

BOLETIN

INFORMATIVO N°.1



AGOSTO 2017

“Residual current circuit breaker”

Conocido por las siglas en inglés (**RCCB**), también conocido como circuito de corriente residual (**RCD**, “*residual current device*”), es un componente que corta instantáneamente un circuito eléctrico para prevenir serios daños a partir de un choque eléctrico en proceso. Los daños pueden continuar ocurriendo incluso luego de recibir un impacto, por ejemplo por una caída.

Este dispositivo de instalación eléctrica está diseñado para desconectar, de forma rápida y automática, el circuito cuando se detecta una corriente no balanceada.

Bajo circunstancias normales, ambos conductores, línea y neutro, se espera que conduzcan corrientes iguales y cualquier diferencia indica un corto circuito o que otra anomalía eléctrica, como una fuga, está presente. Una fuga indica que hay un riesgo de electrocución el cual puede dañar a una persona.

Una fuga de corriente puede resultar en daño o muerte por electrocución, en especial si la fuga de corriente pasa por el torso humano. Una corriente aproximada a 30mA es potencialmente suficiente para causar un paro cardíaco o un serio daño si persiste por más de una fracción de segundo. Los RCCB están diseñados para desconectar los cables en forma rápida para prevenir serios daños a partir de esos eventos, normalmente se describe como que el RCCB está accionado.

Un RCD no provee protección contra corrientes dañinamente altas e inesperadas (llamados picos o oleadas) cuando la corriente fluye por los cables de un circuito, por lo tanto no puede reemplazar un fusible o protección contra el recalentamiento o el riesgo de fuego por la sobrecorriente (sobrecarga) o corto circuitos si la falla no lleva a una fuga de corriente. Por lo tanto, los RCD son normalmente usados o integrados como un producto único junto con algún tipo de circuito de protección, como fusibles o circuito de protección miniatura (MCB), el cual agrega la protección en caso evento de una excesiva corriente por el circuito (resultando en un RCD con protección por sobrecorriente llamado RCBO).



Art.Nr 09958201 RCCB con protección de sobre corriente FIB 06/0,03/3+N-B NK

Los RCD, tampoco pueden detectar la situación donde un ser humano toca de forma accidental ambos conductores al mismo tiempo, dado que el flujo de corriente a través de un aparato esperado, una ruta inesperada o un ser humano, son indistinguibles si la corriente regresa a través de un conductor esperado.

La imagen muestra un circuito RCBO de DOEPKE® FIB para 6 amperios de corriente principal, 0,03 amperios (30mA) de corriente de corte, tres fases y un neutro, corriente residual tipo B y curva característica NK.

Otras denominaciones:

Estos equipos reciben diferentes nombres dependiendo del país, donde su uso es obligatorio por ley, pero cumplen la función de protección de la vida y contra el fuego.

EEUU y Canadá: GFCI ground fault circuit interrupter, GFI ground fault interrupter o ALCI appliance leakage interrupter

United Kingdom: RCD y RCBO residual current circuit breaker with overcurrent en combinación con MCD

Australia: RCD, interruptor de seguridad o ELCB earth leakage circuit breaker.

Alemania: FI Fehlerstromschutzschalter o interruptor de fallas

Póngase en contacto con nosotros

Llámenos si desea más información sobre nuestros productos y servicios

(506) 8841-5559

info@ferriva.com

Consulte nuestra web:

www.ferriva.com