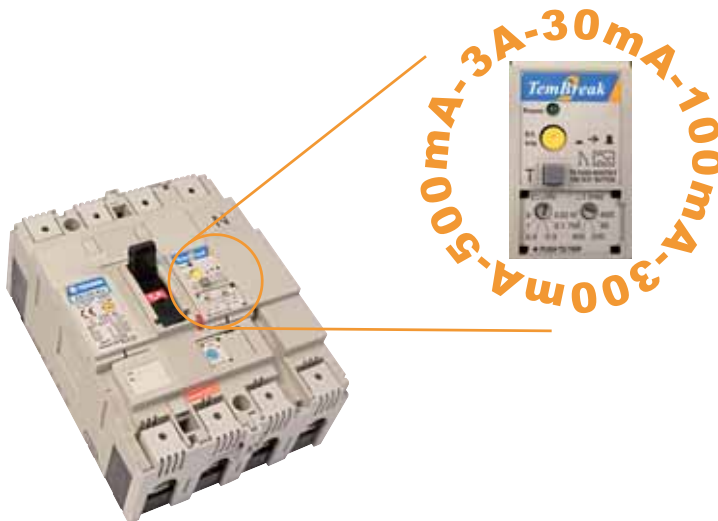


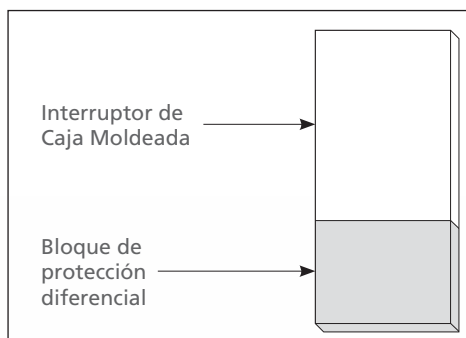
## Interruptor de Caja Moldeada con Protección Diferencial incorporada



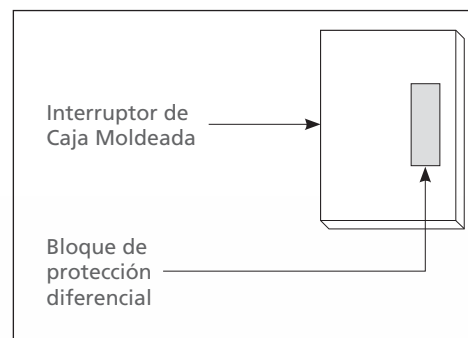
Los interruptores con Protección Diferencial incorporada (CBR-Circuit Breaker with Residual Current Protection) proporcionan una protección completa contra el peligro que suponen las sobrecargas, cortocircuitos y defectos a tierra.

Hasta ahora, la protección magnetotérmica/diferencial disponible en Europa se ha llevado a cabo mediante la combinación de dos elementos; el interruptor de caja moldeada que se acopla mecánica y eléctricamente al bloque de protección diferencial. Sin embargo, éste hace que las dimensiones totales del dispositivo se incrementen considerablemente. Además, el consumo aumenta a causa de la carga adicional que representa el bloque diferencial, a menudo exigiendo una reducción de las características nominales del interruptor de caja moldeada al que va asociado.

Terasaki ha desarrollado un Interruptor de Caja Moldeada con Protección Diferencial incorporada compacto, basado en la gama de interruptores de caja moldeada TemBreak2. La función diferencial es una característica integrada en el mismo aparato, evitando, como resultado, el aumento de dimensiones totales y de consumo.



Tipo combinado de dos elementos



Tipo compacto

### Inconvenientes del tipo combinado de dos elementos

Cuando se requiere protección contra descargas eléctricas en un circuito alimentado mediante un interruptor de caja moldeada, es posible acoplarle un bloque de protección diferencial, y así, con esta combinación, proporcionar protección diferencial, contra sobrecargas y cortocircuitos.

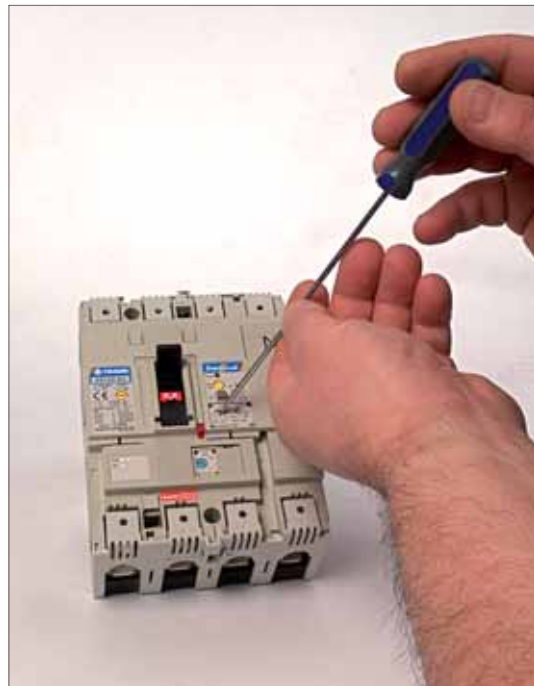
La mayoría de fabricantes ofrecen estos bloques diferenciales para facilitar este método de protección.

Los inconvenientes más importantes de este tipo de combinación son:

1. Aumento de las dimensiones. La combinación de los dos elementos necesita más espacio que el que necesita un interruptor de caja moldeada estándar de la misma intensidad nominal. Como consecuencia, los instaladores y cuadristas deben utilizar una envolvente que se aleja de su producto estándar, en términos de dimensiones y montaje. El coste del cuadro de distribución, por lo tanto, se encarece.
2. Consumo de energía. El efecto del sobrecalentamiento debido a la carga adicional del bloque diferencial requiere reducir la intensidad nominal del interruptor para mantener la temperatura dentro de los límites del tamaño del interruptor. Por ejemplo, un interruptor de 250A con un bloque diferencial montado se vería depreciado a 225A.

### Solución compacta Interrupor con Protección Diferencial incorporada

Terasaki ha desarrollado el primer **interrupor con Protección Diferencial incorporada compacto** que cumple con la normativa IEC 60947-2 Anexo B – sobre interruptores con Protección Diferencial incorporada.



Rango de sensibilidades y tiempos de retardo ajustables

#### Características Técnicas

El **interrupor con Protección Diferencial incorporada compacto** tiene las mismas dimensiones que un interruptor de caja moldeada estándar, con las siguientes características:

- Rango de intensidad nominal desde 12,5A a 250A
- Tensión nominal de servicio hasta 525V
- Rango de desconexión ajustable para la protección ante corriente diferencial: de 30mA a 3A
- Rango de tiempo de retardo que se introduce en la curva de protección ante corriente diferencial: de 0 a 700ms
- Clase A: asegura la desconexión ante una corriente diferencial alterna senoidal en presencia de una corriente continua pulsante
- LED de presencia de tensión
- Indicador de desconexión mecánica
- Pulsador de prueba
- Contactos de alarma opcionales
- Apertura automática opcional en caso de caída de tensión de la línea

#### Ventajas de los interruptores con Protección Diferencial incorporada compactos:

- El instalador o cuadrista puede utilizar el mismo espacio que tenía previsto para un interruptor de caja moldeada estándar
- No se necesita reducir la capacidad del interruptor al no existir sobrecalentamiento
- En el futuro será muy fácil ampliar las funciones de un interruptor de caja moldeada estándar, añadiéndole la protección diferencial. Basta con sustituirlo por un interruptor con protección diferencial incorporada, que tiene las mismas dimensiones y las mismas conexiones, sin necesidad de modificar el cuadro.

*somos especialistas  
tenemos respuestas  
aportamos soluciones*

Línea gratuita de Atención Comercial

 900 60 50 70



#### TERASAKI ESPAÑA, S.A.U.

Pol. Ind. Coll de la Manya · Galileu Galilei, 19-21  
08403 Granollers BARCELONA (Spain)  
Tel.: +34 93 879 60 50 - Fax: +34 93 870 39 05  
terasaki@terasaki.es · www.terasaki.es

#### Delegación centro

Avda. Reina Victoria, 15 Esc. Dcha, 1ºD  
28003 MADRID (Spain)  
Tel.: +34 91 535 37 36 - Fax: +34 91 535 22 36

