

ekinex

CONTROL YOUR LIVING SPACE



Manuale applicativo EK-BW1-TP Interfaccia KNX per controllo vocale

Indice

Premessa	5
1 Introduzione.....	6
1.1 Convenzioni.....	6
1.2 Informazioni sulla sicurezza.....	6
1.3 Copyright	6
1.4 Licenze Open Source	7
2 Panoramica generale	8
2.1 Caratteristiche funzionali dell'interfaccia KNX per controllo vocale.....	8
2.2 Architettura di sistema	9
2.3 Dati tecnici interfaccia KNX per controllo vocale.....	10
3 Operazioni di base sull'interfaccia	11
3.1 Elementi di comando, segnalazione e collegamento	11
3.2 Collegamento al bus KNX.....	12
3.3 Connessione via rete	12
3.4 Primo accesso	13
3.5 Ripristino indirizzo IP di fabbrica	13
3.6 Ripristino configurazione di fabbrica	14
4 Ambiente di configurazione	15
4.1 Barra degli strumenti.....	15
4.2 Menù di navigazione	16
4.3 Ricerca.....	17
4.4 Workspace.....	17
4.5 Centro messaggi.....	18
5 Setup.....	19
5.1 Lingua	19
5.2 Rete	19
5.3 Backup/Restore	21
5.4 Aggiornamento software	21
5.5 Data/ora.....	23
5.6 Manutenzione	25
6 Ambienti	26
6.1 Modifica di un ambiente	26
6.2 Associazione componenti grafici.....	26
7 KNX.....	27
7.1 Importazione del progetto ETS	27
7.1.1 Esportazione del progetto da ETS5.....	28
7.1.2 Importazione: fase preliminare	28
7.1.3 Importazione: finalizzazione	32
7.2 Nuovo widget	35
7.3 Duplicazione di un componente grafico	37
7.4 Widget disponibili.....	39
7.4.1 Luci on/off.....	39
7.4.2 Luci dimmer.....	39
7.4.3 Luci RGB.....	39

7.4.4	Motorizzazioni	39
7.4.5	Termostato ambiente.....	40
7.4.6	Allarme	40
7.5	Configura comunicazione	41
7.6	Import/Export widget.....	41
8	Scenari	42
8.1	Creazione di un nuovo scenario	42
9	Servizi cloud	43
9.1	Registrazione	43
9.2	Accesso remoto	44
9.3	Sincronizzazione cloud	45
9.4	Controllo tramite Alexa di Amazon	46
9.5	Controllo tramite Google Assistant.....	48
9.6	IFTTT	50
10	Utenti e permessi	54
10.1	Creazione di un nuovo utente	54
10.2	Password predefinite	54
10.3	Cambio password di Administration	54
11	Avvertenze	55
12	Altre informazioni.....	55

Revisione	Modifiche	Data
1.0.0	Prima emissione. Aggiornato alla versione V1.0.0 del firmware prodotto	29/10/2020

Premessa

Il presente manuale applicativo costituisce la guida completa all'installazione e alla configurazione dell'interfaccia KNX ekinex® per controllo vocale.

Il documento è rivolto al tecnico che effettua la configurazione del sistema e descrive come guida di riferimento le funzionalità del dispositivo e la programmazione applicativa.

Il presente manuale applicativo è disponibile per il download sul sito www.ekinex.com.

Documento	Nome file (## = versione)	Revisione documento	Ultimo aggiornamento	Versione firmware interfaccia	Modifiche
Manuale applicativo	MAEKBW1_IT.pdf	1.00	29/10/2020	V1.0.0	rilascio

Le app di configurazione Amazon Alexa e Google Home, disponibili per dispositivi mobili Apple e Android, sono scaricabili direttamente dai relativi Store.



Per mezzo di dispositivi mobili (come smartphone o tablet) dotati dell'apposito software di lettura, è possibile avere accesso diretto alla versione più aggiornata di tutta la documentazione tramite il corrispondente QR code:

ITALIANO



INGLESE



1 Introduzione

1.1 Convenzioni

In questo manuale sono adottate le seguenti convenzioni:

[KEY] I tasti della tastiera che l'installatore deve premere sono riportati tra parentesi quadre

Courier

Messaggi software generati dal software di configurazione dell'interfaccia sono riportati con il font "courier"

Nome funzione

Nomi dei pulsanti, dei campi delle tabelle o altri elementi grafici dell'interfaccia utente del software di configurazione del dispositivo sono riportati in corsivo



Nota informativa contenente un approfondimento



Nota particolarmente importante che richiede attenzione durante le fasi di configurazione e utilizzo dell'interfaccia per controllo vocale.

1.2 Informazioni sulla sicurezza

Questo manuale contiene le informazioni necessarie per poter operare in sicurezza con il dispositivo. Chiunque interagisca con il dispositivo deve prima aver letto questa documentazione, in particolar modo le presenti informazioni sulla sicurezza. Questo documento integra e non sostituisce qualunque normativa o direttiva di Legge in materia di sicurezza.

Il dispositivo è stato sviluppato seguendo le normative in termini di sicurezza vigenti al momento; non è possibile tuttavia escludere con certezza possibili danni o interazioni con altri dispositivi durante il suo esercizio. Il dispositivo è conforme alle guide linea EMC ed alle norme Europee armonizzate; eventuali modifiche al dispositivo possono inficiare la compatibilità EMC.

La tensione di alimentazione deve essere rigorosamente all'interno del range indicato in questo manuale e sul dispositivo; pericolo di incendio o di esplosione in caso di alimentazione al di fuori di questo range. La dichiarazione di conformità CE del dispositivo può essere richiesta a ekinex®, ai riferimenti riportati sul sito www.ekinex-delego.com.



In conformità con la direttiva 2002/96/EC il dispositivo elettronico interfaccia KNX per assistenti vocali deve essere smaltito nelle apposite strutture e non nella raccolta di rifiuti solidi urbani.

1.3 Copyright

Il presente manuale applicativo e il software dell'interfaccia KNX per controllo vocale sono soggetti a copyright; tutti i diritti sono riservati. La copia, riproduzione, traduzione e/o modifica, anche parziali, sono espressamente vietate salvo approvazione scritta da parte di ekinex®.

1.4 Licenze Open Source

L'interfaccia KNX per controllo vocale contiene software open source, come ad esempio il sistema operativo Linux ed il relativo kernel. Tali componenti software sono soggetti a diverse licenze open-source, tra cui:

- GNU General Public License (GPL), <https://www.gnu.org/licenses/gpl-2.0.html>
- GNU Lesser General Public License (LGPL), <https://www.gnu.org/licenses/lgpl-2.0.en.html>



Se si è in possesso di un prodotto, per un periodo di 3 anni dall'ultima data di produzione, è possibile richiedere a ekinex il codice sorgente dei componenti software licenziati sotto la GNU General Public License (GPL) o la GNU Lesser General Public License (LGPL), ed utilizzarli, distribuirli e modificarli in accordo con le rispettive licenze.

ekinex non può essere considerata in alcun modo responsabile per il codice sorgente così distribuito, che viene fornito senza garanzie.

ekinex non può essere inoltre considerata responsabile per qualunque danno o conseguenza derivante da modifiche (aggiunte / rimozioni) effettuate a tale software da terze parti, se non specificatamente autorizzate.

Per ulteriori informazioni, contattate il servizio di assistenza tecnica.

2 Panoramica generale

L'interfaccia per controllo vocale svolge la funzione di gateway tra una rete KNX (TP, twisted pair) e gli home speaker dotati di assistente vocale Amazon Alexa o Google Assistant. L'interfaccia, connessa ai servizi cloud ekinex, è adatta al controllo tramite comandi vocali di luce, clima e motorizzazioni di un moderno edificio a standard KNX.

Il prodotto è realizzato per installazione su guida profilata DIN e occupa 2 moduli. L'alimentazione a 12-24 Vdc è esterna (alimentatore non compreso nella fornitura). Il prodotto con hardware basato su sistema operativo embedded, ha un nodo KNX TP (twisted pair) e può quindi essere collegato direttamente alla rete bus di dispositivi KNX. La connettività esterna viene realizzata tramite la porta Ethernet che collega il dispositivo direttamente al router domestico. La configurazione può essere effettuata tramite l'ambiente di configurazione integrato nel server web del dispositivo.

2.1 Caratteristiche funzionali dell'interfaccia KNX per controllo vocale

- Ambiente di configurazione integrato nel server web del dispositivo con accesso locale o remoto (tramite cloud)
- Registrazione e sottoscrizione ai servizi cloud ekinex
- Importazione automatica del progetto ETS e unione con importazioni precedenti
- Configurazione di massimo 12 ambienti
- Configurazione degli accessori per il controllo vocale (max 150 accessori): illuminazione (on/off, dimmerata ed RGB), motorizzazioni (apri/chiudi stop e posizione), clima e allarmi
- Configurazione di sequenze di azioni sul bus KNX (differibili con ritardi configurabili), richiamabili come scenari dagli assistenti vocali
- Configurazione della piattaforma cloud IFTTT (If This Than That) per la creazione di regole di associazione tra eventi sul bus KNX e servizi compatibili (esempio invio di e-mail)

Sulle app Amazon Alexa ed Assistant di Google, sono disponibili rispettivamente la skill e la action Ekinex per la configurazione completa del servizio.

2.2 Architettura di sistema

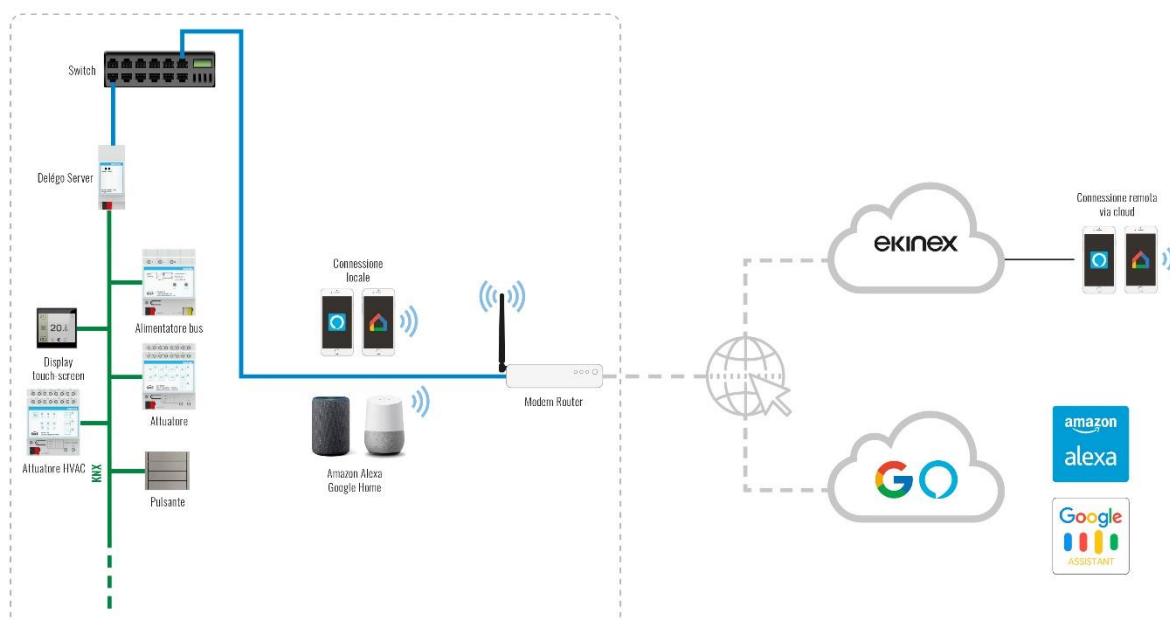
L'interfaccia KNX per controllo vocale si collega direttamente all'impianto KNX ed alla rete LAN dell'edificio, attraverso la quale può essere configurato sia localmente, sia da remoto, tramite browser web. L'interfaccia deve essere registrata e connessa al cloud ekinex per potere interagire *cloud to cloud* con Amazon e Google e con l'intelligenza artificiale dei relativi assistenti vocali.

La comunicazione con gli assistenti vocali non avviene quindi direttamente, ma sempre attraverso il cloud. I dispositivi KNX in campo trasmettono al cloud la propria configurazione, ovvero quali e quante "funzioni" mettono a disposizione. Il cloud ekinex rende disponibili queste funzioni alla gestione "casa intelligente" di Amazon e Google (nei rispettivi "linguaggi").

Gli assistenti mandano la registrazione vocale ai rispettivi cloud, che viene riconosciuta e convertita in comandi o richieste. Le risposte e i feedback ai comandi percorrono la "strada" inversa.

Il riconoscimento della voce e del valore semantico delle frasi viene svolto dai cloud Amazon e Google, non dal cloud ekinex o dai dispositivi in campo. Amazon e Google decidono a chi sono destinati i comandi (cloud ekinex).

Queste decisioni avvengono in base alle skill che ogni utente abilita sul proprio account, e sulla configurazione trasmessa in fase di discovery.



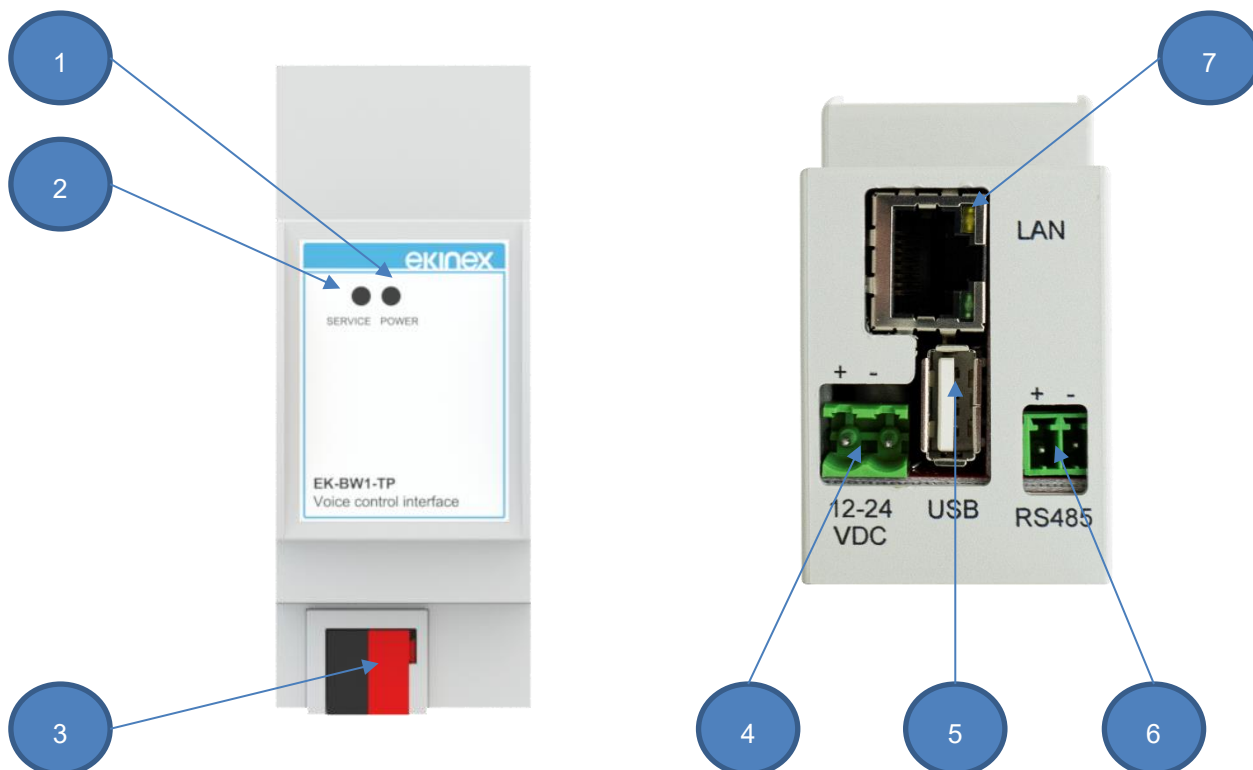
2.3 Dati tecnici interfaccia KNX per controllo vocale

CARATTERISTICHE HARDWARE – EK-BW1-TP	
Alimentazione	12 Vdc / 24 Vdc mediante alimentatore separato non compreso nella fornitura
Assorbimento	240 mA a 12 Vdc
Interfacce	1 KNX TP (twisted pair), 1 RS485, 1 USB 2.0
Connessione Ethernet	RJ45
LED	Verde POWER Rosso SERVICE
Temperatura operativa	0...+40 °C
Temperatura di stoccaggio	-10...+70 °C
Dimensioni	36 x 90,5 x 62 mm (LxPxH), 2 UM (1 UM = 18 mm)
Materiale	Custodia in materiale plastico
Montaggio	Esecuzione per montaggio su guida profilata da 35 mm
Certificazioni	CE il prodotto è conforme alla Direttiva Bassa Tensione (2014/35/UE) e alla Direttiva sulla Compatibilità Elettromagnetica (2014/30/UE). Test effettuati conformemente a EN 50491-5-1:2010, EN 50491-5-2:2010.

3 Operazioni di base sull'interfaccia

3.1 Elementi di comando, segnalazione e collegamento

L'interfaccia KNX per controllo vocale è dotata di LED di stato, di morsetti per il collegamento dell'alimentazione, della linea bus KNX e della rete ethernet.



<ul style="list-style-type: none"> 1. LED POWER 2. LED SERVICE 3. morsetto di collegamento linea bus KNX 4. morsetto per alimentazione 12-24 Vdc 5. Porta USB NON UTILIZZATA 	<ul style="list-style-type: none"> 6. morsetto di collegamento linea bus RS485 NON UTILIZZATO 7. connettore di rete RJ45
---	--

Elementi di segnalazione:

- LED POWER: indica la presenza di alimentazione 12-24 Vdc ai morsetti
- LED SERVICE: normalmente spento, si attiva in modalità fissa o lampeggiante durante le sequenze di ripristino indirizzo IP o configurazioni di fabbrica

Elementi di comando:

- Pulsante di RESET: deve essere premuto per attivare le sequenze di ripristino indirizzo IP o configurazioni di fabbrica.



Il pulsante di RESET non è direttamente accessibile sul pannello frontale del prodotto. Per accedere al pulsante, aprire il pannello frontale dell'interfaccia KNX per controllo vocale utilizzando un piccolo cacciavite a taglio ed esercitando un leggero effetto leva in una delle fessure laterali. Localizzare il pulsante RESET sul dorso della scheda verticale nella parte bassa del dispositivo verso i morsetti KNX.

3.2 Collegamento al bus KNX

Il collegamento all'impianto KNX avviene tramite comune cavo certificato KNX collegato direttamente all'interfaccia attraverso il morsetto standard rosso-nero in dotazione; è importante rispettare la polarità del cavo per un corretto funzionamento dell'apparato.

Il collegamento al bus KNX non è strettamente indispensabile per la sua configurazione; non è possibile tuttavia verificare la correttezza del progetto o simulare le funzioni di automazione configurate nell'interfaccia, finché tale collegamento non viene stabilito.

3.3 Connessione via rete

La configurazione e l'utilizzo dell'interfaccia KNX prevedono un collegamento alla rete domestica o aziendale. L'indirizzo IP di default del server è: 192.168.0.110.

Per la configurazione iniziale dell'interfaccia, così come in caso di assenza di una rete durante la fase di installazione, è necessario procedere come segue:

- collegare l'interfaccia per controllo vocale al proprio PC attraverso un cavo di rete "cross over" (o "incrociato")
- accedere alle impostazioni di rete del proprio PC, come illustrato nella documentazione del proprio sistema operativo
- Modificare le impostazioni del protocollo di comunicazione TCP/IP (versione 4) relative alla porta LAN del proprio PC, ed impostare manualmente i seguenti parametri:
 - ⇒ indirizzo IP: 192.168.0.100
 - ⇒ Maschera di rete: 255.255.255.0
 - ⇒ Gateway predefinito: 192.168.0.110

Salvare ed attendere che le nuove impostazioni diventino effettive. Qualora venga richiesto, riavviare il sistema.

Al termine di queste operazioni, aprire un browser Internet e digitare nella barra degli indirizzi:

<http://192.168.0.110>

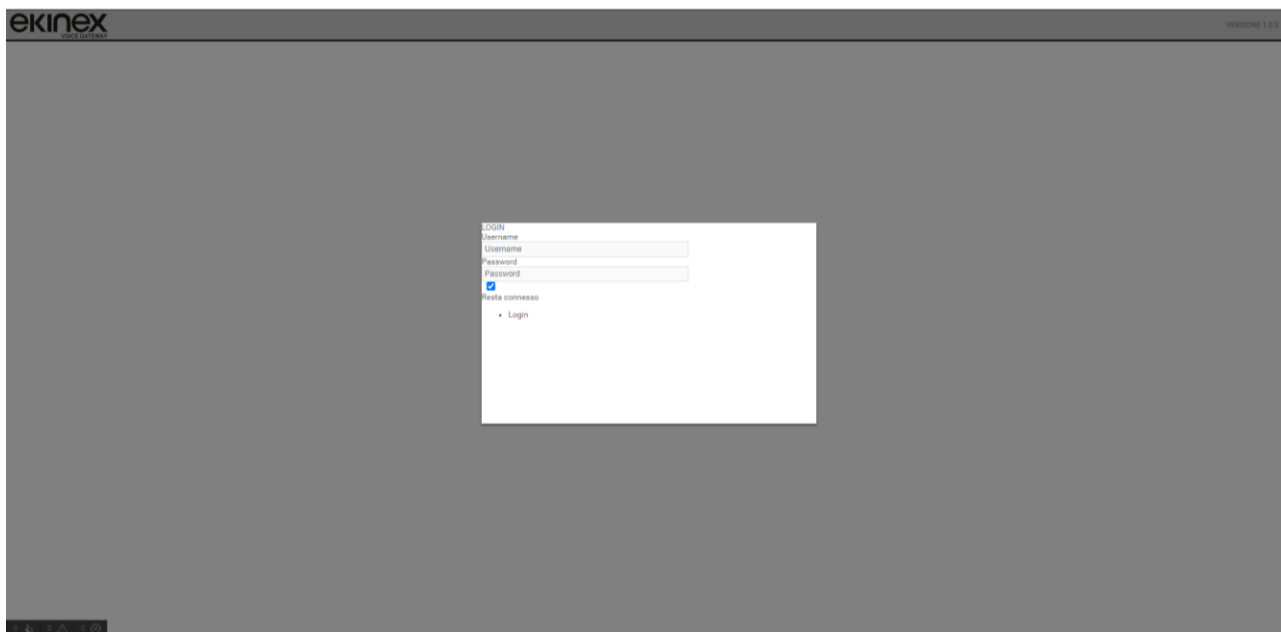


Per un'esperienza di navigazione ottimale, si suggerisce l'utilizzo di uno dei seguenti browser:

- ⇒ Google Chrome
- ⇒ Apple Safari

3.4 Primo accesso

Aperto il browser all'indirizzo predefinito, viene proposta la seguente schermata di login:



L'interfaccia KNX per controllo vocale presenta di fabbrica i seguenti utenti preimpostati:

Utente	Password	Descrizione
admin	admin	Utente amministratore dell'impianto di automazione. Ha i diritti di creare utenti, di gestire i diritti e di configurare l'interfaccia

Inserire le credenziali dell'utente "admin" e confermare per accedere alla schermata principale del software; per accedere alla sezione di configurazione, aprire il menu laterale e selezionare la voce CONFIGURAZIONE.

3.5 Ripristino indirizzo IP di fabbrica

In caso di necessità è possibile ripristinare l'indirizzo IP di fabbrica dell'interfaccia KNX per controllo vocale utilizzando il pulsante di RESET disponibile. Seguire la seguente procedura:

- aprire il pannello frontale dell'interfaccia per controllo vocale utilizzando un piccolo cacciavite a taglio, ed esercitando un leggero effetto leva in una delle fessure laterali
- localizzare il pulsante RESET sul dorso della scheda verticale
- premere il pulsante per almeno 10 secondi, fino a che il LED SERVICE sul frontale del dispositivo non inizia a lampeggiare, quindi rilasciare la pressione sul pulsante
- entro i successivi 5 secondi, premere per 1 secondo il pulsante e rilasciare; entro un paio di secondi il LED frontale si accende fisso per un paio di secondi
- Quando il LED si spegne, il dispositivo è raggiungibile all'indirizzo IP di fabbrica (192.168.0.110)

Se il LED si spegne dopo la pressione lunga (10 secondi) prima di aver effettuato la pressione breve, ripetere l'intera procedura. Questa procedura reimposta l'indirizzo IP e mantiene tutti i dati relativi alla configurazione precedentemente effettuata dell'impianto di automazione.

3.6 Ripristino configurazione di fabbrica

Qualora la configurazione effettuata renda impossibile l'accesso all'interfaccia KNX per controllo vocale o il suo corretto utilizzo, è possibile ripristinare le condizioni di fabbrica, reimpostando l'indirizzo IP e svuotando il progetto di supervisione utilizzando il pulsante di "RESET" disponibile.

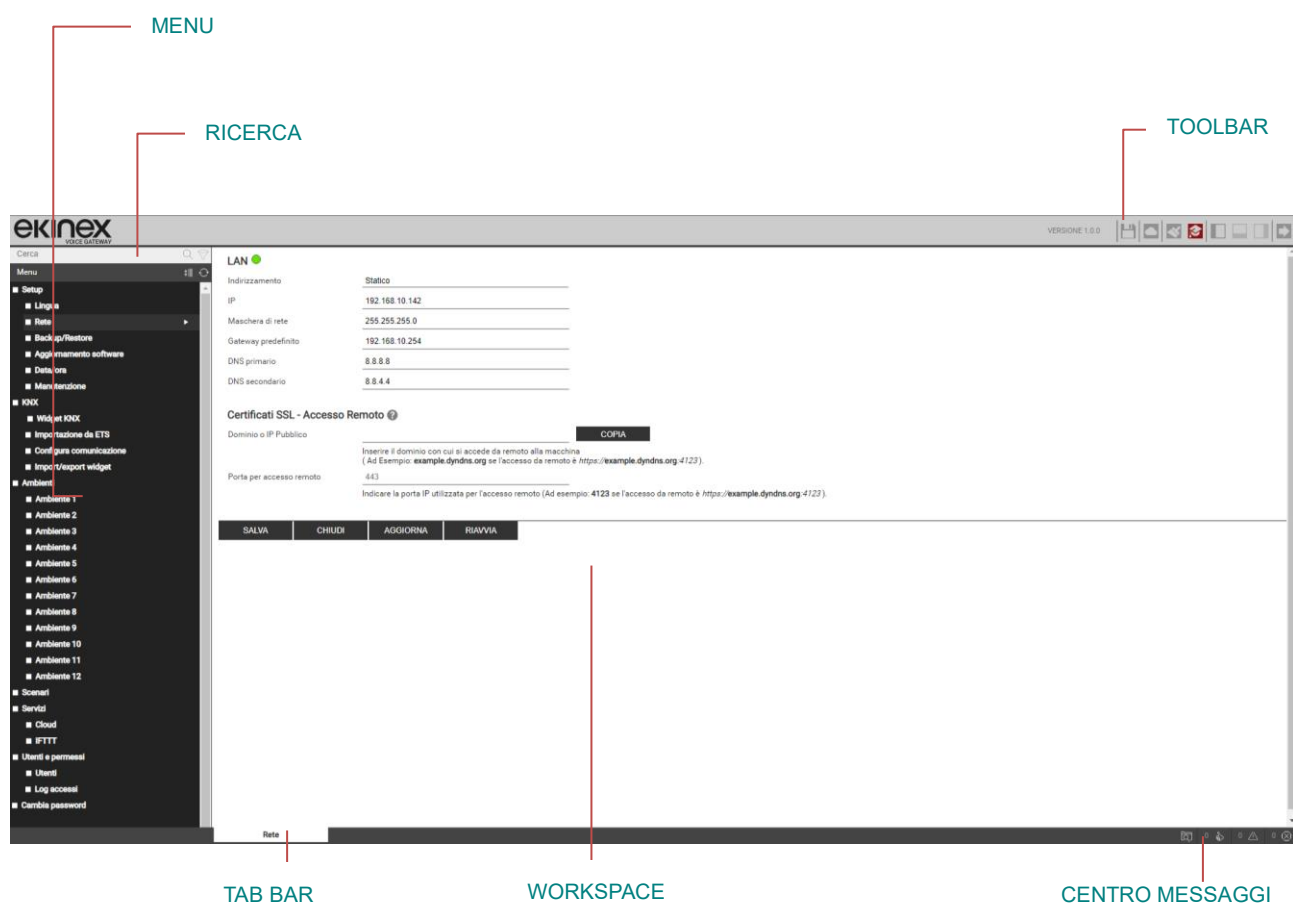
In questo caso, rispetto a quanto visto in precedenza per il ripristino dell'indirizzo IP, la procedura da seguire è la seguente:

- aprire il pannello frontale dell'interfaccia KNX per controllo vocale utilizzando un piccolo cacciavite a taglio, ed esercitando un leggero effetto leva in una delle fessure laterali
- localizzare il pulsante RESET sul dorso della scheda verticale
- premere il pulsante di RESET per almeno 10 secondi, fino a che il LED SERVICE sul frontale del dispositivo non inizia a lampeggiare, quindi rilasciare la pressione sul pulsante
- entro i successivi 5 secondi, premere e mantenere premuto il pulsante per almeno 10 secondi
- quando il LED si accende fisso, rilasciare il pulsante ed attendere che si spenga
- quando il LED si spegne, togliere e ripristinare l'alimentazione
- attendere circa un minuto e accedere al server con l'indirizzo IP di fabbrica (192.168.0.110)

4 Ambiente di configurazione







Prima di entrare nel merito dei singoli aspetti della configurazione, è opportuno prendere confidenza con l'ambiente grafico che l'interfaccia KNX per controllo vocale mette a disposizione, il quale è articolato nelle seguenti sezioni:

RICERCA	Sempre disponibile in alto a sinistra, permette di cercare rapidamente oggetti in base ad una o più parole chiave
MENU	Menu ad albero che offre l'accesso ad ogni pagina o sezione del software, nonché di creare, modificare o cancellare oggetti
TOOLBAR	Sempre disponibile in alto, mette a disposizione una serie di pulsanti per eseguire le operazioni di più comune utilizzo
WORKSPACE	Sezione principale della pagina; inizialmente vuota, ospita le schede di oggetti o le pagine di configurazione del software. E' possibile utilizzare contemporaneamente più schede, passando tra di esse attraverso i "TAB" disponibili una volta aperta almeno una pagina.



4.1 Barra degli strumenti

La barra degli strumenti mette a disposizione in qualunque momento i seguenti pulsanti:

	SALVA SU FLASH	Permette di forzare il salvataggio del database sulla memoria flash persistente dell'interfaccia, garantendo la persistenza dei dati anche a fronte di uno spegnimento del sistema. Il pulsante diventa rosso ad indicare la presenza di modifiche non salvate; il salvataggio persistente avviene automaticamente ogni 5 minuti, quindi non è necessario forzare il salvataggio a meno che non sia necessario spegnere il sistema prima che ciò avvenga.
	SINCRONIZZAZIONE CLOUD	Permette di accedere ai servizi cloud integrati con l'interfaccia, previa registrazione. In particolare, consente di sincronizzare gli accessori e gli scenari configurati, per poi essere controllati dagli assistenti vocali
	PULISCI CACHE	Forza la cancellazione di tutti i meccanismi di cache. Utilizzare questo pulsante solo in caso di necessità, qualora i contenuti a video non dovessero rispecchiare la configurazione effettuata.
	BASE / AVANZATO	Permette di impostare il livello di visibilità delle funzioni e delle proprietà degli oggetti all'interno delle pagine; il livello BASE offre un accesso alle voci di più comune utilizzo e solo a quelle impostate come "VISIBILI", quello AVANZATO permette di gestire tutti i parametri e accedere agli oggetti nascosti.
	APRI / CHIUDI PANNELLI LATERALI E INFERIORE	Permettono di espandere o nascondere rispettivamente il pannello laterale sinistro (MENU), destro (PROPRIETA') e in basso (CENTRO MESSAGGI)
	LOGOUT	Permette di chiudere la sessione di lavoro ed autenticarsi con un utente differente

4.2 Menù di navigazione

Il menu di navigazione permette di accedere a tutte le sezioni amministrative dell'interfaccia vocale e di effettuare le principali operazioni sugli oggetti. Il menu si articola nelle seguenti sezioni principali:

SETUP	Contiene le pagine di configurazione e gestione generale dell'interfaccia vocale
KNX	Permette di configurare le funzioni dell'impianto KNX da gestire con gli assistenti vocali
AMBIENTI	Permette di personalizzare un set predefinito di ambienti e di associarli alle funzioni KNX, velocizzando la successiva configurazione nelle app degli assistenti vocali
SCENARI	Permette di configurare sequenze di comandi KNX richiamabili con la voce
SERVIZI	Permette di gestire l'abbinamento dell'interfaccia vocale con il cloud e la sincronizzazione con gli assistenti vocali
UTENTI E PERMESSI	Permette di configurare gli account di accesso al sistema e stabilire quali diritti essi abbiano sulle diverse funzioni e sezioni della supervisione
CAMBIA PASSWORD	Pagina che consente a qualunque utente, anche con diritti di base, di modificare la propria password

Il menu ha la tipica struttura dei menu ad albero; al caricamento dell'ambiente di amministrazione esso mette a disposizione le sezioni di primo livello, mentre quelle di livello superiore sono accessibili "espandendo" le sezioni che le contengono. Tutte le operazioni di navigazione all'interno del menu possono essere effettuate con il mouse.

Facendo click su una voce del menu, essa viene evidenziata in colore blu; se la voce prevede sotto-voci, esse vengono caricate e mostrate sotto, espandendo di fatto la voce selezionata. Per chiudere la sezione, fare nuovamente click su di essa (una volta che essa è selezionata).

Se la voce selezionata del menu prevede una o più operazioni, esse vengono rese disponibili nella barra degli strumenti in basso attraverso appositi pulsanti; le operazioni possono essere:

CREA NUOVO	Permette di creare un nuovo oggetto all'interno della sezione selezionata. In base alla sezione specifica, viene consentita la creazione di tipologie specifiche di oggetti; nel caso di più di una tipologia disponibile, viene mostrato un menu contestuale di scelta
MODIFICA	Permette di modificare le proprietà dell'oggetto selezionato aprendo la relativa scheda nello spazio di lavoro
ELIMINA	Permette di eliminare la voce selezionata dal progetto

Se la voce seleziona permette la modifica, quando viene selezionata risultano disponibili sulla destra tre "puntini", i quali rappresentano una scorciatoia rispetto alla pressione dell'apposito pulsante di modifica nella barra degli strumenti.

Quando una voce è aperta nello spazio di lavoro, sul lato destro è presente una freccia; alla chiusura del corrispondente TAB, la freccia viene nascosta e la voce del menu presenta nuovamente, se selezionata, i tre puntini di modifica.

4.3 Ricerca

Digitando una o più parole chiave nell'apposito campo in alto a sinistra, vengono cercati tutti gli oggetti all'interno del progetto, che contengono tali parole nel nome o in una delle proprietà principali; i risultati vengono mostrati nella parte sinistra dell'interfaccia, che temporaneamente occupa lo spazio normalmente destinato al menu di navigazione.

Facendo click su una voce dei risultati, essa viene evidenziata in colore grigio chiaro; come già visto nel caso del menu principale, se essa consente di effettuare operazioni esse risultano disponibili nella TOOLBAR disponibile in basso. Anche in questo caso, se l'oggetto lo permette, nella parte destra vengono mostrati tre puntini quale scorciatoia per l'apertura della scheda di modifica all'interno del WORKSPACE.

In modo analogo a quanto visto per il MENU, anche sui risultati della ricerca è possibile effettuare le seguenti operazioni:

MODIFICA	Apri la scheda degli oggetti selezionati
ELIMINA	Rimuove gli oggetti selezionati dal progetto

Il motore di ricerca permette anche la selezione multipla premendo il tasto CTRL durante la selezione con il click; in questo caso, le operazioni saranno effettuate su tutti gli oggetti selezionati.

4.4 Workspace

Il WORKSPACE rappresenta l'area principale di lavoro dell'amministrazione. Esso prevede la possibilità di operare contemporaneamente su più di un TAB, ovvero su più pagine di configurazione; tali pagine vengono

aperte quando si effettua una operazione di MODIFICA su un oggetto a partire dal MENU PRINCIPALE o dalla RICERCA.

I TAB aperti sono visualizzati nella TAB-BAR in basso; nel caso in cui vi sia un numero elevato di TAB aperti, è possibile accedere a quelli nascosti mediante l'apposito pulsante.

Per chiudere un TAB aperto, è sufficiente spostarsi su di esso con il mouse e fare click sul pulsante di chiusura (mostrato solo quando il mouse si trova su di esso). La corrispondente finestra viene chiusa; se sono presenti modifiche non salvate, viene chiesta conferma prima di effettuare la chiusura, con conseguente perdita dei dati.

4.5 Centro messaggi

In basso a destra è disponibile un riepilogo del numero di notifiche generate dal sistema, suddivise in base al loro livello di gravità. Premendo su di esso, viene aperto un pannello contenente il dettaglio delle notifiche più recenti, come mostrato in questo esempio:

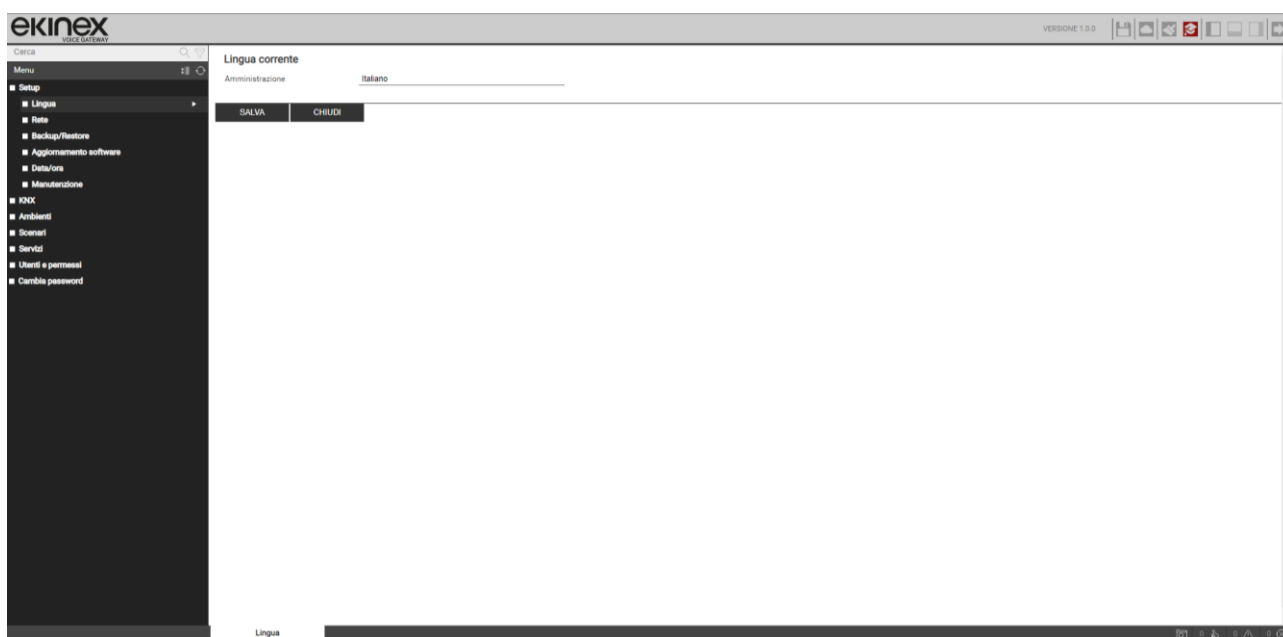
Ogni notifica è corredata della data e ora in cui si è verificata. E' possibile svuotare la lista delle notifiche con il cestino in basso a destra, oppure scaricare il log in formato CSV.

5 Setup

Questo capitolo approfondisce gli strumenti di amministrazione offerti dall'interfaccia KNX per controllo vocale per la sua corretta installazione e manutenzione. Tutte le pagine descritte in questo capitolo sono accessibili tramite la sezione "SETUP" del menu di navigazione; alcune di esse potrebbero non risultare disponibili in base ai diritti dell'utente con cui si è effettuato l'accesso.

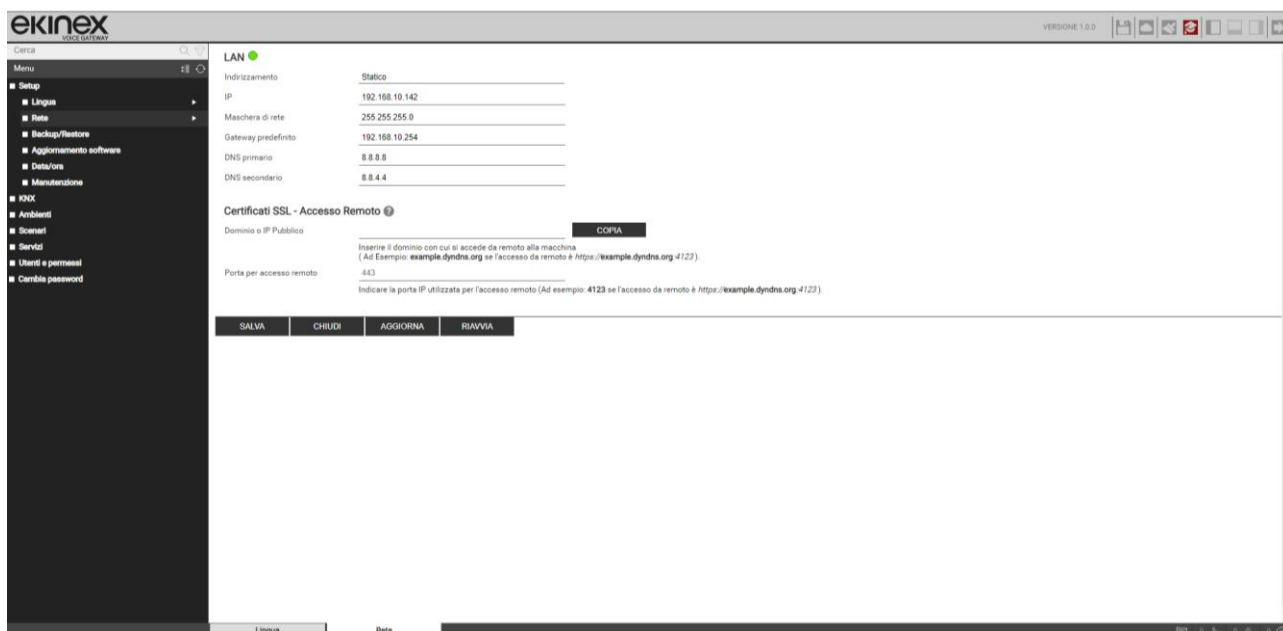
5.1 Lingua

Questa pagina permette di impostare la lingua da utilizzare nei diversi temi grafici; i temi sono utilizzati nell'ambiente di CONFIGURAZIONE o nella VISUALIZZAZIONE per generare l'interfaccia grafica. Selezionare una lingua tra quelle disponibili, quindi premere il pulsante "SALVA" per confermare le modifiche; al termine del salvataggio verrà ricaricata la pagina, utilizzando le nuove impostazioni linguistiche.



5.2 Rete

Questa pagina permette di impostare i parametri di rete dell'interfaccia KNX per controllo vocale.



Per la rete LAN i parametri richiesti sono:

INDIRIZZO IP	Indirizzo da assegnare all'interfaccia; deve essere univoco nella rete, ed avere i primi tre numeri uguali a quelli degli altri dispositivi di rete (salvo diverse indicazioni da parte degli amministratori della rete LAN)
MASCHERA DI RETE	Impostare "255.255.255.0" salvo diversamente indicato dagli amministratori della rete LAN
GATEWAY PREDEFINITO	Indicare l'indirizzo IP del router internet (laddove presente) o del server di riferimento della rete, salvo diversamente indicato dagli amministratori della rete LAN. NOTA: per consentire l'accesso da remoto all'interfaccia è fondamentale che questo parametro sia impostato esattamente all'indirizzo di rete del router internet (es: ADSL) con cui si vuole gestire l'accesso dall'esterno della rete LAN. Per ulteriori informazioni si rimanda all'apposita sezione del presente manuale.
DNS PRIMARIO DNS SECONDARIO	Indirizzi DNS per consentire all'interfaccia di accedere ad internet (se in presenza di connessione di rete). Chiedere indicazioni agli amministratori di rete o lasciare le impostazioni di fabbrica in caso di dubbio.

Una volta modificati i parametri di rete, premere il pulsante "SALVA" per renderli effettivi; l'operazione di salvataggio richiede alcuni secondi, durante i quali viene mostrata una finestra di avanzamento.

Se si è cambiato l'indirizzo IP, al termine la pagina verrà ricaricata al nuovo indirizzo. Se nel frattempo è necessario modificare anche la connessione di rete del proprio PC, ricaricare manualmente la pagina.



Occorre prestare particolare attenzione all'esattezza dei dati prima di salvare, in quanto potrebbe non essere più possibile raggiungere correttamente l'interfaccia vocale attraverso la propria rete.

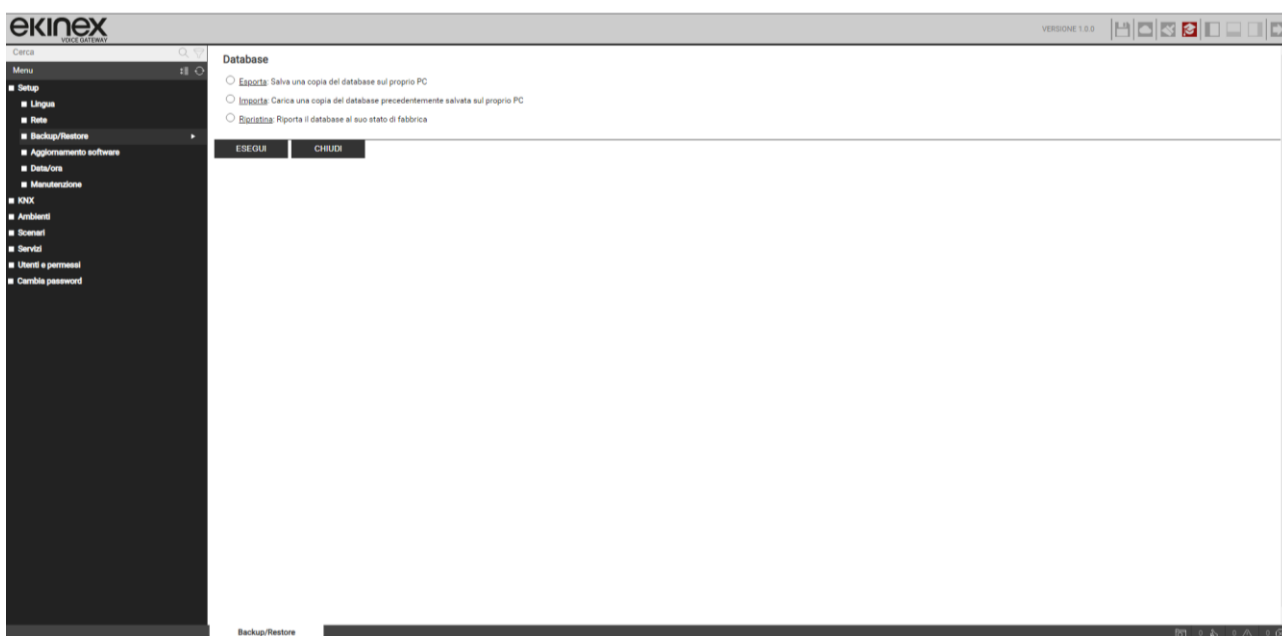
In tal caso, ripristinare l'indirizzo IP di fabbrica attraverso il pulsante di reset seguendo le istruzioni riportate nell'apposita sezione del manuale.

Una volta configurate le connessioni di rete, in corrispondenza di ognuna è disponibile un indicatore colorato, che indica lo stato di connessione.

5.3 Backup/Restore

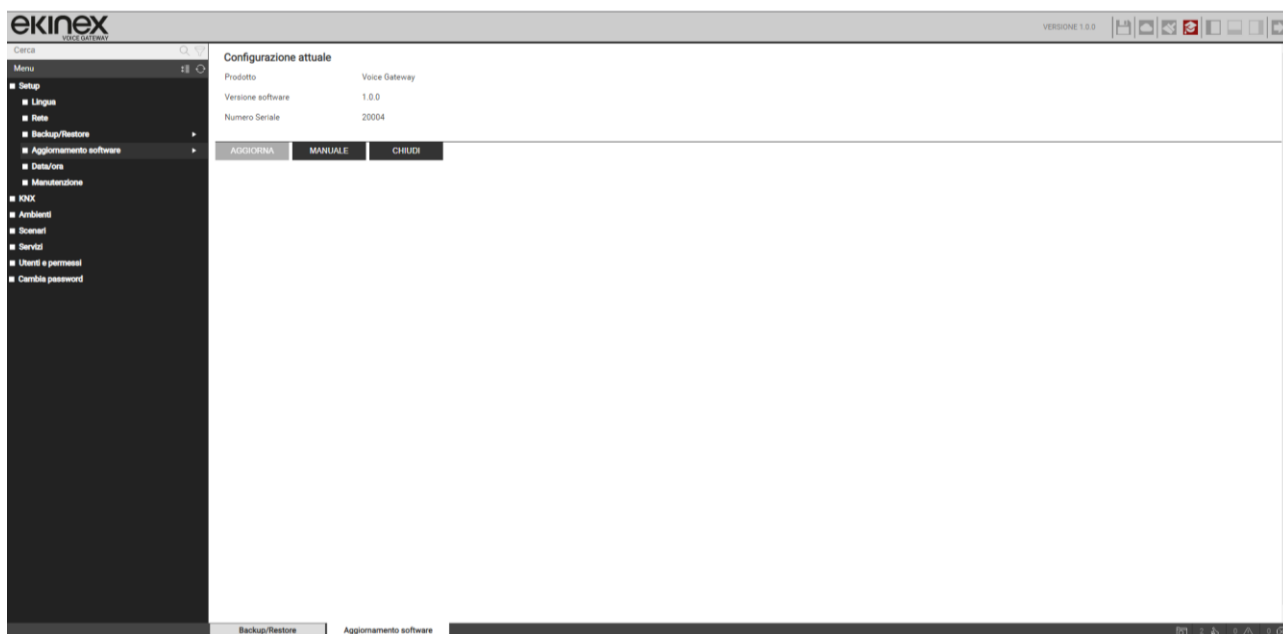
Questa pagina permette di effettuare una copia di backup del proprio progetto di supervisione o, viceversa, di importare un backup effettuato in precedenza (anche su un diverso. E' possibile inoltre riportare l'interfaccia per controllo vocale alle impostazioni di fabbrica scegliendo l'apposita voce (l'indirizzo di rete non viene modificato).

Una volta scelta l'operazione che si desidera effettuare (e selezionato il file di backup nel caso di importazione) premere il pulsante "ESEGUI" ed attendere la fine delle operazioni, segnalata da un apposito messaggio a video. Non interrompere la procedura effettuando altre operazioni nel browser o chiudendolo, pena possibili malfunzionamenti.



5.4 Aggiornamento software

Questa voce permette di aggiornare il software presente all'interno dell'interfaccia per controllo vocale; utilizzare solo pacchetti di installazione ufficiali pena possibili malfunzionamenti.



Accedendo alla pagina di aggiornamento, viene automaticamente ricercata una eventuale versione più recente sul cloud. Se viene rilevata una nuova versione, premendo il pulsante AGGIORNA viene effettuata l'installazione.

Nel caso in cui non sia disponibile una connessione internet, è possibile procedere manualmente nel seguente modo:

- Accedere alla pagina di aggiornamento
- Premere il pulsante MANUALE
- Richiedere all'assistenza tecnica ekinex l'ultima versione del pacchetto, e salvarlo sul proprio PC senza scompattarlo
- Selezionare il pacchetto di aggiornamento mediante il pulsante "SFOGLIA" (o similare, in base al proprio browser)
- Fare click sul pulsante "AGGIORNA"

La procedura di aggiornamento avviene completamente in modo automatico; attendere il completamento della procedura senza effettuare alcuna altra operazione sul browser e senza chiuderlo (pena possibile malfunzionamento del webserver). La procedura può richiedere anche diversi minuti, in base alla propria versione software e configurazione.

Al termine viene proposto un riepilogo sintetico dell'operazione, con la nuova versione software; per completare la procedura, premere sul pulsante "RIAVVIA" che provvede a riavviare il sistema operativo dell'interfaccia KNX per controllo vocale.

Qualora la procedura di aggiornamento dovesse interrompersi per cause accidentali (es: interruzione dell'alimentazione, caduta della connessione di rete con il proprio PC), provare ad effettuare le seguenti operazioni:

- Spegnerne ed accendere nuovamente il dispositivo
- Attendere un minuto, quindi aprire il browser all'indirizzo IP dell'interfaccia
- Attendere che la procedura di ripristino automatico venga completata, ed il web-server nuovamente riavviato

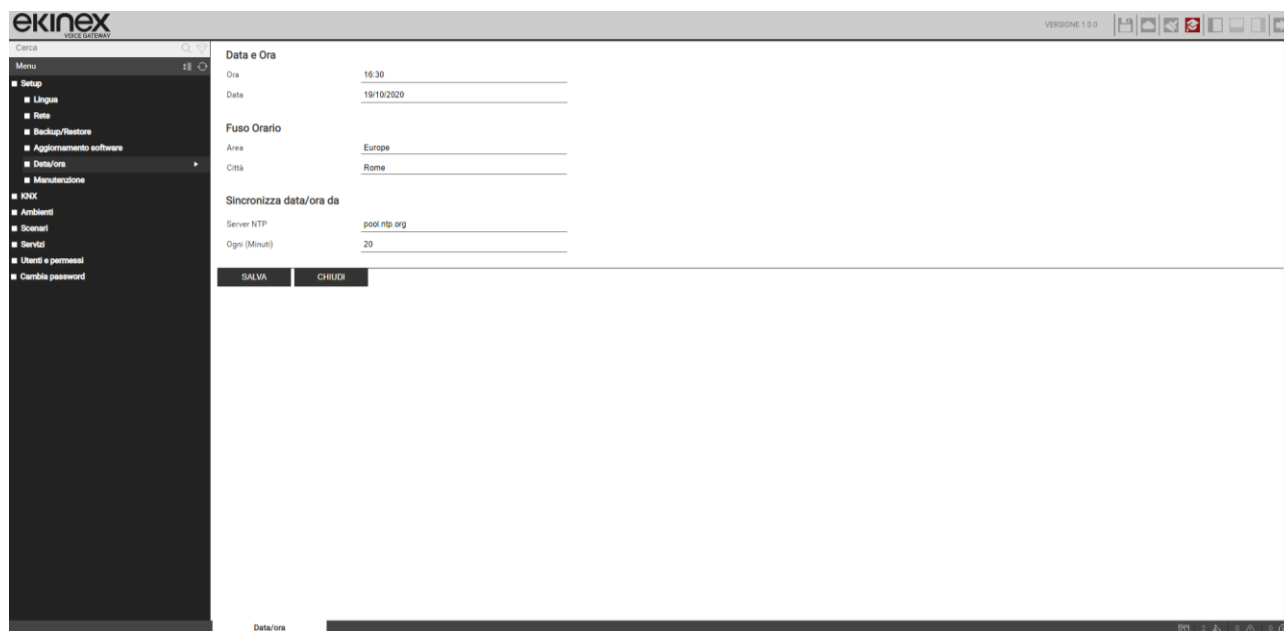


La procedura di ripristino automatico viene avviata anche eseguendo un ripristino completo da pulsante di reset. Se il ripristino automatico non si sblocca (attendere almeno 15 minuti per sicurezza), contattare l'assistenza tecnica ekinex.

5.5 Data/ora

Questa pagina permette di impostare una serie di opzioni relative all'orologio di sistema.

DATA ORA	Orario da impostare manualmente
FUSO ORARIO	Selezionare il fuso orario di riferimento
SINCRONIZZA NTP SERVER	Indirizzo del server NTP a cui richiedere orario aggiornato su internet
SINCRONIZZA OGNI	Numero di minuti tra le richieste di orario



DATA E ORA

Questa sezione permette di impostare manualmente l'ora del sistema. Inserire ora e data e premere il pulsante "SALVA"; durante il salvataggio dell'ora, e conseguente riavvio di tutti i servizi di comunicazione, viene mostrata una pagina con un messaggio di avviso.



In alcune condizioni, il salvataggio di un'ora differente da quella precedentemente impostata nel web-server può comportare la visualizzazione di una pagina di errore di "gateway timeout".

In questo caso, ricaricare semplicemente la pagina; se il problema persiste, spegnere ed accendere il web-server, attendere circa un minuto e riconnettersi.

FUSO ORARIO

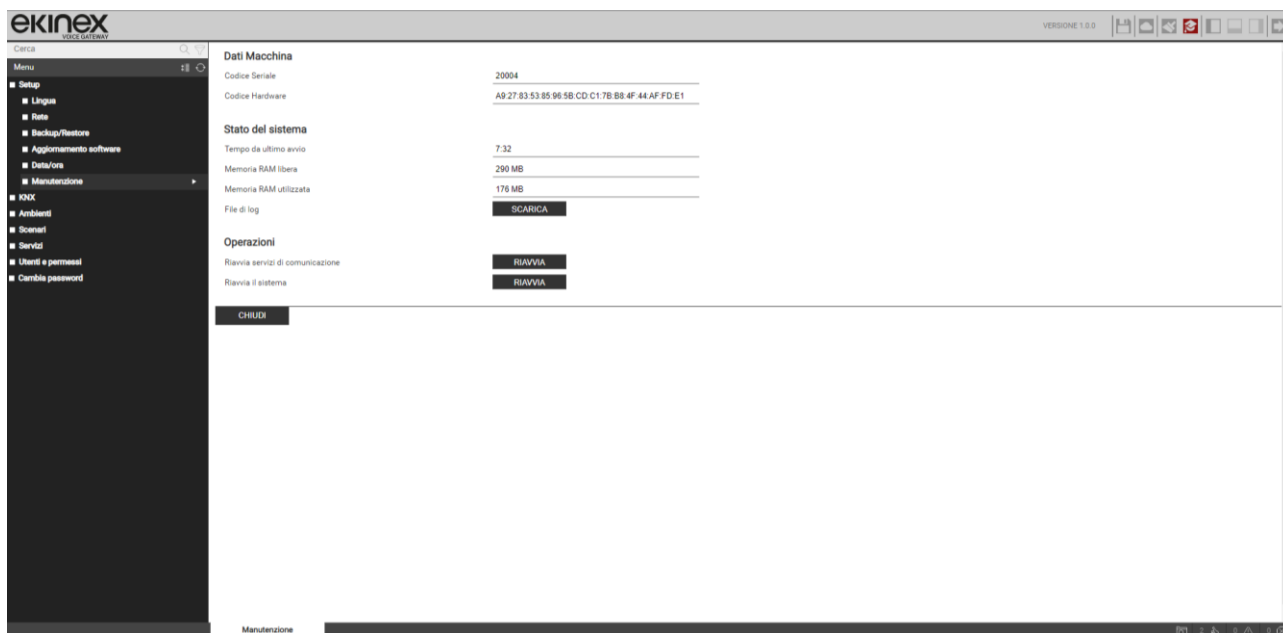
Permette di stabilire il fuso orario di lavoro dell'interfaccia, se diverso da quello predefinito.

SINCRONIZZA DATA DA

Questa sezione permette di aggiornare automaticamente l'ora dell'interfaccia, attraverso un servizio internet; occorre specificare un time server (se diverso da quello predefinito) e ogni quanti minuti effettuare la sincronizzazione.

5.6 Manutenzione

Questa pagina permette di monitorare lo stato di funzionamento dell'interfaccia ed effettuare alcune operazioni di ripristino.



Nella sezione "STATO DEL SISTEMA" sono visualizzate le seguenti informazioni:

TEMPO DA ULTIMO AVVIO	Tempo di accensione del web-server
MEMORIA RAM LIBERA MEMORIA RAM UTILIZZATA	Memoria RAM rispettivamente libera o utilizzata

E' inoltre possibile scaricare sul proprio PC / MAC il file di log dei servizi di comunicazione; questo file può fornire al nostro servizio di assistenza clienti informazioni utili per risolvere eventuali problemi.

Nella sezione "OPERAZIONI", viceversa, è possibile svolgere le seguenti attività:

RIAVVIA SERVIZI DI COMUNICAZIONE	<p>Forza il riavvio dei servizi di comunicazione che gestiscono il dialogo con le tecnologie e svolgono le operazioni logiche.</p> <p>Provare questa operazione qualora si verificano problemi nella comunicazione con le tecnologie, oppure non siano state recepite automaticamente eventuali modifiche alla configurazione.</p>
RIAVVIA IL SISTEMA	Forza il riavvio del dispositivo senza dover intervenire manualmente sull'alimentazione

6 Ambienti

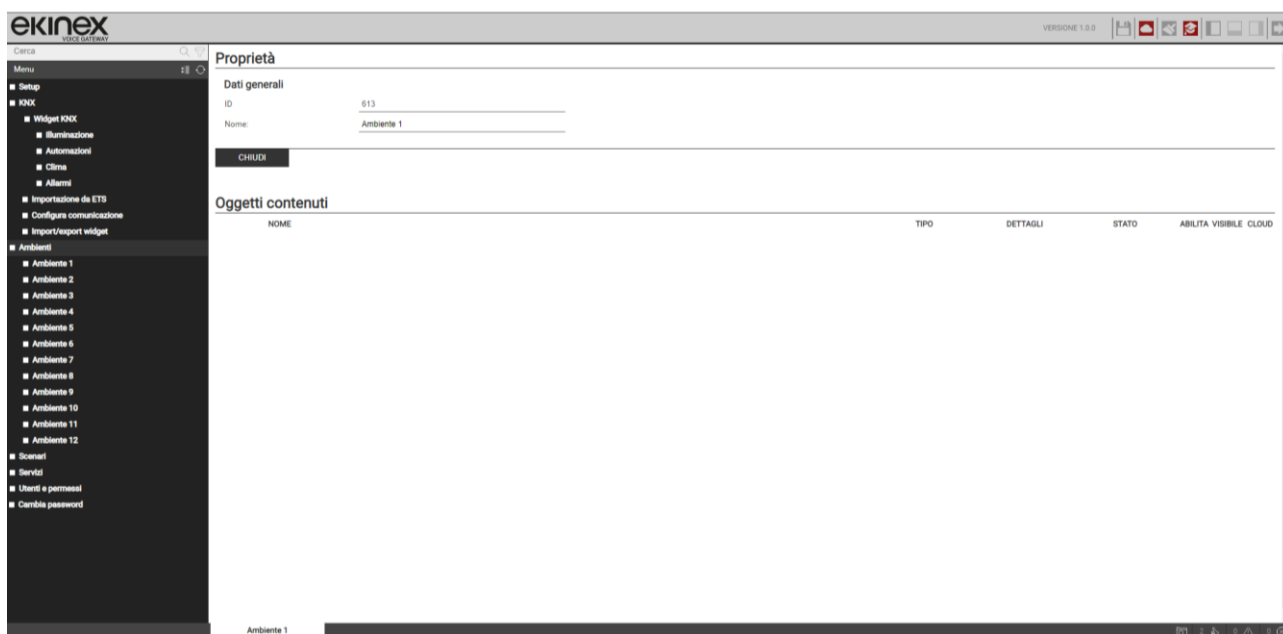
L'interfaccia KNX per controllo vocale mette a disposizione max 12 ambienti pre-impostati nei quali è possibile organizzare i componenti KNX. Anche se questa operazione non è obbligatoria, può velocizzare la successiva configurazione all'interno delle app degli assistenti vocali.

6.1 Modifica di un ambiente

Per modificare il nome di un ambiente preimpostato, procedere come segue:

- Selezionare la voce AMBIENTI per espanderla
- Premere i 3 puntini a fianco della medesima voce per aprire la lista
- Modificare le diciture dei vari ambienti

Non è necessario modificare tutte le diciture, ma solamente quelle che conterranno widget. Gli ambienti vuoti non vengono sincronizzati con gli assistenti vocali.



6.2 Associazione componenti grafici

E' possibile associare un componente grafico tecnologico ad un ambiente in due modi:

- Nella pagina di configurazione dei componenti grafici, selezionare l'ambiente di appartenenza attraverso l'apposito menu a tendina
- Una volta aperta la pagina dell'ambiente, cercare il componente grafico nel menù laterale o con il motore di ricerca, e trascinarlo nella sezione OGGETTI CONTENUTI

7 KNX

L'utilizzo dell'interfaccia KNX per controllo vocale richiede di definire al suo interno uno o più widget che rappresentano i dispositivi che si desidera controllare con la voce.

Una volta creato un widget della tipologia prescelta, è possibile associare gli indirizzi di gruppo KNX alle diverse funzioni; non è necessario compilare l'intera lista degli indirizzi previsti, anche se la mancanza di taluni indirizzi potrebbe limitare o compromettere del tutto il controllo vocale.

Per ogni funzione è previsto l'inserimento dell'indirizzo di comando e, opzionalmente, il corrispondente indirizzo di stato; le funzioni in sola lettura prevedono solo un indirizzo di stato. Tutti gli indirizzi vanno specificati nel formato X/Y/Z seguendo le regole di numerazione KNX.

7.1 Importazione del progetto ETS

L'importazione automatica del progetto ETS (versione 4 e successive) è uno strumento indispensabile per agevolare l'intero ciclo di progetto del sistema di automazione KNX, dalla versione preliminare alla versione as-built. L'integratore di sistema può associare gli indirizzi di gruppo importati automaticamente per definire le funzionalità dei componenti grafici che compongono l'ambiente di visualizzazione:

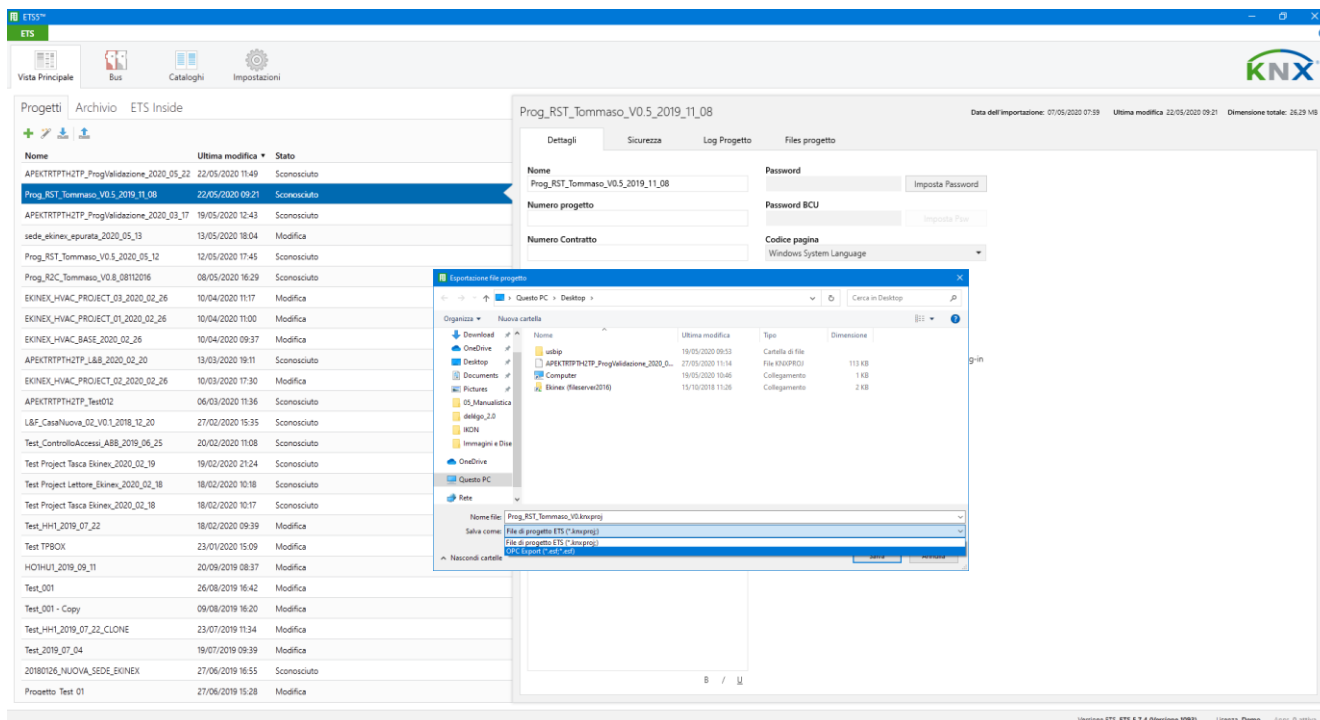
- Formato progetto ETS: OPC Export (Open Platform Communications) estraibile con ETS4 e versioni successive
- Importazione struttura degli indirizzi di gruppo (1-3 livelli), descrizioni e tipo oggetto di comunicazione KNX
- Supporto per importazioni successive e/o introduzione manuale con merging dei nuovi indirizzi di gruppo
- Strumenti di accelerazione della configurazione con individuazione automatica degli indirizzi di feedback di stato mediante matching dei nomi e filtri sugli indirizzi di gruppo
- Copia dei componenti grafici mediante offset sugli indirizzi di gruppo: questa funzione permette di automatizzare il progetto di supervisione creando copie dei componenti grafici con gli oggetti di comunicazione opportunamente traslati.

Una volta effettuata l'importazione del progetto, gli indirizzi di gruppo sono disponibili nel menù a sinistra e possono essere trascinati manualmente nella definizione dei widget. Durante l'associazione degli oggetti nelle schede dei componenti grafici, comode liste a tendina permettono di selezionare automaticamente gli oggetti con tipo di dato compatibile.



Per sfruttare al meglio le opzioni di importazione, leggere attentamente questo capitolo. L'adozione di regole nella definizione dei gruppi principali / gruppi intermedi / indirizzi di gruppo così pure l'adozione di una nomenclatura accorta nelle descrizioni degli indirizzi di gruppo nel progetto ETS permette di accelerare l'attività di creazione del progetto con assistente vocale.

7.1.1 Esportazione del progetto da ETS5



L'esportazione OPC può essere svolta con ETS5 seguendo questi passi:

- Nel menù principale di ETS con la lista dei progetti, selezionare il progetto da esportare e premere il pulsante *Esporta* oppure tramite pulsante destro del mouse selezionare *Esporta*
- Nella finestra *Esportazione file progetto*, nel campo *Salva come*, selezionare l'opzione OPC Export (*.esf; *.esf)
- Scegliere il nome del file e premere nella finestra *Esportazione file progetto* il pulsante *Salva*

Verranno generati 2 file: uno con estensione *.esf* ed uno con estensione *.phd*.

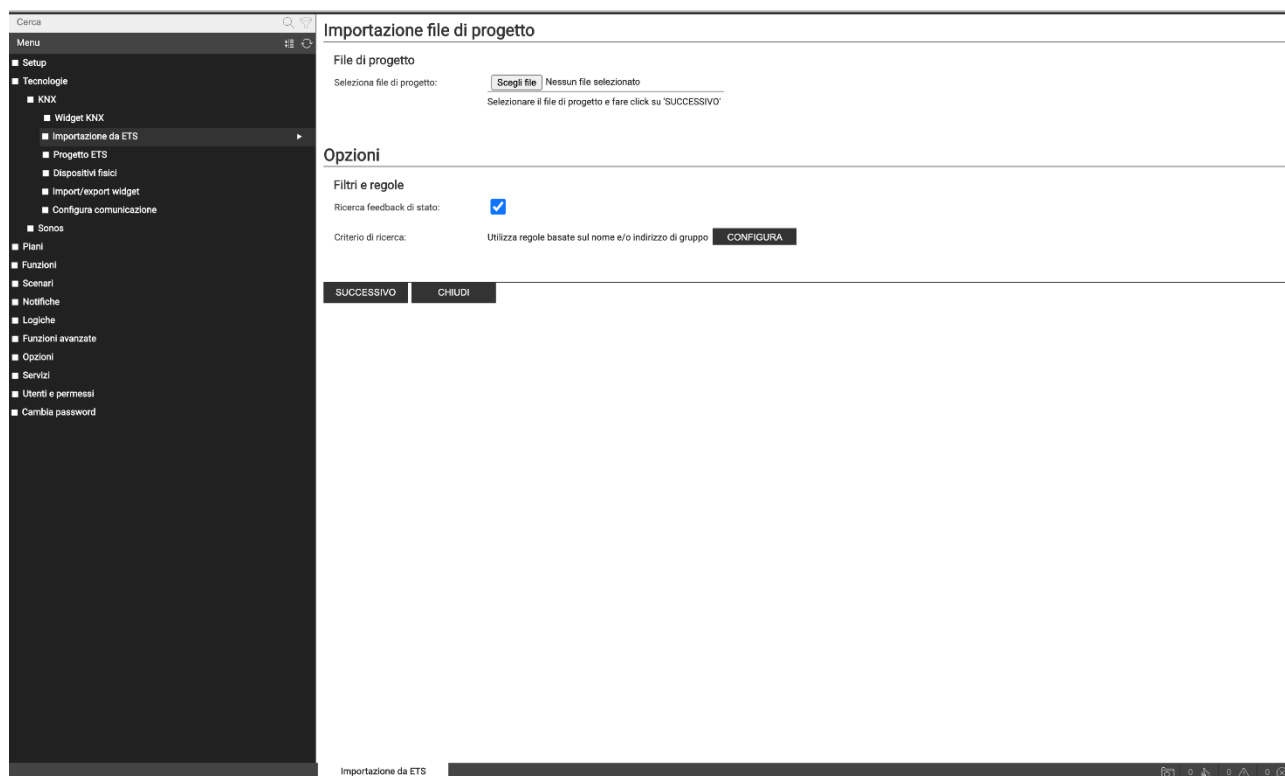


Per la corretta importazione dei file di progetto ETS nell'interfaccia KNX per controllo vocale, il nome file NON deve contenere caratteri speciali.

7.1.2 Importazione: fase preliminare

Per importare un nuovo progetto ETS, accedere all'apposita pagina:

TECNOLOGIE > KNX > Importazione da ETS



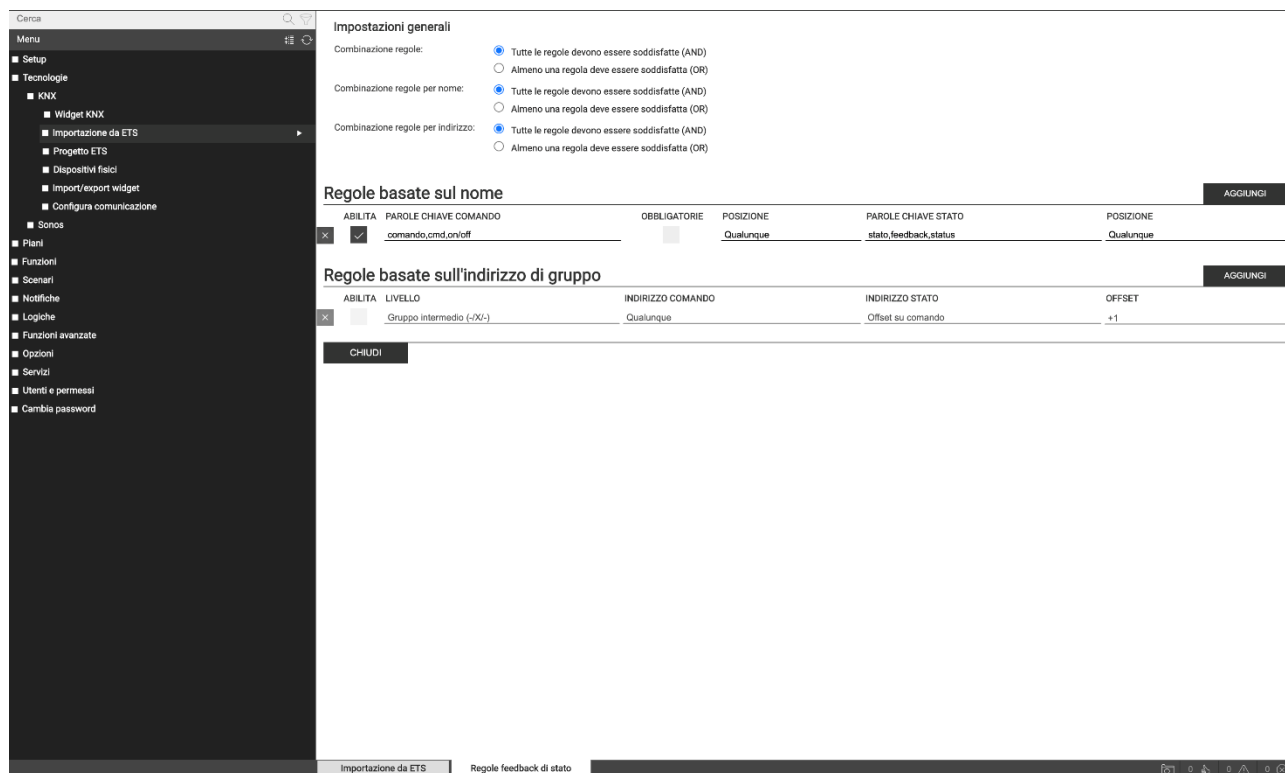
La pagina contiene le seguenti opzioni:

<p>FILE DI PROGETTO</p>	<p>Tramite il pulsante <i>Scegli file</i>, è possibile selezionare il file con estensione <i>.esf</i> nelle cartelle del PC. Il file deve essere precedentemente esportato da ETS selezionando la modalità OPC Export: questa modalità di esportazione genera automaticamente 2 file: un file con estensione <i>.esf</i> contenente le descrizioni e il tipo degli indirizzi di gruppo utilizzati nel progetto e un file con estensione <i>.phd</i> contenente l'elenco degli indirizzi fisici dei dispositivi. Una volta selezionato il file <i>.esf</i>, compare automaticamente un secondo pulsante <i>Scegli file</i> per mezzo del quale è possibile selezionare il file di progetto <i>.phd</i> nelle cartelle del PC.</p>
<p>FILTRI E REGOLE Ricerca feedback di stato</p>	<p><i>Ricerca feedback di stato</i>: abilitando questa opzione è possibile attivare la ricerca automatica degli indirizzi di comando e dei corrispondenti indirizzi di feedback, attraverso apposite regole sul nome o sugli indirizzi di gruppo</p>

Abilitando la modalità AVANZATA, con l'apposito pulsante nella barra degli strumenti in alto, è possibile inoltre specificare quanto segue:

<p>CONTENUTO PRECEDENTE DEL DATABASE</p>	<p>L'opzione <i>Cancela oggetti non presenti nel progetto</i> permette di eliminare dal web-server dell'interfaccia tutti gli oggetti che non sono già presenti nel progetto da importare.</p> <p>Sono presenti altre impostazioni da selezionare con flag:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ aggiorna etichette: aggiorna le descrizioni di una precedente importazione per gli oggetti già definiti ▪ aggiorna flags ETS
---	---

Premendo il pulsante CONFIGURA in corrispondenza delle regole di ricerca dei feedback di stato, viene mostrata la seguente pagina:



La corretta configurazione di queste regole è di fondamentale importanza, per velocizzare notevolmente il lavoro successivo di configurazione dei widget. Se l'interfaccia per controllo vocale non è correttamente istruita sulle relazioni tra indirizzi di comando e indirizzi di feedback, infatti, non può pre-compilare la selezione di queste coppie di indirizzi, quando si crea un nuovo widget.

Le impostazioni generali presenti in questa scheda sono:

Combinazione regole:	Opzioni: <ul style="list-style-type: none"> Tutte le regole devono essere soddisfatte (AND) Almeno una regola deve essere soddisfatta (OR)
Combinazione regole per nome:	Opzioni: <ul style="list-style-type: none"> Tutte le regole devono essere soddisfatte (AND) Almeno una regola deve essere soddisfatta (OR)
Combinazione regole per indirizzo:	Opzioni: <ul style="list-style-type: none"> Tutte le regole devono essere soddisfatte (AND) Almeno una regola deve essere soddisfatta (OR)
REGOLE BASATE SUL NOME	Sono disponibili le seguenti opzioni: <ul style="list-style-type: none"> CANCELLA REGOLA ABILITA REGOLA PAROLA CHIAVE COMANDO: esempio <i>comando, cmd</i>. Le parole chiave possono essere separate dalla virgola o inserite come nuove regole OBBLIGATORIE POSIZIONE (regola comando): Inizio, Fine, Qualunque PAROLA CHIAVE STATO: esempio <i>stato, feedback, st</i>. Come per il comando, le diverse regole, possono essere separate dalla virgola o inserite come nuove regole POSIZIONE (regola stato): Inizio, Fine, Qualunque
REGOLE BASATE SULL'INDIRIZZO DI GRUPPO	Sono disponibili le seguenti opzioni: <ul style="list-style-type: none"> CANCELLA REGOLA ABILITA REGOLA

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ LIVELLO: gruppo principale (X/-/-), gruppo intermedio (-/X/-), indirizzo di gruppo (-/-/X) ▪ INDIRIZZO COMANDO: ▪ INDIRIZZO STATO: ▪ OFFSET:
--	---

E' possibile creare due tipologie di regole:

REGOLE BASATE SUL NOME	I feedback di stato vengono cercati tra gli oggetti il cui nome differisce, rispetto al comando, per una o più parole chiave.
REGOLE BASATE SULL'INDIRIZZO	I feedback vengono cercati in base all'indirizzo KNX, che deve essere correlato al rispettivo comando in qualche modo.

Le regole possono essere definite e non attivate, deselezionando l'apposita casella di selezione "ABILITA"; in questo caso, la loro definizione rimane memorizzata nel progetto, ma non viene utilizzata in fase di importazione.

Se si definiscono (e attivano) più regole, è possibile decidere se debbano lavorare in OR o in AND, mediante le apposite opzioni all'inizio "COMBINAZIONE REGOLE"; è possibile stabilire un criterio AND/OR all'interno delle regole per nome (se più di una), per indirizzo e cumulativamente tra le due tipologie di regole, per una massima flessibilità.

Le regole basate sul nome funzionano in questo modo: è possibile specificare una o più parole che debbano essere cercate negli oggetti di comando e che verranno rimosse per cercare il corrispondente stato; se queste parole devono necessariamente essere presenti, va selezionata l'opzione "obbligatorie". Vanno poi specificate una o più parole da cercare negli oggetti di stato, specificando (come nel caso delle parole chiave sui comandi) se debbano essere all'inizio, alla fine oppure in qualunque posizione del nome ETS.

La ricerca ignora automaticamente una serie di caratteri "speciali":

- Spazio
- -
- _
- +
- ,
- ;
- .

Le regole basate sull'indirizzo viceversa prevedono innanzitutto un eventuale filtro sull'indirizzo di comando; scegliendo "qualunque" vanno bene tutti, altrimenti è possibile stabilire un filtro sull'indirizzo di comando (in base al livello - 1, 2 o 3 - dell'indirizzo KNX su cui opera la regola). L'indirizzo di stato può essere "qualunque", "uguale a comando" oppure "offset su comando", in quest'ultimo caso va scelto un offset positivo o negativo.

Alcuni esempi:

- nome uguale con "stato" oppure "feedback" in più (eventualmente sostituendo "comando" o "cmd");
- indirizzo KNX traslato di 1 su indirizzo intermedio con stesso "main group" e "address group" (il primo ed il terzo numero dell'indirizzo, per intenderci).

Combinando più regole si possono ottenere filtri più potenti, ad esempio: se si è realizzato un progetto in cui gli stati sono traslati di 1 come indirizzo intermedio e di 10 come indirizzo di gruppo, ovvero ad esempio

0/0/1 -> 0/1/10

0/0/2 -> 0/1/11

si possono creare due regole di tipo indirizzo, mettendo AND come combinazione.

7.1.3 Importazione: finalizzazione

Dopo aver specificato le opzioni di importazione, premendo il pulsante SUCCESSIVO si dà il via all'importazione vera e propria. Durante questa procedura vengono effettuate le seguenti operazioni:

- Per ognuno degli indirizzi KNX presenti nel progetto, viene creata una voce nel menu laterale dell'interfaccia vocale, che potrà essere successivamente usata per il drag&drop nella creazione dei widget. Queste voci vengono anche usate per popolare le liste di scelta rapida degli indirizzi, come illustrato più avanti
- Ogni indirizzo KNX viene associato ad una specifica codifica dati, categoria e pre-selezione della funzione svolta, utilizzando a tale scopo una lista di REGOLE ETS preimpostate. Se un indirizzo non risponde a nessuna di queste regole, deve essere personalizzato al termine della procedura.
- Vengono cercate eventuali relazioni tra gli indirizzi di gruppo KNX, per associare un indirizzo di comando al corrispondente feedback di stato, utilizzando le regole viste in precedenza

Al termine della procedura di importazione viene proposto innanzitutto un riepilogo dettagliato di tutte le associazioni stato-comando effettuate, come esemplificato in questa schermata:

The screenshot shows the 'Operazioni svolte' (Operations performed) section of the software interface. It includes a sidebar menu on the left and a main content area with the following data:

Operazioni svolte
Indirizzi KNX aggiornati: 497
Relazioni stato-comando create: 31 [Dettagli](#)

Feedback di stato

OGGETTO DI COMANDO	INDIRIZZO	OGGETTO DI STATO	INDIRIZZO
<input checked="" type="checkbox"/> L3 soggiorno (parete) on/off	1/0/3	L3 soggiorno (parete) status	1/1/3
<input checked="" type="checkbox"/> L5 soggiorno on/off	1/0/5	L5 soggiorno status	1/1/5
<input checked="" type="checkbox"/> L6 soggiorno2 (finestre) on/off	1/0/6	L6 soggiorno2 (finestre) status	1/1/6
<input checked="" type="checkbox"/> L7 soggiorno2 (interno) on/off	1/0/7	L7 soggiorno2 (interno) status	1/1/7
<input checked="" type="checkbox"/> L8 disimpegno soggiorno2 on/off	1/0/8	L8 disimpegno soggiorno2 status	1/1/8
<input checked="" type="checkbox"/> L9 bagno giorno on/off	1/0/9	L9 bagno giorno status	1/1/9
<input checked="" type="checkbox"/> L9B bagno giorno (specchio) on/off	1/0/90	L9B bagno giorno (specchio) status	1/1/90
<input checked="" type="checkbox"/> L12 studio (parete) on/off	1/0/12	L12 studio (parete) status	1/1/12
<input checked="" type="checkbox"/> L15 cucina ospiti (parete) on/off	1/0/15	L15 cucina ospiti (parete) status	1/1/15
<input checked="" type="checkbox"/> L17 cucina on/off	1/0/17	L17 cucina status	1/1/17
<input checked="" type="checkbox"/> L36 soggiorno (terrazzo) on/off	1/0/36	L36 soggiorno (terrazzo) status	1/1/36
<input checked="" type="checkbox"/> L42 cucina ospiti (ingresso) on/off	1/0/42	L42 cucina ospiti (ingresso) status	1/1/42
<input checked="" type="checkbox"/> L46 soggiorno (camino) on/off	1/0/46	L46 soggiorno (camino) status	1/1/46
<input checked="" type="checkbox"/> L47 studio (presa) on/off	1/0/47	L47 studio (presa) status	1/1/47
<input checked="" type="checkbox"/> LX soggiorno2 applique on/off	1/0/100	LX soggiorno2 applique status	1/1/100
<input checked="" type="checkbox"/> LX soggiorno2 balconi on/off	1/0/101	LX soggiorno2 balconi status	1/1/101
<input checked="" type="checkbox"/> LX studio balconi on/off	1/0/102	LX studio balconi status	1/1/102
<input checked="" type="checkbox"/> LXX sala pranzo (balcone) on/off	1/0/103	LXX sala pranzo (balcone) status	1/1/103
<input checked="" type="checkbox"/> L20 camera on/off	2/0/20	L20 camera status	2/1/20
<input checked="" type="checkbox"/> L19 corridoio notte1 on/off	2/0/19	L19 corridoio notte1 status	2/1/19

Se il progetto ETS contiene indirizzi di gruppo che non rispondono alle regole ETS, inoltre, essi vengono elencati al termine dell'importazione, in modo da consentire la loro personalizzazione prima di terminare la procedura:

Cerca

Menu

- Setup
- Tecnologie
 - KNX
 - Widget KNX
 - Importazione da ETS
 - Progetto ETS
 - Dispositivi fisici
 - Import/export widget
 - Configura comunicazione
 - Sonos
 - Piani
 - Funzioni
 - Scenari
 - Notifiche
 - Logiche
 - Funzioni avanzate
 - Opzioni
 - Servizi
 - Utenti e permessi
 - Cambia password

Regole ETS

Objetti non compatibili con le regole ETS, da personalizzare manualmente (164)

NOME	INDIRIZZO DI GRUPPO	CODIFICA	VISIBILE	FUNZIONE	ICONA
LX soggiorno2 applique on/off	1/0/100	Comando ON/OFF (1 bit)	---	---	---
LX soggiorno2 balconi on/off	1/0/101	Comando ON/OFF (1 bit)	---	---	---
LX studio balconi on/off	1/0/102	Comando ON/OFF (1 bit)	---	---	---
LXX sala pranzo (balcone) on/off	1/0/103	Comando ON/OFF (1 bit)	---	---	---
L12 studio (parete) on/off	1/0/12	Comando ON/OFF (1 bit)	---	---	---
L15 cucina ospiti (parete) on/off	1/0/15	Comando ON/OFF (1 bit)	---	---	---
L17 cucina on/off	1/0/17	Comando ON/OFF (1 bit)	---	---	---
L3 soggiorno (parete) on/off	1/0/3	Comando ON/OFF (1 bit)	---	---	---
L36 soggiorno (terrazzo) on/off	1/0/36	Comando ON/OFF (1 bit)	---	---	---
L42 cucina ospiti (ingress) on/off	1/0/42	Comando ON/OFF (1 bit)	---	---	---
L46 soggiorno (camino) on/off	1/0/46	Comando ON/OFF (1 bit)	---	---	---
L5 soggiorno on/off	1/0/5	Comando ON/OFF (1 bit)	---	---	---
L7 soggiorno2 (interno) on/off	1/0/7	Comando ON/OFF (1 bit)	---	---	---
L8 disimpegno soggiorno2 on/off	1/0/8	Comando ON/OFF (1 bit)	---	---	---
L9 bagno giorno on/off	1/0/9	Comando ON/OFF (1 bit)	---	---	---
L98 bagno giorno (specchio) on/off	1/0/90	Comando ON/OFF (1 bit)	---	---	---
LXX bagno padronale (balcone) on/off	2/0/101	Comando ON/OFF (1 bit)	---	---	---
L20 camera on/off	2/0/20	Comando ON/OFF (1 bit)	---	---	---
L29 bagno padronale on/off	2/0/29	Comando ON/OFF (1 bit)	---	---	---
L30 bagno padronale on/off	2/0/30	Comando ON/OFF (1 bit)	---	---	---
L34 bagno padronale on/off	2/0/34	Comando ON/OFF (1 bit)	---	---	---
L39 camera padronale (parete) on/off	2/0/39	Comando ON/OFF (1 bit)	---	---	---

Importazione da ETS

E' possibile procedere in due modi:

- Configurare il singolo indirizzo, scegliendo la codifica esatta, la funzione di appartenenza (non obbligatoria) e l'icona più appropriata per rappresentarlo
- In caso di multipli indirizzi che potrebbero essere gestiti con una regola, premere MODIFICA REGOLE e creare una regola ETS ad hoc

In questo secondo caso, si accede alla seguente pagina:

Cerca

Menu

- Setup
- Tecnologie
 - KNX
 - Widget KNX
 - Importazione da ETS
 - Progetto ETS
 - Dispositivi fisici
 - Import/export widget
 - Configura comunicazione
 - Sonos
 - Piani
 - Funzioni
 - Scenari
 - Notifiche
 - Logiche
 - Funzioni avanzate
 - Opzioni
 - Servizi
 - Utenti e permessi
 - Cambia password

PAROLE CHIAVE	TIPO	CODIFICA	FUNZIONE	ICONA
Luca,Luci,Illuminazione Accensione	1 bit		Illuminazione	---
Lampadario,Lampadari	1 bit		Illuminazione	---
Faretti,Faretto,Fari,Faro,Spot,Spotlight	1 bit		Illuminazione	---
Presa,Comandata,Forza,Carico,Carichi	1 bit		Illuminazione	---
Luca,Luci,Dimmer,Valore,Luminosit	1 byte(s)	Valore percentuale (1 byte)	Illuminazione	---
Luca,Luci,Dimmer,Dimm,Dimming,Incremento,Decremento	4 bit		Illuminazione	---
Su,Sù,Giù,Movimento,Movimentazione	1 bit		Motorizzazioni	---
Arresto,Stop	1 bit		Motorizzazioni	---
Porta,Varco	1 bit		Motorizzazioni	---
Finestra,Finestre	1 bit		Motorizzazioni	---
Tenda,Tende	1 bit		Motorizzazioni	---
Tapparella,Tapparella,Posizione	1 byte(s)	Valore percentuale (1 byte)	Motorizzazioni	---
Tenda,Tende	1 byte(s)	Valore percentuale (1 byte)	Motorizzazioni	---
Allarme,Allarmi,Sensore,Sensori,Scatto	1 bit		Sicurezza	---
Irrigazione	1 bit		---	---
Crepuscolare,Giorno/Notte,Notte/Giorno	1 bit		---	---
Vento	1 bit		---	---
Pioggia	1 bit		---	---
Temperatura	2 byte(s)	Valore numerico (2 byte)	Clima	---
Setpoint,Set Point	2 byte(s)	Valore numerico (2 byte)	Clima	---
Modo,Operativo,Modali,Operativa	1 byte(s)	Valore numerico (1 byte)	Clima	---
Veloci,Ventole,Ventilazione,Fancoil,Fan Coil	1 bit		Clima	---
Valvola,Elettrovalvola	1 bit		Clima	---
Auto,Automatico,Man,Manuale	1 bit		Clima	---
Notte,Riduzione,Notturna	1 bit		Clima	---

Importazione da ETS

Le regole cercano una o più parole chiave all'interno dei nomi degli indirizzi di gruppo e assegnano automaticamente la corretta codifica dati.

Ogni regola è costituita dalle seguenti informazioni:

PAROLE CHIAVE	Una o più parole (o pezzi di parola) da ricercare all'interno dei nomi assegnati in ETS agli indirizzi di gruppo. Per specificare più di una parola separarle con la virgola; lo spazio viene cercato all'interno del progetto ETS, consentendo quindi una maggiore granularità nella composizione delle regole
---------------	---

TIPO	Lunghezza (in bit/byte) utilizzato negli indirizzi KNX da cercare all'interno del progetto ETS
CODIFICA	Tipo di codifica da utilizzare nell'interfaccia vocale per interpretare correttamente i dati in transito sul bus KNX (dipende dalla lunghezza del dato specificata nel campo "TIPO")
FUNZIONE	Categoria in cui inserire gli oggetti creati dall'interfaccia vocale durante l'importazione degli indirizzi KNX che rispettano i criteri di ricerca della regola ETS
ICONA	Icona (o set di icone) da utilizzare per la rappresentazione grafica degli oggetti che rispondono ai criteri di ricerca della regola

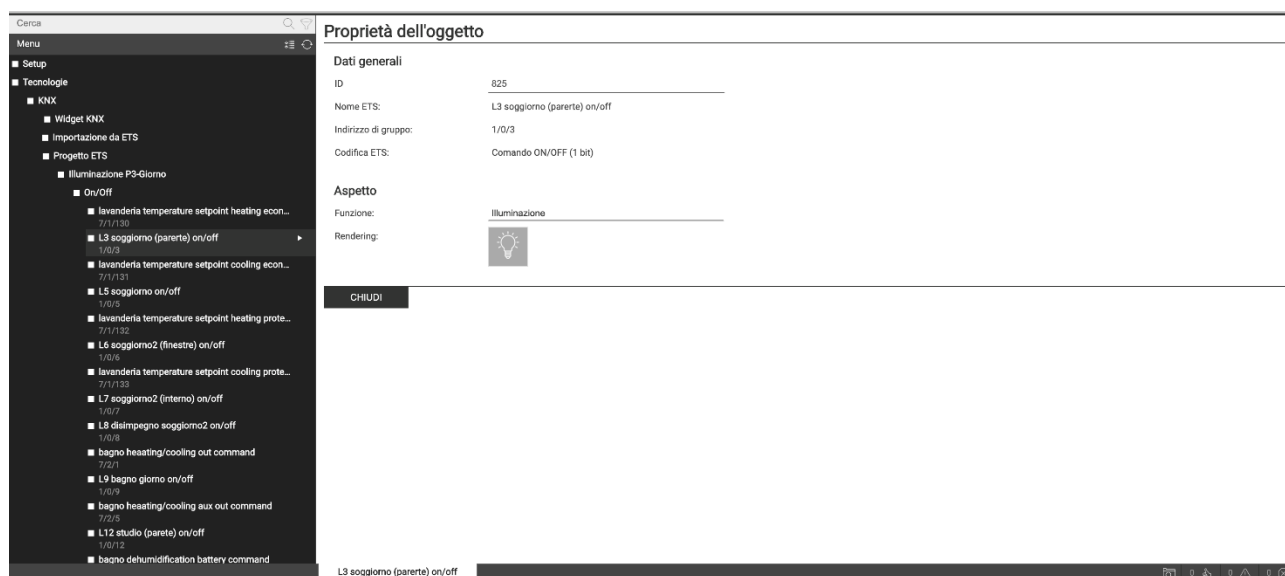
La regola deve essere interpretata nel seguente modo: se l'interfaccia trova un indirizzo di gruppo che contiene nel nome almeno una delle PAROLE CHIAVE specificate nella regola, e che prevede la lunghezza di dati specificata come TIPO, adotta la CODIFICA specificata nella regola per scrivere/leggere informazioni sul bus KNX, assegna automaticamente la FUNZIONE prescelta e adotta l'ICONA prescelta per la rappresentazione grafica dell'oggetto corrispondente.

Una volta integrate le regole, tornare al tab dell'importazione ETS e premere RICALCOLA REGOLE. Ripetere l'operazione quante volte necessario, per gestire tutta la lista di indirizzi presenti nel progetto; è possibile lasciare non mappati indirizzi KNX di questa lista, ma essi potrebbero non essere gestiti correttamente nelle successive fasi di configurazione dei widget KNX.

Premere SUCCESSIVO per ultimare la procedura di import, al termine della quale viene ricaricata la pagina; tutti gli indirizzi presenti nel progetto risultano ora disponibili nella sezione

TECNOLOGIE > KNX > PROGETTO ETS

suddivise nei livelli di indirizzi previsti nel progetto, pronti per essere utilizzati nell'associazione ai widget KNX tramite drag&drop:



Selezionando una voce del menu e premendo la corrispondente scorciatoia di modifica, è possibile anche accedere alla sua scheda, dove è possibile modificare (rispetto a quanto fatto automaticamente dalla procedura di import e relative regole ETS):

- Etichetta associata
- Funzione (categoria) associata

- Rendering associato, ovvero il set di regole che stabilisce i valori possibili, e le corrispondenti etichette / icone rappresentative dei diversi stati

7.2 Nuovo widget

Per creare i widget KNX è necessario accedere alla sezione

TECNOLOGIE > KNX > WIDGET KNX

Al suo interno è presente un elenco di categorie, inizialmente vuote, nelle quali verranno organizzati i widget. In corrispondenza di ognuna, in alto a destra, è presente un campo di testo, in cui inserire il numero di widget da creare, ed un selettore contenente una lista di template (che rappresentano la tipologia di widget, in termini sia di sotto-oggetti, che di aspetto grafico).

Premendo il pulsante AGGIUNGI, vengono creati i widget della tipologia prescelta, ed accodati alla lista nella corrispondente categoria:

The screenshot shows the 'Widget KNX' configuration page in the Ekinex interface. The page is organized into three main sections: 'Illuminazione', 'Automazioni', and 'Clima'. Each section contains a list of widgets with their respective parameters and a 'AGGIUNGI' button.

Illuminazione

1 Luce ON/OFF		AGGIUNGI	RIAVVIA		
ON/OFF (MAIN/FB)	VALUE % (MAIN/FB)	CLOUD	AMBIENTE		
3/0/0	3/5/0	✓	Cucina		
3/0/2	3/5/2	6/0/5	6/1/5	✓	Salotto
3/0/3	3/5/3	✓	Cucina		

Automazioni

1 Motorizzazione		AGGIUNGI	RIAVVIA		
UP/DOWN (MAIN/FB)	POS % (MAIN/FB)	CLOUD	AMBIENTE		
3/0/4	3/5/4	6/0/10	6/1/10	✓	Cucina

Clima

1 Termostato		AGGIUNGI	RIAVVIA			
TEMPERATURE	SETPOINT (MAIN/FB)	SEASON (MAIN/FB)	CLOUD	AMBIENTE		
3/2/0	3/2/2	3/2/2	3/2/12	3/2/12	✓	Cucina



Si consiglia di creare inizialmente un solo widget di una determinata tipologia, per poi duplicarlo, come meglio evidenziato in seguito.

Nel caso dei widget più semplici, come ad esempio le luci ON/OFF oppure le luci dimmer, è possibile inserire gli indirizzi KNX direttamente nella lista; laddove previsto, è possibile inserire sia l'indirizzo principale (MAIN) che l'eventuale indirizzo di feedback di stato (FB), tutti nel formato X/Y/Z.



L'interfaccia per controllo vocale non effettua un controllo di duplicazione degli indirizzi KNX inseriti manualmente, perché potrebbe essere utile richiamare lo stesso indirizzo in più widget. Prestare particolare attenzione alla correttezza degli indirizzi inseriti.

E' possibile associare i widget ad un ambiente precedentemente configurato, tramite il menu a tendina al fondo della riga.

Per configurare più nel dettaglio il widget, accedere alla sua scheda mediante il pulsante MODIFICA all'inizio della riga (simbolo dei "tre puntini"):

Proprietà dell'oggetto

Dati generali

Nome: Led Cucina

Ambiente: Cucina

CHIUDI RIAVVIA DUPLICA

Indirizzi KNX

IDENTIFICATIVO	PRINCIPALE	FEEDBACK	WRITE	STATO
ON/OFF	3/0/0	3/5/0	<input checked="" type="checkbox"/>	On +
HSV - Hue (Colore)	6/0/1	6/1/1	<input checked="" type="checkbox"/>	0% +
HSV - Saturazione	6/0/2	6/1/2	<input checked="" type="checkbox"/>	100% +
HSV - Valore	6/0/3	6/1/3	<input checked="" type="checkbox"/>	70% +

Nella sezione iniziale, sono contenute le informazioni generali del widget:

NOME	Etichetta utilizzata per identificare il widget
AMBIENTE	Selettore dell'ambiente in cui inserire il widget (facoltativo)

Nella sezione in basso, viceversa, viene mostrata la lista completa degli indirizzi KNX che è possibile associare al widget, in base alla tipologia prescelta in fase di creazione.

Per ognuno di essi, sono disponibili le seguenti informazioni:

IDENTIFICATIVO	Rappresenta il "ruolo" dell'indirizzo KNX all'interno del widget. Non modificabile.
PRINCIPALE	Indirizzo KNX primario, sul quale vengono inviati i comandi (se scrivibile)
FEEDBACK	Eventuale indirizzo KNX di stato, da monitorare per rimanere allineati rispetto allo stato degli attuatori. Nel caso di oggetti in sola lettura, indicare qui l'indirizzo KNX su cui l'interfaccia si aspetta di ricevere i telegrammi.
WRITE	Stabilisce se l'indirizzo debba o meno essere comandabile
STATO	Mostra lo stato in tempo reale dell'indirizzo e permette, se scrivibile, di inviare comandi di prova sul bus KNX.

Se si attiva la modalità AVANZATA, tramite l'apposito pulsante in alto a destra nella toolbar, è possibile in aggiunta specificare quanto segue:

CODIFICA ETS	Tipo di dato scambiato sul bus KNX su questo indirizzo. Si consiglia di non modificare la codifica rispetto alle impostazioni suggerite.
--------------	--



Una volta assegnati gli indirizzi KNX ai widget, è necessario riavviare i servizi di comunicazione, affinché essi diventino effettivi. Questa operazione può essere fatta con il pulsante RIAVVIA, disponibile sia nella lista dei widget, sia nella scheda di dettaglio.

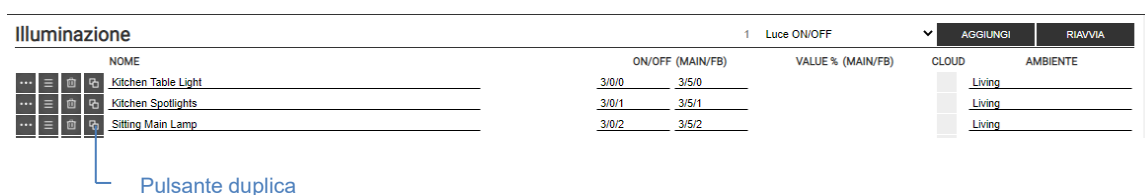
Non è necessario riavviare i servizi ad ogni cambiamento, ma è necessario farlo al termine di una serie di modifiche, o di inserimenti di nuovi widget.

7.3 Duplicazione di un componente grafico

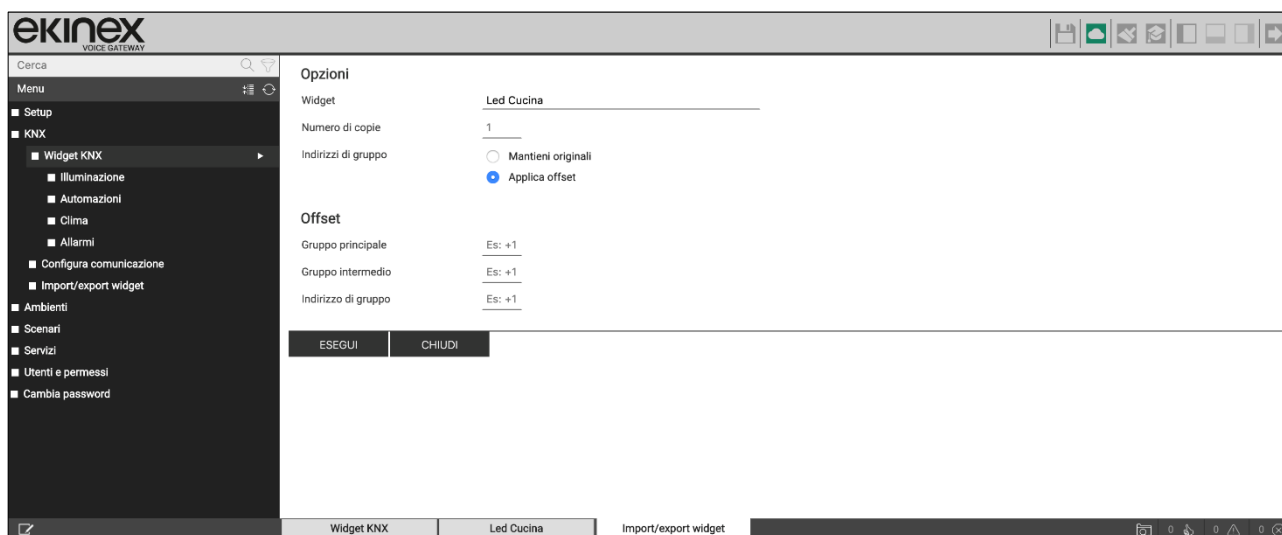
Una volta configurato completamente un componente, è possibile duplicarlo; questa modalità rappresenta la via più veloce per realizzare velocemente il progetto di supervisione, grazie alla possibilità – durante la duplicazione – di incrementare automaticamente gli indirizzi di gruppo.

Per duplicare un componente, è necessario procedere in questo modo:

- Premere il pulsante DUPLICA corrispondente nella lista dei componenti
- Premere il pulsante DUPLICA nella sua scheda di dettaglio



In entrambi i casi viene aperta questa finestra:



E' possibile specificare quanto segue:

NUMERO DI COPIE	Permette di specificare il numero di componenti che si desidera creare, a partire da quello prescelto
INDIRIZZI DI GRUPPO	<p>Se si seleziona "mantieni originali", verranno create copie identiche del widget originale.</p> <p>Selezionando viceversa "applica offset" è possibile indicare un incremento (offset), per ognuno dei 3 numeri che costituiscono gli indirizzi KNX (principale, intermedio e indirizzo di gruppo), da applicare per ognuno dei duplicati. E' possibile anche indicare valori negativi.</p> <p>Inserendo ad esempio "1" o "+1" come offset sull'indirizzo di gruppo, ogni indirizzo KNX presente nel widget di partenza verrà incrementato di 1 sull'ultimo numero, tante volte quante sono le copie richieste:</p>

	3/0/1 3/0/2 3/0/3 ...
--	--------------------------------

Premendo il pulsante ESEGUI viene avviata la duplicazione; dopo alcuni secondi, i widget sono disponibili nella corrispondente sezione della pagina WIDGET KNX.

A questo punto, è sufficiente:

- Modificare l'etichetta per i nuovi widget
- Assegnarli agli ambienti di destinazione (i duplicati vengono inseriti tutti nell'ambiente del componente di partenza, se disponibile)



Anche dopo una operazione di duplicazione, è necessario premere il pulsante RIAVVIA affinché i nuovi indirizzi siano correttamente gestiti dall'interfaccia per controllo vocale.



Si sconsiglia di modificare la codifica ETS per i sotto-oggetti di un widget, rispetto a quella proposta alla creazione. Modificando la codifica, il widget potrebbe non funzionare correttamente.

7.4 Widget disponibili

Gli assistenti vocali permettono di gestire un sottoinsieme delle funzioni disponibili nel sistema di automazione a standard KNX. Di seguito vengono approfondite le tipologie di widget disponibili.

7.4.1 Luci on/off

Rappresentano il tipo di widget più semplice, e permettono l'accensione e lo spegnimento di una luce. Questo tipo di widget mette a disposizione le seguenti funzioni:

IDENTIFICATIVO	CODIFICA ETS	NOTE
ON/OFF	Switch (1 bit DPT 1)	Accensione / spegnimento

7.4.2 Luci dimmer

Il widget di tipo dimmer mette a disposizione due sotto-oggetti, per l'accensione ON/OFF della luce e per la sua regolazione percentuale:

IDENTIFICATIVO	CODIFICA ETS	NOTE
ON/OFF	Switch (1 bit DPT 1)	Accensione / spegnimento
INTENSITA'	Percentuale (1 byte DPT 5)	Valore percentuale

7.4.3 Luci RGB

E' possibile comandare un controller RGB attraverso il comando delle sue componenti HUE (colore), SATURATION (saturazione) e VALUE (intensità percentuale), oltre al comando ON/OFF:

IDENTIFICATIVO	CODIFICA ETS	NOTE
HUE	Percentuale (1 byte DPT 5)	Identificativo colore, espresso sotto forma di percentuale
SATURATION	Percentuale (1 byte DPT 5)	Componente di saturazione del colore 100% → colore pieno 0% → bianco
VALUE	Percentuale (1 byte DPT 5)	Intensità luminosa
ON/OFF	Switch (1 bit DPT 1)	Se presente, accende o spegne la luce

7.4.4 Motorizzazioni

Questo widget permette il controllo di un attuatore per tapparelle, tende e motorizzazioni generiche attraverso la sua posizione percentuale e/o il comando di apertura/chiusura:

IDENTIFICATIVO	CODIFICA ETS	NOTE
Movimentazione (su/giu)	ON/OFF (1 bit DPT 1)	Convenzione tipica: 1 → abbassare / chiudere 0 → alzare / aprire
Valore percentuale	Percentuale (1 byte DPT 5)	Convenzione tipica: 0% → completamente alzato / aperto 100% → completamente abbassato / chiuso

7.4.5 Termostato ambiente

Questa tipologia di widget consente il controllo della termoregolazione di una zona clima, attraverso le seguenti funzioni:

IDENTIFICATIVO	CODIFICA ETS	NOTE
Temperatura misurata	Floating point (2 byte DPT 9)	
Setpoint base	Floating point (2 byte DPT 9)	Se il termostato è comandabile attraverso modalità operative e relativi setpoint, lasciare indirizzo di comando vuoto, ed inserire solo setpoint corrente come FEEDBACK Viceversa, se il setpoint base / corrente è scrivibile sul termostato, indicare il corrispondente indirizzo di gruppo come MAIN
Riscaldamento / condizionamento	ON/OFF (1 bit DPT 1)	Convenzione: 0 → condizionamento (estate) 1 → riscaldamento (inverno) Nota: in assenza di questo indirizzo, il termostato viene considerato in modalità solo riscaldamento
Riscaldamento / Condizionamento (ON/OFF)	ON/OFF (1 bit DPT 1)	Stato di richiesta riscaldamento o condizionamento; sola lettura. Se il termostato controlla un'unica uscita in entrambe le stagioni, riportare in entrambe le righe lo stesso indirizzo KNX

7.4.6 Allarme

Questa tipologia di widget permette di monitorare un allarme ON/OFF in sola lettura.

IDENTIFICATIVO	CODIFICA ETS	NOTE
Allarme	ON/OFF (1 bit DPT 1)	Convenzione tipica: 1 → allarme 0 → ok

7.5 Configura comunicazione

E' possibile specificare le impostazioni generali di funzionamento della comunicazione KNX accedendo alla pagina KNX → CONFIGURA COMUNICAZIONE.

E' possibile impostare:

INDIRIZZO FISICO	<p>Indirizzo fisico con l'interfaccia KNX per controllo vocale comunica con il bus KNX, inserendolo nell'apposito campo; l'indirizzo deve essere specificato nella forma X.Y.Z rispettando i limiti imposti dal protocollo KNX:</p> <p>Primo numero compreso tra 0 e 15 Secondo numero compreso fra 0 e 15 Terzo numero compreso tra 0 e 255</p>
ROUTING COUNTER	Routing counter dei telegrammi emessi dall'interfaccia KNX per controllo vocale. Valore predefinito: 6

7.6 Import/Export widget

Attraverso questa pagina è possibile esportare un widget KNX del progetto in formato CSV, per poterlo ri-utilizzare in altri progetti. A tale scopo:

- Selezionare “esporta” come operazione
- Seleziona il widget dal menu a tendina
- Premere il pulsante ESEGUI

Dopo alcuni secondi, il file CSV contenente le informazioni del widget viene scaricato dal browser sul PC.

Per importare successivamente questo widget all'interno del medesimo progetto, oppure in un altro progetto, procedere nel seguente modo:

- Scegliere “importa” come operazione
- Caricare il file CSV tramite pulsante sfoglia
- Inserire il numero di copie del widget da creare
- Stabilire se gli indirizzi KNX originali debbano essere mantenuti, o se viceversa debbano essere incrementati di un offset
- Premere ESEGUI

Al termine dell'operazione, i nuovi widget vengono elencati nella pagina KNX > WIDGET KNX nella categoria di appartenenza.

8 Scenari

L'interfaccia KNX per controllo vocale permette di creare sequenze di comandi personalizzati, anche intervallati da temporizzazioni, richiamabili successivamente con la voce dagli assistenti vocali.



Gli scenari dell'interfaccia KNX per controllo vocale non vanno confusi con le ROUTINE messe a disposizione da ALEXA o GOOGLE.

Le ROUTINE sono procedure configurabili direttamente dalle rispettive app e possono coinvolgere anche eventi o dispositivi differenti dall'impianto KNX; gli SCENARI viceversa, sono sequenze gestite direttamente dall'interfaccia KNX per controllo vocale, che possono essere richiamate con la voce, oppure utilizzate all'interno delle ROUTINE come "scorciatoia" per non dover inserire i singoli comandi.

8.1 Creazione di un nuovo scenario

Per creare un nuovo scenario nell'ambiente di configurazione è necessario procedere nel seguente modo:

- Accedere all'ambiente di CONFIGURAZIONE dell'interfaccia per controllo vocale
- Selezionare SCENARI dal menu di navigazione
- Premere il pulsante "AGGIUNGI" per creare un nuovo scenario

Il nuovo scenario risulta disponibile nell'elenco (inizialmente vuoto) di scenari; accedendo successivamente alla sua scheda è possibile associare una etichetta (che servirà per richiamarlo).

Premendo sul titolo della sezione "AZIONI ESEGUITE DALLO SCENARIO" viene caricata nella sezione RICERCA la lista completa dei comandi che è possibile inserire; al suo interno sono presenti:

- Tutti gli indirizzi KNX associati ai widget, contrassegnati come comandabili (WRITE)
- Una serie di oggetti di ATTESA (denominati WAIT) che permettono di ritardare l'esecuzione di comandi di un certo tempo

Selezionare uno o più elementi dalla ricerca e trascinarli nella lista, avendo cura di inserirli nell'ordine desiderato; per ognuno (se disponibile) specificare inoltre il VALORE desiderato.

9 Servizi cloud

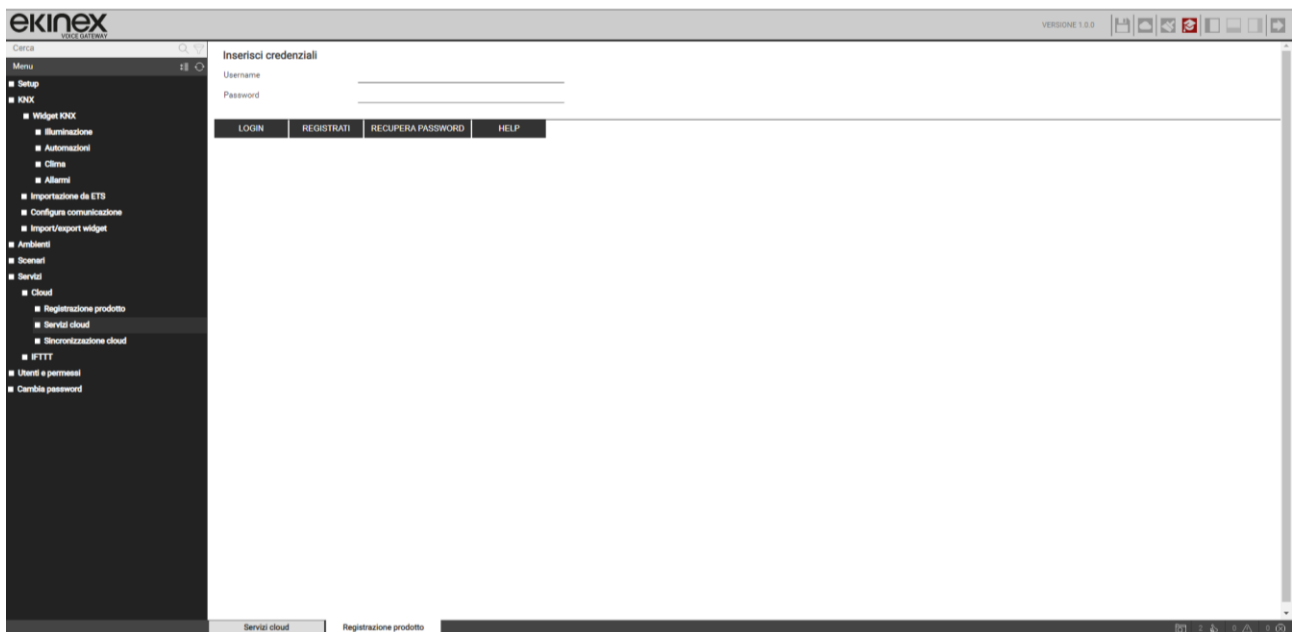
9.1 Registrazione

L'interfaccia KNX per controllo vocale deve essere registrata sul cloud ekinex per potere operare.

Il primo passo è creare un account gratuito sul cloud, se non se ne dispone già di uno. Premendo sull'icona cloud nella barra degli strumenti in alto, oppure accedendo alla voce del menu di amministrazione

SERVIZI > CLOUD > REGISTRAZIONE PRODOTTO

è possibile inserire le proprie credenziali cloud, se già disponibili.



... oppure, premendo sul pulsante REGISTRATI, creare al volo un nuovo account:

Una volta inserite le credenziali, è possibile associare l'utente corrente, con cui si è entrati nell'interfaccia, al proprio account su cloud. E' possibile scegliere due tipi di associazione:

PROPRIETARIO	<p>Si disporrà dei diritti completi sull'interfaccia per controllo vocale ed una gestione completa dei servizi associati al cloud.</p> <p>Sarà inoltre possibile comandare le funzioni dell'interfaccia attraverso servizi su cloud ed assistenti vocali</p>
INSTALLATORE	<p>Si sarà associati all'interfaccia per controllo vocale in qualità di tecnico addetto all'installazione e configurazione.</p> <p>Non sarà possibile comandare oggetti tramite assistenti vocali e cloud.</p>

Premendo il corrispondente pulsante, si abbina l'utente corrente dell'interfaccia vocale all'account su cloud inserito; dopo alcuni secondi, viene mostrata una schermata di riepilogo.

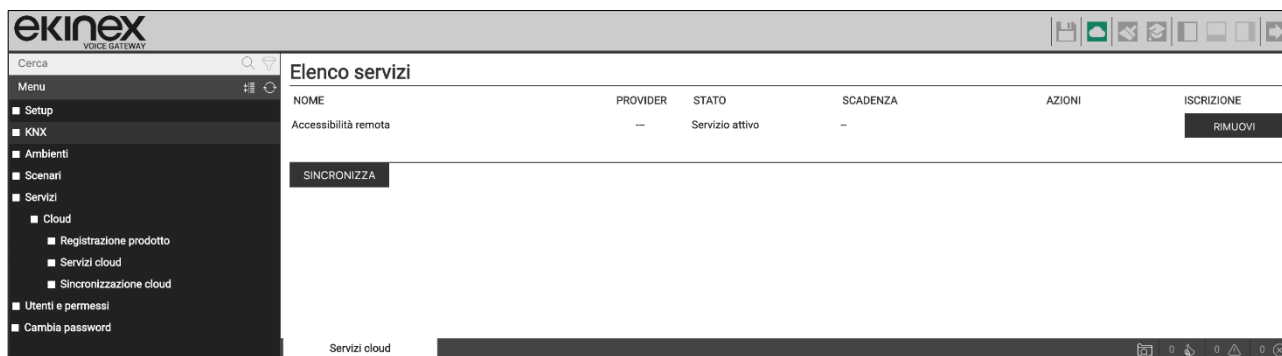
A questo punto è possibile accedere alle seguenti sezioni:

Servizi cloud	Permette di attivare sul server servizi basati su cloud, come l'accesso remoto senza apertura di porte sul router
Sincronizzazione cloud	Permette di registrare i widget sul cloud, affinché li si possa comandare attraverso servizi esterni, come gli assistenti vocali Alexa e Google

9.2 Accesso remoto

La pagina SERVIZI CLOUD permette di attivare il servizio di remotizzazione, che consente di accedere all'interfaccia KNX per controllo vocale senza aprire porte IP sul router domestico.

Premendo il pulsante di attivazione del servizio, viene effettuata una richiesta al cloud, che dopo alcuni secondi invia una email di conferma al richiedente (la stessa email con cui si è fatto accesso alla sezione cloud).



Anche nel caso in cui si associno più utenti dell'interfaccia per controllo vocale ad altrettanti account su cloud, è necessario attivare l'accesso remoto una volta soltanto; una volta attivo, infatti, esso rende disponibile l'interfaccia per l'accesso dall'esterno, a prescindere dall'utente che poi materialmente effettua l'accesso.



L'interfaccia KNX per controllo vocale scambia informazioni con il cloud ekinex utilizzando la porta 5223. Ciò non costituisce alcun problema per i router domestici i quali hanno tutte le porte aperte in uscita. Nel caso di utilizzo dell'interfaccia in una rete con firewall anche in uscita (esempio rete aziendale), la porta 5223 deve essere aperta in sola uscita per l'indirizzo IP assegnato all'interfaccia vocale.

9.3 Sincronizzazione cloud

Tramite questa sezione è possibile sincronizzare i widget KNX e gli scenari con gli assistenti vocali.

Per prima cosa, è opportuno identificare la propria interfaccia KNX per controllo vocale con una etichetta e con le coordinate del luogo in cui è installato (facoltative):



Queste informazioni non sono strettamente indispensabili, ma permettono una più agevole identificazione del server sul cloud. Ad ogni eventuale modifica, va premuto il pulsante SINCRONIZZA.

Nella sezione sottostante sono riepilogati tutti i widget KNX e gli scenari configurati; l'indicatore di sincronizzazione è di colore arancione ad indicare che la configurazione non è ancora allineata con il cloud. E' possibile anche de-selezionare un elemento, per non sincronizzarlo con il cloud (anche temporaneamente). Premendo il pulsante SINCRONIZZA, tutti gli oggetti vengono contrassegnati in colore verde, fintanto che una nuova modifica alla loro configurazione non avvenga; in quest'ultimo caso, sarà nuovamente necessario effettuare una sincronizzazione. Lo stato dell'indicatore cloud nella toolbar – verde o rosso – indica la presenza o meno di oggetti da sincronizzare.

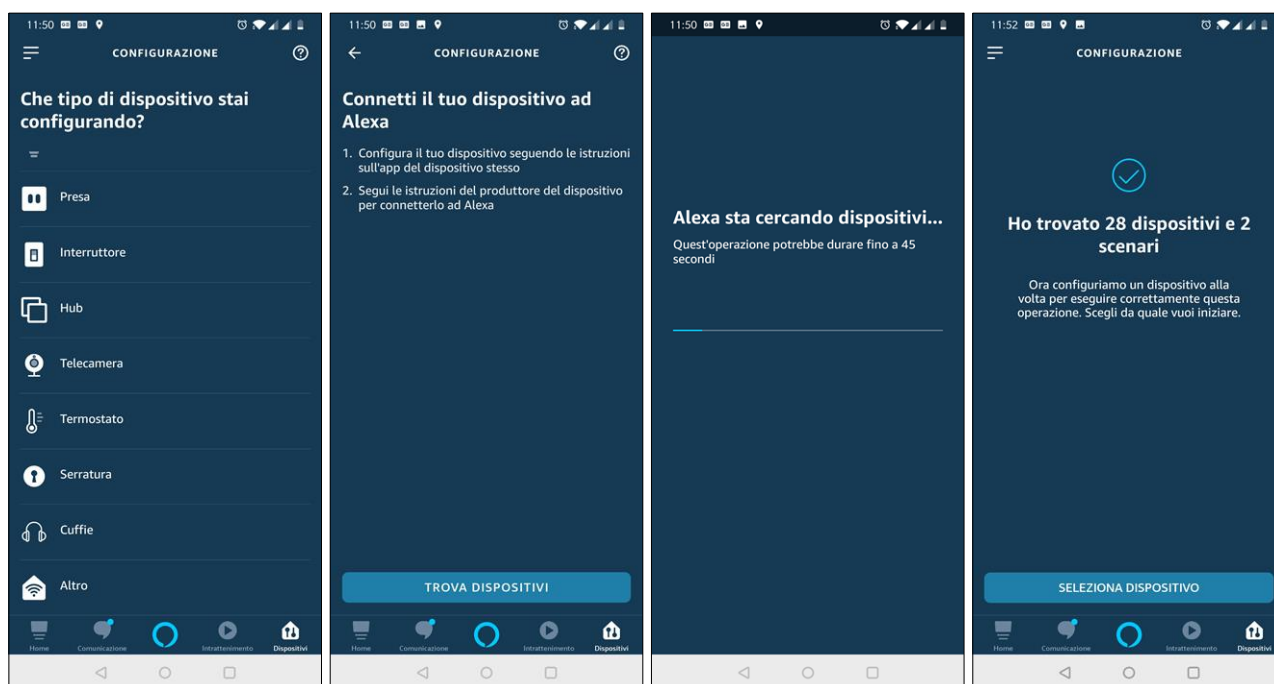
Qualora un oggetto continui a risultare arancione al termine di una sincronizzazione, è necessario verificare la sua configurazione; ad esempio, potrebbe mancare il numero minimo di sotto-oggetti indispensabili per la sua corretta gestione tramite cloud.

9.4 Controllo tramite Alexa di Amazon

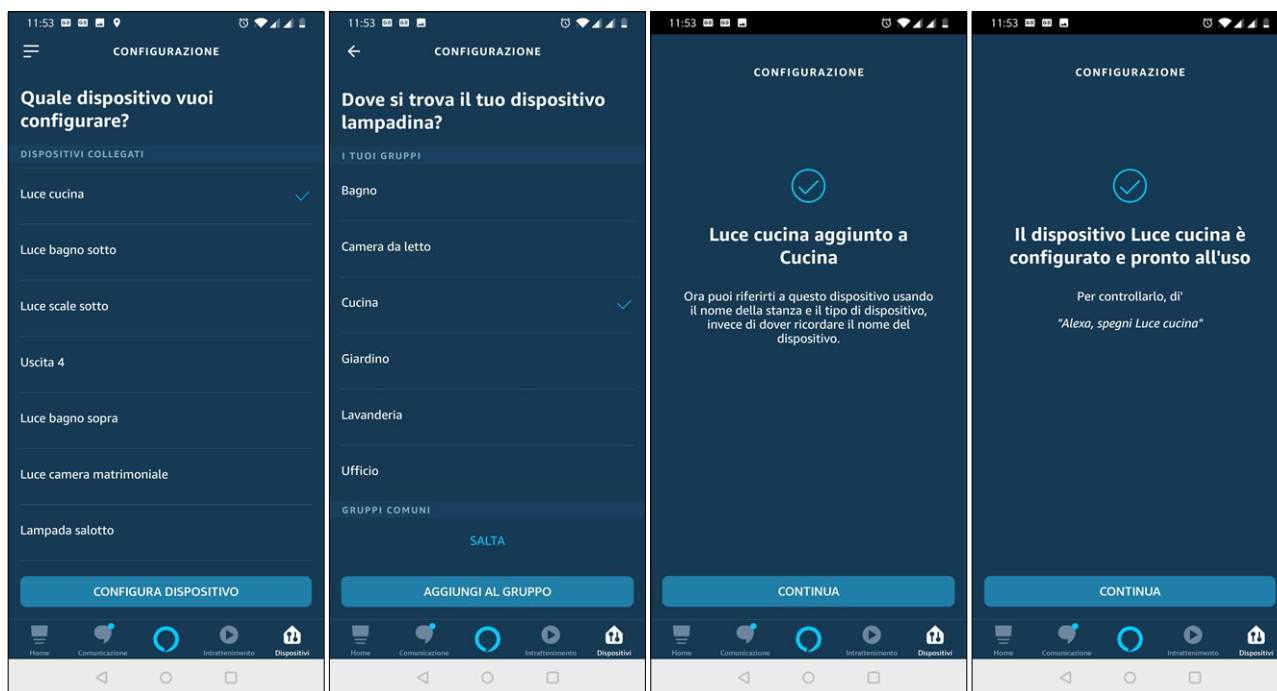
Una volta sincronizzati correttamente i widget, è possibile controllarli tramite gli assistenti vocali Alexa e Google Assistant, attraverso la gestione della smart home dei rispettivi sistemi (app “Alexa” nel caso di Amazon, “Home” per Google). In questo capitolo viene descritta nello specifico la procedura con ALEXA.

Come primo step è necessario attivare la skill EKINEX all'interno della app di Alexa; durante la procedura, viene richiesto di associare l'account sul cloud (con il quale è stata effettuata la procedura descritta in precedenza).

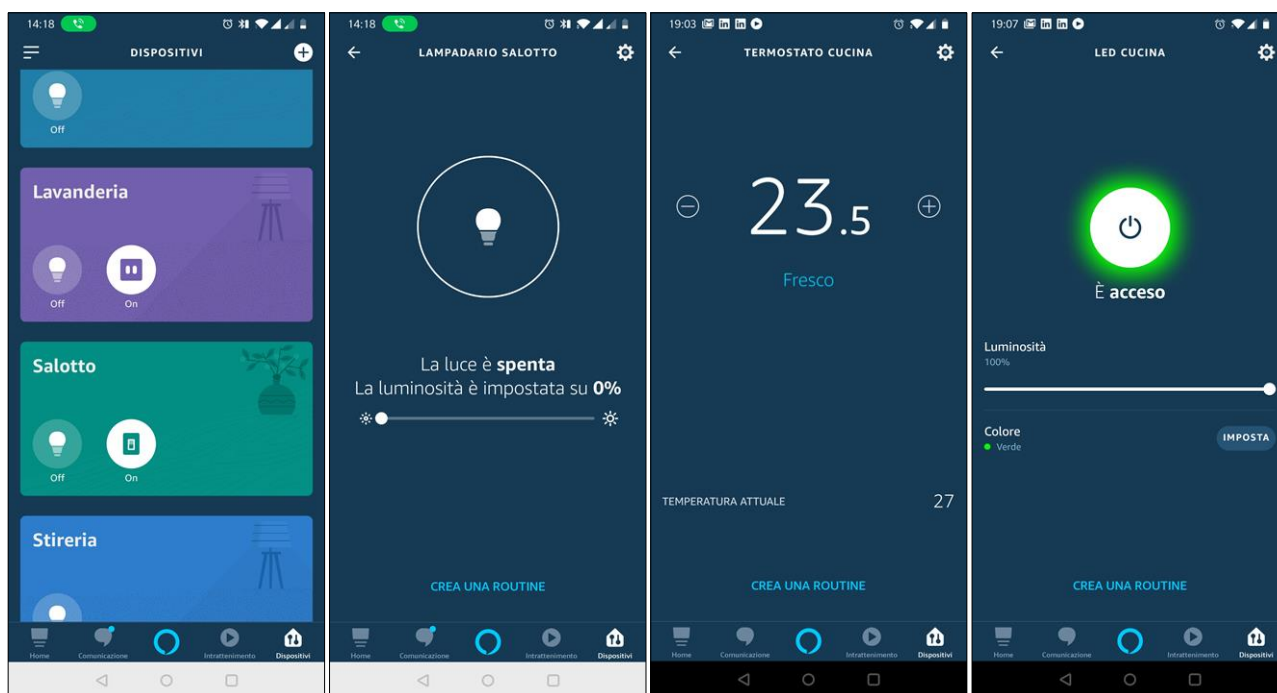
A questo punto è necessario lanciare una scansione per la ricerca di nuovi dispositivi, premendo il pulsante + e scegliendo ALTRO come tipo di dispositivo:



Una volta terminata la procedura, per ognuno dei dispositivi, è possibile effettuare un'associazione con un gruppo, per identificarlo più facilmente (e poter fare comandi di gruppo, oppure riferirsi a voce con il nome del gruppo):



A questo punto, è possibile controllare le nuove funzioni con la voce, oppure con la grafica della app Alexa:



Per una lista delle parole chiave specifiche, si rimanda alla documentazione di Alexa e di Google Assistant; ecco alcuni esempi di richieste più comuni:

Alexa, accendi la luce in cucina

Alexa, imposta la luce in salotto al 70%

Alexa, aumenta la luce in camera del 20%

Alexa, imposta la luce in cucina a rosso

Alexa, dimmi la temperatura in salotto

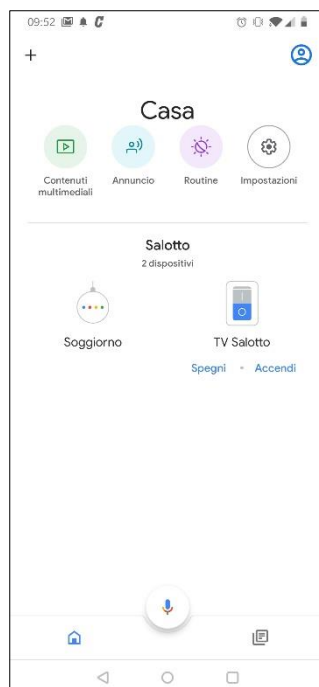
Alexa, imposta la temperatura in cucina a 21 gradi

Alexa, esegui spegni tutto

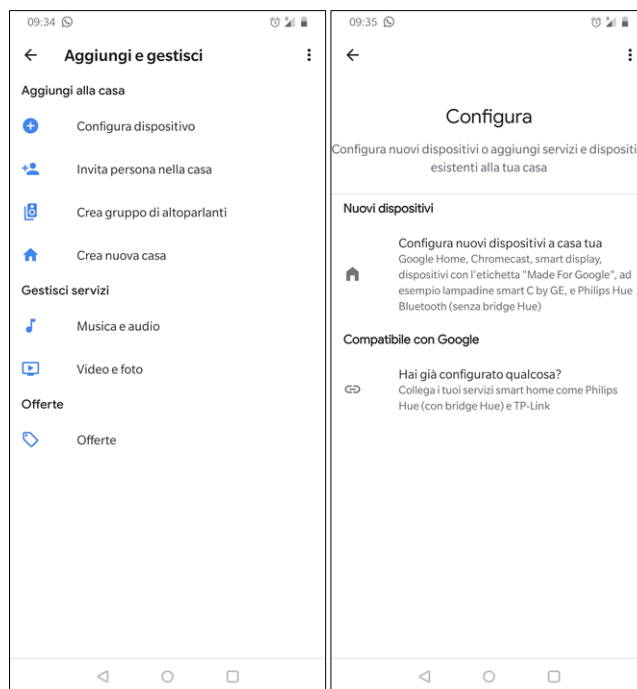
9.5 Controllo tramite Google Assistant

La procedura con l'assistente Google è simile a quella vista per ALEXA.

E' necessario innanzitutto installare la app HOME e configurare una CASA seguendo le istruzioni a video. Presumibilmente, al suo interno saranno già presenti apparati, come ad esempio gli assistenti vocali GOOGLE HOME o GOOGLE HOME MINI, oppure uno smart TV.

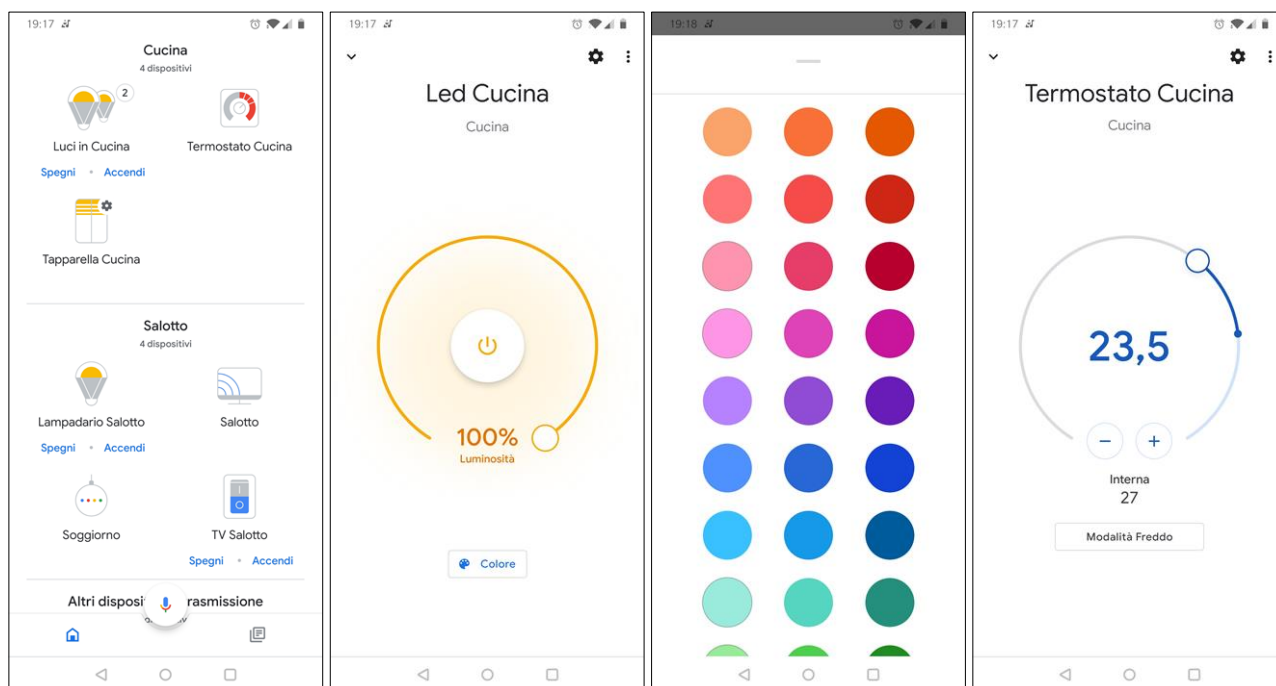


Premere il tasto + in alto a sinistra per aggiungere, e scegliere CONFIGURA DISPOSITIVO, quindi la seconda voce "HAI GIA' CONFIGURATO QUALCOSA?".



A questo punto, la prima volta viene proposta una lista di servizi disponibili; scegliere EKINEX ed inserire, quando richiesto, le proprie credenziali cloud (le stesse inserite nell'interfaccia KNX per controllo vocale) acconsentendo a tutti i flag proposti.

Al termine della procedura, vengono proposti i dispositivi inseriti nell'interfaccia; a differenza di ALEXA, se sono stati precedentemente associati ad ambienti all'interno del server, vengono già catalogati nello stesso modo:



Anche in questo caso, la grafica della app permette di visionare e testare le diverse funzionalità, in parallelo ai comandi vocali. Alcuni esempi di frasi utili per il controllo dell'impianto KNX con Google:

Hey Google, accendi la luce in cucina

Ok Google, imposta il lampadario in salotto al 60%

Hey Google, dimmi la temperatura in cucina

Hey Google, imposta la temperatura in camera da letto a 21°

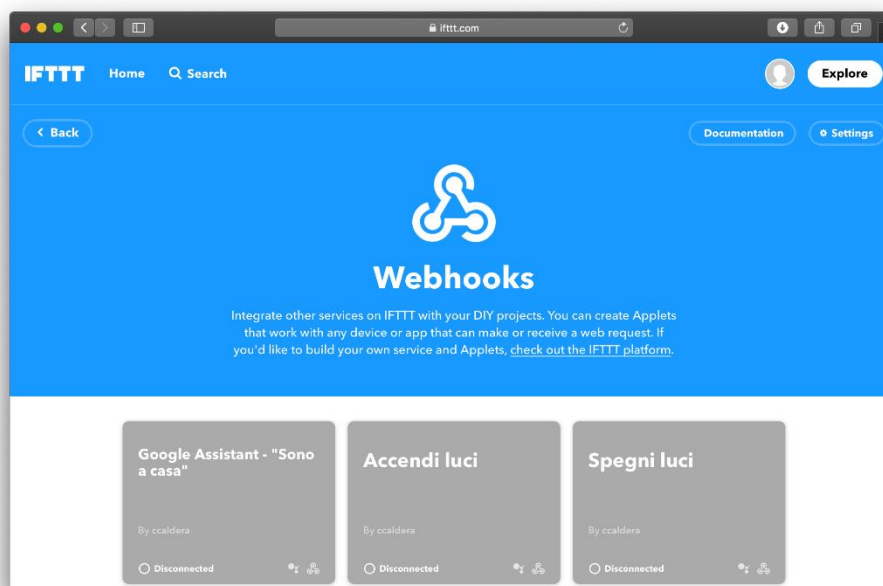
Ok Google, apri la tapparella cucina al 50%

9.6 IFTTT

L'interfaccia KNX per controllo vocale è compatibile con la piattaforma cloud IFTTT, che consente gratuitamente di creare regole di associazione tra dispositivi e servizi compatibili (dette “applets” o “ricette”) secondo la logica

se succede questo (if this) allora quello (then that)

da cui l'acronimo IFTTT. Per usufruire di questo servizio, è necessario innanzitutto registrarsi gratuitamente su ifttt.com e quindi associare al proprio account il servizio “webhooks”:



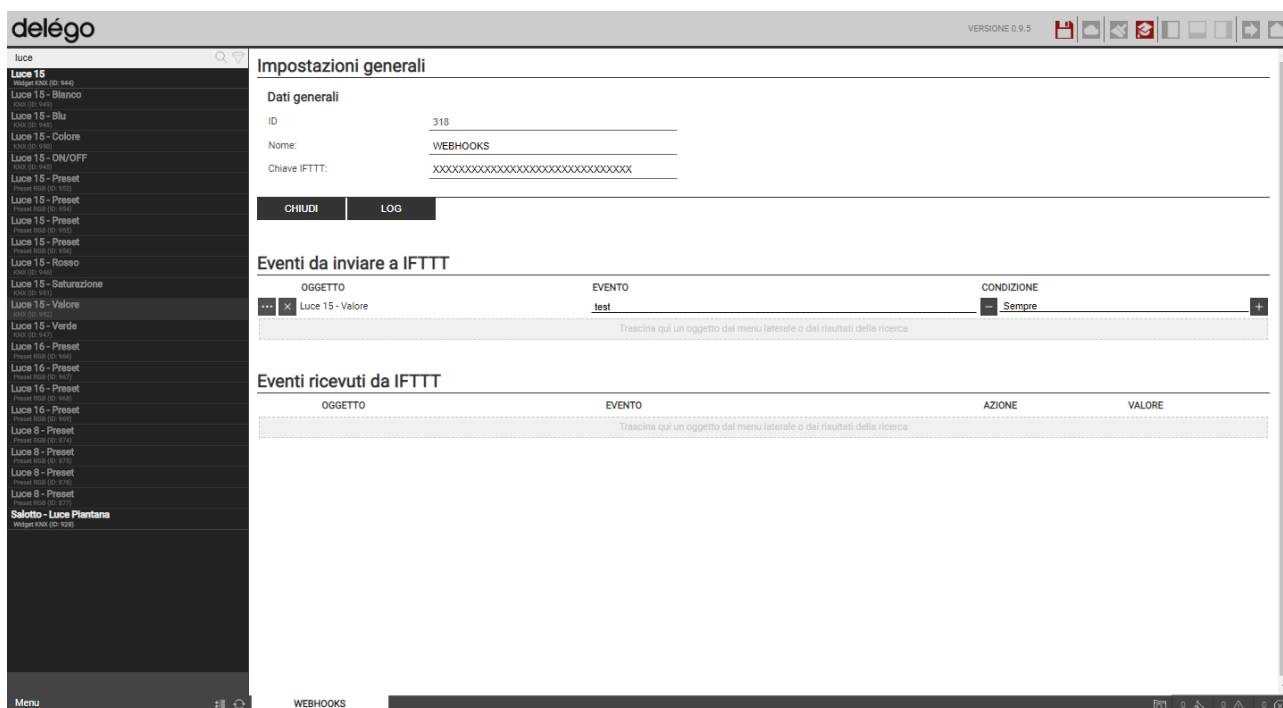
Nella pagina “documentation” viene visualizzata la propria chiave API personale, che deve essere incollata nella pagina

SERVIZI > IFTTT > WEBHOOKS

dell'interfaccia ekinex.

Per richiamare una applet a fronte del cambio di stato di un oggetto, occorre trascinarlo dal menu laterale, oppure dal motore di ricerca, nella sezione “EVENTI DA INVIARE A IFTTT”. Nel caso di componenti grafici

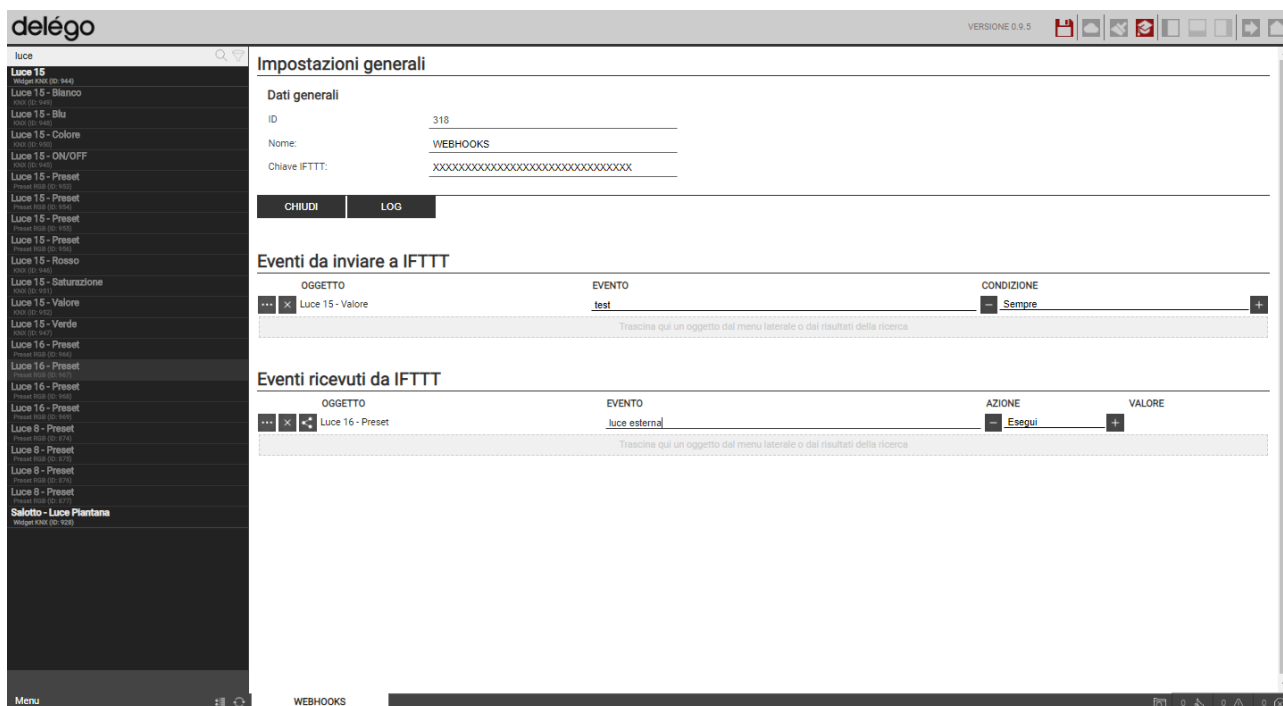
compositi è necessario trascinare il sotto-oggetto il cui cambio di stato deve determinare l'evento, cercandolo nel motore di ricerca:



Per ogni oggetto che viene trascinato, è necessario indicare il nome dell'evento IFTTT da richiamare; questa informazione viene richiesta in IFTTT quando si crea una “applet” che abbia i webhooks come punto di partenza. Infine, è necessario specificare per quale valore dell'oggetto trascinato, si debba richiamare l'evento IFTTT (nel caso di “sempre”, verrà richiamato ad ogni cambio di valore).

In IFTTT, si crea una applet scegliendo “webhooks” come servizio di partenza, premendo sulla parola chiave “this”, e si inserisce il nome evento specificato. Come azione (“that”) si può scegliere un qualunque altro servizio o dispositivo, tenendo presente che l'interfaccia passa ad IFTTT, durante la chiamata, i seguenti parametri (utilizzabili nella creazione della applet, a seconda di quale servizio viene scelto come destinazione):

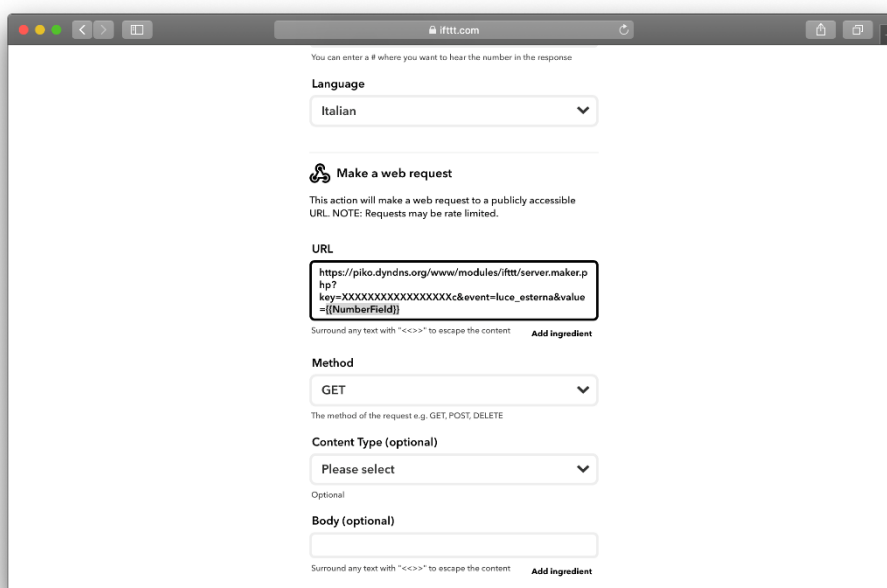
Value1	ID dell'oggetto che ha richiamato l'evento
Value2	Nome dell'oggetto che ha richiamato l'evento
Value 3	Valore (in formato numerico) dell'oggetto nel momento in cui ha richiamato l'evento



Occorre specificare anche in questo caso un nome evento, e l'azione + valore da inviare all'oggetto quando richiamato da IFTTT. Se si sceglie "valore corrente", il valore andrà passato nell'URL richiamato da IFTTT.

Premendo il pulsante link in corrispondenza di un oggetto, viene mostrata una finestra di dialogo, nella quale è possibile copiare l'URL, da inserire in IFTTT. L'interfaccia vocale deve essere preliminarmente configurata per essere accessibile da remoto, tramite servizio cloud.

Durante la creazione della applet in IFTTT, dopo aver scelto il servizio di partenza, premendo "that" e scegliendo "webhooks" come servizio, viene richiesto di incollare l'indirizzo precedente; al suo interno, eventualmente, è possibile sostituire dei valori fissi con degli "ingredienti" che derivano dall'evento di partenza, per rendere dinamica la chiamata in base alla causa scatenante:



Per monitorare il corretto funzionamento delle regole nei due versi, è possibile sfruttare due strumenti:

- il pulsante LOG nell'interfaccia, che mostra una serie di messaggi raccolti nel server durante la comunicazione con IFTTT
- la sezione "activity" in IFTTT, che registra tutti gli eventi del servizio

10 Utenti e permessi

10.1 Creazione di un nuovo utente

E' possibile creare più utenti, nel seguente modo:

- Selezionare la voce UTENTI E PERMESSI → UTENTI
- Premere il pulsante “AGGIUNGI” ed accedere alla scheda dell'oggetto appena creato

La scheda degli utenti permette di impostare le seguenti proprietà:

NOME	Etichetta con cui viene identificato l'utente (<u>non</u> utilizzato per effettuare l'accesso)
USERNAME	Nome utilizzato per accedere al sistema – <u>Deve essere composto da caratteri alfanumerici senza spazi o caratteri speciali</u>
PASSWORD	Parola chiave per accedere al sistema – <u>Deve essere composta da caratteri alfanumerici senza spazi</u>

I diversi utenti possono essere ciascuno associati ad un diverso account sul cloud EKINEX e di conseguenza, a diversi account ALEXA / GOOGLE, che potranno tutti operare contemporaneamente,

A tale scopo, effettuare per ogni utente la procedura di associazione al CLOUD descritta in precedenza.

10.2 Password predefinite

E' di fondamentale importanza che la password predefinita per tutti gli utenti preinstallati nell'interfaccia KNX per controllo vocale venga modificata, in modo da rendere sicuro l'accesso, soprattutto in presenza di un collegamento da remoto.



L'interfaccia per controllo vocale mostra un messaggio di errore all'accesso in amministrazione, se per almeno uno degli utenti predefiniti non è stata modificata la password.

10.3 Cambio password di Administration

Per modificare la password dell'utente ADMIN, procedere come segue:

- Selezionare la voce CAMBIA PASSWORD
- Modificare eventualmente lo USERNAME (avendo cura di non usare caratteri speciali o spazi)
- Inserire due volte la nuova password

11 Avvertenze

- Il montaggio, il collegamento elettrico, la configurazione e la messa in servizio dell'apparecchio possono essere eseguiti esclusivamente da personale specializzato in osservanza delle norme tecniche applicabili e delle leggi in vigore nei rispettivi paesi
- L'apertura della custodia dell'apparecchio determina l'interruzione immediata del periodo di garanzia
- In caso di manomissione, non è più garantita la rispondenza ai requisiti essenziali delle direttive applicabili per i quali l'apparecchio è stato certificato
- Apparecchi ekinex® KNX difettosi devono essere restituiti al produttore al seguente indirizzo: Ekinex S.p.A. Via Novara 37, 28010 Vaprio d'Agogna (NO)

12 Altre informazioni

- Il presente manuale applicativo è indirizzato a installatori, integratori di sistema e progettisti.
- Per maggiori informazioni sul prodotto è possibile rivolgersi al supporto tecnico ekinex® all'indirizzo e-mail: support@ekinex.com o consultare il sito internet www.ekinex.com
- ekinex® è un marchio registrato da Ekinex S.p.A.
- KNX® ed ETS® sono marchi registrati da KNX Association cvba, Bruxelles

© Ekinex S.p.A. 2020. L'azienda si riserva il diritto di effettuare modifiche alla presente documentazione senza preavviso.