

Aparatos electrodomésticos y análogos
Seguridad
Parte 2-41: Requisitos particulares para bombas

Esta norma ha sido elaborada por el comité técnico CTN 213 *Electrodomésticos*, cuya secretaría desempeña APPLIA ESPAÑA.



EXTRACTO DEL DOCUMENTO UNE-EN IEC 60335-2-41

UNE-EN IEC 60335-2-41

Aparatos electrodomésticos y análogos
Seguridad
Parte 2-41: Requisitos particulares para bombas

Household and similar electrical appliances. Safety. Particular requirements for pumps.

Appareils électrodomestiques et analogues. Sécurité. Partie 2-41: Exigences particulières pour les pompes.

Esta norma es la versión oficial, en español, de la Norma Europea EN IEC 60335-2-41:2021, que a su vez adopta la Norma Internacional IEC 60335-2-41:2012.

Esta norma anulará y sustituirá a las Normas UNE-EN 60335-2-41:2005, UNE-EN 60335-2-41:2005/A1:2005 y UNE-EN 60335-2-41:2005/A2:2010 antes de 2024-12-25.

EXTRACTO DEL DOCUMENTO UNE-EN IEC 60335-2-41

Las observaciones a este documento han de dirigirse a:

Asociación Española de Normalización

Génova, 6
28004 MADRID-España
Tel.: 915 294 900
info@une.org
www.une.org

© UNE 2022

Prohibida la reproducción sin el consentimiento de UNE.

Todos los derechos de propiedad intelectual de la presente norma son titularidad de UNE.

Índice

Prólogo europeo	6
Declaración.....	6
Prólogo.....	7
Introducción.....	10
1 Objeto y campo de aplicación.....	11
2 Normas para consulta.....	12
3 Términos y definiciones.....	12
4 Requisitos generales	13
5 Condiciones generales para los ensayos.....	13
6 Clasificación.....	13
7 Marcado e indicaciones.....	14
8 Protección contra el acceso a las partes activas.....	15
9 Arranque de los aparatos a motor	16
10 Potencia y corriente	16
11 Calentamiento.....	16
12 Disponible	16
13 Corriente de fuga y rigidez dieléctrica a la temperatura de funcionamiento	16
14 Sobretensiones transitorias	16
15 Resistencia a la humedad	16
16 Corriente de fuga y rigidez dieléctrica.....	17
17 Protección contra la sobrecarga de transformadores y circuitos asociados	17
18 Endurancia.....	17
19 Funcionamiento anormal	17
20 Estabilidad y riesgos mecánicos	18
21 Resistencia mecánica	18
22 Construcción	18
23 Conductores internos.....	20
24 Componentes	20
25 Conexión a la red y cables flexibles exteriores.....	20

26	Bornes para conductores externos.....	21
27	Disposiciones para la puesta a tierra.....	21
28	Tornillos y conexiones.....	22
29	Distancias en el aire, líneas de fuga y aislamiento sólido.....	22
30	Resistencia al calor y al fuego.....	22
31	Resistencia a la oxidación.....	22
32	Radiación, toxicidad y riesgos análogos.....	22
	Anexos.....	23
	Bibliografía.....	24

1 Objeto y campo de aplicación

Este capítulo de la Parte 1 se sustituye por lo siguiente.

Esta norma trata de la seguridad de las bombas eléctricas para líquidos que tengan una temperatura que no exceda de 90 °C, destinadas a propósitos domésticos y análogos, cuya **tensión asignada** no sea superior a 250 V para aparatos monofásicos y a 480 V para otros aparatos.

NOTA 101 Ejemplos de aparatos dentro del campo de aplicación de esta norma son

- bombas para acuarios;
- bombas para estanques de jardín;
- **bombas de impulsión de ducha;**
- **bombas para lodos;**
- **bombas sumergibles;**
- bombas para fuentes de sobremesa;
- **bombas para pozos verticales.**

Los aparatos no destinados a uso doméstico normal, pero que, sin embargo, pueden ser una fuente de riesgo para el público, tal como los aparatos destinados a ser usados por personas inexpertas en tiendas, en la industria ligera y en granjas, se incluyen dentro del campo de aplicación de esta norma.

En la medida en que sea practicable, esta norma trata de los peligros comunes que presentan los aparatos que se encuentra cualquier persona cerca o dentro de la vivienda. Sin embargo, en general, esta norma no tiene en cuenta

- las personas (incluyendo los niños) cuyas:
 - capacidades físicas, sensoriales o mentales, o
 - falta de experiencia o conocimiento;
 les impidan utilizar el aparato con toda seguridad sin supervisión o instrucción;
- la utilización del aparato como un juguete por los niños.

NOTA 102 Se llama la atención sobre el hecho de que

- para aparatos destinados a utilizarse en vehículos o a bordo de barcos o aviones, pueden ser necesarios requisitos adicionales;
- en numerosos países, las autoridades nacionales de la salud, las autoridades nacionales responsables de la protección en el trabajo y autoridades análogas especifican requisitos adicionales.

NOTA 103 Esta norma no se aplica a:

- **bombas estacionarias de circulación** para calefacción e instalaciones de servicio de agua (IEC 60335-2-51);
- bombas para líquidos inflamables;
- bombas destinadas exclusivamente para usos industriales;
- bombas destinadas a ser usadas en locales donde prevalezcan condiciones especiales, como la presencia de una atmósfera corrosiva o explosiva (polvo, vapor o gas);
- bombas que incorporan cloradores de tipo electrolítico.

NOTA 104 Las bombas incorporadas en aparatos no están cubiertas por esta norma a menos que se haga una referencia específica.

2 Normas para consulta

Este capítulo de la Parte 1 se aplica excepto en lo siguiente.

Adición:

IEC 60364-7-701, *Instalaciones eléctricas en baja tensión. Parte 7-701: Requisitos para instalaciones y emplazamientos especiales. Emplazamientos que contienen una bañera o una ducha.*

IEC 60364-7-702, *Instalaciones eléctricas de baja tensión. Parte 7-702: Reglas para las instalaciones y emplazamientos especiales. Piscinas y fuentes.*