

## Direttiva EMC

Il 20 luglio 2009 era entrata in vigore in ambito UE la direttiva 2004/108/CE sostituita dal 20/04/2016 dalla nuova direttiva 2014/30/UE senza alcuna implicazione di carattere tecnico, relativa alla compatibilità elettromagnetica, che ha abrogato e sostituito la vecchia Direttiva 89/336/CEE.

La direttiva EMC introduce una distinzione sostanziale tra gli “apparecchi” e gli “impianti fissi”. Sono considerati impianti fissi quelli installati per essere utilizzati permanentemente in un luogo predeterminato, come la rete di distribuzione elettrica, le centrali elettriche e di telecomunicazioni, la rete ferroviaria, le raffinerie ed alcune tipologie di grandi macchine.

Poiché le installazioni fisse non fruiscono della libera circolazione in ambito UE, non necessitano della dichiarazione di conformità né della marcatura CE ai fini EMC.

Per gli impianti fissi è comunque obbligatoria una “valutazione EMC”, in cui la “persona responsabile” deve documentare la corretta applicazione delle “regole di ingegneria industriale”.

Per quanto concerne gli “apparecchi”, tra i quali rientrano anche la maggior parte delle macchine, viene richiesta una verifica di conformità (*EMC assessment*), cioè un Fascicolo Tecnico di Costruzione EMC che, a differenza di quanto previsto dalla legislazione attuale, è **sempre obbligatorio**.

Quando la conformità è verificata in un laboratorio conformemente alle norme armonizzate (*quindi anche in camera semianecoica o in un sito equivalente*), il contenuto del Fascicolo Tecnico è limitato alla enunciazione delle norme adottate, delle prove superate ed all’esibizione dei Rapporti di prova.

Per le prove effettuate al di fuori del sito di misura prescritto dalle norme (*ad esempio per le prove eseguite presso il costruttore o nel sito di installazione di una macchina*), il Fascicolo Tecnico dovrà riportare, unitamente ai Rapporti di prova, la spiegazione dei motivi che consentono di dichiarare l’apparecchio conforme ai requisiti normativi.

La stessa spiegazione deve essere riportata anche per le prove eventualmente non eseguite. A supporto di tali argomentazioni potranno essere utilizzati calcoli, verifiche parziali o di pre-compliance, simulazioni circuitali o altre argomentazioni a supporto della dimostrazione della conformità.

Il Fascicolo Tecnico non è più subordinato all’approvazione da parte dell’Organismo Competente, che non avrà più motivo di esistere e sarà sostituito dall’Organismo Notificato.

E’ quindi sufficiente che la redazione del Fascicolo venga effettuata da una persona che abbia sufficiente competenza per dimostrare la conformità dell’apparecchio.

A titolo volontario e a discrezione del costruttore il Fascicolo Tecnico potrà essere sottoposto all'esame presso un Organismo Notificato per la Compatibilità elettromagnetica, ma ciò non costituirà un obbligo di legge.

La direttiva chiarisce anche i dubbi concernenti la marcatura dei componenti. In generale sono assoggettati alla marcatura ed alle relative prescrizioni i componenti immessi sul mercato per essere destinati all'utilizzatore finale, quindi commercializzati direttamente al pubblico.

Tipici esempi sono gli alimentatori per i cellulari o per le stampanti, le schede slot o i driver venduti direttamente all'end user, che provvede in proprio ad installarli su un personal computer.

Non sono invece soggetti a marcatura **CE** i componenti destinati unicamente ad essere incorporati da parte di un assemblatore professionale (*per esempio i gruppi di stampa o gli alimentatori dedicati, destinati ad essere incorporati in un PC o in una stampante da parte del costruttore e non disponibili al pubblico*).

Sono inoltre esclusi dalla direttiva alcuni componenti o apparecchi cosiddetti "benigni" come i motori a induzione, e quelli "passivi", quali i connettori, i cavi, i condensatori e le lampade a filamento, in quanto incapaci di generare disturbo e non soggetti a problemi di immunità.

L'entrata in vigore della nuova direttiva EMC comporta pertanto modalità applicative e prescrizioni di tipo documentale innovative rispetto alla prassi seguita fino ad oggi.

**Micro Style** è disponibile per chiarimenti, dettagli, corsi di formazione e attività di supporto per le imprese interessate.

**Indirizzo E-mail: [info@microstyle.it](mailto:info@microstyle.it)**

**Internet: [http://www/microstyle.it](http://www.microstyle.it)**