



Prezzi a richiesta

Unità di trattamento aria, realizzate per effettuare la climatizzazione di piccoli, medi e grandi edifici di tipo civile e industriale.

Elevata flessibilità di progettazione, qualità produttiva e innovazione sono divenuti negli anni i punti di forza della nostra azienda.

Ogni UTA presenta una costruzione con strutture portanti in profilati estrusi in lega di alluminio e pannelli con materiale termico ed acustico racchiuso tra superfici metalliche.

La costruzione è di tipo modulare, cosicché combinando le varie sezioni si possono ottenere facilmente tutti i possibili trattamenti dell'aria in qualsiasi grandezza costruttiva.

La gamma è molto ampia e offre una elevata possibilità di scelta distribuita su 21 grandezze costruttive, con portate nominali da 900 a 100.000 m³/h. Ogni unità è costruita in ottemperanza alle norme CE.

APPLICAZIONI TRADIZIONALI E AVANZATE

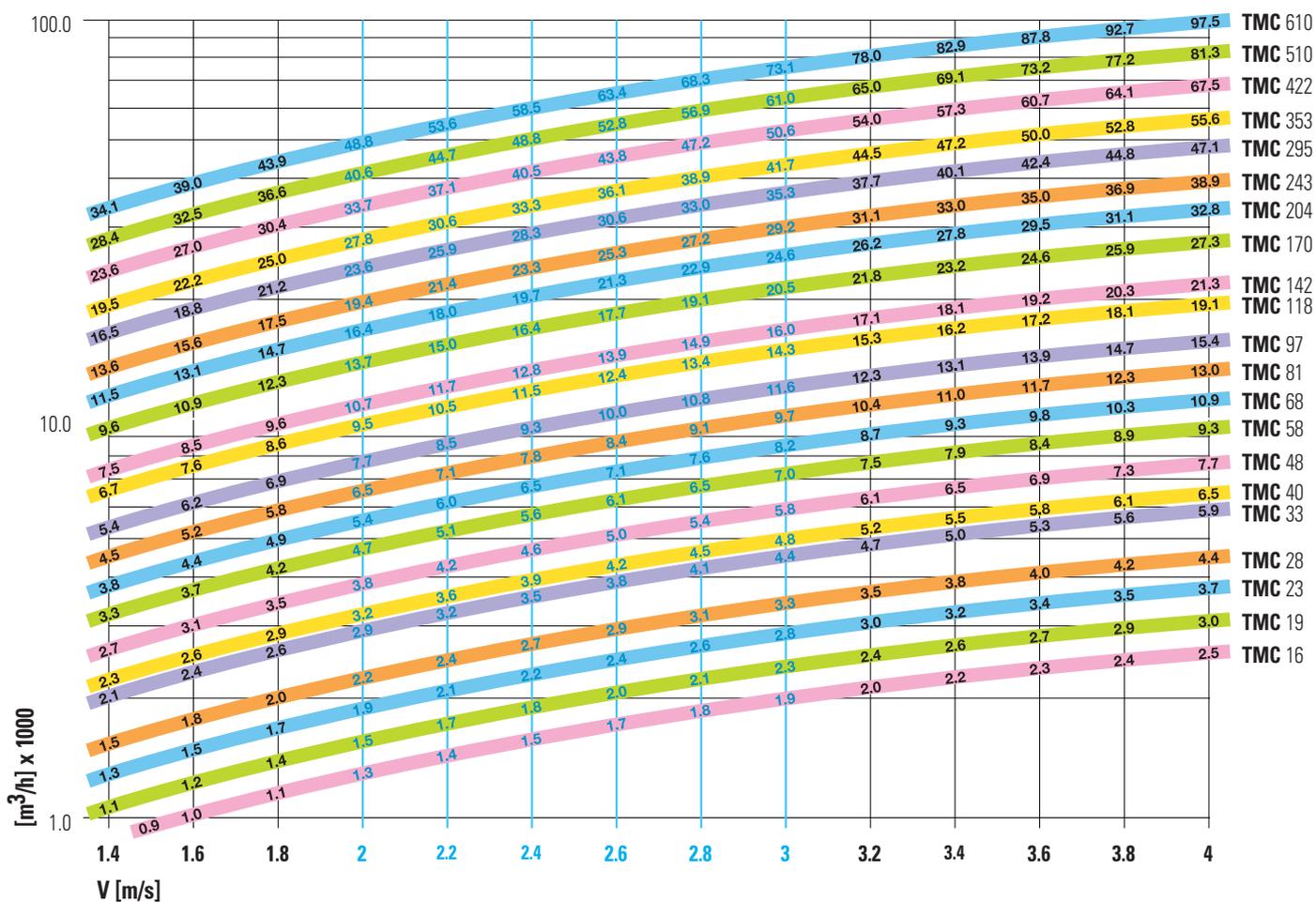
Grazie alle molteplici sezioni disponibili, le centrali di trattamento aria possono essere previste per applicazioni tradizionali o per utilizzi con tecnologie avanzate, la loro realizzazione ne permette l'impiego con:

- Impianti speciali con elevati requisiti di purezza dell'aria, per utilizzi ospedalieri, laboratori, ecc.
- Impianti di servizio di ambienti con elevati requisiti acustici (sale di registrazione, teatri ecc.)
- Impianti a portata costante, a doppio condotto, a zona singola o multizona
- Impianti a recupero di energia
- Impianti a portata variabile, con varie opzioni di ventilatori e di sistemi di regolazione della portata.

Per tutte queste applicazioni, le centrali serie TMC vengono studiate attentamente nei componenti e nelle sezioni necessarie, in modo da rispondere con precisione ai requisiti dell'applicazione.

I VANTAGGI DELLE CENTRALI SERIE TMC

- Installazione all'interno o all'esterno per mezzo di un apposito tettuccio di copertura di protezione (a richiesta)
- Facilità di installazione, le unità risultano del tutto assemblate o spedite in sezioni facilmente componibili per le grandezze maggiori
- Funzionamento silenzioso, grazie alla doppia parete dei pannelli isolata internamente, è disponibile una sezione silenziatrice per abbattere il rumore causato dai ventilatori
- Assenza di vibrazioni, per il totale isolamento del gruppo motore-ventilatore con antivibranti in gomma
- Elevata robustezza costruttiva e lunga durata di funzionamento per la qualità dei materiali e dei componenti utilizzati.



CONSTRUZIONE DI ALTA QUALITA' E LUNGA DURATA

La costruzione delle centrali di trattamento aria impiega esclusivamente materiali e componenti di alta qualità e di prima scelta.

Telaio portante in profilato estruso in lega di alluminio, dotato di alta resistenza meccanica esso garantisce una elevata rigidità delle macchine offrendo la modularità necessaria per la composizione secondo le specifiche del progetto.

Panelli isolati internamente a doppia parete tamburata, in diverse esecuzioni costruttive:

- Lamiera zincata interno ed esterno
- Lamiera zincata interno e alluminio esterno
- AISI 304
- Lamiera zincata interno e preverniciata esterno
- Lamiera zincata interno e plastificata esterno
- Alluminio interno/alluminio esterno

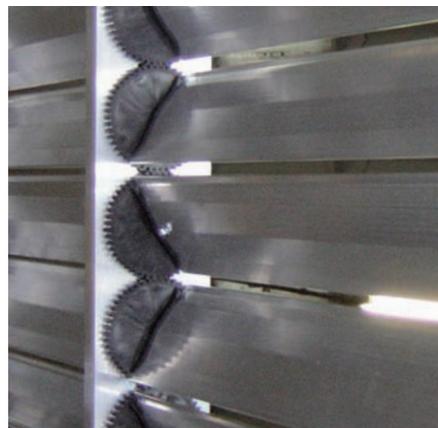
Sono disponibili in tre spessori diversi: 25, 45 a gradino (25x17x20) e 50 mm, l'isolamento interno dei pannelli può essere in diversi materiali:

- Poliuretano espanso
- Poliuretano in lastre
- Materassino in lana di roccia
- Materassino in lana di vetro.

I pannelli vengono fissati alla struttura in alluminio tramite viti autofilettanti (su richiesta in acciaio inox/con cappuccio antigraffio nelle sezioni ispezionabili). Tra il telaio e i pannelli è interposta una guarnizione in Neoprene.

Griglie di presa aria esterna e di espulsione

Le griglie sono realizzate di serie in alluminio estruso, oppure in lamiera d'acciaio zincata. Può essere presente una rete antipioggia o antivolatile su richiesta.



Levismi serranda

Serrande di regolazione

La costruzione standard è con pale tamburate in alluminio a movimento contrapposto. Il funzionamento delle serrande di presa aria esterna e di espulsione è coniugato con ingranaggi in ABS o con levismi. Il comando può essere manuale o motorizzato. Anche sulle serrande possono essere previste reti anti foglia.

Basamenti, disponibili in varie opzioni; possono essere realizzati in profilato di alluminio, in lamiera zincata pressopiegata, oppure con piedi di appoggio in lamiera zincata o alluminio. Le altezze standard sono di 300 mm in lamiera zincata e di 100 mm in alluminio.

Porte di ispezione, sono applicate utilizzando cerniere in lega ad alta resistenza. Dispongono di maniglie di apertura in plastica termoidurente o in lega di alluminio. Su richiesta sono realizzati oblò in plastica ad alta trasparenza, con illuminazione interna.



Sezione pannelli

SEZIONI COMPONENTI DI PRESE D'ARIA



Sezione filtrante



Basamento UTA

La sezione presa d'aria può essere per sola aria esterna o per tutto ricircolo, oppure può comprendere una camera di miscela con serrande coniugate; la dotazione standard prevede serrande con movimento ad alette contrapposte azionabili manualmente o per mezzo di un servomotore.

La sezione, perciò, può essere a uno, due o tre ingressi:

- Un ingresso, solo aria esterna o sola aria di ricircolo;
- Due ingressi, aria esterna e aria di ricircolo regolate in percentuali proporzionali;
- Due ingressi e una uscita, come sopra ma con espulsione di una parte dell'aria di ricircolo.

Le serrande sono del tipo a movimento contrapposto, con telaio e pale a profilo alare in acciaio zincato.

Le serrande standard sono realizzate interamente in alluminio con guarnizione sulle pale per la tenuta dell'aria.

Sezione di presa d'aria con filtri

Le sezioni di presa d'aria, a singola o doppia precamera, possono essere dotate di filtri ondulati rigenerabili dallo spessore di 48 mm, di classe G4 con efficienza di filtrazione > 84% e resistenza al fuoco di classe F1.

Il media filtrante è una fibra sintetica trattata con resine viscosi per aumentare la capacità di trattenimento delle polveri più fini.

Sezioni filtranti

Sono disponibili equipaggiate con diversi tipi di filtri secondo i requisiti dell'applicazione:

- **Filtri assoluti** con rendimento di filtrazione minimo del 99, 97% DOP con media in carta di fibra di vetro. Perdita di carico finale: 500 Pa
- **Filtri a tasche flosce** con media in microfibra di vetro in tre diverse efficienze: 65%, 85% e 95% opacimetrico, rispettivamente classe F5, F7, F9
- **Filtri a tasche rigide** con media in carta di fibra di vetro in tre diverse efficienze: 65%, 85%, 95% opacimetrico, rispettivamente classi F6, F7, F9. Perdita di carico finale: 250 Pa
- **Filtri a pannello ondulati** in fibra sintetica, classe G4, con telaio in acciaio zincato con doppia rete di contenimento in acciaio elettrosaldato e zincato. Perdita di carico finale: 150 Pa
- **Filtri rotativi** con avanzamento automatico della media, orizzontali o verticali. Il materassino filtrante è in fibra di vetro di classe G4, a densità crescente
- **Filtri a carboni attivi** a cartuccia con telaio in acciaio zincato o inox. Assorbimento odori e gas a basso livello di tossicità. Temperatura di esercizio 0-40°C. Umidità 30-70%.

SEZIONE BATTERIE

Sono disponibili numerose tipologie di batterie:

- Con solo batteria calda per impieghi di termoventilazione;
- Con batteria calda, fredda e separatore di gocce, per termoventilazione invernale e condizionamento estivo;
- Con batteria calda, fredda, separatore di gocce e batteria di post-riscaldamento, per una completa climatizzazione durante tutto l'anno;
- Con solo batteria fredda, per condizionamento estivo;
- Con batteria fredda e separatore di gocce, per climatizzazione estiva;
- Con batteria elettrica a 380 volt, trifase, con termostato di sicurezza incorporato, per applicazioni particolari.

Le batterie standard sono ad acqua, con tubi in rame ed alette in alluminio, a pacco, dotate di collare per un miglior trasferimento di calore tra tubo e aletta.

Batteria ad acqua/Batteria elettrica



Particolare scorrimento batteria

A questo fine i tubi sono espansi meccanicamente per assicurare un contatto ottimale con il pacco alettato. La costruzione prevede uno o più ranghi di tubi, secondo i requisiti. I collettori di ingresso ed uscita dell'acqua sono situati sullo stesso lato e dotati di attacchi con filettatura "gas" maschio. Tutte le batterie standard sono sottoposte a tenuta con aria secca a 30mbar. Le batterie raffreddanti sono anche disponibili ad espansione diretta invece le batterie di riscaldamento oltre che ad acqua calda possono essere a vapore ed elettriche. Su richiesta sono disponibili altre configurazioni di batterie anche per condizioni speciali.



**Batteria a vapore/Separatore di gocce/
Batteria ad acqua**



SEZIONE DI UMIDIFICAZIONE



Particolare pompa per umidificazione adiabatica



Particolare supporto batteria elettrica

Svariate le possibilità di applicazione relative alle componenti di umidificazione.

Sezioni standard:

- **Con ugelli spruzzatori**, non intasabili disposti in singolo banco e POMPA DI CIRCOLAZIONE a efficienza media al 70/85%. È presente una doppia camera di raccolta in lamiera di alluminio, attacchi di alimentazione di scarico e accessori vari;
- **Con pacco evaporante**, singolo o doppio in cellulosa, a media e alta efficienza da 60 a 65% e 75/80%. La sezione comprende: una pompa di circolazione, collettore di distribuzione d'acqua sopra il pacco, vasca di raccolta in lamiera zincata, attacchi di alimentazione e di scarico con accessori. È presente un separatore di gocce a valle del pacco evaporante;
- **Con atomizzatori aria/acqua;**
- **Con doppio banco di ugelli e pompa di circolazione**, ad alta efficienza, 85%. La sezione comprende una vasca di raccolta in lamiera zincata, attacchi e scarico con accessori per l'alimentazione;
- **Generatore di vapore con elettrodi immersi**, completo di distributori vapore regolazione elettronica e scarico condensa;

- **Distributore di vapore**, in acciaio inox completo di sistema di drenaggio condensa, per alimentazione separata da parte della caldaia dell'impianto.

Alle sezioni sono applicati i separatori di gocce, in acciaio zincato, alluminio, polipropilene, inox*.

* componente aggiuntivo a richiesta