

La Direttiva EMC (Compatibilità Elettromagnetica) interessa un gran numero di prodotti e per essere certi di averne soddisfatto i requisiti bisogna eseguire dei test e conservarne i test report.

Tutte le macchine e i dispositivi alimentati elettricamente quando sono interconnessi o sono vicini gli uni agli altri, si influenzano vicendevolmente dal punto di vista elettromagnetico.

Ogni fenomeno elettromagnetico che può alterare il funzionamento di un'apparecchiatura costituisce una perturbazione elettromagnetica. Tale perturbazione può essere costituita da un rumore elettromagnetico, da un segnale non desiderato o da un'alterazione del mezzo stesso di propagazione.

L'emissione è un *“fenomeno tramite il quale una sorgente emette energia elettromagnetica [IEV 161-01-08]”*. L'emissione può essere irradiata o condotta a seconda del meccanismo principale con cui la perturbazione si trasmette dall'apparecchiatura sorgente, ai circuiti di altre apparecchiature “vittime”.

L'immunità è la “capacità di un dispositivo, apparecchiatura o sistema, di funzionare senza degradazione in presenza di un disturbo

Quali test avere per soddisfare i requisiti della Direttiva EMC (2004/108 CE)

elettromagnetico. [IEV 161-01-20]”.

Quali test scegliere, però? Questo è il problema che spesso si pone al fabbricante o all'importatore. Si tratta di test che riguardano i problemi eventualmente generati dall'Emissione – o di test relativi all'immunità.

Ecco una breve esposizione che può servire allo scopo

Leggi anche: [Direttiva di compatibilità elettromagnetica, Emc](#)

Le norme



Quali test avere per soddisfare i requisiti della Direttiva EMC (2004/108 CE)

Le norme relative alla compatibilità elettromagnetica sono normalmente di pertinenza del CENELEC e dell'ETSI; in particolare le Norme di interesse generale sono trattate dal CENELEC nell'ambito del comitato CT 110 "compatibilità elettromagnetica", mentre le norme relative ai singoli prodotti sono seguite dai comitati tecnici competenti per il prodotto specifico.

In Italia il corrispettivo del CENELEC è il CEI (Comitato Elettrotecnico Italiano), mentre a livello mondiale è l'IEC (Comitato Elettrotecnico Internazionale); molte norme sulla compatibilità elettromagnetica sono di derivazione IEC e CISPR (Comitato Tecnico dell'IEC Competente per i Radio Disturbi).

E' importante sottolineare che le prove di compatibilità elettromagnetica sono prove complesse che richiedono competenze e strumentazioni specifiche, nonché ambienti particolari; da ciò ne deriva in genere la necessità di rivolgersi a laboratori attrezzati e competenti ad eseguire tali prove.

Per approfondire ecco un documento pdf:

<https://www.scribd.com/doc/198404346/QUALI-TEST-AVERE-PER-SODDISFARE-I-REQUISITI-DELLA-DIRETTIVA-EMC-2004-108-CE>