## Ventilatori Cassonati Centrali Trattamento Aria



## airB;OXER

 engineering for air handling units si impegna a soddisfare ogni richiesta dell'installatore e del progettista nel settore trattamento aria attraverso una specifica linea di Ventilatori cassonati e Centrali Trattamento Aria, destinata alla risoluzione di quelle esigenze legate all'estrazione / immissione e filtrazione forzata d'aria in ambito sia civile che industriale.La progettazione e costruzione di ogni componente avviene esclusivamente in Azienda permettendo prodotti di Qualità ed a controllo marchio CE; efficienti, silenziosi ed affidabili in ogni applicazione. Al fine di poter rispondere adeguatamente ad ogni problematica il nostro Ufficio Tecnico ha introdotto quattro serie di ventilatori cassonati: DA Cubik, TC Performer, Slim, CTA e CARBONfilter.

airBOXER' engineering for air handling units' purpose is to satisfy every demand of the installer and of the planner in handling air field throughout a specific producing line of Ventilating boxes and complete Air Handling Units dedicated
to the resolution of those requests of forced air suction / inlet and filtering for both civil and industrial application.
The projecting and processing are exclusively planned and realized within the factory allowing products of Quality and with CE mark control; efficient, silent and reliable whatever application.
In order to give the right answer to every request the Technical Office has introduced four different ventilating box's series: DA Cubik, TC Performer, Slim, AHU and CARBONfilter.


## airB©XER come Elevato Rendimento

l'UFFICIO TECNICO, a supporto del progettista e dell'installatore, può fornire a richiesta le curve caratteristiche di funzionamento di ogni ventilatore (testate da laboratorio con strumentazione certificata norme UNI) e provvedere al corretto ${ }^{7}$ dimensionamento di rogni unità ottimizzando:
$\checkmark$ ricambi e qualità d'aria $\checkmark$ rendimento $\checkmark$ efficienza entalpica e di filtrazione $\checkmark$ silenziosità $\boldsymbol{\checkmark}$ consumi energetici $\checkmark$ ingombri dimensionali funzionali all'installazione.
airB;eXER as Elevated Rendering
The TECHNICAL OFFICE works with the planner and the installer supporting them giving on request the functional characteristic graphics of each ventilator (tested with certified UNI laboratory) and sizing correctly every unit optimizing:
$\checkmark$ air quality and turnovers $\checkmark$ efficiency $\checkmark$ enthalpy and filtering efficiency $\checkmark$ silence $\checkmark$ energetic Losts $\checkmark$ box sizes related to the installer.

## serie series DA cubik

. marchio mark
C


Prestazioni: serie composta da 4 modelli standard C1, C2, C3, C4, per prestazioni da 500 a 7000 $\mathrm{mc} / \mathrm{h}$ e pressioni statiche utili 300 Pa :
Pannellatura e Struttura: come serie TC performer
Ventilatori: doppia aspirazione pale avanti con bilanciamento statico e dinamico e motore direttamente accoppiato alla coclea con supporti anti-vibranti
Motori: monofase $220 \mathrm{~V}-50 \mathrm{~Hz}$ (trifase a richiesta) 406 poli, protezione IP 55 con regolatore continuo $o$ a tre velocità e condensatore sempre inserito
Caratteristiche: la doppia struttura del pannello permette di raggiungere livelli di silenziosità superiori e contemporaneamente assicura migliori condizioni igieniche del cassonato poiché impedisce l'insediarsi ed il proliferare di batteri, sporcizia e muffe. La regolazione continua o 3 V di velocità assicura una totale flessibilità di applicazione.

Performances: the DA cubik series is characterized by four standard ventilating units C1, C2, C3, C4 ranging from 500 to $\mathbf{7 0 0 0} \mathrm{mc} / \mathrm{h}$ with static pressure of $\mathbf{3 0 0} \mathrm{Pa}$ :
Panel structure: as TC performer series
Fans: the fans are of double inlet type with forward blades, dynamically and statically balanced with directly connected motors with stop-vibrating flexible supports
Motors: single phase $220 \mathrm{~V}-50 \mathrm{~Hz}$ (on request three phase) 4 or 6 poles with IP 55 protection grade, continuous or three speed regulator and always connected condenser
Characteristics: the double panel structure warrants a particular silence level and in the mean time insures internal better hygienic conditions against growth of dirtiness and mould. The continuous speed regulator warrants a total flexible application.
regolatore elettronico a 3 posizioni o continuo electronic regulator 3 positions or continuous


Ogni unità può essere corredata a richiesta di: • giunto antivibrante • serranda di regolazione necessaria all'ottimizzazione del funzionamento d'impianto

## serie series TC performer <br> machio mark $\subset \in$





La serie di maggiore versatilità, da 1500 a $35000 \mathrm{mc} / \mathrm{h}$ per diverse prevalenze, con applicazione civile-industriale è la serie TC, motori trifase 380 V - 50 Hz protezione IP 55,4 poli o $4 / 6$ poli con "trasmissione a cinghia", grazie alla quale si raggiungono elevate performances in termini di prestazioni e silenziosità, anche in presenza di filtri:
La trasmissione è realizzata mediante cinghie trapezoidali e pulegge variabili in acciaio o alluminio, per un ottimale taratura del ventilatore in relazione alla portata/prevalenza richieste dall'impianto
I motori trifasi ( 4 poli o $4 / 6$ poli) vengono installati grazie alla collaborazione delle aziende produttrici più affidabili, provvisti di regolare marcatura CE con grado di protezione IP55 a norma UNEL-IEC 34/72-89/392 EEC 89/336 EEC 73/23 EEC-MEC, forma B3
I ventilatori sono individuati dall'Ufficio Tecnico al fine di ottimizzare rendimenti, consumi energetici e silenziosità; le coclee sono in lamiera zincata, di tipo centrifugo a doppia aspirazione a pale avanti con equilibratura statica e dinamica della girante, con alberi anticorrosivi in acciaio al carbonio C45 e cuscinetti a sfere autoallineati ad anello eccentrico
La base dei motori è costituita da una slitta tendicinghia di regolazione, fissata su di un telaio in alluminio dotato di vibrostop antivibrante, che in sincronia con un giunto antivibrante autoestinguente "CLASSE 1", posto sulla bocca di mandata del ventilatore, blocca il trasferimento di qualsiasi vibrazione alla struttura esterna
La struttura è realizzata in profilati estrusi in alluminio anodizzato UNI 9006/1 con geometria antinfortunistica, uniti per tramite di giunti d'angolo smussati in nylon caricati con fibra di vetro
La pannellatura, in acciaio ZN preplastificata esterna ed in sendzimir ZN o AISI 304 interna, è a doppio guscio con isolamento termoacustico in poliuretano espanso iniettato ad elevata densità $40 \mathrm{~kg} / \mathrm{mc}$ e guarnizioni di tenuta; il fissaggio è garantito da viti in acciaio ZN autoperforanti con coprivite antinfortunistico, Il pannello di ispezione è munito di oblò, rete e micro di sicurezza in conformità alla Direttiva Macchine e marcatura CE.

TC series is the most versatile, from 1500 to $35000 \mathrm{mc} / \mathrm{h}$ with different static pressures for civil-industrial applications, three phase motors 380 V-50 Hz IP 55 protection, 4 or $4 / 6$ poles with belt transmission, which with it is possible to reach elevate levels of performances and silence also in filtering conditions:
Transmission is realized by trapezoidal belt and steel or aluminium variable pulleys allowing a fine registration of the ventilator relating to the flow and pressure required by the plan
Motors, three phase ( 4 or $4 / 6$ poles) are particular silent and well protected against corrosion, are employed with the collaboration of the most important and warranted producers respecting the European norms and CE mark with IP 55 protection
The fans are selected by the Technical Office with the purpose of optimizing efficiency, energetic consumption and silence; the impellers are built in galvanized steel, of centrifugal double inlet type with forward blades dynamically and statically balanced, with anticorrosive painted shafts in C45 carbon steel and self aligning ball-bearing with eccentric ring
The motors have their basement on regulating sleigh fixed with the fan on an aluminium structure isolated from the box by suspensions of flexible rubber connections working with synchrony with an outlet fan flexible joint self-extinguishable Class 1, stopping the transmitting of every vibration towards the external structure
The structure is realized in extruded anticorodal aluminium profiles UNI 9006 with safe shape, joined together by fibreglass reinforced nylon safe corners. The panel structure, in internal sheet of sendzmir galvanized steel (stainless steel on request) and external galvanized preplasticized steel, is of sandwich type with internal insulation made of injected high density ( $40 \mathrm{~kg} / \mathrm{mc}$ ) thermal - acoustic polyurethane with air-seals; the fixing is warranted by galvanized autoperforating all-covered screws
The inspection panel is characterized by a safe switch, safe guard and hole according to the general present European norms and CE mark.

Le Centrali Trattamento Aria CTA sono realizzate in razionali sezioni componibili per ogni trattamento termoigrometrico ed esigenza: Termoventilanti, Unità di recupero calore, Unità di filtrazione a carboni attivi CARBONfilter, CTA complete, progettate e costruite per soddisfare ogni esigenza assicurando affidabilità ed efficienza in conformità al marchio CE secondo la norma UNI 292-2 ed in ottemperanza alle Direttive CEE 89/392, 91/368, 93/94, 93/68, 73/23 e conformi ai requisiti di sicurezza.
L'impiego di componentistica e di materiali affidabili, funzionali ed efficienti ne garantiscono la QUALITA' e FUNZIONALITA' TOTALE.
$\checkmark$ Sezione di ventilazione in mandata/ripresa $\checkmark$ Sezione silenziante per emissioni acustiche ridotte $\checkmark$ Sezione di umidificazione ad evaporazione adiabatica $\checkmark$ Separatore di gocce a più pieghe $\checkmark$ Batterie ad acqua estraibile con funzionamento collaudato in pressione $\checkmark$ Batterie elettriche con resistenze corazzate $\checkmark$ Vasca di raccolta condense $\checkmark$ Recuperatore statico a flussi incrociati con serranda interna di by-pass aria interna/esterna.

Air Handling Units are realized by rational modular sections for every treatment and need: Wewritventilators, Heat recovery units, Filtering active carbon units, complete AHU, projected and carried out in order to satisfy every necessity warranting reliability and efficiency within CE mark relating to the standard European directives.
The employment of reliable materials, functional and efficient warrants the total QUALITY and FUNCTIONALITY of the series.
$\checkmark$ Ventilating inlet/outlet sections $\checkmark$ Silencers for low acoustic emissions $\checkmark$ Humidifying adiabatic evaporative sections $\checkmark$ Multi bend drops separators $\checkmark$ Heat exchange removable coils with under pressure tested functional $\checkmark$ Electric armoured coils $\checkmark$ Collection condesation tanks $\checkmark$ Heat recovery units with cross-flowed and internal/external air flow bypass system.

| Grandezza Size | 20 | 30 | 50 | 60 | 80 | 100 | 120 | 170 | 200 | 250 | 270 | 350 | 360 | 480 | 510 | 570 | 600 | 700 |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| Sez. utile batterie Coil section $\mathrm{m}^{2}$ | 0.24 | 0.33 | 0.48 | 0.60 | 0.84 | 1.05 | 1.26 | 1.62 | 1.89 | 2.31 | 2.64 | 3.12 | 3.43 | 3.96 | 4.41 | 5.00 | 5.51 | 6.61 |
| Velocità <br> Speed <br> $\mathrm{m} / \mathrm{s}$ <br> $2.25 \mathrm{~m} / \mathrm{s}$ <br> $2.5 \mathrm{~m} / \mathrm{s}$ <br> $2.75 \mathrm{~m} / \mathrm{s}$ <br> $3 \mathrm{~m} / \mathrm{s}$ <br> 3.5 ms | Portata air flow mc/h x 1000 <br> L'esperienza consiglia velocità d'aria max di attraversamento in batteria pari a 2.6-3.2-4.1 $\mathrm{m} / \mathrm{sec}$ rispettivamente per raffreddamento e condensazione senza separatore, con separatore, e per riscaldamento. <br> Experience devices max air speed coil of $2.6-3.2-4.1 \mathrm{~m} / \mathrm{sec}$ in order for cooling and condensation without separator, with separator, and for heating. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | 2 | 2.7 | 3.9 | 4.8 | 6.8 | 8.5 | 10.2 | 13.1 | 15.3 | 18.7 | 21.3 | 25.5 | 27.8 | 32 | 35.7 | 40.5 | 44.6 | 49.8 |
|  | 2.2 | 3 | 4.3 | 5.4 | 7.6 | 9.5 | 11.3 | 14.6 | 17 | 20.8 | 23.8 | 23 | 30.8 | 35.6 | 39.7 | 45 | 49.6 | 55.4 |
|  | 2.4 | 3.3 | 4.7 | 5.9 | 8.3 | 10.4 | 12.5 | 16 | 18.7 | 22.9 | 26.1 | 30.9 | 33.9 | 39.2 | 43.6 | 49.5 | 54.5 | 61 |
|  | 2.6 | 3.6 | 5.2 | 6.5 | 9 | 11.3 | 13.6 | 17.5 | 20.4 | 25 | 28.5 | 33.7 | 37 | 42.8 | 47.6 | 54 | 59.5 | 66.5 |
|  | 3 | 4.2 | 6 | 7.6 | 10.6 | 13.2 | 15.8 | 20.4 | 23.8 | 29 | 33.3 | 39.3 | 43.2 | 49.9 | 55.6 | 63 | 69.4 | 77.5 |



URC unità dì recupero calore
centrali trattamento aria complete


TVC
termoventilanti H


TVC
termoventilanti V

$\checkmark$ Le caratteristiche tecnico-costruttive di ogni unità sono disponibili su richiesta.
$\checkmark$ È possibile qualsiasi tipo di esecuzione in relazione alle esigenze dimensionali e tecniche.
serie series SLIM
marchio mark
c

Prestazioni / Performances:
300-3800 mc/h 100 Pa
Caratteristiche: estrema silenziosità e ridotti ingombri dimensionali.
Characteristics: particular silence and limited sizes.


- airBOXER ${ }^{\oplus}$ Ventilatori Cassonati e Centrali Trattamento Aria è un marchio registrato CANNA srl
- Canne fumarie inox-rame - Aspirazione industriale - Canalizzazioni e sistemi trattamento aria Zona Ind.le FOSSATO DI VICO (PG) 06022 • Tel. 075.914.92.94 - Tel. e Fax 075.914.92.17 www.canna-engineering.it - info@canna-engineering.it

