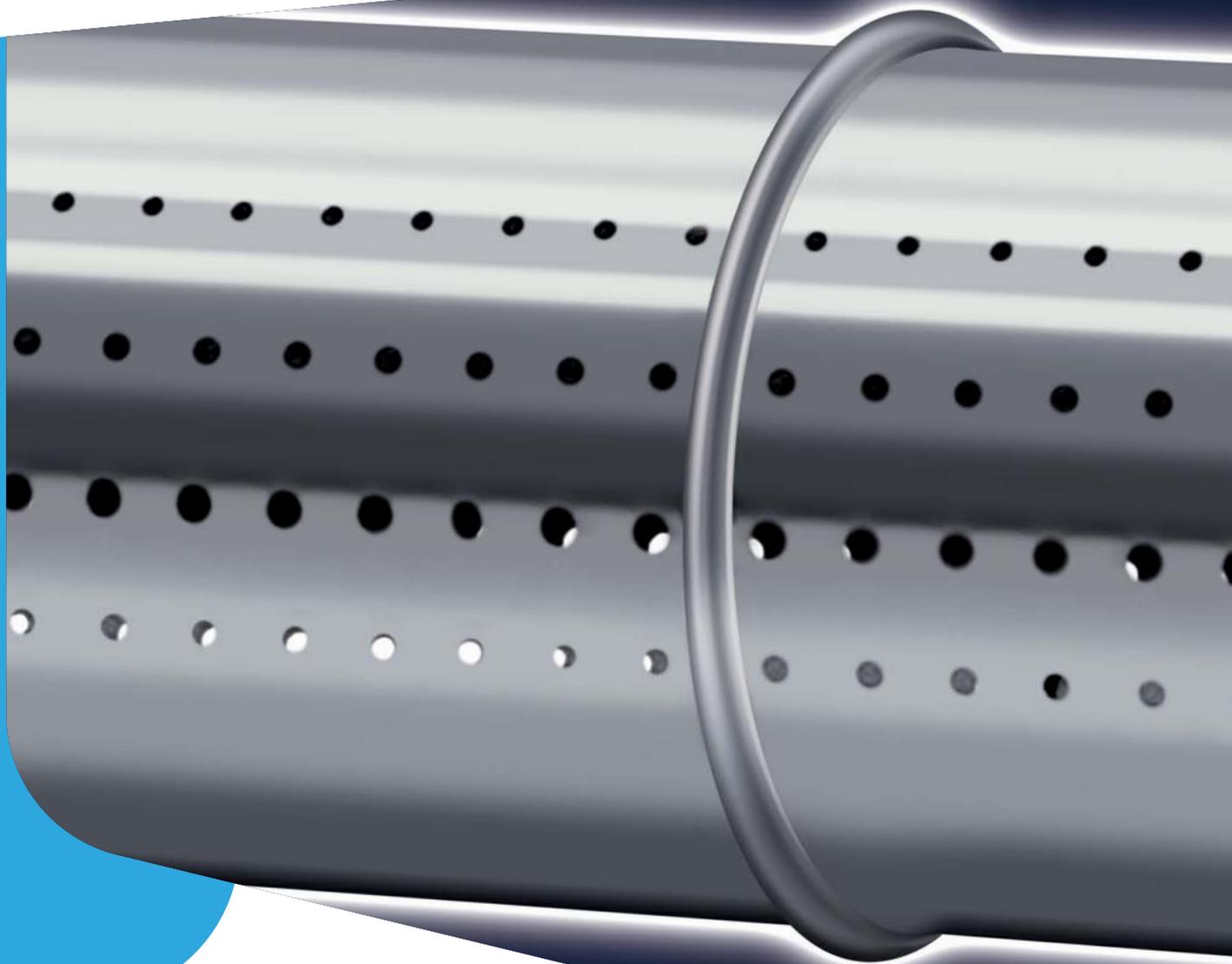
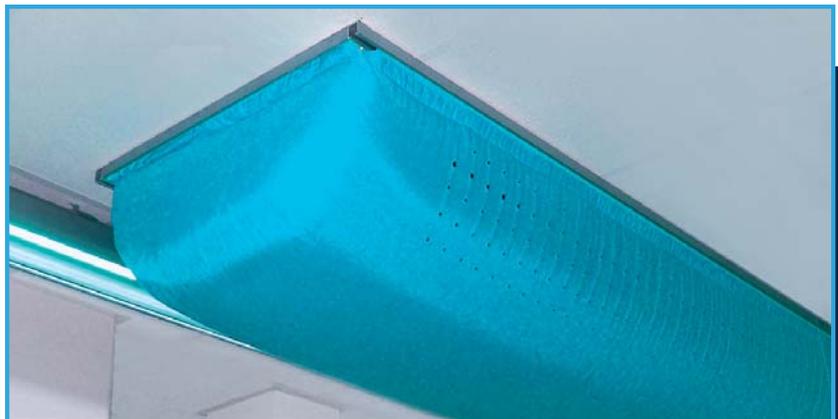


# Canali **Microforati**

.....ad alta induzione



# GALLERY



# CANALI MICROFORATI AD ALTA INDUZIONE

## LA TECNOLOGIA

I canali microforati sfruttano il principio di diffusione dell'aria ad induzione.

Una sequenza di fori calibrati consente all'aria di fuoriuscire dal canale ad una determinata temperatura e velocità e di miscelarsi poi in maniera omogenea secondo le specifiche esigenze del cliente. Grazie ad un sofisticato sistema di progettazione, è possibile ottenere un elevato comfort sfruttando l'induzione generata dall'aria in uscita dei fori iniettori e l'effetto leva sull'aria ambiente movimentata. Il nostro software consente inoltre di visualizzare in anteprima graficamente l'effetto in ambiente dei getti d'aria.

Il calcolo verifica la temperatura dei flussi d'aria lungo tutta la lunghezza del canale e in particolare in prossimità dei fori iniettori, al fine di eliminare gli spiacevoli fenomeni di condensazione nel condotto stesso.

Rispetto ai sistemi tradizionali utilizzando bocchette e diffusori, la temperatura ambiente risulta più omogenea e il movimento dell'aria meno percepibile, oltre ad una notevole riduzione del fenomeno

della stratificazione mettendo in movimento l'intero volume dell'aria in ambiente.

Le dimensioni dei fori iniettori vengono calcolate di volta in volta in funzione delle caratteristiche del generatore (temperatura, portata, aria...), dalle caratteristiche dei locali (volume - altezza tubazioni da terra...) e delle specifiche esigenze del cliente. Velocità dell'aria e temperatura ad altezza uomo vengono verificate secondo UNI 10339 e EN 13182.

I canali microforati sono utilizzati oggi in numerosi contesti sia civili che industriali, grazie alla loro elevata performance termica e per il gradevole aspetto estetico. I canali microforati possono essere impiegati abbinati ad appositi ventilatori per destratificare l'aria in ambienti molto alti, con notevole aumento del comfort in ambiente e risparmio energetico.

Per ogni singolo impianto viene progettata la forometria ottimale, utilizzando un evoluto software dedicato, che valuta percorsi, perdite di carico ed esigenze specifiche del cliente.





Il massimo del comfort viene garantito dal controllo dell'induzione generata e dal movimento dell'aria, verificati i parametri di temperatura e velocità in tutti i tratti dell'impianto, ed è grazie a questi che il sistema viene progettato affinché non condensi anche quando utilizzato per il raffrescamento.

Particolare attenzione viene posta nel controllo dei valori di temperatura e velocità dell'aria ad altezza d'uomo, affinché possa essere garantito il massimo del comfort in ogni singola zona climatizzata.

Soluzione innovativa per la diffusione dell'aria in ambiente che garantisce:

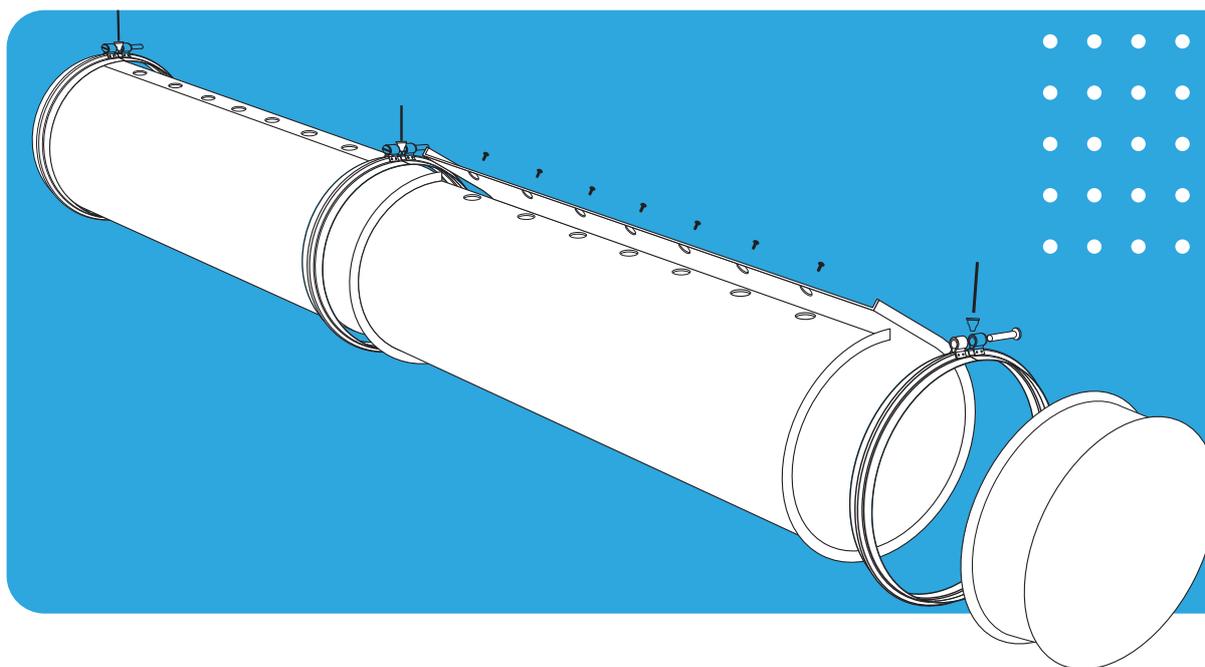
- Affidabilità;
- Economia: leggero da staffare, veloce da posare, minori costi di trasporto e movimentazione nella versione a circonferenza aperta, flessibilità di progettazione e lunga durata nel tempo;
- Omogeneità di distribuzione dell'aria in ambiente rispetto ai sistemi di distribuzione aria che utilizzano bocchette e diffusori - silenzioso;
- Riduzione dei fenomeni di stratificazione dell'aria;
- Aspetto estetico gradevole e rispondente alle moderne necessità di design;
- Ideale per qualsiasi esigenza di climatizzazione e refrigerazione.

## Diffusori **microforati** in metallo

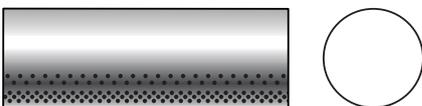
I moduli vengono forniti in versione aperta per ridurre l'impatto ambientale ed i costi del trasporto. Diametri 200 e 250 vengono forniti chiusi. La chiusura risulta particolarmente agevole, grazie al sistema di allineamento costituito da sedi preformate nei punti di rivettatura. Ciò consente un veloce posizionamento dei moduli e dona grande stabilità e rigidità ad ogni singolo modulo, agevolandone l'installazione su tutta la gamma di diametri.

I tratti di canale non diffondenti sono dotati di foratura anticondensa, saldo diversa specifica richiesta.

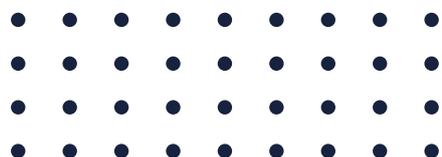
Il numero di collari ad omega necessari per il collegamento dei moduli viene calcolato per ogni singola commessa ed è sempre compreso nelle forniture. In caso di necessità possono essere ordinati ulteriori collari.



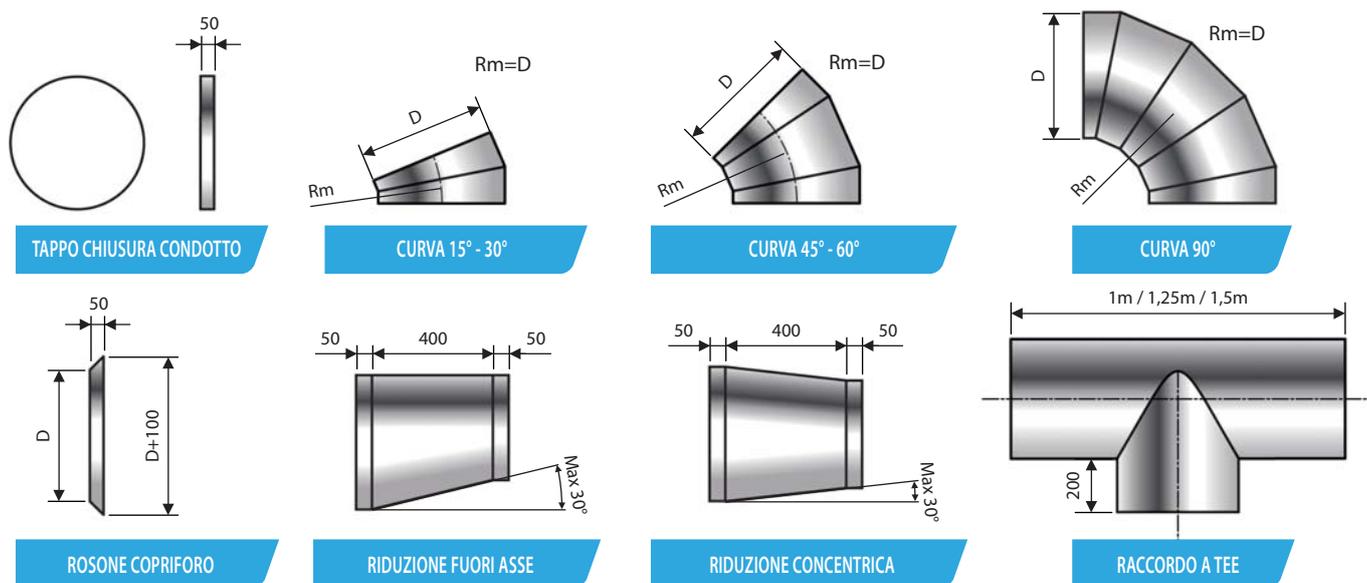
### SEZIONE CIRCOLARE

LUNGHEZZA MODULI	DIAMETRI - Stato di fornitura
 <p>1,25 m</p>	<p>Da 200 mm fino a 1000 mm</p> <p>Fornito aperto con sistema di chiusura a rivetti</p> <p>A richiesta disponibile chiuso con extra costi di trasporto</p>

MATERIALI	TRATTAMENTO SUPERFICIALE	FINITURA
Acciaio zincato	Zincatura a caldo	Microfiore
Acciaio pre-verniciato	Primer anticorrosivo e verniciatura poliesteri	Bianco RAL 9010 Grigio antracite RAL 7016 Nero RAL 9005 Blu RAL 5010
Acciaio verniciato	Verniciatura a polveri	Scala RAL CLASSIC
Acciaio inox AISI 430		
Acciaio inox AISI 304	----	BA o scotch brite (satinato e altre finiture a richiesta)
Acciaio inox AISI 316 L		

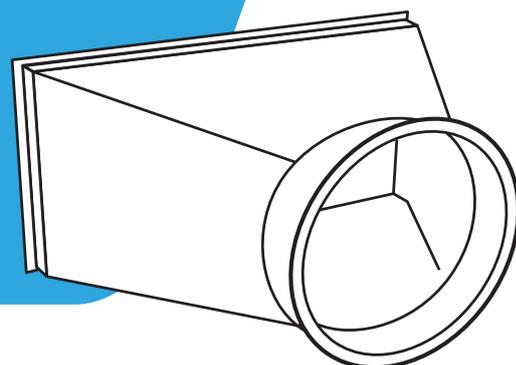


## ALTRI ELEMENTI DEL SISTEMA



Tutte le curve sono producibili a richiesta con specifica angolazione.

AN CAMINI è in grado di fornire, secondo specifiche personalizzate, i raccordi alle unità interne canalizzabili, sia in versione coibentata che con foratura anticondensa. I raccordi Quadro/Tondo possono essere realizzati anche asimmetrici, a filo basso, a filo alto, oppure in asse di simmetria.

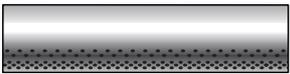


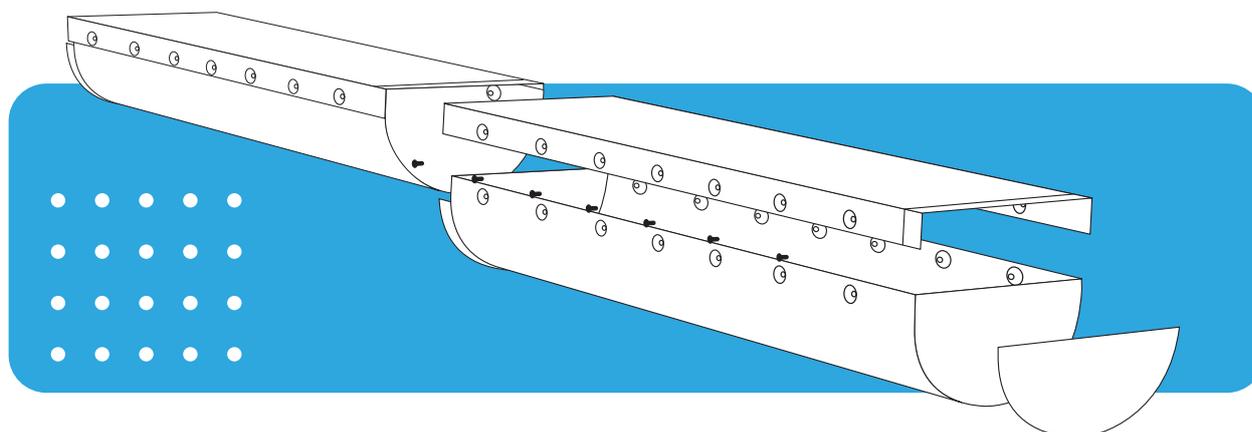
## SEZIONE SEMICIRCOLARE

I diffusori microforati possono essere prodotti anche in versione con sezione semicircolare.

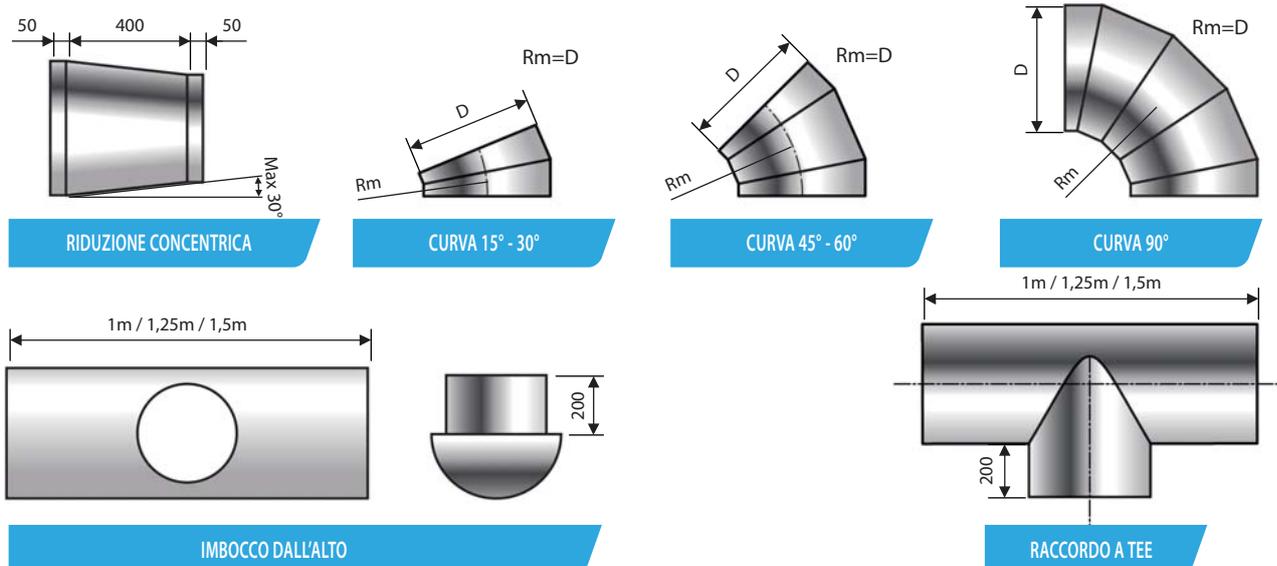
Trova la sua ideale collocazione in tutti quegli ambienti con altezze ridotte e con soffitto piano.

In caso di lancio unidirezionale è possibile anche l'installazione a parete.

LUNGHEZZA MODULI	DIAMETRI - Stato di fornitura
 <p>1,25 m</p>	<p>Da 200 mm fino a 1000 mm</p> <p>Forniti in 2 pezzi: TOP per fissaggio a soffitto e semicirconferenza</p>

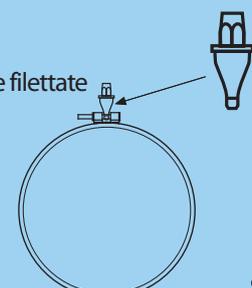
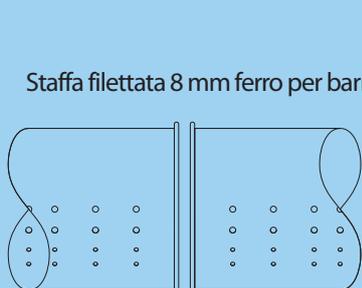
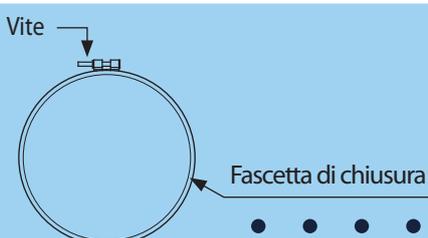
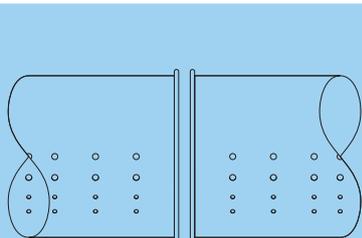
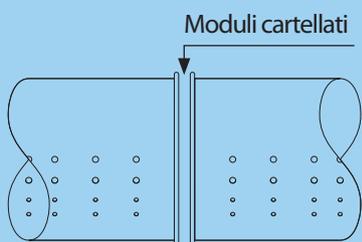
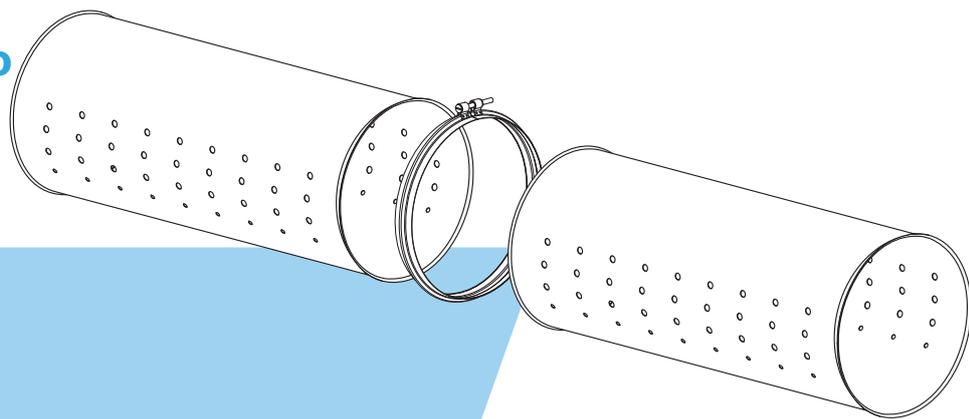


### ALTRI ELEMENTI DEL SISTEMA SEMICIRCOLARE



L'imbocco dall'alto può avere imbocco circolare o rettangolare, per ottimizzare le velocità in ingresso sulla base della portata d'aria totale

## Sistema di fissaggio

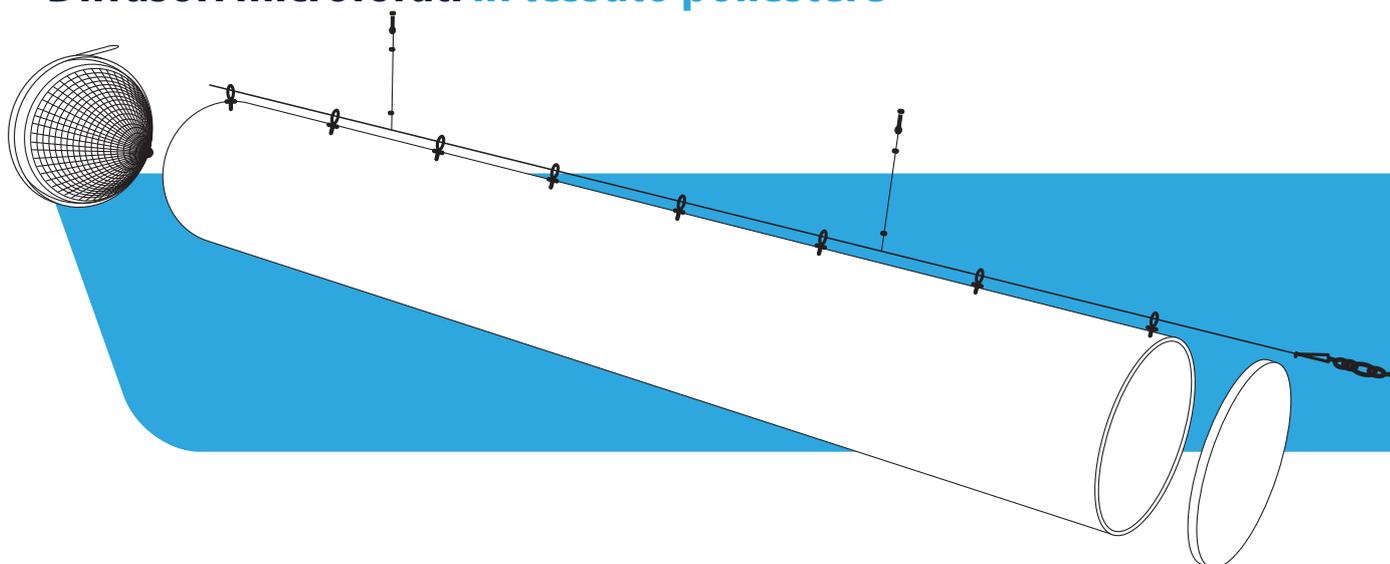


**Trasporto moduli aperti per riduzione costi e basso impatto ambientale**

-  Riduzione costi di trasporto
-  Riduzione costi di imballo
-  Facile da installare



## Diffusori microforati in tessuto poliestere



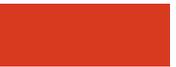
### SEZIONE CIRCOLARE



La fornitura dei diffusori tessili con sezione circolare è sempre completa di sistema di fissaggio, costituito da cavetto in acciaio zincato per la pendinatura. Dal diametro 550 mm, la pendinatura è con doppio cavo.

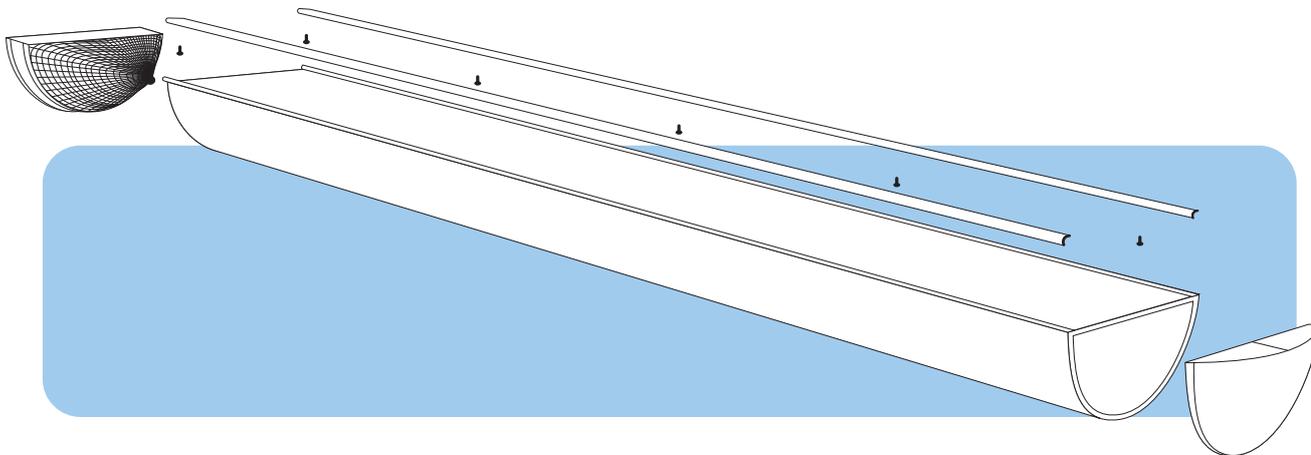
I tratti, della lunghezza massima di ca. 10 m, sono collegati tra loro da cerniere con zip a scomparsa.

All'inizio di ogni canale viene di norma previsto un cono equalizzatore.

	COLORI DISPONIBILI			
POLIESTERE	RAL 9010 	RAL 7040 	RAL 6016 	RAL 5010 
	RAL 1018 	RAL 3002 	RAL 9005 	RAL 2002 

MATERIALE	COMPOSIZIONE E PROPRIETÀ	RESISTENZA AL FUOCO (EN 13501-1)
POLIESTERE	75% POLIESTERE 25% Spalmatura ACRILICO/POLIURETANO  A richiesta: con trattamento ANTISTATICO/ANTIBATTERICO - solo BIANCO	Euroclasse B s1, d0

## SEZIONE SEMICIRCOLARE



La fornitura dei diffusori tessili a sezione SEMICIRCOLARE è sempre completa di sistema di fissaggio di serie, costituito da doppi PROFILI IN ALLUMINIO per il fissaggio a tetto.

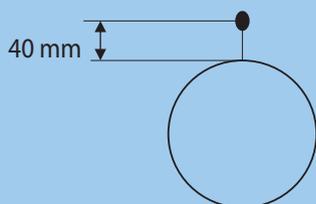


## DETTAGLIO IN SEZIONE DEI SISTEMI DI FISSAGGIO

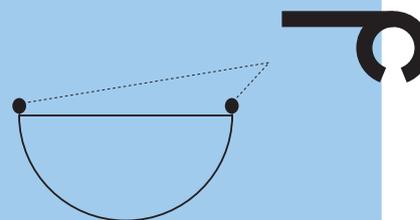
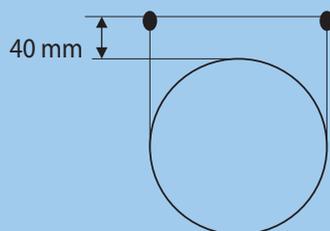
Le quote riportano le lunghezze standard previste per le pendinature, salvo diversa specifica richiesta.

Per i canali circolari, se non diversamente richiesto, viene fornito di serie il cavo necessario per le tesate ed i rompitratta. Per i canali semicircolari vengono sempre previsti i profili in alluminio, necessari per l'installazione a soffitto.

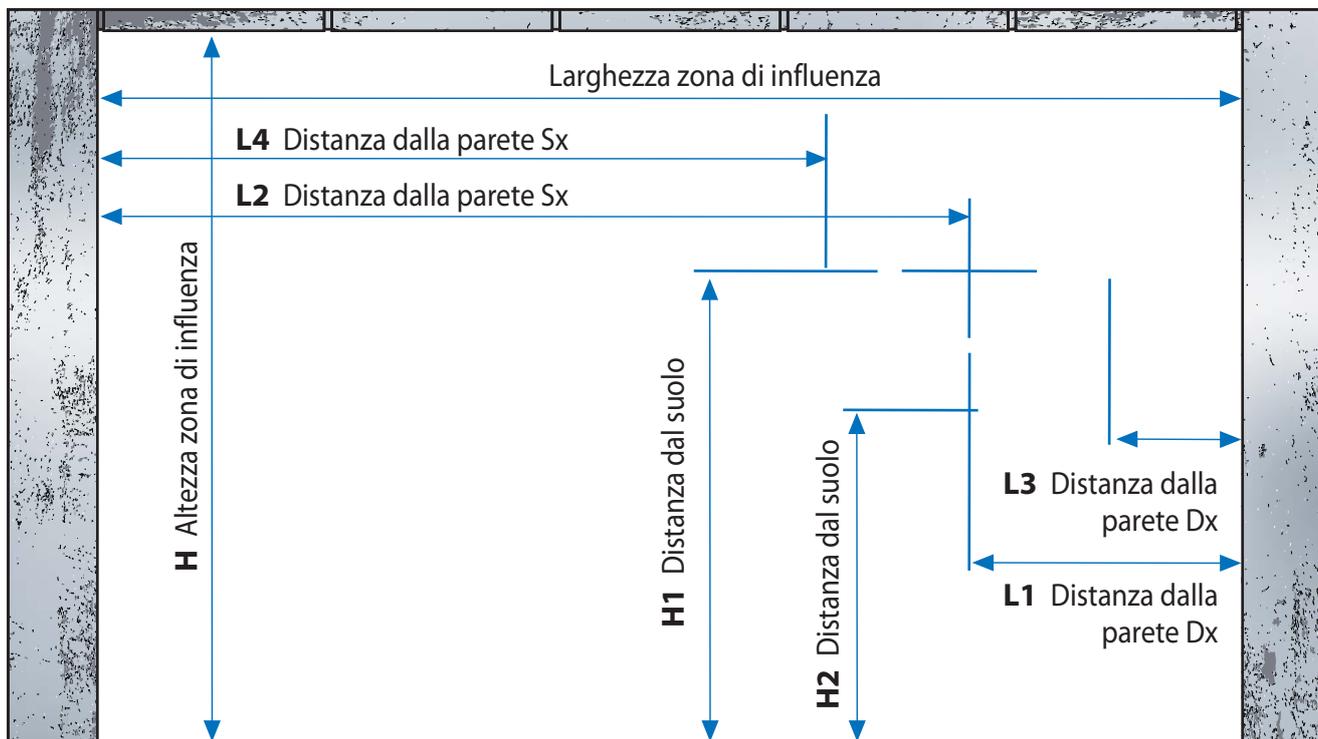
Fino a diametro 500



Dal diametro 550 mm

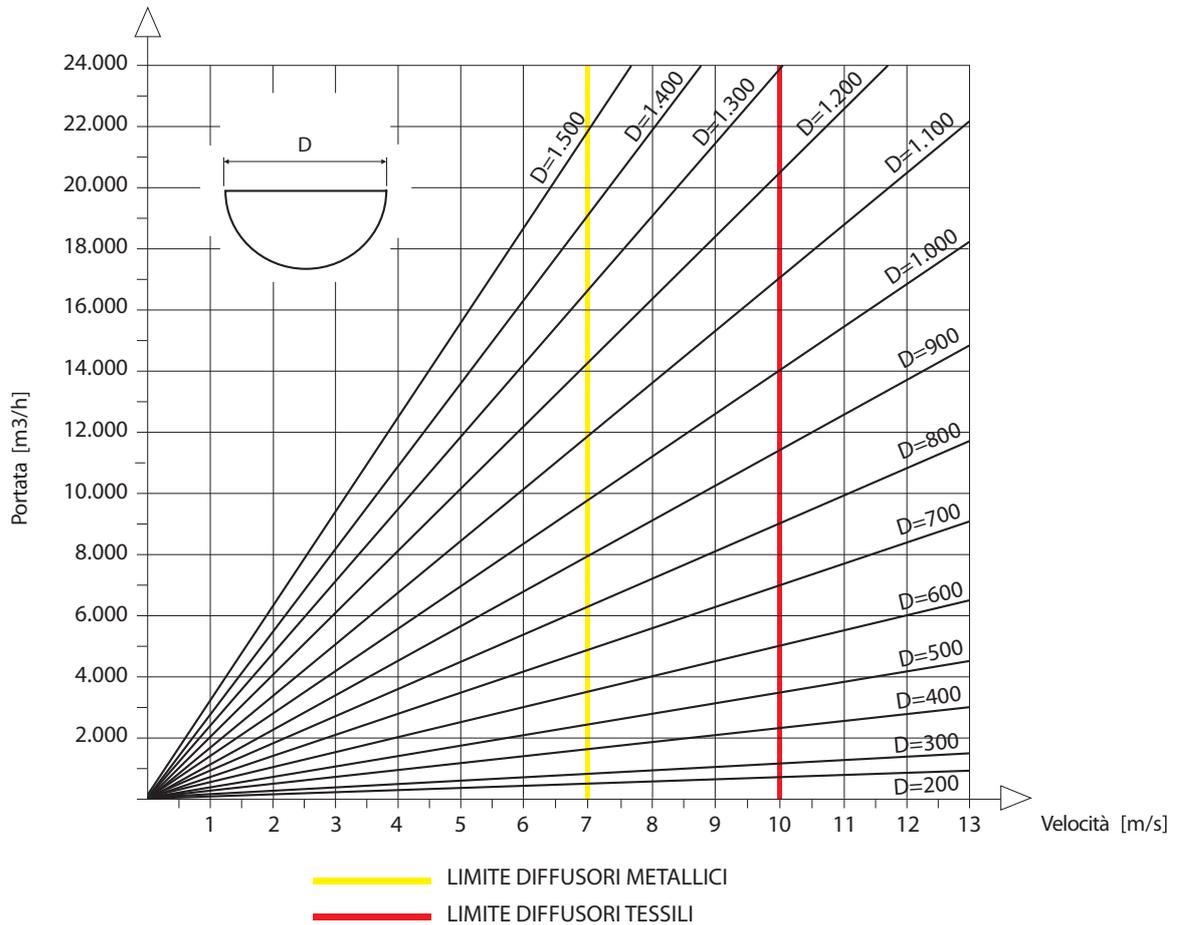
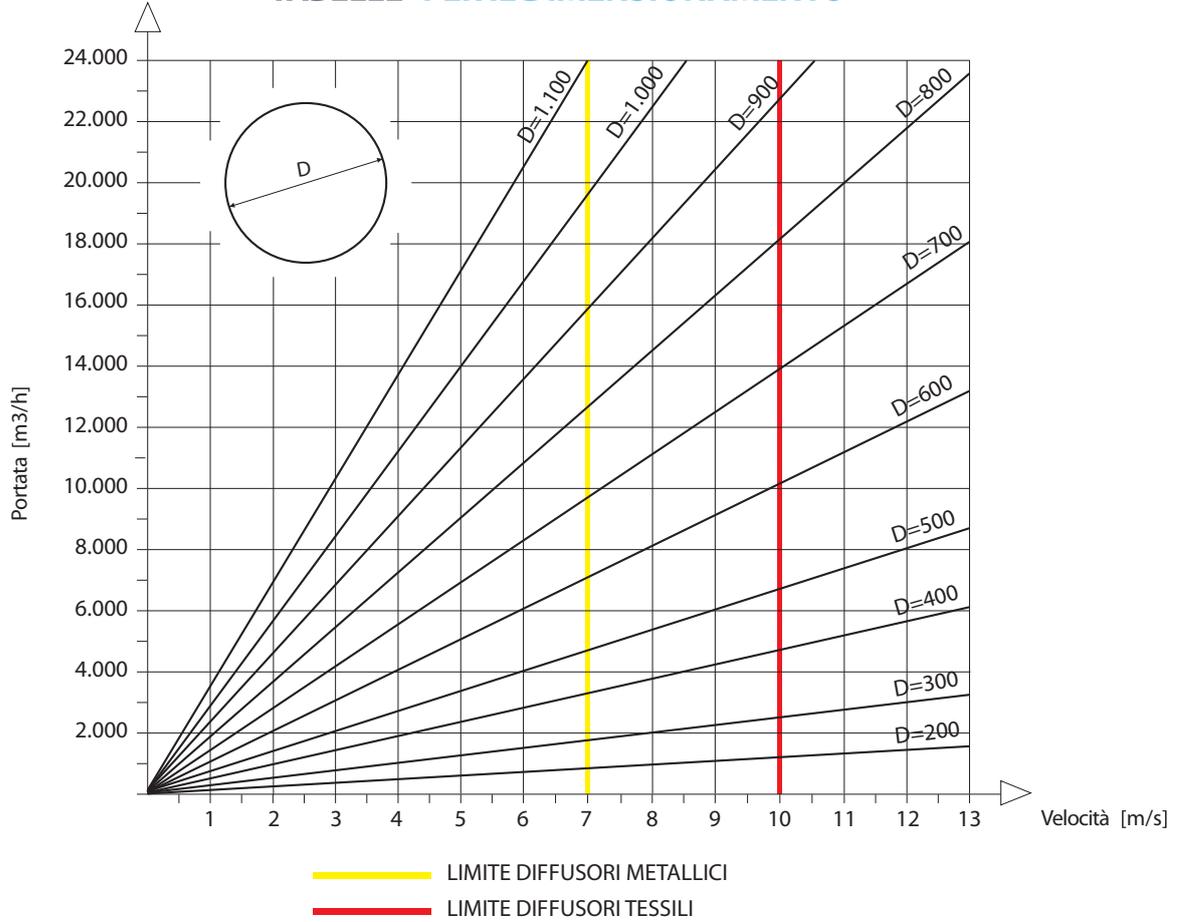


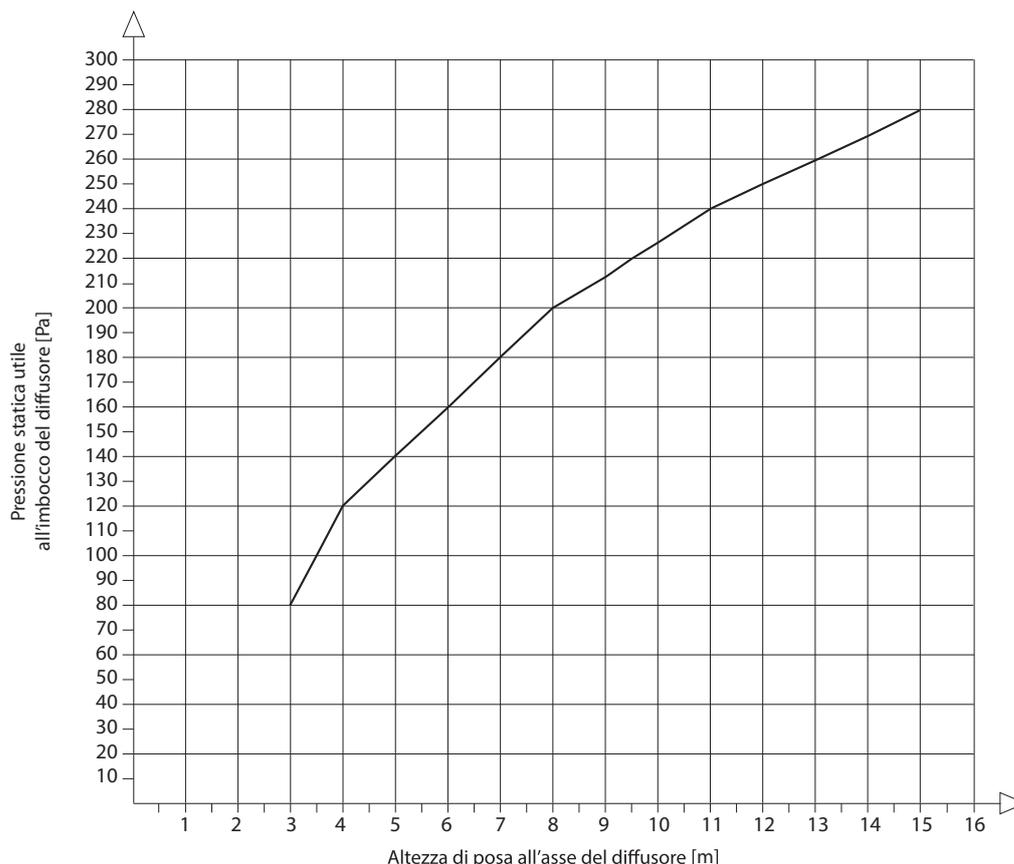
## Dati necessari per la progettazione



1	Temperatura ambiente in riscaldamento	<input type="text"/>	°C
2	Temperatura ambiente in raffrescamento	<input type="text"/>	°C
3	Temperatura aria in mandata riscaldamento	<input type="text"/>	°C
4	Temperatura aria in mandata raffrescamento	<input type="text"/>	°C
5	Lunghezza del diffusore	<input type="text"/>	m
6	Portata aria	<input type="text"/>	m <sup>3</sup> /h
7	Pressione totale disponibile	<input type="text"/>	Pa
8	H Altezza ambiente - Zona di influenza	<input type="text"/>	mm
9	H1 Altezza di installazione all'asse	<input type="text"/>	mm
10	L1 Zona da trattare a Dx del ramo (indicare distanza parete a Dx)	<input type="text"/>	mm
11	L2 Zona da trattare a Sx del ramo (indicare distanza parete a Sx)	<input type="text"/>	mm
12	Diametro richiesto	<input type="text"/>	Note
13	Caratteristiche dell'ambiente (presenza di vetrate da trattare, particolari requisiti di abitabilità come zone "protette", ecc.)	<input type="text"/>	mm
14	H2 Distanza dal suolo (in alternativa a H1)	<input type="text"/>	mm
15	L3 Distanza dalla parete Dx (in alternativa a L1)	<input type="text"/>	mm
16	L4 Distanza dalla parete Sx (in alternativa a L2)	<input type="text"/>	mm

**TABELLE PER IL DIMENSIONAMENTO**





Stabilita la portata di ogni diffusore si procede al dimensionamento del canale, scegliendone il diametro con i grafici riportati nella pagina accanto, in base alla sezione del diffusore.

Individuata la portata sull'asse delle ordinate, si ricavano i diametri ammissibili, le relative velocità interne dell'aria.

Come evidenziato in tabella, per i canali tessili, è opportuno mantenersi su velocità interne inferiori ai 10m/s, allo scopo di evitare eccessive turbolenze che potrebbero far vibrare anche vistosamente le pareti in tessuto del canale.

Inoltre, con eccessive velocità, si genera un flusso sbilanciato con componenti assiali indesiderate che tendono a portare l'aria immessa verso la parte terminale del locale da trattare.

Per i canali metallici è consigliabile non superare i 7m/s per evitare lo sviluppo di rumorosità dovuto all'attrito dell'aria con la superficie interna del diffusore.

Si dovrà inoltre selezionare la pressione ottimale (minima) che dovrà essere disponibile all'imbocco del canale, utilizzando l'ultimo grafico.



Un servizio **i web** sempre più evoluto per garantire risposte e consegne più rapide ...*"Ordini la sera, ricevi entro le successive 24/48 ore"* ... I nostri centri logistici sono attivi anche nelle ore serali per garantire le consegne ai corrieri veloci ed espressi.



## Commercio interaziendale (B2B)

### Il CRM - AN CAMINI Web su piattaforma SAP

Un software evoluto, gratuito, accessibile facilmente da Personal Computer (PC) e dispositivi mobili (tablet, smartphone ...) operativo 24 ore al giorno, in grado di rispondere alle esigenze operative dei clienti tecnologicamente più evoluti ed esigenti per avere sotto controllo tutti i processi e le informazioni sugli acquisti.

### Funzionalità

- preventivi e calcolo costi (Offerte) dettagliati
- inserimento ordini
- verifica immediata disponibilità merce a magazzino
- verifica stato avanzamento ordini
- copia documenti di trasporto
- copia conferme d'ordine
- copia fatture di vendita
- verifica andamento acquisti e confronti rispetto agli anni precedenti e ai target assegnati
- verifica linea di credito disponibile
- appunti e documentazione tecnica nell'area riservata

Definite le modalità di pagamento e le linee di credito (Fidi), alla clientela che farà esplicita richiesta verrà trasmessa la password.

**Il CRM - AN CAMINI è accessibile dal sito [www.ancamini.it](http://www.ancamini.it)**

Funzionari AN CAMINI sono disponibili a recarsi presso le sedi dei clienti per effettuare assieme i primi ordini. Inoltre, per illustrare meglio le funzionalità del sistema CRM, è attivo un servizio di assistenza telefonica dalla sede.

La celerità delle consegne e l'autonomia nel reperire le informazioni che servono "al lavoro" (*la merce è disponibile? quanto costa? quando è stata spedita? quali sono i riferimenti del corriere e il numero dei documenti*

*di spedizione? ...*) rendono il CRM - AN CAMINI uno strumento indispensabile per l'attività delle aziende moderne che mirano ad aumentare la marginalità contenendo tempi e costi.

Il CRM - AN CAMINI si aggiunge a software sempre aggiornatissimi per il dimensionamento ed il disegno tecnico delle canne fumarie indispensabili per la progettazione e la certificazione degli impianti fumari.



## AN CAMINI leader di mercato

AN CAMINI è oggi in grado di offrire la più completa gamma di sistemi per l'evacuazione dei fumi.

Lo sviluppo tecnologico per la ricerca di generatori di calore ad alto rendimento, aventi temperature fumi sempre più basse sin sotto la soglia della condensazione e la sempre maggiore attenzione alla sicurezza degli impianti (DM 37/08), ci impone di proporvi prodotti all'avanguardia, sicuri ed affidabili nel tempo, nonché leggeri, semplici e rapidi da montare. Una canna fumaria efficiente contribuisce al raggiungimento delle performances dei generatori di calore ad essa collegati, alla qualità dei fumi immessi in atmosfera e al buon funzionamento del generatore stesso.

La costruzione dei nostri sistemi fumari modulari, con processi rigorosamente industriali in regime di QUALITÀ totale ISO 9002 (la marcatura CE), garantisce la costanza delle caratteristiche fisiche, meccaniche e termodinamiche dei nostri prodotti, consentendone il corretto dimensionamento in ottemperanza alle normative tecniche di riferimento (Decreto Legislativo 152/2006 - UNI 10640 - UNI 10641 - UNI EN 13384/1 e UNI 13384/2).

L'accurata progettazione dei sistemi di giunzione dei componenti limita al minimo l'intervento manuale ed esclude l'apporto di materiali sigillanti in fase di montaggio, consentendo così di garantire le caratteristiche di tenuta (anche con pressione dei fumi positiva rispetto all'ambiente) e di resistenza alle condense del condotto fumario come prescritto dalle normative vigenti.

L'impiego di materiali pregiati quali l'acciaio inox AISI 316 L e AISI 316 Ti, nonché il PPs (Polipropilene S), insensibili agli acidi presenti nella condensa dei combustibili solidi, liquidi e gassosi, è garanzia di durata nel tempo.

La nostra gamma di sistemi fumari, di altissima qualità, è certificata da importanti istituti di collaudo, internazionalmente riconosciuti, quali il TÜV, GASTEC, VKF - AEAI.

La nostra esperienza ultra ventennale, specifica nel settore dello smaltimento fumi, è a disposizione di tutti i clienti gratuitamente per preventivi e consulenze per la progettazione d'impianti a regola d'arte in ottemperanza alle norme e alle leggi vigenti: UNI 7129/08, UNI 10640, UNI 10641, UNI 10845, UNI 10683, UNI 11071, DM 37/2008 - dichiarazione di conformità.



TÜV

GASTEC ISO 9002

VKF AEAI

**AN CAMINI s.r.l.**

Via Vienna, 16 · 24040 Zingonia di Verdellino · BG

Tel. +39 035 051051 · Fax +39 035 872177

e-mail: [info@ancamini.it](mailto:info@ancamini.it)

*Inostri Brand*  
●●●●●●

 **AN CAMINI**

**INOXIT**

  
cp INOX  
CAMINI & PIPING

*InoxTech*

[www.ancamini.it](http://www.ancamini.it)