



zehnder



■ Decorative radiators ■ Comfortable indoor ventilation ■ Heating and cooling ceilings ■ Industrial air cleaning

# Zehnder EVO

L'evoluzione in termini di salute, sostenibilità, comfort ed efficienza energetica per installazioni flessibili e salvaspazio negli edifici residenziali.

## Sostenibilità

Ci evolviamo per la sostenibilità dell'ambiente

Zehnder EVO è realizzato in polipropilene espanso e acciaio zincato, che lo rendono completamente riciclabile e contribuisce a ridurre il consumo di risorse e a minimizzare l'impatto ambientale.



Design intelligente	4 - 5
Installazione semplice	6 - 7
Alte prestazioni	8 - 9
Specifiche tecniche	
Zehnder EVO 1 + 2	10 - 17
Zehnder EVO 3 + 4	18 - 25
Zehnder EVO accessori	26





# Zehnder EVO

Sperimentate un'eccellente qualità dell'aria interna e un comfort ottimale con l'ultrapiatto Zehnder EVO, un'unità di ventilazione a recupero di calore altamente efficiente, progettata per un'installazione flessibile e salvaspazio in edifici residenziali.

# Design intelligente

Innoviamo con funzioni intelligenti

Zehnder EVO segna una nuova generazione di recuperatori di calore, con numerose innovazioni tecniche. Un'unità con molte possibilità di configurazione in un design ultrapiatto.



**Design ultra compatto e moderno**  
Zehnder EVO è un'unità compatta:  
EVO 1 e 2 con uno spessore di soli  
21 cm, EVO 3 e 4 di soli 27 cm.

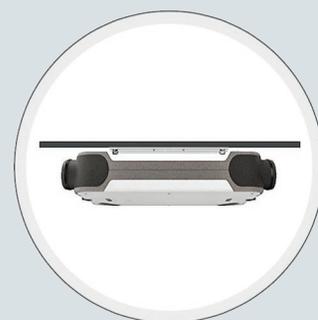
**Comfort acustico**

4 ganci silentblock e ventilatori centrifughi ottimizzati, garantiscono un ambiente silenzioso.



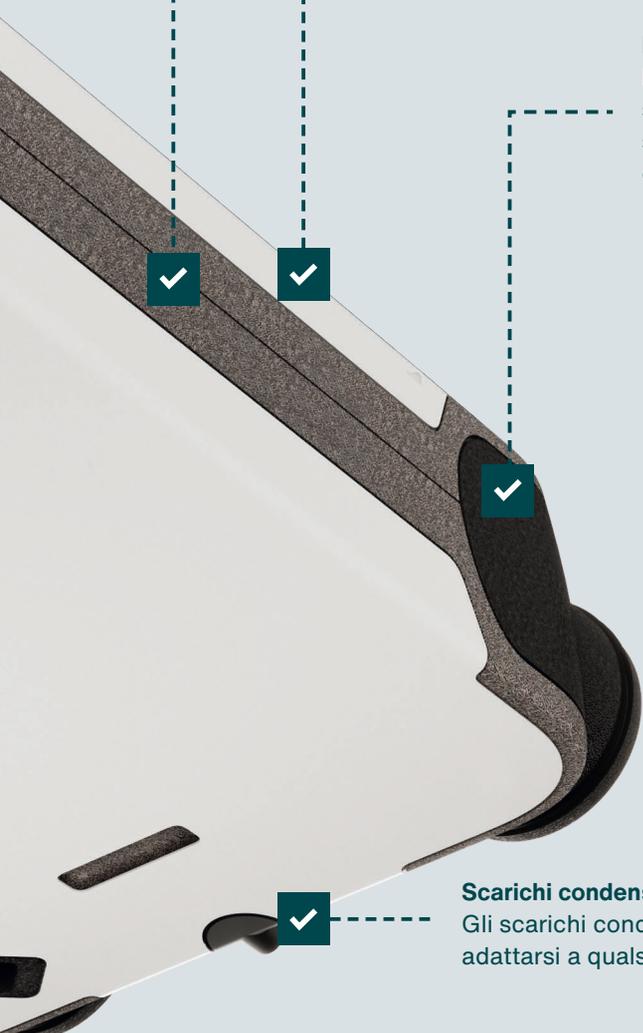
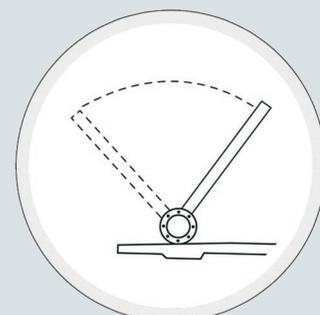
**Installazione completamente orizzontale**

Grazie al suo design interno, non è necessario inclinare Zehnder EVO per scaricare la condensa.



**By-pass automatico**

Il by-pass funziona perfettamente in ogni stagione permettendo di raggiungere sempre la temperatura ottimale all'interno dell'abitazione.



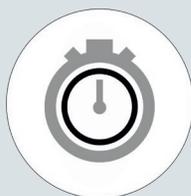
**Gamme di prodotti e portate d'aria:**

- Zehnder EVO 1 fino a 150 m<sup>3</sup>/h
- Zehnder EVO 2 fino a 200 m<sup>3</sup>/h
- Zehnder EVO 3 fino a 300 m<sup>3</sup>/h
- Zehnder EVO 4 fino a 400 m<sup>3</sup>/h

**Scarichi condensa orientabili**

Gli scarichi condensa possono ruotare di 180° per adattarsi a qualsiasi condizione di installazione.

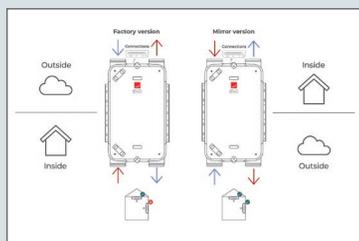
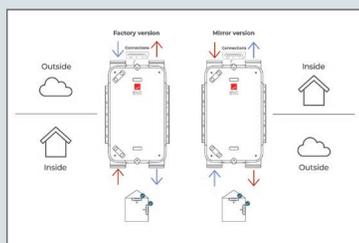
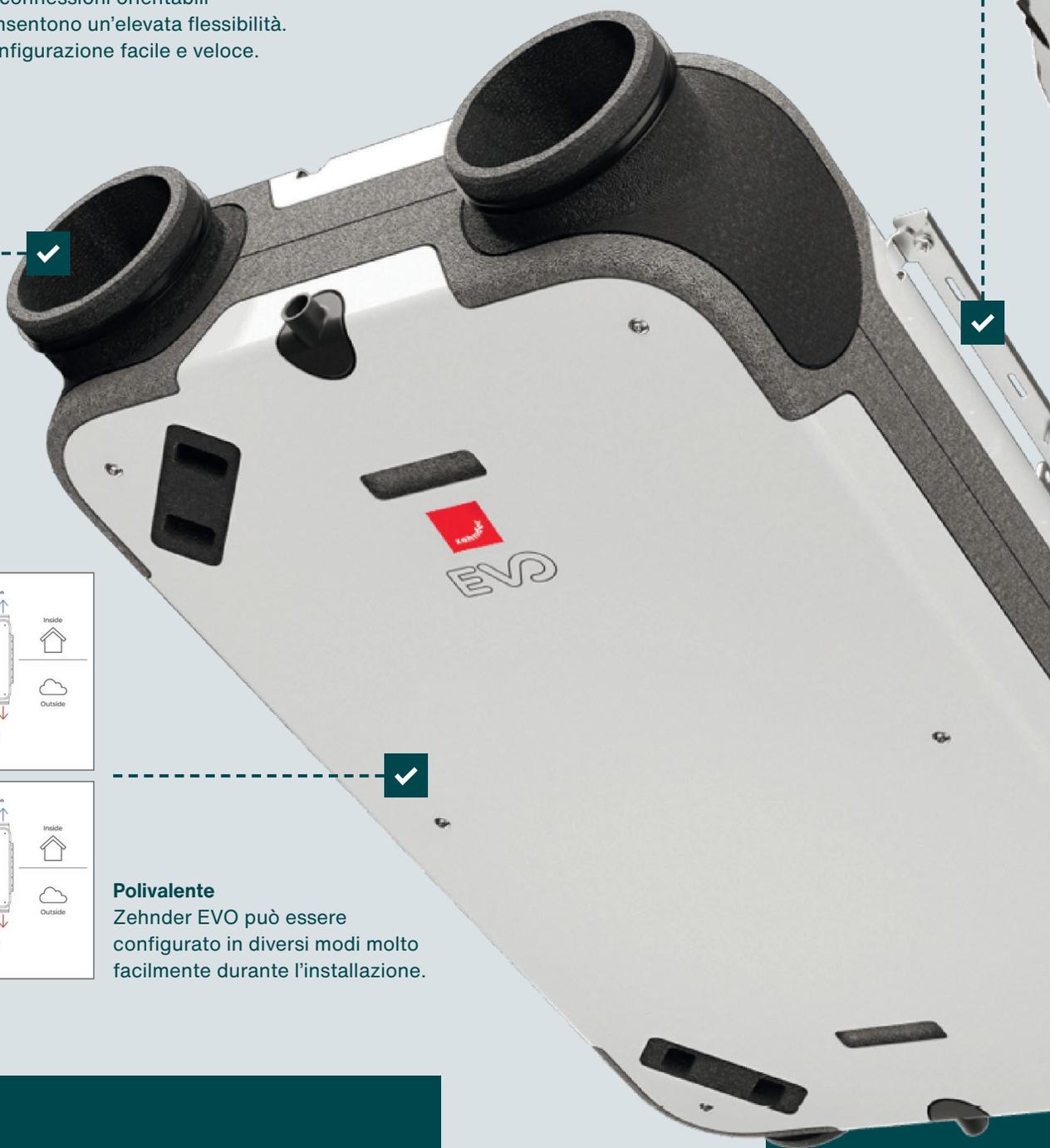




**Installazione facile e veloce**  
Diverse funzioni intelligenti per semplificare il lavoro di installazione.



**Connessioni orientabili**  
Le connessioni orientabili consentono un'elevata flessibilità. Configurazione facile e veloce.



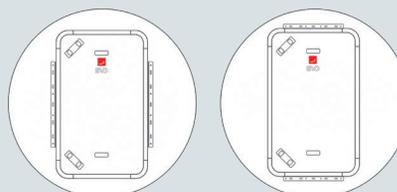
**Polivalente**  
Zehnder EVO può essere configurato in diversi modi molto facilmente durante l'installazione.

Zehnder EVO è disponibile in quattro diverse taglie, come HRV o ERV con o senza preriscaldatore. La sua installazione semplificata lo rende la scelta ideale per qualsiasi tipo di installazione.



### Installazione verticale/orizzontale

Ha 2 supporti che ne consentono una facile installazione sia a parete che a soffitto.



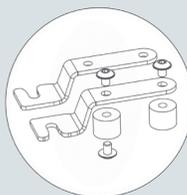
### Orientamento delle guide

Possibilità di installare le guide su tutti i lati dell'unità grazie alla versatilità dei ganci silentblock.



### Connettività

Trasforma la tua casa in una Smart Home con Zehnder EVO e la app per smartphone. Connettività disponibile anche tramite KNX o Modbus.

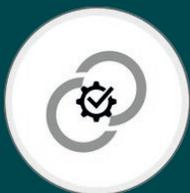


### Ganci Silentblock

Fissaggio semplice grazie ai 4 ganci antivibrazione che eliminano qualsiasi tipo di vibrazione.

# Installazione facile e veloce

Diverse funzioni intelligenti per semplificare il lavoro di installazione



#### **Migliore tenuta all'aria**

Le connessioni sono progettate per garantire la massima tenuta, con una guarnizione a doppio labbro che assicura una perfetta tenuta tra l'unità e il condotto.



#### **Basso consumo**

Efficienza ottimizzata grazie a motori ad alte prestazioni e a una tecnologia esclusiva, studiata per ridurre in modo significativo il consumo energetico.



#### **Portata costante**

L'avanzata tecnologia a portata d'aria costante, con ventilatori centrifughi potenziati e pale orientate in avanti, garantisce un flusso d'aria costante, un comfort acustico eccezionale, un consumo energetico ridotto e una migliore qualità dell'aria.

# Alte prestazioni

Tecnologie e funzioni avanzate garantiscono un consumo energetico ridotto

Unità a basso consumo energetico, massima tenuta all'aria e flusso costante in grado di raggiungere un'efficienza energetica fino al 95%.



### Meno perdite di carico, migliore flusso d'aria

Il design aerodinamico di Zehnder EVO garantisce un flusso d'aria migliore senza aumentare le perdite di carico



### Elevata efficienza energetica

L'innovativo design interno dell'unità incorpora uno scambiatore di calore in controcorrente ad alte prestazioni, per un rendimento ottimale.



### Certificazioni

Zehnder EVO è riconosciuto per la sua qualità e innovazione, supportata da certificazioni prestigiose del settore che riflettono la fiducia nelle sue prestazioni e nel suo design.

# Zehnder EVO 1 & EVO 2

Scheda tecnica

## Generale

Le unità Zehnder EVO 1 e EVO 2 sono unità di ventilazione meccanica controllata a doppio flusso ad altissima efficienza a portata costante.

Il design compatto, unitamente allo spessore ridotto dell'unità, di soli 21 cm, rendono Zehnder EVO 1 e EVO 2 l'ideale per l'installazione orizzontale a controsoffitto, sia in nuove costruzioni che in ristrutturazioni; l'installazione è possibile anche in verticale, a parete.

Le unità sono disponibili nelle versioni con scambiatore sensibile HRV o entalpico ERV, con o senza preriscaldamento elettrico.

Il controllo può avvenire tramite comando remoto, tramite domotica o via app.

Zehnder EVO 1 e EVO 2 sono perfettamente integrabili con i sistemi di post trattamento Zehnder ComfoDew o Zehnder ComfoPost, e con il comando Zehnder Multi Control.

Le varie configurazioni disponibili, unitamente all'ampia gamma di filtri opzionali, rendono Zehnder EVO 1 e Zehnder EVO 2 le unità ideali per mantenere il miglior comfort indoor in tutte le stagioni.



## Caratteristiche

- Installazione flessibile, rapida e semplice, orizzontale a soffitto, senza necessità di inclinazione per lo scarico della condensa, o verticale, a parete. L'unità è facilmente reversibile in fase di installazione
- Ventilazione a portata costante, funzionamento silenzioso e a basso consumo energetico
- Alta efficienza di recupero e ampia gamma di filtri
- Bypass automatico 100%
- Controllo e gestione tramite comandi remoti cablati o connettività wireless
- Integrabile con i post trattamenti Zehnder ComfoDew, Zehnder ComfoPost, e con il controllo Zehnder Multi Control
- Disponibile nelle versioni con scambiatore sensibile HRV o scambiatore entalpico ERV, con e senza preriscaldamento elettrico

## Installazione

Zehnder EVO 1 e EVO 2 possono essere installate in modo facile, rapido e sicuro.

Grazie allo spessore ridotto di soli 21 cm, Zehnder EVO 1 e Zehnder EVO 2 sono l'ideale per l'installazione a controsoffitto; inoltre, non è necessaria inclinazione per permettere lo scarico condensa. L'installazione è possibile anche in verticale, a parete, con ridottissimo ingombro.

Le connessioni possono essere orientate, permettendo così un raccordo semplice e flessibile con la distribuzione Zehnder.

Zehnder EVO 1 e EVO 2 sono disponibili anche nella versione entalpica ERV, che permette di evitare lo scarico condensa.

Il modello con preriscaldamento elettrico, disponibile sia per l'unità con scambiatore sensibile che per l'unità con scambiatore entalpico, permette di soddisfare le esigenze di qualsiasi condizione climatica esterna.

## Supervisione e controllo

Le unità EVO possono essere controllate tramite i comandi remoti wireless Zehnder EVO, connesse alla domotica KNX o ModBus, oppure a Zehnder Multi Control.

Sono perfettamente integrabili con i sistemi di post trattamento di Zehnder ComfoDew e Zehnder ComfoPost.

Infine, sono disponibili sensori di CO<sub>2</sub> e umidità relativa per il funzionamento automatico "on demand".

EVO Sense, comando RF LCD



EVO Switch, comando RF



Zehnder Multi  
Control e APP Multi  
Controller

GET IT ON  
**Google Play**

Download on the  
**App Store**

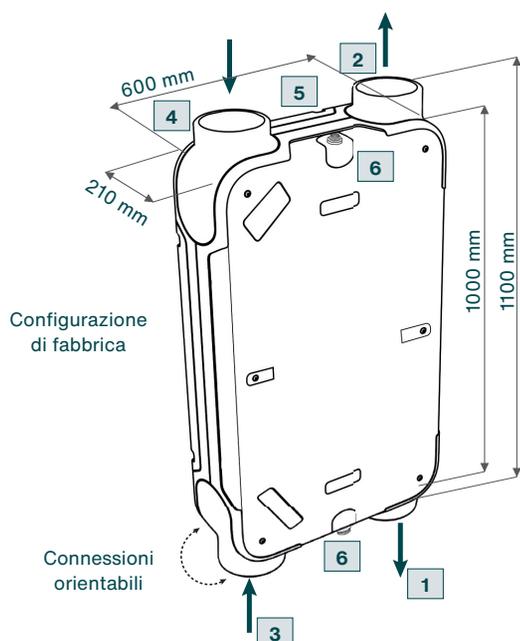
## Altri benefici

- Le elevate prestazioni ne consentono l'applicazione per il ricambio dell'aria in appartamenti che richiedono portate fino a 150 m<sup>3</sup>/h (Zehnder EVO 1) o 200 m<sup>3</sup>/h (Zehnder EVO 2).
- Funzionamento silenzioso in qualsiasi ambiente residenziale, grazie ai ventilatori centrifughi e all'isolamento particolarmente efficace.
- Bassi costi di esercizio: i ventilatori ad alta efficienza garantiscono un ridotto consumo energetico.
- Distribuzione dell'aria semplice e sicura:
  - le connessioni orientabili DN 160 permettono di collegare facilmente l'unità al sistema di distribuzione Zehnder;
  - le connessioni tra i componenti sono a tenuta ermetica, grazie agli innesti dotati di guarnizioni.
  - bocchette, griglie e valvole Zehnder garantiscono immissione e ripresa ottimali.
  - l'ampia gamma di griglie esterne, singole o combinate, di Zehnder consente una efficace presa aria esterna ed espulsione in qualsiasi condizione, soddisfacendo al contempo tutte le esigenze estetiche di facciata.
- Raggiungere un clima interno ideale è facile, grazie a mandata e ripresa bilanciate, con possibilità di scelta di scambiatore sensibile HRV o entalpico ERV, con recupero di calore e umidità.
- Comfort anche durante gli inverni più rigidi, senza interruzioni dell'apporto d'aria e senza rischio di congelamento dello scambiatore con i modelli Zehnder EVO PR, con preriscaldamento elettrico.

## Specifiche tecniche Zehnder EVO 1

Zehnder EVO 1					
Dimensioni (Lunghezza x Larghezza x Profondità)	1000 x 600 x 210 mm				
Peso	24 kg				
Installazione	Orizzontale a soffitto o verticale a parete				
Connessione scarico condensa (Ø)	1/2"				
Dimensione delle connessioni aerauliche (Ø)	Ø 160				
Tensione di rete	230 V / 50 Hz				
Portata d'aria massima	150 m³/h				
	Zehnder EVO 1 HRV		Zehnder EVO 1 ERV		
Efficienza secondo certificato PHI	$\eta_{HR} = 85\%$		$\eta_{HR} = 84\%$	$\eta_x = 67\%$	
Filtri	ISO Coarse 65 % (G4) / ISO ePM1 55% (F7)				
Pre impostazioni portata di serie					
Comando EVO Sense	0	1	2	3	Boost
Portata di ventilazione (m³/h)	30	75	100	140	150

## Istruzioni di installazione



Simbolo	Significato
1	Mandata dell'aria di rinnovo nell'abitazione
2	Espulsione dell'aria viziata verso l'esterno
3	Estrazione dell'aria viziata dall'abitazione
4	Presa dell'aria di rinnovo dall'esterno
5	Collegamenti elettrici
6	Scarico condensa *

\* La connessione alla rete di scarico condensa è necessaria per le unità EVO 1 HRV e EVO 1 HRV PR.

L'unità a parete deve essere installata con i connettori elettrici rivolti verso l'alto; con scambiatore HRV può essere installata SOLO nella configurazione "mirror mode", cioè con presa aria esterna ed espulsione rivolte verso il basso. Le unità con preriscaldamento possono essere installate solo nella configurazione di fabbrica.

## Installazione a controsoffitto



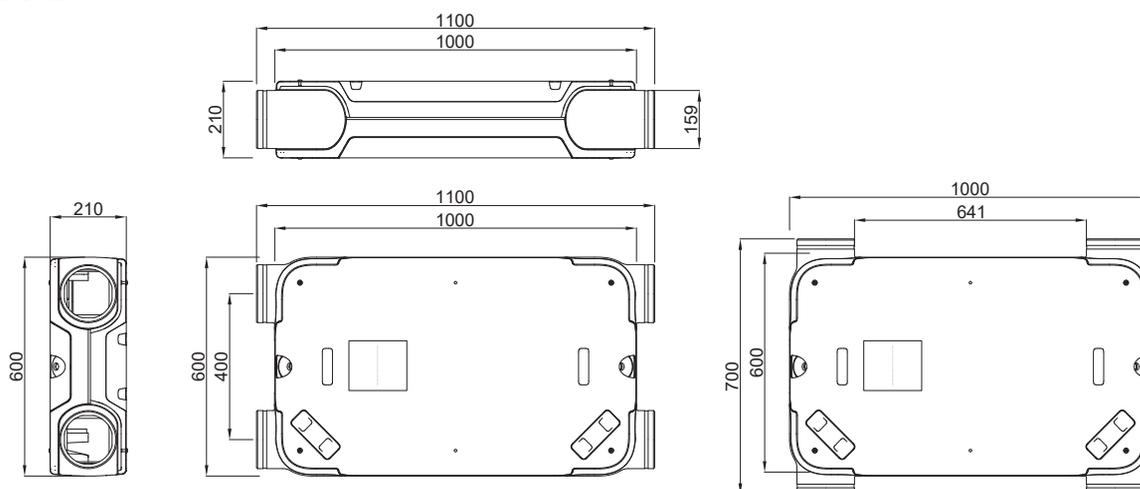
21 cm di spessore

Installazione orizzontale o verticale

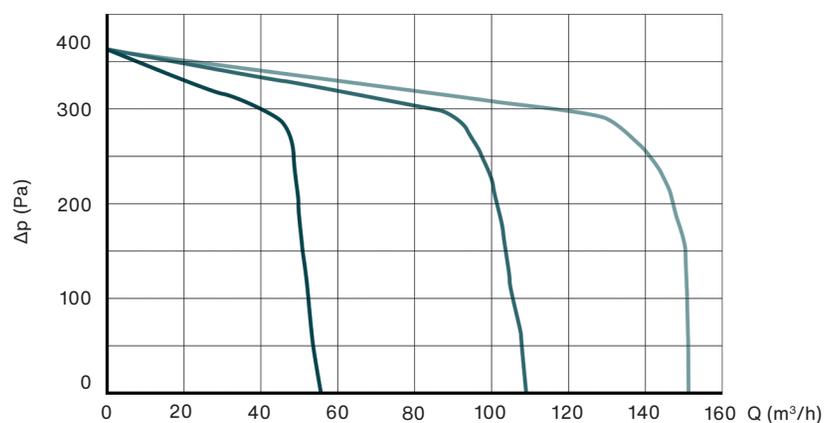
Non necessita di inclinazione

Massima flessibilità con le connessioni orientabili

## Dimensioni



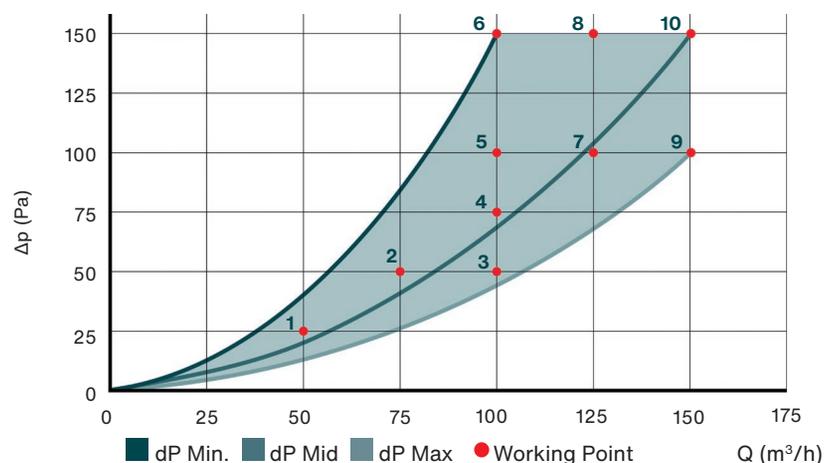
## Grafico portata - perdita di carico Zehnder EVO 1



— velocità minima  
— velocità media  
— velocità massima

### Punti di lavoro Zehnder EVO 1

Punto	Portata [m³/h]	Pressione [Pa]	Potenza [W]	SFP [W/l/s]
1	75	25	9,24	0,67
2	100	50	15,37	0,74
3	100	50	20,55	0,74
4	100	75	24,52	0,88
5	100	100	28,87	1,04
6	100	150	37,62	1,35
7	125	100	37,13	1,07
8	125	150	46,07	1,33
9	150	100	48,14	1,16
10	150	150	58,25	1,40

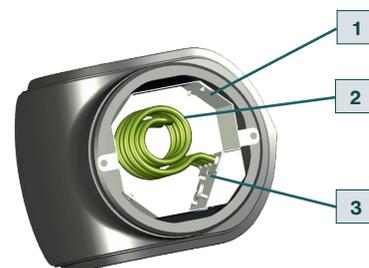


■ dP Min. ■ dP Mid ■ dP Max ● Working Point

## Preriscaldamento elettrico (solo per EVO 1 HRV PR e EVO 1 ERV PR)

Il preriscaldamento elettrico è installato di serie sui modelli EVO 1 HRV PR e EVO 1 ERV PR, sul raccordo di ingresso dell'aria esterna. La temperatura dell'aria in ingresso è aumentata a 10°C, proteggendo il recuperatore nelle giornate più fredde dell'anno.

1. Resistenze in acciaio inox AISI304L
2. Potenza 0,6 kW
3. La protezione automatica a 40°C impedisce il surriscaldamento



## Dati acustici

### Livelli sonori Zehnder EVO 1

Portata di riferimento	m <sup>3</sup> /h	50	75	100	100	150	150	
Prevalenza di riferimento	Pa	25	50	50	100	100	150	
Potenza sonora Lw (A)	Irradiazione unità	dB(A)	24	34	38	44	45	49
	Condotto di ripresa	dB(A)	28	30	39	42	46	47
	Condotto di mandata	dB(A)	42	50	53	56	61	64
Pressione sonora Lp (A) a 1,5 m	Irradiazione unità	dB(A)	9	19	23	29	30	34

## Classi di efficienza energetica

Classi di efficienza energetica ai sensi del Regolamento dell'Unione Europea n. 1254/2014.

### Dati sull'energia

#### Etichetta dell'UE sul consumo di energia EVO 1 HRV

Classe di efficienza energetica	A <sup>+</sup> **
Portata in volume d'aria massima [m <sup>3</sup> /h]	151
Efficienza secondo certificazione energetica	90%
Livello di potenza sonora LWA dB(A)	38

### Dati sull'energia

#### Etichetta dell'UE sul consumo di energia EVO 1 ERV

Classe di efficienza energetica	A <sup>+</sup> **
Portata in volume d'aria massima [m <sup>3</sup> /h]	151
Efficienza secondo certificazione energetica	83%
Livello di potenza sonora LWA dB(A)	38

\*\* a seconda dell'unità di comando/tecnologia delle sonde scelta.

## Codice prodotto e accessori

Unità di ventilazione comfort	Numero articolo
Zehnder EVO 1 HRV	471 100 001
Zehnder EVO 1 HRV PR	471 100 002
Zehnder EVO 1 ERV	471 100 003
Zehnder EVO 1 ERV PR	471 100 004

Filtri	Numero articolo
Set di filtri per Zehnder EVO 1: ISO Coarse ≥ 65% (G4/G4) (contiene 2 filtri)	471 100 065
Set di filtri per Zehnder EVO 1: ISO ePM1 ≥ 55% e ISO Coarse ≥ 65% per mandata e ripresa (F7/G4) (contiene 2 filtri)	471 100 064

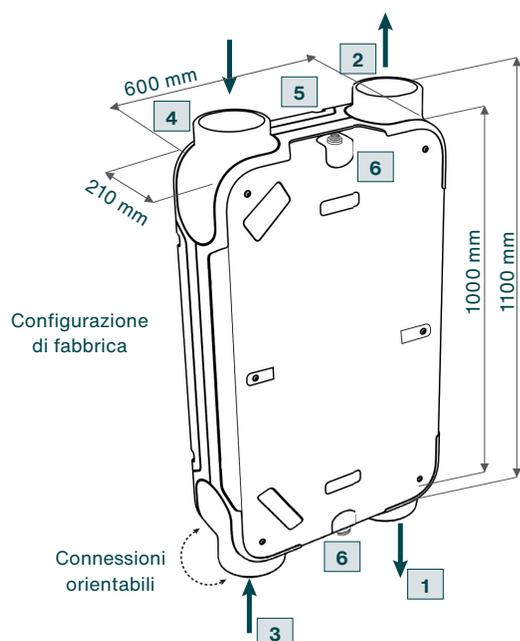
Accessori per il controllo dell'unità	Numero articolo
Zehnder EVO Sense RF	471 100 018
Zehnder EVO Switch RF	471 100 017
Sensore CO <sub>2</sub> EVO	471 100 022
Sensore di umidità EVO	471 100 023
EVO Connect ModBus	471 100 024
EVO Connect Modbus / KNX	471 100 020
Zehnder Multi Control	399 000 200
Zehnder Multi Control Black	399 000 201

Altri accessori	Numero articolo
Sifone a secco	471 100 021

## Specifiche tecniche Zehnder EVO 2

Zehnder EVO 2					
Dimensioni (Lunghezza x Larghezza x Profondità)	1000 x 600 x 210 mm				
Peso	24 kg				
Installazione	Orizzontale a soffitto o verticale a parete				
Connessione scarico condensa (Ø)	1/2"				
Dimensione delle connessioni aerauliche (Ø)	Ø 160				
Tensione di rete	230 V / 50 Hz				
Portata d'aria massima	200 m³/h				
	Zehnder EVO 2 HRV		Zehnder EVO 2 ERV		
Efficienza secondo certificato PHI	$\eta_{HR} = 84\%$		$\eta_{HR} = 79\%$	$\eta_x = 61\%$	
Filtri	ISO Coarse 65 % (G4) / ISO ePM1 55% (F7)				
Pre impostazioni portata di serie					
Comando EVO Sense	0	1	2	3	Boost
Portata di ventilazione (m³/h)	30	75	100	150	200

## Istruzioni di installazione



Simbolo	Significato
1	Mandata dell'aria di rinnovo nell'abitazione
2	Espulsione dell'aria viziata verso l'esterno
3	Estrazione dell'aria viziata dall'abitazione
4	Presa dell'aria di rinnovo dall'esterno
5	Collegamenti elettrici
6	Scarico condensa *

\* La connessione alla rete di scarico condensa è necessaria per le unità EVO 2 HRV e EVO 2 HRV PR.

L'unità a parete deve essere installata con i connettori elettrici rivolti verso l'alto; con scambiatore HRV può essere installata SOLO nella configurazione "mirror mode", cioè con presa aria esterna ed espulsione rivolte verso il basso. Le unità con preriscaldamento possono essere installate solo nella configurazione di fabbrica.

## Installazione a controsoffitto



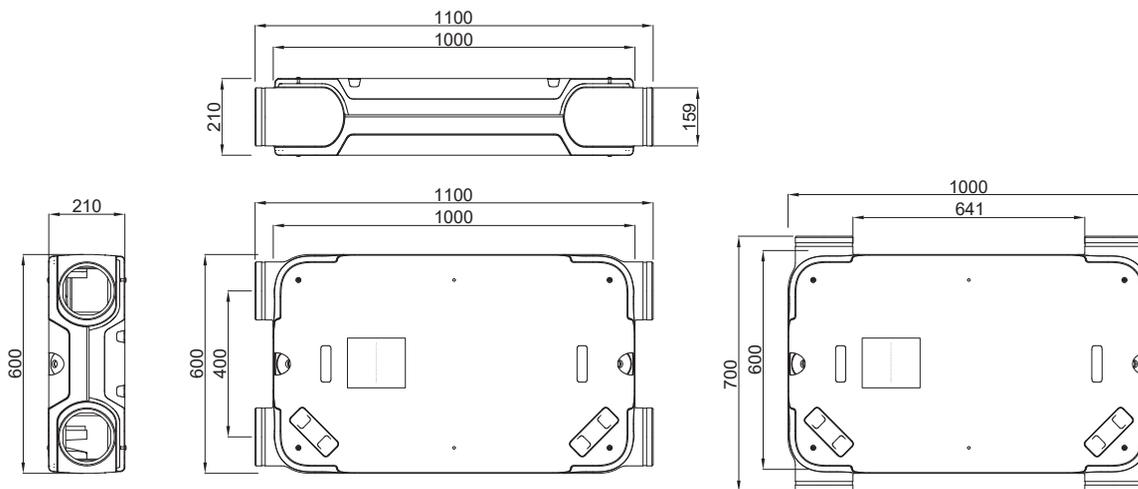
21 cm di spessore

Installazione orizzontale o verticale

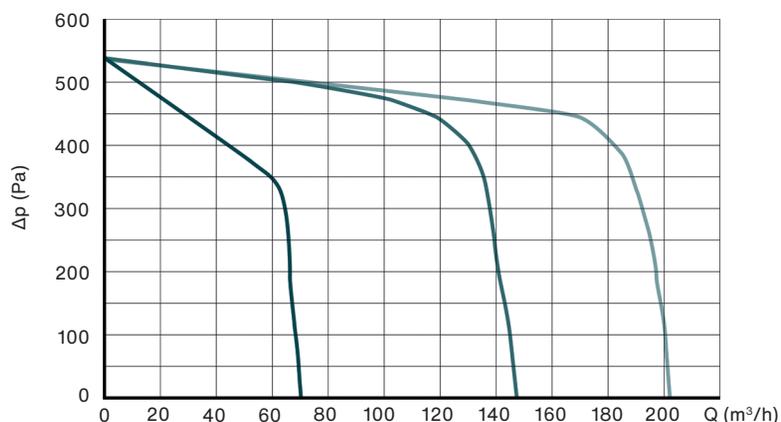
Non necessita di inclinazione

Massima flessibilità con le connessioni orientabili

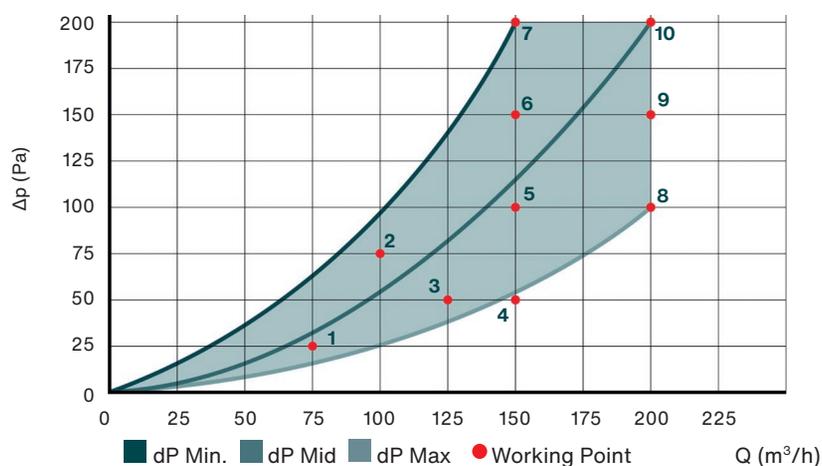
### Dimensioni



### Grafico portata - perdita di carico



— velocità minima  
— velocità media  
— velocità massima



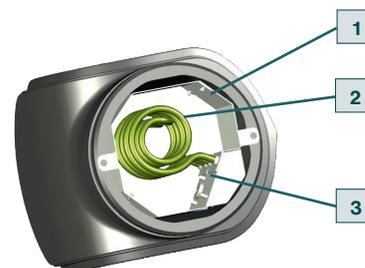
### Punti di lavoro

Punto	Portata [ $m^3/h$ ]	Pressione [Pa]	Potenza [W]	SFP [W/l/s]
1	75	25	12,61	0,61
2	100	75	25,31	0,91
3	125	50	29,16	0,84
4	150	50	39,20	0,94
5	150	100	49,65	1,19
6	150	150	60,92	1,46
7	150	200	72,60	1,74
8	200	100	81,33	1,46
9	200	150	93,10	1,68
10	200	200	106,48	1,92

### Preriscaldamento elettrico (solo per EVO 2 HRV PR e EVO 2 ERV PR)

Il preriscaldamento elettrico è installato di serie sui modelli EVO 2 HRV PR e EVO 2 ERV PR, sul raccordo di ingresso dell'aria esterna. La temperatura dell'aria in ingresso è aumentata a 10°C, proteggendo il recuperatore nelle giornate più fredde dell'anno.

1. Resistenze in acciaio inox AISI304L
2. Potenza 0,6 kW
3. La protezione automatica a 40°C impedisce il surriscaldamento



## Dati acustici

### Livelli sonori Zehnder EVO 2

Portata di riferimento	m <sup>3</sup> /h	75	125	150	150	200	200	
Prevalenza di riferimento	Pa	25	50	50	100	150	200	
Potenza sonora Lw (A)	Irradiazione unità	dB(A)	33	42	44	46	51	56
	Condotto di ripresa	dB(A)	34	43	45	48	50	57
	Condotto di mandata	dB(A)	46	51	59	62	65	66
Pressione sonora Lp (A) a 1,5 m	Irradiazione unità	dB(A)	18	27	29	31	36	41

## Classi di efficienza energetica

Classi di efficienza energetica ai sensi del Regolamento dell'Unione Europea n. 1254/2014.

### Dati sull'energia

#### Etichetta dell'UE sul consumo di energia EVO 2 HRV

Classe di efficienza energetica	<b>A+</b> **
Portata in volume d'aria massima [m <sup>3</sup> /h]	200
Efficienza secondo certificazione energetica	87%
Livello di potenza sonora LWA dB(A)	49

### Dati sull'energia

#### Etichetta dell'UE sul consumo di energia EVO 2 ERV

Classe di efficienza energetica	<b>A+</b> **
Portata in volume d'aria massima [m <sup>3</sup> /h]	200
Efficienza secondo certificazione energetica	79%
Livello di potenza sonora LWA dB(A)	49

\*\* a seconda dell'unità di comando/tecnologia delle sonde scelta.

## Codice prodotto e accessori

Unità di ventilazione comfort	Numero articolo	Accessori per il controllo dell'unità	Numero articolo
Zehnder EVO 2 HRV	471 100 005	Zehnder EVO Sense RF	471 100 018
Zehnder EVO 2 HRV PR	471 100 006	Zehnder EVO Switch RF	471 100 017
Zehnder EVO 2 ERV	471 100 007	Sensore CO <sub>2</sub> RF	471 100 022
Zehnder EVO 2 ERV PR	471 100 008	Sensore umidità RF	471 100 023
		EVO Connect Modbus	471 100 024
		EVO Connect Modbus / KNX	471 100 020
		Zehnder Multi Control	399 000 200
		Zehnder Multi Control Black	399 000 201
Filtri	Numero articolo	Altri accessori	Numero articolo
Set di filtri per Zehnder EVO 2: ISO Coarse ≥ 65% (G4/G4) (contiene 2 filtri)	471 100 065	Sifone a secco	471 100 021
Set di filtri per Zehnder EVO 2: ISO ePM1 ≥ 55% e ISO Coarse ≥ 65% per mandata e ripresa (F7/G4) (contiene 2 filtri)	471 100 064		

# Zehnder EVO 3 & EVO 4

Scheda tecnica

## Generale

Zehnder EVO 3 e EVO 4 sono una unità di ventilazione meccanica controllata a doppio flusso ad altissima efficienza a portata costante.

Il design compatto, unitamente allo spessore ridotto dell'unità, di soli 27 cm, rendono Zehnder EVO 3 e EVO 4 l'ideale per l'installazione orizzontale a controsoffitto, sia in nuove costruzioni che in ristrutturazioni; l'installazione è possibile anche in verticale, a parete.

L'unità sono disponibili nelle versioni con scambiatore sensibile HRV o entalpico ERV, con o senza preriscaldamento elettrico.

Il controllo può avvenire tramite comando remoto, tramite domotica o via app.

Zehnder EVO 3 e EVO 4 sono perfettamente integrabili con i sistemi di post trattamento Zehnder ComfoDew o Zehnder ComfoPost, e con il comando Zehnder Multi Control.

Le varie configurazioni disponibili, unitamente all'ampia gamma di filtri opzionali, rendono Zehnder EVO 3 e Zehnder EVO 4 le unità ideali per mantenere il miglior comfort indoor in tutte le stagioni.



## Caratteristiche

- Installazione flessibile, rapida e semplice, orizzontale a soffitto o verticale a parete, senza necessità di inclinazione per lo scarico della condensa. L'unità è facilmente reversibile in fase di installazione
- Ventilazione a portata costante, funzionamento silenzioso e a basso consumo energetico
- Alta efficienza di recupero e ampia gamma di filtri
- Bypass automatico 100%
- Controllo e gestione tramite comandi remoti cablati o connettività wireless
- Integrabile con i post trattamenti Zehnder ComfoDew, ComfoPost, e con il controllo Zehnder Multi Control
- Disponibile nelle versioni con scambiatore sensibile HRV o scambiatore entalpico ERV, con e senza preriscaldamento elettrico

## Installazione

Zehnder EVO 3 e EVO 4 possono essere installate in modo facile, rapido e sicuro.

Grazie allo spessore ridotto di soli 27 cm, Zehnder EVO 3 e Zehnder EVO 4 sono l'ideale per l'installazione a controsoffitto; inoltre, non è necessaria inclinazione per permettere lo scarico condensa. L'installazione è possibile anche in verticale, a parete, con ridottissimo ingombro.

Le connessioni possono essere orientate, permettendo così un raccordo semplice e flessibile con la distribuzione Zehnder.

Zehnder EVO 3 e EVO 4 sono disponibili anche nella versione entalpica ERV, che permette di evitare lo scarico condensa.

Il modello con preriscaldamento elettrico, disponibile sia per l'unità con scambiatore sensibile che per l'unità con scambiatore entalpico, permette di soddisfare le esigenze di qualsiasi condizione climatica esterna.

## Supervisione e controllo

Le unità EVO possono essere controllate tramite i comandi remoti wireless Zehnder EVO, connesse alla domotica KNX o ModBus, oppure a Zehnder Multi Control.

E' perfettamente integrabile con i sistemi di post trattamento Zehnder ComfoDew e Zehnder ComfoPost.

Infine, sono disponibili sensori di CO<sub>2</sub> e umidità relativa per il funzionamento automatico "on demand".

EVO Sense, comando RF LCD



EVO Switch, comando RF



Zehnder Multi  
Control e APP Multi  
Controller

GET IT ON  
Google Play

Download on the  
App Store

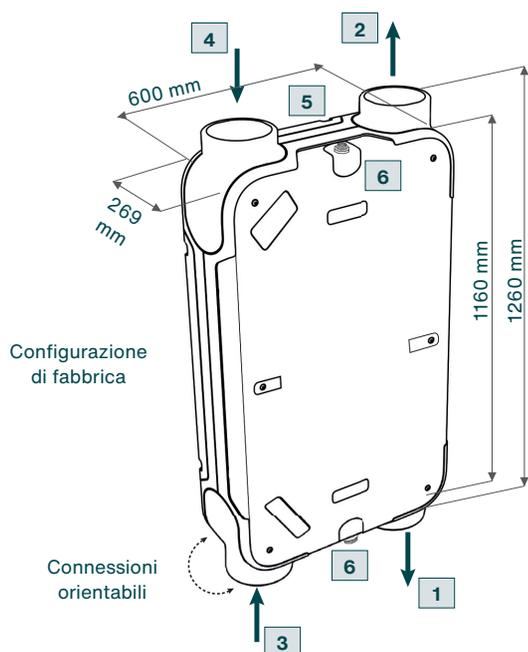
## Altri benefici

- Le elevate prestazioni ne consentono l'applicazione per il ricambio dell'aria in appartamenti che richiedono portate fino a 300 m<sup>3</sup>/h (Zehnder EVO 3) o 400 m<sup>3</sup>/h (Zehnder EVO 4).
- Funzionamento silenzioso in qualsiasi ambiente residenziale, grazie ai ventilatori centrifughi e all'isolamento particolarmente efficace.
- Bassi costi di esercizio: i ventilatori ad alta efficienza garantiscono un ridotto consumo energetico.
- Distribuzione dell'aria semplice e sicura:
  - le connessioni orientabili DN 160 permettono di collegare facilmente l'unità al sistema di distribuzione Zehnder;
  - le connessioni tra i componenti sono a tenuta ermetica, grazie agli innesti dotati di guarnizioni.
  - bocchette, griglie e valvole Zehnder garantiscono immissione e ripresa ottimali.
  - l'ampia gamma di griglie esterne, singole o combinate, di Zehnder consente una efficace presa aria esterna ed espulsione in qualsiasi condizione, soddisfacendo al contempo tutte le esigenze estetiche di facciata.
- Raggiungere un clima interno ideale è facile, grazie a mandata e ripresa bilanciate, con possibilità di scelta di scambiatore sensibile HRV o entalpico ERV, con recupero di calore e umidità.
- Comfort anche durante gli inverni più rigidi, senza interruzioni dell'apporto d'aria e senza rischio di congelamento dello scambiatore con i modelli di Zehnder EVO PR, con preriscaldamento elettrico.

## Specifiche tecniche Zehnder EVO 3

Zehnder EVO 3					
Dimensioni (Lunghezza x Larghezza x Profondità)	1160 x 600 x 269 mm				
Peso	36 kg				
Installazione	Orizzontale a soffitto o verticale a parete				
Connessione scarico condensa (Ø)	1/2"				
Dimensione delle connessioni aerauliche (Ø)	Ø 160				
Tensione di rete	230 V / 50 Hz				
Portata d'aria massima	300 m³/h				
Filtri standard	2x ISO Coarse 65 % (G4) per mandata e ripresa				
Filtri opzionali	ISO ePM1 55% (F7) / ISO Coarse 65 % (G4) per mandata e ripresa				
Pre impostazioni portata di serie					
Comando EVO Sense	0	1	2	3	Boost
Portata di ventilazione (m³/h)	90	120	180	240	300

## Istruzioni di installazione



Simbolo	Significato
1	Mandata dell'aria di rinnovo nell'abitazione
2	Espulsione dell'aria viziata verso l'esterno
3	Estrazione dell'aria viziata dall'abitazione
4	Presa dell'aria di rinnovo dall'esterno
5	Collegamenti elettrici
6	Scarico condensa *

\* La connessione alla rete di scarico condensa è necessaria per le unità EVO 3 HRV e EVO 3 HRV PR.

L'unità a parete deve essere installata con i connettori elettrici rivolti verso l'alto; con scambiatore HRV può essere installata SOLO nella configurazione "mirror mode", cioè con presa aria esterna ed espulsione rivolte verso il basso. Le unità con preriscaldamento possono essere installate solo nella configurazione di fabbrica.

## Installazione a controsoffitto



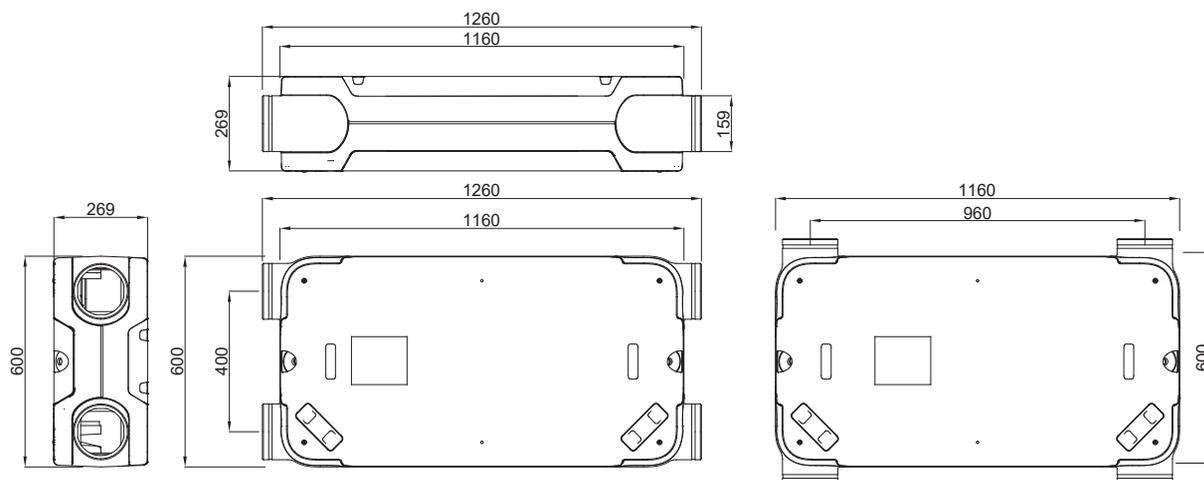
27 cm di spessore

Installazione orizzontale o verticale

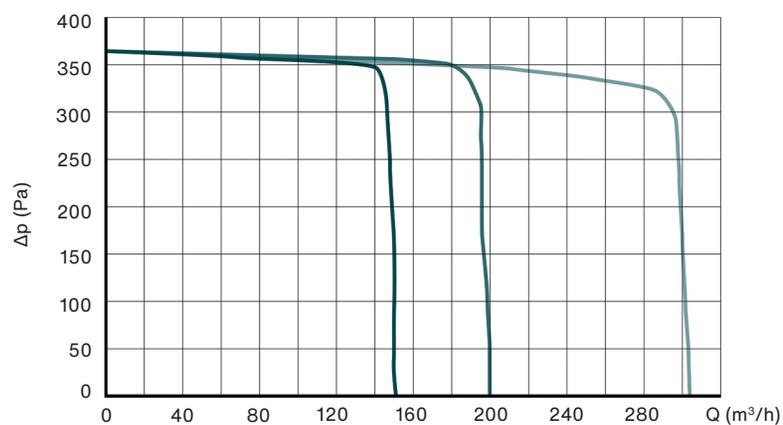
Non necessita di inclinazione

Massima flessibilità con le connessioni orientabili

## Dimensioni



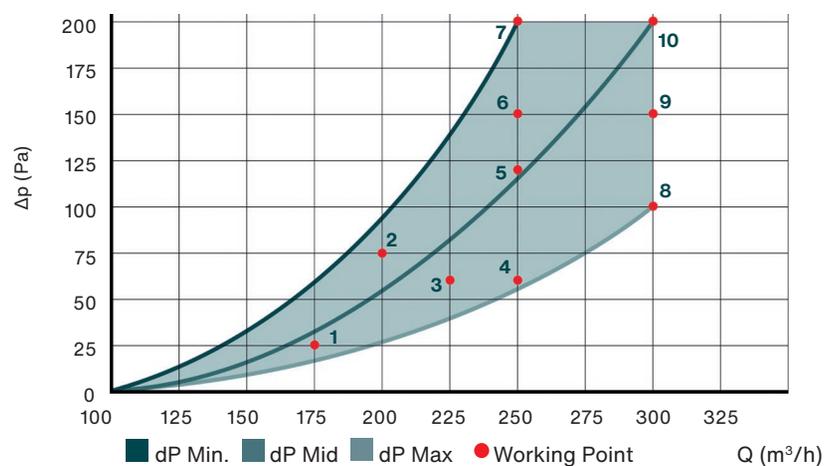
## Grafico portata - perdita di carico



— velocità minima  
— velocità media  
— velocità massima

### Punti di lavoro

Punto	Portata [ $m^3/h$ ]	Pressione [Pa]	Potenza [W]	SFP [W/l/s]
1	175	25	28	0,58
2	200	75	56	1,01
3	225	60	66	1,06
4	250	60	84	1,21
5	250	120	106	1,53
6	250	150	113	1,63
7	250	200	151	2,17
8	300	100	133	1,60
9	300	150	146	1,75
10	300	200	153	1,84

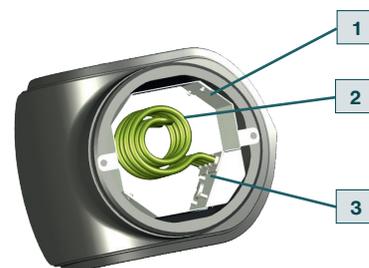


■ dP Min. ■ dP Mid ■ dP Max ● Working Point

## Preriscaldamento elettrico (solo per EVO 3 HRV PR e EVO 3 ERV PR)

Il preriscaldamento elettrico è installato di serie sui modelli EVO 3 HRV PR e EVO 3 ERV PR, sul raccordo di ingresso dell'aria esterna. La temperatura dell'aria in ingresso è aumentata a 10°C, proteggendo il recuperatore nelle giornate più fredde dell'anno.

1. Resistenze in acciaio inox AISI304L
2. Potenza 1 kW
3. La protezione automatica a 40°C impedisce il surriscaldamento



## Dati acustici

### Livelli sonori Zehnder EVO 3

<b>Portata di riferimento</b>	<b>m³/h</b>	210	
<b>Prevalenza di riferimento</b>	<b>Pa</b>	50	
<b>Potenza sonora Lw (A)</b>	<b>Irradiazione unità</b>	<b>dB(A)</b>	45
	<b>Condotto di ripresa</b>	<b>dB(A)</b>	47
	<b>Condotto di mandata</b>	<b>dB(A)</b>	59
<b>Pressione sonora Lp (A) a 1,5 m</b>	<b>Irradiazione unità</b>	<b>dB(A)</b>	30

## Classi di efficienza energetica

Classi di efficienza energetica ai sensi del Regolamento dell'Unione Europea n. 1254/2014.

### Dati sull'energia

#### Etichetta dell'UE sul consumo di energia EVO 3 HRV

Classe di efficienza energetica	<b>A+</b> **
Portata in volume d'aria massima [m³/h]	300
Efficienza secondo certificazione energetica	88,9%
Livello di potenza sonora LWA dB(A)	45

### Dati sull'energia

#### Etichetta dell'UE sul consumo di energia EVO 3 ERV

Classe di efficienza energetica	<b>A</b> **
Portata in volume d'aria massima [m³/h]	300
Efficienza secondo certificazione energetica	74,3%
Livello di potenza sonora LWA dB(A)	45

\*\* a seconda dell'unità di comando/tecnologia delle sonde scelta.

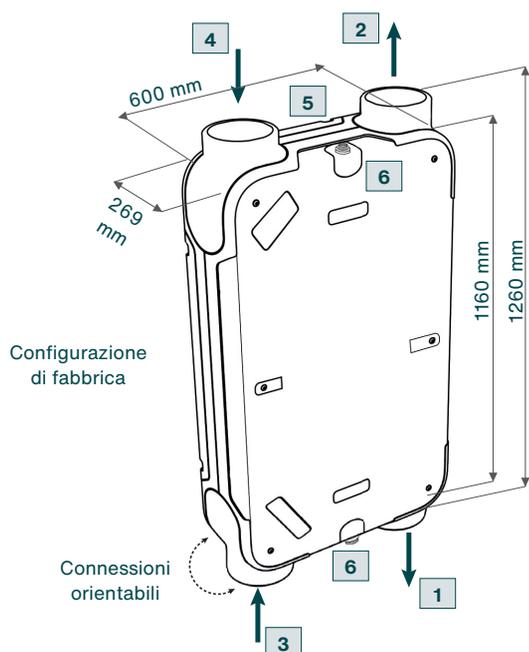
## Codice prodotto

Unità di ventilazione comfort	Numero articolo	Accessori per il controllo dell'unità	Numero articolo
Zehnder EVO 3 HRV	471 100 009	Zehnder EVO Sense RF	471 100 018
Zehnder EVO 3 HRV PR	471 100 010	Zehnder EVO Switch RF	471 100 017
Zehnder EVO 3 ERV	471 100 011	Sensore CO <sub>2</sub> RF	471 100 022
Zehnder EVO 3 ERV PR	471 100 012	Sensore umidità RF	471 100 023
		EVO Connect ModBus	471 100 024
		EVO Connect Modbus / KNX	471 100 020
		Zehnder Multi Control	399 000 200
		Zehnder Multi Control Black	399 000 201
Filtri	Numero articolo	Altri accessori	Numero articolo
<b>Set di filtri per Zehnder EVO 3:</b> ISO Coarse ≥ 65% (G4/G4) (contiene 2 filtri)	471 100 066	Sifone a secco	471 100 021
<b>Set di filtri per Zehnder EVO 3:</b> ISO ePM1 ≥ 55% e ISO Coarse ≥ 65% per mandata e ripresa (F7/G4) (contiene 2 filtri)	471 100 067		

## Specifiche tecniche Zehnder EVO 4

Zehnder EVO 4					
Dimensioni (Lunghezza x Larghezza x Profondità)	1160 x 600 x 269 mm				
Peso	39 kg				
Installazione	Orizzontale a soffitto o verticale a parete				
Connessione scarico condensa (Ø)	1/2"				
Dimensione delle connessioni aeruliche (Ø)	Ø 160				
Tensione di rete	230 V / 50 Hz				
Portata d'aria massima	400 m³/h				
Filtri standard	2x ISO Coarse 65 % (G4) per mandata e ripresa				
Filtri opzionali	ISO ePM1 55% (F7) / ISO Coarse 65 % (G4) per mandata e ripresa				
Pre impostazioni portata di serie					
Comando EVO Sense	0	1	2	3	Boost
Portata di ventilazione (m³/h)	180	275	300	350	400

## Configurazioni e installazione



Simbolo	Significato
1	Mandata dell'aria di rinnovo nell'abitazione
2	Espulsione dell'aria viziata verso l'esterno
3	Estrazione dell'aria viziata dall'abitazione
4	Presenza dell'aria di rinnovo dall'esterno
5	Collegamenti elettrici
6	Scarico condensa *

\* La connessione alla rete di scarico condensa è necessaria per le unità EVO 4 HRV e EVO 4 HRV PR.

L'unità a parete deve essere installata con i connettori elettrici rivolti verso l'alto; con scambiatore HRV può essere installata SOLO nella configurazione "mirror mode", cioè con presa aria esterna ed espulsione rivolte verso il basso. Le unità con preriscaldamento possono essere installate solo nella configurazione di fabbrica.

## Installazione a controsoffitto



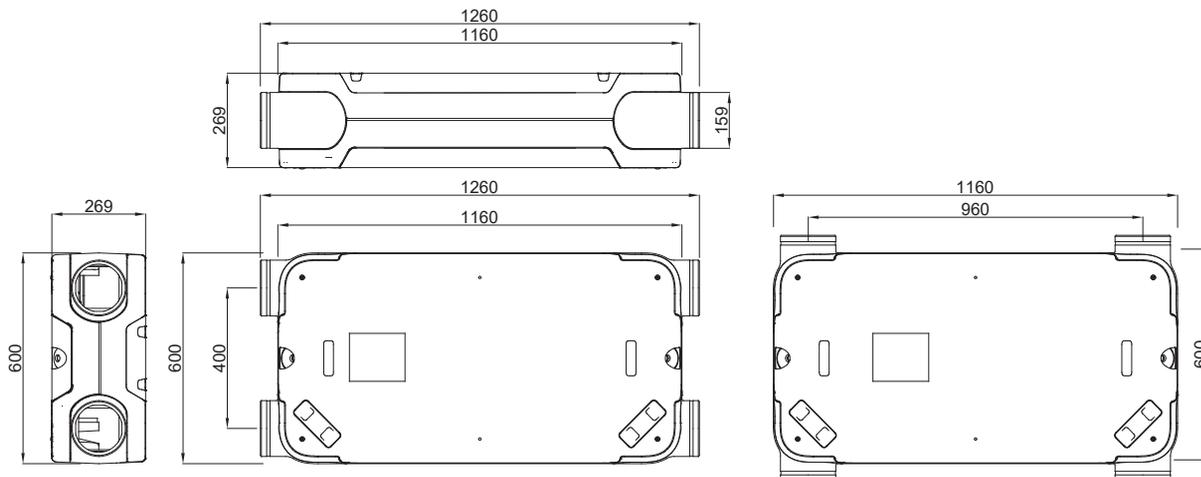
27 cm di spessore

Installazione orizzontale o verticale

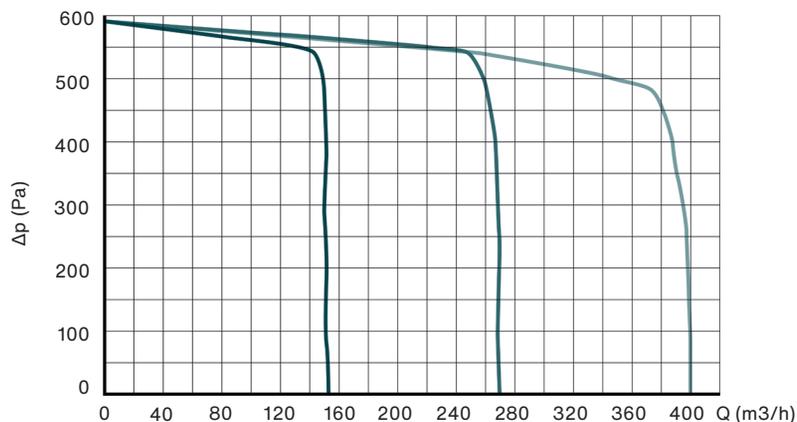
Non necessita di inclinazione

Massima flessibilità con le connessioni orientabili

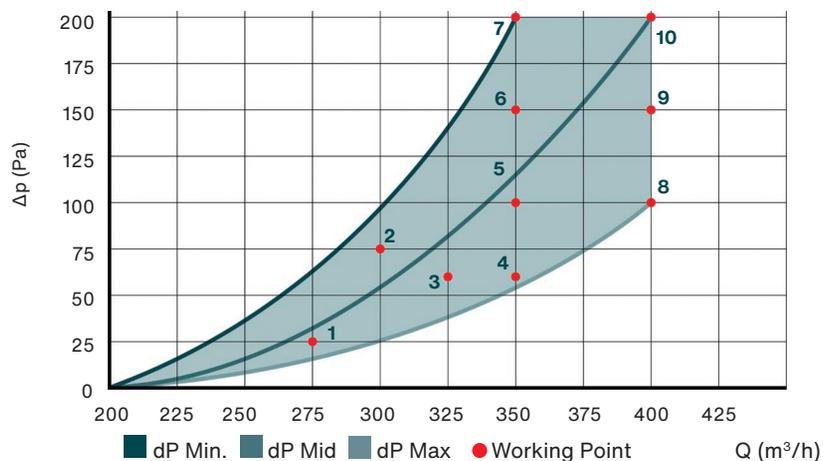
### Dimensioni



### Grafico portata - perdita di carico



— velocità minima  
 — velocità media  
 — velocità massima



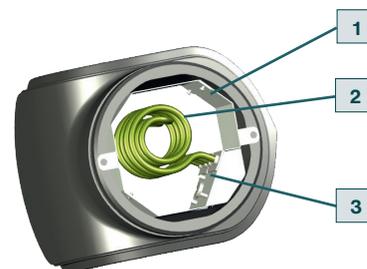
### Punti di lavoro

Punto	Portata [ $m^3/h$ ]	Pressione [Pa]	Potenza [W]	SFP [W/l/s]
1	275	25	86	1,13
2	300	75	122	1,46
3	325	60	143	1,58
4	350	60	168	1,73
5	350	100	162	1,67
6	350	150	192	1,97
7	350	200	234	2,41
8	400	100	235	2,12
9	400	150	257	2,31
10	400	200	280	2,52

### Preriscaldamento elettrico (solo per EVO 4 HRV PR e EVO 4 ERV PR)

Il preriscaldamento elettrico è installato di serie sui modelli EVO 4 HRV PR e EVO 4 ERV PR, sul raccordo di ingresso dell'aria esterna. La temperatura dell'aria in ingresso è aumentata a 10°C, proteggendo il recuperatore nelle giornate più fredde dell'anno.

1. Resistenze in acciaio inox AISI304L
2. Potenza 1 kW
3. La protezione automatica a 40°C impedisce il surriscaldamento



## Dati acustici

### Livelli sonori Zehnder EVO 4

Portata di riferimento	(m <sup>3</sup> /h)	275
Prevalenza di riferimento	(Pa)	50
Potenza sonora Lw (A)	Irradiazione unità	(dB(A)) 45
	Condotto di ripresa	(dB(A)) 47
	Condotto di mandata	(dB(A)) 59
Pressione sonora Lp (A) a 1,5 m	Irradiazione unità	(dB(A)) 30

## Classi di efficienza energetica

Classi di efficienza energetica ai sensi del Regolamento dell'Unione Europea n. 1254/2014.

### Dati sull'energia

#### Etichetta dell'UE sul consumo di energia EVO 4 HRV

Classe di efficienza energetica	<b>A+</b> **
Portata in volume d'aria massima [m <sup>3</sup> /h]	400
Efficienza secondo certificazione energetica	88,3%
Livello di potenza sonora LWA dB(A)	49

### Dati sull'energia

#### Etichetta dell'UE sul consumo di energia EVO 4 ERV

Classe di efficienza energetica	<b>A</b> **
Portata in volume d'aria massima [m <sup>3</sup> /h]	400
Efficienza secondo certificazione energetica	71%
Livello di potenza sonora LWA dB(A)	49

\*\* a seconda dell'unità di comando/tecnologia delle sonde scelta.

## Codice prodotto

Unità di ventilazione comfort	Numero articolo	Accessori per il controllo dell'unità	Numero articolo
Zehnder EVO 4 HRV	471 100 013	Zehnder EVO Sense RF	471 100 018
Zehnder EVO 4 HRV PR	471 100 014	Zehnder EVO Switch RF	471 100 017
Zehnder EVO 4 ERV	471 100 015	Sensore CO <sub>2</sub> RF	471 100 022
Zehnder EVO 4 ERV PR	471 100 016	Sensore umidità RF	471 100 023
		EVO Connect ModBus	471 100 024
		EVO Connect Modbus / KNX	471 100 020
		Zehnder Multi Control	399 000 200
		Zehnder Multi Control Black	399 000 201
Filtri	Numero articolo	Altri accessori	Numero articolo
Set di filtri per Zehnder EVO 4: ISO Coarse ≥ 65% (G4/G4) (contiene 2 filtri)	471 100 066	Sifone a secco	471 100 021
Set di filtri per Zehnder EVO 4: ISO ePM1 ≥ 55% e ISO Coarse ≥ 65% per mandata e ripresa (F7/G4) (contiene 2 filtri)	471 100 067		

## Zehnder Multi Control



Le unità Zehnder EVO possono essere controllate tramite Zehnder Multi Control, e, di conseguenza, abbinate ai sistemi di post-trattamento Zehnder ComfoDew o Zehnder ComfoPost. Tramite Multi Control è possibile selezionare la modalità di funzionamento manuale o automatica, redigere programmi orari settimanali, visualizzare l'allarme di cambio filtro.



**Zehnder Multi Control può essere connesso all'app "Zehnder Multi Controller", che supervisiona e controlla l'unità di ventilazione, le zone termiche, la centrale termica.**

GET IT ON  
**Google Play**

Download on the  
**App Store**

## Zehnder EVO Sense



Il comando intelligente wireless EVO Sense comunica tramite RF (radiofrequenza) con l'unità di ventilazione e permette di selezionare cinque diverse portate. Permette la redazione di programmi orari giornalieri e settimanali, e la selezione della modalità di funzionamento automatica.

È un'interfaccia utente e di installazione per la supervisione e la configurazione dell'unità di ventilazione collegata.

## Zehnder EVO Switch



Il comando a pulsante wireless a 4 posizioni EVO Switch comunica tramite RF (radiofrequenza) con l'unità di ventilazione e può scegliere tra quattro diverse modalità di funzionamento. Ha un indicatore di allarme cambio filtro.

## Sensore CO<sub>2</sub> EVO



Il sensore wireless di CO<sub>2</sub> rileva il livello di anidride carbonica nell'aria all'interno dell'ambiente in cui è posizionato, inviando le sue misurazioni tramite RF (radiofrequenza) all'unità Zehnder EVO. L'unità varia di conseguenza la sua portata, scegliendo il livello appropriato per garantire la qualità dell'aria interna in base alle informazioni trasmesse del sensore.

## Sensore di umidità EVO



Il sensore wireless rileva l'umidità relativa nell'aria all'interno dell'ambiente in cui è posizionato, inviando le sue misurazioni tramite RF (radiofrequenza) all'unità Zehnder EVO. L'unità varia di conseguenza la portata di ventilazione, scegliendo il livello appropriato per garantire la qualità dell'aria interna in base alle informazioni trasmesse dal sensore.

## Smart connectivity

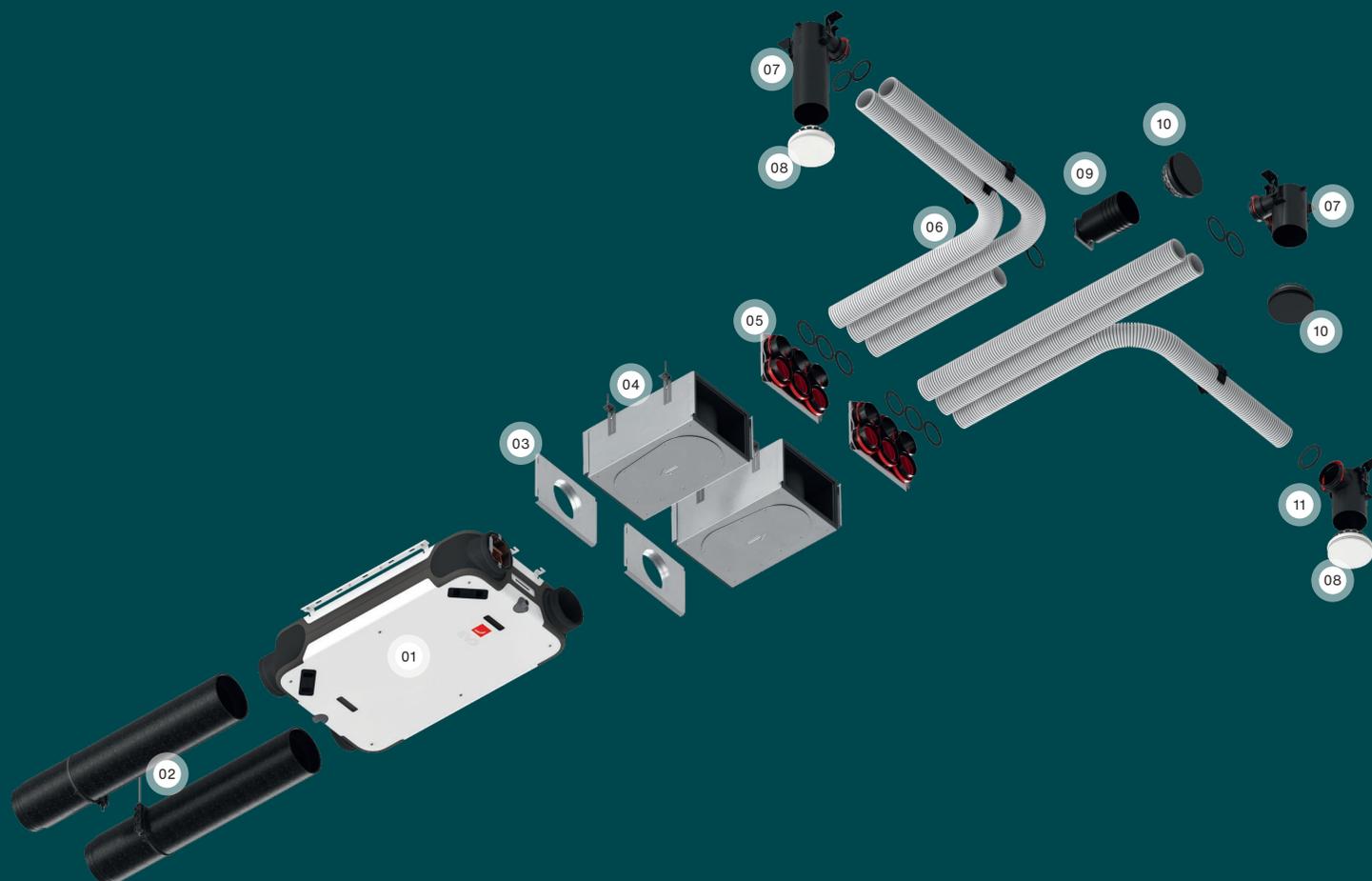
Il dispositivo "EVO Connect ModBus" si collega via cavo al sistema di gestione dell'edificio (BMS) e, tramite linguaggio ModBus, consente la lettura e la scrittura dei dati relativi all'unità di ventilazione EVO e dei sensori (umidità/CO<sub>2</sub>) e controlli wireless (EVO Sense/EVO Switch) compatibili eventualmente collegati. La comunicazione con l'unità EVO avviene via RF.

Il dispositivo "EVO Connect ModBus - KNX" è un convertitore ModBus/KNX che deve essere collegato via cavo al gateway EVO Connect ModBus, per tradurre le informazioni raccolte dal gateway e inviarle via cavo al BMS.

Raccoglie le informazioni dalle unità EVO e dai sensori (umidità/CO<sub>2</sub>) e controlli wireless (EVO Sense/EVO Switch) compatibili eventualmente collegati.



# Esempio di installazione a soffitto con elementi di distribuzione Zehnder Air



01 Zehnder EVO

02 ComfoPipe Compact

03 End Plate ComfoWell

04 ComfoWell  
Silenziatore isolato

05 Mounting Plate ComfoWell

06 ComfoTube DN90

07 TVA-P 2x90

08 ComfoValve Luna White

09 TVA-P 90 straight

10 ComfoVale Luna Black

11 TVA-P 1x90

Per una consulenza completa sui prodotti e assistenza nella progettazione contatta il numero **+39 059 9786 200** o visitate il nostro sito web: **[www.zehnder.it](http://www.zehnder.it)**