



TÜVRheinland®



Perché scegliere TÜV Rheinland?

TÜV Rheinland è un ente internazionale leader nella fornitura di servizi di certificazione, test ed ispezione.

Il marchio TÜV Rheinland è riconosciuto nel mondo come simbolo di eccellenza.

TÜV Rheinland è presente nel mondo, in 65 paesi, con più di 18.000 dipendenti. Il nostro network di esperti ci permette di offrire supporto ai nostri clienti, in qualsiasi posto essi si trovino.

Con oltre 140 anni di esperienza nel settore della certificazione, TÜV Rheinland è capace di supportarvi e fornirvi soluzioni adatte a soddisfare le vostre esigenze.

BENEFIT

In un'unica struttura possiamo offrire una completa serie di servizi che consentono di:

- sottoporre i prodotti alle prove dei diversi standard di riferimento,
- offrire il supporto di un team specializzato nel vostro settore per darvi un'assistenza tecnica e per formare il vostro personale,
- consentirvi di accedere ai mercati internazionali attraverso la nostra rete globale di competenze ed esperienze.



TÜVRheinland®

Non Disturbare e Non Essere Disturbati

DIRETTIVA EMC 2014/30/EU (2004/108/CE)

Campo d'applicazione:

- Apparecchi elettrici ed elettronici, siano essi dispositivi singoli o sistemi;
- Impianti fissi.

Requisiti essenziali:

- Emissione: le perturbazioni elettromagnetiche prodotte non devono raggiungere un'intensità tale da impedire il normale funzionamento delle apparecchiature radio e di telecomunicazione;
- Immunità: il livello di immunità deve essere tale da preservare il normale funzionamento da un deterioramento inaccettabile.

DIRETTIVA RADIO 2014/53/EU (1999/05/CE)

Campo d'applicazione:

- Apparecchi radio riceventi e/o trasmettenti (apparati GRPS, Rfid, Bluetooth, Wi-Fi, radiocomandi...),
- Apparecchi terminali di telecomunicazione analogici o digitali.

Requisiti:

- La protezione della salute e della sicurezza dell'utente (art. 3.1.a);
- La protezione in materia di compatibilità elettromagnetica previsti dalla direttiva EMC (art. 3.1.b).
- L'uso efficace dello spettro assegnato alle radiocomunicazioni terrestri e spaziali al fine di evitare pericolose interferenze (art. 3.2).

REGOLAMENTI AUTOMOTIVE ECE R 10

Campo d'applicazione:

- Veicoli, nonché i componenti e le singole unità tecniche destinate a essere montate sui veicoli (ad esempio: dispositivi di localizzazione satellitare, terminali di bordo, sistemi di antifurto,...).

Requisiti essenziali:

- La compatibilità elettromagnetica al fine di garantire il buon funzionamento degli apparecchi elettrici o elettronici nel veicolo e di tutelare la sicurezza del conducente e dei passeggeri.

Uno per tutti

TÜV Rheinland offre un unico marchio di prova a livello mondiale con una chiara evidenza dell'oggetto di certificazione e un QR-Code per accedere rapidamente al database delle aziende certificate. Garantisce così più valore, più visibilità, più trasparenza e più sicurezza.

Il marchio TÜV Rheinland Certified è riconosciuto nel mondo come simbolo di eccellenza ed è percepito, anche dal consumatore, come sinonimo di qualità e sicurezza.

<http://www.tuv.com/it/italy/one4all.html>



SERVIZI INDUSTRIALI

MOBILITÀ

PRODOTTI

FORMAZIONE

SISTEMI DI GESTIONE



Prove di laboratorio

La struttura presente nella nostra sede di Pogliano Milanese (MI) opera in conformità alla Norma ISO/IEC 17025 per l'esecuzione di prove di Compatibilità Elettromagnetica, anche in campo Radio e Automotive, e dispone di camera semi-anechoica Full compliance, camera schermata e laboratorio per prove EMC.

Camera semi-anechoica Full compliance

- Misure di emissione: 9 kHz – 40 GHz;
- Prove di immunità fino a 6GHz;
- Linee di alimentazione fino a 3x250A, 440 VAC e 300 A, 1000 VDC;
- Porta di accesso di dimensioni 2000 mm x 2400 mm;
- Carico ammissibile turntable 2000 kg/m²;
- Interfacce RS-232, RS-485, USB, SVGA convertite in fibra ottica;
- Linee gas per prove su apparati e contatori gas.

Camera schermata

- Misure di emissione: 9 kHz – 1 GHz;
- Linee di alimentazione fino a 3x100 A, 440 VAC.

Laboratorio per prove EMC

- Reti di accoppiamento / disaccoppiamento fino a 3x32 A, sia 440 VAC che 1000 VDC;
- Generatori di:
 - Scariche elettrostatiche (30 kV);
 - Burst (5.5 kV);
 - Surge (7 kV);
 - Ringwave (6 kV);
 - Onde oscillatorie smorzate (3kV);
 - Campi indotti alla defrequenza nell'intervallo DC-230 MHz;
 - Generatore trifase di buchi, interruzioni e variazioni di tensione AC/DC;
 - Impulsi Automotive secondo norme ISO (1, 2a, 2b, 3a, 3b, 4) e alcuni capitoli di costruttori (SAE, Nissan, JASO...);
- Banco di misura di correnti armoniche e flicker fino a 150 kW;
- Camere climatiche per prove radio.

PROVE	SUPPORTO ENGINEERING	CORSI DI FORMAZIONE	ACCESSO AI MERCATI INTERNAZIONALI
• Prove di conformità alle Direttive • Prove in laboratorio o presso cliente • Test di pre-compliance • Delta-Type Approval per prodotti che integrano moduli radio già certificati • Prove secondo capitoli proprietari	• Supporto nella ricerca della normativa di riferimento • Analisi preliminare in fase di progettazione • Supporto nella predisposizione della documentazione tecnica • Validazione delle soluzioni di problematiche derivanti dalle prove	• Progettazione EMC di circuiti elettronici e di impianti • Aggiornamento normativo • Direttive e Norme specifiche • Taratura e calcolo incertezza	• Certificazioni in ambito internazionali (standard EN, IEC, FCC, ISO, ANSI,...) • Bluetooth e Zigbee Certification • Verifica dei requisiti di approvazione e gestione dei test necessari per l'accesso ai diversi paesi