MINISTERIO
DE INDUSTRIA
Y TURISMO

DIRECCIÓN GENERAL DE ESTRATEGIA INDUSTRIAL Y
DE LA PEQUEÑA Y MEDIANA EMPRESA

Subdirección General de Calidad y
Seguridad Industrial

17 de noviembre de 2026

ASUNTO: Documento informativo respecto al uso de interruptores diferenciales tipo AC

En estos últimos meses se ha detectado la aparición de diversos mensajes en diferentes foros que cuestionan la seguridad de los interruptores diferenciales de tipo AC como dispositivos de protección adecuados contra el choque eléctrico en caso de defecto.

En algunos de estos mensajes, también se indica que el uso de estos interruptores ya no está admitido por el Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión (REBT).

El objeto del presente documento es clarificar estas cuestiones a fin de evitar que se introduzcan mensajes incorrectos que puedan confundir a los actores del mercado.

Situación actual de la legislación aplicable

El marco legal aplicable en la actualidad en materia de Instalaciones en Baja Tensión se encuentra recogido, principalmente, en dos Reales Decretos (RD) por los que se aprueba y modifica el Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión (REBT):

- RD 842/2002, por el cual se aprueba el REBT y sus Instrucciones Técnicas Complementarias (ITC)
- RD 1053/2014, por el cual se modifica parte del REBT y se aprueba la nueva ITC-BT-52

La Instrucción Técnica Complementaria (ITC) de dicho Reglamento en la que se establecen las medidas de protección contra el choque eléctrico es la ITC BT-24. En ella se indica que, cuando la protección contra contactos indirectos se realice por corte automático de la alimentación, debe existir una adecuada coordinación entre el sistema de conexiones a tierra utilizado en la instalación y las características y tiempos de actuación de los dispositivos de protección, entre los que se encuentran los “interruptores automáticos” y los “dispositivos de protección de corriente diferencial-residual” (interruptores diferenciales).

La Guía de aplicación de dicha ITC, GUÍA BT-24, enumera los tipos de interruptores diferenciales y su funcionamiento ante las componentes de corriente continua y de frecuencias distintas a 50 Hz. Además, especifica las normas técnicas de producto aplicables: UNE-EN 61008-1 y UNE-EN 61008-2-1, UNE-EN 61009-1 y UNE-EN 61009-2-1; y UNE-EN 60947-2.

Respecto al tipo o clase[1] de interruptor diferencial que debe utilizarse, la ITC BT-24 indica que *"cuando se prevea que las corrientes diferenciales puedan ser no senoidales (como por ejemplo en salas de radiología intervencionista), los dispositivos de corriente diferencial-residual utilizados serán de clase A que aseguran la desconexión para corrientes alternas senoidales, así como para corrientes continuas pulsantes".*

Además, en determinadas ITC BTs, como la ITC BT-38 "Instalaciones eléctricas en quirófanos y salas de intervención", la ITC BT-40 "Instalaciones generadoras de Baja Tensión" o la ITC BT-52 "Infraestructuras para la recarga de vehículos eléctricos"; se establece que los interruptores diferenciales deben de ser de tipo A. Recordar que los de tipo F y B, también tienen consideración como tipo A, tal como se indica en el marcado de estos dispositivos.

Por lo que, en la actualidad, para el resto de casos, según el tipo de carga o receptor que se vaya a conectar, se pueden seguir utilizando los interruptores diferenciales de tipo AC.

Futura modificación del REBT

En el momento de preparar este documento, el REBT está en fase de modificación, y según el último borrador publicado, se esperan cambios con respecto a la selección de determinados tipos de interruptores diferenciales, una vez que entre en vigor.

Concretamente, el apartado 3 de la ITC BT-17 quedará previsiblemente modificado como sigue:

"Los interruptores diferenciales para usos domésticos y análogos, tanto el general como los destinados a proteger a uno o varios circuitos divisionarios, serán al menos del tipo A, pudiendo ser también de tipo F o B si así se especifica en la ITC correspondiente según el circuito a proteger."

Con respecto al uso de interruptores diferenciales de tipo AC hay que tener presente que quedará supeditado a lo que se indica en la Disposición transitoria séptima de dicho borrador:

Disposición transitoria séptima. Interruptores diferenciales tipo AC.

"En aquellas instalaciones en que, con anterioridad a la entrada en vigor de este real decreto, la utilización de interruptores diferenciales tipo AC quedaba contemplada en el Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión, se seguirán pudiendo instalar durante un plazo de dos años desde la entrada en vigor del presente real decreto."

Esto quiere decir que, incluso después de la entrada en vigor de la citada modificación del REBT, los interruptores diferenciales de tipo AC todavía podrán seguir instalándose, durante un plazo máximo de 2 años, en aquellas instalaciones que contemplen su uso según el REBT vigente en la actualidad, cuya casuística está descrita en el primer apartado del presente documento.

[1] En las diferentes normas de producto para los interruptores diferenciales, su clasificación se realiza por tipología "tipo", no obstante, en algunas ITCs del REBT, se hace referencia a "clases" de interruptores diferenciales. El presente escrito ha optado por nombrarlos según se definen en la norma de producto.

Tal como se indicaba anteriormente, según el apartado 3 de la futura ITC BT-17, este requisito aplica únicamente a los interruptores diferenciales para usos domésticos y análogos, que corresponden a los cubiertos por las normas UNE-EN 61008-1 y UNE-EN 61008-2-1, UNE-EN 61009-1 y UNE-EN 61009-2-1.

Por lo tanto, para las instalaciones de uso no doméstico se podrá continuar utilizando los de tipo AC según el tipo de carga o receptor que se vaya a conectar, tal y como queda contemplado en el actual Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión.

Conclusiones

En la fecha de redacción del presente documento, se admite el uso de interruptores diferenciales de tipo AC, siempre que se instalen de acuerdo con los criterios de selección especificados en las diferentes ITC BTs del REBT y sean conformes a las normas de producto correspondientes.

Según el texto de la futura revisión del REBT:

- Los interruptores diferenciales para usos domésticos y análogos, tanto el general como los destinados a proteger a uno o varios circuitos divisionarios, serán al menos del Tipo A. Este requisito no tiene carácter retroactivo, por lo que no afectará a las instalaciones existentes.

- De forma transitoria, los interruptores diferenciales para usos domésticos y análogos de Tipo AC, podrán seguir instalándose durante un plazo máximo de 2 años desde la publicación de dicha revisión, excepto en aquellas instalaciones en las que el REBT vigente no lo permite (ITC BT-38, ITC BT-40 e ITC BT-52).

- En las instalaciones de uso no doméstico en donde se utilicen interruptores diferenciales los de tipo AC, estos continuarán siendo válidos en función del tipo de cargas o receptores conectados.