

9.2.2.5 *Circuitos con alimentación permanente*

9.2.2.5.1 a) Las partes de la instalación eléctrica, incluyendo los cables, que deberán permanecer en tensión cuando el desconectador de baterías esté abierto, deberán ser de características apropiadas para su utilización en una zona peligrosa. Este equipamiento deberá satisfacer las disposiciones generales de la norma CEI 60079, partes 0 y 14¹ y las disposiciones adicionales aplicables de la norma CEI 60079, partes 1, 2, 5, 6, 7, 11, 15 o 18².

b) Para la aplicación de la norma CEI 60079, parte 14¹, se deberá aplicar la siguiente clasificación:

El equipamiento eléctrico permanentemente en tensión, incluyendo los cables, que no esté sujeto a las disposiciones de los 9.2.2.3 y 9.2.2.4 deberá cumplimentar las disposiciones aplicables a la zona 1 para el equipamiento eléctrico en general o las disposiciones aplicables a la zona 2 para el equipamiento eléctrico ubicado en la cabina del conductor. Deberá responder a las disposiciones aplicables al grupo de explosión IIC, clase de temperatura T6.

No obstante, para el equipo eléctrico sometido a tensión permanente situado en un medio ambiente en el que la temperatura engendrada por el material no eléctrico situado en ese mismo medio ambiente sobrepase los límites de temperatura T6, la clase de temperatura del equipo eléctrico sometido a tensión permanente deberá ser al menos la de la clase T4.

c) Los cables de alimentación del equipamiento eléctrico permanentemente en tensión deben, bien ser conformes con las disposiciones de la norma CEI 60079, parte 7 (“Seguridad aumentada”) y estar protegidos por un fusible o un desconectador automático colocado lo más cerca posible a la fuente de tensión, o bien, en el caso de un equipamiento “intrínsecamente seguro”, estar protegidos por una barrera de seguridad colocada lo más cerca posible a la fuente de tensión.

9.2.2.5.2 Las conexiones en derivación en el desconectador de baterías para el equipamiento eléctrico que deba permanecer bajo tensión, cuando se abra el desconectador de baterías, deberán estar protegidas contra una sobrecarga, por un medio apropiado tal como un fusible, un cortacircuito o un dispositivo de seguridad (limitador de corriente).

9.2.2.6 *Disposiciones aplicables a la parte de la instalación eléctrica colocada en la parte posterior de la cabina de conducción.*

El conjunto de esta instalación deberá diseñarse, ejecutarse y estar protegida de modo que no pueda provocar inflamaciones ni cortocircuitos, en las condiciones normales de utilización de los vehículos y minimizar tales riesgos en caso de choque o deformación. En particular:

9.2.2.6.1 *Canalizaciones*

Las canalizaciones situadas en la parte posterior de la cabina de conducción deberán estar protegidas contra los choques, la abrasión y el rozamiento durante la utilización normal del vehículo. En las figuras 1, 2, 3 y 4, a continuación, se muestran ejemplos de protección adecuados. No obstante, los cables sensores de los dispositivos de frenado antibloqueo no necesitarán una protección suplementaria.

¹ Las disposiciones de la norma CEI 60079 parte 14 no prevalecerán sobre las disposiciones de la parte presente.

² En su defecto, se podrán aplicar las disposiciones generales de la norma EN 50014 y las disposiciones adicionales de las normas EN 50015, 50016, 50017, 50018, 50019, 50020, 50021 ó 50028.