

Organismi normatori

L'elaborazione della normativa nel settore elettrotecnico ed elettronico è svolta a livello mondiale dalla [IEC](#) (*International Electrotechnical Commission*) ed europeo dal [CENELEC](#) (*Comité Européen de Normalisation Electrotechnique*), e per il settore europeo delle Telecomunicazioni, dall'[ETSI](#) (*European Telecommunications Standards Institute*).

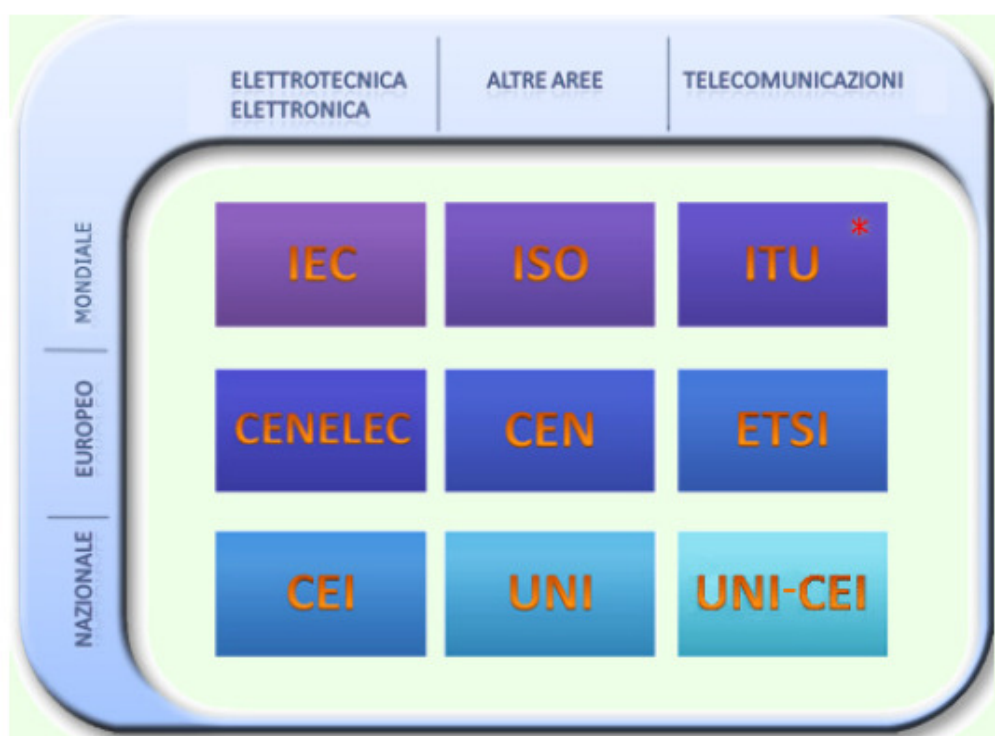
Le attività di normazione tecnica vengono condotte, a livello internazionale, seguendo le indicazioni oggetto dell'accordo WTO (World Trade Organization) in relazione all'elaborazione di documenti normativi di tipo "consensuale" e, a livello europeo, secondo quanto previsto dalle Direttive Comunitarie, in particolare quelle relative al Nuovo Approccio.

Di particolare importanza per i Paesi europei è il CENELEC (*Comité Européen de Normalisation Electrotechnique*) a cui aderiscono 18 Paesi europei, che ha lo scopo di armonizzare le norme nazionali dei Paesi membri per eliminare gli eventuali ostacoli tecnici agli scambi commerciali.

Il CENELEC emette documenti di armonizzazione (siglati HD) o norme europee (siglate EN) in accordo con le norme IEC. Tutte le iniziative del CENELEC sono proposte alla IEC per costituire un gruppo di lavoro internazionale; se la IEC non è interessata all'iniziativa, il progetto prosegue a livello europeo. Le pubblicazioni CENELEC devono essere obbligatoriamente recepite nelle normative nazionali dei Paesi membri.

Il CEI è membro per l'Italia degli organismi normatori internazionali ed europei suddetti, ed ha il compito di esprimere la posizione nazionale in tali sedi nei diversi momenti di elaborazione dei documenti normativi, i quali, in elevata percentuale, vengono recepiti come Norme CEI. Tutto ciò comporta una partecipazione, diretta ed attiva, del CEI nei vari organi tecnici e di governance di queste organizzazioni di normazione attraverso i propri esperti nazionali.

Partecipare all'attività degli Organi Tecnici del CEI consente anche di contribuire alla predisposizione dei documenti normativi IEC, CENELEC, ETSI fin dalle prime fasi della loro elaborazione, con la possibilità quindi di incidere sui contenuti e di tutelare gli interessi nazionali.



* Ente intergovernativo le cui raccomandazioni sono utilizzate dai governi ai fini regolamentari.

A livello nazionale troviamo, come si è detto, il CEI preposto all'emanazione delle norme relative ai materiali, alle apparecchiature e agli impianti elettrici; con l'osservanza di tali norme gli impianti elettrici sono ritenuti realizzati a "regola d'arte".

Il CEI è suddiviso in Comitati Tecnici (CT) e in sottocomitati (SC), ciascuno competente in un determinato settore, come ad esempio:

- CT 1, terminologia;
- CT 3, segni grafici;
- CT 16, contrassegni dei terminali e altre identificazioni;
- CT 20, cavi per energia;
- CT 44, equipaggiamento elettrico delle macchine industriali;
- CT 64, impianti utilizzatori;
- CT 81, protezione contro i fulmini.

I comitati hanno il compito di redigere i fascicoli delle norme. Alla loro attività partecipano produttori, utilizzatori, professionisti, studiosi, rappresentanti di Enti di stato. Il CEI partecipa alle attività degli enti normativi internazionali. Da quanto esposto deriva che uno stesso argomento è normalmente oggetto di norme IEC, CENELEC e CEI in accordo tra di loro.

Marcatura CE e marchio IMQ

CE è una marcatura: ciò significa semplicemente che il prodotto così contrassegnato è conforme alle prescrizioni delle direttive europee che lo riguardano. È accompagnata da una dichiarazione scritta di conformità; inoltre, il fabbricante deve predisporre una relazione tecnica da tenere a disposizione delle autorità nazionali ai fini ispettivi per almeno 10 anni dalla data ultima di fabbricazione del prodotto. La marcatura CE è richiesta ai fini della libera circolazione dei prodotti all'interno dell'Unione Europea.

La **marcatura CE** può essere messa sul prodotto o, se ciò non è possibile, sull'imballaggio o sulle avvertenze d'uso o sulla garanzia. È responsabile dell'apposizione il fabbricante, l'importatore o chiunque metta in commercio il prodotto.

Sono soggetti alla marcatura CE tutti i prodotti elettrici, compresi cavi, tubi e canali protettivi, interruttori automatici, trasformatori, alimentatori, apparecchi di illuminazione, termostati, caricabatteria, temporizzatori, apparecchi elettronici di misura, elettrodomestici, utensili e apparecchi elettrici in genere.

L'Istituto italiano del Marchio di Qualità (IMQ) controlla e certifica prodotti e sistemi.

IMQ, ente senza scopo di lucro, è nato nel 1951 con il compito di verificare e certificare che i prodotti elettrici o a gas non rappresentino un pericolo per l'utente.

L'obiettività e l'indipendenza dell'attività dell'Istituto è garantita dall'autorevolezza di soci e fondatori:

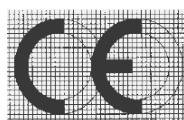
- il Comitato Elettrotecnico Italiano (CEI);
- l'Associazione Elettrotecnica ed elettronica Italiana (AEI);
- l'ENEL S.p.A.;
- la Federazione nazionale imprese elettrotecniche ed elettroniche (ANIE);
- il Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR);
- numerosi ministeri;
- Confederazione Generale dell'Industria Italiana (Confindustria).

Quando un costruttore fa domanda d'uso del marchio IMQ per una categoria dei suoi prodotti, l'Istituto accerta anzitutto che lo stabilimento sia atto a garantire la qualità del prodotto, esaminando personale, attrezzature, mezzi di produzione, procedure di prova e verifica.

Successivamente, l'Istituto esegue nei propri laboratori le prove di tipo su ogni prodotto per il quale è stato richiesto l'uso del marchio. Solo dopo il superamento di tutte le prove richieste, il prodotto potrà fregiarsi dell'ambito marchio IMQ.

Il marchio così ottenuto sta a significare che il costruttore si impegna a mantenere la produzione in costante conformità alle norme e a sottostare a periodiche prove di controllo.

L'Istituto stesso, con ispezioni non preannunciate, preleva nelle aziende dei campioni per le verifiche di laboratorio.



Sistemi qualità ?

Legislazione

LEGGE 186/1968

Disposizioni concernenti la produzione di materiali, apparecchiature, macchinari, installazioni e impianti elettrici ed elettronici.

Art. 1.

Tutti i materiali, le apparecchiature, i macchinari, le installazioni e gli impianti elettrici ed elettronici devono essere realizzati e costruiti a regola d'arte.

Art. 2.

I materiali, le apparecchiature, i macchinari, le installazioni e gli impianti elettrici ed elettronici realizzati secondo le norme del comitato elettrotecnico italiano si considerano costruiti a regola d'arte.

Ministero dello sviluppo economico

D.M. 22-1-2008 n. 37

Regolamento concernente l'attuazione dell'articolo 11-quaterdecies, comma 13, lettera a) della legge n. 248 del 2 dicembre 2005, recante riordino delle disposizioni in materia di attività di installazione degli impianti all'interno degli edifici.

Pubblicato nella Gazz. Uff. 12 marzo 2008, n. 61.

Art. 1. Ambito di applicazione

1. Il presente decreto si applica agli impianti posti al servizio degli edifici, indipendentemente dalla destinazione d'uso, collocati all'interno degli stessi o delle relative pertinenze. Se l'impianto è connesso a reti di distribuzione si applica a partire dal punto di consegna della fornitura.

2. Gli impianti di cui al comma 1 sono classificati come segue:

a) impianti di produzione, trasformazione, trasporto, distribuzione, utilizzazione dell'energia elettrica, impianti di protezione contro le scariche atmosferiche, nonché gli impianti per l'automazione di porte, cancelli e barriere;

b) impianti radiotelevisivi, le antenne e gli impianti elettronici in genere;

c) impianti di riscaldamento, di climatizzazione, di condizionamento e di refrigerazione di qualsiasi natura o specie, comprese le opere di evacuazione dei prodotti della combustione e delle condense, e di ventilazione ed aerazione dei locali;

d) impianti idrici e sanitari di qualsiasi natura o specie;

e) impianti per la distribuzione e l'utilizzazione di gas di qualsiasi tipo, comprese le opere di evacuazione dei prodotti della combustione e ventilazione ed aerazione dei locali;

f) impianti di sollevamento di persone o di cose per mezzo di ascensori, di montacarichi, di scale mobili e simili;

g) impianti di protezione antincendio.

– Sono stabiliti i requisiti tecnico - professionali dei responsabili tecnici delle imprese installatrici

- Sono definite le tipologie di impianto per le quali è obbligatoria la redazione del progetto:

Art. 5. Progettazione degli impianti

1. Per l'installazione, la trasformazione e l'ampliamento degli impianti di cui all'[articolo 1](#), comma 2, lettere a), b), c), d), e), g), è redatto un progetto. Fatta salva l'osservanza delle normative più rigorose in materia di progettazione, nei casi indicati al comma 2, il progetto è redatto da un

professionista iscritto negli albi professionali secondo la specifica competenza tecnica richiesta mentre, negli altri casi, il progetto, come specificato all'[articolo 7](#), comma 2, è redatto, in alternativa, dal responsabile tecnico dell'impresa installatrice.

2. Il progetto per l'installazione, trasformazione e ampliamento, è redatto da un professionista iscritto agli albi professionali secondo le specifiche competenze tecniche richieste, nei seguenti casi:

a) impianti di cui all'[articolo 1](#), comma 2, lettera a), per tutte le utenze condominiali e per utenze domestiche di singole unità abitative aventi potenza impegnata superiore a 6 kw o per utenze domestiche di singole unità abitative di superficie superiore a 400 mq;

- Prescrive il rilascio della **dichiarazione di conformità** e della **dichiarazione di rispondenza**:

Art. 7. Dichiarazione di conformità

1. Al termine dei lavori, previa effettuazione delle verifiche previste dalla normativa vigente, comprese quelle di funzionalità dell'impianto, l'impresa installatrice rilascia al committente la dichiarazione di conformità degli impianti realizzati nel rispetto delle norme

6. Nel caso in cui la dichiarazione di conformità prevista dal presente articolo, salvo quanto previsto all'[articolo 15](#), non sia stata prodotta o non sia più reperibile, tale atto è sostituito - per gli impianti eseguiti prima dell'entrata in vigore del presente decreto - da una dichiarazione di rispondenza, resa da un professionista iscritto all'albo professionale per le specifiche competenze tecniche richieste, che ha esercitato la professione, per almeno cinque anni, nel settore impiantistico a cui si riferisce la dichiarazione, sotto personale responsabilità, in esito a sopralluogo ed accertamenti, ovvero, per gli impianti non ricadenti nel campo di applicazione dell'[articolo 5](#), comma 2, da un soggetto che ricopre, da almeno 5 anni, il ruolo di responsabile tecnico di un'impresa abilitata di cui all'[articolo 3](#), operante nel settore impiantistico a cui si riferisce la dichiarazione.

**DECRETO DEL PRESIDENTE DELLA REPUBBLICA 22 ottobre 2001, n. 462 -
Regolamento di semplificazione del procedimento per la denuncia di installazioni e dispositivi di protezione contro le scariche atmosferiche, di dispositivi di messa a terra di impianti elettrici e di impianti elettrici pericolosi. (pubblicato nella Gazzetta Ufficiale italiana n. 6 del 8 gennaio 2002)**

Art. 1 - Ambito di applicazione

1. Il presente regolamento disciplina i procedimenti relativi alle installazioni ed ai dispositivi di protezione contro le scariche atmosferiche, agli impianti elettrici di messa a terra e agli impianti elettrici in luoghi con pericolo di esplosione collocati nei luoghi di lavoro.

- Sono stabilite le modalità per la messa in esercizio e l'omologazione degli impianti, nonché per le verifiche periodiche