



WEBINAR – 6 aprile 2017

**“Lo standard KNX per la domotica e la Building Automation: opportunità per tutti”
Massimo Valerii, Presidente KNX Italia**

Risposte alle domande poste durante il webinar:

ETS è a pagamento?

Le licenze ETS sono a pagamento. Esistono diverse versioni di ETS.

ETS5 PROFESSIONAL 1.000 euro

ETS5 SUPPLEMENTARY 150 euro

ETS5 LITE 200 euro

ETS INSIDE 160 euro

Maggiori dettagli sulle licenze sono disponibili al seguente link: [MY KNX SHOP](#)

Esiste anche una versione demo gratuita scaricabile dal sito [My KNX](#)

Il KNX può andare in Cloud? Esistono già società che danno la possibilità di poter lavorare in Cloud "appoggiando" su Server Farm?

Certamente! Proprio con lo scopo di rendere un impianto KNX un oggetto IoT e permettere così l'integrazione di impianto attraverso infrastrutture IT come le API KNX Association ha avviato una roadmap che porterà le installazioni ed i dispositivi KNX a diventare oggetti da poter connettere ad infrastrutture cloud. Il primo passo, al momento già disponibile, è il rilascio gratuito di tools software per generare da un file di progetto ETS la rispettiva API di WEB SERVICES. A titolo di demo è anche scaricabile dal sito dell'associazione internazionale una distribuzione linux per raspberry PI in grado di implementare un gateway IoT KNX. Nonostante questo rilascio al momento non mi risulta che esistano società che abbiano costruito ed attivato KNX-Cloud.

A proposito del Cloud: oggi è gratis, domani?

In questo momento non esiste alcun Cloud KNX ma esistono soltanto dei servizi API sotto forma di WEB SERVICES che possono essere implementati su gateway di impianto.

Non esistono notizie o comunicazioni ufficiali circa future evoluzioni.

Web Service Gateway lavora sempre tramite API?

Sì, il gateway permette di effettuare chiamate da altri software mediante protocollo HTTP (quello gestito dai browser internet) per interagire con gli indirizzi di gruppo di un impianto KNX. E' quindi uno strumento rivolto principalmente a sviluppatori software. Per avere una visualizzazione grafica dell'impianto KNX è necessario rivolgersi ad un supervisore.

I dispositivi Easy possono essere programmati con ETS standard?

Sì, i dispositivi KNX-Easy possono essere programmati anche con il Sw ETS. I dispositivi KNX-Easy sono conformi al protocollo KNX esattamente come i dispositivi KNX-System, entrambe le tipologie possono convivere nella stessa rete ed essere programmati come un unico sistema con il Sw ETS. L'unica differenza sta nel fatto che i dispositivi KNX-Easy possono essere configurati in modo semplificato utilizzando configuratori che in genere sono forniti dai costruttori. E' opportuno sottolineare che la modalità di configurazione Easy è specificata dalle specifiche KNX, a cui devono rispondere eventuali tool di configurazione Easy proposti dai costruttori.

Quali sono i costi dei corsi base, avanzato e tutor?

La quota di partecipazione ai Corsi Base, Avanzato e Tutor è di 1.500 euro + IVA.

Qual è il link per avere poi il voucher ETS lite?

Il voucher viene reso disponibile nel proprio account [My KNX](#), una volta effettuata la registrazione e superato l'esame.

La formazione KNX per la figura dell'integratore di sistema, richiede un corso?

Al momento KNX Italia organizza 3 tipi di corso:

- Introduttivo (2 giorni)
- Corso Base Certificato KNX
- Corso Avanzato Certificato KNX

Il corso base certificato permette di conseguire, previa superamento dell'esame teorico/pratico finale, la qualifica di KNX Partner.

KNX è open source, è quindi possibile sviluppare app da parte di chiunque?

Sì, chiunque può sviluppare Supervisione/App per gestire impianti KNX

Che prospettive ci sono per un futuro collegamento con gli smart meters?

Il mondo degli smart meters per la contabilizzazione all'interno dell'edificio è variegato e per ogni campo applicativo esistono protocolli e bus di campo storicamente utilizzati. Così, mentre nel metering elettrico esistono una gran numero di contatori intelligenti nativi KNX non è lo stesso per il mondo del calore, dell'acqua e del gas dove i protocolli di campo storicamente utilizzati sono l'M-Bus cablato e wireless sia in 868 MHz che in 169MHz. Fatta questa premessa è vero che esistono sul mercato numerose soluzioni di varie aziende che presentano interfacciamenti a livello di sottosistema, di bus di campo o di singolo device verso il mondo KNX. Sicuramente la stretta interconnessione tra smart metering e sistemi domotici porterà a realizzare smart meter, lato utente, direttamente interfacciabili senza l'utilizzo di convertitori, gateway o interfacce.

Buongiorno, essendo rappresentante territoriale di Salerno CNA installazione e Impianti, Vi richiedo se possibile ricevere informazioni per i ns. Associati.

Per informazioni specifiche è possibile contattare la Segreteria ai seguenti recapiti:
segreteria@knx.it, 02-34.53.3044

Dopo impianto finito e programmato, un tecnico non abilitato può mettere mani sull'impianto?

Ai sensi del D.M 37/08 eventuali interventi di installazione, trasformazione, ampliamento e

manutenzione straordinaria dell'impianto devono essere effettuati da imprese abilitate (come definito dal decreto stesso) le quali sono responsabili per le parti di impianto e relative componenti da loro installate e gestite. Essendo un impianto KNX assimilabile a tutti gli effetti, da un punto di vista normativo, a un impianto elettrico, è interesse del proprietario dell'impianto, pur se non obbligato formalmente, far riferimento a professionisti esperti KNX (cd. KNX Partners – tecnici qualificati KNX) per qualunque intervento su un impianto KNX, al fine di garantire il mantenimento delle caratteristiche di sicurezza e prestazionali dello stesso.

Queste librerie che KNX mette a disposizione per realizzare WebService fa parte del progetto di ETS Inside?

No, si tratta di due cose diverse. I WEBSERVICES messi a disposizione sono parte di un tool gratuito attraverso il quale è possibile estrarre da un progetto ETS tutte le informazioni utili a generare la libreria dei WEB SERVICES dell'impianto in oggetto.

ETS Inside è invece la versione base dell'ETS Professional, che funziona su qualsiasi installazione KNX, nuova o esistente. È possibile configurare i parametri da tablet o smartphone. Indicato per installazioni di piccole e medie dimensioni, ETS Inside è il passo successivo per una domotica semplice, affidabile e sicura.

Si prevede la diffusione di elettrodomestici che possano interagire con KNX per aumentare il livello di automazione domestica?

Qui posso soltanto esprimere la mia opinione dicendo che in passato ci sono stati esperimenti di integrare la tecnologia KNX direttamente negli elettrodomestici, esperimenti che non sono decollati. Oggi, in presenza di tecnologie IoT ritengo più facile che i costruttori di elettrodomestici sposino soluzioni di rilascio di API che permetteranno l'integrazione con il sistema KNX grazie all'impiego di IoT gateway strutturati su WEBSERVICES.

Il sistema si può interfacciare e interagire con sistema DCS - PLC ecc.

Sì, un impianto KNX può essere interfacciato con moltissimi altri sistemi tecnologici, ivi compresi SCADA e PLC. Numerosi PLC dispongono di una interfaccia nativa KNX, mentre quelli che non ne sono dotati possono essere interconnessi con un impianto KNX utilizzando un gateway, ad esempio con il protocollo Modbus.

Quanti progetti possiamo realizzare con ETS Inside?

Con una licenza ETS Inside è possibile gestire un solo progetto, ETS Inside è pensato per essere un componente del singolo impianto.

Quali sono i limiti di sicurezza e privacy riguardo al gateway?

Il gateway comunica su rete LAN, i limiti sono gli stessi di quest'ultima.

Il Web Service Gateway KNX però è possibile interfacciarlo con un dispositivo arduino?

La versione scaricabile da knx.org è per Raspberry PI, sul web esistono diverse soluzioni ed esempi su come gestire KNX da arduino.

In caso di progetto elettrico richiesto dalla 64-08, c'è bisogno anche del progetto di automazione domotica? Ovviamente se richiesto dal cliente.

Un impianto di automazione è sostanzialmente un impianto elettrico evoluto che, laddove previsto a servizio di un edificio, è soggetto a tutte le prescrizioni legislative (DM 37/08) e normative (es. CEI 64-8) vigenti, compreso il rilascio del progetto. Naturalmente è opportuno che il progetto sia consistente e correttamente documentato, sia per permettere l'eventuale verifica di altri sia per mantenere correttamente l'impianto. In generale, fermo restando la documentazione minima da consegnare al committente (v. DM 37/08 e CEI 02), come detto il livello di approfondimento della documentazione rilasciata è opportuno sia adeguato alla complessità dell'impianto e dell'attività svolta, ed è quindi auspicabile venga consegnata al cliente la documentazione più di dettaglio relativa alla applicazioni da realizzare, livello di funzionamento da raggiungere, regole di funzionamento e comando del sistema di automazione, elementi di parametrizzazione e programmazione dei dispositivi bus. Quanto sopra a maggior ragione laddove il cliente lo richieda espressamente.

Qual è l'impatto progettuale per integrare KNX in un progetto di ristrutturazione di un edificio esistente? Si può integrare in maniera ibrida su un impianto esistente?

Dipende dal tipo di ristrutturazione. In caso di ristrutturazione totale, e quindi con nuove tracce a muro e a pavimento consentirebbe di godere dei massimi vantaggi offerti da un impianto KNX a livello installativo: sui punti di comando si porterebbe solo il cavo bus mentre gli attuatori potrebbero essere centralizzati in un unico quadro oppure dislocati in piccoli sottoquadri e/o cassette di derivazione in maniera tale da accorciare le linee di potenza. In sostanza si avrebbe la massima libertà di scelta. In caso di ristrutturazione parziale, invece, si potrebbero utilizzare, parzialmente o anche totalmente, dei prodotti radio KNX evitando quindi di stendere il cavo bus KNX e superando il problema dovuto alla presenza di tracce murali con diametro piccolo

Per maggiori info:

segreteria@knx.it

02-34.53.3044

www.knx.it