENSADORES DE ACOPLAMIENTO Y DIVISORES CAPACITIVOS.

Aplicable a:

- *Condensadores de acoplamiento para sistemas de onda corta portadora en líneas aéreas de alta tensión, la frecuencia de la red está comprendida entre 15Hz y 60Hz y la frecuencia de la onda portadora entre 30kHz y 500kHz.*

- *Divisores capacitivos de los transformadores de tensión capacitivos.*

- *Condensadores con uno de los bornes unido permanentemente a tierra o a baja tensión, que son utilizados para la protección de sobretensión y otras aplicaciones similares.*

EN 60110-1; 1998

UNE EN 60110-1; 1999.

CONDENSADORES DE POTENCIA PARA INSTALACIONES GENERADORAS DE CALOR POR INDUCCION. PARTE 1: GENERALIDADES

Es aplicable tanto a condensadores unitarios de interior como a baterías de condensadores de interior destinados, especialmente, para la corrección del factor de potencia en instalaciones de generación de calor por inducción, fundición, agitación, colado o aplicaciones similares. Estas instalaciones están alimentadas a tensión alterna controlada o regulable dentro de una gama de frecuencia de hasta 50 kHz y una tensión asignada no superior a 3,6 kV. Muchos condensadores están excluidos de esta norma; por ejemplo:

- *condensadores serie destinados a ser instalados en redes;*

- *condensadores para aplicaciones en motores y condensadores análogos;*

- *condensadores de acoplamiento y divisores capacitivos;*

- *pequeños condensadores a instalar en hornos microondas.*

EN 60143-1; 1993

UNE EN 60143-1; 1998

CONDENSADORES DE SERIE DESTINADOS A SER INSTALADOS EN REDES. PARTE 1: GENERALIDADES. CARACTERISTICAS FUNCIONALES, ENSAYOS Y VALORES NOMINALES. REGLAS DE SEGURIDAD. GUIA DE INSTALACION Y DE EXPLOTACION

Se aplica a los condensadores unitarios y a las baterías de condensadores, destinados a ser conectados en serie a una línea de transporte o de distribución de energía, que forman parte de una red de corriente alterna de frecuencia comprendida entre 15 Hz y 60 Hz. Los condensadores serie y las baterías de condensadores serie están destinados generalmente a redes de energía de alta tensión. Esta norma se aplica a toda la gama de tensiones.

EN 60143-2; 1994

UNE EN 60143-2; 1998

CONDENSADORES DE SERIE DESTINADOS A SER INSTALADOS EN REDES. PARTE 2: EQUIPOS DE PROTECCION PARA BATERIAS DE LOS CONDENSADORES SERIE.

Se refiere a los equipos de protección para las baterías de condensadores serie, de potencia superior a 10 Mvar por fase. El equipo de protección está definido como la aparamenta del circuito principal y del equipo auxiliar, que forma parte de la instalación de los condensadores serie, pero que está en el exterior de la parte construida por los condensadores mismos. Como:

aparato de protección contra las sobretensiones; interruptor automático paralelo ("shunt") (bypass); equipo de amortiguamiento y de limitación de corriente; transformadores de tensión y de intensidad.

EN 60252-1; 2001**UNE EN 60252-1; 2002**

CONDENSADORES PARA MOTORES DE CORRIENTE ALTERNA. PARTE 1: GENERALIDADES. CARACTERISTICAS FUNCIONALES, ENSAYOS Y VALORES ASIGNADOS. REQUISITOS DE SEGURIDAD. GUIA DE INSTALACION Y EXPLOTACION.

Se aplica a los condensadores destinados a ser conectados a los bobinados de motores asíncronos alimentados por red monofásica cuya frecuencia no sobrepase los 100 Hz, y a los condensadores destinados a los motores asíncronos trifásicos para permitir la conexión de estos motores a una red monofásica.

EN 60252-2; 2003**UNE EN 60252-2; 2004**

CONDENSADORES PARA MOTORES DE CORRIENTE ALTERNA. PARTE 2: CONDENSADORES DE MOTORES DE ARRANQUE.

EN 60831-1; 1996**UNE EN 60831-1; 1998**

CONDENSADORES DE POTENCIA AUTORREGENERABLES A INSTALAR EN PARALELO EN REDES DE CORRIENTE ALTERNA DE TENSION NOMINAL INFERIOR O IGUAL A 1000 V. PARTE 1: GENERALIDADES. CARACTERISTICAS DE FUNCIONAMIENTO, ENSAYOS Y VALORES NOMINALES. REQUISITOS DE SEGURIDAD. GUIA DE INSTALACION Y DE EXPLOTACION.

Se aplica a los condensadores unitarios y a las baterías de condensadores autorregenerables destinados más particularmente a la corrección del factor de potencia de redes de corriente alterna de tensión nominal igual o inferior a 1000 V y con frecuencias comprendidas entre 15 Hz y 60 Hz.

Se aplica igualmente a los condensadores destinados a ser utilizados en los circuitos de filtrado de potencia.

EN 60831-2; 1996**UNE EN 60831-2; 1998**

CONDENSADORES DE POTENCIA AUTORREGENERABLES A INSTALAR EN PARALELO EN REDES DE CORRIENTE ALTERNA DE TENSION NOMINAL INFERIOR O IGUAL A 1000 V. PARTE 2: ENSAYOS DE ENVEJECIMIENTO, AUTORREGENERACION Y DE DESTRUCCION.

Es aplicable a los condensadores que estén de acuerdo con la CEI 60831-1 y contiene las prescripciones relativas a los ensayos de envejecimiento, autorregeneración y destrucción de estos condensadores.

EN 60931-1; 1996**UNE EN 60931-1; 1997**

CONDENSADORES DE POTENCIA NO AUTORREGENERABLES A INSTALAR EN PARALELO EN REDES DE CORRIENTE ALTERNA DE TENSION NOMINAL INFERIOR O IGUAL A 1kV. PARTE 1: GENERALIDADES. CARACTERISTICAS DE FUNCIONAMIENTO ENSAYOS Y VALORES NOMINALES. REQUISITOS DE SEGURIDAD. GUIA DE INSTALACION Y DE EXPLOTACION.

Se aplica a los condensadores unitarios y a las baterías de condensadores no autorregenerables destinados más concretamente a la corrección del factor de potencia de redes de corriente alterna de tensión nominal inferior o igual a 1000 V de frecuencia comprendida entre 15 Hz y 60 Hz.

Se aplica igualmente a los condensadores destinados a ser utilizados en circuitos de filtrado.

EN 60931-2; 1996.

UNE EN 60931-2; 1997

CONDENSADORES DE POTENCIA NO AUTORREGENERABLES A INSTALAR EN PARALELO EN REDES DE CORRIENTE ALTERNA DE TENSION NOMINAL INFERIOR O IGUAL A 1kV. PARTE 2: ENSAYOS DE ENVEJECIMIENTO Y DE DESTRUCCION.

Se aplica a los condensadores que están de acuerdo con la CEI 931-1 y contiene los requisitos relativos a los ensayos de envejecimiento y de destrucción de estos condensadores.

EN 60931-3; 1996**UNE EN 60931-3; 1997**

CONDENSADORES DE POTENCIA NO AUTOREGENERABLES A INSTALAR EN PARALELO EN REDES DE CORRIENTE ALTERNA DE TENSION NOMINAL INFERIOR O IGUAL A 1kV. PARTE 3; FUSIBLES INTERNOS.

Se aplica a los fusibles internos previstos para aislar los elementos averiados de un condensador o el propio condensador unitario, con el fin de permitir el funcionamiento de las partes restantes de ese condensador unitario y de la batería a la que ese condensador unitario está conectado.

EN 61048; 1993. EN 61048/A1; 1996. EN 61048/A1 CORR; 1999. EN 61048/A2; 1999**UNE EN 61048; 1995. UNE EN 61048/A1; 1996. UNE EN 61048/A1 CORR; 1996. UNE EN 61048 CORR; 1999. UNE EN 61048/A2; 2000. UNE EN 61048/A2; 2002 ERRATUM**

APARATOS AUXILIARES PARA LAMPARAS. CONDENSADORES PARA UTILIZACION EN LOS CIRCUITOS DE LAMPARAS FLUORESCENTES TUBULARES Y OTRAS LAMPARAS DE DESCARGA. PRESCRIPCIONES GENERALES Y DE SEGURIDAD.

Establece las prescripciones que deben satisfacer los condensadores para corriente alterna, autoregenerables y no auto-regenerables, de utilización permanente, de una potencia inferior o igual a 2,5 kvar, de capacidad superior a 0,1microfaradios y con una tensión nominal que no exceda los 1000 V destinados a ser utilizados en los circuitos de lámparas de descarga funcionando a una frecuencia de 50 Hz o 60 Hz y a altitudes que no sobrepasen los 3000 m.

EN 61071-1; 1996**UNE EN 61071-1; 1997**

CONDENSADORES PARA ELECTRONICA DE POTENCIA. PARTE 1: GENERALIDADES.

Se aplica a los condensadores destinados a ser utilizados en los equipos de electrónica de potencia, particularmente para:

- *La conmutación y protección de semiconductores.*

- *El filtrado y almacenamiento de energía.*

La tensión nominal de los condensadores que abarca esta norma está limitada a 10000 V.

Se hace una distinción entre los condensadores para corrientes alternas y los condensadores para corriente alterna y corriente continua.

EN 61071-2; 1996**UNE EN 61071-2; 1997**

CONDENSADORES PARA ELECTRONICA DE POTENCIA. PARTE 1: PRESCRIPCIONES PARA EL ENSAYO DE DESCONEXION DE FUSIBLES, ENSAYO DE DESTRUCCION, ENSAYO DE AUTORREGENERACION Y ENSAYO DE ENDURANCIA.

Se aplica a los condensadores para electrónica de potencia que cumplan la Norma CEI 1071-1 y da las prescripciones para:

- *el ensayo de desconexión de fusibles;*

- *el ensayo de destrucción;*

- *el ensayo de autorregeración;*

- *el ensayo de endurancia;*

de estos condensadores.

EN 61270-1; 1996**UNE EN 61270-1; 1998. UNE EN 61270-1; 2000 ERRATUM.****CONDENSADORES PARA HORNOS MICROONDAS. PARTE 1: GENERALIDADES**

Esta parte es aplicable a los condensadores para hornos microondas que funcionan con tensiones asignadas de corriente alterna de hasta 3000 V y con una componente de continua superpuesta de hasta 0,8·2 veces el valor de la tensión asignada de corriente alterna.

Está específicamente relacionada con los condensadores de envoltente metálica y una temperatura máxima asignada de hasta 100 °C, no autoregenerables, con electrodos de lámina metálica y material dieléctrico de papel o plástico, impregnado con un aceite adecuado.

018075 Equipos láser**EN 60825-1; 1994. EN 60825-1/A11; 1996. EN 60825-1/A2; 2001. EN 60825-1/A1; 2002****UNE EN 60825-1; 1996. UNE EN 60825-1/A11; 1997. UNE EN 60825-1/A2; 2002. UNE EN 60825-1/A2 CORR; 2004. UNE EN 60825-1/A1; 2003****SEGURIDAD DE LOS PRODUCTOS LASER. PARTE 1: , CLASIFICACION DEL EQUIPO, REQUISITOS Y GUIA DE SEGURIDAD.**

Es aplicable a la seguridad de los productos láser.

Un producto láser puede consistir en un único láser con o sin una fuente de alimentación separada, o puede incorporar uno o más aparatos láser formando un sistema óptico, eléctrico o mecánico complejo. Los productos láser se utilizan típicamente para la demostración de fenómenos físicos y ópticos, procesado de materiales, almacenamiento y lectura de datos, transmisión y visualización de información, etc. Tales sistemas han encontrado aplicación en la industria, el comercio, el espectáculo, la investigación, la educación y la medicina.

EN 60825-2; 2004**UNE EN 60825-2; 2002. UNE EN 60825-2; 2002 ERRATUM.****SEGURIDAD DE LOS PRODUCTOS LASER. PARTE 2: SEGURIDAD DE LOS SISTEMAS DE COMUNICACION POR FIBRA OPTICA**

Proporciona requisitos y directrices específicas para la utilización segura de los sistemas de comunicación por fibra óptica y/o de control, en los cuales la potencia óptica puede ser accesible a gran distancia de la fuente óptica. No es aplicable a los sistemas de fibra óptica diseñados primordialmente para transmitir potencia óptica para aplicaciones tales como el procesado de materiales o el tratamiento médico.

EN 60825-4; 1997. EN 60825-4/A1; 2002. EN 60825-4/A2; 2003**UNE EN 60825-4; 2000. UNE EN 60825-4/A1; 2003. UNE EN 60825-4/A2; 2004.****SEGURIDAD DE LOS PRODUCTOS LASER. PARTE 4: SISTEMAS DE PROTECCION FRENTE A LA RADIACION LASER**

Especifica los requisitos aplicables a los sistemas de protección frente a la radiación láser, tanto permanentes como provisionales (por ejemplo, los usados en intervenciones de servicio), que delimitan la zona del proceso en la que funciona la máquina láser de procesamiento, así como las especificaciones para los sistemas de protección frente a la radiación láser de marca.

Es aplicable a todas las partes que componen un sistema de protección, incluyendo las pantallas, mirillas de inspección, paneles, cortinas y mamparas transparentes (con características de transmisión visual).

Los requisitos aplicables a los componentes situados en la trayectoria del haz, los topes o finales de trayectoria del haz y de aquellas piezas de la envoltente de protección de un producto láser que no delimiten la zona del proceso se encuentran en la CEI 60825-1.

Además indica:

- cómo evaluar y especificar las propiedades de protección de un sistema de protección frente a la radiación láser, y
- cómo seleccionar un sistema de protección frente a la radiación láser

EN 60825-12; 2004

SEGURIDAD DE LOS PRODUCTOS LASER. PARTE 12: SEGURIDAD DE SISTEMAS DE COMUNICACION OPTICOS DE ESPACIO LIBRE USADOS PARA LA TRANSMISION DE INFORMACION.

Tecnología de la información y domótica**018110 Equipos de tecnología de la información****EN 60950; 2000****UNE EN 60950; 2002.**

SEGURIDAD DE LOS EQUIPOS DE TRATAMIENTO DE LA INFORMACION

EN 60950-1; 2001**UNE EN 60950-1; 2003**

EQUIPOS DE TECNOLOGIA DE LA INFORMACION. SEGURIDAD. PARTE 1: REQUISITOS GENERALES.

EN 60950-21; 2003**UNE EN 60950-21; 2004**

EQUIPOS DE TECNOLOGIA DE LA INFORMACION. SEGURIDAD. PARTE 21: ALIMENTACION REMOTA.

018200 Domótica. Equipos electrónicos para edificios**EN 50090-2-2; 1996. EN 50090-2-2/A1; 2002****UNE EN 50090-2-2; 1998. UNE EN 50090-2-2/A1; 2002**

SISTEMAS ELECTRONICOS PARA VIVIENDAS Y EDIFICIOS (HBES). PARTE 2-2: SUPERVISION GENERAL DEL SISTEMA. REQUISITOS TECNICOS GENERALES

Define los requisitos técnicos generales de los Sistemas Electrónicos para Viviendas y Edificios (HBES). Trata sobre su cableado y descripción física, seguridad eléctrica y funcional, condiciones del entorno y comportamiento en caso de averías además de reglas de instalación específicas de los HBES.

Los HBES incluyen también los interfaces de dispositivos y el equipo para la conexión de los HBES. Las partes de los dispositivos y equipos que proporcionen funcionalidad HBES no están incluidos. Para estas partes se aplican las normas de producto pertinentes.

Equipos y componentes para telecomunicaciones y radiocomunicaciones**018540 Equipos de telecomunicación****EN 41003; 1998****UNE EN 41003; 2000**

REGLAS PARTICULARES DE SEGURIDAD PARA EQUIPOS DESTINADOS A SER CONECTADOS A LAS REDES DE TELECOMUNICACION.

Se aplica a los equipos diseñados y destinados para conectarse a una red de telecomunicación.

Esta norma cubre los requisitos y los criterios de conformidad bajo tres encabezamientos:

- Protección de los usuarios del equipo frente a los peligros generados por el equipo. Al usuario se le considera protegido de los peligros generados por el equipo si éste cumple con una de las normas específicas de seguridad, por ejemplo una de las normas listadas en el anexo A, pero la conformidad con estas normas no forma parte de esta norma.

- Protección del personal de mantenimiento que trabaja en la red de telecomunicación y de otros usuarios de la red de telecomunicación, frente a las condiciones peligrosas de la red de telecomunicación debido a la conexión del equipo.

- Protección de los usuarios del equipo frente a las tensiones de la red de telecomunicación.

EN 50065-1; 2001

UNE EN 50065-1; 2002.

TRANSMISION DE SEÑALES POR LA RED ELECTRICA DE BAJA TENSION EN LA BANDA DE FRECUENCIAS DE 3KHZ A 148'5KHZ. PARTE 1: REGLAS GENERALES, BANDAS DE FRECUENCIAS Y PERTURBACIONES ELECTROMAGNETICAS.

Aplicable a los equipos eléctricos que utilizan señales de frecuencias situadas entre 3 KHz y 148,5 KHz, para la transmisión de información, por las redes eléctricas de baja tensión, ya sea por las redes públicas o por las redes de los consumidores.

Se especifican las bandas de frecuencias asignadas a las aplicaciones, los límites de la tensión de salida en la banda utilizada y los límites de las perturbaciones conducidas y radiadas. Se determinan igualmente los métodos de medida.

EN 50065-4-2; 2001. EN 50065-4-2/A1; 2003

UNE EN 50065-4-2; 2002. UNE EN 50065-4-2/A1; 2003

TRANSMISION DE SEÑALES POR LA RED ELECTRICA DE BAJA TENSION EN LA BANDA DE FRECUENCIAS DE 3KHZ A 148'5KHZ. PARTE 4-2: FILTROS DE DESACOPAMIENTO DE BAJA TENSION. REQUISITOS DE SEGURIDAD.

EN 60215; 1989. EN 60215/A1; 1992. EN 60215/A2; 1994

UNE EN 60215; 1995. UNE EN 60215/A2; 1995

REGLAS DE SEGURIDAD APLICABLES A LOS EQUIPOS DE EMISION RADIOELECTRICA.

Se aplicará a los equipos de emisión radioeléctrica, incluyendo los aparatos auxiliares necesarios para su normal funcionamiento, que funcionan bajo responsabilidad de personal cualificado. Quedan fuera del campo de aplicación los sistemas de antenas y sus líneas de alimentación asociados.

018545 Equipos de radiocomunicación

EN 60215; 1989. EN 60215/A1; 1992. EN 60215/A2; 1994

UNE EN 60215; 1995. UNE EN 60215/A2; 1995

REGLAS DE SEGURIDAD APLICABLES A LOS EQUIPOS DE EMISION RADIOELECTRICA.

Se aplicará a los equipos de emisión radioeléctrica, incluyendo los aparatos auxiliares necesarios para su normal funcionamiento, que funcionan bajo responsabilidad de personal cualificado. Quedan fuera del campo de aplicación los sistemas de antenas y sus líneas de alimentación asociados.

019000 Equipos y componentes de audio, vídeo e imagen

EN 60491; 1995**UNE EN 60491; 1996**

REQUISITOS DE SEGURIDAD PARA APARATOS ELECTRONICOS DE DESTELLO PARA USOS FOTOGRAFICOS.

Esta norma se aplica a los siguientes aparatos de destello electrónico para fines fotográficos, que tienen la energía almacenada que no sobrepasa a los 2000 J, junto con el equipo y no destinado de ser sometido a goteo o a salpicadura: equipo de destello único que puede tener más de un cabezal de destello funcionando al mismo tiempo; equipo para la iluminación de exposiciones fotográficas consecutivas; cargadores de batería y unidades de alimentación a utilizar en conexión con el equipo de destello electrónico; accesorios tales como los reguladores de iluminación y unidades dependientes.

EN 61603-1; 1997**UNE EN 61603-1; 1999**

TRANSMISION DE AUDIO Y/O VIDEO Y SEÑALES SIMILARES UTILIZANDO RADIACION INFRARROJA. PARTE 1: GENERALIDADES.

Establece los métodos de medida y especifica las características técnicas comunes de las partes de los sistemas que utilizan la radiación infrarroja difusa o haces anchos de radiación infrarroja como portadores de información, principalmente representando señales de audio y/o vídeo pero también datos de control relacionados con los aparatos de audio y vídeo.

Se aplica a la transmisión de señales que utilizan infrarrojos radiados libremente, utilizados normalmente en el interior de las habitaciones y para grupos de dimensiones diferentes.

019090 Componentes audio y vídeo diversos**HD 549 S1; 1989****UNE 20914; 1993**

SISTEMAS DE CONFERENCIAS. PRESCRIPCIONES ELÉCTRICAS Y AUDITIVAS.

Se aplica a los sistemas de conferencia y a los elementos que los componen o que se utilizan como auxiliares de dichos sistemas (cascos, micrófonos, material de amplificación). Sistemas por cable o inalámbricos y se especifican las características eléctricas esenciales del equipo auditivo para sistemas de conferencias.

EN 50083-1; 1993. EN 50083-1/A1; 1997. EN 50083-1/A2; 1998**UNE EN 50083-1; 1996. UNE EN 50083-1/A1; 1999. UNE EN 50083-1/A2; 1999**

SISTEMAS DE DISTRIBUCION POR CABLE PARA SEÑALES DE TELEVISION, SONIDO Y MULTIMEDIOS INTERACTIVOS. PARTE 1: REQUISITOS DE SEGURIDAD.

Trata de los requisitos de seguridad aplicables a sistemas de instalación fija y equipos destinados en un principio a la recepción, procesamiento y distribución de señales de sonido, señales de televisión y sus señales de datos asociados utilizando todos los medios de transmisión aplicables. Cubre todos los tipos de sistemas, tales como: sistemas CATV; sistemas MATV; sistemas de recepción individuales.

EN 50083-3; 2002**UNE EN 50083-3; 2002**

SISTEMAS DE DISTRIBUCION POR CABLE PARA SEÑALES DE TELEVISION Y SONIDO. PARTE 3: EQUIPOS ACTIVOS UTILIZADOS EN LOS SISTEMAS DE DISTRIBUCION COAXIAL DE BANDA ANCHA.

Esta norma se aplica:

- a todos los amplificadores de banda ancha usados en redes de distribución por cable.
- cubre la gama de frecuencias de 5 MHz a 3000 MHz.
- se aplica a equipos unidireccionales y bidireccionales.

- describe los métodos básicos de medida de las características de funcionamiento de los equipos activos con el objetivo de asegurar las prestaciones de estos equipos.
- identifica las especificaciones de funcionamiento que deben ser publicadas por los fabricantes.
- establece los requisitos mínimos de funcionamiento de algunos parámetros.

EN 50083-4; 1998**UNE EN 50083-4; 2000**

SISTEMAS DE DISTRIBUCION POR CABLE PARA SEÑALES DE TELEVISION Y SONIDO Y SERVICIO INTERACTIVOS. PARTE 4: EQUIPOS PASIVOS UTILIZADOS EN LOS SISTEMAS DE DISTRIBUCION COAXIAL DE BANDA ANCHA.

Esta norma se aplica al cable del receptor, tomas del sistema, divisores de potencia y derivados de abonado, filtros compresores de dispositivos pasivos con uno o dos puertos, atenuadores, ecualizadores, aisladores galvánicos, inyector de potencia, empalmes de cable, resistencias de terminación y puntos de transferencia, pero excluyendo los cables coaxiales.

Esta norma cubre el rango de 5 MHz a 3000 MHz, identifica los requisitos de prestaciones para ciertos parámetros; establece requisitos de datos publicados para ciertos parámetros; estipula métodos de medida; introduce requisitos mínimos definiendo el(los) grado(s) de calidad.

EN 50083-5; 2001**UNE EN 50083-5; 2002**

SISTEMAS DE DISTRIBUCION POR CABLE PARA SEÑALES DE SONIDO Y TELEVISION. PARTE 5: EQUIPO DE CABECERA

Define las características del equipo usado en las cabeceras de sistemas de radiodifusión terrestre y de recepción de satélite. Esta norma no considera los equipos de usuario, como receptores, sintonizadores, decodificadores, reproductores de vídeo, etc. Esta norma cubre el margen de frecuencias de 5 MHz a 1750 MHz.

EN 50083-6; 1997**UNE EN 50083-6; 1999**

SISTEMAS DE DISTRIBUCION POR CABLE PARA SEÑALES DE SONIDO Y TELEVISION. PARTE 6: EQUIPO OPTICO.

Esta norma es aplicable a todos los transmisores, receptores, amplificadores, divisores, acopladores, direccionales, separadores, multiplexores, conectores y empalmes ópticos utilizados en sistemas de distribución por cable; cubre el margen de frecuencias entre 5 MHz y 3000 MHz.

EN 60065; 2002**UNE EN 60065; 2003**

APARATOS DE AUDIO, VIDEO Y APARATOS ELECTRONICOS SIMILARES. REQUISITOS DE SEGURIDAD

Se aplica a los aparatos electrónicos diseñados para ser alimentados desde la red de alimentación o desde un equipo de alimentación y que se destinan para su uso en la recepción, generación, grabación o reproducción de señales de audio, vídeo y señales asociadas con ellos. También se aplica a aparatos diseñados para ser usados exclusivamente en combinación con los mencionados anteriormente.

Ejemplos:

- receptores y amplificadores de sonido y/o imagen.
- transductores de carga y transductores de fuente independientes.
- instrumentos musicales electrónicos.
- cámaras de vídeo y monitores de vídeo.
- vídeo juegos y máquinas de pin-ball.
- juegos electrónicos y tragaperras.