

SMART HOME
Protocollo ZWAVE
V.1.0-2021/IT



Introduzione

I sistemi di controllo accesso sono utilizzati da tutti noi in diverse occasioni, anche se spesso non ne siamo consapevoli. Aprire un cancello con un telecomando, effettuare una chiamata video-citofonica, identificarsi con un badge all'ingresso in azienda o inserire una password per utilizzare una APP, ... sono tutti esempi di quanto il controllo accessi sia parte integrante delle nostre azioni quotidiane.

Di fatto un sistema di controllo accessi risponde alle domande: **Chi** può accedere, **Come** può accedere, **Dove** può accedere e **Quando** può accedere. Dalla semplice chiave per un cilindro euro di un portone fino al più sofisticato dei riconoscimenti biometrici, sono questi i fondamenti dei sistemi di controllo accesso.

Per la "Smart Home", DoingSecurity unisce le prestazioni di controllo con la gestione di apparati elettrici, il controllo ambientale e del consumo energetico, i sensori di sicurezza, grazie al protocollo ZWave e all'intuitiva APP Android e iOS o la gestione via Web da PC.

DoingSecurity da 10 anni opera nel settore del controllo accesso con una gamma vasta e articolata di soluzioni, avendo ben chiaro che le proposte tecnologiche devono incontrare il favore del mercato mediante tre principi fondamentali:

- adattamento della soluzione offerta rispetto alle esigenze di ciascuna specifica installazione
- innovazione della proposta tecnologica affinché l'investimento nel sistema mantenga il suo valore nel tempo
- economicità dell'offerta rispetto agli standard di mercato.

Nella nostra politica aziendale, questo è reso possibile da un'attenta selezione dei partner industriali con cui collaborare, spesso con partnership che vedono DoingSecurity protagonista sin nelle fasi di R&D del prodotto stesso, specificando le caratteristiche tecniche e funzionali che il nuovo sviluppo deve avere.

Tutte le proposte DoingSecurity nell'ambito controllo degli accessi si articolano dunque perseguendo degli obiettivi precisi:

- **Customer Closeness** - Fornitura di prodotti e sistemi in grado di risolvere specifiche problematiche inerenti la Sicurezza del Cliente
- **Quality Orientation** - Professionalità nel servizio e ricerca di grande affidabilità del prodotto fornito sono chiavi essenziali per qualsiasi attività aziendale
- **Innovation** - La mission di DoingSecurity è di rimanere, nel tempo, costantemente all'avanguardia dello sviluppo di software e soluzioni innovative per il settore della Sicurezza

I sistemi proposti da DoingSecurity sono raggruppati per famiglie "omogenee":

- **Prodotti stand-alone** - prodotti da installare con poche e semplici operazioni, che garantiscono un funzionamento sicuro e affidabile
- **Sistemi On e Off-line** - sistemi programmati con un PC o con interfacce uomo-macchina dedicate e dotate di logiche di accesso a base tempo (fasce orarie, scadenza diritti di accesso, ...), installabili con un cablaggio seriale/IP e funzionali anche con il PC di gestione offline
- **Sistemi IP con Web Server** - sistemi scalabili, in grado di adattarsi alle LAN esistenti con una estrema facilità di cablaggio, capaci di offrire logiche di accesso evolute - routing di accesso, doppio-utente, gestione visitatori, ... - e gestibili da un qualunque PC mediante browser
- **Sistemi integrati** - sistemi Client-Server dove un'unica interfaccia utente permette la gestione e la supervisione di diversi impianti per tutti gli aspetti inerenti la sicurezza, creando flessibili relazioni funzionali fra i diversi apparati.

Logica della "Smart Home"

Passiamo, ogni giorno, il 90% del nostro tempo in edifici (casa, scuola, ufficio, impresa, teatro, palestra, centro commerciale, ...) e, nella maggior parte, questi edifici sono stati costruiti molti anni fa e presentano enormi inefficienze sia dal punto di vista energetico sia per il loro confort ambientale.



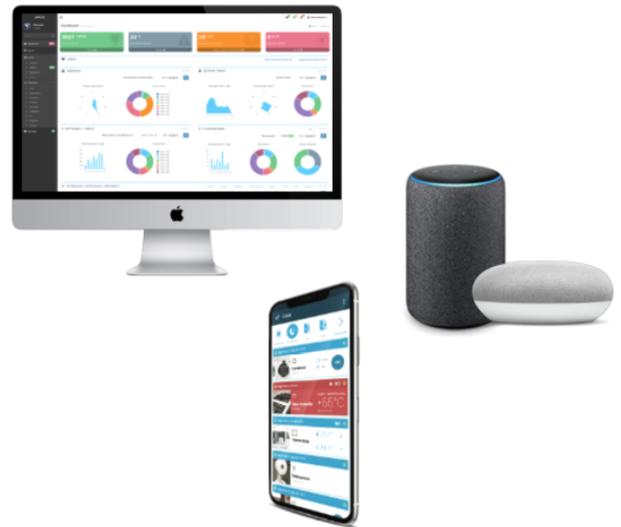
Con "Smart Building" o "Smart Home" si intende il controllo automatico di riscaldamento, ventilazione e condizionamento dell'aria, la gestione intelligente dell'illuminazione e degli apparati elettrici, l'automazione di tende e chiusure, il controllo degli accessi, la rilevazione di allarmi tecnologici - gas, acqua, fumo, ...

Il cuore del sistema "Smart Home" è un potente Gateway multi-protocollo compatibile con i prodotti senza-fili a standard Zwave, nonché predisposto per dispositivi WiFi, Bluetooth, zigbee, enocean e interfacciabile con gli altri protocolli di comunicazione più comuni del mercato: Modus, BACnet, MQTT, KNX.



Il software è altrettanto potente: la Dashboard Web rende possibili gestioni centralizzate con la raccolta e l'elaborazione dati, sia in real-time che su base storica.

Mediante la Dashboard si possono controllare i parametri dell'impianto, attivare i cambi di stato e le funzionalità dei dispositivi abbinati al gateway e gestire notifiche push, regole automatiche, scenari, servizi avanzati, ecc.

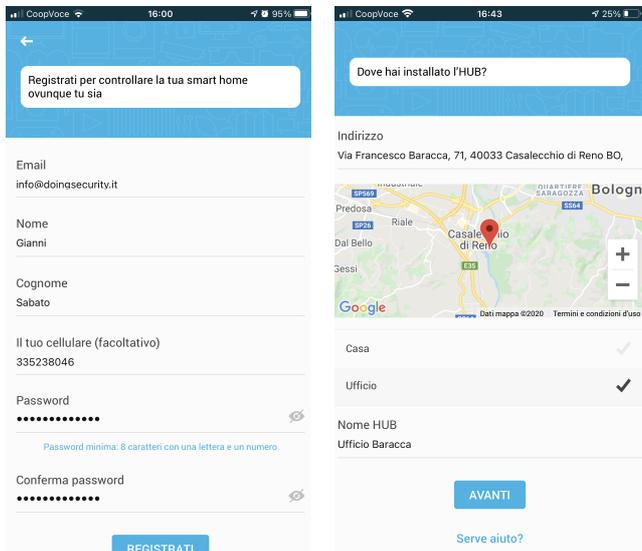


I vantaggi del sistema sono:

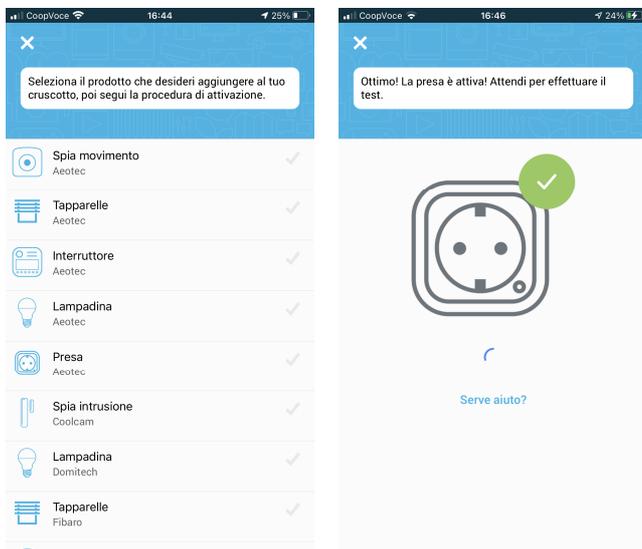
- **Risparmio energetico** che può arrivare al 15% con l'ottimizzazione degli impianti HVAC, con un payback di 2 anni in media
- **Confort ambientale** aumentato, ottenendo un miglior benessere di vita negli spazi abitati e con i dispositivi predisposti per l'automazione
- **Miglior sicurezza** grazie all'integrazione di sensori per la rilevazione di gas, fumo, allagamento, vibrazione e presenza persone
- **Controllo degli accessi** mediante serrature intelligenti per il controllo porta
- **Gestione immediata e intuitiva** grazie all'App per sistemi operativi Android e iOS e tramite all'assistente vocale Google.



L'installazione dell'APP "JARVIS" si esegue a partire dagli store Google e Apple - all'avvio viene richiesta una registrazione per creare un account e la localizzazione dell'Hub.



L'APP guida l'utente passo-passo nella configurazione dell'Hub e nell'aggiungere i dispositivi presenti nel sito e compatibili con lo standard Zwave. Ciascun dispositivo prevede che sia associato ad una funzione - per es. presa comandata abbinata a un carico elettrico, luce, ...

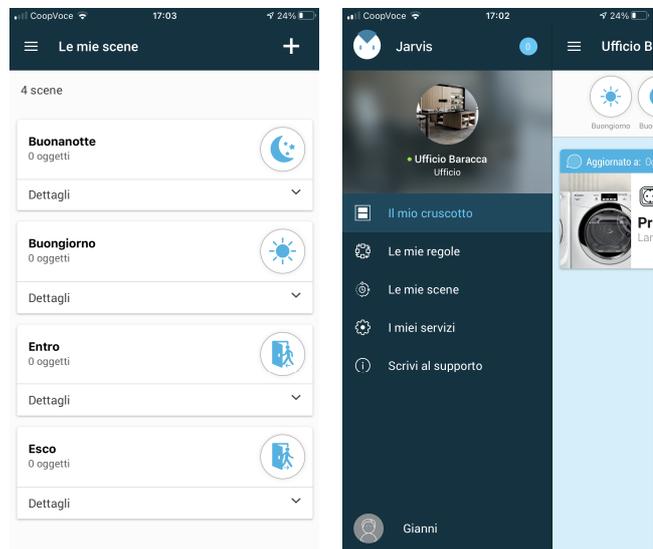


Ciascun dispositivo può:

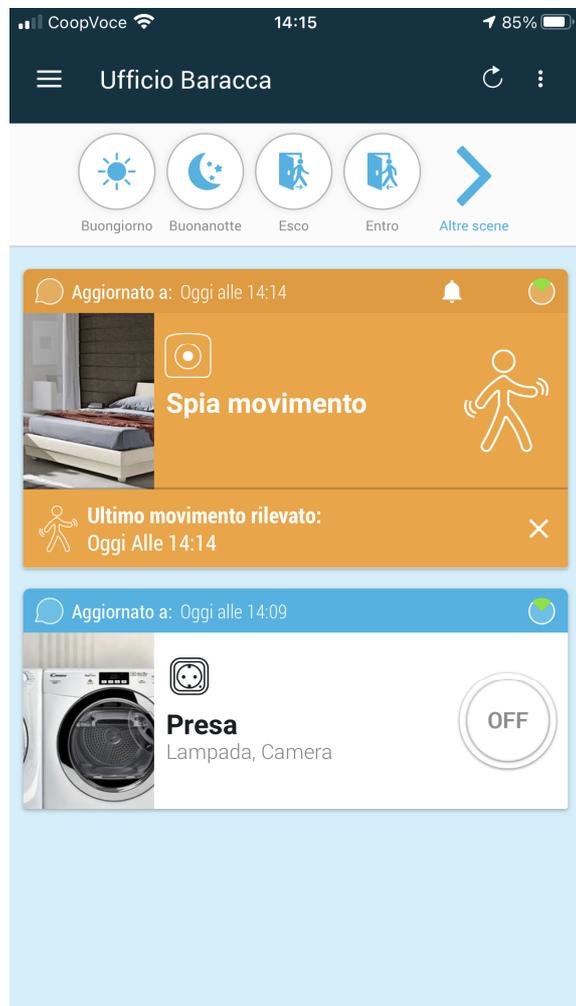
- Essere parte di **una regola**, per es. un sensore di anti-intrusione o un sensore di allagamento può azionare una sirena, un sensore di movimento accendere una luce, ...
- Far parte di **una scena**, quindi essere soggetto ad un azionamento di gruppo, per es. spegnimento di tutte le luci nelle ore notturne, o avvio dei sensori perimetrali al momento in cui si esce di casa

- Essere comandato da **un servizio**, per es. assistente vocale di Google

Tutta la configurazione di impianto è tenuta sotto controllo mediante la voce del menu "Il mio cruscotto".



L'APP garantisce il controllo in tempo reale degli stati dell'impianto grazie alle notifiche push: in tal modo gli allarmi del sistema sono immediatamente sotto controllo e permettono di effettuare rapide azioni di risposta all'emergenza.



Dispositivi Smart Home

DS01Z Contatto magnetico:

- Contatto magnetico porta o infisso, protocollo standard Zwave
- Colore bianco
- Installazione con viti o biadesivo

Specifiche:

Alimentazione:	A batteria, 1 pz CR2x1, vita utile un anno
Portata segnale:	Tip. 40m / Max. 70m
Frequenza:	868,4 MHz
Condizioni di utilizzo:	T:0~40°C, RH: 20~85% Uso in interno
Dimensioni:	A:71 x L:21 x P:22 mm A:40 x L:11 x P:11 mm Peso 24 g



WR01Z Smart Plug:

- Presa "smart" da 2500 W tipo F SHUKO, Zwave
- Massima corrente supportata 13A

Specifiche:

Alimentazione:	110 / 230 Vca, 50/60 Hz
Portata segnale:	Tip. 40m / Max. 60m
Frequenza:	868,4 MHz
Condizioni di utilizzo:	T:0~40°C, RH: 20~85% Uso in interno
Dimensioni:	A:72 x L:46 x P:46 mm Peso 40 g



AB03Z Sirena:

- Sirena da interno per allarme sonoro 110 dB
- Porta USB di ricarica / alimentazione
- Protocollo Zwave

Specifiche:

Alimentazione:	A batteria, 2 pz CR123 1500 mAh o 5V @ 1A
Portata segnale:	Tip. 30m / Max. 50m
Frequenza:	868,4 MHz
Condizioni di utilizzo:	T:0~40°C, RH: 20~85% Uso in interno
Dimensioni:	A:68 x L:68 x P:30 mm Peso 48 g



WS03Z Sensore allagamento:

- Sensore per la rilevazione di perdite d'acqua al suolo
- Protocollo standard Zwave

Specifiche:

Alimentazione:	A batteria, 1 pz CR2x1, vita utile un anno
Portata segnale:	Tip. 40m / Max. 70m
Frequenza:	868,4 MHz
Condizioni di utilizzo:	T:0~40°C, RH: 20~85% Sensore acqua IP55
Dimensioni:	A:68 x L:68 x P:34 mm Peso 60 g



PD03Z Sensore movimento, luce, temperatura:

- Installazione su superficie metallica con staffa magnetica o su superficie piana con viti
- Rileva movimento, cambiamenti di intensità luminosa, temperatura, protocollo Zwave

Specifiche:

Alimentazione:	A batteria, 1 pz CR123A, vita utile un anno
Portata segnale:	Tip. 40m / Max. 70m
Frequenza:	868,4 MHz
Portata rilevamento IR:	7 m
Angolo rilevamento:	110°
Condizioni di utilizzo:	T:0~40°C, RH: 20~85% Uso in interno
Dimensioni:	A:48 x L:48 x P:65 mm Peso 42 g



Smart Valve II, irrigatore Zwave:

- Dispositivo per il controllo irrigazione di balconi, giardini, serre, ...
- Adatto a tubazioni acqua di sezione 1/2", 3/4", 1", 1.25"
- Protocollo Zwave e controllo a partire dall'applicativo di gestione
- Alimentatore incluso

Specifiche:

Alimentazione:	230 Vca, 50 Hz
Uscita alimentazione:	12 Vcc, 1.5A
Portata segnale:	Max. 50m in esterno
Frequenza:	868,4 MHz
Tempo di ON / OFF:	Circa 8 ~ 10 secondi
Coppia:	30-60 kg cm
Pressione valvola:	1,6 Mpa
Condizioni di utilizzo:	Temp:-20°C ~ 40°C Umidità: 20 ~ 95%
Dimensioni:	A:115 x L:270x P:80 mm Peso 780 g





I-40125 Bologna – Via S. Stefano 74

PH. +39 051 6211553

FAX +39 051 3370960

E-MAIL: **info@doingsecurity.it**

WEB: **www.doingsecurity.it**