
Mer 24 Set, 2025

La Norma degli Impianti elettrici utilizzatori di bassa tensione e la Smart Grid Integrator

La norma CEI 64-8 si occupa dello studio sulle metodologie progettuali ed esecutive relative alla sicurezza e protezione degli impianti elettrici e delle persone che fruiscono degli stessi e del funzionamento dei loro componenti e della loro evoluzione tecnologica.

Il Campo di applicazione è piuttosto ampio e spazia dagli impianti elettrici negli edifici civili, nel residenziale, nel terziario e terziario avanzato, industria, in particolare lo studio della parte 8 della norma inerente alla evoluzione degli impianti, rispettivamente :

- La parte 8-1 "Energy efficiency";
- La parte 8-2: "Low voltage prosumer's installation"
- La parte 8-3: "Smart grid interface"

Con le nuove tecnologie che si stanno affacciando, il punto fondamentale è la capacità di sommare e integrare competenze diverse, con un occhio di riguardo alla gestione dell'energia.

Il mercato che nel 2018 ha registrato un fatturato di 62,5 miliardi di euro, in crescita del 3,6% rispetto ai dodici mesi precedenti, considerando tutte le categorie degli impianti installati negli edifici (idrotermosanitari, elettrotecnici/elettronici e così via), grazie soprattutto allo stimolo impresso dalle varie agevolazioni fiscali.

Trasversalità è la parola-chiave che può garantire l'accesso a un nuovo modo di concepire gli impianti coniugando le competenze specifiche di ogni settore in una dimensione più ampia, che comprende anche la sfera intellettuale, culturale, perché si sta passando dalla logica di soddisfare un bisogno energetico all'idea di poter gestire quel bisogno, attraverso un sistema di dispositivi, impianti, applicazioni.

Si deve iniziare a ragionare in ottica prosumer guardando alla prossima evoluzione del cliente-utente che diventerà sempre più attivo, in grado di gestire una buona parte del suo consumo energetico.

È la strada richiesta dalle stesse direttive europee, che puntano a eliminare le barriere che finora hanno ostacolato lo sviluppo di alcune soluzioni tecnologiche, soprattutto nelle infrastrutture condominiali.

In Italia, causa alcuni vincoli dell'autorità, non è consentito realizzare impianti per l'autoconsumo energetico collettivo e condiviso solo con le prospettive di rimozione dei vincoli gli investimenti e le tecnologie cambieranno passo in direzione di infrastrutture condivise e gestite nell'ottica di autoconsumo , gestione dei consumi, condivisione e contabilizzazione degli stessi con analisi dei dati:

Si andrà nella direzione di realizzare infrastrutture energetiche per analizzando , valorizzando , gestendo e scambiando vettori energetici. La tendenza punterà sulla realizzazione di mix tecnologici per la gestione dei consumi delle energie :

- il riscaldamento/raffrescamento;
- la produzione di acqua calda sanitaria;
- gestione dell'energia elettrica;
- ventilazione meccanica

La tecnologia IoT, Internet of Things, renderebbe connesse tutte le singole tecnologie.

La mobilità elettrica sarà la frontiera che svilupperà fortemente il mercato dell'energia. Le frontiere tecnologiche si muovono verso indirizzi alle soluzioni Vehicle-to-Grid (V2G) tali da utilizzare i dati delle batterie delle auto elettriche in dispositivi intelligenti che possono prelevare/cedere energia alla rete, l'infrastruttura civile, potrebbe generare un sistema integrato di tecnologie connesse, centrate sull'autoconsumo collettivo di energia e sulla fornitura di servizi alla rete.

Stampa in PDF

[PDF](#)

Ultima modifica

Gio 02 Ott, 2025

