



SISTEMI INTEGRATI AL
SERVIZIO DI QUALITA',
EFFICIENZA E COMFORT DEGLI
EDIFICI E DELL'ABITARE

voltimum

#KNXWEEK



**Associazione Nazionale
& Training Center**
www.knx.it

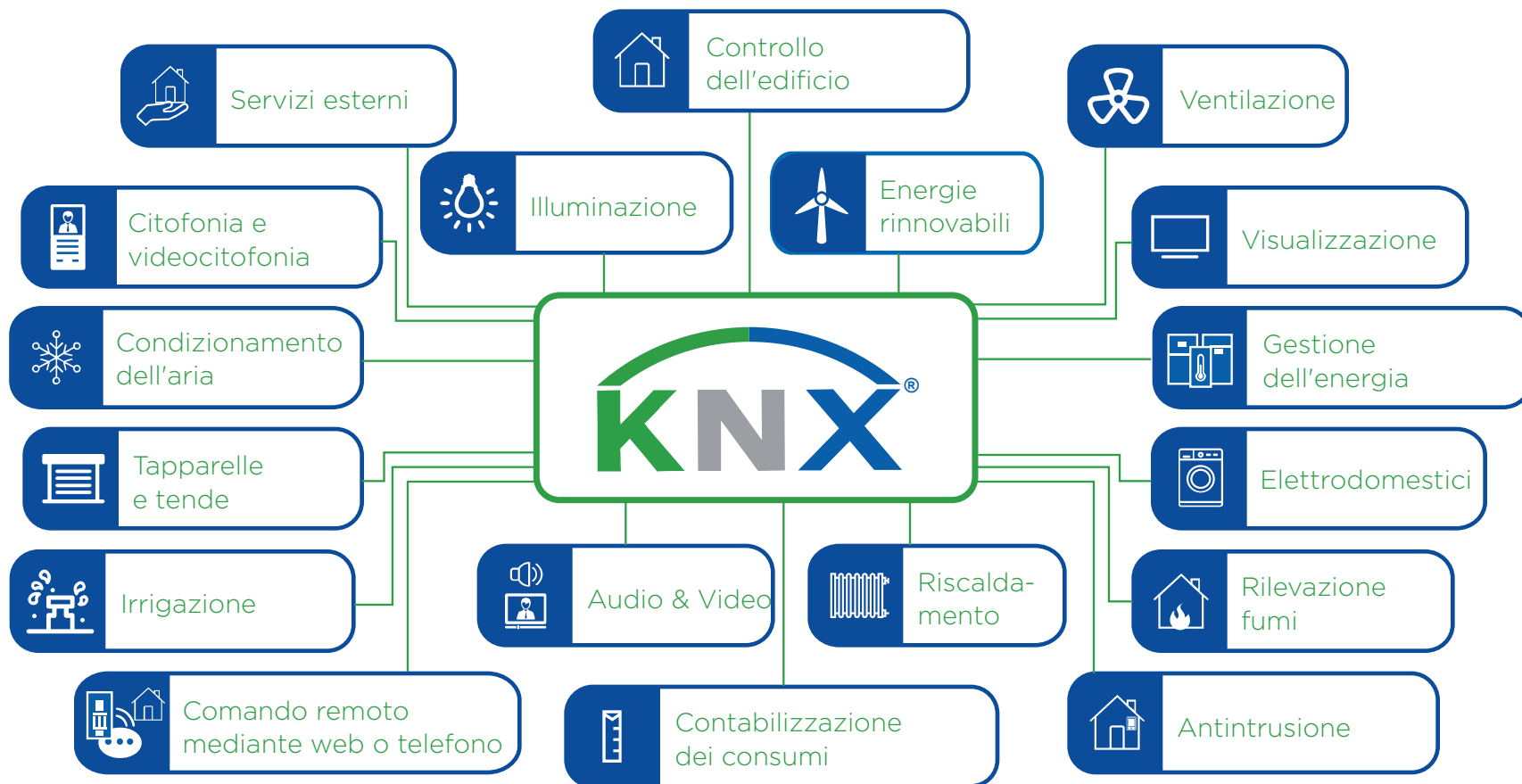
KNX Italia è espressione nazionale di KNX Association.

Da 25 anni, rappresenta un costante punto di riferimento per i costruttori, integratori di sistema, poli universitari e centri di ricerca che hanno scelto la tecnologia KNX quale standard per la realizzazione di sistemi domotici e di automazione intelligente degli edifici.



Le nostre Partnership Universitarie e con Istituti di Ricerca



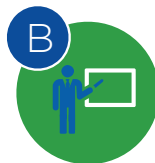


CERTIFICAZIONE ED INTEROPERABILITÀ

- KNX è l'unico standard per il controllo di case ed edifici con procedure globali di certificazione



Prodotti



Training Center



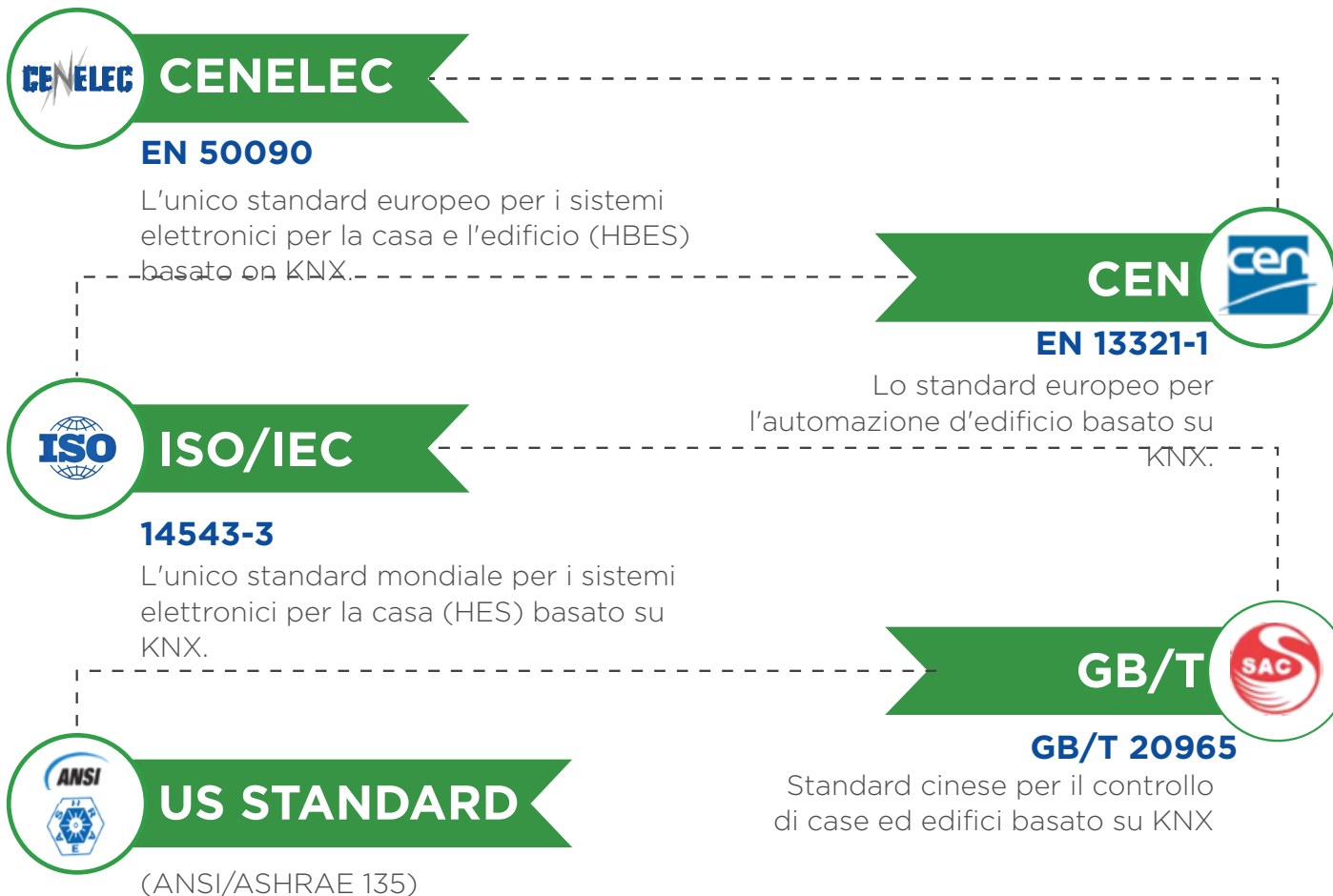
Persone

- La conformità di prodotto è verificata presso laboratori di test neutrali di terze parti

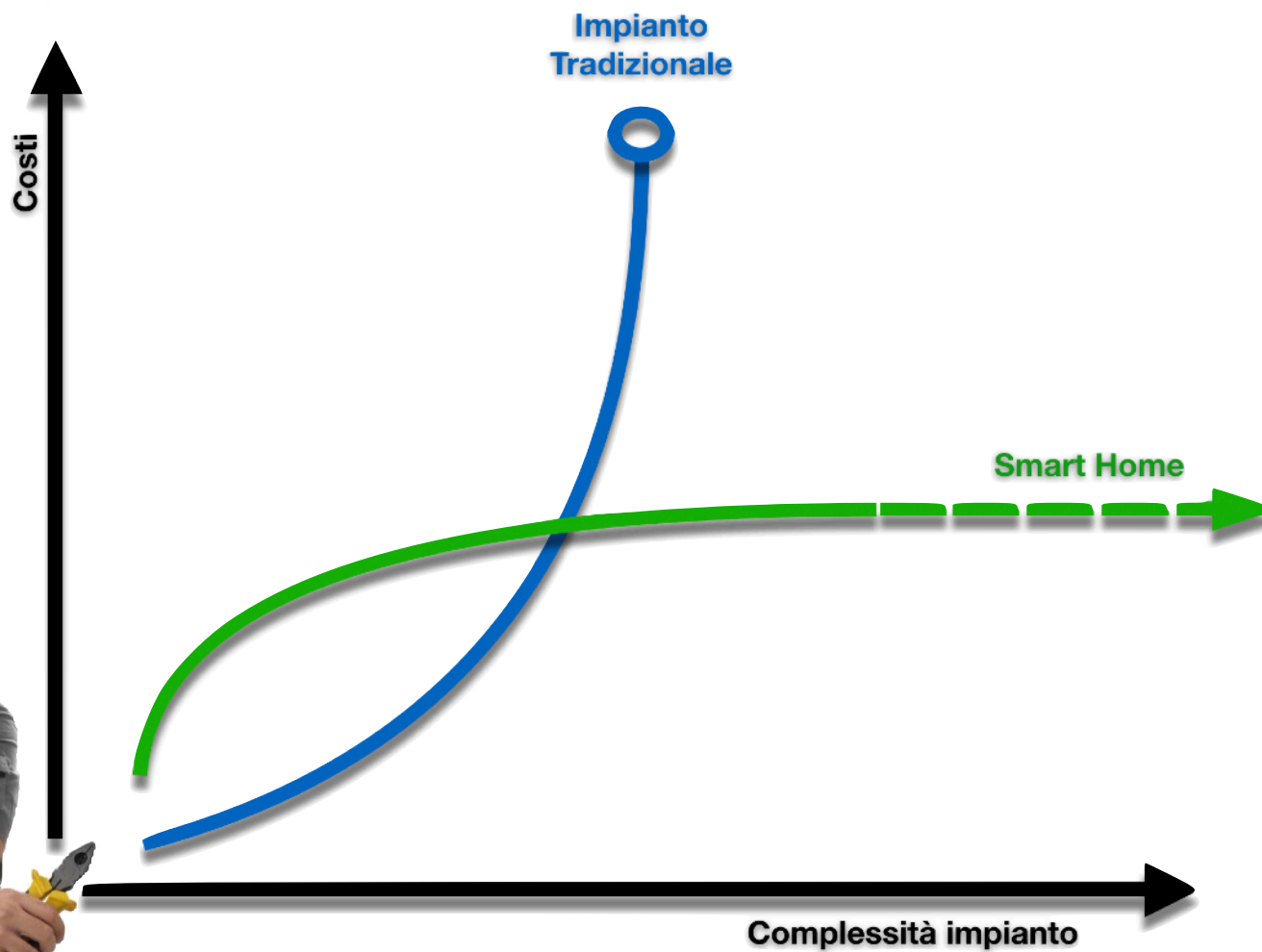


Il logo KNX garantisce
l'interoperabilità tra i prodotti di
diversi costruttori e le diverse
applicazioni

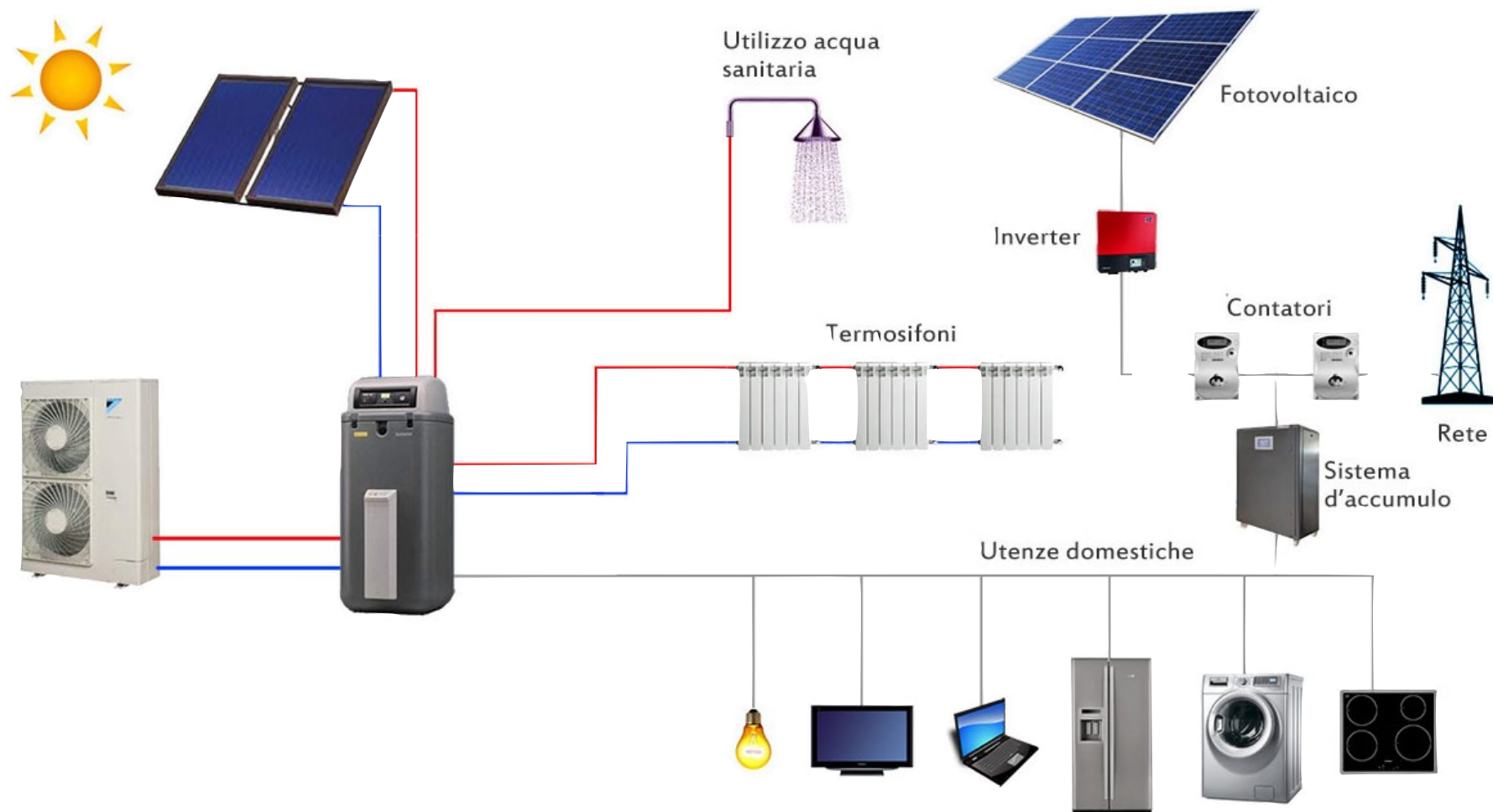
L'UNICO STANDARD MONDIALE



EVOLUZIONE IMPIANTISTICA



EVOLUZIONE IMPIANTISTICA





D.M. 26 GIUGNO 2015

**Applicazione delle metodologie di
calcolo delle prestazioni energetiche e
definizione delle prescrizioni e dei
requisiti minimi degli edifici**

REQUISITI E PRESCRIZIONI SPECIFICI PER GLI EDIFICI DI NUOVA COSTRUZIONE O SOGGETTI A RISTRUTTURAZIONI IMPORTANTI DI PRIMO LIVELLO. REQUISITI DEGLI EDIFICI A ENERGIA QUASI ZERO

Al fine di ottimizzare l'uso dell'energia negli edifici, per gli edifici a uso non residenziale è reso obbligatorio un livello minimo di automazione per il controllo, la regolazione e la gestione delle tecnologie dell'edificio e degli impianti termici (BACS), corrispondente alla Classe B, come definita nella Tabella 1 della norma UNI EN 15232 e successive modifiche o norma equivalente



ASSEVERAZIONE SISTEMA BACS



**SPECIFICA
TECNICA**

**Procedura di asseverazione per i sistemi di
automazione e regolazione degli edifici in conformità
alla UNI EN 15232**

UNI/TS 11651

NOVEMBRE 2016

Asseveration procedure for the Building Automation and Control
System in accordance with UNI EN 15232

La presente specifica tecnica fornisce la procedura di
asseverazione per i sistemi di automazione e regolazione degli
edifici (BACS) come definiti nella UNI EN 15232. L'asseverazione
consente pertanto di verificare la conformità del sistema BACS,
come realizzato, a una classe di efficienza (A, B, C e D) per gli
edifici residenziali e non residenziali.

CHI E' L'ESPERTO DEI SISTEMI BACS?



**SPECIFICA
TECNICA**

Attività professionali non regolamentate - Figure professionali che eseguono l'installazione e la manutenzione dei sistemi BACS (Building Automation Control System) - Requisiti di conoscenza, abilità e competenza

UNI CEI TS 11672

FEBBRAIO 2017

Non-regulated professions - Professionals performing installation and maintenance of BACS systems - Knowledge, skill and competence requirements

La specifica tecnica stabilisce i requisiti di conoscenza, competenza, abilità degli installatori di sistemi BACS.



SCOPO E CAMPO D'APPLICAZIONE

La presente norma definisce i requisiti relativi all'attività professionale di coloro che operano sui sistemi BACS [ISO EN 16484] (o HBES [CEI EN 50090]) in termini di conoscenza, abilità e competenza.

Nella descrizione dell'attività professionale si è ritenuto opportuno distinguere due differenti profili specialistici:

- Esperto BACS dei sistemi HVAC (Profilo A1);
- Esperto BACS dei sistemi elettrici (Profilo A2);
- BACS System Integrator (Profilo B).

Sono escluse dalla presente norma le applicazioni relative a sicurezza delle cose (security), sicurezza delle persone (safety), antincendio.



Esperto BACS di sistemi HVAC (profilo A1) ed elettrici (profilo A2)

L'esperto BACS di sistemi HVAC e/o elettrici deve essere in grado di espletare i seguenti compiti:

- verificare la fattibilità del progetto BACS;
- redigere la documentazione di progetto BACS;
- verificare la corrispondenza dell'impianto BACS realizzato al progetto;
- sovrintendere al collaudo finale dell'impianto;
- accertarsi che l'utente finale sia in grado di utilizzare il sistema BACS per raggiungere gli obiettivi prefissati;
- predisporre la documentazione richiesta dalla normazione vigente;
- predisporre la documentazione richiesta dalla legislazione vigente per quanto di sua competenza.



BACS System Integrator (Profilo B)

Il BACS System Integrator deve essere in grado di espletare i seguenti compiti:

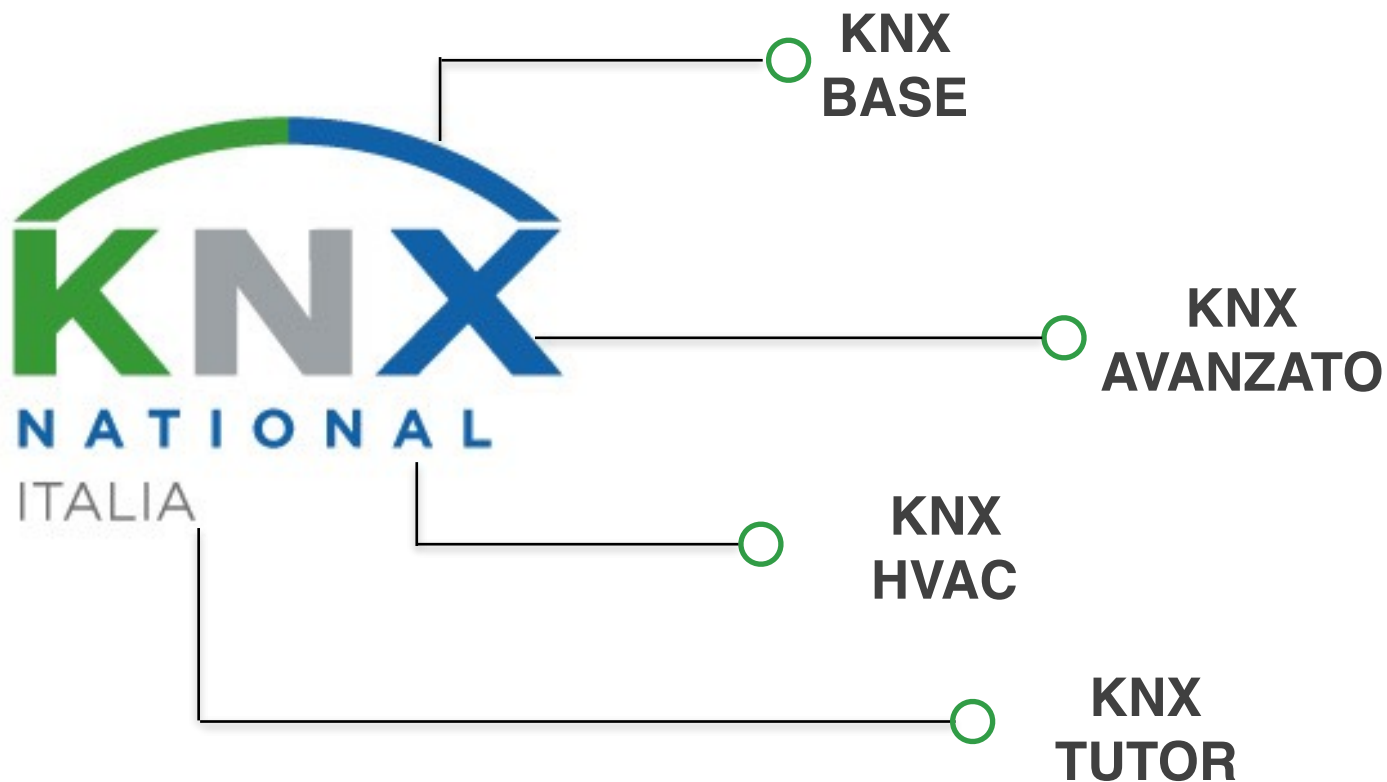
- verificare la fattibilità dell'implementazione del progetto BACS;
- configurare e/o programmare le componenti del sistema BACS per implementarne le logiche di automazione;
- provare sia in laboratorio che in campo la funzionalità del sistema;
- redigere il manuale di uso del sistema BACS;
- saper effettuare attività di ricerca guasti del sistema BACS, in collaborazione con gli addetti ai componenti oggetto dell'automazione.

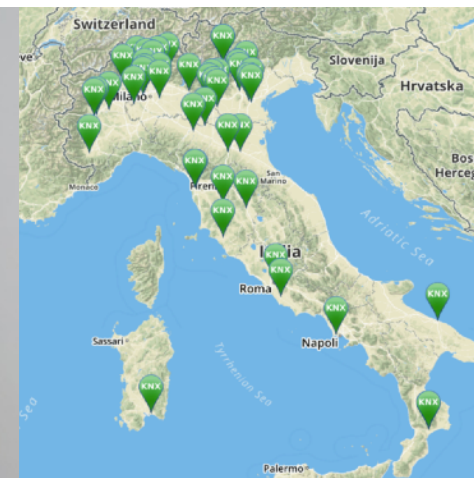
COSA SERVE?

COSA SERVE?



LA FORMAZIONE KNX





COSA CI ASPETTA?

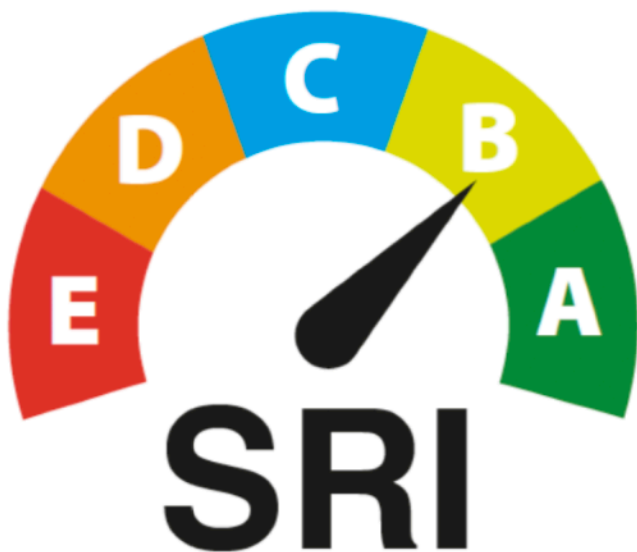




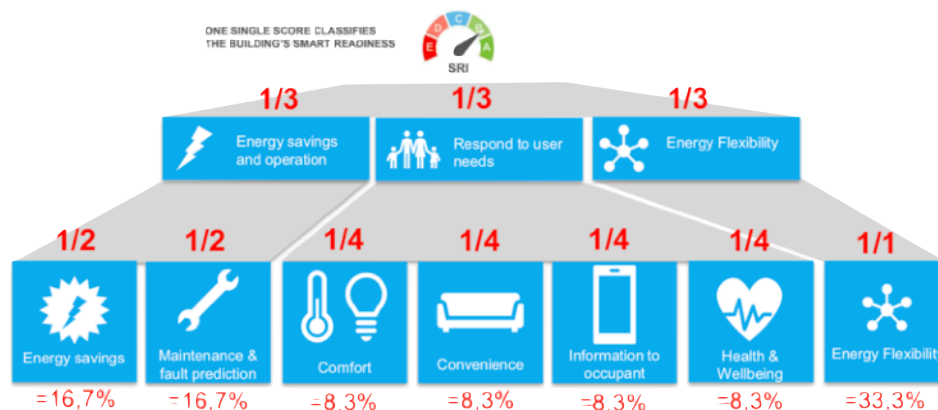
Nearly Zero Energy Building

- ★ **EDIFICI PUBBLICI DAL 2019**
- ★ **EDIFICI PRIVATI DAL 2021**
- ★ **SISTEMA EDIFICIO/IMPIANTO**
- ★ **SISTEMA BACS ALMENO IN CLASSE B**
- ★ **PROGETTAZIONE INTEGRATA**

EDIFICI INTELLIGENTI



- ★ ENERGY SAVING
- ★ MAINTENANCE & FAULT PREDICTION
- ★ COMFORT
- ★ CONVENIENCE
- ★ INFORMATION TO OCCUPANT
- ★ HEALTH & WELLBEING
- ★ ENERGY FLEXIBILITY





BREEAM[®]



**PASSIV
HAUS
INSTITUT**

WELL[™]

★ **SOSTENIBILITA' EDIFICIO**

★ **RISPARMIO RISORSE ENERGETICHE**

★ **RISORSE A KM 0**

★ **QUALITA' DELLA VITA**

★ **BENESSERE INTERNO**

★ **QUALITA' INVESTIMENTO**



- ★ **PROGETTAZIONE INTEGRATA**
- ★ **DIMINUIZIONE COSTI COSTRUZIONE**
- ★ **DIMINUIZIONE TEMPI DI REALIZZAZIONE**
- ★ **AUMENTO SICUREZZA IN CANTIERE**
- ★ **PIATTAFORMA BIM PER GESTIONE**
- ★ **PIATTAFORMA BIM PER MANUTENZIONE**



Thanks.

For any questions
segreteria@knx.it – www.knxprofessionals.it

