



Lo standard KNX per la domotica: perché adottarlo e come certificarsi

Forum Smart Installer 2019

Vicenza, 26 giugno 2019



INDICE DEGLI ARGOMENTI

- Che cos'è KNX
- La Formazione KNX

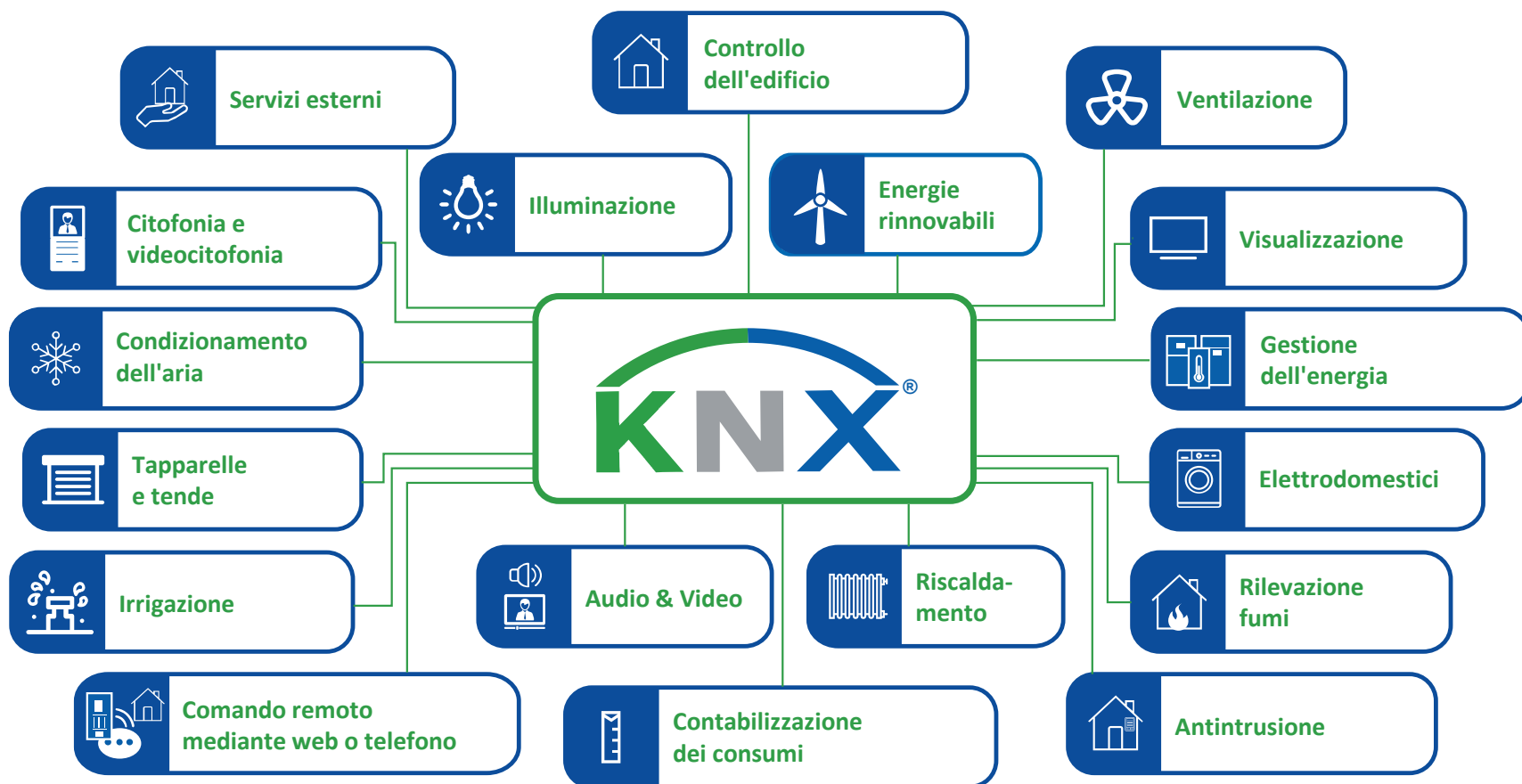


CHE COS'È KNX

SOLUZIONI PER CASE ED EDIFICI INTELLIGENTI
GLOBALE. SICURO. CONNESSO.



CHE COS'È KNX – LE FUNZIONI

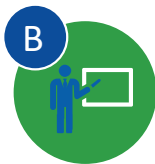


CHE COS'È KNX – CERTIFICAZIONE E INTEROPERABILITÀ

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



Prodotti



Training Center



Persone

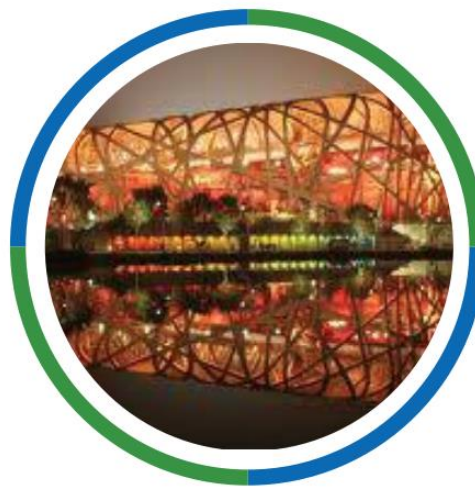
- La conformità di prodotto è verificata presso laboratori di test neutrali di terze parti



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

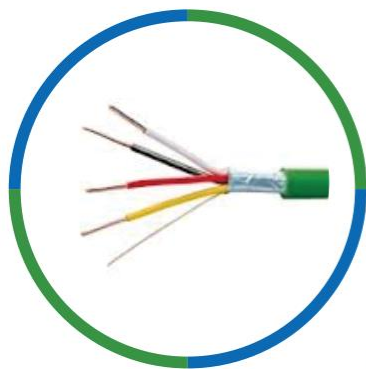
UN SISTEMA PER QUALSIASI EDIFICIO

- Edifici nuovi o esistenti
- Dalla villetta unifamiliare al grosso edificio
- Facile adattamento delle funzioni

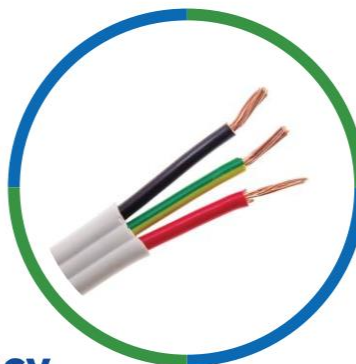


MOLTI MODI DI COMUNICARE

Twisted Pair



Power Line



Radio Frequency



Ethernet/WIFI



SUPPORTO DI DIVERSE MODALITA' DI PROGRAMMAZIONE

- System Mode



Configurazione via
PC (ETS)



Formazione
raccomandata



Qualsiasi
dimensione di
impianto

- Easy Mode



Configurazione
senza PC



Nessuna
formazione
richiesta

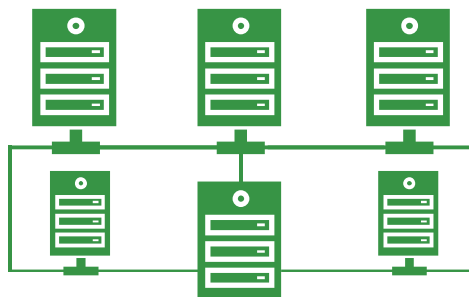


Piccole installazioni

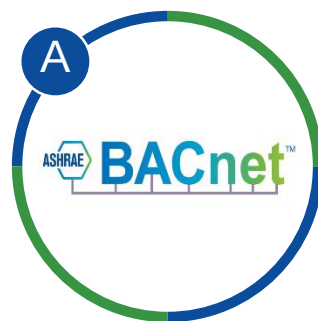


FACILE ACCOPPIAMENTO AD ALTRI SISTEMI

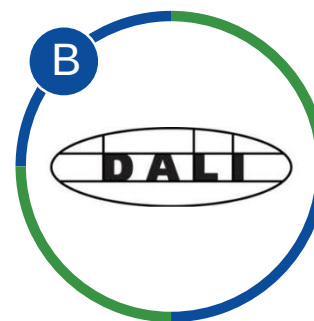
- I membri KNX offrono molti gateway per accoppiare altri sistemi



- Esempi



Mappatura
su BACnet



Interfaccia
con DALI

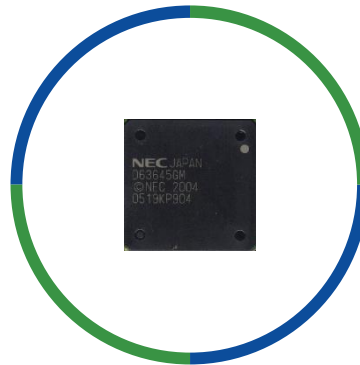
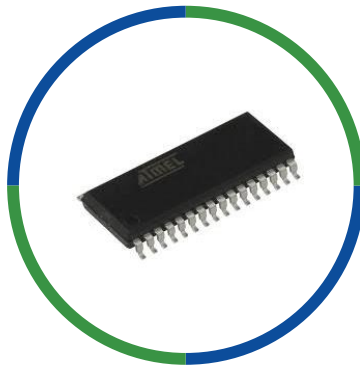
KNX è indipendente da ogni tecnologia hardware o software

- I costruttori KNX possono sviluppare la propria soluzione

1 Da zero

2 Partendo da componenti base certificati da altri KNX Members

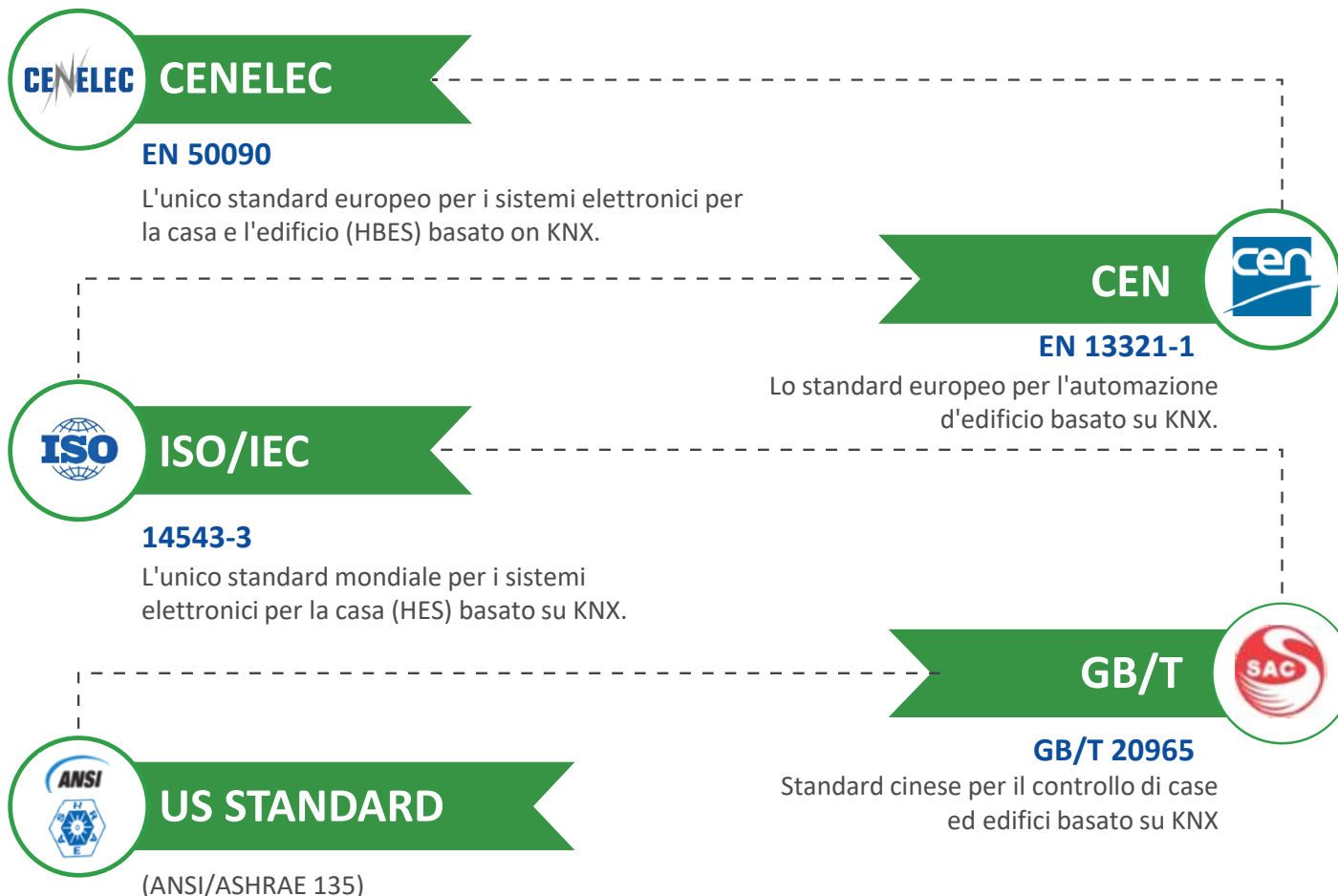
- KNX è libero da qualsiasi royalty fees



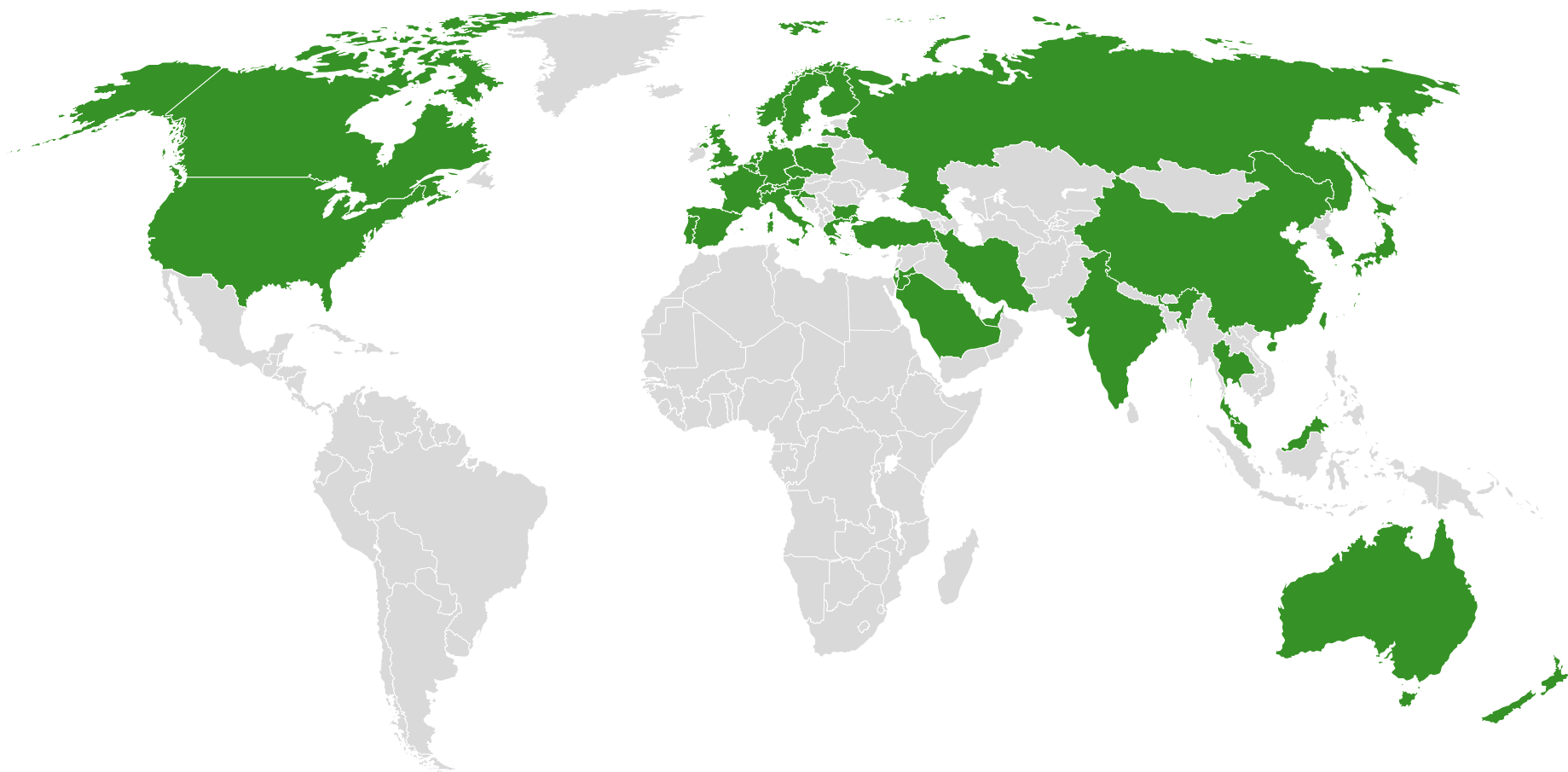
PIU DI 7000 PRODOTTI CERTIFICATI



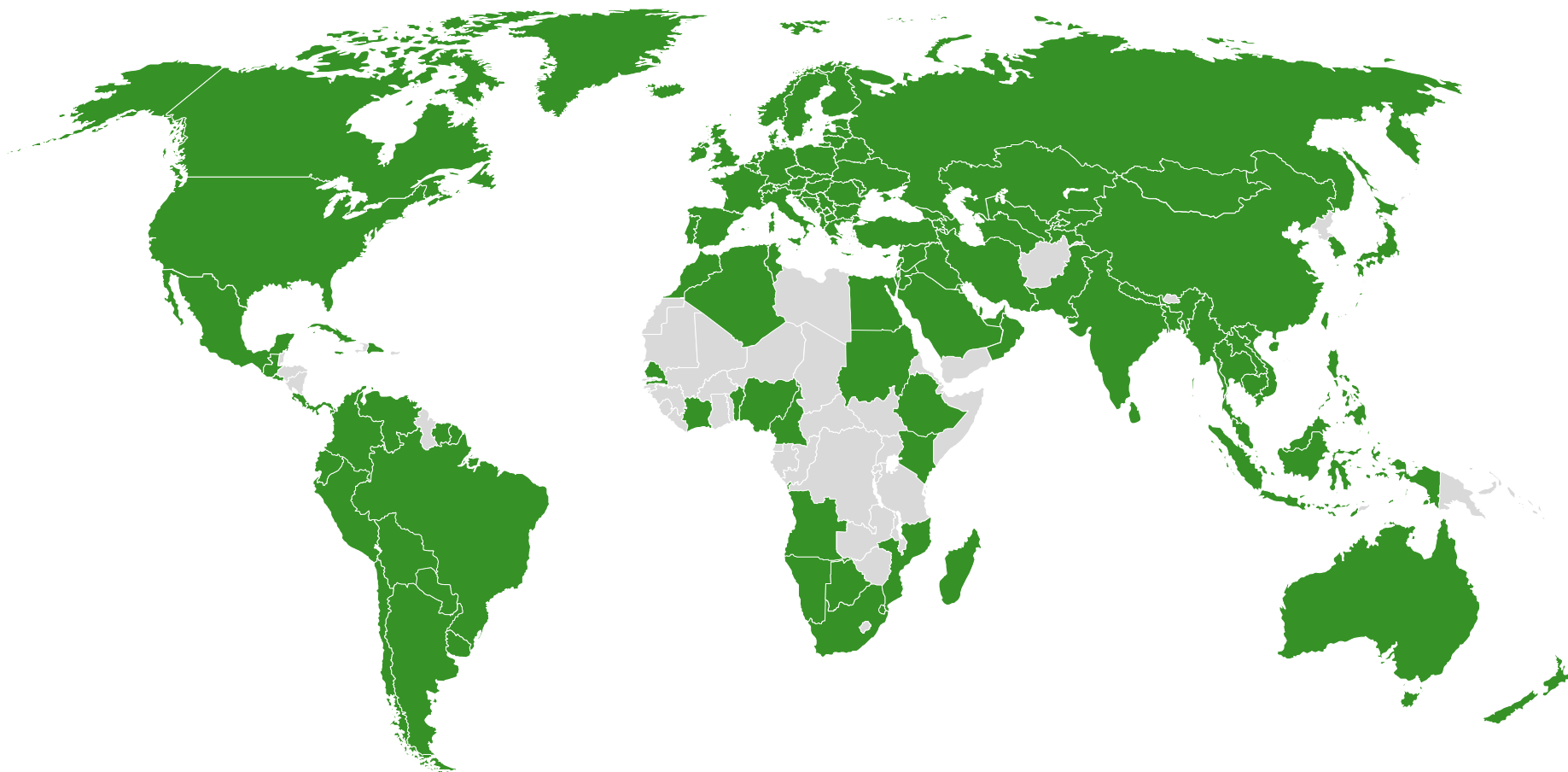
CHE COS'È KNX – L'UNICO STANDARD MONDIALE



CHE COS'È KNX – 471 COSTRUTTORI IN 44 PAESI

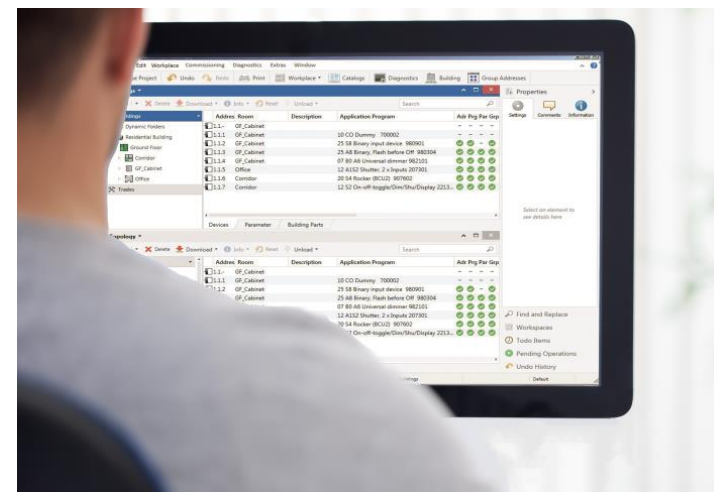


CHE COS'È KNX – 83.461 PARTNER KNX IN 164 PAESI



CHE COS'È KNX – 4 PUNTI FONDAMENTALI

- 1) Un solo tool software standard per progettazione, configurazione, messa in servizio e diagnosi: ETS
- 2) Interoperabilità chiaramente definita per tutti i prodotti KNX, per tutti i costruttori e tutte le applicazioni
- 3) Processo di certificazione rigoroso che verifica queste caratteristiche per tutti i prodotti e soddisfa contemporaneamente i requisiti alla base della qualità di prodotto
- 4) Salvaguardia assoluta della compatibilità di tutti i prodotti. I prodotti del 1990 possono funzionare insieme ai prodotti del 2018



CHE COS'È KNX – LA COMMUNITY

- 471 costruttori in 44 paesi
- 83.461 partner in 164 paesi
- 468 centri di formazione in 71 paesi
- 148 partner scientifici in 35 paesi
- 21 userclub in 19 paesi
- 45 gruppi nazionali
- 17 partner associati in 7 paesi
- 16 test lab in 9 paesi



Fonte: www.knx.org, aggiornamento: 26 settembre 2018

L'ASSOCIAZIONE KNX ITALIA

KNX Italia è espressione nazionale di KNX Association.

Da oltre 20 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.





I SOCI

LA MISSION DI KNX ITALIA

Scopo di KNX Italia è diffondere la cultura e l'installazione del sistema KNX, lo standard conforme alla norma mondiale ISO/IEC 14543 ed europea EN 50090, che consente la gestione automatizzata e decentralizzata degli impianti tecnologici di un edificio, attraverso:

Informazione: workshop tematici di divulgazione

Formazione: corsi introduttivi, corsi base certificati e corsi avanzati

Approfondimento tecnico: workshop tecnici per operatori, costruttori

Comunicazione: stampa, sito web, redazionali, fiere

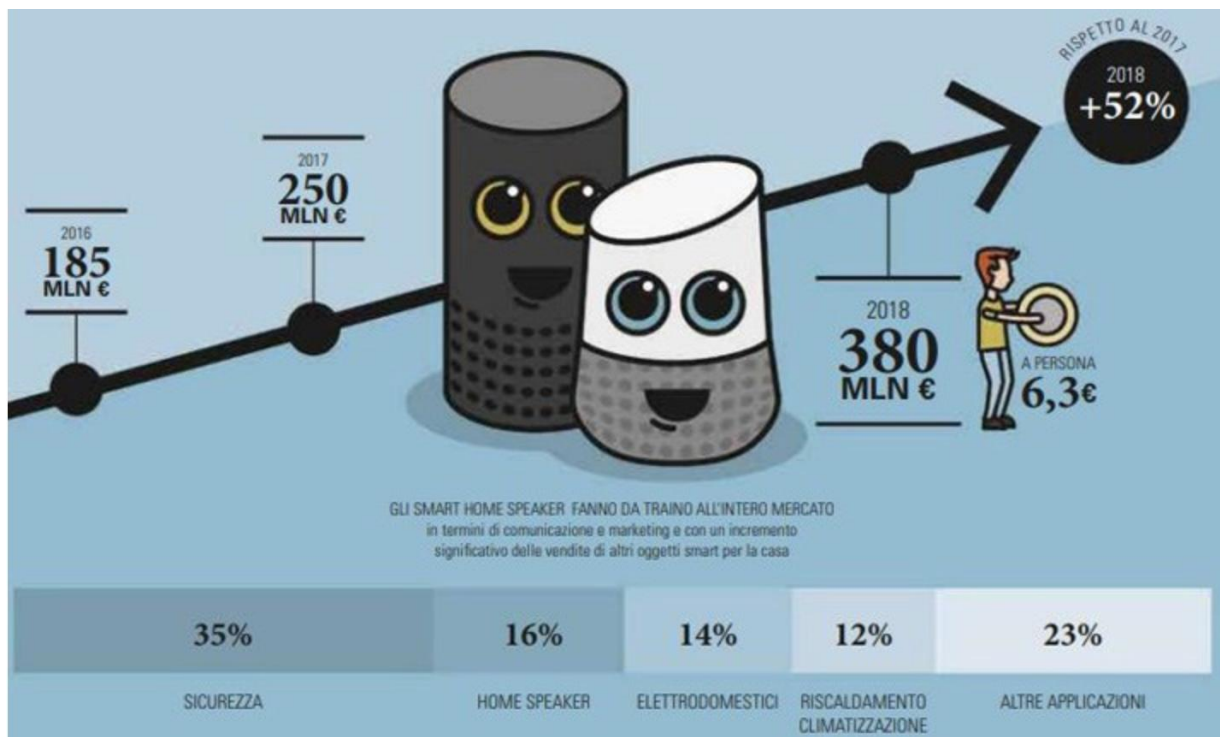
GDL MARKETING

GDL TECNICO

GDL FORMAZIONE

Domotica e smart home, in Italia il mercato cresce del 52%

Il 41% degli italiani possiede un oggetto connesso; sensori di sicurezza in prima posizione



Fonte EDILPORTALE



La Formazione KNX

Formazione professionalizzante



La storia della formazione KNX

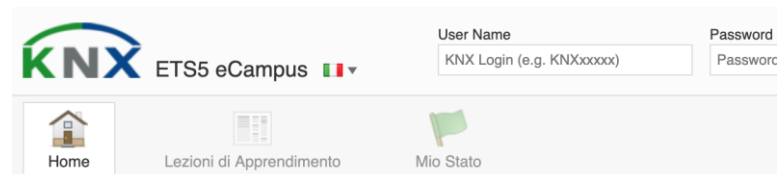
- Primo corso di formazione KNX nel 1991 presso Siemens Regensburg
- Schema di Certificazione KNX per Training Centers sviluppato ed introdotto nel 1994
- Primo KNX Partner certificate nel 1996



Per iniziare

ETS5 eCampus

- Formazione Online
- Gratuita
- Voucher ETS5 lite (max 20 dispositivi per progetto)

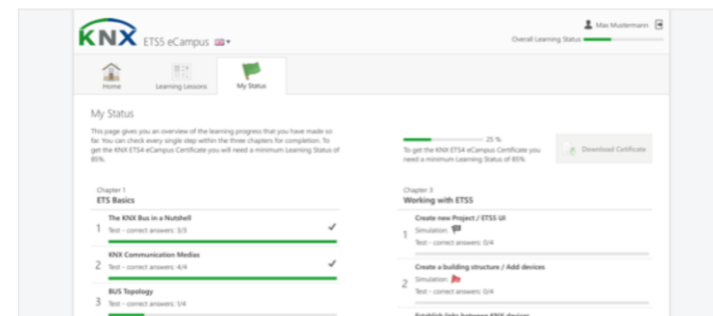


Benvenuto al KNX ETS5 eCampus

Il KNX ETS5 eCampus è un corso di formazione basato sul web che consente di iniziare con i concetti di base del bus KNX, anche se non si ha ancora familiarità con questa tecnologia. Inoltre, imparerete come impostare e lavorare con il nuovo ETS5.

ETS5 eCampus Funzioni

- Tre capitoli (ETS Basi, Setup ETS5 e Lavorare con ETS5) con lezioni di apprendimento "passo passo".
- Video di apprendimento
- Completare la simulazione "passo passo" con ETS5.
- Lo Stato di Apprendimento generale viene aggiornato ad ogni lezione che completate
- ETS5 eCampus Conferma - viene richiesto uno stato di apprendimento minimo del 85%
- In caso di superamento si riceve un voucher valido per una licenza ETS Lite e un voucher valido sul prezzo di aggiornamento da ETS Lite a ETS professional



LA FORMAZIONE KNX IN AULA

- Corso Introduttivo
- Corso Base Certificato
- Corso Avanzato
- Nuovo Corso HVAC integrato con la parte applicativa



CORSO INTRODUTTIVO

- 2 giorni di corso
- Parte teorica
- Esercitazioni pratiche



INTRO

CORSO BASE CERTIFICATO

- 5 giorni di corso
- 2 giorni parte teorica
- 2 giorni di esercitazioni pratiche
- Esame finale per la certificazione KNX Partner



BASE

CORSO AVANZATO CERTIFICATO

- 5 giorni di corso
- Illuminazione avanzata
- Controllo schermature solari
- Sensori di presenza
- Funzioni logiche
- Termoregolazione
- KNXnet/IP
- Esame finale



CORSO HVAC CERTIFICATO

- 3 giorni di corso
- Obiettivo avvicinare il mondo meccanico a quello elettrico
- Parte teorico/pratica
- Esempi applicativi
- Esame teorico finale



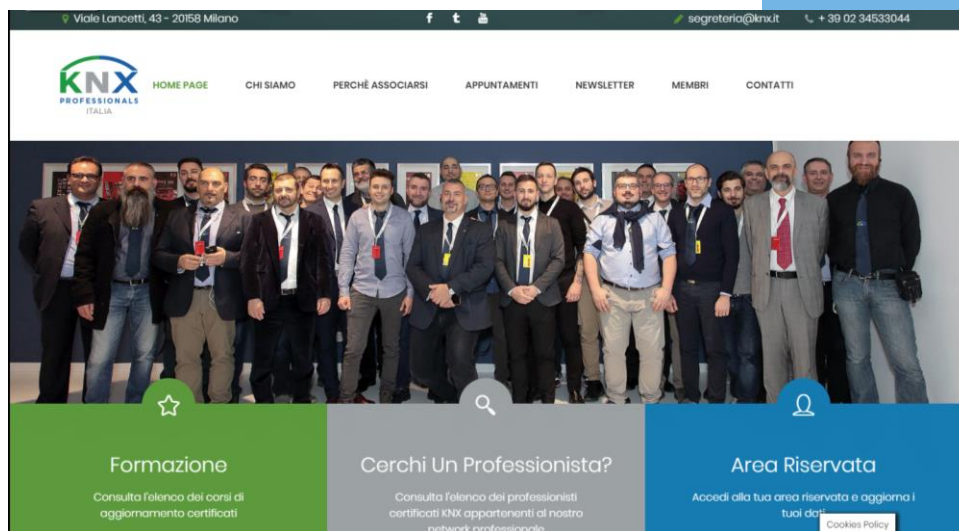
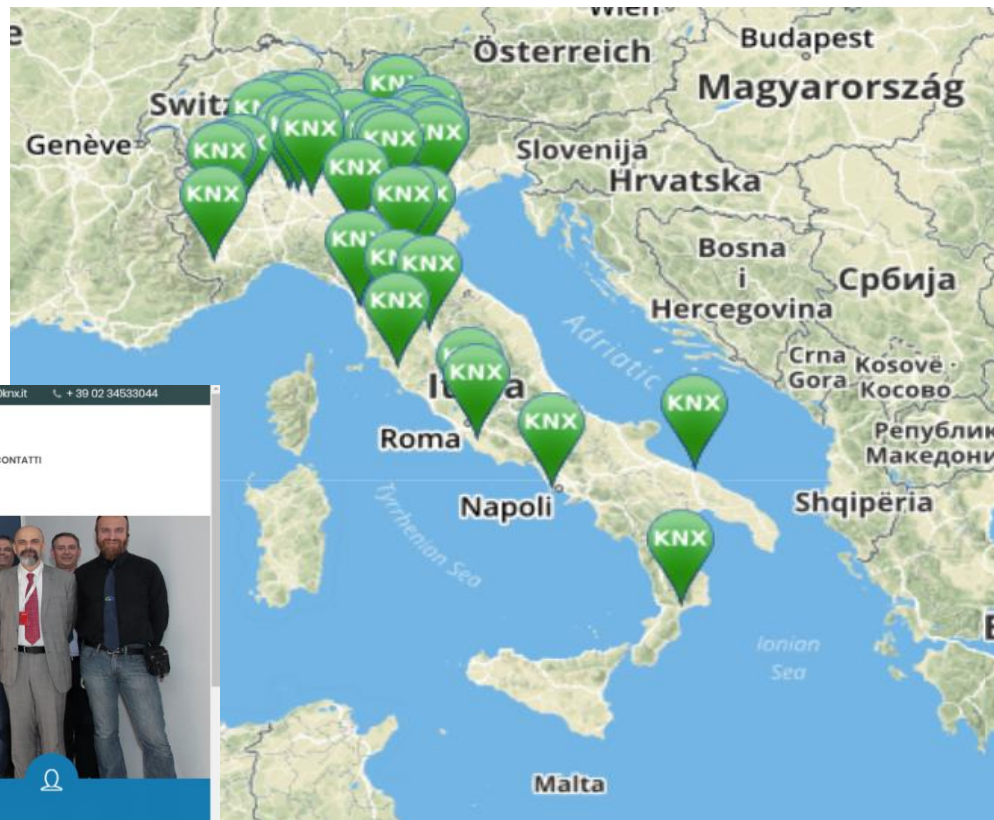
HVAC

KNX PROFESSIONALS ITALIA

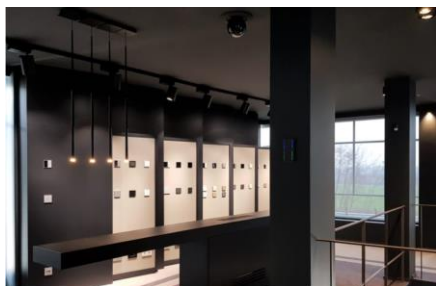
- Network di KNX Partner
- Opportunità di crescita
- Eventi formativi dedicati
- Webinar, workshop ed eventi fieristici
- Visibilità attraverso i canali marketing dell'associazione



WWW.KNXPROFESSIONALS.IT



KNX PROFESSIONALS - GLI EVENTI



Visita Ekinex, 20 settembre

20 MARZO 2019 SILVIA SUPRANZI

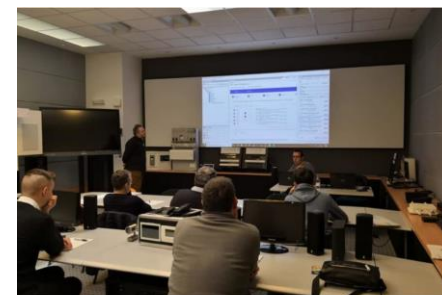
Si terrà in data **venerdì 20 settembre** la terza visita aziendale 2019 riservata ai **KNX Professionals**. L'incontro prevede una **presentazione aziendale** seguita dalla **visita allo showroom Ekinex**.



Visita Belimo, 15 marzo

20 FEBBRAIO 2019 SILVIA SUPRANZI

Si è tenuta in data **venerdì 15 marzo** la prima visita aziendale 2019 riservata ai **KNX Professionals**. L'incontro ha previsto una **prima parte teorica** seguita da una serie di **prove pratiche** su un **impianto demo** di 8 zone.



Visita Adeo Group, 21 marzo

28 FEBBRAIO 2019 SILVIA SUPRANZI

Si è tenuta in data **giovedì 21 marzo**, presso **Adeo Group**, la seconda visita aziendale 2019 riservata ai **KNX Professionals**.



Presentazione Linee Guida Contratti, 10 maggio

20 MARZO 2019 SILVIA SUPRANZI

KNX DAY 2018 – Modena Museo Ferrari

Premiazione migliori progetti nazionali

- EFFICIENZA ENERGETICA
- SOCIALE
- STRUTTURE RICETTIVE
- PUBBLICA AMMINISTRAZIONE
- MIGLIOR PROGETTO NAZIONALE



KNX DAY 2018 – Miglior progetto Efficienza energetica

SMART HOME SALERNO

Tipologia edificio: Residenziale

Classe energetica di partenza: G

Classe energetica finale: A2

Certificazioni: Casa clima R

Superficie: 140 mq

40 Dispositivi

FUNZIONI

Gestione illuminazione

Gestione Clima

Gestione Sicurezza

Gestione Energetica

Supervisione

BENEFICI APPORTATI DA KNX

Bassissimi consumi energetici

Comfort abitativo

Qualità dell'aria

Pieno controllo del sistema

Sicurezza Attiva/Passiva



KNX DAY 2018

PRIMO PREMIO CATEGORIA SOCIALE

MONTEMARTINI 4 – Milano

Housing per adulti fragili

DOMOTICA ESSENZIALE IN UNA CASA POPOLARE AD UN
COSTO ACCETTABILE



PRIMO PREMIO CATEGORIA P.A.

RICOSTRUZIONE PRESIDIO SANITARIO S.GIOVANNI DI
MEZZOLOMBARDO (TN)

interfacce KNX-DALI - attuatori veneziane e on/off -
Sensore irraggiamento solare - Sensori di presenza con
controllo costante della luminosità

Certificazione LEED Platinum



KNX DAY 2018 – Miglior progetto strutture ricettive

Villa Prato Hotel diffuso – Nizza M.to (AT)

Massimo controllo di tutte le funzioni presenti nella struttura per offrire **la miglior ospitalità** possibile al cliente avendo costantemente sotto controllo lo stato di ogni ambiente e di ogni impianto.

Massima flessibilità di utilizzo della struttura in base alle richieste del cliente ed al carico di lavoro.

Riduzione del personale addetto alla manutenzione ed al controllo della struttura.

Ottimizzazione dei consumi energetici grazie alla possibilità di modificare ed adattare in qualunque istante l'offerta dei servizi richiesti come ad esempio la messa in funzione della SPA, le varie sale del ristorante e gli altri servizi presenti.

Interconnessione tra strutture ubicate a km di **distanza**.

Il costante **monitoraggio remoto** dello stato degli impianti, consente una tempestività d'intervento in caso di guasti o malfunzionamenti impensabili su impianti tradizionali, riducendo al minimo o addirittura annullando i tempi di fermo impianto



KNX DAY 2018 – Miglior progetto Nazionale

Casa Attiva – Galliate (NO)

Metri quadri di realizzazione: circa 180 mq

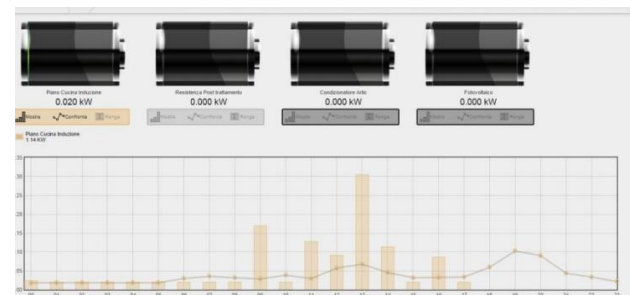
Realizzazione: La Casa Attiva di Galliate nasce come intervento di recupero abitativo di un cassero, di cui conserva volume e forma, nel rispetto delle caratteristiche tipiche delle costruzioni locali.

Esigenze del committente:

Una progettazione estremamente attenta e innovativa per realizzare, appunto, una Casa Attiva, ovvero un edificio che in un anno produce più energia di quanta ne consumi.

Condizione necessaria è la riduzione dei consumi dell'abitare e della mobilità, tutti elettrici: dalla climatizzazione all'acqua calda sanitaria, dalla cucina a induzione all'auto elettrica.

Non sono utilizzate fonti fossili.



KNX DAY 2018 – Miglior progetto Nazionale

Casa Attiva – Galliate (NO)

FUNZIONALITÀ IMPLEMENTATE

- ☐ Impianto Elettrico/controllo carichi
- ☐ Termoregolazione
- ☐ Videocitofonia
- ☐ Impianti Meccanici (VMC e Ventilazione Camino)
- ☐ Audio / Video
- ☐ Impianti allarmi tecnici e Antintrusione
- ☐ Impianto Informatico /Rete (Sistema di Supervisione)



KNX DAY 2018 – Miglior progetto Nazionale

Alcune funzioni particolari

Raffreddare l'impianto Fotovoltaico utilizzando l'acqua del pozzo quando la temperatura supera i 50° C, per mantenere il rendimento

- Fare partire i ventilatori dell'aria comburente del camino all'apertura del vetro di chiusura
- Attivare l'impianto di irrigazione esterna con controllo attraverso sensore Meteo e attraverso schedulazione

IL TUTTO CONTROLLATO DALL'ESTERNO ANCHE SE LA FAMIGLIA NON E' PRESENTE IN CASA

La temperatura media utilizzando l'impianto di raffrescamento sulla VMC, si mantiene sempre tra i 20 e i 24 ° C in entrambe le zone termiche (piano inferiore e superiore), garantendo le condizioni di benessere abitativo.





Grazie dell'attenzione

Per maggiori informazioni

segreteria@knx.it

