

WINDEPENDENCE





# Evel

WINDEPENDENCE

---



# WE ARE 100% MADE IN ITALY

**Evel è una realtà industriale composta da un team di specialisti nel settore della ventilazione e dei ventilatori HVLS** dall'acronimo inglese **High Volume Low Speed**, grandi volumi d'aria a basse velocità.

Le competenze tecniche in Evel si fondono per progettare, realizzare e commercializzare in tutto il mondo innovativi sistemi per il trattamento dell'aria in grandi ambienti (Industriale/Terziario/Commerciale/Zootecnico).

**Evel è 100% MADE IN ITALY:** applicando ai propri ventilatori HVLS le più avanzate tecnologie, utilizzando motor-inverter brushless, IoT per l'assistenza da remoto, profili alari studiati in collaborazione con dipartimenti universitari, siamo in grado di fornire ai nostri clienti una garanzia fino a 15 anni.

---

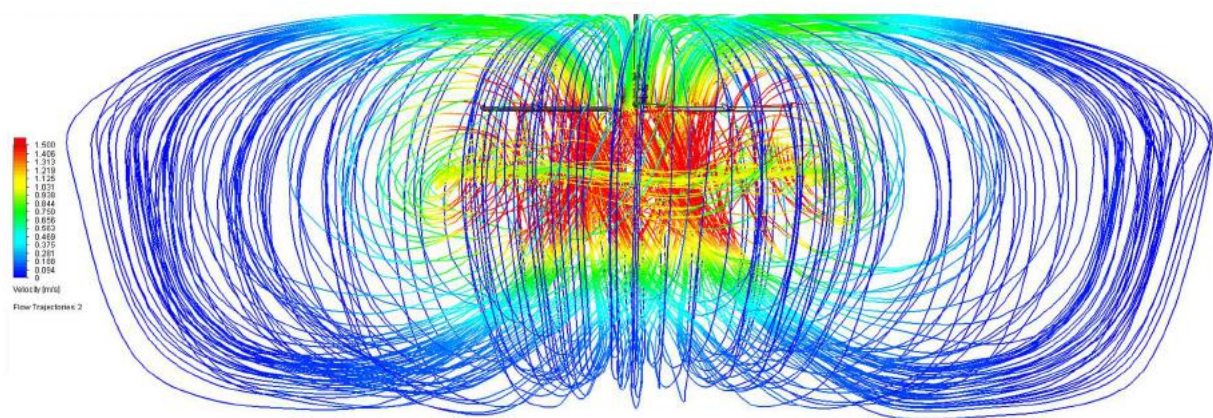
**Evel is an italian manufacturer made by a team of specialists in HVLS fans (High Volume Low Speed) and ventilation systems.** Evel's technical skills merge to design, build and market innovative systems for air treatment in large environments (Industrial/Commercial/Zootechnics) worldwide.

**Evel is 100% MADE IN ITALY:** applying the most advanced technologies to HVLS fans as brushless motor-inverters, IoT for remote assistance, airfoils studied in collaboration with university departments, we are able to provide our customers with a warranty up to 15 years.

# COME LAVORA UN HVLS EVEL

Ruotando lentamente a bassi giri, i nostri ventilatori creano un flusso d'aria le cui dimensioni, a seconda anche del layout che incontrano, possono raggiungere circa 4 volte il loro diametro, in tutte le direzioni.

Questo sistema di ventilazione viene utilizzato in ampi spazi come plant produttivi, centri logistici, siti di stoccaggio, palazzetti dello sport, grandi magazzini, officine meccaniche, concessionari d'auto, dove i sistemi di condizionamento dell'aria sono molto costosi, sia come investimento iniziale, sia nei successivi costi operativi.



L'opzione migliore in questi casi è il sistema di ventilazione **HVLS** di Evel, con cui la **temperatura percepita** viene **ridotta dai 2° ai 6° C nella stagione estiva**, mentre nella **stagione invernale** la miscelazione con l'aria più calda nel soffitto incrementa dai 4° ai 6° C la temperatura a terra con un conseguente **risparmio energetico di circa il 30%**. Questo, può essere osservato come indicato nel seguente grafico "Diagramma del Comfort termico" <https://comfort.cbe.berkeley.edu/EN> realizzato dall'esecutivo per la salute e la sicurezza dell'università di Berkeley. Il ventilatore HVLS lavorando in modalità destratificazione è l'ideale per grandi strutture non dotate di sistema HVAC, che raggiungono elevate temperature specialmente in estate con alta percentuale di umidità relativa. In inverno l'ottimizzazione del riscaldamento, specialmente se presenti terminali ad aria (aerotermostati/ventilconvettori/ecc.), garantisce risparmio e maggiore comfort.

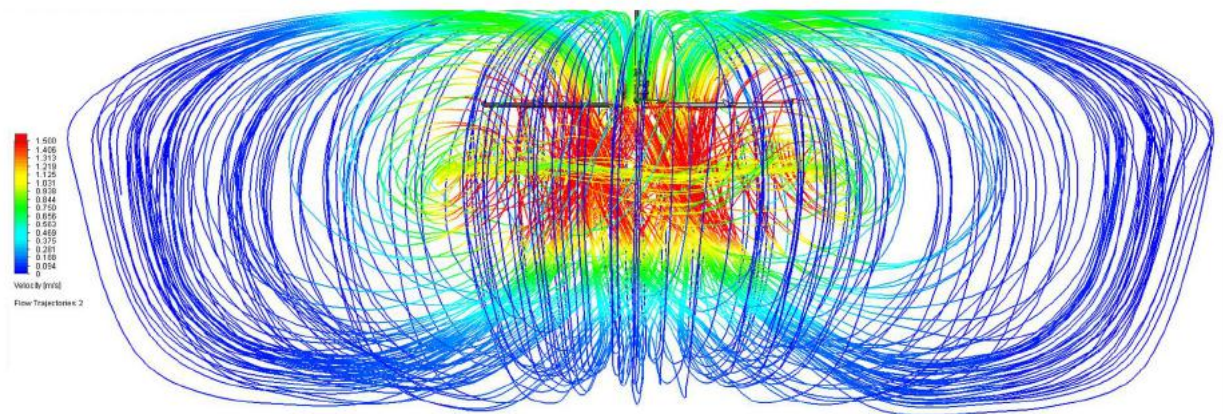
Ulteriori benefit vengono di seguito elencati:

- **Riducono la proliferazione di virus, batteri e muffe**
- **Impediscono la creazione di condensa sul terreno**
- **Riducono i fermi macchina (nel caso di macchine CCN e/o circuiti idraulici/meccanici/elettronici)**
- **Aumentano la produttività dell'operatore grazie ad un maggiore comfort nell'ambiente di lavoro**
- **Hanno un consumo estremamente basso (motor-inverter a bordo)**
- **Possono essere installati anche su impianti di riscaldamento/raffrescamento esistenti**
- **Possono essere installati progressivamente, evitando investimenti importanti a livello economico**

# HOW WORKS AN EVEL HVLS

By slowly rotating at low rpm, our fans create an air flow whose dimensions, depending also on the layout it encounters, can reach about 4 times their diameter, in all directions.

This ventilation system is used in large spaces such as production plants, logistics centers, sports halls, department stores, where air conditioning systems are very expensive both as an initial investment and in subsequent operating costs.



The best option in these cases is Evel's **HVLS** ventilation system, with which the **perceived temperature is reduced from 2° to 6° C in the summer season**, while **in winter** the mixing with the warmer air in the ceiling increases by 4° to 6° C the temperature on the ground with a consequent **energy saving of about 30%**. This improvement can be observed as indicated in the chart "Thermal Comfort Diagram" (<https://comfort.cbe.berkeley.edu/EN>) created by the executive for health and safety of the Berkeley's University. The HVLS fan, working in destratification mode, is ideal for large structures not equipped with the HVAC system, which reach high temperatures in summer, cold temperature in winter with a high percentage of relative humidity (specially in summer).

Additional benefits are listed below:

- They reduce the proliferation of viruses, bacteria and molds
- They prevent the creation of condensation on the ground avoiding the deterioration of materials and/or machinery
- Reduce downtime (in the case of CCN machines and/or hydraulic/mechanical/electronic circuits)
- Increase operator productivity through greater comfort in the workplace
- They have an extremely low consumption (motor-inverter on board)
- They can also be installed on existing heating/cooling systems
- They can be installed progressively, avoiding important investments on an economic level

I ventilatori HVLS di EVEL sono installabili in differenti ambienti, sia Industriali che commerciali, quando caratterizzati da medie/grandi dimensioni:

- Palazzetti dello sport
- Open space office
- Fiere di settore
- Sedi all'aperto
- Negozi agricoli/floricoltura
- Parchi termali
- Siti di stoccaggio
- Impianti natatori
- Piscine all'aperto
- Vendita al dettaglio di prodotti agricoli
- Studentati/Università/Scuole
- Siti di produzione birra/vino
- Palestre/Fitness center
- Compound: Forze dell'ordine/VVFF/Protezione Civile
- Siti Militari: hangar, armerie, refettori, ecc.
- Siti direzionali/operativi/logistici P.A.
- Centri direzionali privati
- Hangars aeroportuali
- Halls aeroportuali
- Siti di manutenzione macchinari
- Concessionari Auto
- Bar/Ristoranti
- Rimessaggio macchinari pesanti
- Luoghi di culto
- Service centers
- Aree per eventi (teatri/ballroom...)
- Centri Artigianali
- Stabilimenti industriali
- Fabbriche
- Magazzini
- Centri di raccolta e deposito
- Industriale
- Terziario
- Commerciale

EVEL's HVLS fans can be installed in different environments, both industrial and commercial, when characterized by medium/large dimensions:

- Sports halls
- Open space office
- Trade fairs
- Outdoor locations
- Agricultural/Floriculture shops
- Thermal parks
- Storage sites
- Swimming facilities
- Outdoor swimming pools
- Sale of agricultural products
- Student halls/Universities/Schools
- Beer/Wine production sites
- Gyms/Fitness Center
- Compound: Law enforcement/Fire Brigade/Civil Protection
- Military sites: hangars, armories, refectories, etc.
- Management/ operational/logistic sites P.A.
- Private business centers
- Airport hangars
- Airport lounges
- Machinery maintenance sites
- Car dealers
- Bars/Restaurants
- Heavy machinery storage
- Places of worship
- Service centers
- Areas for events (theaters/ballrooms...)
- Craft centers
- Industrial plants
- Factories
- Stores
- Collection and storage centers
- Industry
- Commercial



Industria / Industry



Bassi Consumi  
Low Consumptions

## Costi Costs

Riducono i costi da riscaldamento (fino al 30%) e riducono la temperatura percepita fino a 6° C in estate

Reduction of the heating costs (up to 30%) and perceived temperature in summer (up to 6° C)



## Installazione Installation

Sono installabili anche su impianti di riscaldamento/raffrescamento già esistenti. Possono essere installati progressivamente, evitando investimenti iniziali importanti. Sono totalmente aderenti ad Industria 4.0.

They can also be installed on existing heating/cooling systems. They can be installed progressively, avoiding major initial investments.



## Igiene Hygiene

Diminuiscono il proliferare di virus, batteri e muffe. Prevengono la creazione di condense al suolo evitando deterioramenti di materiali e/o macchinari.

They decrease the proliferation of viruses, bacteria and molds. They prevent the creation of condensation on the ground avoiding deterioration of Materials and/or machinery.



# HVLS

High Volume Low Speed



## Produttività Productivity

Riducono i fermi macchina (nel caso di macchine CNC e/o idrauliche/meccaniche/circuiti elettronici). Aumentano la produttività degli operatori grazie ad un maggiore comfort dell'ambiente di lavoro.

Reduce downtime (in the case of CNC machines and / or hydraulic /mechanical/electronic circuits). They increase the productivity of operators thanks to greater comfort in the work environment.

## Consumi Consumptions

Hanno un consumo estremamente ridotto (il massimo in inverno è di circa 150 Watt, pari ad una lampadina led, in estate è di circa 600 Watt).

They have an extremely low consumption (the maximum in winter is about 150 Watt, equal to a LED bulb, in summer it is about 600 Watt).



# WZ Series Serie WZ

**Motore Brushless con inverter integrato**  
**Design Pala: profilo NacaAirfoil**  
**Applicazioni: Industriale, Commerciale e Zootecnico**  
**Dimensioni macchina: diametro da 2.5 mt a 7 mt e personalizzabili**

La **serie WZ** soddisfa le esigenze di mercato in termini di tecnologia. Attivato da motore brushless con inverter integrato, offre un'alta efficienza energetica con basso consumo.

Grazie all'elettronica integrata, possono perfettamente funzionare in linea tra di loro attraverso la gestione del sistema Evel, comunicando tramite Modbus e consentendo un controllo completo dei singoli ventilatori. Motore e componenti elettronici sono realizzati in lega di alluminio, garantendo un grado di protezione IP65, rendendoli quindi adatti a tutti gli ambienti di lavoro. I diametri disponibili per questa serie sono 2.5, 3, 4, 5, 6 e 7 metri (con possibilità di personalizzazione). Il profilo pala è di tipo Naca. La serie WZ è interamente certificata UL.

---

**Brushless motor with integrated inverter**  
**Blade design: NacaAirfoil profile**  
**Applications: Industrial, Commercial and Zootechnic**  
**Machine dimensions: diameter from 2.5 meters to 7 meters and customizable**

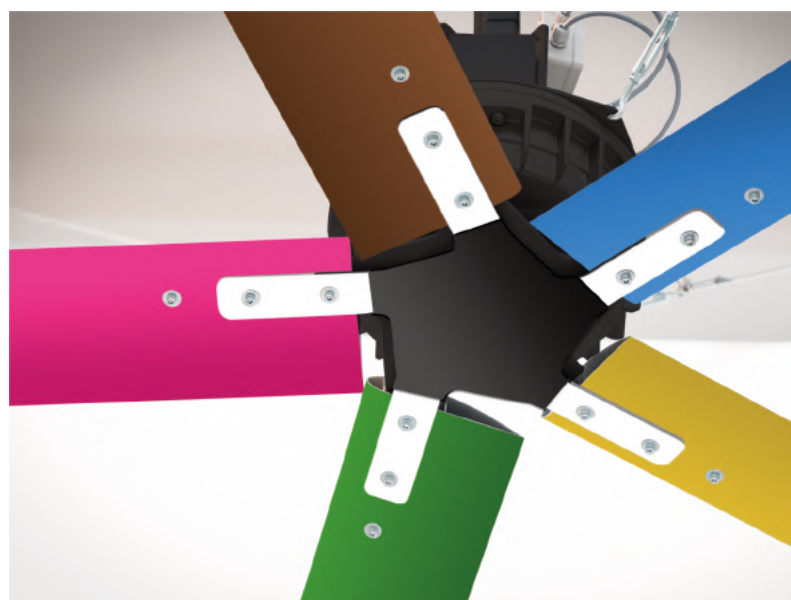
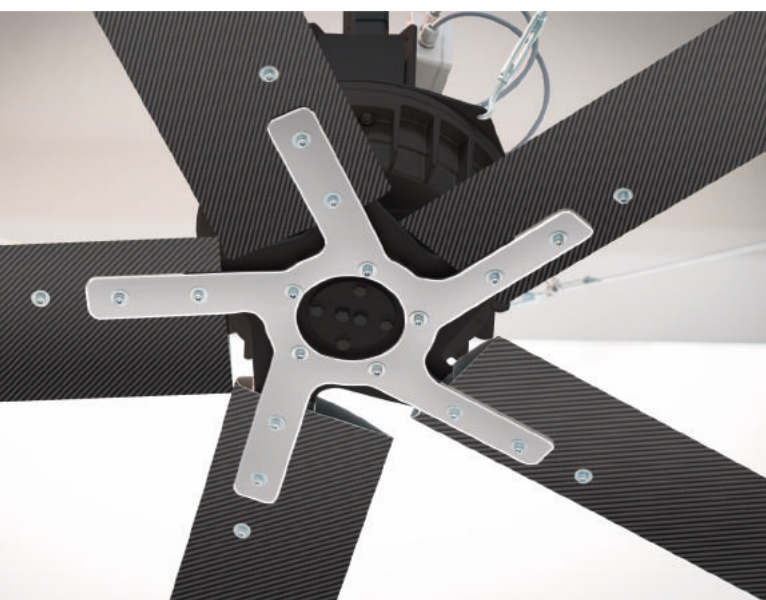
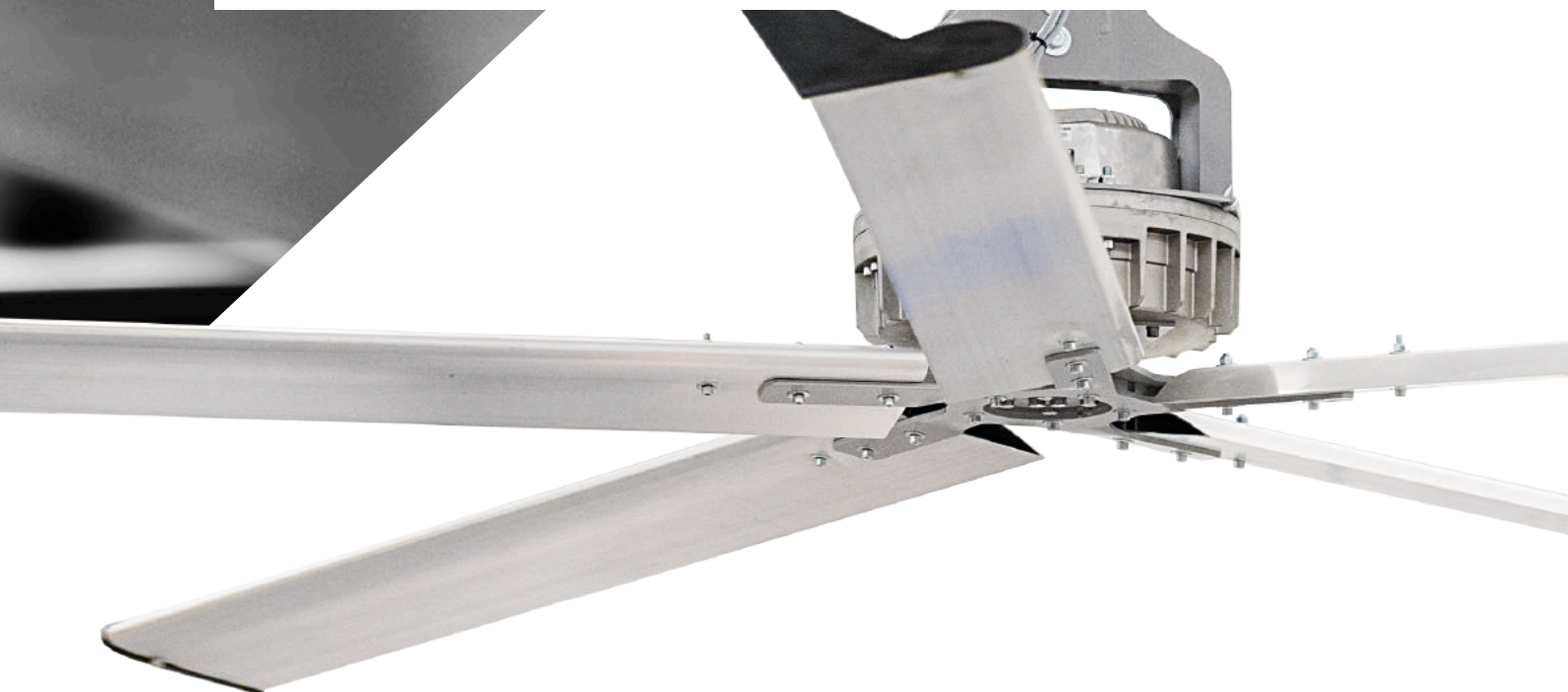
The **WZ series** satisfies the market needs in terms of technology. Activated by brushless motor with integrated inverter, it offers high energy efficiency with low consumption.

Thanks to the integrated electronics, they can work perfectly in line with each other through the management of the Evel system, communicating via Modbus and allowing complete control of the individual fans. Motor and electronic components are made of aluminum alloy, guaranteeing an IP65 degree of protection, making them suitable for every work environments. The diameters available for this series are 2.5, 3, 4, 5, 6 and 7 meters (with possibility of customization). The blade profile is of the Naca type. The WZ series is fully UL certified.



Modello Model	Diametro Diameter (m)	Dist. Min. Soffitto Min. Dist Ceiling A	Peso Installato Weight Installed (Kg)	Velocità Massima Max. Speed (rpm)	Cons. Massimo Consumption Max. (Kw)	Massima Corrente Current Max. (A)	Rumore Noise Level (dBA)	Portata Airflow (m3/h)
WZ 2500	2,5	min. 0,75 m	82,5	210	1,120	2,68	< 60	210.000
WZ 3000	3,0	min. 1 m	86	160	0,600	1,43	< 60	310.000
WZ 4000	4,0	min. 1 m	94	100	0,650	1,67	< 55	370.000
WZ 5000	5,0	min. 1,5 m	113	80	0,850	1,97	< 45	530.000
WZ 6000	6,0	min. 1,5 m	121	65	1,100	2,69	< 45	600.000
WZ 6000 HP	6,0	min. 1,5 m	132	75	0,760	1,89	< 45	670.000
WZ 7000	7,0	min. 1,5 m	129	38	0,525	1,35	< 45	650.000
WZ 7000 HP	7,0	min. 1,5 m	140	50	0,665	1,65	< 45	850.000

Alimentazione per tutti i modelli 200-480V Trifase 50/60 Hz - Power Supply for all models 200-480V Three-phase 50/60 Hz



# WF Series Serie WF

**Motore Brushless IP65 con inverter integrato**  
**Design Pala: profilo Naca**  
**Applicazioni: Industriale, Commerciale e Zootecnico**  
**Dimensioni macchina: diametro da 2,5 mt a 4 mt**

La **serie WF** è l'ultima creazione in casa Evel che permette di coniugare qualità, prestazioni e costo. Soddisfa le più ricercate esigenze di mercato in termini di tecnologia. Attivato da motore brushless con inverter integrato, offre un'alta efficienza energetica garantendo un basso consumo, e totale silenziosità quando in uso. Grazie all'elettronica integrata può funzionare in combinazione con altri apparecchi del sistema Evel e attraverso Modbus di comunicazione si può regolare singolarmente ogni parametro della singola macchina. Sia il motore che le componenti elettroniche sono realizzati in lega di alluminio con un grado di protezione IP65 che rende il destratificatore WF adatto a tutti gli ambienti di lavoro. I diametri disponibili per questa serie sono 2,5, 3 e 4 metri (con possibilità di personalizzazione). Il profilo pala è di tipo Naca.

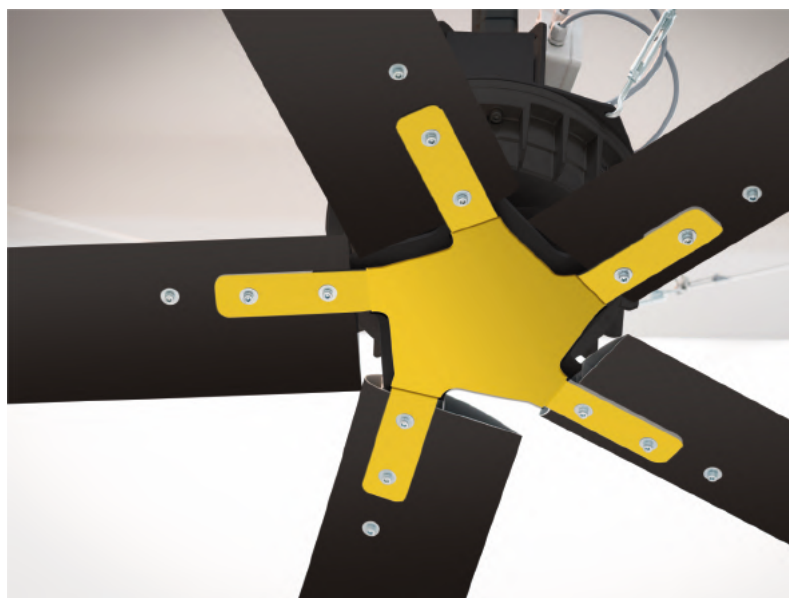
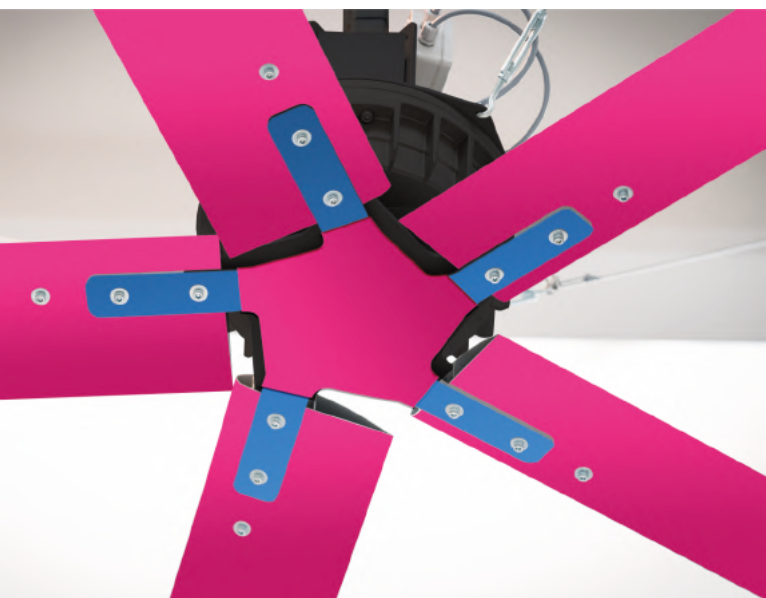
---

**IP65 Brushless motor with integrated inverter**  
**Blade design: Naca profile**  
**Applications: Industrial, Commercial and Zootechnic**  
**Machine dimensions: diameter from 2.5 meters to 4 meters**

The **WF series** is the latest creation from Evel that allows to combine quality, performance and cost. It meets the most needs in terms of technology. Activated by a brushless motor with integrated inverter, it offers high efficiency energy guaranteed low consumption, and total silence when in use. Thanks to the integrated electronics it can work in combination with others Evel system devices and via Modbus communication, each parameter of the single machine can be individually adjusted. Both the engine and the electronic components are made of aluminum with an IP65 degree of protection which makes the destratifier WF suitable for all work environments. The diameters available for this series are 2.5, 3 and 4 meters (with the possibility customization). The blade profile is of the Naca type.

Modello Model	Diametro Diameter (m)	Dist. Min. Soffitto Min. Dist Ceiling A	Peso Installato Weight Installed (Kg)	Velocità Massima Max. Speed (rpm)	Cons. Massimo Consumption Max. (Kw)	Massima Corrente Current Max. (A)	Rumore Noise Level (dBA)	Portata Airflow (m3/h)
WF2500	2,5	min. 0,75 m	66,5	150	1,000	2,50	< 60	190.000
WF 3000	3,0	min. 1 m	70	115	0,725	1,97	< 60	280.000
WF 4000	4,0	min. 1 m	76,5	80	0,370	1,01	< 55	330.000
WF 4000 HP	4,0	min. 1 m	82	95	0,435	0,93	< 55	350.000

Alimentazione per tutti i modelli 200-480V Trifase 50/60 Hz - Power Supply for all models 200-480V Three-phase 50/60 Hz



# WD Series Serie WD

**Motore Brushless con inverter integrato**

**Design Pala: profilo Selig**

**Applicazioni: Commerciale ed industria in genere**

**Dimensioni macchina: diametro da 2,5 mt a 4 mt**

La **Serie WD** è il giusto compromesso tra l'affidabile qualità di EVEL srl ed il giusto prezzo. Come tutti i ventilatori prodotti da EVEL srl, monta un motore a magneti permanenti ed un inverter integrato ed è possibile connetterlo da remoto, tramite segnale ModBus per la manutenzione dei parametri dell'inverter. Il profilo aerodinamico delle pale scelto per questo modello è SELIG. Come sempre silenziosità, bassi consumi ed affidabilità sono le caratteristiche di questo modello, come di tutti i prodotti EVEL srl.

---

**Brushless motor with integrated inverter**

**Blade design: Selig profile**

**Applications: Industry and Commercial in general**

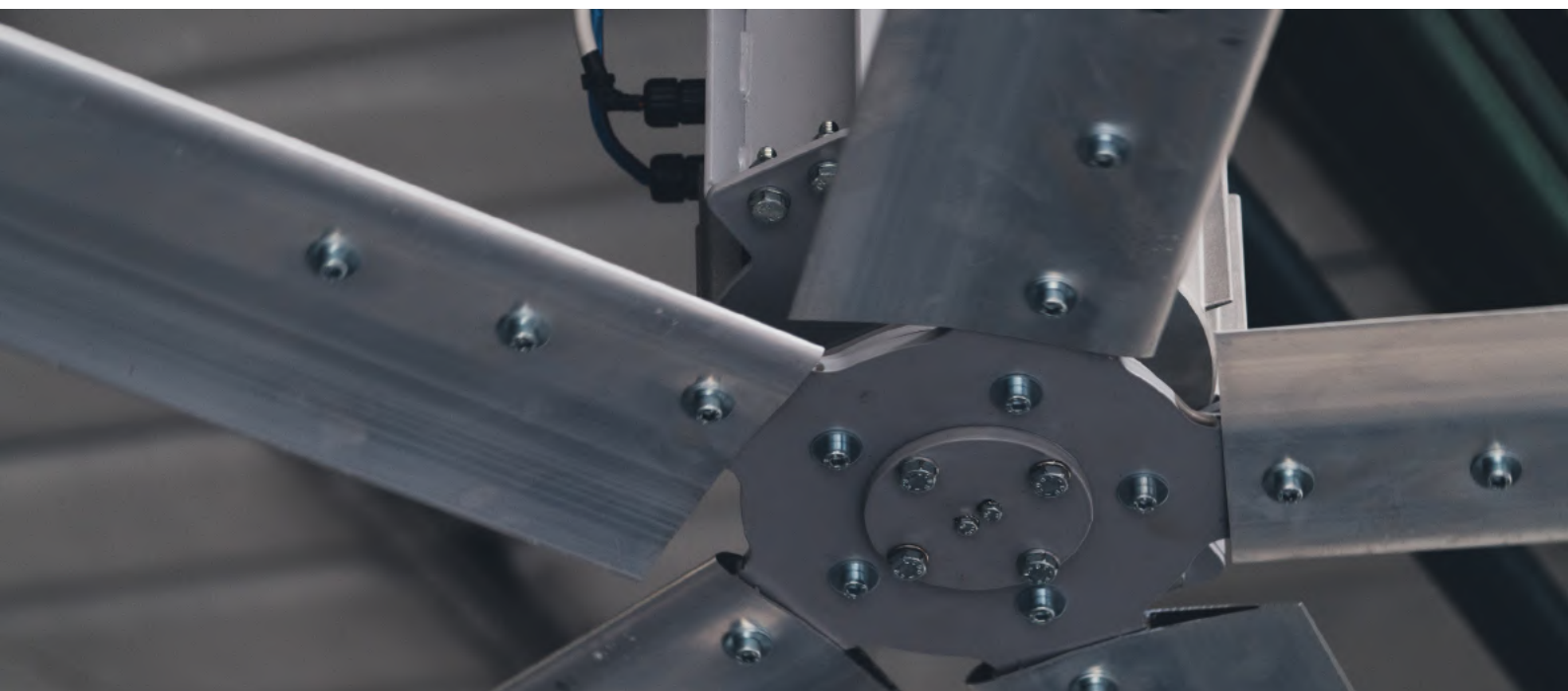
**Machine dimensions: diameter from 2.5 meters to 4 meters**

The **WD Series** is the right compromise between the reliable quality of EVEL srl and the right price. Like all fans produced by EVEL srl, it has a permanent magnet motor and an integrated inverter and it is possible to connect it remotely, via ModBus signal for the maintenance of the inverter parameters. The airfoil profile of the blades, chosen for this model is SELIG. As usual, silence, low consumption and reliability are the characteristics of this model, as all EVEL srl products.

Modello Model	Diametro Diameter (m)	Dist. Min. Soffitto Min. Dist Ceiling A	Peso Installato Weight Installed (Kg)	Velocità Massima Max. Speed (rpm)	Cons. Massimo Consumption Max. (Kw)	Massima Corrente Current Max. (A)	Rumore Noise Level (dBA)	Portata Airflow (m3/h)
WD 2500	2,5	min. 0,75 m	56,5	250	1,100	2,50	< 60	150.000
WD 3000	3,0	min. 1 m	59,4	200	0,855	2,03	< 60	260.000
WD 4000	4,0	min. 1 m	65	140	0,843	1,98	< 60	300.000
WD 4000 HP	4,0	min. 1 m	71	160	0,694	1,52	< 560	350.000

Alimentazione per tutti i modelli 200-480V Trifase 50/60 Hz - Power Supply for all models 200-480V Three-phase 50/60 Hz

Connettori cablati **“plug & play”** per segnale di potenza e dati via modbus  
Wired **“plug & play”** connectors for power and data signal via modbus





# MDN2000 Series Serie MDN2000

**Motore Brushless IP65 con inverter integrato**  
**Design Pala: profilo Selig**  
**Applicazioni: Industriale, Commerciale e Agricoltura**  
**Dimensioni macchina: diametro 2 mt**

MDN2000 è il ventilatore portatile e maneggevole che permette molteplici applicazioni in ambito civile ed industriale. Pensato per essere manovrato da una sola persona garantisce bassi consumi e silenziosità, grazie al motoinverter oltre alla facilità di installazione. Le quattro ruote pneumatiche garantiscono manovrabilità su qualsiasi terreno, rendendolo uno strumento efficace per rinfrescare qualsiasi ambiente interno ed esterno.

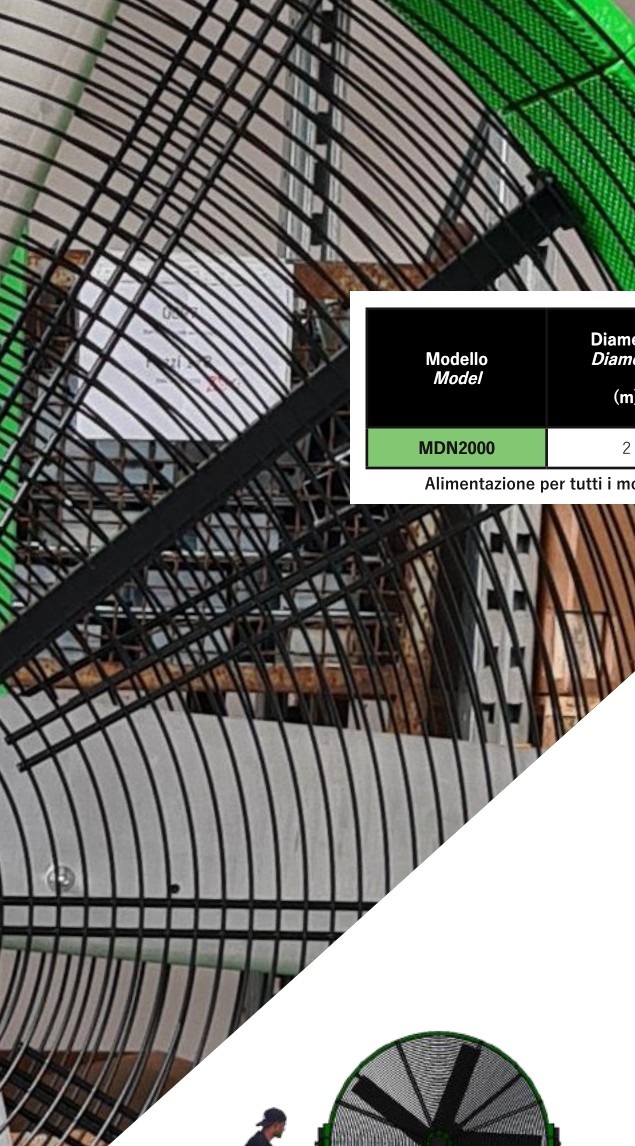
---

**IP65 Brushless motor with integrated inverter**  
**Blade design: Selig profile**  
**Applications: Industry Commercial and Agriculture**  
**Machine dimensions: diameter 2 meters**

MDN2000 is the portable and handy fan that allows several applications in commercial and industrial environments. Designed to be handled by a single person, it grants low consumption and silence thanks to the moto-inverter, moreover it's very easy to install (plug & play). The four pneumatic wheels, guarantee maneuverability on any terrain and a flexible use, making it an effective machine for cooling any indoor and outdoor environment.

Modello Model	Diametro Diameter (m)	Peso Installato Weight Installed (Kg)	Velocità Massima Max. Speed (rpm)	Cons. Massimo Consumption Max. (Kw)	Massima Corrente Current Max. (A)	Rumore Noise Level (dBA)
MDN2000	2	193	300	0,30	0,91	< 60

Alimentazione per tutti i modelli 200-480V Trifase 50/60 Hz - Power Supply for all models 200-480V Three-phase 50/60 Hz



**MDN200 Motor rotation vs Air Speed**

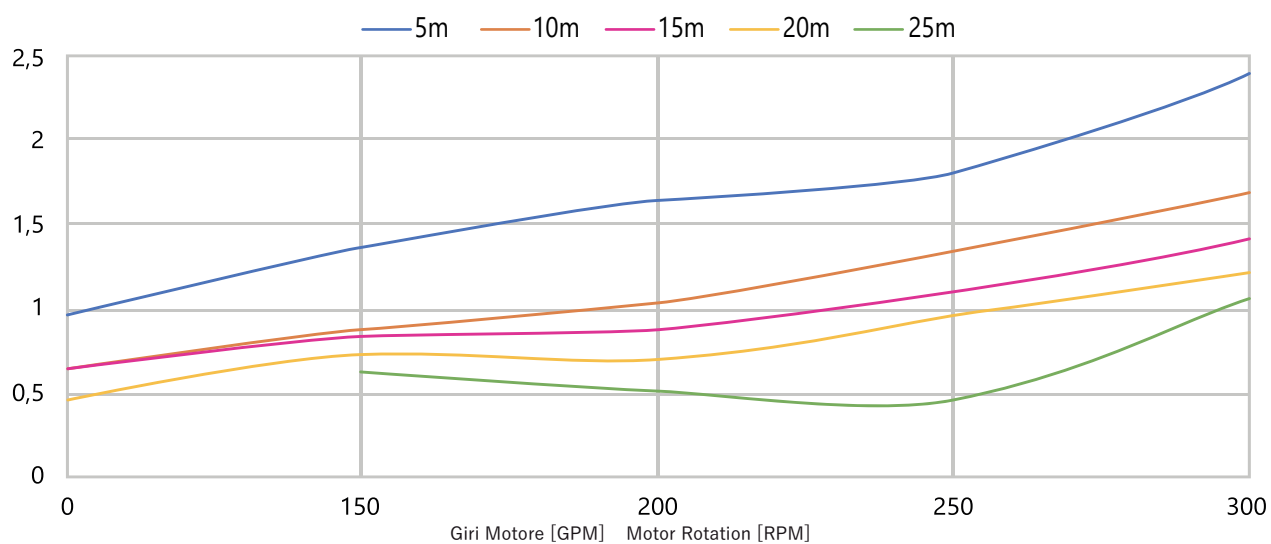


Grafico Velocità Aria / Giri Motore - Graph Air Speed [m/s] vs Motor Rotation [RPM]

# CUBICATURA WATER TRANSFER PRINTING

Stampa a trasferimento d'acqua, nota anche come **stampa a immersione**, **imaging a trasferimento d'acqua**, **idro immersione**, **water marbling**, **stampa cubica**, **Hydrographics** o **HydroGraphics** è un metodo di applicare disegni stampati su superfici tridimensionali. Le combinazioni risultanti possono essere considerate arte decorativa o arte applicata. Il processo idrografico può essere utilizzato su metallo, plastica, vetro, legni duri e vari altri materiali.

**Water transfer printing**, also known as **immersion printing**, **water transfer imaging**, **hydro dipping**, **watermarbling**, **cubic printing**, **Hydrographics** or **HydroGraphics**, is a method of applying printed designs to three-dimensional surfaces. The resulting combinations may be considered decorative art or applied art. The hydrographic process can be used on metal, plastic, glass, hard woods, and various other materials.

## Alcuni esempi di Personalizzazione | Some examples of Customization







# CASE HISTORY



## Parma Exhibition Center

**Ambiente:**

Centro Congressi di 8.000 mq

**Problema:**

Temperatura interna in inverno troppo bassa e consumo energetico elevato. Temperatura massima raggiungibile 18° con frequenti arresti del sistema dovuti al surriscaldamento della macchina.

**Soluzione Proposta:**

N° 6 WZ 7000 HP Black personalizzato HVLS installato a 13 metri dal terreno.

**Obiettivi Raggiunti:**

Temperatura massima raggiunta dopo l'installazione HVLS 23° ca. € 5000 risparmio energetico sui costi di riscaldamento > Anno 2018 vs Anno 2017\*  
\* calcolo basato sulla fatturazione dei consumi reali

**Environment:**

8.000 sq Auditorium Congress Center

**Problem:**

Internal temperature in winter too low and high energy consumption. Maximum achievable temperature 18° with frequent system shutdowns due to machine overheating.

**Proposed solution:**

N° 6 WZ 7000 HP Black custom HVLS installed 13 meters above the ground

**Reached goals:**

Maximum temperature reached after installation HVLS 23° approx. € 5000 energy savings on heating costs > Year 2018 vs Year 2017\*  
\* calculation based on real consumption billing



## Filotea

**Ambiente:**

Pastificio artigianale di 500 mq.

**Problema:**

Temperatura interna troppo alta dovuta anche al calore creato da miscelatori industriali. Gli operatori si troveranno a dover svolgere attività in un ambiente con temperature troppo elevate, soprattutto in estate.

**Soluzione Proposta:**

N° 1 WF 4000 HVLS installato 4,5 metri dal terreno nell'area di lavoro.

**Obiettivi Raggiunti:**

Temperatura percepita 7° in meno rispetto a quella reale, miglioramento del tasso di umidità e risparmio energetico stimato intorno al 30% luglio 2019 rispetto a luglio 2018. Investimento di rimborso 11 mesi ca.

**Environment:**

500 sq. mt. Artisan pasta factory

**Problem:**

Internal temperature too high due also to the heat created by industrial mixers. The operators will find themselves having to carry out activities in an environment with too high temperatures, especially in summer.

**Proposed solution:**

N° 1 WF 4000 HVLS installed 4.5 meters above the ground in the work area.

**Reached goals:**

Perceived temperature 7° less than the real one, improvement in the humidity rate and energy saving estimated at around 30% July 2019 vs July 2018. Payback investment 11 months approx.



## Scavolini

**Ambiente:**

9000 mq. mt., parte della pianta di un produttore di cucina.

**Problema:**

Alte temperature interne con picchi più alti nella zona forno. Gli operatori lavorano in ambienti con temperature troppo elevate, soprattutto nella stagione estiva.

**Soluzione Proposta:**

N° 13 WZ 5000 HVLS installato 4,7 metri dal suolo.

**Obiettivi Raggiunti:**

Temperatura percepita 7° inferiore rispetto a quella reale, miglioramento delle condizioni di lavoro per gli operatori.

**Risparmio energetico invernale:**

30% 2018 rispetto al 2017\*

\*calcolo basato sulla fatturazione dei consumi reali

**Environment:**

9000 sq. mt., part of the plant of a kitchen manufacturer.

**Problem:**

High internal temperatures with higher peaks in the oven area. The operators work in environments with too high temperatures, especially in the summer season.

**Proposed solution:**

N° 13 WZ 5000 HVLS installed 4.7 meters above the ground.

**Reached goals:**

Perceived temperature 7° lower comparing to the real one, improvement of working conditions for operators.

**Winter energy saving:**

30% 2018 vs 2017\*

\*calculation based on real consumption billing

**Ambiente:**

2000 mq parte dell'impianto di un produttore di elettrodomestici.

**Problema:**

Temperatura interna troppo alta in estate, problemi nel riscaldamento della zona di montaggio colpita in inverno. Gli operatori lavorano in condizioni estremamente calde in estate, mentre in inverno è difficile ottenere una temperatura confortevole per loro.

**Soluzione Proposta:**

N° 4 WZ 5000 HVLS installato 5,6 metri dal terreno.

**Obbiettivi Raggiunti:**

In estate, percepita temperatura 7° in meno di quella reale, l'HVLS lavora in combinazione con il Tetto Cooler Evel per mescolare aria fresca in estate come alternativa a un classico sistema di climatizzazione.

**Risparmio energetico 2019 vs 2018:**

Circa. 27%\*

\* calcolo basato sulla fatturazione dei consumi reali

**Environment:**

2000 mq part of the plant of a domestic appliances manufacturer.

**Problem:**

Indoor temperature too high in summer, problems in heating the affected assembly area in winter. Operators work in extremely hot conditions in summer, while in winter it is difficult to obtain a comfortable temperature for them.

**Proposed solution:**

N° 4 WZ 5000 HVLS installed 5.6 meters above the ground.

**Results:**

In summer, perceived temperature 7° less than the real one, the HVLS work in combination with the Evel Roof Cooler to mix fresh air in summer as an alternative to a classic air conditioning system.

**Energy savings 2019 vs 2018:**

Approx. 27%\*

\* calculation based on real consumption billing



**Ambiente:**

Impianto di produzione per imbottigliamento e lavorazione dell'olio d'oliva.

**Problema:**

Temperatura interna troppo elevata grazie alla lavorazione dei macchinari. Gli operatori lavorano in condizioni di calore estremo, che aumenta nelle aree di lavoro senza finestre. Alto livello di pause di lavoro dovuto al forte calore, soprattutto in estate.

**Soluzione Proposta:**

N° 9 WF 5000 e N° 4 WA 1400 HVLS installato 4 metri sopra il terreno.

**Obbiettivi Raggiunti:**

Temperatura percepita di 7° C rispetto a quella reale, diminuzione delle interruzioni di lavoro e miglioramento del livello di umidità. Aree senza finestre ora ventilate grazie al tunnel di ventilazione generato dai nostri ventilatori assiali.

**Environment:**

production plant for bottling and processing of olive oil.

**Problem:**

Too high internal temperature due to machinery processing. The operators work in conditions of extreme heat, which increases in work areas without windows. High level of work breaks due to the strong heat, especially in summer.

**Proposed solution:**

N° 9 WF 5000 e N° 4 WA 1400 HVLS installed 4 meters above the ground.

**Results obtained:**

7° lower perceived temperature compared to the real one, decreased work breaks and improved humidity level. Areas without windows now ventilated thanks to the ventilation tunnel generated by our axial fans.

## I Nostri Clienti | Our Customers

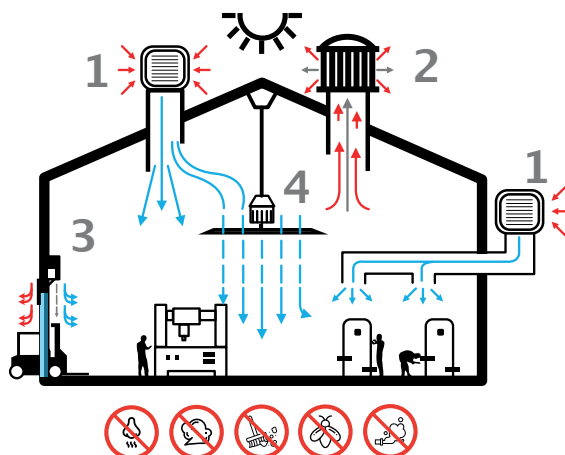


I sistemi di ventilazione Evel Srl possono essere installati nella loro interezza oppure tramite le esigenze individuali del cliente, in maniera modulare e flessibile.

The Evel system can be applied in a complex way, or its technology can be purchased individually according to needs, purpose of use, character of space or investment possibilities.

## FUNZIONAMENTO ESTIVO

1. **Eveporatori Adiabatici:** prendono aria fresca dall'esterno e puliscono, umidificano e raffreddano l'aria all'interno di almeno 7°C.
2. **Ventilatori a turbina:** bilanciano la temperatura esterna ed interna e rimuovono aria consumata o inquinata attraverso il tetto. Il ricambio di aria riduce i carichi termici fino a 7°C e rimuove l'umidità.
3. **Barriere d'aria:** trattengono l'aria fresca all'interno dell'area, creando una tenuta sulla porta. Il sistema garantisce la separazione ambientale e aumenta l'effetto dei sistemi di raffreddamento e riscaldamento.
4. **Ventilatori HVLS:** destratificano l'aria e tramite l'effetto brezza garantiscono l'abbassamento della temperatura percepita fino a 7°C.

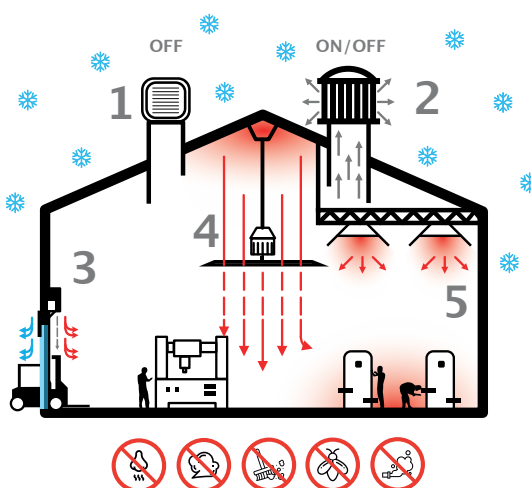


## HOW DOES IT WORK IN SUMMER?

1. **Adiabatic evaporators** bring fresh outdoor air through the roof/skylights. At the same time they clean, humidify and cool the air by at least 7°C.
2. **Heat extraction turbines** balance external and internal temperatures and remove used and polluted air through the roof. Permanent air rinsing reduces thermal load by up to 7°C and removes humidity.
3. **Air barriers** keep cooled air inside the building by re-circulating facility air in a smooth uniform flow, creating a seal on the doorway. The system provides environmental separation, reduces door cycles and increases life expectancy of cooling and heating systems.
4. **HVLS Destratifiers** take in conditioned air and ensure its even high-volume draught-free distribution with a flow rate of up to 550.000 m3. Air circulation decreases the temperature by up to 7°C.

## FUNZIONAMENTO INVERNALE

1. **Eveporatori Adiabatici:** totalmente spenti o accesi se si voglia garantire un ricambio d'aria senza effetto rinfrescante.
2. **Ventilatori a turbina:** ne viene limitato l'utilizzo per preservare la perdita di calore nell'edificio.
3. **Barriere d'aria:** utilizzate per prevenire la fuoriuscita di aria calda dall'ambiente.
4. **Ventilatori HVLS:** spostano l'aria calda verso il basso aumentando il comfort e garantendo fino ad un 30% di risparmio sui consumi da riscaldamento..
5. **Riscaldatori ad infrarossi:** riscaldano l'aria indirettamente aumentando la temperatura radiante.



## HOW DOES IT WORK IN WINTER?

1. **Adiabatic evaporators** are either completely out of operation or they simply supply outside air without cooling.
2. **Ventilation turbines** may be limited in order to prevent heat loss during winter.
3. **Air barriers** prevent heated air from escaping the building. The system provides environmental separation, reduces door cycles and increases life expectancy of cooling and heating systems.
4. **HVLS destratifiers** draw in warm air from below the roof and push it at very low rotations towards the floor. This equalizes air temperatures by disruption of various air layers by the so-called destratification up to a difference of 2°C between the floor and the roof.
5. **Infrared heaters** heat the air indirectly by increasing the radiant temperature. Rays of radiation strike the employees' skin, floor, machines, materials and other objects. Surfaces absorb heat energy that dissipate it into the environment while they heat up resulting in comfortable temperature.



# EVEL

W I N D E P E N D E N C E

## SERVIZI

La missione di EVEL srl è quella di essere fornitore di servizi tecnici e soluzioni avanzate ed ecologiche basate sulla nostra conoscenza nel settore della ventilazione, con un approccio consultivo prima ancora che commerciale. EVEL srl è sempre attenta ad ottimizzare i costi di investimento dei propri clienti nel rispetto dell'ambiente e delle tecnologie a basso impatto, come quelle che produciamo orgogliosamente.

## PROGETTAZIONE

L'approccio parte sempre da studi ed approfondite analisi svolte dai nostri Ingegneri, mirate a proporre al cliente la miglior soluzione al minor costo.

## PRODUZIONE

I nostri ventilatori HVLS sono realizzati totalmente in Italia, solamente con componenti Made in Italy. La flessibilità di EVEL srl ci permette di realizzare prodotti su misura e garantire produzioni OEM in tutto il mondo. Garantire la massima sicurezza e affidabilità nel tempo è l'obiettivo che si prefigge EVEL srl, che garantisce i propri prodotti per periodi superiori a quanto previsto dalla normativa Europea.

## ASSEMBLAGGIO

Offriamo ai clienti un servizio di installazione e collaudo tramite squadre di tecnici ed elettricisti specializzati, senza interferire nel normale svolgimento delle attività all'interno dell'ambiente interessato.

## POST VENDITA

Il team EVEL srl segue i clienti anche dopo che l'impianto di ventilazione è stato realizzato e messo in funzione. I pacchetti per l'estensione della garanzia prevedono l'assistenza tecnica da remoto per tutta la vita dell'impianto, prova dell'affidabilità del prodotto e del servizio offerto da EVEL srl.

## SERVICE

The mission of EVEL srl is to be a supplier of advanced and ecological technical services and solutions based on our knowledge in the ventilation sector, with a consultative approach even before a commercial one. EVEL srl is always careful to optimize its customers' investment costs with due respect for the environment and low-impact technologies, such as those we proudly produce.

## DESIGN

The approach always starts from studies and in-depth analyzes carried out by our engineers, aimed at proposing to the customer the best solution at the lowest cost.

## PRODUCTION

Our HVLS fans are made entirely in Italy, only with Made in Italy components. The flexibility of EVEL srl allows us to create customized products and guarantee OEM productions all over the world. Ensuring maximum safety and reliability over time is the goal of EVEL srl, which guarantees its products for periods longer than that required by European legislation.

## ASSEMBLY

We offer customers an installation and testing service through teams of specialized technicians and electricians, without interfering in the normal performance of activities within the affected environment.

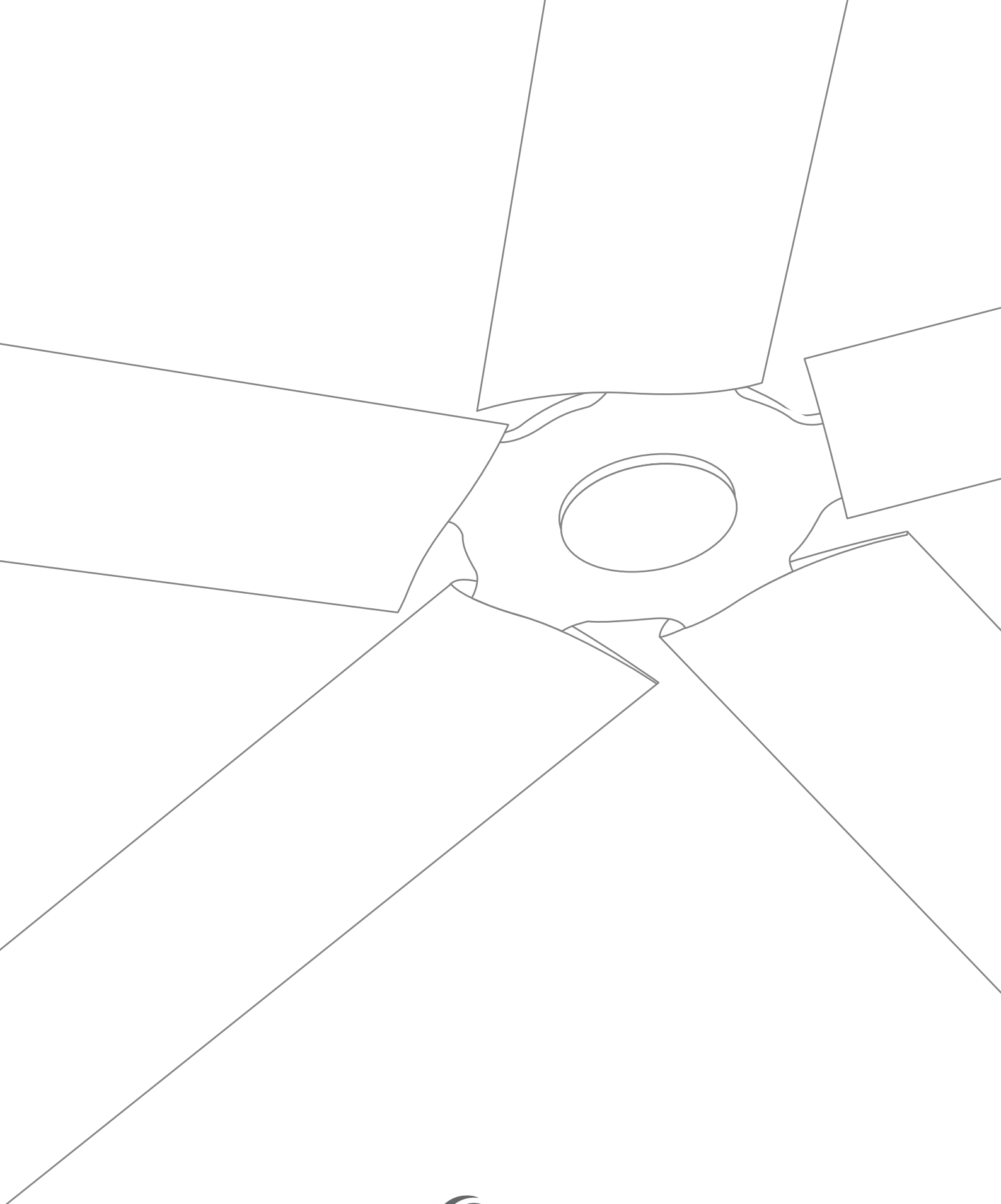
## AFTER SALES

The EVEL srl team follows customers even after the ventilation system has been built and put into operation. The warranty extension packages provide for remote technical assistance for the entire life of the system, proof of the reliability of the product and service offered by EVEL srl.

Evel







**SEDE LEGALE  
LEGAL ENTITY**

Via Luigi Albertini, 36 D/5  
60131 Ancona (AN, Italy)  
Tel./Phone +39 071 2865015  
P.IVA 02687550422



**SEDE OPERATIVA  
PRODUCTION PLANT**

Via dell'Artigianato, 3  
29012 Caorso (PC, Italy)  
Tel./Phone +39 0523 821223