

<b>Título:</b> <b>ENCHUFES Y TOMACORRIENTES PARA USO DOMÉSTICO Y SIMILAR. REQUISITOS GENERALES</b>		<b>Comité / Subcomité:</b> <b>CT-11 / SC-8</b> (CODELECTRA) Consejo Superior FONDONORMA: <b>15/12/2010</b>		<b>Categoría G</b>  ICS: <b>29.120.30</b> Depósito legal: <b>If5552011389101</b>	
<b>Versión:</b> 2da	<b>Fecha:</b> 2010	<b>Páginas:</b> 125	<b>Gráficos/Figuras:</b> 53	<b>Tablas:</b> 31	
<b>Objeto:</b> <p>1.1 Esta norma técnica aplica a enchufes y tomacorrientes fijos o portátiles para C.A. solamente, con o sin contacto de tierra, con una tensión nominal superior a 50 V pero sin exceder 440 V y con una corriente nominal que no exceda de 32 A, destinada para uso doméstico y propósitos similares, ya sea para interiores o exteriores.</p> <p>1.2 La corriente nominal está limitada a 16 A máximo para tomacorrientes fijos provistos de terminales sin tornillos.</p> <p>1.3 Esta norma no cubre los requisitos para cajas de montaje empotrados: sin embargo, cubre sólo aquellos requisitos para cajas de montaje tipo superficie los cuales son necesarios para ensayos en el tomacorriente.</p> <p><b>NOTA:</b> Los requisitos generales para cajas de montaje se establecen en la norma IEC 60670.</p> <p>1.4 Esta norma aplica también a enchufes incorporados a un cable fijo de alimentación y a enchufes y tomacorrientes portátiles incorporados a extensiones. También aplica a enchufes y tomacorrientes que son un componente de un aparato eléctrico, a menos que se establezca de otra manera en la norma para ese aparato eléctrico en particular.</p> <p>1.5 Esta norma no aplica a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- enchufes, tomacorrientes fijos y acopladores para propósitos industriales;</li> <li>- acopladores de aparatos;</li> <li>- enchufes, tomacorrientes fijos y portátiles para ELV (tensión extra baja)</li> </ul> <p><b>NOTA 1:</b> Los valores ELV (tensión extra baja) se especifican en la norma IEC 60364-4-41.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- tomacorrientes fijos combinados con fusibles, interruptores automáticos, etc.</li> </ul> <p><b>NOTA 2:</b> Se permiten los tomacorrientes con luces piloto, siempre que las luces piloto cumplan con la norma correspondiente, si es que la hay.</p> <p>1.6 Los enchufes y tomacorrientes fijos o portátiles que cumplan con esta norma, son adecuados para usar a temperatura ambiente que normalmente no exceda los 25 °C, pero que a veces alcance los 35 °C.</p> <p><b>NOTA:</b> Los tomacorrientes que cumplan con esta norma, solamente son adecuados para incorporarse en equipo de tal manera y en tal lugar que sea poco probable que la temperatura que los rodea exceda los 35 °C.</p> <p>1.7 En lugares donde prevalecen condiciones especiales, como barcos, vehículos y similares y en lugares peligrosos, por ejemplo donde puedan ocurrir explosiones, se pueden requerir construcciones especiales.</p>					
<b>Normas de referencia, que al ser citadas, constituyen requisitos de esta norma:</b> NVC 540 / NVC 1296 / IEC 60050-151 / IEC 60050-442 / IEC 60050-826 / IEC 60068-2-30 / IEC 60068-2-32 / IEC 60112 / IEC 60227 / IEC 60245 / IEC 60417 / IEC 60423 / IEC 60695-2 / IEC 60884-2-6 / IEC 60999-1 / IEC 61032 / IEC 61140 / ISO 1639 / ISO 2081 / ISO 2093					
<b>Bibliografía de referencia:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- IEC/TR3 60083:1997, Plugs and Socket-Outlets for Domestic and Similar General Use Standardized in Member Countries of IEC</li> <li>- IEC 60320 (All Parts), Appliance Couplers for Household and Similar General Purposes</li> <li>- IEC 60364-4-41:2001, Electrical Installations of Buildings. Part 4-41: Protection for Safety. Protection Against Electrical Shock</li> <li>- IEC 60417-1:2000, Graphical Symbols for Use on Equipment. Part 1: Overview and Application</li> <li>- IEC 60670:1989, General Requirements for Enclosures for Accessories for Household and Similar Fixed Electrical Installations</li> <li>- IEC 61540:1999, Electrical Accessories. Portables Residual Current Devices without Integral Overcurrent Protection for Household and Similar Use</li> <li>- INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION. Plugs and Socket-Outlets for Household and Similar Purposes. Part 1: General Requirements. Geneve, 2002, 247 p, il.</li> </ul>					

**Tablas:**

- Combinaciones preferidas de tipos y valores nominales
- Tolerancias de las galgas
- Relación entre corriente nominal y la sección transversal nominal de los conductores de cobre a conectar
- Valores para el ensayo de tracción para terminales del tipo tornillo.
- Composición de conductores
- Torques de apriete para la verificación de la rigidez mecánica de las terminales de tipo tornillo
- Relación entre corriente nominal y secciones transversales conectables de conductores de cobre para terminales sin tornillo.
- Valores para el ensayo de tracción para terminales del tipo sin tornillo.
- Valores para los ensayos de flexión bajo cargas mecánicas para conductores de cobre
- Corriente de ensayo para la verificación de los esfuerzos térmicos y eléctricos durante el uso normal para terminales sin tornillo.
- Secciones transversales nominales de conductores rígidos de cobre para los ensayos de flexión de terminales sin tornillo.
- Fuerzas de ensayo de reflexión
- Fuerzas a ser aplicadas en tapas, cubiertas u órganos de maniobra cuya fijación no dependa de tornillos.
- Límites de dimensiones de cables externos para tomacorrientes de sobreponer
- Secciones transversales nominales de conductores de cobre para el ensayo de elevación de temperatura
- Fuerzas de extracción máximas y mínimas.
- Dimensiones externas de cables flexibles a ser acomodados por anclajes de cordón
- Valores de torque de ensayo para anclajes de cordón
- Dimensiones máximas de cables flexibles a ser acomodados en accesorios desmontables
- Relación entre los valores nominales de los accesorios, los valores nominales de las secciones transversales de los conductores de ensayo y las corrientes de ensayo para los ensayos de elevación de temperatura y operación normal.
- Altura de caída para los ensayos de impacto
- Valores de par de apriete de ensayo para prensaestopas.
- Distancias de fuga, distancias de aislamiento y distancias a través del compuesto sellador

**Fórmulas:**

Esta norma no contiene fórmulas de cálculo.

**NOTAS:**

1. **NVC:** Norma Venezolana COVENIN. **NVF:** Norma Venezolana FONDONORMA.
2. Ver títulos de las normas de referencia en [www.codelectra.org](http://www.codelectra.org) o en [www.fondonorma.org.ve](http://www.fondonorma.org.ve)
3. Esta norma no contiene aspectos de obligatorio cumplimiento.