

# FACTORES A TOMAR EN CUENTA AL SELECCIONAR DISPOSITIVOS DE PROTECCIÓN CONTRA SOBRECORRIENTE PARA SISTEMAS DE VEHÍCULOS ELÉCTRICOS

1

#### Coordinación fusible/contactor

Para lograr una protección completa contra todas las posibles condiciones de sobrecorriente, contactores y fusibles EV deben coordinarse y diseñarse de manera conjunta.

2

# Coordinación selectiva entre dispositivos aguas arriba y dispositivos aguas abajo

La coordinación selectiva entre dispositivos de protección contra sobrecorriente, principales y auxiliares, es de vital importancia, ya que el motor principal de un vehículo eléctrico es una aplicación fundamental.



3

### Carga eléctrica

Los fusibles siempre deben dimensionarse para soportar la carga RMS de un sistema eléctrico y el tipo de pulso (magnitud y duración) de una carga eléctrica típica. En el caso de los vehículos eléctricos, los fusibles también deben probarse para verificar que pueden soportar una amplia gama de estilos de conducción del vehículo; esto se logra mediante pruebas de durabilidad y análisis de simulación.



4

## Corriente de falla disponible

A medida que la autonomía y las prestaciones de los vehículos eléctricos aumentan, también se incrementa el tamaño de las baterías de los vehículos y, portanto, la corriente de falla disponible es mayor.

Para garantizar un funcionamiento seguro, la clasificación de interrupción (IR) máxima del dispositivo de protección contra sobrecorriente debe ser mayor o igual a la máxima corriente de falla que puede producir la batería.

5

#### Conexiones eléctricas y calibre del cable

La interfaz fusible-cable debe optimizarse para disipar rápidamente el calor producido durante los pulsos de corriente alta. Dimensionar el cable correctamente y maximizar el área de la sección transversal de la interfaz fusible-cable puede ayudar a lograrlo.



Haga clic aquí para descargar el folleto completo de fusibles EV, Bussmann™ series, o entre a Eaton.mx/bussmannseries



**BUSSMANN** SERIES