



## ARIA MIGLIORE PER MIGLIORI PRESTAZIONI

*Sappiamo tutti che durante i meeting in ambienti chiusi, l'aria dopo poco tempo diventa irrespirabile ed il rendimento cala sensibilmente. Tali situazioni sono quasi sempre collegate alla pessima qualità dell'aria ambiente.*



Freitag, Responsabile Vendite per la Svizzera durante una riunione alla Belimo Automation AG, fa notare che il valore di CO<sub>2</sub> presente nella stanza è salito sopra i 1.200 ppm e consiglia di areare il locale. A quel punto il contenuto di CO<sub>2</sub> nell'aria diminuisce rapidamente e la concentrazione dei partecipanti ritorna alla normalità.

Situazioni così spiacevoli non devono affatto verificarsi. Con i display CO<sub>2</sub> di Rotronic la qualità dell'aria si può facilmente misurare e in base ai risultati è poi possibile adottare le misure adeguate.

In un ambiente chiuso nel corso delle normali attività occorrono ogni ora circa 25–35 metri cubi di aria fresca a persona. In tal modo è garantito che i valori di anidride carbonica (CO<sub>2</sub>) restino inferiori a circa 1.000 ppm (ppm = parti per milione [grandezza che rappresenta la quantità di anidride carbonica nell'aria]) e che le sostanze volatili emesse dall'uomo vengano eliminate in misura sufficiente. Per confronto la concentrazione di CO<sub>2</sub> all'aperto è di circa 400 ppm. Il valore di CO<sub>2</sub> è un buon indicatore della qualità dell'aria indoor. Durante riunioni in sale di piccole dimensioni affollate il consumo di aria aumenta rapidamente e la capacità di concentrazione si riduce notevolmente. La misura della CO<sub>2</sub> risolve il problema. Alfred

### **Il diritto all'aria buona**

Ogni persona ha diritto a respirare aria sana negli ambienti chiusi (OMS). Per ambienti di lavoro la Legge sancisce che la qualità dell'aria e il clima ambientale non devono rappresentare un rischio per la salute dei lavoratori. Non esistono norme per l'ambito privato, la cui cura spetta al singolo individuo. Tuttavia le normative edili esigono l'efficienza energetica degli edifici, raggiungibile solo se essi sono ermetici. Ne deriva che i cambi d'aria non controllati non sono più possibili. Martin Bänninger, Direttore di SVLW (Associazione Svizzera per l'igiene dell'aria e dell'acqua) sostiene al riguardo: «Nella maggior parte delle normative edili cantonali oppure dei regolamenti edilizi dei comuni si stabilisce il principio che un edificio non può mettere a rischio la vita e la salute dei suoi utenti.» Inoltre gli edifici devono essere costruiti in conformità alle regole dell'arte edilizia, concretizzate in norme, direttive e bollettini (SIA, SITC).

### Accurata progettazione di impianti di ventilazione

Oggi un adeguato apporto di aria fresca non è cosa scontata: nelle case a risparmio energetico, non è accettabile che l'aerazione degli ambienti avvenga tramite l'apertura delle finestre. Una buona qualità dell'aria negli edifici non si ottiene con una regolare aerazione dei locali – occorrono



Da sin. a des.: Pascal Brunner, Key Account Manager di ROTRONIC, Alfred Freitag, Responsabile Vendite per la Svizzera, Martin Bänninger, Direttore di SVLW (Associazione Svizzera per l'igiene dell'aria e ell'acqua).

sistemi per il controllo del clima. Pertanto i committenti e i progettisti di impianti di ventilazione devono attenersi ai requisiti delle Direttive SITC «Normative igieniche per impianti e sistemi di ventilazione» e interventi di manutenzione devono essere pianificati con regolarità per gli impianti più complessi. «La manutenzione del sistema dovrebbe avere una priorità elevata», sottolinea Alfred Freitag. Affinché gli impianti di ventilazione funzionino in sicurezza e restino perfettamente sanificati, occorre progettarli, realizzarli ed effettuare manutenzioni con molta precisione. Per controllare l'efficienza degli impianti di ventilazione si possono quindi impiegare i display CO<sub>2</sub> di Rotronic, che se necessario consentono anche la lettura di dati tramite chiavetta USB. Alfred Freitag risponde alla domanda, sul

motivo per cui Belimo abbia deciso a favore dei display CO<sub>2</sub> di Rotronic: «Il CEO di Rotronic Michael Taraba ci ha fornito una consulenza molto competente. Si è personalmente occupato di valutare le nostre esigenze. Inoltre per noi era fondamentale visualizzare i dati misurati, che con il display Rotronic si leggono chiaramente. Finora Rotronic si è dimostrata un partner affidabilissimo». Oltre a ciò, il display Rotronic consente una valutazione completa della qualità dell'aria: misura CO<sub>2</sub>, umidità e temperatura. Analizzando tali parametri si possono intraprendere adeguate contromisure.

« Per noi era fondamentale visualizzare i dati misurati; leggibili chiaramente. Il display Rotronic permette una valutazione completa della qualità dell'aria.»

Alfred Freitag  
Belimo, Svizzera

#### Belimo Automation AG

Belimo è leader mondiale nello sviluppo, nella produzione e nella commercializzazione di attuatori per la regolazione e il controllo di impianti di riscaldamento, ventilazione e climatizzazione. Il core business è costituito da attuatori e attuatori idraulici. Belimo è un'azienda tecnologica, quotata in Borsa, che impiega circa 1.400 dipendenti in tutto il mondo. Dal 1975 sviluppa, produce e commercializza attuatori elettrici per valvole a farfalla e valvole per impianti di riscaldamento, ventilazione e climatizzazione (HVAC).



#### Display CO<sub>2</sub>

Il display CO<sub>2</sub> da parete o da tavolo è un conveniente strumento di lettura e misura; inoltre acquisisce contemporaneamente i dati di CO<sub>2</sub>, umidità e temperatura. Dotato della sonda di umidità ROTRONIC HYGROMER® IN-1, ampiamente collaudata nell'uso sul campo, tale strumento vanta un attraente rapporto prezzo/prestazioni. L'apparecchio è direttamente configurabile attraverso i tasti, mentre i dati memorizzati sono scaricabili su una chiavetta USB ed analizzabili con il software gratuito Rotronic SW21.