

Seguridad para corriente eléctrica de alta tensión

La rápida adopción de los vehículos eléctricos (EV, por sus siglas en inglés) en la industria del automóvil trae consigo un **aumento de los requisitos de seguridad**, tanto en el diseño como en la posventa. Los EV tienen sistemas eléctricos de alta tensión que suelen oscilar entre los 60 y los 800 voltios, incluyendo diferentes tecnologías, diferentes tipos de vehículos y arquitecturas de línea motriz que pueden contener **varios componentes transmisores de corriente eléctrica de alta tensión (HV)**.



Para asistir a una amplia y variada cartera de clientes, Applus+ IDIADA cuenta con un **equipo de expertos en sistemas de alta tensión con dilatados conocimientos sobre normas y requisitos de seguridad**. Este equipo evalúa los diferentes trabajos eléctricos en los vehículos e identifica los posibles riesgos, así como aquellas soluciones más adecuadas.

En IDIADA somos conscientes de que los usuarios finales esperan que los EV sean intrínsecamente seguros. Este sentimiento de seguridad implica que acciones como la conducción, o la carga, deben realizarse sin darse cuenta de que la electricidad puede representar un problema, incluso en un caso de condiciones climáticas extremas (lluvia, temperaturas cálidas y frías). Para transmitir este compromiso de seguridad eléctrica de alto voltaje y cumplir con requisitos estrictos, los OEM deben desarrollar una plataforma de vehículos que cumpla los siguientes puntos:

- Coordinación del aislamiento: Seguridad eléctrica durante la conducción / Seguridad eléctrica durante la carga
- Protección contra el contacto directo
- Protección contra el contacto indirecto



- Información de seguridad de la HMI a los usuarios

Para garantizar que los puntos anteriores se implementan con éxito, IDIADA proporciona un conjunto de servicios que incluyen:

- Conformidad de la producción según **UNECE R.100 / FVMSS 305**
- Prueba de conformidad según **ISO 6469-3 (BEV)**
- Prueba de conformidad según **ISO 13063** (ciclomotores y motocicletas)
- Prueba de conformidad según la norma **EN 17128 (PLEV)**
- Prueba de conformidad según **EN 15194 / UL 2849 (EBIKES y EPACS)**
- Asesoramiento sobre **GTR20**

Las instalaciones de IDIADA, así como su equipamiento, garantizan un entorno calidad para la realización de ensayos. Por ello, los principales OEM y Tier1 ya confían en nuestra experiencia en materia de seguridad eléctrica de vehículos y componentes.