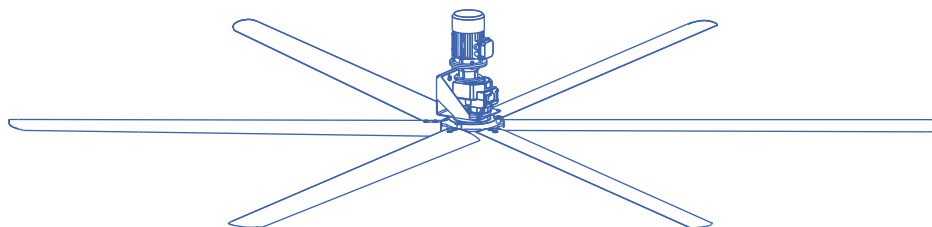




DESTRATIFICAZIONE
VENTILAZIONE
RISPARMIO
ENERGETICO



GRANDI SISTEMI DI DESTRATIFICAZIONE E MOVIMENTAZIONE DELL'ARIA



La gamma Destratificatori/Ventilatori Pionair è composta da 5 modelli con Diametro Pale da 3000, 4000, 5000, 6000 e 7000 mm equipaggiabili sia con motori Asincroni che Brushless.

I Grandi Diametri caratterizzanti le nostre Soluzioni ed il profilo alare unico e brevettato delle Pale consentono la generazione di un **Campo di Portate d'Aria compreso tra i 12.000 m³/h e i 529.000m³/h** e quindi, grazie anche alla gestione completamente automatizzata, di adattarsi facilmente alle varie situazioni termico/ambientali da affrontare e risolvere.

Risoluzione delle Problematiche, Affidabilità, Resa, Comfort, Risparmio Energetico: queste sono le principali motivazioni che spingono noi a progettare e produrre i nostri Ventilatori HVLS ed i nostri clienti a sceglierli.



Innovazione
Tecnologica in
materia di
**RISPARMIO
ENERGETICO E
BENESSERE
AMBIENTALE**

“ Spostare enormi masse d'aria a bassa velocità ed a costi estremamente contenuti ”

**Qualità per Pionair
significa proporre
l'utilizzo del prodotto
migliore per ogni
singolo scopo
nell'ambito di una
soluzione comune ed
armoniosa tra
Benessere Individuale e
Risparmio Energetico
Globale.**

PIONAIR
Destratificatori - Ventilatori

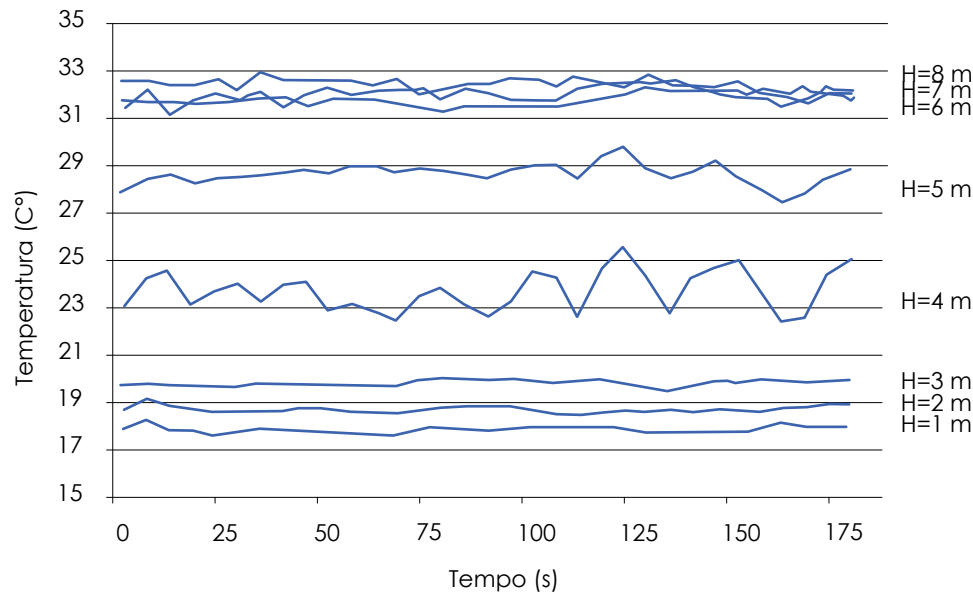
Missione



Destratificazione: test di laboratorio

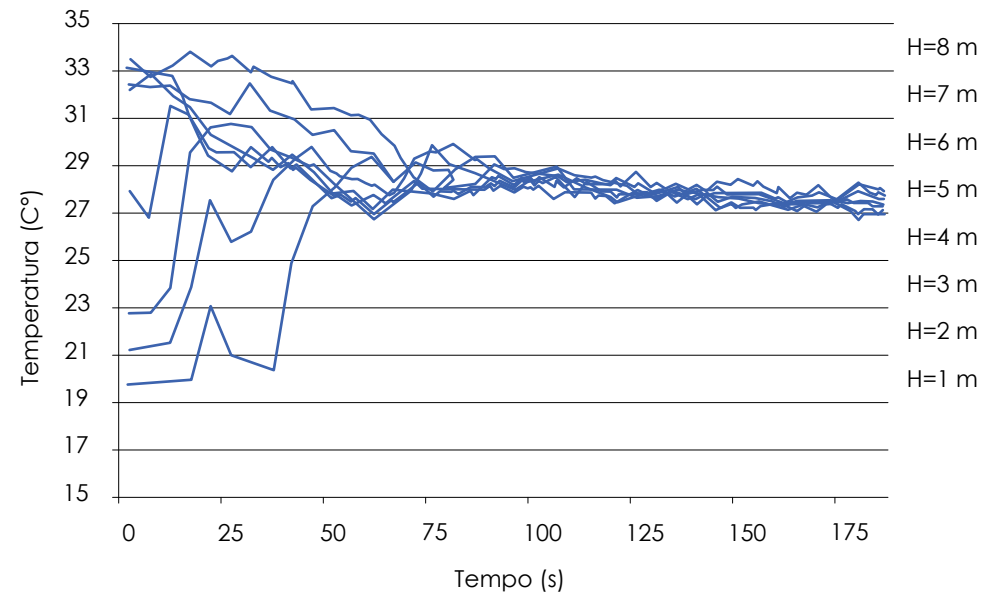
➔ I Dati che seguono riassumono il contenuto di Prove di Laboratorio, effettuate e certificate dal gruppo di studio del Prof. Ing. Fabio Bozzoli, Università di Parma Dipartimento di Ingegneria Industriale.

🔊 Sono state misurate le prestazioni di due Ventilatori Destrafan 6000 a 6 pale prodotti dall'azienda Arienti Paolo & Co, situati in un'officina meccanica di 1000 mq, allo scopo di rompere la stratificazione dell'aria promuovendone un rimescolamento. A tal fine sono state utilizzate 8 termocoppie disposte rispettivamente a 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 metri dal suolo.



DESTRAFAN 6000 NON FUNZIONANTI

In assenza del funzionameto dei ventilatori si vede come sia presente nel capannone **una ben definita stratificazione, caratterizzata da una differenza di temperatura massima tra zona alta e zona bassa di 14°C**



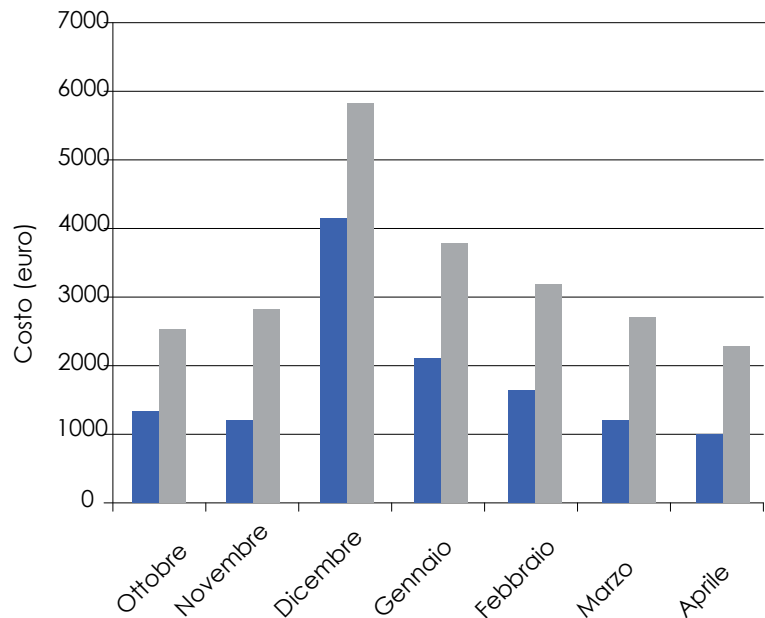
DESTRAFAN 6000 FUNZIONANTI

La figura mostra un **repentino cambiamento in corrispondenza della fine del primo minuto di misurazione: l'effetto di rimescolamento dell'aria diventa significativo rompendo in brevissimo tempo la stratificazione dell'aria e uniformando le temperature per tutta l'altezza del capannone**

Risparmio energetico - Comfort termico

Sono stati considerati i dati di ARPA Lombardia relativi alla zona di Soncino (CR) (località in cui è situato il capannone studiato) per l'anno 2014 per poter calcolare il risparmio in termini energetici legato all'utilizzo dei Destrafan della ditta Arienti & Co. È stata considerata una trasmittanza delle pareti e della copertura rispettivamente di 2W/m²K e di 3W/m²K ed una temperatura di Comfort per i lavoratori di 20°C....

Sono di seguito riportati i costi legati al riscaldamento in presenza o assenza dei Destrafan



■ Costo Fan on
■ Costo Fan off



11.000 €
di risparmio annuale
sui costi del
riscaldamento

”

I Sistemi Pionair basano il loro funzionamento sul recupero dell'aria calda che, più leggera di quella fredda, tende a salire e ad accumularsi inutilmente nella parte alta delle strutture. Rimettere in circolo l'aria calda stagnante, riportandola forzosamente verso il basso, permette di ottenere grandi **Vantaggi Ambientali, Energetici** e, conseguentemente, **Economici**.

Prof. Ing. Fabio Bozzoli

Fabio Bozzoli

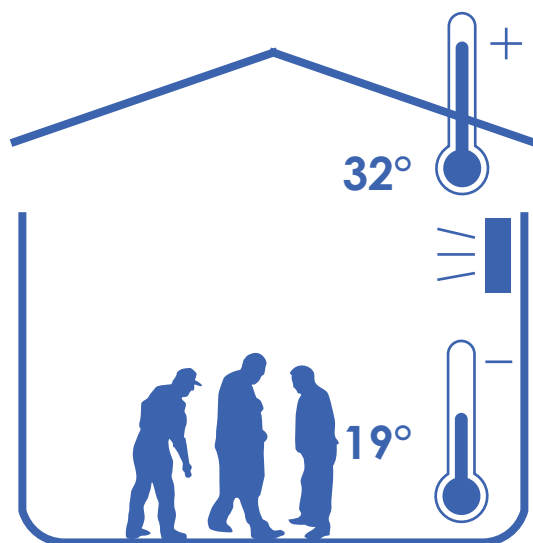


Parma, 18 Febbraio 2015

Ing. Luca Cattani

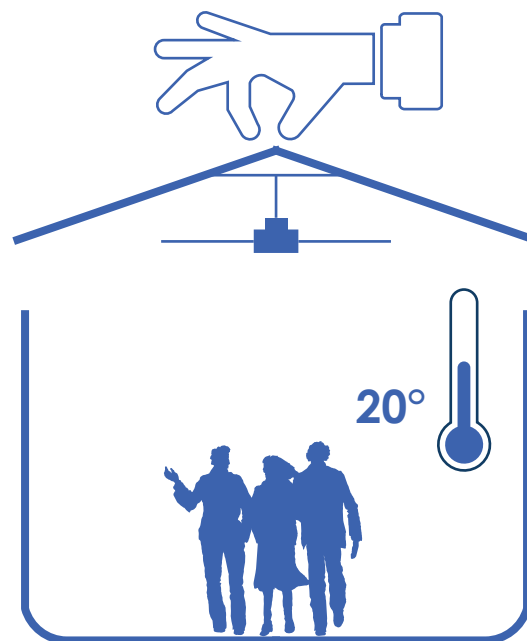
Luca Cattani

Destratificazione invernale



SENZA DESTRAFAN

L'aria calda prodotta dai sistemi di riscaldamento sale inevitabilmente verso l'alto stratificando al di sotto delle soffittature e disperdendosi lentamente verso l'esterno, **rendendo assolutamente poco efficaci ed anti economiche le alte spese sostenute dalle aziende per riscaldare gli ambienti.** Lo spreco energetico e monetario è tanto più significativo quanto più è alta la struttura presa in esame e carente la coibentazione della sua copertura: ad ogni metro in altezza corrisponde un aumento medio di un grado centigrado della temperatura.



CON DESTRAFAN

La Gamma di Soluzioni per la Destratificazione Pionair è stata progettata appositamente per **eliminare la Stratificazione dell'Aria e Omogeneizzare la Temperatura**, in tutti i grandi ambienti in cui opera. Sfruttando la generosa colonna d'aria, mossa dalle grandi pale dal profilo unico e brevettato, si ottiene la riequilibrio della temperatura in senso verticale, la redistribuzione del calore in modo uniforme in tutti i punti degli ambienti e si **impedisce la formazione dell'umidità** anche nelle zone più periferiche della struttura.



RISULTATO

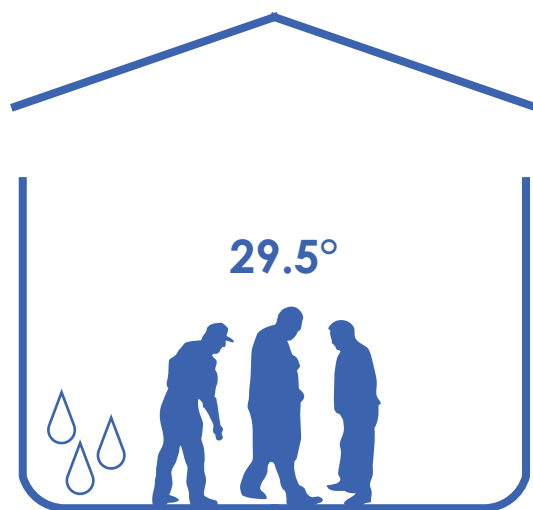
Impostando il termostato a 18°C ad H d'uomo in un capannone alto 7 m, senza destratificazione **l'impianto di riscaldamento** produce e consuma fino ad avere anche più di 25°C nelle zone prossime alla soffittatura. Destratificando, invece, **produce e consuma solo il necessario per mantenere l'uniformità dei 18°C in tutta la struttura.**

- ✓ **Riduzione immediata del Fabbisogno Energetico, e del conseguente Esborso Finanziario, di oltre il 30%**
- ✓ **Riduzione dell'Umidità Relativa ambientale di oltre il 20%**
- ✓ **Eliminazione del Fenomeno della Condensa**
- ✓ **Riduzione generale della manutenzione e dell'usura degli impianti e delle strutture.**
- ✓ **Miglioramento benessere percepito negli ambienti di lavoro**
- ✓ **Aumento Comfort, Sicurezza e Produttività della Forza Lavoro**

Efficacia invernale

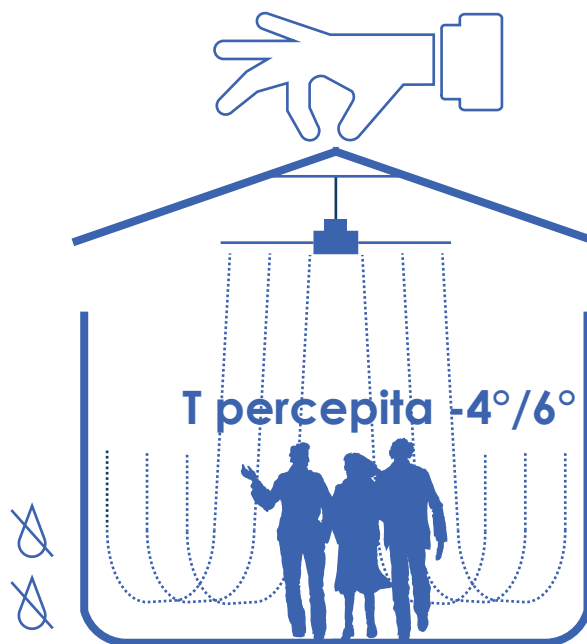
PIONAIR
Destratificatori - Ventilatori

Destratificazione estiva



SENZA DESTRAFAN

Durante il **caldo periodo estivo**, la particolare conformazione dei capannoni industriali e delle grandi aree commerciali **provoca la progressiva stratificazione verso il basso di aria molto ricca d'umidità, stratificazione che genera frequentemente microclimi interni ove le temperature percepite possono raggiungere valori ben superiori a quelli umanamente accettabili**. Tali condizioni di estremo disagio rendono profondamente incerta sia la sicurezza che la resa degli operatori.



CON DESTRAFAN

La temperatura ambientale non subisce alcuna variazione diretta ma la **diminuzione dell'umidità relativa, unitamente alla ventilazione proveniente dai Destrafan, produce una spiccata sensazione di fresco sulla pelle grazie alla facilitazione ad una naturale traspirazione indotta dalla ventilazione stessa**. Infatti, in presenza di una velocità dell'aria anche minima, la percezione del calore è in media inferiore dai 4°C ai 6°C rispetto a quella misurata.



USO COMBINATO

Anche in Ambienti dotati di Sistemi di Condizionamento attivo l'uso delle soluzioni Destrafan risulta **esternamente conveniente** in quanto, la combinazione tra Condizionamento Tradizionale, Effetto Deumidificante e perfetto Rimescolamento dei vari strati termici, permette una gestione in estrema economia dell'impianto, con evidenti risparmi energetici dovuti alla possibilità di impostare l'accensione del Condizionamento a T più alte.

- ✓ **Immediato controllo delle alte temperature estive**
- ✓ **Netta riduzione dell'umidità relativa**
- ✓ **Regolare distribuzione dell'aria di rinnovo**
- ✓ **Riduzione costi di installazione e gestione del raffrescamento**
- ✓ **Massimizzazione e Potenziamento dei Sistemi di Condizionamento tradizionali**
- ✓ **Aumento Comfort, Sicurezza e Produttività della Forza Lavoro**

Efficacia estiva

PIONAIR
Destratificatori - Ventilatori

Gamma prodotti

La gamma di Destratificatori/Raffrescatori Pionair è ampia ed efficace ed è il risultato della nostra lunga esperienza come costruttori di Sistemi di Ventilazione HVLS stand alone. Progettati e realizzati per fornire al mercato le massime prestazioni, ci hanno permesso di diventare azienda leader, non solo grazie alle innovative particolarità tecniche che li caratterizzano singolarmente, ma anche per l'estrema attenzione posta al loro corretto inserimento e dimensionamento all'interno di sistemi più complessi. È in questo modo che si dimostra la nostra reale esperienza come sviluppatori di soluzioni: i Destrafan diventano immediatamente una componente fondamentale per l'efficacia e la resa di ogni impianto esistente o in fase di progettazione. **I Destratificatori Pionair vantano un MTBF (intervallo medio di tempo prima di un guasto) tra i più alti del mercato e necessitano di una manutenzione estremamente contenuta.**

La nostra produzione comprende diversi modelli ed ognuno di essi è progettato e dimensionato per svolgere specifiche funzioni in tutti quegli ambienti ove sia possibile il corretto posizionamento a soffitto dei Destrafan.

“ **DESTRAFAN: OVUNQUE VI SIA NECESSITÀ DI DESTRATIFICARE E VENTILARE AMBIENTI CHIUSI O DI LUNGO STAZIONAMENTO** ”

DESTRAFAN 3000



SPAZI PICCOLI: Strutture Scolastiche, Uffici Open Space, Aule Meeting, ecc. Installabile con le Pale poste ad una distanza da terra a partire da 3,7 metri, il Destrafan3000 è la soluzione deputata a gestire spazi “piccoli” abitualmente molto affollati che, oltre ad un perfetta gestione termoclimatica, necessitano di un ottimo e continuo ricambio d'aria.

| | | |
|----|---------------------------------|-------------------------------|
| ⊖ | Diametro Pale | 3.00 m |
| + | Numero di Pale | 5 |
| ⊙ | Diametro Superficie Utile | 12.00 m |
| 🏠 | Superficie Utile Coperta | 113,00 m² |
| 🌬️ | Portata Massima Aria | 37.407 m³/h |
| ⏻ | Potenza Nominale/Assorbita* | 0.25/0.19 kW |
| ↑ | Distanza min da terra | 3.70 m |
| ↓ | Distanza min da soffitto | 0.50 m |
| ⚖️ | Peso Complessivo DF | 33 kg |

DESTRAFAN 4000



SPAZI MEDIO/PICCOLI: Show Room, Loft, Ristoranti, Aziende Lattiero/Casearie ecc. Spazi un po' più grandi e rotore ad almeno 4,0 m di altezza, queste sono le condizioni di utilizzo suggerire per il Destrafan4000. Con questa versione si possono risolvere problematiche ambientali simili al quelle del modello precedente in spazi più ampi ma anche iniziare a rivolgersi alla piccola Industria di Trasformazione e Confezionamento.

| | | |
|----|---------------------------------|-------------------------------|
| ⊖ | Diametro Pale | 4.00 m |
| + | Numero di Pale | 5 |
| ⊙ | Diametro Superficie Utile | 16.00 m |
| 🏠 | Superficie Utile Coperta | 201,00 m² |
| 🌬️ | Portata Massima Aria | 96.810 m³/h |
| ⏻ | Potenza Nominale/Assorbita* | 0.55/0.42 kW |
| ↑ | Distanza min da terra | 4.00 m |
| ↓ | Distanza min da soffitto | 0.50 m |
| ⚖️ | Peso Complessivo DF | 68 kg |

DESTRAFAN 5000

SPAZI MEDI: Palestre, Hotel di Grandi Dimensioni, Sale Banchetti, Garden, Serre ecc. L'Area Utile coperta inizia a diventare importante e, sempre con Pale poste ad almeno 4,0m di altezza, il Destrafan5000 rappresenta la naturale soluzione per ambienti di incontro e/o conviviali ancor più ampi dei precedenti e per tutte quelle applicazioni lavorative ove, oltre alla temperatura, anche il controllo di muffe e dell'umidità in eccesso svolga un ruolo fondamentale per la buona riuscita dell'attività.

| | | |
|----|---------------------------------|--------------------------------|
| ⊖ | Diametro Pale | 5.00 m |
| ⊕ | Numero di Pale | 6 |
| ○ | Diametro Superficie Utile | 20.00 m |
| 📏 | Superficie Utile Coperta | 314,00 m² |
| 🌬️ | Portata Massima Aria | 237.505 m³/h |
| ⚡ | Potenza Nominale/Assorbita* | 0.75/0.54 kW |
| ↑ | Distanza min da terra | 4.00 m |
| ↓ | Distanza min da soffitto | 0.80 m |
| 🏋️ | Peso Complessivo DF | 75 kg |

DESTRAFAN 6000

SPAZI GRANDI: Locali Industriali, Fabbriche di Produzione, Ipermercati, Capannoni Fieristici. La possibilità di generare grandi Flussi e l'ampia Area coperta da ogni singola unità fanno del Destrafan6000 il nostro vero e proprio cavallo di battaglia. Non c'è attività che si svolga o si tenga sotto e/o all'interno di grandi superfici che non possa trovare giovamento dall'utilizzo di questo potente apparato industriale.

| | | |
|----|---------------------------------|--------------------------------|
| ⊖ | Diametro Pale | 6.00 m |
| ⊕ | Numero di Pale | 6 |
| ○ | Diametro Superficie Utile | 24.00 m |
| 📏 | Superficie Utile Coperta | 452,00 m² |
| 🌬️ | Portata Massima Aria | 342.002 m³/h |
| ⚡ | Potenza Nominale/Assorbita* | 0.75/0.6 kW |
| ↑ | Distanza min da terra | 5.00 m |
| ↓ | Distanza min da soffitto | 1.00 m |
| 🏋️ | Peso Complessivo DF | 85 kg |

DESTRAFAN 7000

Spazi MOLTO GRANDI: Industrie, Siti di Stoccaggio, Centri Commerciali, Palazzetti Sportivi, Aeroporti, Stazioni Ferroviarie ecc. E' il prodotto "top of the line" e, ovviamente, quello che fornisce le prestazioni maggiori sia per quanto riguarda il Flusso d'Aria che per la Superficie Utile coperta. Nonostante muova fino a 529.240 m³/h di aria, la stupefacente silenziosità della soluzione ne permette l'utilizzo in ambiente industriale e il location tipicamente di stazionamento, ritrovo e svago.

| | | |
|----|---------------------------------|--------------------------------|
| ⊖ | Diametro Pale | 7.00 m |
| ⊕ | Numero di Pale | 6 |
| ○ | Diametro Superficie Utile | 28.00 m |
| 📏 | Superficie Utile Coperta | 615,00 m² |
| 🌬️ | Portata Massima Aria | 529.240 m³/h |
| ⚡ | Potenza Nominale/Assorbita* | 1.1/0.83 kW |
| ↑ | Distanza min da terra | 6.00 m |
| ↓ | Distanza min da soffitto | 1.00 m |
| 🏋️ | Peso Complessivo DF | 95 kg |

*Dati di Consumo relativi a Destrafan equipaggiati con Motore Trifase Asincrono ABB della famiglia M3AA-IE12-IP55-CLF, la versioni con motorizzazioni Brushless proprietarie sono certificate per consumi inferiori tra il 25 ed il 30%.

Evoluzione prodotti

Per gli altri casi in cui ci si trovi di fronte ad installazioni all'aperto, soffittature estremamente deboli o di pregio oppure dove siano necessarie particolari direzionalità dei flussi d'aria, sono state studiate e realizzate nuove categorie di prodotto.

“ DESTRAFAN UP: OVUNQUE VI SIA NECESSITÀ DI VENTILARE AMBIENTI APERTI O DI BREVE/MEDIO STAZIONAMENTO ”

UP



Grazie all'ingegnosa e rivoluzionaria idea di **inclinare le pale di alcuni gradi verso l'alto**, questa soluzione **permette di dirigere il flusso d'aria obliquamente anche verso le zone più laterali all'asse di rotazione della macchina**, garantendo così una più ampia superficie utile di movimentazione (+ 50% rispetto alle corrispondenti versioni Destrafan) ed un flusso diretto continuo altamente rinfrescante. Destrafan UP è rivolto principalmente alle Aree all'Aperto di Bar, Hotel e Ristoranti, indifferentemente che si tratti di zone sosta o somministrazione, ai Parchi Divertimento, per raffrescare le zone di attesa prima di accedere alle varie attività/attrazioni, ai Musei, alle Tensostrutture Espositive o Sportive, ecc.

Il Destrafan UP, in ambienti chiusi, permette anche di risolvere problematiche relative alla presenza di alte scaffalature, macchinari o, più genericamente, ad ostruzioni del flusso verticale dell'aria prodotta dai “normali” Destrafan. Infatti, l'inclinazione del flusso d'aria garantisce una più corretta ed omogenea movimentazione e destratificazione dell'aria anche nei casi limite sopra descritti.

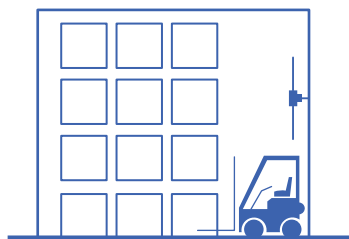
FLOWER



“ FLOWER: ANCHE SENZA SOFFITTO ”

Una soluzione che **permette di rendere sia i Destrafan che i Destrafan UP autoportanti**, permettendo così di godere dei benefici delle soluzioni Pionair anche a cielo aperto od a soffitto salvo. **Destratificare e Ventilare con la stessa efficacia delle versioni a soffitto ma senza la necessità dello stesso.**

TOR



“ TOR: ANCHE SENZA SPAZIO ”

Qualora non ci fosse proprio spazio in altezza tra le eventuali scaffalature e/o macchine presenti negli ambienti, **Tor rappresenta la soluzione ideata per ventilare direttamente corsie, strumenti e/o personale al lavoro.** Silenzioso, maneggevole e solido si presta a tutti gli impieghi di aerazione, asciugatura e ventilazione che possano rendersi necessarie in aziende di lavorazione e trasformazione, e comunque in tutti i casi dove, un potente flusso d'aria facilmente direzionabile, sia richiesto per il corretto svolgimento delle attività.

Controllo e gestione automatizzata

I Destratificatori Pionair sono pilotati tramite una Unità di Controllo Modulare (APS), basata su Software di Programmazione Proprietario, **che garantisce sia la gestione Automatizzata sia la piena Scalabilità nel tempo dell'installazione**. L'APS, nella sua versione Plus, può infatti essere upgradata con flessibilità in ogni momento, mediante unità innestabili di I/O, a scopi funzionali (es. sensori di umidità, qualità e/o velocità dell'aria, ecc) e/o di comunicazione (es. moduli per Assistenza Remota, Predizione Guasti, Verifica Corretto Funzionamento, ecc).

L'APS permette di automatizzare il funzionamento delle macchine e di renderle attive solo e quando l'ambiente asservito ne ha reale necessità. I Destratificanti si avviano "spontaneamente" quando i **due sensori di verifica**, uno posto alla sommità della struttura da destratificare e l'altro ad altezza di un metro circa da terra, rilevano un ΔT preimpostato tra le temperature percepite dalle due sonde. **In sostanza il sistema si avvia solo ed unicamente qualora vi sia l'effettiva necessità di destratificare**, modulando velocità di rotazione e tempo di intervento in funzione dei dati ricevuti. **Questa tecnologia proprietaria**, unitamente all'estrema velocità di raggiungimento della perfetta miscelazione dell'aria, **permette di ridurre ulteriormente anche i consumi elettrici, già molto bassi peraltro, dello stesso impianto di destratificazione.**



APS

- Display retroilluminato da 3 pollici
- Gestione Manuale / Automatica
- Modalità Funzionamento Estate / Inverno
- Gestione doppio Sensore Temperatura
- Espandibilità fino a 4 Moduli I/O
- Intuitivo Software di Controllo



APS Plus

- Display Touch screen da 4 pollici
- Gestione Manuale / Automatica
- Modalità Funzionamento Estate / Inverno
- Gestione doppio Sensore Temperatura
- **Modulo Controllo Umidità Relativa con adeguamento automatico alla temperatura percepita (THI)**
- Possibilità di Connessione Diretta a Quadri Sinottici e/o Cellulari
- Possibilità di Customizzazione delle Funzionalità
- Ampia Espandibilità Moduli I/O
- Intuitivo Software di Controllo

Movimentazione

Per la motorizzazione dei Destrafan, PionAir si basa su due differenti tecnologie: Asincrona Trifase e Brushless.

MOTORE ASINCRONO TRIFASE: considerato tra le macchine elettriche più affidabili, svolge la sua funzione per molti anni con interventi di manutenzioni assai ridotti e si adatta a prestazioni diverse, in base alle particolari esigenze ed alle diverse applicazioni.



- Costo contenuto
- Reperibilità presso i distributori di tutto il mondo
- Bassa Manutenzione
- Versatilità utilizzo
- Manutenzione ed assistenza da terzi



- Leggera Rumorosità
- Necessità adattamento settaggio
- Maggiore possibilità di usura rispetto ai Brushless



Nei casi in cui si decida a priori per la sola missione di Ventilazione (rotazione prevalentemente ad alto numero di giri), **in caso in cui sia eventualmente necessario svincolarsi dal produttore per l'assistenza dello stesso, in caso la componente costo immediato sia preponderante come motivazione d'acquisto ed ove non vi siano particolari necessità che motivino l'acquisto di un Destrafan Brushless.**



MOTORE BRUSHLESS: è un motore elettrico a corrente continua con il rotore a magneti permanenti e lo statore a campo magnetico rotante. Ciò comporta una minore resistenza meccanica riducendo l'eventuale manutenzione periodica, con un evidente risparmio energetico.

- Maggiore attesa di vita del motore
- No rumore fisico ed elettromagnetico
- Ingombro limitato
- Versatilità nella gestione numero di giri durante l'uso
- Minori consumi rispetto all'equivalente asincrono



- Aumento costo motore in sé
- Costo aggiuntivo per il dispositivo di azionamento
- Reperibilità limitata al produttore



Qualora serva passare abitualmente da un numero di rotazioni basse ad uno elevato (sia Destratificazione che Ventilazione), qualora serva un'assoluta silenziosità della macchina, qualora serva garantire un ingombro minimo e poco invasivo della componente motore ed ove si intenda valutare l'investimento nel tempo medio /lungo e non nell'immediato.

Grazie alla grande qualità del motore selezionato, alla particolare forma delle pale brevettate ed ad un accurato studio degli attriti, possiamo tranquillamente affermare che, **i Sistemi Pionair in versione Asincrona, consumano come o meno della maggior parte dei ventilatori equipaggiati con motori brushless presenti sul mercato.** In questo modo, oltre ad assicurare una maggior competitività alle nostre macchine rotanti, possiamo assicurare la possibilità di assisterle in modo semplice ed accurato, in ogni paese del mondo.

Riguardo alle soluzioni Brushless, oltre che assicurare motori affidabili, silenziosi e veramente a bassissimo consumo, le proponiamo certi di offrire al mercato un prodotto innovativo, affidabile e di indiscutibile efficienza energetica.

L'importanza delle condizioni ambientali



La temperatura nei locali di lavoro deve essere adeguata all'organismo umano durante il tempo di lavoro, tenuto conto dei metodi di lavoro applicati e degli sforzi fisici imposti ai lavoratori



D. Lgs. 81/08

Termotecnici ed Idraulici si trovano spesso a lavorare per soddisfare la specifica richiesta dei clienti di raggiungere un corroborante **Benessere Microclimatico**, richiesta da non considerare un semplice capriccio ma da ritenersi di fondamentale importanza per gli ambienti casalinghi, lavorativi e per tutti i luoghi aperti al pubblico.

Ognuno di noi passa circa il 90% del suo tempo in un luogo chiuso ma, quello che pochi sanno, è che sono proprio gli spazi chiusi ad essere più inquinati rispetto all'ambiente esterno. Le nostre abitudini, i materiali costruttivi e gli elementi d'arredo rilasciano VOC, Composti Organici Volatili, estremamente nocivi per la nostra salute. Parimenti importante è prevenire la formazione di muffe ed umidità, queste sono infatti pericolose non solo per il benessere di chi vive gli ambienti, ma anche per gli edifici e le attrezzature presenti. L'eccesso di umidità favorisce la formazione di condense e gocciolamenti che provocano costosi

+40%
possibilità di errore
della manodopera

-20%
produttività della
forza lavoro

guasti agli impianti, il deperimento delle merci immagazzinate e l'usura anticipata delle strutture degli edifici stessi. Una movimentazione costante e controllata dell'aria nell'ambiente, mantenuta ad una temperatura prossima a quella desiderata, priva di quell'eccesso di umidità tanto temuto da Medici e Tecnici, è quanto si ottiene con la "semplice" installazione dei **Sistemi Automatizzati di Destratificazione Pionair, un'ottima soluzione a tutela della Salute, del Benessere e della Produttività delle persone oltre che a salvaguardia delle Strutture e degli Investimenti del mondo del lavoro.**



Valori di temperatura errati, sia troppo alti che troppo bassi, provocano una contrazione della produttività della forza lavoro del 20% mentre, uno studio della Nasa, certifica che aumentano la possibilità di errore della manodopera fino al 40%.

Panoramica installazioni

AGRITURISMO



PALESTRA



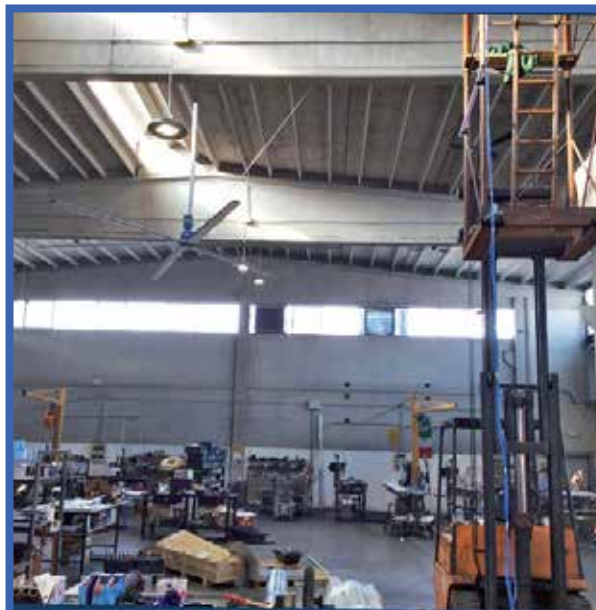
EXPO



RISTORANTE



OFFICINA



MAGAZZINO



Possibili installazioni

AEROPORTI



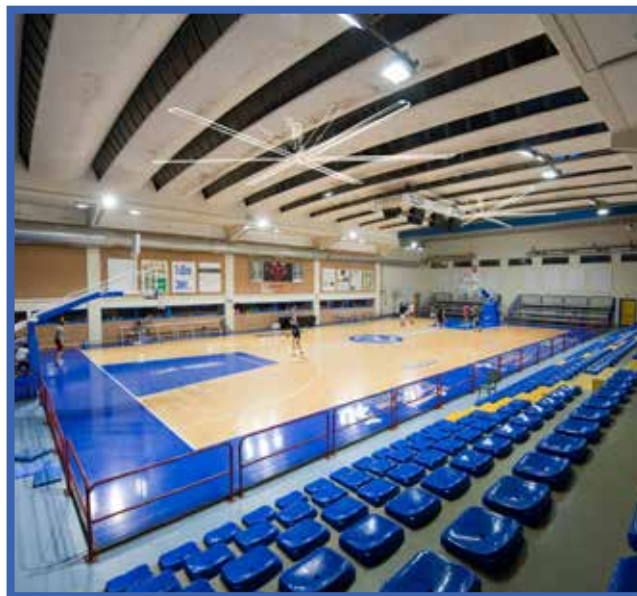
ALBERGHI-HOTEL



PALESTRE



PALAZZETTI DELLO SPORT



-  Strutture scolastiche
-  Uffici
-  Aule Meeting
-  Agriturismi
-  Pub
-  Palestre
-  Serre/Garden
-  Magazzini
-  Officine
-  Palazzetti sportivi
-  Ipermercati
-  Piscine
-  Hotel
-  Aeroporti
-  Stazioni ferroviarie
-  Cinema/Teatri
-  Stalle




PionAirTM

Pionair by Arienti

Strada per Cascina Castagna 1/3
Pieve Fissiraga (LODI) 26854
Italia

 **+39 0371.477281**

 **+39 0371.477277**

 **info@pionair.eu**

www.pionair.eu