Novedades en la Sección 770: claves del reglamento para viviendas

Novedades en la sección 770 de la AEA 90364. Con fecha de vigencia desde el 1 de noviembre y aplicación obligatoria a partir del 1 de marzo de 2027, la Asociación Electrotécnica Argentina presentó la actualización de su reglamentación: seguridad, tecnología y actualizaciones clave para viviendas.

AEA
Asociación Electrotécnica Argentina
aea.org.ar

Glosario de siglas

- AEA: Asociación Electrotécnica Argentina
- AFDD: *Arc Fault Detection Device*, 'dispositivo detector de falla de arco'
- APE: Asociación de Profesionales Electricistas
- DPMS: demanda de potencia máxima simultánea
- IEC: *International Electrotechnical Commission*, 'Comisión Electrotécnica Internacional'
- IRAM: Instituto Argentino de Normalización y Certificación
- IUE: iluminación de uso especial
- SAI: sistema de alimentación ininterrumpida
- UPS: *Uninterruptible Power Supply*, 'sistema de energía ininterrumpible'

URL estable: https://www.editores.com.ar/node/8656



Experiencia AEAconectada
Vea el video aquí

La Asociación Electrotécnica Argentina (AEA) presentó en el encuentro *Experiencia AEA conectada* los detalles y modificaciones de la nueva edición de la Reglamentación AEA 90364 - Sección 770, dedicada a instalaciones eléctricas en viviendas con corrientes nominales de hasta 63 A y corrientes de cortocircuito presuntas de hasta 10 kA. Con fecha de vigencia desde el 1 de noviembre y aplicación obligatoria a partir del 1 de marzo de 2027, el documento fue elaborado ad honorem por los integrantes del Comité 10 con el objetivo de elevar la seguridad eléctrica y adaptarse a las nuevas demandas tecnológicas.

Aplicación obligatoria a partir del 1 de marzo de 2027

Más allá de precisar criterios de proyecto y montaje, la presentación puso el foco en un eje transversal: la necesidad de acompañar la evolución tecnológica de las cargas domiciliarias con materiales eléctricos debidamente certificados y dispositivos de protección capaces de responder frente a las nuevas distorsiones de red.

El encuentro fue transmitido a través del canal oficial de la Asociación en Youtube.



Difusión responsable y respeto normativo

Solicitaron prudencia al comunicar cambios técnicos en redes sociales, advirtiendo que las interpretaciones erróneas generan desinformación y riesgos innecesarios entre usuarios y profesionales

Durante la apertura, las autoridades de la AEA hicieron un llamado a la comunidad digital y creadores de contenido para evitar la piratería de los reglamentos. Asimismo, solicitaron prudencia al comunicar cambios técnicos en redes sociales, advirtiendo que las interpretaciones erróneas generan desinformación y riesgos innecesarios entre usuarios y profesionales. Por su parte, representantes de la Asociación de Profesionales Electricistas (APE) destacaron el trabajo conjunto en la Red de Seguridad Eléctrica Santafesina para impulsar leyes provinciales y llevar capacitación y herramientas a zonas vulnerables.

Nuevas tecnologías en el hogar: prosumidores, baterías y vehículos eléctricos

La Sección 770 actualizada armoniza sus criterios con otras secciones específicas de la AEA para dar respuesta a realidades que hoy ya forman parte del ámbito residencial:

- Generación fotovoltaica: regulación para sistemas conectados y funcionamiento aislado (en isla), remitiendo a la AEA 712 y AEA 90364 parte 8-82.
- Sistemas de alimentación ininterrumpida (SAI) y baterías: requisitos de montaje y seguridad para baterías estacionarias secundarias (litio o plomo-ácido) en locales habitados por personas comunes según la AEA 90364-5-57.
- Vehículos eléctricos: integración con la sección 722 (edición 2024), exigiendo circuitos





dedicados y protecciones específicas para unidades de carga (*wallbox* o tomacorrientes dedicados) e incorporando su demanda dentro del cálculo de la demanda de potencia máxima simultánea (DPMS).

Diseño de instalaciones: criterios de proyecto y simplificación del cálculo

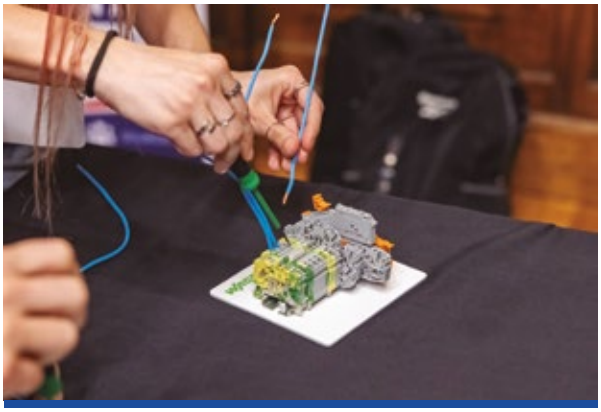
En el diseño de instalaciones se introdujeron ajustes relevantes para facilitar el cálculo y la precisión técnica:

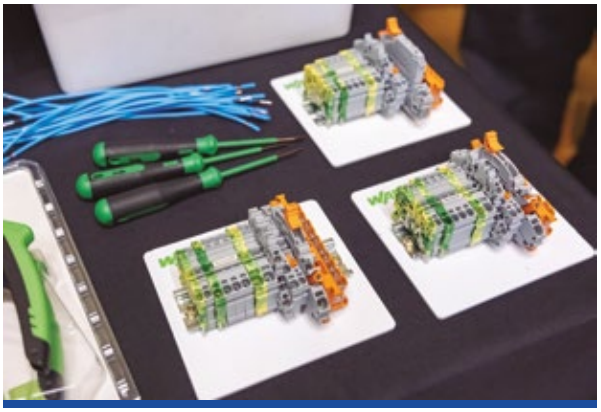
- Iluminación de uso especial (IUE): la potencia por boca pasa de 500 a 120 VA aplicando un factor de dos tercios, y se amplía a quince el límite máximo de bocas por circuito. Además, se permite ubicar estas bocas en espacios semicubiertos o interiores.
- Simultaneidad y potencia: los coeficientes de simultaneidad ahora se aplican según la cantidad de circuitos efectivamente instalados y no por el grado de electrificación mínimo. En la DPMS se suman los circuitos para cargadores de vehículos eléctricos. En consecuencia, hay cambios en la tabla de factor de simultaneidad.

Los coeficientes de simultaneidad ahora se aplican según la cantidad de circuitos efectivamente instalados

- Ventiladores: en ventiladores de techo se suma la potencia del motor y las luminarias como una única boca.
- Derivaciones: las derivaciones de tomacorrientes en *toilettes* deben cablearse con un mínimo de 2,5 mm^2.
- Iluminación general: todo ambiente debe contar al menos con una boca de iluminación, que debe contar con 10 A por carga.









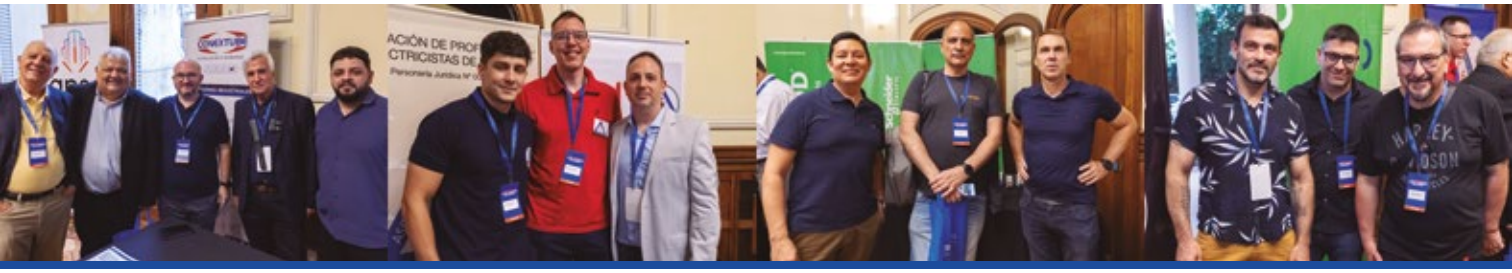
Canalizaciones, conectores y tableros: la trazabilidad del producto certificado

» Se enfatizó el uso de canalizaciones certificadas bajo norma IRAM 62386. Se incorporó la Tabla 9 en la subcláusula 12 para agilizar la selección según el tipo de obra. Se recordó que los caños corrugados livianos (código 23, habitualmente blancos) están restringidos exclusivamente a construcción en seco, mientras que para mampostería se exigen caños semipesados o pesados (códigos 33 y 44 en adelante), verificando siempre el cumplimiento integral de los doce dígitos de ensayo de la norma y no únicamente la no propagación de llama.

Conectores de empalme: deben responder estrictamente a las normas IEC 60947 o 60998

» Conectores de empalme: deben responder estrictamente a las normas IEC 60947 o 60998, instando a proyectistas e instaladores a exigir los certificados de homologación al distribuidor.

» Tableros eléctricos y responsabilidades: además de mantener los tableros protocolizados bajo IEC 61439-1/-3, se habilita el armado a partir de envolventes vacías conformes a IEC 60670 o 62208 siempre que se realice la verificación térmica correspondiente (Anexo D o informe técnico AEA 90890) utilizando los datos de potencia máxima disipable declarados por el fabricante del gabinete. Asimismo, la norma delimita cinco roles con responsabilidades diferenciadas: proyectista, tablerista, instalador, propietario y responsable de mantenimiento.





Se habilita el armado a partir de envolventes vacías conformes a IEC 60670 o 62208 siempre que se realice la verificación térmica correspondiente

Protecciones

Detectores de falla de arco (AFDD)

La actualización incorpora definiciones claras sobre los AFDD, diseñados para identificar arcos eléctricos en serie (desde ~2,5 A) o en paralelo (alrededor de 75 A en semiciclos específicos) que ni los interruptores termomagnéticos ni los diferenciales logran despejar por sí solos. Su empleo figura como recomendado como protección suplementaria contra incendios de origen eléctrico y pasa a ser obligatorio cuando se utilizan canalizaciones de materiales aislantes en construcciones de madera o en instalaciones embutidas/cubiertas con aislaciones térmicas propagantes de llama, como el poliestireno expandido (EPS, Euroclase F).

Interruptores diferenciales

Ante la proliferación de electrodomésticos con tecnología *inverter* que generan armónicos y corriente pulsante capaces de "cegar" el núcleo de los diferenciales tipo AC, la norma establece migrar como mínimo al tipo A en instalaciones nuevas. Se aclaró que no es obligatorio reemplazar de inmediato los existentes, aunque sí recomendable por seguridad. Los tipos B y F se reservan para cargas con mayores frecuencias y fugas de corriente continua, respectivamente.

La norma establece migrar como mínimo al tipo A en instalaciones nuevas

Puesta a tierra (esquema TT)

Con respaldo en el informe técnico AEA 90479-5 sobre curvas de tensión de contacto y seguridad fisiológica, el valor máximo admisible de resistencia de puesta a tierra de protección en esquema TT se actualiza de 40 a 100 Ω (asociado a protección diferencial de hasta 300 mA, o de 30 mA en viviendas), contemplando hasta 200 Ω únicamente cuando la autoridad de aplicación provincial así lo determine por suelos de alta resistividad.

El valor máximo admisible de resistencia de puesta a tierra de protección en esquema TT se actualiza de 40 a 100 Ω