



Dalla tradizione all'intelligenza: i retrofit intelligenti favoriscono comfort, conformità ed efficienza

Utilizzare i dati ambientali e di occupazione degli spazi per edifici più intelligenti

Matteo Vecchi, Distech Controls



Connettiti
su LinkedIn.

Matteo Vecchi

Direttore Vendite, Europa Meridionale
Distech Controls, part of Acuity.

DISTECH
CONTROLS



Dalla tradizione all'intelligenza: perché gli edifici devono evolversi

I limiti dei sistemi di controllo tradizionali

Dati e informazioni limitate

→ Spreco di energia e risorse

Sistemi isolate e protocolli proprietari

→ Comunicazione frammentata, scarsa visibilità sulle prestazioni, aggiornamenti complessi

Manutenzione e servizio di pulizia manuale reattivo

→ Inefficienza della manodopera e costi più elevati

Elevata occupazione e tempo di permanenza degli ambienti

→ Porta e dover ottimizzare il comfort, la qualità dell'aria e il consume energetico

**Gli edifici non sono più statici:
sono ecosistemi viventi!**

Tuttavia, la maggior parte di essi opera ancora con sistemi frammentati, dati disconnessi e routine manuali progettate per un'altra epoca, **costando ai proprietari tempo, energia e risorse.**

Every Move Counts.

Perché i progetti di Retrofit sono al primo posto in Italia

**Crescente attenzione
degli Investitori**

68%

Gli investitori immobiliari stanno pianificando interventi di ristrutturazione/riqualificazione

**Patrimonio Edilizio
Obsoleto**

40%

Edifici italiani costruiti prima del 1976

**Efficienza energetica
e pressione sui costi**

43%

Gli edifici rappresentano il 43% del consume energetico totale

Momentum Normativo

2030

Piano UE a zero emissioni

Trend di Mercato

\$7.8M (2032)

Valore totale previsto del mercato italiano degli edifici intelligenti

Tempo al chiuso

90%

Percentuale media di tempo che le persone trascorrono al chiuso

I' IoT che incontra la tradizione

La promessa dell'IoT non si limita alle nuove costruzioni; **può trasformare anche gli edifici storici esistenti.**

Soluzioni aperte e flessibili rendono possibile l'integrazione di sistemi HVAC, di illuminazione, gestione dell'energia e di sicurezza **senza soluzione di continuità**, anche nelle strutture più vecchie e obsolete.

Le soluzioni di retrofit riducono al minimo i tempi di inattività e le interruzioni delle operazioni, garantendo che i progetti di modernizzazione possano essere completati in modo efficiente e che i proprietari possano sbloccare nuovi livelli di visibilità, controllo e prestazioni.

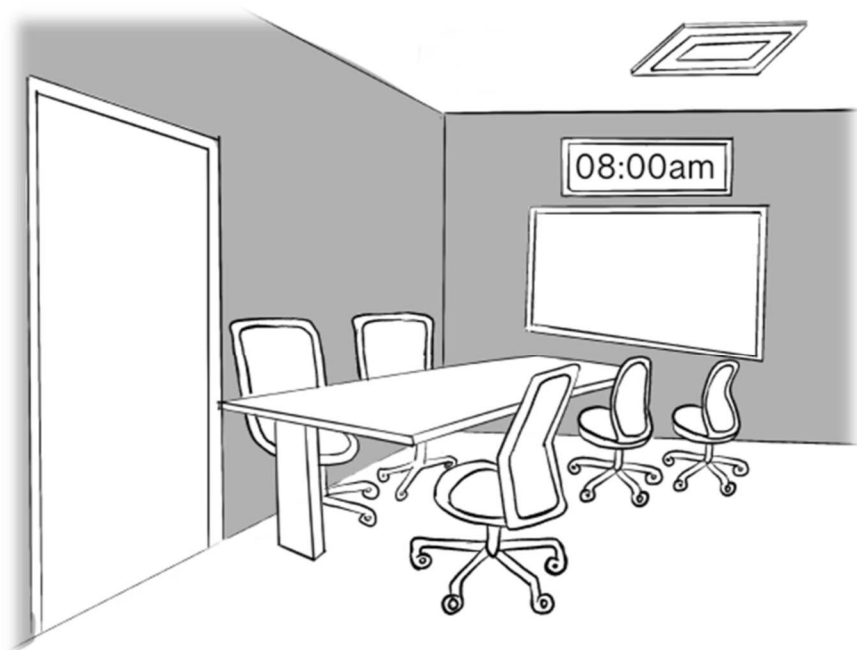


Casi d'uso per la gestione dell'energia, le operazioni e il comfort degli occupanti

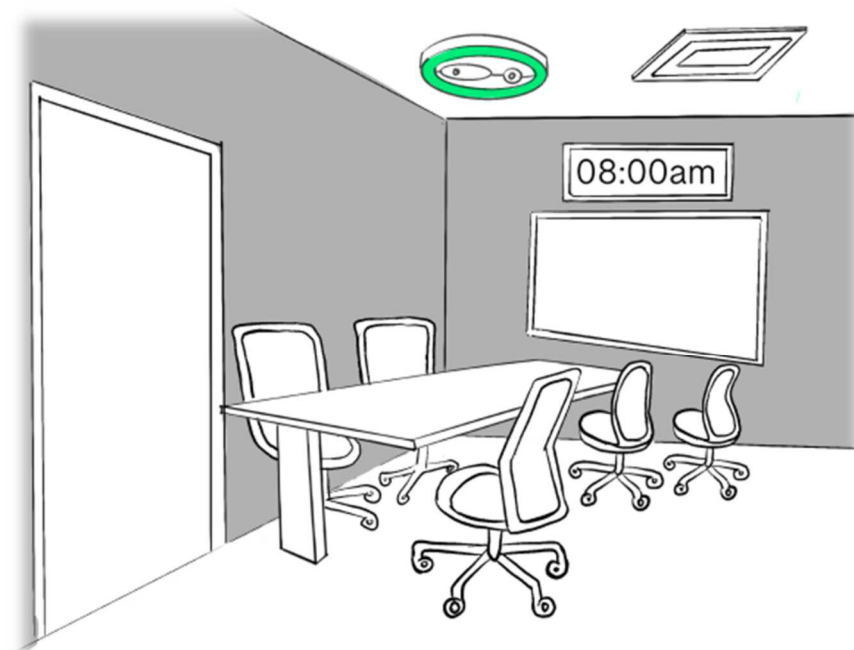
- Controllo intelligente e proattivo del ricambio dell'aria
- Controllo unificato degli ambienti: HVAC, illuminazione e tapparelle
- Ottimizzazione degli spazi per collaborazione e produttività
- Pulizia mirata degli spazi utilizzati
- Prenotazione delle sale riunioni
- Gestione flessibile degli spazi e delle scrivanie
- Ricerca spazi silenziosi per il recupero e la concentrazione

Controllo intelligente del rinnovo dell'aria, migliore efficienza

Sale Riunioni standard



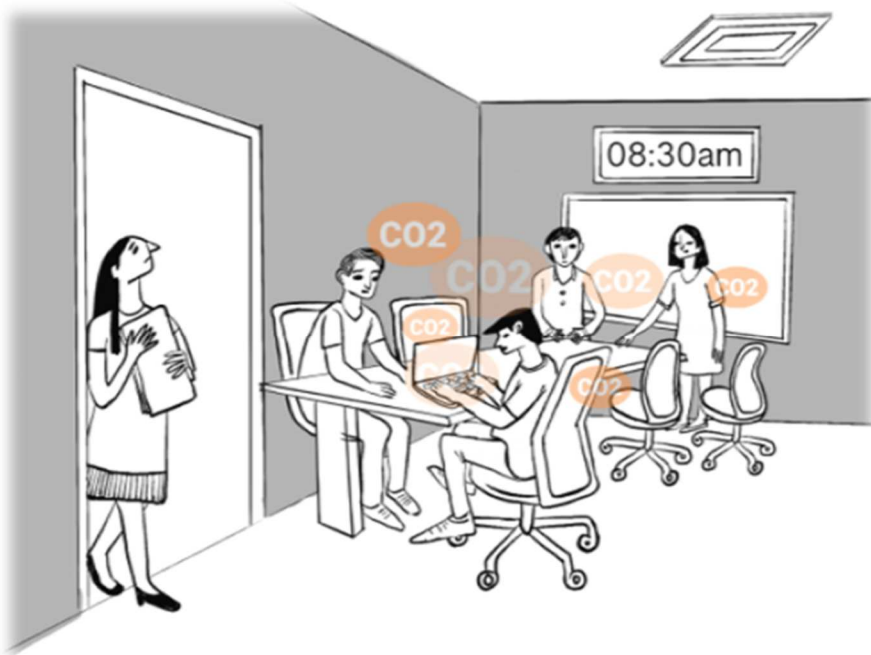
...e con Controllo Intelligente dello Spazio



Il rinnovo dell'aria della stanza vuota viene adattato di conseguenza.

Controllo intelligente del rinnovo dell'aria, migliore efficienza

Sale Riunioni standard



Reattivo: il rinnovo dell'aria reagisce quando la **CO2** ha raggiunto una certa soglia.

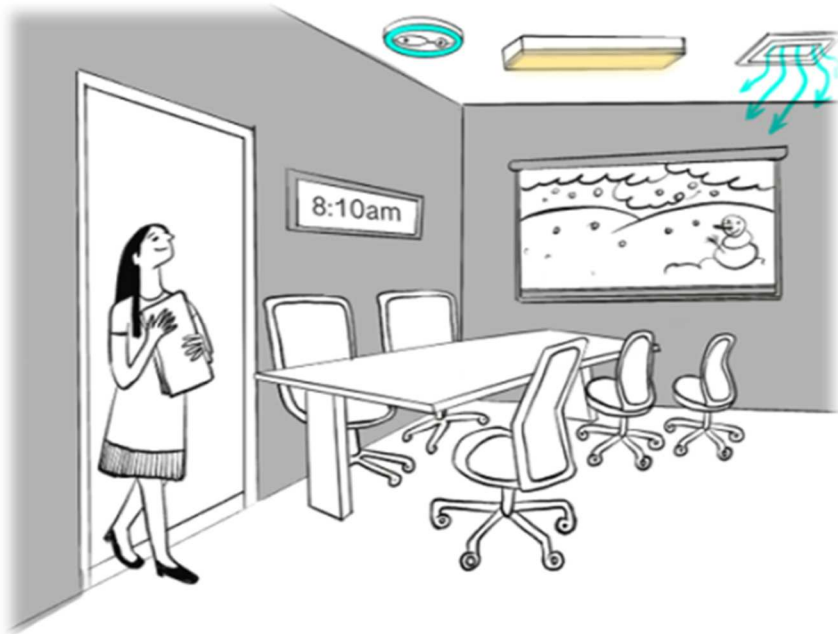
...e con Controllo Intelligente dello Spazio



Proattivo: il rinnovo dell'aria dinamico si adatta in tempo reale al numero di persone presenti

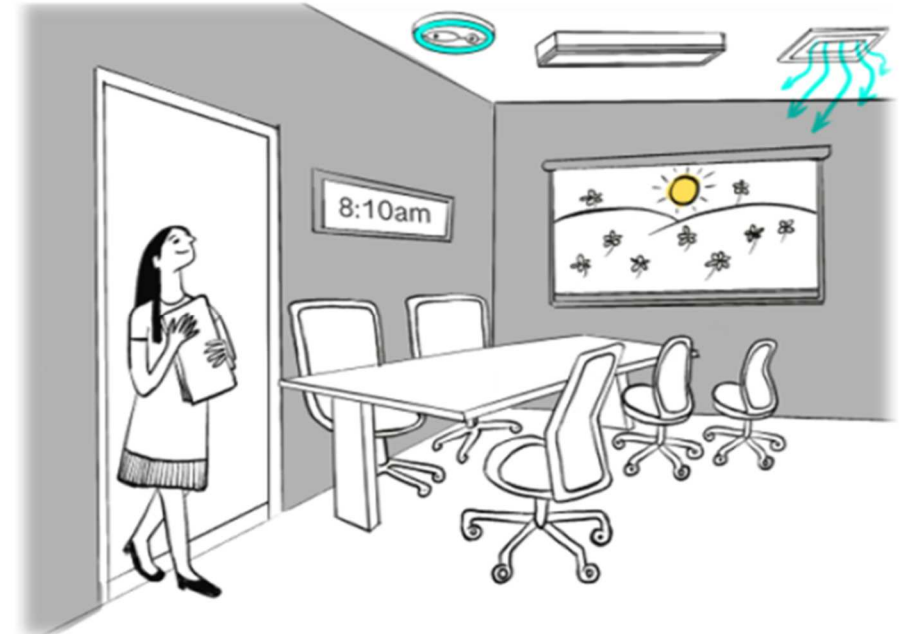
Controllo unificato intelligente della stanza: HVAC, illuminazione e tende

Inverno, meteo avverso



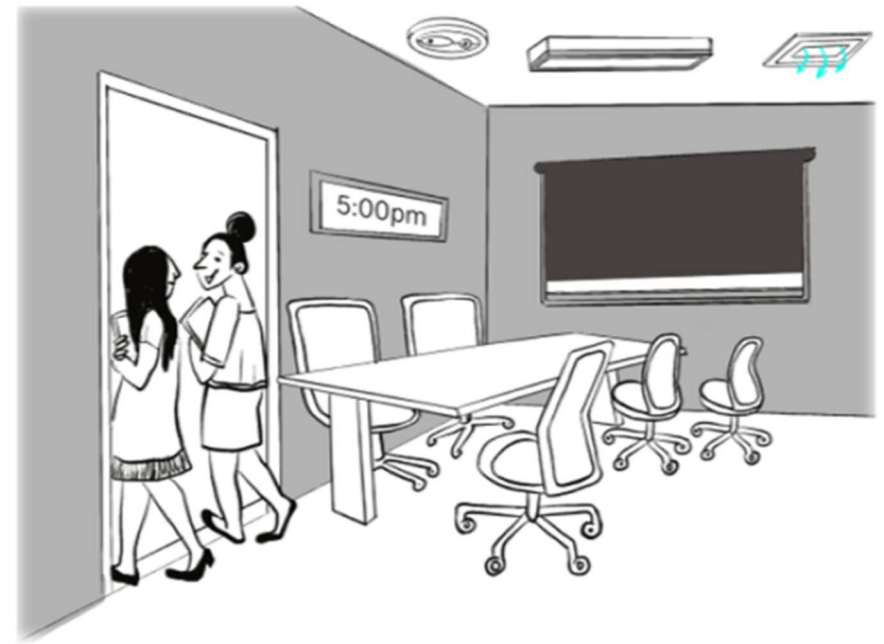
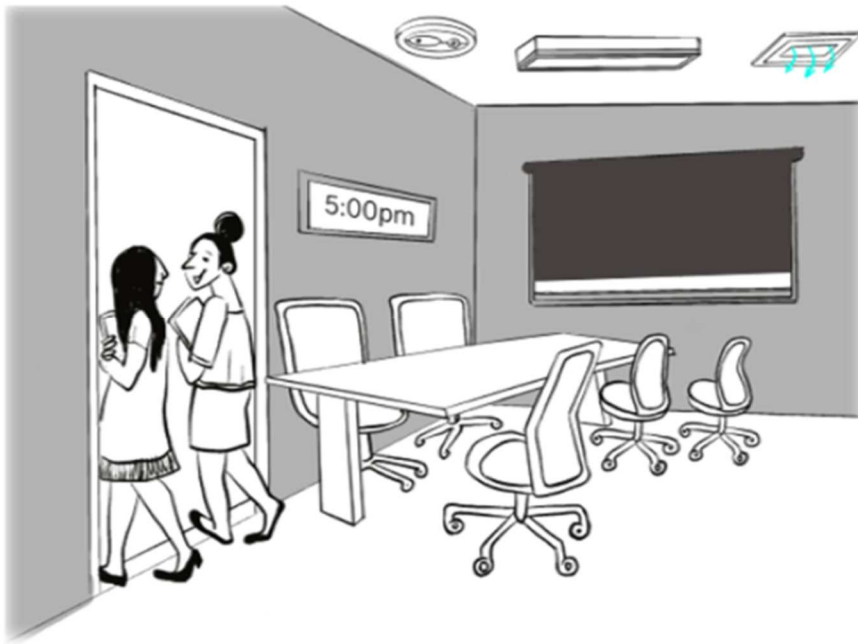
Il **sensore IoT** accende le luci, apre le tapparelle e regola il ricambio dell'aria in base all'occupazione.

Estate, sole



Il **sensore IoT** apre le tapparelle e regola il rinnovo dell'aria in base all'occupazione

Controllo unificato intelligente della stanza: HVAC, illuminazione e tende



Alle 17:00, con la **sala vuota** e **nessuna riunione** in programma, l'impianto di riscaldamento, ventilazione e aria condizionata passa alla modalità minima (risparmio) fino al giorno successivo.

Ottimizzazione dello spazio per la collaborazione e la produttività



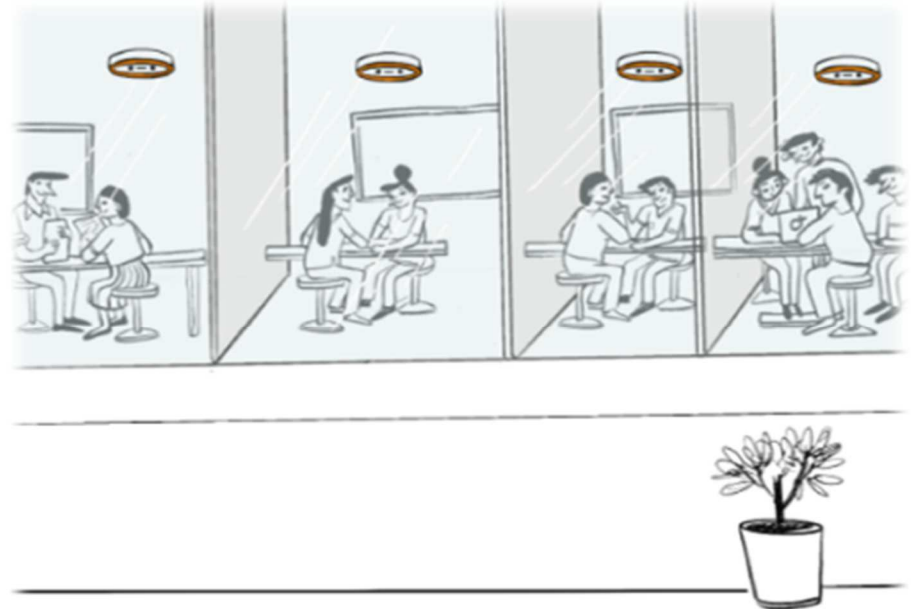
John e Anne cercano una **sala riunioni**, ma sono tutte piene, anche se una sala da 12 persone ha solo 2 partecipanti.

54% dei dipendenti europei dichiara di non riuscire a svolgere riunioni quando lo desiderano, a causa della **mancanza di sale disponibili.**

Ottimizzazione dello spazio per la collaborazione e la produttività



Il multisensore IoT raccoglie i **dati di occupazione** e visualizza l'utilizzo **della sala riunioni**. L'analisi mostra che una sala da 12 persone viene in genere utilizzata solo da 4 persone



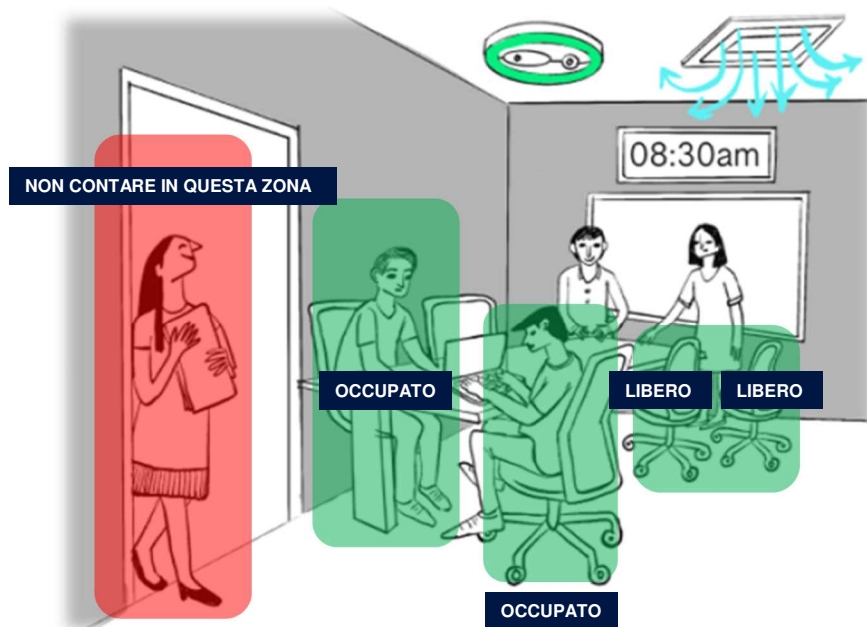
Per favorire la collaborazione e soddisfare le esigenze dei dipendenti, l'azienda **converte la sala da 12 persone in multiple nuove sale riunioni da 4 persone.**

Gestione flessibile degli spazi e delle scrivanie

Conoscere l'occupazione in una zona specifica consente una gestione delle risorse più intelligente ed efficiente.

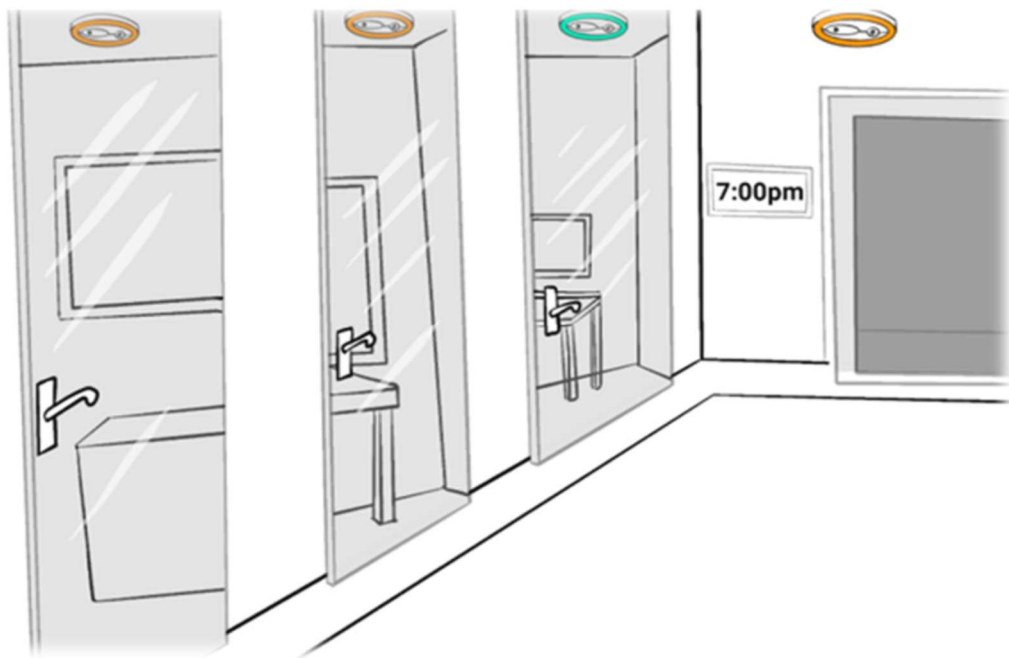


Conta il numero totale di persone nello spazio → 5 persone rilevate



Conta le persone presenti e rileva le postazioni occupate tramite zone di inclusione/esclusione. Esempio: 4 persone, 2 postazioni occupate, 2 libere.

Pulizia mirata per spazi utilizzati



Una volta che i dipendenti se ne vanno dall'ufficio a fine giornata, il sistema evidenzia le **aree precedentemente occupate** con **LED** colorato e dinamico.

Il mercato globale delle pulizie commerciali supera i **400 miliardi di dollari**, mentre in Italia pulire un ufficio costa mediamente **15–30 € all'ora** o **1,50–4 € per m²**, a seconda della frequenza e del tipo di servizio.

Prenotazione avanzata della sale riunioni



Cinque minuti prima della fine della riunione, il multisensore IoT **lampeggia** per indicare che la sala rimarrà riservata solo per altri cinque minuti.



Tutti sono felici: **niente più attese sprecate** perché la stanza è libera per una collaborazione produttiva

Un ambiente di lavoro silenzioso per migliorare concentrazione e collaborazione

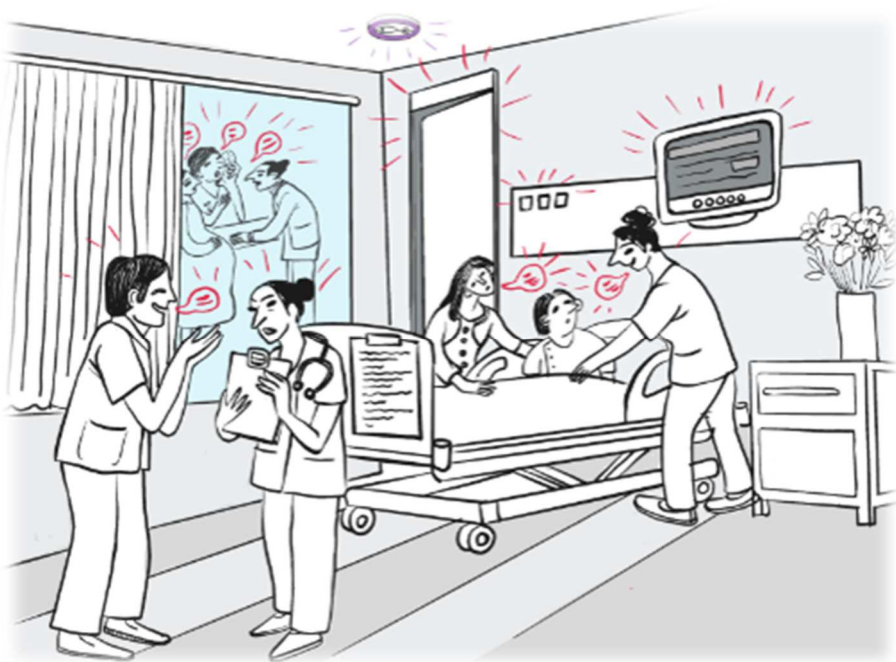


Il rilevamento del rumore è integrato nel sistema di gestione dello spazio, identificando le **aree più silenziose** dell'edificio.

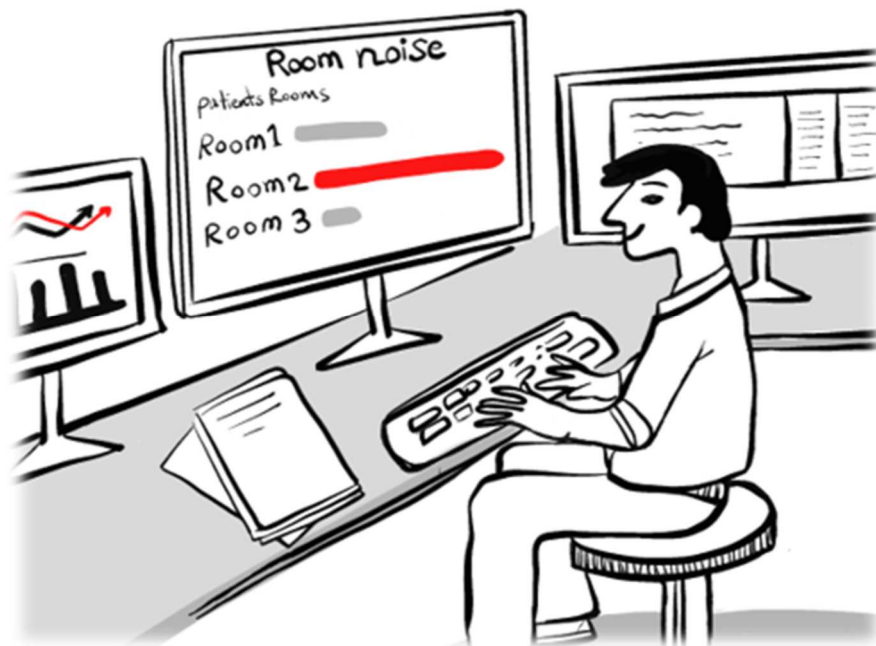


I LED luminosi guidano gli occupanti verso spazi di lavoro silenziosi e indisturbati.

Un ambiente ospedaliero tranquillo per un migliore recupero del paziente



Il rumore eccessivo può influire sul **benessere fisico e mentale del personale e dei pazienti**. Il multisensore IoT avvisa quando il rumore nella stanza del paziente supera i livelli di sicurezza



Il multisensore IoT **raccoglie dati sul rumore**, aiutando i responsabili delle strutture a monitorare le stanze dei pazienti e ad attuare un **piano di riduzione del rumore**

Ogni movimento conta con il rilevamento intelligente



People counting and
presence detection



Light intensity



Temperature and humidity
for dew point



Secondary sensors



Programmable LED



BACnet IP/SC, RESTful API,
MQTT and Bluetooth



TVOC - Total Volatile
Organic Compounds



Sound level



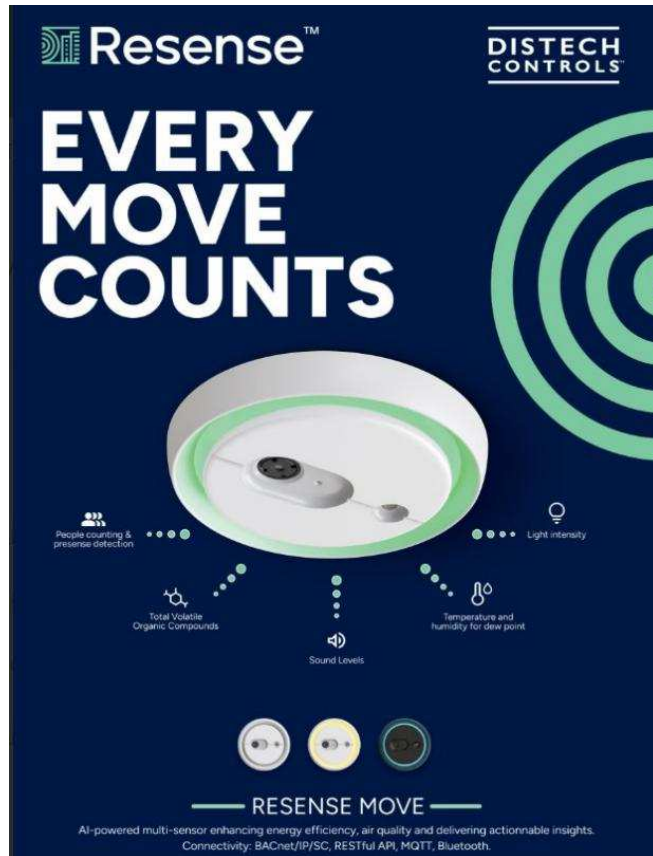
Native mobile
application and Beacon



48 VDC power supply or
passive PoE



Resense™ Move



COSA

- Innovativo **multi-sensore (7 in 1) da soffitto con capacità di controllo** che ridefinisce le possibilità di gestione dei dati in ambiente .
- **Conteggio delle persone basato sull'intelligenza artificiale** con rilevamento termico conforme alla privacy con monitoraggio di luce, suono, qualità dell'aria, temperatura e umidità.

PERCHE'

- **Aumenta l'efficienza energetica e ottimizza la qualità dell'aria e il comfort**
- Migliorare il benessere degli occupanti e **consente decisioni basate sui dati e incentrate sugli occupanti**

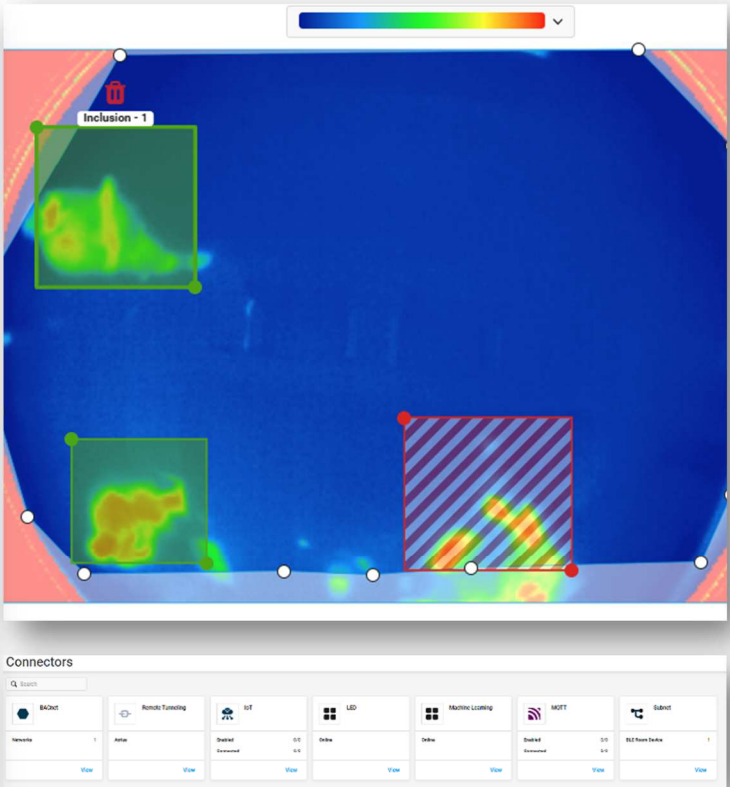
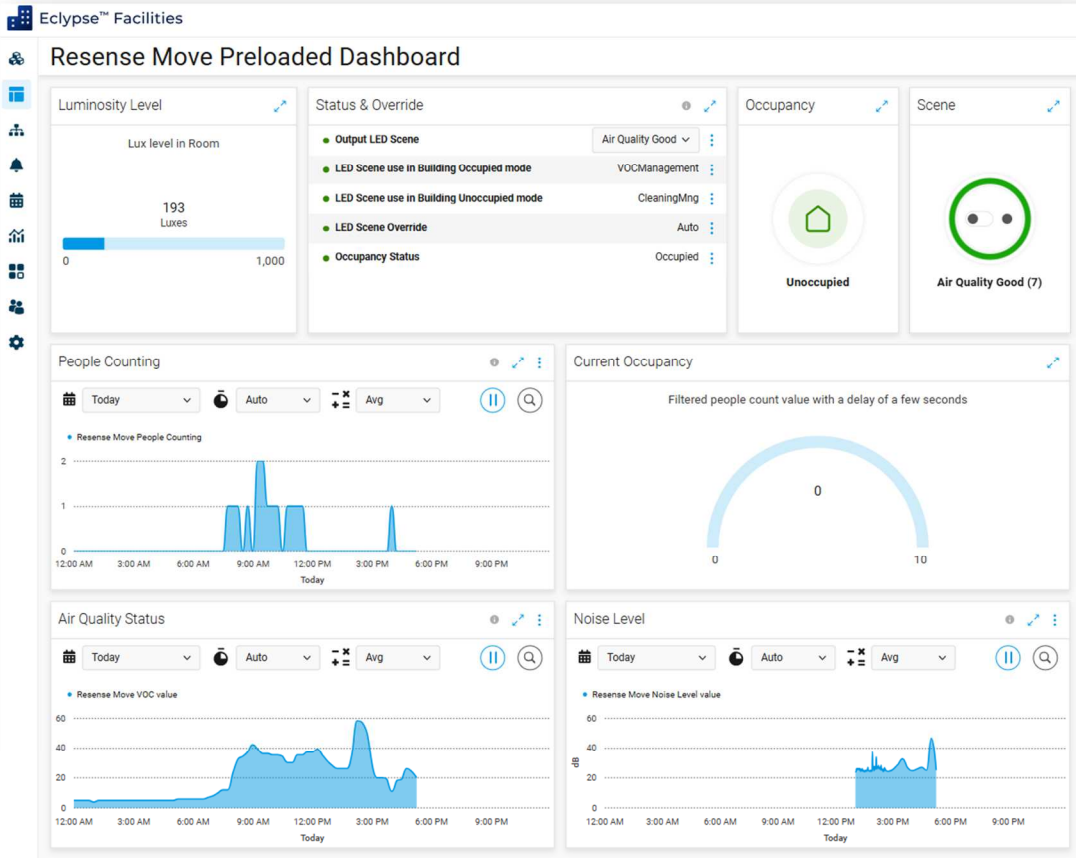
DOVE

- Adatto per nuove costruzioni e ristrutturazioni.
- Funziona perfettamente nell'ecosistema Distech o in modalità autonoma con qualsiasi BMS.

CHI

- Per **System Integrators, Proprietari, Manutentori.**
- Offre vantaggi agli **occupanti e agli inquilini** offrendo comfort e informazioni protette dalla privacy, in tempo reale.

Dashboard integrata





Grazie, Smart Building Expo 2025!

Matteo Vecchi, Distech Controls



Connettiti
su LinkedIn.

Matteo Vecchi

Direttore Vendite, Europa Meridionale
Distech Controls, part of Acuity.

DISTECH
CONTROLS

