

BENEFICIOS DE REALIZAR ENSAYOS DE CORTOCIRCUITO DE ACUERDO A LA NORMA IEC 61439 EN UN LABORATORIO INDEPENDIENTE.

Desde la perspectiva de una corriente de cortocircuito, la norma IEC 61439-1, define que el conductor de entrada tiene una sección nominal de acuerdo a las características dispositivo a proteger (ej.: MCCB) en el lado de la carga.

Referencia: IEC 61439-1, artículo 8.6.1

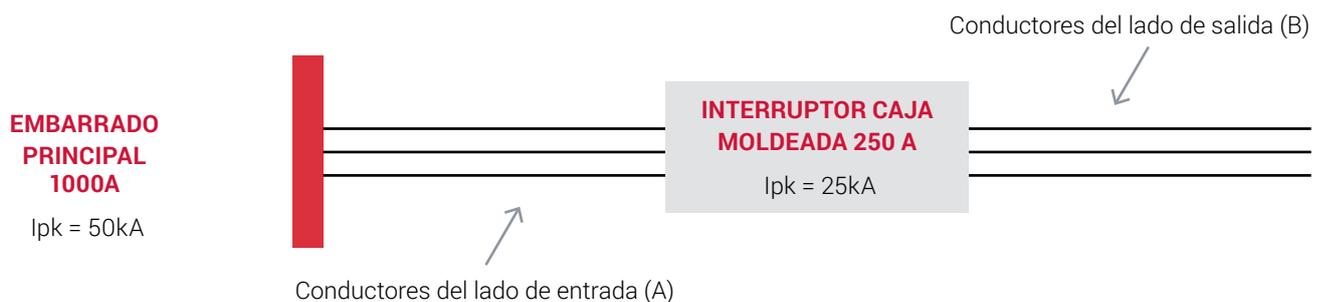
Las trenzas **IBSB Advanced de nVent ERIFLEX**, han sido ensayadas de acuerdo a la norma IEC 61439-1 por DNV-GL.



Los resultados de estos ensayos son los siguientes:

SECCIÓN NOMINAL	CONDUCTOR TRENZADO AISLADO	VALOR DE CORRIENTE NOMINAL	VALOR PICO CORTOCIRCUITO (I _{pk})	RIGIDEZ TÉRMICA DE CORTOCIRCUITO (0,2 s)
25mm ²	IBSBADV25 / IBSADV25	125A / 160A	14kA	10,7kA
50mm ²	IBSB ADV 50	250A	30kA	20,2kA
70mm ²	IBSB ADV 70	300A	30kA	22,4kA
100mm ²	IBSB ADV 100	350A	70kA	40,6kA
120mm ²	IBSB ADV 120	400A	70kA	40,6kA
185mm ²	IBSB ADV 185	500A	70kA	66,3kA
240mm ²	IBSB ADV 240	630A	80kA	87,2kA

EJEMPLO PRÁCTICO - ¿Cómo determinar la sección de los conductores de entrada (A) y salida (B)?



RESPUESTA

Ya que el dispositivo que protege de un cortocircuito tiene un ratio I_{pk} de 250 A para una corriente nominal de 250 A, la trenza IBSB ADV 50 (I_{pk} = 30 kA, I_{nom} = 250 A) puede ser utilizada en ambos lados del interruptor (A) y (B).

NOTA: El artículo 8.6.1 también indica que un cortocircuito interno entre fases debería estar prohibido. El uso de las trenzas IBSB ERIFLEX soluciona este problema, ya que permite al usuario el uso de nuestro aislamiento (Clase II – según tabla 4 en el artículo 8.6.4), el cual permite contacto directo entre conductores y partes metálicas, así como entre conductores. Esto garantiza una instalación más fácil, rápida y compacta.