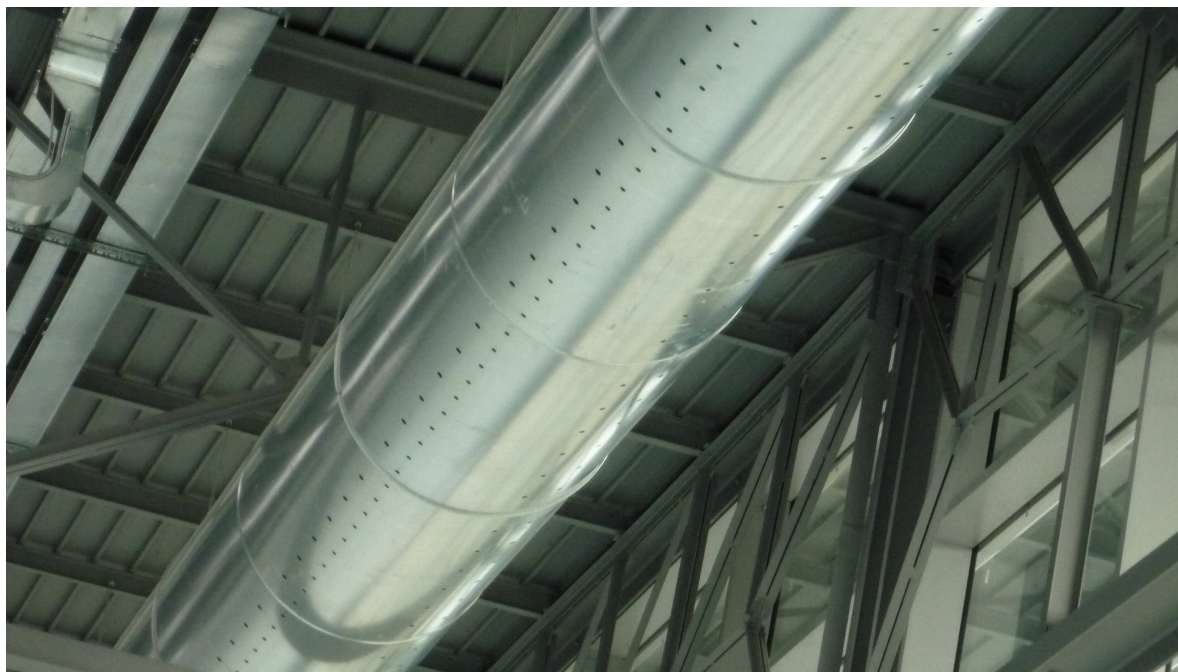


## SISTEMA DI CLIMATIZZAZIONE AD ALTA INDUZIONE "COMFORT AIR"



**Tecnologie d'avanguardia per assicurare un ottimale risparmio energetico ed economico.**

Il sistema "COMFORT-AIR" prevede l'impiego dei diffusori destratificatori ad alta induzione alimentati da macchine per il trattamento dell'aria. Il principio di funzionamento è basato essenzialmente "sull'effetto Venturi" creato dall'aria che uscendo dai fori a grande velocità ne richiama e rimescola dell'altra circostante.

Questo fenomeno fisico permette di distribuire in maniera integrale e omogenea la temperatura in tutta la cubatura del locale trattato.

**I diffusori** ad alta induzione sono realizzati in PVC tubolare bispalmato con inserto tessile ad alta tenacità classificato autoestinguente e incombustibile classe 1. I fori, appositamente calcolati per ogni specifico ambiente, realizzano un effetto di trascinamento e **destratificazione**, garantendo l'uniformità di temperatura, un significativo risparmio energetico ed elevato comfort nell'area occupata dalle persone. (velocità residua 0.15 m/s)

**Le macchine** impiegate possono avere varie caratteristiche ma un unico denominatore: trattare l'aria con sistemi ad alto rendimento (oltre il 90%) in grado di realizzare il necessario trattamento (**riscaldamento, condizionamento, filtrazione, recupero energetico, ricambio aria, ecc.**) come prescrive la normativa igienico-sanitaria che regola i luoghi di lavoro (D.Lgs. 626/94-UNI 10339).

I **Generatori d'aria calda** rappresentano l'evoluzione ad elevate prestazioni energetiche dei sistemi di riscaldamento a scambio diretto che, per effetto della modulazione della potenza termica e dei rendimenti di combustione sino a 107%, permettono di conseguire al sistema edificio-impianto rendimenti medi globali stagionali prossimi a 100%. Elevatissima efficienza energetica e sensibile riduzione dei consumi di gas combustibile. Rendimento di combustione a 99,8% alla potenza termica nominale e a 107% al 30% della portata termica minima.

Vantaggi:

- Bassi consumi energetici**
- **ZERO emissione di monossido di carbonio (CO = 0);**
- **minima emissione di ossidi di azoto inferiore a 50 mg/kWh (NOx < 50 mg/kWh) classe 5;**
- **ridotta emissione di anidride carbonica per effetto dell'elevato rendimento termico.**
- Ridotta stratificazione dell'aria**

Le macchine proposte non richiedono centrali termiche, in quanto vengono installate direttamente all'esterno (se possibile anche sui tetti), in maniera da ridurre i costi indiretti relativi alla realizzazione dell'impianto consentendo inoltre un recupero degli spazi.

La produzione del calore può avvenire sfruttando i combustibili liquidi e gassosi oppure trasformando energia già disponibile sottoforma di acqua calda o surriscaldata.

## I VANTAGGI DEL SISTEMA "COMFORT-AIR"

### Massimo confort ambientale

Gli esclusivi diffusori ad alta induzione, grazie alla particolare conformazione e all'orientamento dei fori d'uscita dell'aria, assicurano una ottimale destratificazione e una diffusione uniforme, con velocità dell'aria nelle zone occupate inferiore al 0.2 m/sec.

### Bassi costi di installazione

Il sistema "COMFORT-AIR" presenta caratteristiche di notevole economicità, con un costo di primo impianto mediamente **inferiore del 40%** rispetto ad altri sistemi.

Sono infatti sensibilmente ridotti sia i costi diretti di installazione in opera (i diffusori si posano semplicemente agganciandoli a un cavo d'acciaio teso da un estremo all'alto ambiente), sia quelli indiretti quali ad esempio la centrale termica, il fermo produzione per l'installazione, ecc.

### Ridotti costi di esercizio

Questo tipo di impianto permette un notevole contenimento dei costi di esercizio, grazie alle ridottissime esigenze di manutenzione sia delle macchine sia dei sistemi di diffusione.

Le prestazioni dell'impianto, che unite all'alto rendimento della macchina e con la destratificazione dei sistemi di diffusione, permettono di realizzare risparmi energetici che possono arrivare **sino al 30%** con confort elevatissimo.

"COMFORT-AIR" è il sistema di climatizzazione che assommano CONFORT AMBIENTALE; RIDOTTI COSTI DI INSTALLAZIONE; BASSI COSTI DI ESERCIZIO.

La molteplicità di realizzazione rende questo sistema applicabile in tutti gli ambienti (soddisfa le specifiche dei Vigili del Fuoco).

### Alcuni esempi:







L'energia dell'aria.



**CMT Costruzioni Macchine Termotecniche S.r.l.**

**Direzione e stabilimento:**  
via S.Maria, 180 - 20015 Parabiago (MI) - Italy  
Tel. +39 0331 58.87.37 r.a.  
Fax +39 0331 58.42.93

**Sede legale:**  
Via Freguglia, 8/A - 20122 Milano - Italy  
www.cmtclima.com  
cmt@cmtclima.com

Capitale sociale: € 117.000,00  
Partita I.V.A. e Codice Fiscale: 03769770151  
C.C.I.A.A. Milano 969807  
Trib. Milano Soc. 177957 - V. 5161 - F. 7

