



Prolongadores eléctricos inseguros

IRAM
 Instituto Argentino de
 Normalización y Certificación
www.iram.org.ar

Luego de más de veinte años de aplicación de la regulación que especificó el sistema de conexión seguro para la República Argentina, aún se observan graves incumplimientos que exponen a los usuarios a riesgos innecesarios. En este artículo, abordamos un nuevo grupo de accesorios de conexión cuyo uso se encuentra fuertemente desaconsejado

A falta de estadísticas “oficiales” del mercado ilegal, basándonos en encuestas propias, estimamos que anualmente son puestos en el país, a disposición de personas no idóneas, más de diez millones de productos ilegales e inseguros:

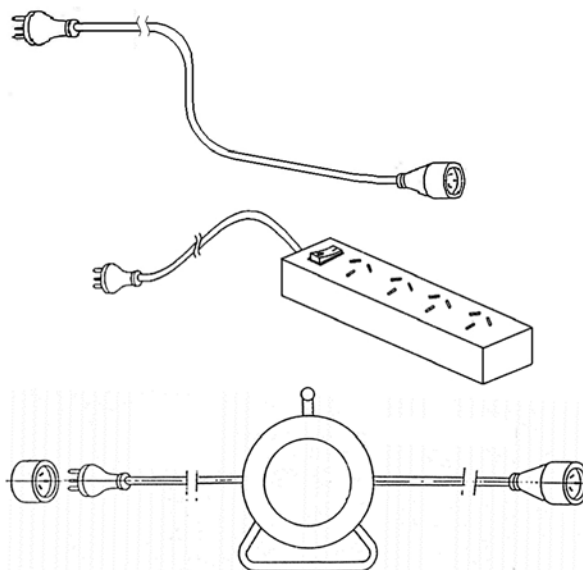
- » Accesorios de pernos redondos: fichas para el mercado de reposición, triples y adaptadores
- » Tomacorrientes binorma y otros tomacorrientes

En este sentido, sugerimos a los usuarios identificar y, por lo tanto, no emplear este tipo de productos para su tranquilidad. A continuación, abordaremos puntualmente el caso de los prolongadores eléctricos, diferenciando entre los que cumplen con requisitos de seguridad y los que no.

Los prolongadores eléctricos, contruidos con esos tomacorrientes móviles deberán, entonces, tener siempre una ficha con toma de tierra (IRAM 2073) y un cable tripolar.

Prolongadores eléctricos

También llamados “alargues”, los prolongadores eléctricos consisten en una ficha eléctrica unida a un tomacorrientes móvil (simple o múltiple), mediante un cable flexible, enrollable o no, destinado a ser utilizado manualmente como prolongación de la instalación eléctrica fija para realizar la conexión eléctrica temporal de aparatos eléctricos. Estos res-



ponden a la norma IRAM 2239 y sus características nominales son: 250 voltios de corriente alterna y 10 amperes.

Por ser una prolongación de la instalación eléctrica fija, deben tener toma de tierra sin excepción. En el caso de los tomacorrientes múltiples, ellos deben ser contruidos por la adición de tomacorrientes, en todos los casos con toma de tierra.

Los prolongadores eléctricos, contruidos con esos tomacorrientes móviles deberán, entonces, tener siempre una ficha con toma de tierra (IRAM 2073) y un cable tripolar.

Adicionalmente, los tomacorrientes móviles múltiples (y los prolongadores eléctricos con ellos contruidos) deberán exhibir una leyenda grabada en su cuerpo, en relieve o bajorrelieve, que indique la carga máxima simultánea de hasta 10 amperes y contar con un dispositivo limitador automático de carga para 10 amperes.

Las siguientes imágenes, obtenidas de un sitio de ventas electrónico, ilustran distintos tipos de prolongadores que no cumplen con estos requisitos, y que exponen a los usuarios a importantes riesgos.

Prolongadores sin limitador de carga

Se pueden conectar hasta cuatro consumos de 10 amperes cada uno, generando el riesgo de incendio en la boca donde se conecta a la instalación fija y comprometiendo la seguridad de toda la instalación.



Este prolongador, además, permite la conexión de fichas con el formato de espigas paralelas, habitual en los equipos con tensión nominal de 110 Vca, que se dañarán si se conectan a la red de 220 Vca.

Prolongadores con geometrías exóticas

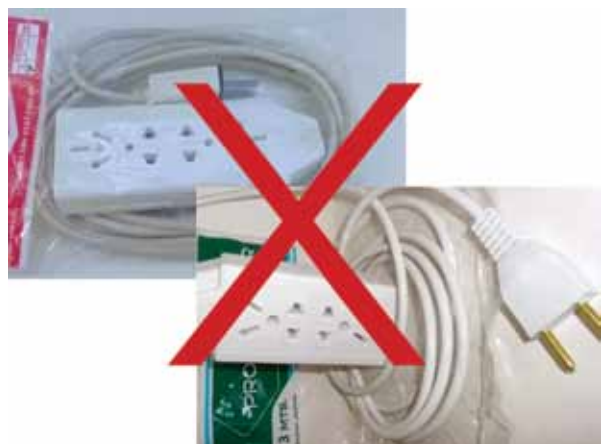
Permiten la conexión de diferentes formatos de fichas, mediante complejos sistemas de contactos. No tienen un formato normalizado definido, y el resultado es que la presión de contacto que brindan a las espigas de la ficha de conexión es pobre, generando altos riesgos de incendios.



Adicionalmente, suelen permitir el acceso a partes con tensión cuando se conecta la ficha, con riesgo de electrocución para el que los utiliza.

Prolongadores que interrumpen la conexión de tierra

Extremadamente peligrosos, posibilitan la conexión de un aparato con toma de tierra, pero la ficha no dispone de espiga de tierra. Así, eliminan la principal medida de protección contra el contacto indirecto con partes bajo tensión.



Dentro de este grupo de accesorios, se han detectado productos contruidos con materiales propagantes de la llama y con contactos de hierro zincado o de aleación zamak (eléctrica y mecánica-

mente inferiores al cobre o sus aleaciones), que generan mayores elevaciones de temperatura.

Muchos prolongadores no aptos dependen solamente de la responsabilidad de las empresas que, a sabiendas de la ilegalidad de su venta, los siguen fabricando.

Conclusiones

Todos estos prolongadores quedan, así, por fuera del esquema de certificación por tercera parte de los requisitos de seguridad eléctrica que alcanza a todos los productos eléctricos (Res. S.C.Nº:169/18), con lo cual:

- » la calidad de su diseño,
- » la prestación de los materiales con que son realizados,
- » el control de calidad con que son aprobados,

entre otros importantes aspectos, dependen solamente de la responsabilidad de las empresas que, a sabiendas de la ilegalidad de su venta, los siguen fabricando.

Para saber si los productos eléctricos se encuentran certificados y, por tanto, son seguros, el usuario debe buscar el sello de seguridad eléctrica que se exhibe junto con la marca del organismo de certificación.

Para saber si los productos eléctricos se encuentran certificados y, por tanto, son seguros, el usuario debe buscar el sello de seguridad eléctrica que se exhibe junto con la marca del organismo de certificación reconocido que otorgó la certificación al producto.



En el caso particular de este tipo de productos certificados por IRAM, los marcados pueden ser los siguientes:



En el próximo artículo, profundizaremos sobre los requisitos de seguridad que proveen los productos de conexión de baja tensión normalizados. ■