



Soluzioni di controllo HVAC



Monitora la tua qualità dell'aria interna

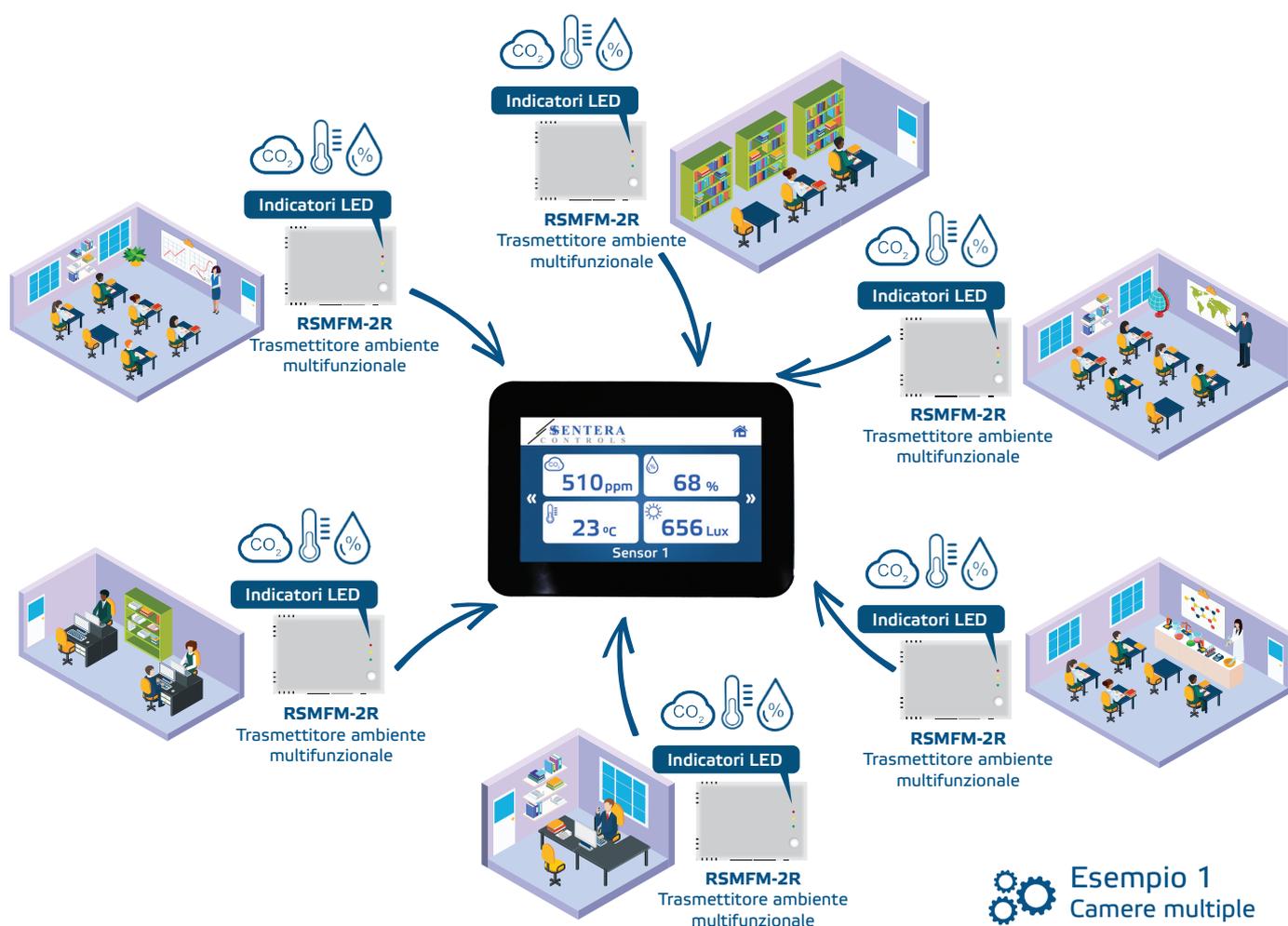
Adatto per edifici pubblici, scuole,
ristoranti, parrucchieri, ecc.



Obiettivo della soluzione

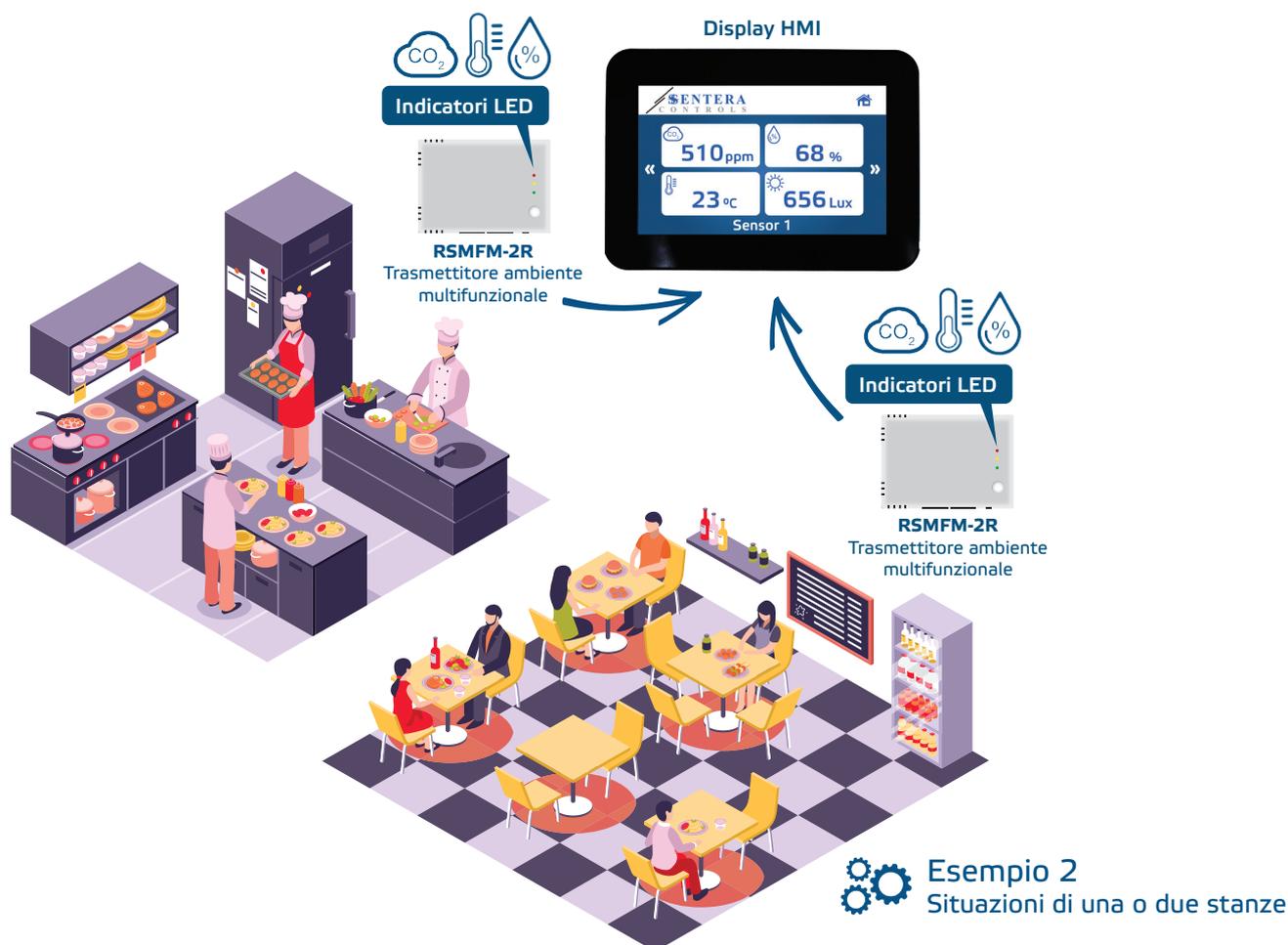
Il rischio di contrarre il virus COVID-19 è maggiore negli spazi affollati e scarsamente ventilati. La trasmissione di COVID-19 tramite aerosol si verifica raramente all'aperto o in spazi chiusi con un grande volume. Nel caso in cui non sia disponibile un sistema di ventilazione, si consiglia di ventilare attraverso le finestre in combinazione con il monitoraggio della qualità dell'aria interna.

A tal fine, Sentera consiglia di utilizzare trasmettitori CO₂. Quando molte persone condividono uno spazio limitato, la concentrazione di CO₂ aumenterà rapidamente. Proprio come il rischio di diffondere particelle di virus COVID-19. Molto prima che gli occupanti percepiscano una cattiva qualità dell'aria o la mancanza di ventilazione, il sistema di monitoraggio del clima ti avviserà di aumentare la ventilazione o di aprire la finestra.



Principio generale di questa soluzione

I sensori Sentera CO₂ sono installati in stanze diverse. I valori misurati dal sensore vengono visualizzati tramite il display centrale HMI. C'è un pittogramma per sensore. Questo pittogramma mostra la temperatura misurata, l'umidità relativa e la concentrazione di CO₂. Viene visualizzato anche il livello di luce ambientale. Se uno dei valori misurati supera l'intervallo predefinito, il pittogramma si colora di rosso. I sensori CO₂ dispongono di indicatori LED. Finché il livello di CO₂ misurato rimane entro l'intervallo, il LED verde si accende. Non appena la concentrazione di CO₂ supera l'intervallo di avviso, il led arancione si accenderà. Il LED rosso è attivo quando il livello di CO₂ esce dall'intervallo predefinito.



Scopo della soluzione

Questo sistema può visualizzare la qualità dell'aria interna. Tipicamente, è installato in edifici senza un sistema di ventilazione. Molto prima che gli occupanti percepiscano una cattiva qualità dell'aria o la mancanza di ventilazione, questo sistema di monitoraggio del clima ti avviserà che è necessario un maggiore afflusso di aria pulita. In scuole o edifici con un tasso di occupazione fortemente fluttuante, questo sistema può essere utilizzato per ridurre il rischio di contaminazioni da Covid-19.

In base alla temperatura e all'umidità misurate, viene calcolata la temperatura del punto di rugiada. Queste informazioni possono essere utili per evitare la condensa nelle stagioni più fredde.

È possibile collegare fino a 36 sensori CO₂ al display HMI. Ad ogni sensore può essere assegnato un nome specifico. Ciò consente di personalizzare il sistema per il tuo edificio.

I sensori e il display HMI comunicano tramite comunicazione Modbus RTU. Questo è un protocollo di comunicazione aperto. Ciò rende il sistema compatibile con la maggior parte dei sistemi BMS.

La lunghezza della linea principale può arrivare fino a 1.000 m. La lunghezza complessiva di tutti i tronchetti o diramazioni deve essere limitata a un massimo di 20 m. Se necessario, queste lunghezze possono essere aumentate tramite i ripetitori Modbus RTU. Per ridurre i tempi di cablaggio, i prodotti Sentera sono disponibili con prese RJ45. Ciò consente di distribuire la comunicazione Modbus RTU e l'alimentazione 24 VDC tramite un cavo UTP con connettori RJ45.



Prodotti da soluzione

1. RDPU - dispositivo di monitoraggio e controllo
2. RSMFM(B) - Sensore combinato per CO₂, temperatura, umidità relativa, luce ambientale con o senza cicalino
3. SPR-M-3-BK - splitter RJ45
4. DRPS - Alimentazione
5. DIGWM - Wireless Internet Gateway (opzionale)

1. RDPU



2. RSMFM



3. SPR-M-3-BK



4. DRPS



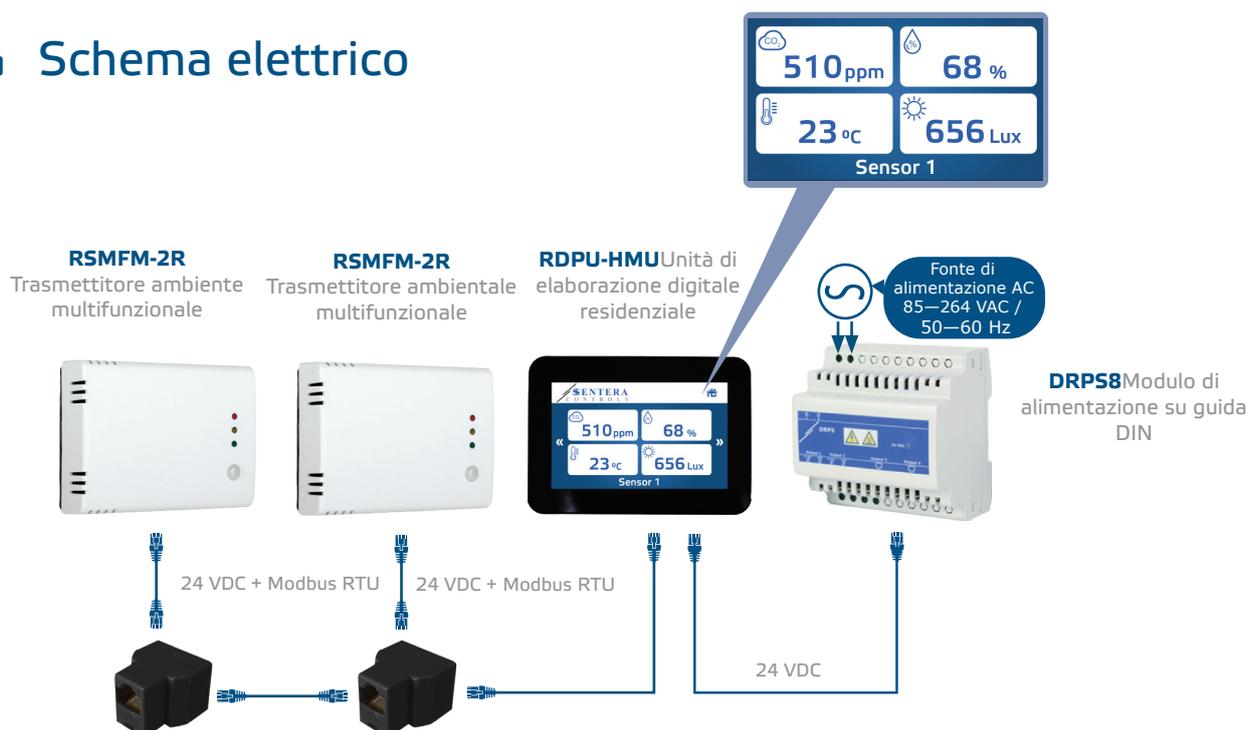
5. DIGWM



* opzionale



Schema elettrico





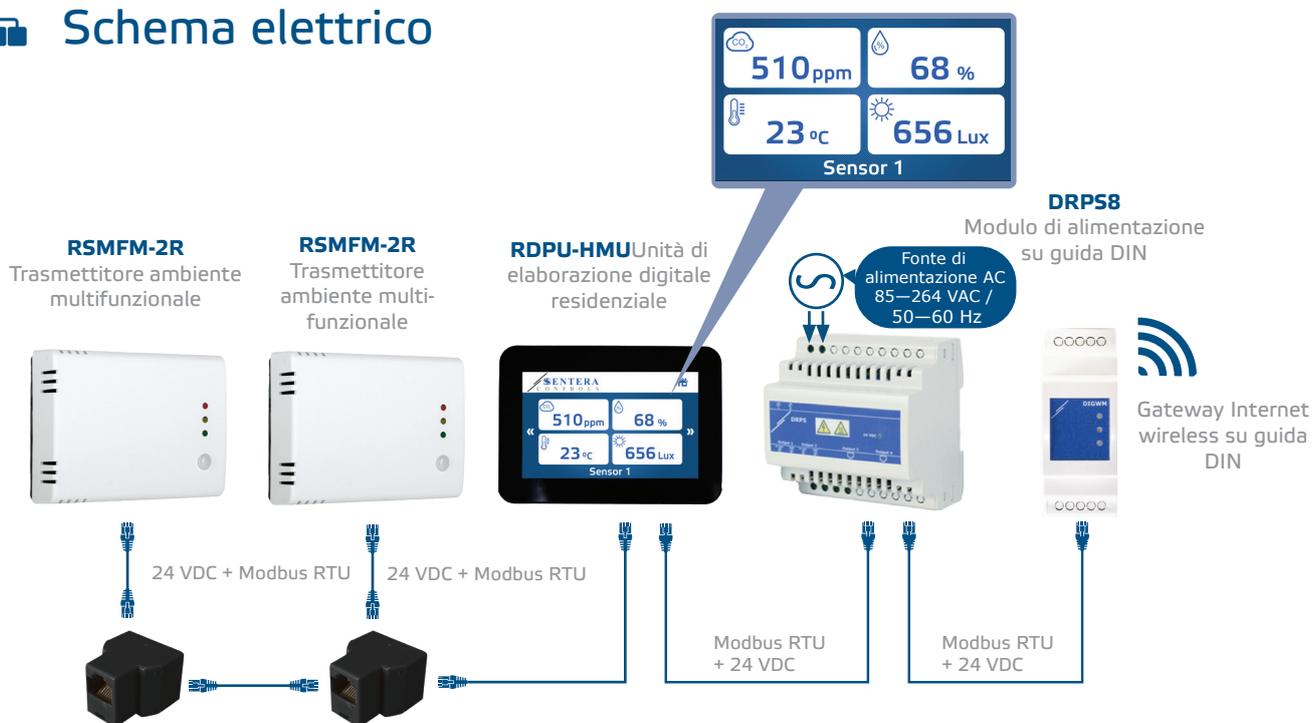
Registrazione dei dati - IoT

Monitora la qualità dell'aria interna.
Ogni volta che vuoi, dove vuoi.

Aggiungendo un Sentera Internet gateway, è possibile connettere la tua installazione a SenteraWeb, la piattaforma online per monitorare e registrare la tua installazione HVAC. Ciò rende possibile controllare la qualità dell'aria interna tramite un browser web. Tramite il tuo account SenteraWeb, puoi visualizzare i valori misurati e lo stato della tua installazione HVAC. I dati possono essere registrati e visualizzati in diagrammi. È possibile ricevere avvisi nel caso in cui i valori misurati entrino nell'intervallo di avviso. È possibile definire utenti o configuratori aggiuntivi, ecc. Internet of Things per la tua installazione HVAC! Prodotto da Sentera.



Schema elettrico





Sentera Europa NV

TTS Industriezone D
Duitslandstraat 9
BE-9140 Temse
Tel.: +32(0)3 771 36 51
Fax.: +32(0)3 711 04 72



Sentera Thracia

4, Bash Para str.
BG-4135 Voivodinovo
Tel.: +359(0) 32 604 841
Fax.: +359(0) 32 601 844



Sentera Baltica

Vaidato str. 33
LT-76145 Siaulitai
Tel.: +370 41 421 941
Fax.: +370 41 421 941



Sentera Sarmatia

Yaroslav Val 21-D
UA-01034 Kiev
Tel.: +380 44 2255 657

