

the leading technologies for a sustainable tomorrow



### Cosafacciamo



#### Software Suite

Per Monitorare, controllare e vedere lo storico dei tuoi edifici da ovunque



OverBoard



#### **Energy Management**

Monitoriamo i consumi energetici e gestiamo le automazioni per creare efficientamento energetico







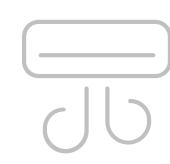
OBox



OMeter



Octopus



#### Air Quality

Monitoriamo e gestiamo la qualità dell'aria negli ambienti indoor per garantire comfort, salute e sicurezza



OSensor



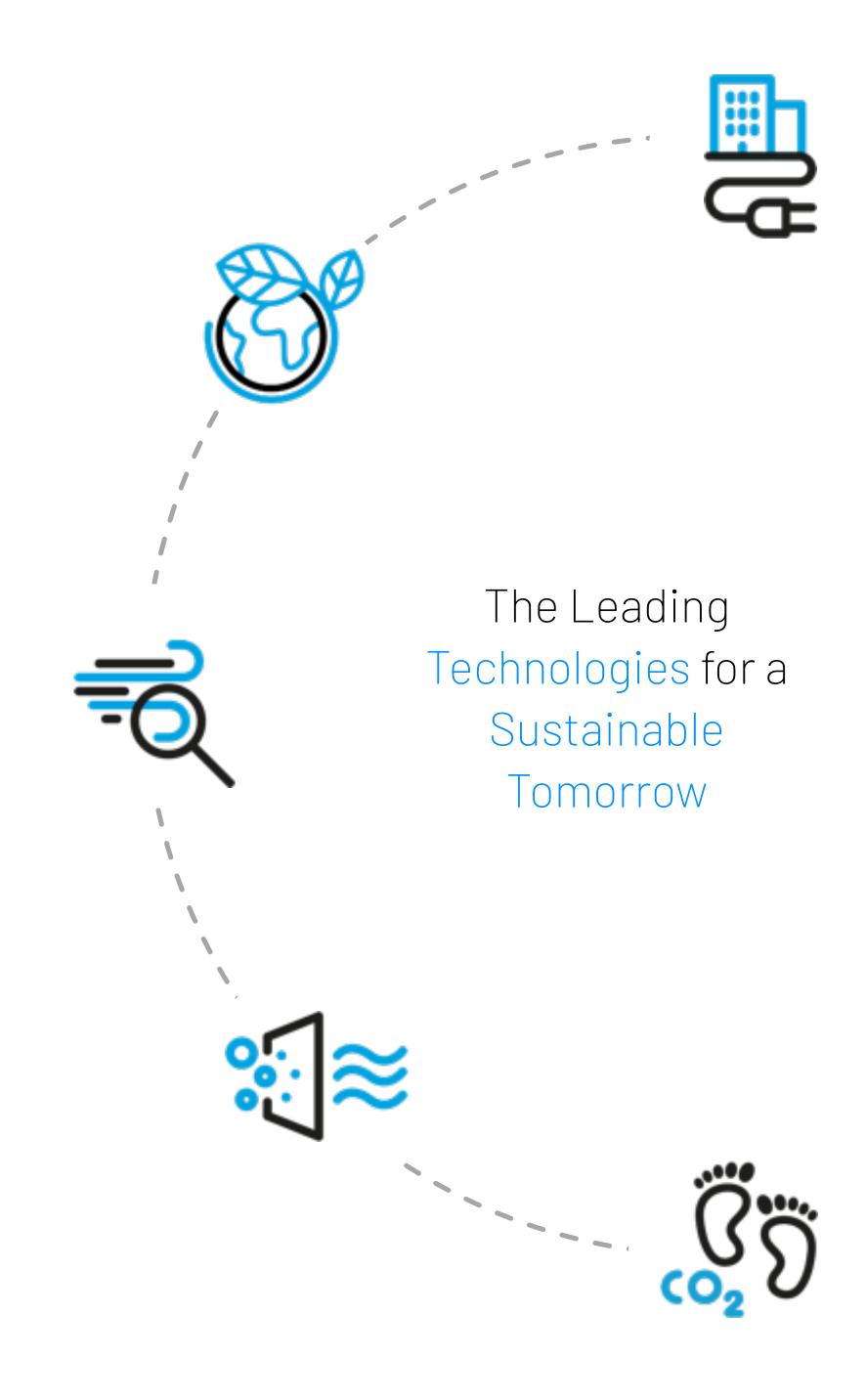
AirFlow

### Cosa ci guida

Abbiamo sempre avuto l'ambizione di fare la differenza nel costruire un futuro migliore, sviluppando tecnologie innovative e sostenibili che migliorano la qualità della vita delle persone all'interno degli edifici, riducendo i costi futili e lo spreco di preziose risorse per le aziende. E ci siamo riusciti.

Abbiamo avuto l'audacia di diventare, da Spin Off dell'Università «La Sapienza», una tra le aziende leader nell'automazione degli edifici nel panorama internazionale.

Ora abbiamo la responsabilità di aiutare gli altri a investire nella nostra vision e nelle nostre tecnologie, per costruire un mondo più sostenibile.

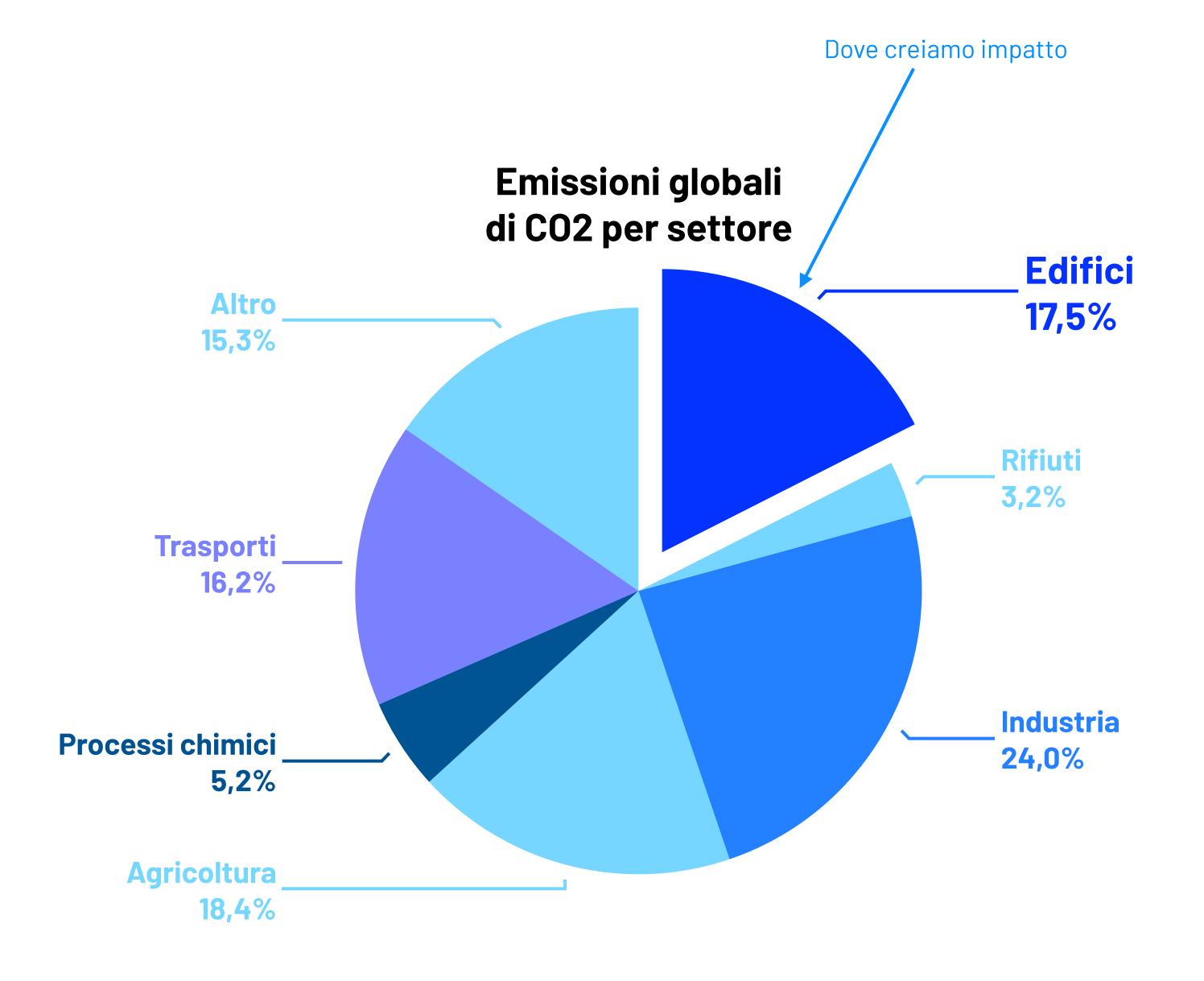




### Il nostro focus d'azione

#### Obiettivo

Creare un impatto drastico sulla diminuzione dei consumi energetici e delle emissioni di carbonio di ogni edificio, garantendo un risparmio tra il 15% e il 20%.





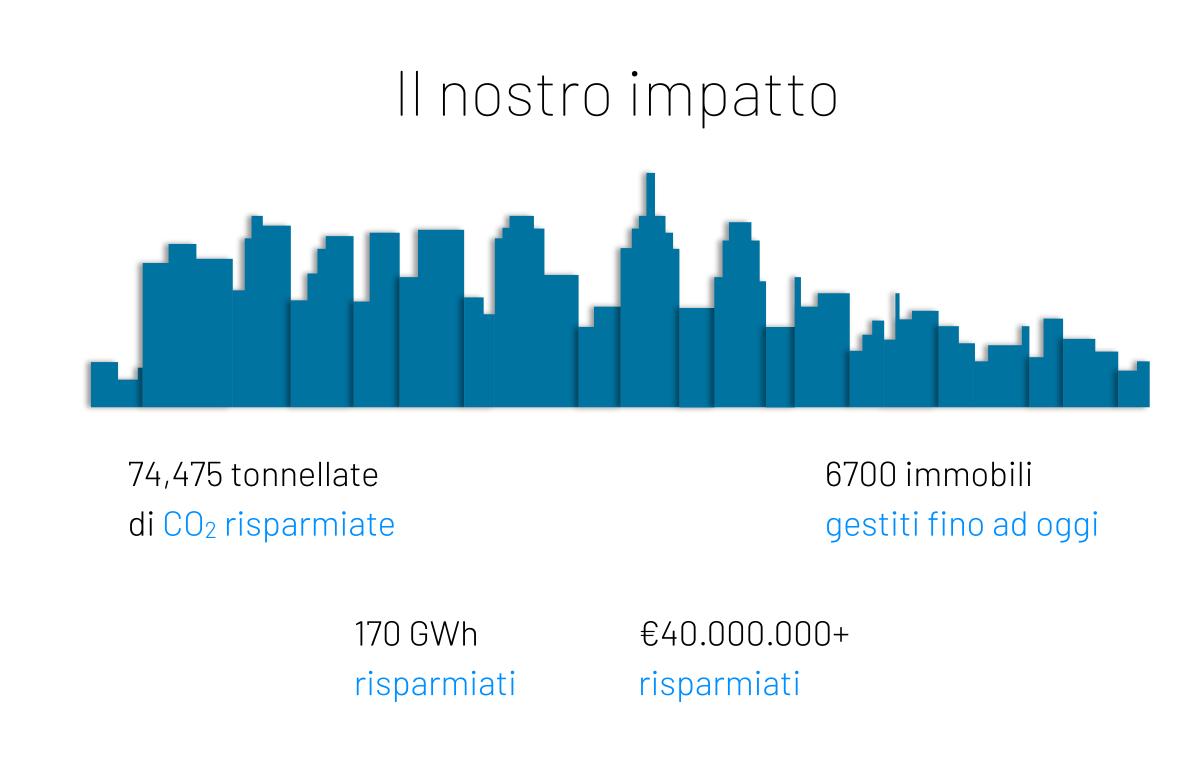
## Negli ultimi 5 anni abbiamo aiutato oltre 6700 punti retail a...

### risparmiare fino al 19% su ogni punto vendita

Grazie ai nostri sistemi di automazione e monitoraggio avanzati e non invasivi.

### avere un controllo totale del proprio immobile

Grazie alla nostra piattaforma in cloud a cui il retailer può accedere in qualsiasi momento.



Ad oggi possediamo il più grande dataset d'Europa che ci consente di stimare con precisione matematica quanto risparmio possiamo garantirti



### Il nostro approccio alla gestione energetica

#### La nostra metodologia:

nella sfida per l'energy management offriamo soluzioni data driven e dinamiche per migliorare il saving anno dopo anno.

- Analisi del profilo energetico
- Analisi della struttura e del business per individuare le aree di consumo critiche e le soluzioni da installare.
- Messa in funzione e Monitoraggio

  Leggere in tempo reale i consumi energetici,
  divisi per categoria. Sapere esattamente
  come e quanta energia viene consumata, in

tempo reale e collezionando anche dati storici.

- Baseline e Controllo
- Stabilire una baseline per le analisi energetiche che permetta di implementare logiche di controllo basate su regole dinamiche che autoapprendono in funzione delle caratteristiche del sito.
- Supporto alla struttura e saving dinamico
  - Identificazione dei guasti, manutenzione predittiva e supporto per la sostituzione degli impianti meno efficienti.

### La proposta di OVER

#### BEMS

Building Energy Management System (BEMS), un'innovazione tecnologica per creare un edificio più sano ed ecosostenibile

- QUALITÀ DELL'ARIA
- ENERGY MANAGEMENT
- CONTROLLO SISTEMI HVAC

#### PIATTAFORMA CLOUD

Un'unica piattaforma intelligente, semplice ed intuitiva, per amministrare tutti gli aspetti della gestione immobiliare dalla fatturazione ai consumi

- ANALISI DATI ENERGETICI E AMBIENTALI
- ANALISI E CONTROLLO IN TEMPO REALE
- INTEGRAZIONE CON TOOL SCANSIONE E CONTROLLO DELLE FATTURE

#### SERVIZI

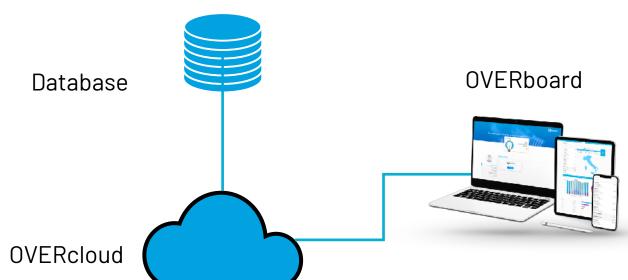
Il Sistema OVER è rafforzato da due servizi accessori:

- CONTROL ROOM: team di specialisti a supporto del cliente ogni giorno
- ENERGY MANAGEMENT AS A SERVICE: team di esperti per continuare a sviluppare un edificio sempre più efficiente e sano

# OVER offre una soluzione chiavi in mano completa semplice da installare e da gestire



Integrazione Hardware e Software



Hardware

Area di ottimizzazione

Qualità dell'aria 🏻 🍪



Qualità dell'aria Qualità dell'aria e UTA

Gestione Luci e FM



Monitoraggio e Controllo luci, FM

Monitoraggio e controllo Impianti chiller

Gestione Clima

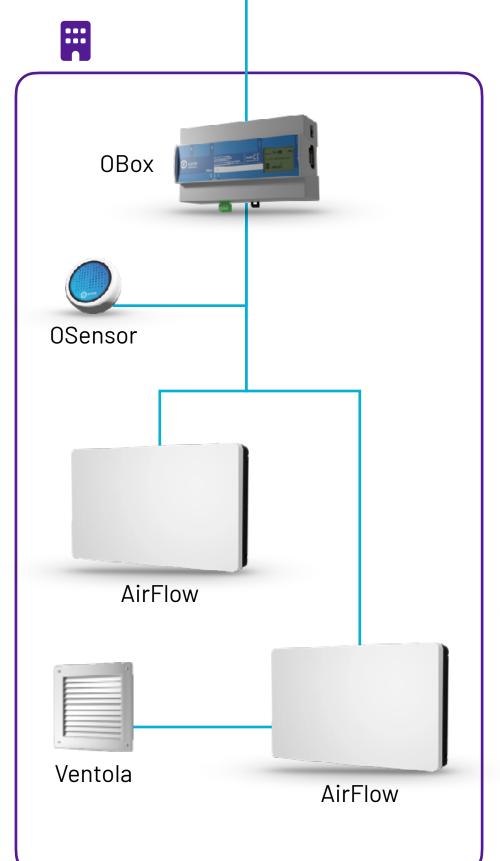


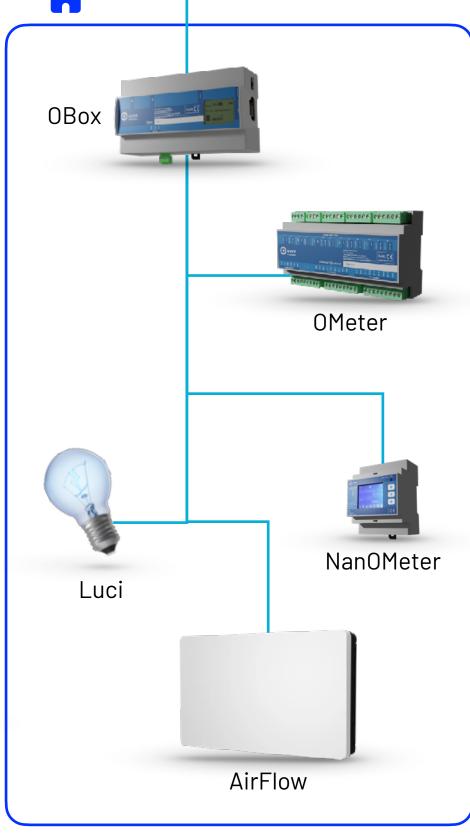
Monitoraggio e controllo sistemi ad espansione diretta

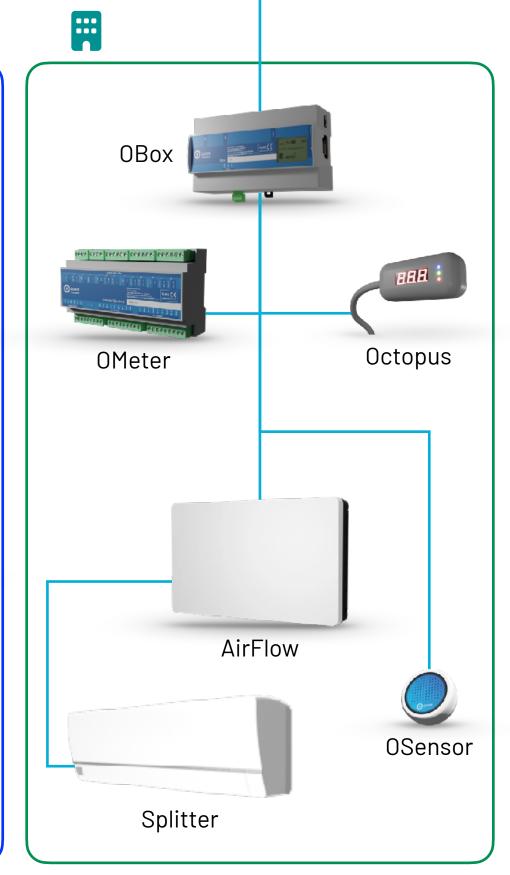
Gestione Acqua



Monitoraggio e controllo acqua calda









### Inostri dispositivi

OBox Il gateway OMeter L'attuatore Nan OMeter Il misuratore OSensor Il sensore



Connette tutti i dispositivi con la piattaforma Cloud



Attiva/disattiva le varie linee



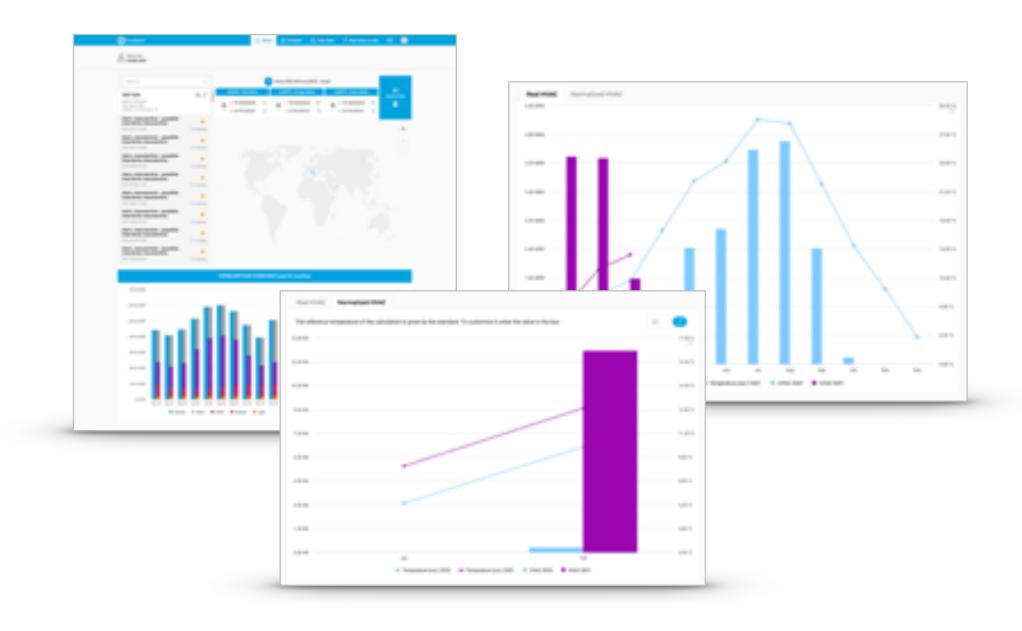
Contatore statico di energia attiva e reattiva



Dispositivo per il monitoraggio della qualità dell'aria in tempo reale

### Un mondo di prodotti al tuo servizio

#### ENERGY MANAGEMENT



#### OverBoard

La piattaforma OVER in Cloud per:

Visualizzare ciò che viene misurato e dove Analizzare dati e confrontare analisi Automatizzare il vostro immobile

#### AIR QUALITY



#### App AirFlow

La App per:

Controllare tutti i tuoi device Monitorare la qualità dell'aria in ogni punto vendita Gestire le modalità di purificazione in base ai parametri evidenziati



#### Controllo prese e luci

la soluzione OVER per il sottomonitoraggio e il controllo delle prese di alimentazione e dei carichi elettrici delle luci.

#### Inefficienze comuni

- Nessun controllo sulla spina di alimentazione e sui carichi elettrici leggeri
- I dipendenti spesso dimenticano le luci e gli elettrodomestici accesi
- Difficile da monitorare in un grande edificio

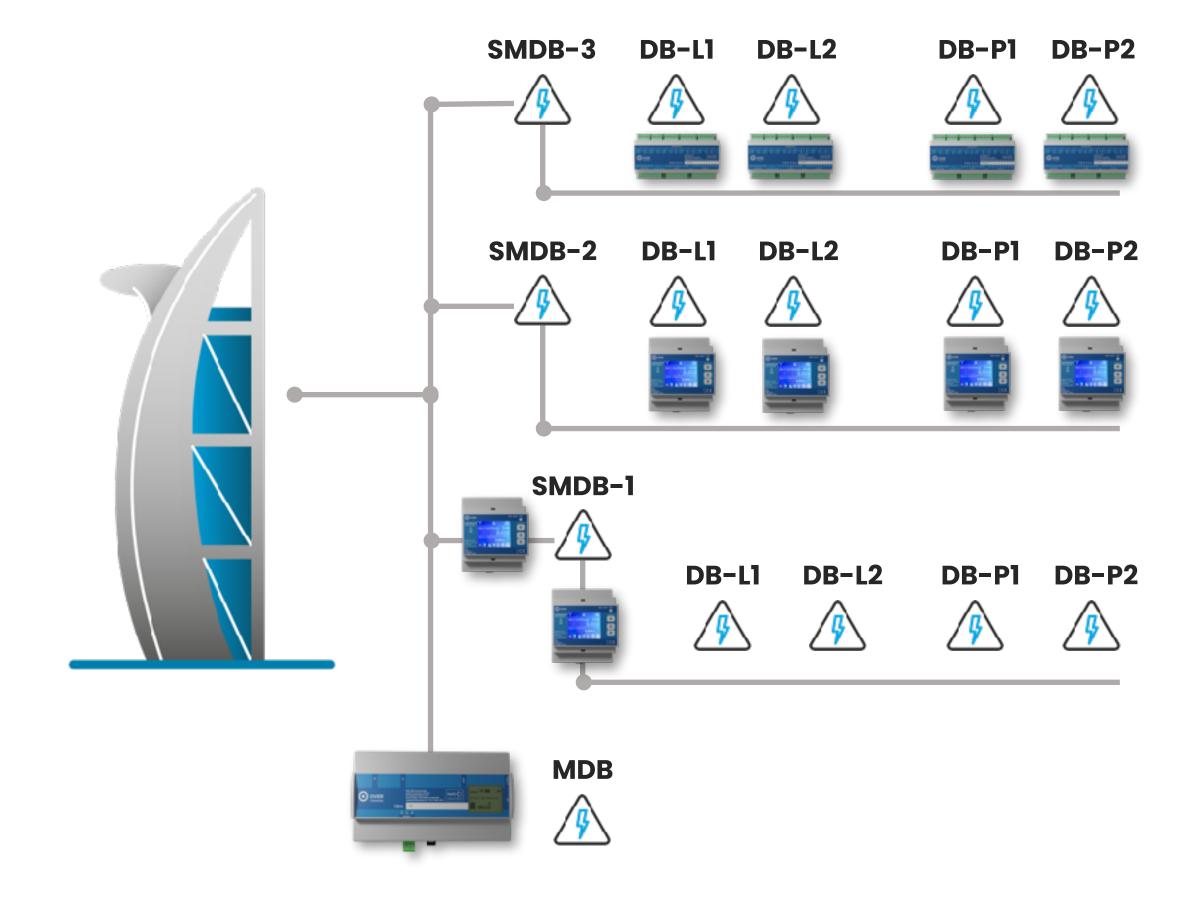
#### Vantaggi del sistema OVER

- Monitoraggio e controllo a distanza con diversa granularità
- Automazione in base al tempo e all'occupazione
- Monitoraggio dettagliato dell'energia attiva/reattiva, armoniche di carico
- Analisi dell'efficienza del power bank

~5 giorni

tempistiche di installazione

15% risparmio potenziale





#### Ottimizzatore per impianti di raffreddamento

la soluzione OVER per gli impianti di raffreddamento raffreddati ad aria e raffreddati ad acqua volta a monitorare le prestazioni dell'impianto e ottimizzare l'impatto energetico.

#### Inefficienze comuni

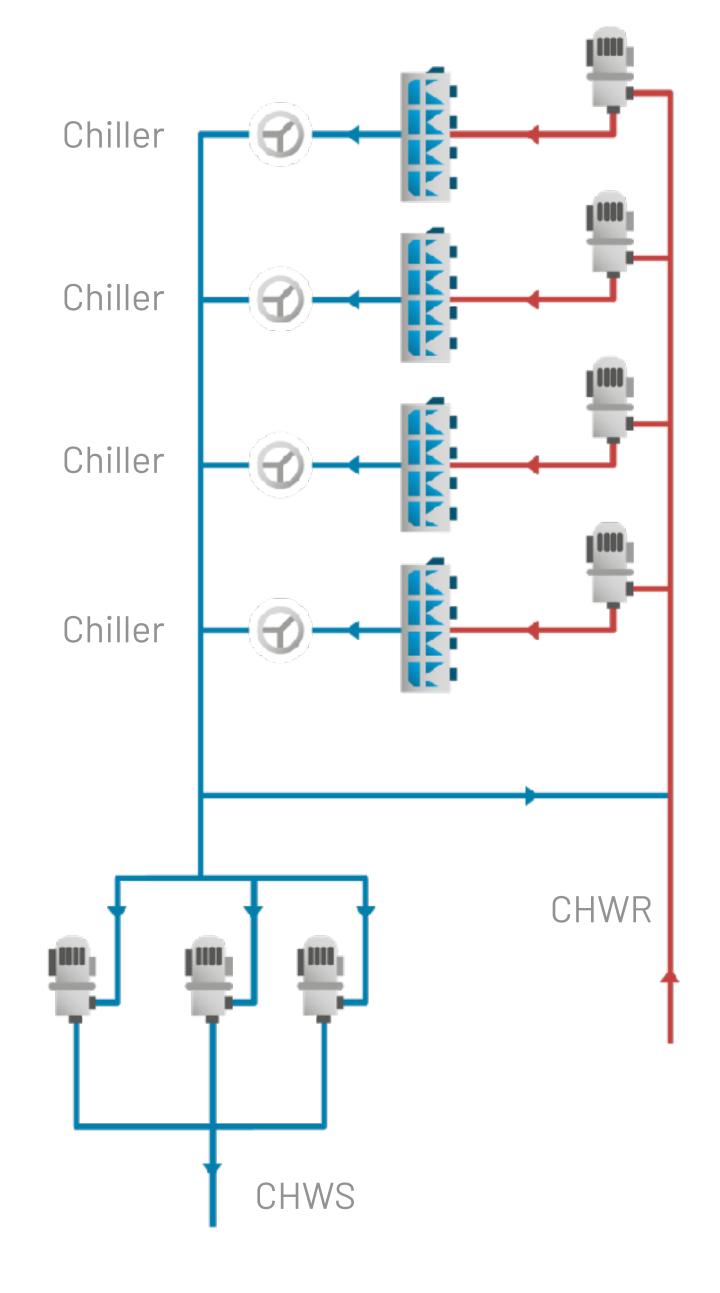
- Impianto datato e di grandi dimensioni
- BMS orientato solo all'obiettivo operativo e non all'efficienza energetica
- Manutenzione del refrigeratore difficile da monitorare

#### Vantaggi del sistema OVER

- Ottimizzazione dell'impianto di raffreddamento per fornire il raffreddamento richiesto nel modo più efficiente dal punto di vista energetico.
- Monitoraggio dei dati operativi dell'impianto di raffreddamento, compresi i fattori ambientali e di carico
- Gestione dell'impianto di raffreddamento in loco e remoto su PC tablet o telefono

~5 giorni tempistiche di installazione

15% risparmio potenziale





### Ottimizzatore dei sistemi di espansione diretta

la soluzione OVER per piccoli sistemi di espansione diretta come Split Units, Packaged Units e VRF-VRV.

#### Inefficienze comuni

- Unità interne gestite dagli utenti finali (controller locali)
- Nessun controllo in base all'occupazione della camera, giorno/notte, ore del fine settimana
- Controller di sala distribuiti, difficili da gestire

#### Vantaggi del sistema OVER

- Monitoraggio remoto dello stato di esecuzione e del set-point.
- Sistema automatico di gestione dei set-point in base al giorno/notte, alle ore del fine settimana e alle tariffe di occupazione
- Attivare/disabilitare l'override del controller locale

~10 giorni

tempistiche di installazione

**22**%

risparmio potenziale

#### VFR Systems







#### Ottimizzatore per impianti di acqua calda

L'ottimizzatore di impianti di acqua calda (HWPO) è la soluzione OVER progettata per riscaldatori elettrici o caldaie a gas per migliorare la produzione di acqua calda domestica e ridurre i costi energetici.

#### Inefficienze comuni

- Mancanza di BMS o sistema di controllo
- Punti di regolazione ad alta temperatura (60+)
- Riscaldamento e circolazione dell'acqua non correlati alla domanda dell'hotel
- Impianto di grandi dimensioni

#### Vantaggi del sistema OVER

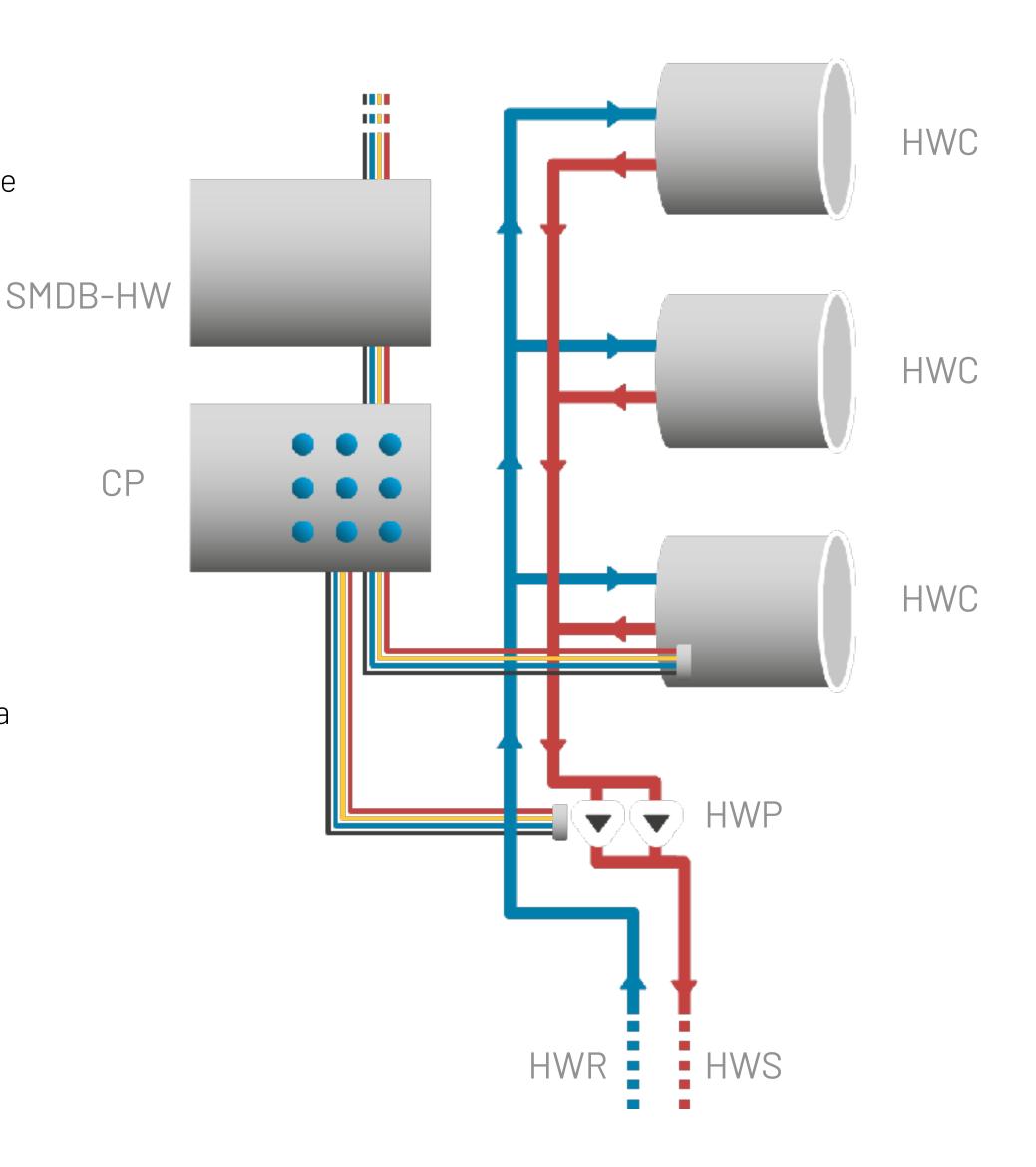
- Monitoraggio degli impianti di acqua calda, in particolare del consumo energetico e della temperatura dell'acqua in punti cruciali.
- Ottimizzazione dell'impianto idrico in base alle ore, al flusso, alle temperature e alla domanda dell'hotel
- Interfaccia grafica user-friendly per il monitoraggio e il controllo dell'impianto.

~5 giorni

tempistiche di installazione

**30**%

risparmio potenziale





#### Ottimizzatore FAHU

È la soluzione OVER per monitorare lo stato di funzionamento dell'unità di movimentazione dell'aria fresca (FAHU) e ottimizzare il consumo energetico garantendo sempre il livello desiderato di qualità dell'aria interna (IAQ).

#### Inefficienze comuni

- Impianto di grandi dimensioni
- Controllo basato solo su T, RH e raramente su CO2
- Tempo di esecuzione 24 ore su 24, 7 giorni su 7

#### Vantaggi del sistema OVER

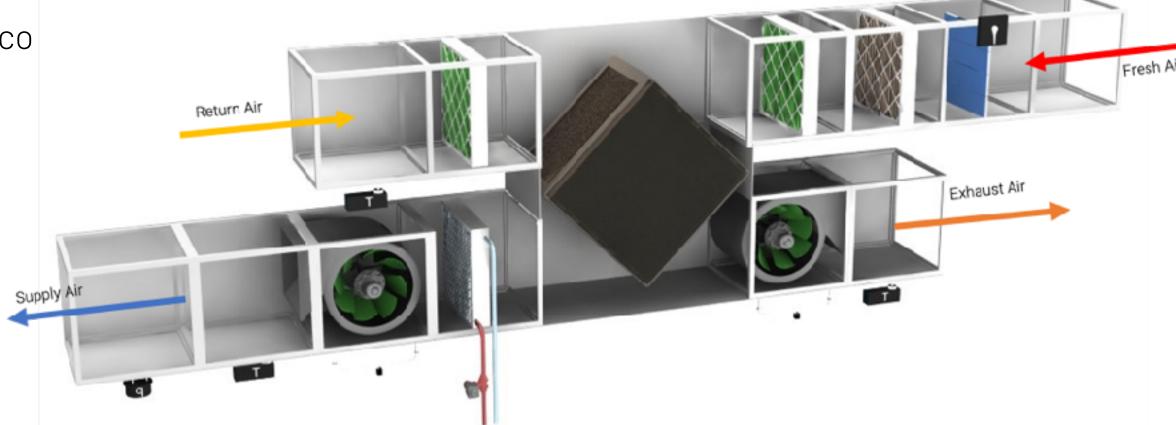
- Monitoraggio in tempo reale della qualità dell'aria interna (10 parametri diversi)
- Ridurre l'impatto di raffreddamento controllando gli ammortizzatori dell'aria fresca se la qualità dell'aria è abbastanza buona.
- Ridurre l'impatto energetico dei ventilatori se si raggiunge il livello richiesto di IAQ
- Allarme precoce in caso di inefficienze dei filtri



tempistiche di installazione

19%

risparmio potenziale





Temperatura



Umidità



Anidride Carbonica



Compositi Organici Volatili (TCov)



IQA Indice della qualità dell'aria



PM 1, 2.5,10

### Benefici delle soluzioni OVER

#### Benefici diretti

- Maggiore sostenibilità riducendo il vostro consumo energetico e l'impronta di carbonio.
- Manutenzione predittiva e riduzione dei costi di manutenzione.
- Crescita delle entrate grazie al risparmio energetico.
- Benessere, comfort e maggiore sicurezza delle persone all'interno degli edifici.

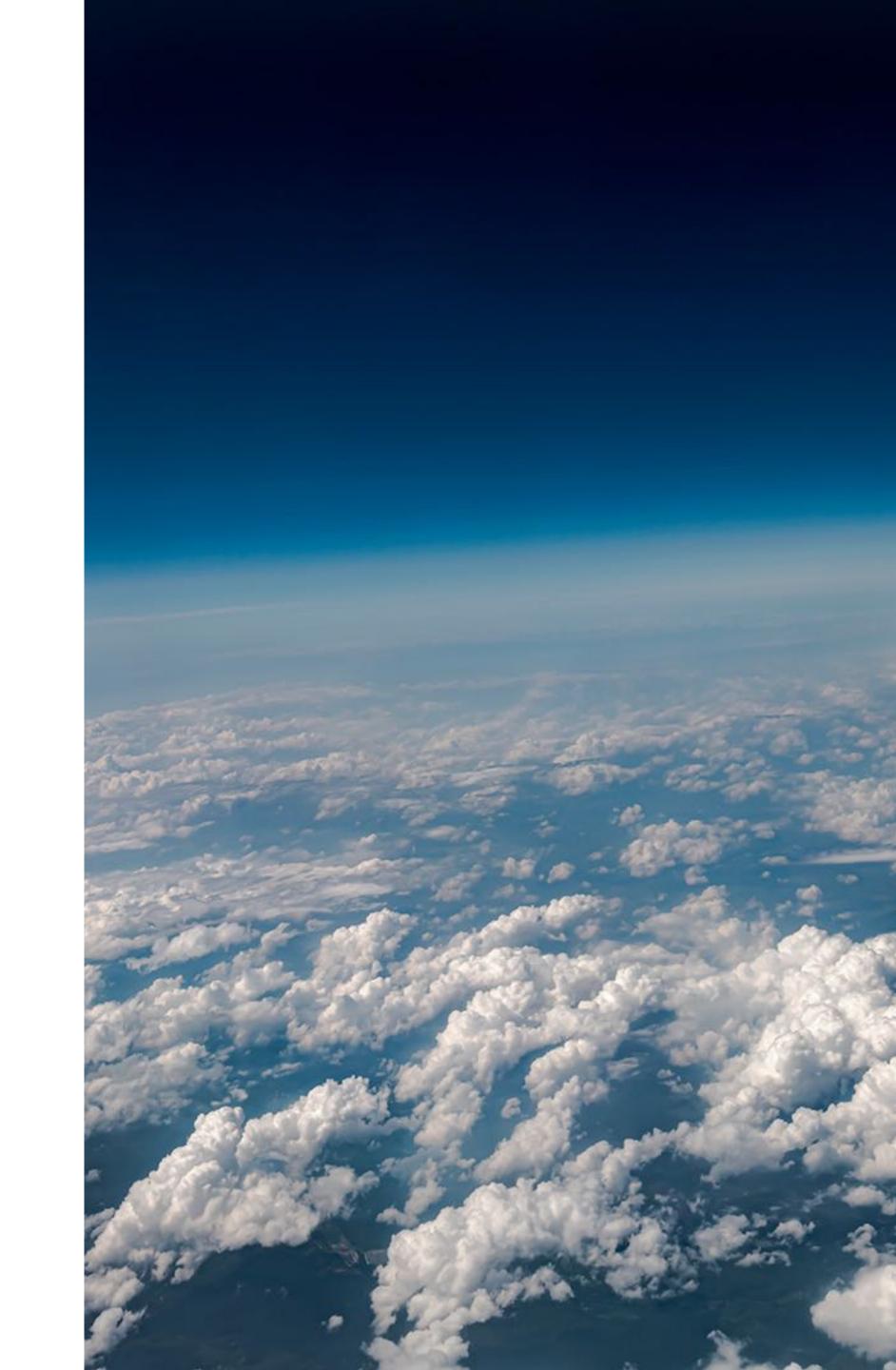
#### Benefici indiretti

- Miglioramento della competitività in termini di esperienza del cliente e innovazione.
- Sempre più aziende scelgono di diventare green. Siete ancora in tempo per diventare leader di mercato nella vostra nicchia risparmiando sui costi.
- Il 64% dei consumatori afferma che la fedeltà a un marchio dipende da valori condivisi. Diventare sostenibili è un modo per aumentare la fedeltà dei clienti.





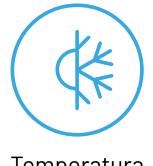
Qualità dell'aria



### OSensor®

La tecnologia per il monitoraggio della qualità dell'aria nel più avanzato sensore per l'IAQ

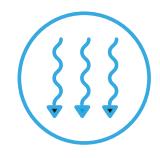
- Informazioni real time sulla qualità dell'aria
- Integrato con sistema OVER
- 2 General Purpose Input/Output personalizzabili
- Ingresso e uscita analogica (0-10V/4-20A)



Temperatura



Umidità



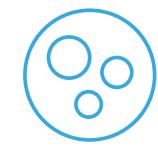
Pressione atmosferica



Anidride Carbonica



Composti Organici Volatili (TCov)



 $PM_1$ 



 $PM_{2.5}$ 



PM<sub>10</sub>



Monossido di Carbonio



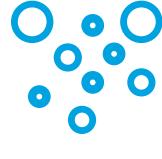
Formaldeide



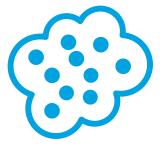
Muffa



Funghi



Allergeni



Virus e batteri

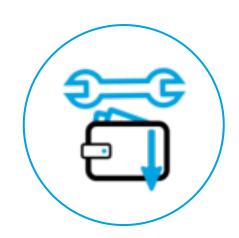




### AirFlow®

#### Purificazione e monitoraggio

- AirFlow è il primo purificatore d'aria a zero sprechi grazie all'assenza di filtro.
- Realizzato interamente in Italia con tecnologia brevettata.
- 99.9% efficace contro virus, batteri, muffe e funghi.\*



Zero costi extra



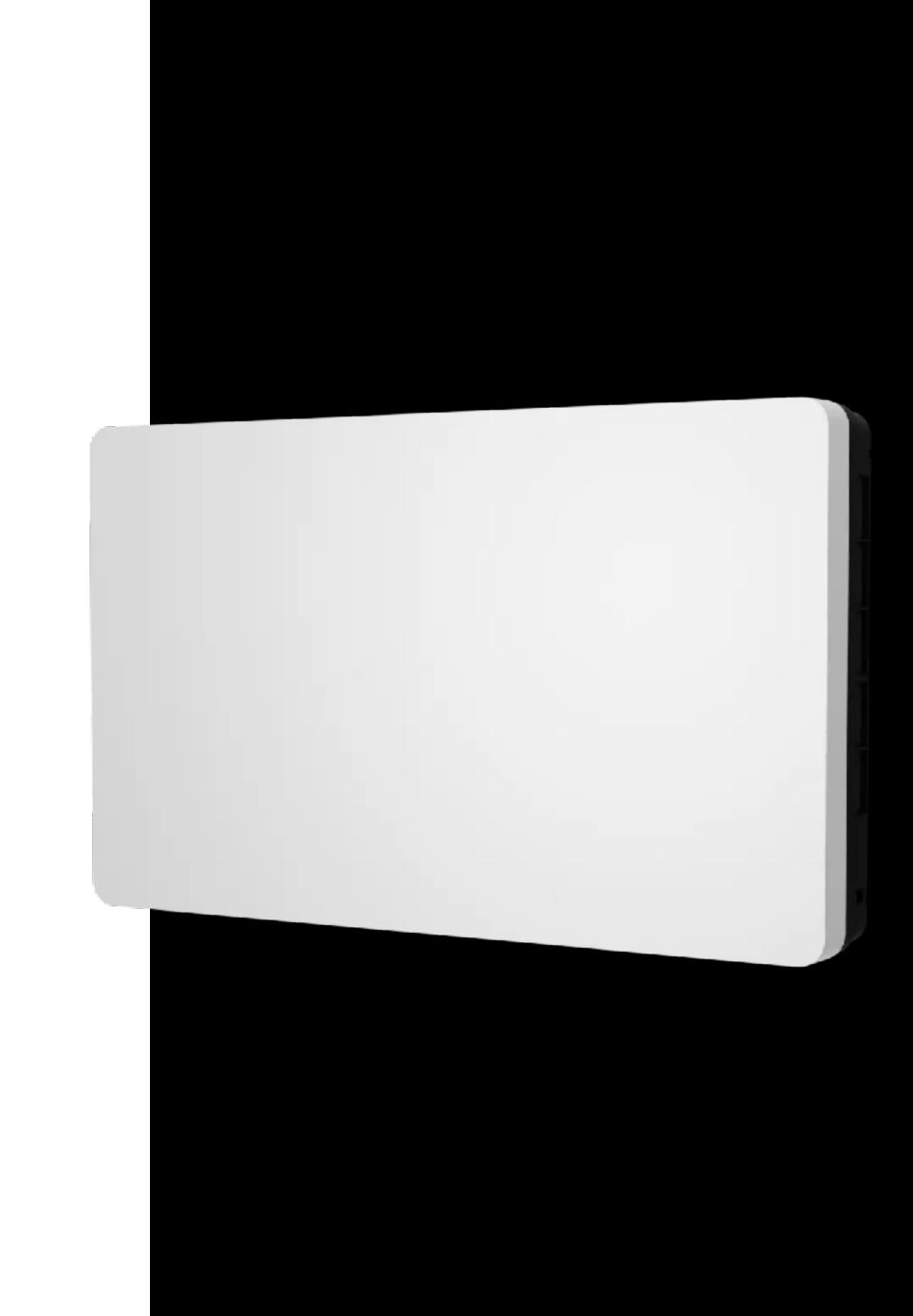
A Basso Consumo



Zero Sprechi



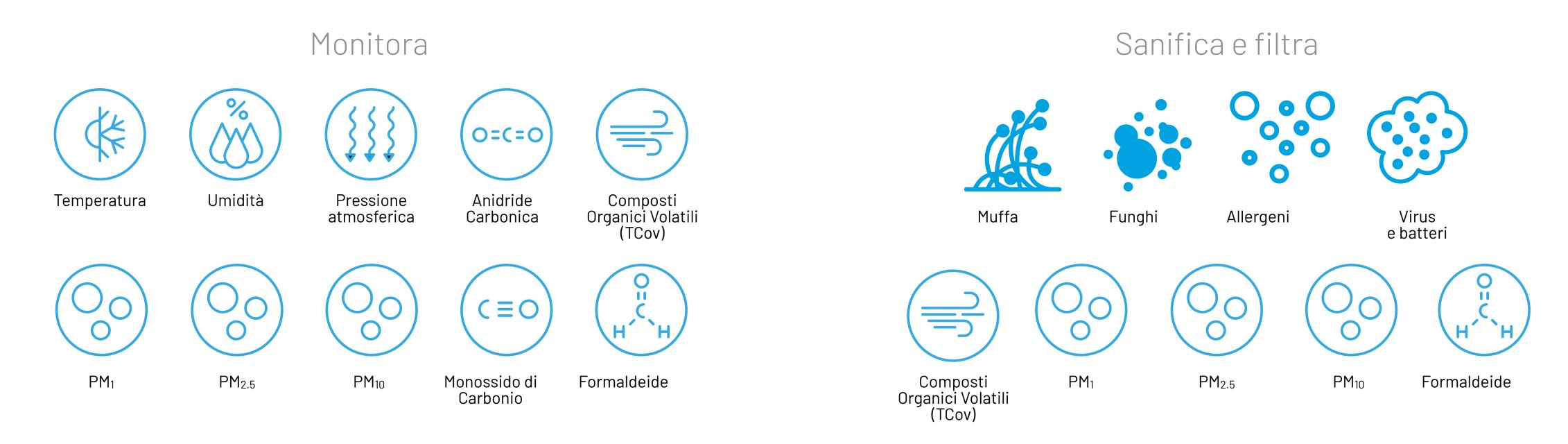
99.9% Efficace\*



<sup>\*</sup>Test effettuati presso laboratori indipendenti certificati

### Come agisce AirFlow®

Attraverso il monitoraggio e la sanificazione si ha un effetto diretto sul comfort, sulla salute e sul benessere generale in ogni ambiente scolastico per le persone di ogni fascia d'età, in particolare per anziani, bambini o soggetti sensibili (asmatici e allergici).



OVER ha progettato e sviluppato AirFlow che grazie al **design a muro** è in grado di purificare l'aria di ogni ambiente per oltre **230m³/h** senza incorrere in pericolosi ostacoli posti al pavimento. La **silenziosità** rispetto agli altri purificatori permette di godersi **l'aria pura e pulita** in totale libertà.



### La Tecnologia di AirFlow®: CrossField®

Grazie alla tecnologia impiegata, la capacità di AirFlow di sanificare ogni ambiente supera qualsiasi altra: rispetto ai depuratori d'aria che utilizzano lampade UV o filtri HEPA, test di laboratorio hanno dimostrato che il sistema di sanificazione di AirFlow è più veloce e più efficace: inquinanti, sostanze contaminate e anche le particelle più fini, come PM2.5 (particelle di polvere e allergeni) o PM1 (smog, germi e batteri), vengono intrappolate e totalmente neutralizzate.

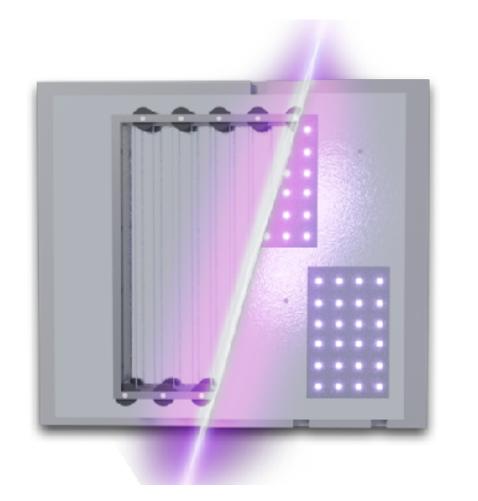
#### doppia efficacia



PARTICELLE

Precipitatore elettrostatico (ESP)

Intrappola i microorganismi, anche le più piccole particelle, e le elimina grazie al campo elettrostatico che si genera al suo interno.



#### Lampada LED UV

Uccide i virus e i batteri non eliminati durante la prima fase di filtraggio dell'aria (ESP).

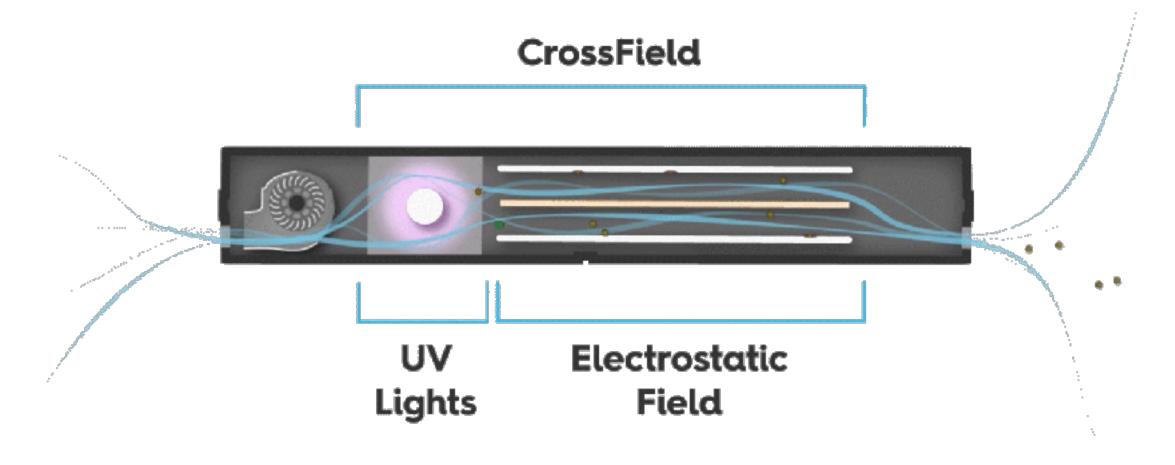
### La Tecnologia di AirFlow®: CrossField®

Le migliori performance\*, sempre. Senza costi di manutenzione e senza sprechi.

Mentre i filtri HEPA si intasano e devono essere frequentemente cambiati, Crossfield ha un sistema di manutenzione più efficace, senza filtri e costi extra.

Grazie all'assenza di filtro, è sufficiente pulire il dispositivo con un panno morbido e non c'è pericolo di rilasciare inquinanti dannosi nell'aria perché CrossField non solo li cattura, ma li neutralizza al 99,9%!

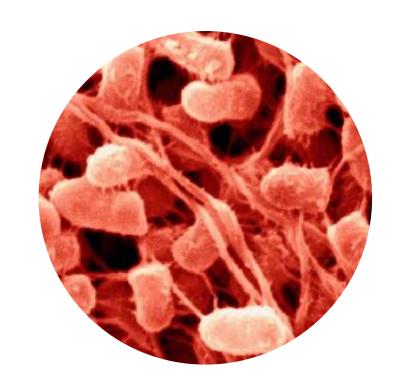
È questa la forza di CrossField: la combinazione perfetta di tecnologie e ingegnerizzazione con il più alto tasso di efficacia\*, sostenibile e ideata per durare.





### I test\*

### condotti in laboratorio accreditato



Serratia Marcescens

Più resistente del COVID-19



Bacillus Subtilis

Più resistente del COVID-19



Cladosporium Sphaerospermum

Fungo di Chernobyl (muffa), il più resistente al mondo.

neutralizzati al

99,9%

\*Test realizzati e certificati in laboratori indipendenti secondo la procedura ISO 7218: 2007/ Amd1: 2013



### Manutenzione al minimo

AirFlow non ha filtri e richiede semplicemente la pulizia delle piastre con un panno umido.

E potrai farlo in tutta sicurezza: gli inquinanti catturati sono infatti inerti e innocui.



Rimuovi la griglia tirandola delicatamente verso di te



Rimuovi lo sporco utilizzando un panno morbido e un detergente neutro



Rimetti a posto la griglia



Pulisci anche la piastra sul retro della cover





Casi studio di successo

### Qualità dell'aria e UTA

Ufficio nella zona climatica mediterranea, BEMS OVER installato per controllo luci, prese e UTA

#### Problemi

- Alto consumo energetico delle UTA dovuto a:
- Utilizzo non modulare delle UTA
- L'impianto è acceso 12 h/gg 5g su 7

#### Azioni

- Installazione del sensore della qualità dell'aria OSensor
- Implementazione di un algoritmo in grado di gestire l'accensione e lo spegnimento dell'UTA in funzione della concentrazione di CO2.

57% risparmio raggiunto\*

1,8 anni ritorno di investimento





### Monitoraggio e controllo LUCI FM

Grande immobile nella zona climatica mediterranea, BEMS OVER installato per controllo luci, prese e Unità Trattamento Aria (UTA).

#### Problemi

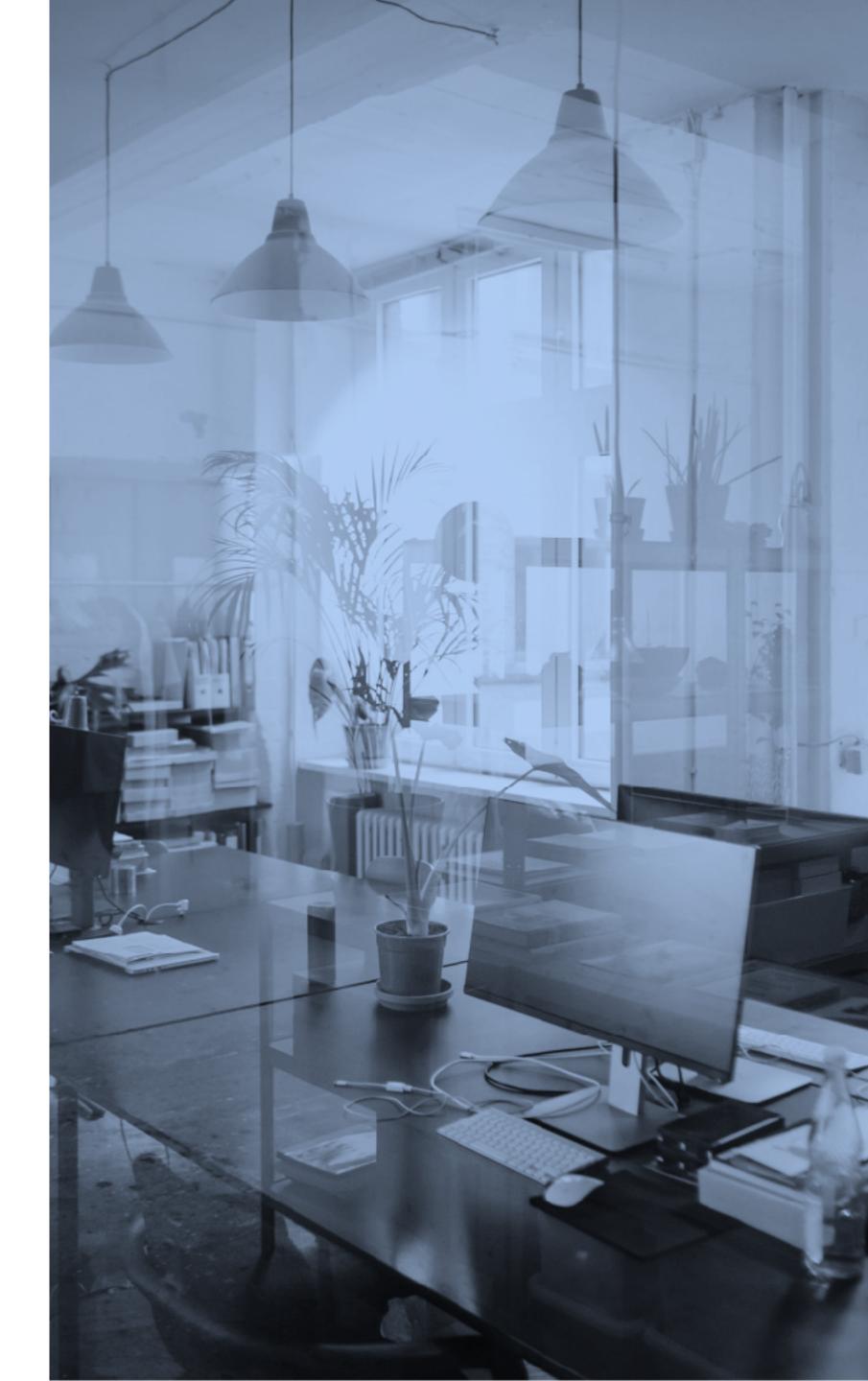
• Alto consumo energetico per luci ed insegne

#### Azioni

• Installazione della soluzione per il controllo luci e FM

21,3% risparmio raggiunto

1,5 anni ritorno di investimento





### Impianti chiller

Immobile nella zona climatica caldo-umida, BMS già presente con integrazione over per i chiller.

#### Problemi

Eccessivo consumo di energia per l'acqua calda dovuto a:

- Sovradimensionamento degli impianti
- Mancanza di un sistema di monitoraggio e controllo dell'impianto
- Mancanza di manutenzione specifica

#### Azioni

- Controllo automatico del circuito primario in base alle esigenze del circuito secondario (temperature, portate, pressioni)
- Controllo automatico degli impianti multi-chiller secondo l'impronta energetica dei chiller esistenti

20% risparmio potenziale\*

1,5 anni ritorno di investimento





### Impianti ad espansione diretta

Retail nella zona climatica caldo-umida, BMS già presente con integrazione over per i chiller.

#### Problemi

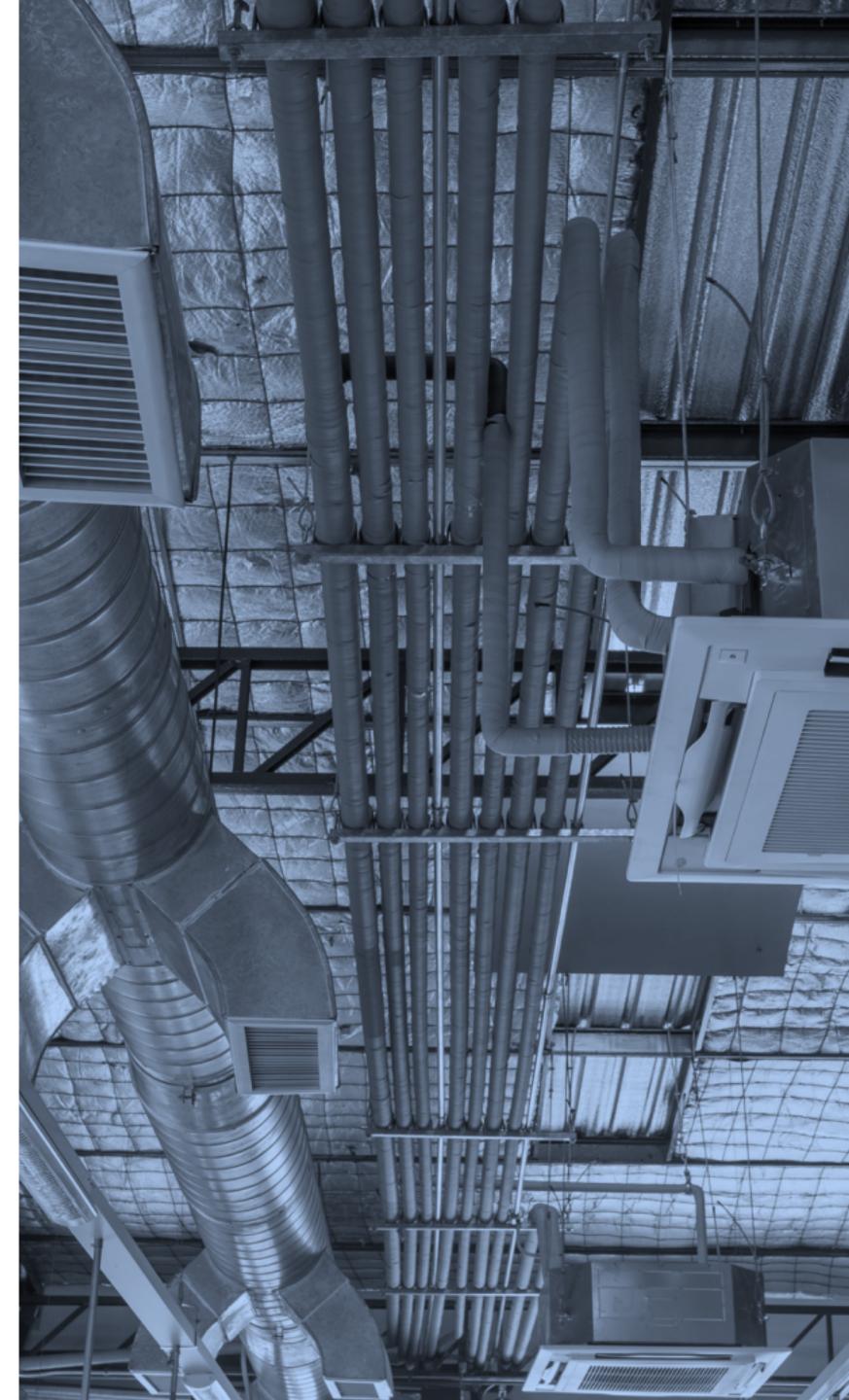
- Possibilità per i dipendenti di interagire con il set-point
- I giorni lavorativi e non lavorativi lavorano secondo lo stesso programma (set-point, tempi, ...)

#### Azioni

- Controllo remoto automatico e basato su cloud dei set-point
- Introduzione di parametri di setback per limitare l'interazione del dipendente con il sistema

20% risparmio potenziale\*

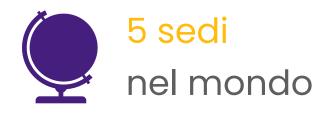
1,5 anni ritorno di investimento



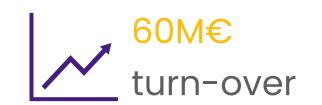
### Atlante Holding

Dal 2020 OVER fa parte di Atlante Holding, un gruppo che fa della sostenibilità le sue fondamenta grazie alla sinergia tra le sue aziende con il suo background imprenditoriale multiforme e orientato al risultato.























### Clienti & Partners









































### Grazie per l'attenzione



Rome Via Sante Bargellini 62, Roma (RM) - Italy

Milan Viale Piemonte 37, Cologno Monzese (MI) - Italy

**Dubai** Office n. 124, Bldg 8, Dubai Media City, Dubai - United Arab Emirates

London 2 Portman Street, W1H6DU London - United Kingdom

info@overtechnologies.com



