Ventilazione naturale

Brochure prodotti

Reynaers Aluminium

Windows.
Doors.
Curtain Walls.

Together for better

www.reynaers.it

INTRODUZIONE

Ventilazione naturale

Offriamo soluzioni per la ventilazione naturale degli ambienti nel modo più economico. Aprire una finestra per far **entrare aria fresca** è il modo migliore per ottenere un **clima interno sano** e prevenire il surriscaldamento interno dovuto al **raffrescamento ventilativo passivo**.

È opinione comune che la motorizzazione di una finestra possa offrire un **maggiore comfort interno con una migliore qualità dell'aria interna** e, attraverso l'interazione attiva con i sistemi HVAC (riscaldamento, ventilazione e raffreddamento), otteniamo una maggiore efficienza energetica. Con l'obiettivo di migliorare le vostre condizioni di lavoro e di vita ci stiamo concentrando su soluzioni che possono funzionare come unità autonome o essere collegate in domotica. Le soluzioni Reynaers di finestre motorizzate per la ventilazione naturale sono le stesse del resto delle nostre soluzioni Smart Building: nascoste, connesse e sicure.

Finestre motorizzate

E-Invisitop

- Finestra vasistas motorizzata a scomparsa
- Apertura verso l'interno di 175 mm e capacità d'aria di 200-600 m³/h
- Disponibile per MasterLine 8 e MasterLine 10
- Ideale per il segmento residenziale, apertura comoda
- Ventilazione naturale

Anta di ventilazione motorizzata

- Anta di ventilazione motorizzata nascosta
- Finestra con apertura laterale a 90° verso l'interno e capacità d'aria di 250-4000 m³/h
- Disponibile per MasterLine 8 e MasterLine 10
- Protezione antieffrazione, antipioggia, antizanzare e anticaduta con lamelle esterne
- Ventilazione naturale

MASTERLINE

E-invisitop

E-invisitop è una soluzione di motorizzazione comfort per finestre difficilmente raggiungibili. Un unico motore (art. 060.6770.–) integrato e nascosto nell'anta non solo inclina, ma anche blocca e sblocca la finestra.
Un'integrazione sicura e ad alto isolamento termico per la ventilazione naturale.

Caratteristiche

- Assemblaggio rapido grazie al motore plug&play
- Estetica elegante e discreta grazie ai componenti e al motore nascosti
- Materiali duraturi resistenti alla corrosione: lega di zinco, materiali sintetici, acciaio inossidabile, alluminio
- Motore elettrico silenzioso
- Adatto alle serie ad elevato isolamento MasterLine 8 o MasterLine 10
- Disponibile anche nella versione ad alta sicurezza: E-invisitop Chrono Safe SKG**
- Facile utilizzo delle finestre in luoghi difficili da raggiungere
- Facile montaggio e smontaggio: il motore viene nascosto nel profilo dell'anta con una sola fresatura
- Tutti i vantaggi della ferramenta Sobinco Chrono

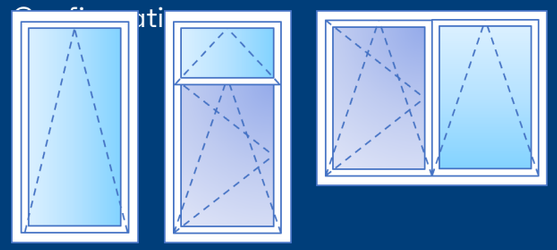
CARATTERISTICHE	
Larghezza anta	Fino a 2400 mm
Altezza anta	Fino a 2400 mm
Peso anta	Fino a 80 kg
Apertura +/-	170 mm
Motore	24V DC - 1 A - 650N - IP20
Livello rumore	Basso
Isolamento termico	Uf = 0.74-1.9 W/m²K ; Uw = 0.7-1.3 W/m²K
Serratura perimetrale	Basata sulla tecnologia Sobinco Chrono e Chrono Safe SKG**
Cerniere	Sia cerniere a vista, sia cerniere nascoste Invision Pro+GO
Conformità motore	2006/42/EG, EN 60335-1:2012-10, EN 60335-2- 103:2016:05,
	2014/30EU, RoHS II: 2011/65/EU

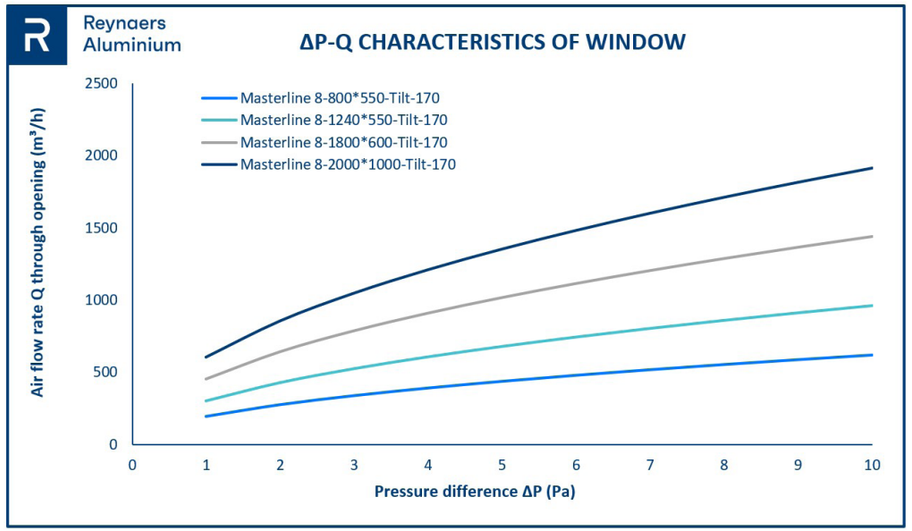
E-INVISITOP

Opzioni di ventilazione

E-invisitop è un dispositivo per l'apertura motorizzata di finestre con apertura verso l'interno e/o a vasistas ed è sviluppato per garantire un ottimale ricircolo d'aria. A seconda di molteplici parametri, l'ingresso di base consente ricambi d'aria tra 200 m^3 e 600 m^3 all'ora.

La capacità del flusso d'aria dalla finestra è uguale per MasterLine 8 e MasterLine 10.





CAPACITÀ DEL FLUSSO D'ARIA DALLA FINESTRA

Caratteristiche	**1**	**2**	**3**	**4**
Sistema	MasterLine 8	MasterLine 8	MasterLine 8	MasterLine 8
Larghezza finestra (mm)	800	1240	1800	2000
Altezza finestra (mm)	550	550	600	1000
Tipo di apertura	vasistas	vasistas	vasistas	vasistas
Distanza apertura (mm)	170	170	170	170
Differenza di pressione (Pa)	1	2	2	2
Risultati				
Area geometrica libera (m^2)	0.068	0.106	0.158	0.164
Coefficiente di scarica (Cd)	0.62	0.62	0.62	0.62
Area aerodinamica libera (m^2)	0.042	0.066	0.098	0.102
Capacità flusso d'aria (m^3/s)	**0.054**	**0.120**	**0.179**	**0.186**
Capacità flusso d'aria (m^3/h)	**196**	**431**	**645**	**668**
Confronto	sì	sì	sì	sì

MASTERLINE

Anta di ventilazione motorizzata

L'anta di ventilazione motorizzata consente un flusso ottimale di aria fresca e un clima interno sano. Queste ante nascoste sono limitate in larghezza per offrire una boccata d'aria fresca garantendo allo stesso tempo la massima sicurezza. Questa soluzione è ottimizzata per una facile installazione ed estetica poiché le parti terminali sono regolabili per una vestibilità ottimale e verniciabili per abbinarsi al colore dei profili. Questa soluzione è perfettamente integrata con le finestre e porte MasterLine 8 e 10 e con il sistema scorrevole MasterPatio. È controllabile dall'interno per la funzione di apertura e chiusura ed è dotata di protezione antischiacciamento, antiscasso e protezione contro pioggia e zanzare.

Caratteristiche

- Montaggio semplice e veloce grazie al motore plug&play
- Estetica elegante e discreta grazie ai componenti e al motore nascosti
- Motore elettrico silenzioso
- Adatto alle serie ad elevato isolamento MasterLine 8 o MasterLine 10
- Versione ad alta sicurezza opzionale: apertura protetta con una griglia Renson all'esterno
- Funzionamento semplice: controllo con un solo pulsante
- Può essere inserito in domotica o sistemi Smart Home
- Guida all'installazione per il serramentista disponibile tramite Access Control nell'area riservata MyReynaers

CARATTERISTICHE	
Larghezza anta	Fissa 250 mm
Altezza anta	Fino a 3600 mm (min. 800mm)
Apertura	Fino a 90°
Motore a catena singola	24V DC - 1 A - 400N
Velocità	12mm/s
Isolamento termico	Uw= 1.6 W/m²K MasterLine 8 | 1.0 W/m²K MasterLine 8-HI+ | 0.78W/m²K MasterLine 10
Serratura	Non è necessaria alcun sistema di serratura
Cerniere	Cerniere nascoste Sobinco Invision Go
Antieffrazione	RC2 con griglia opzionale installata all'esterno
Sicurezza	Protezione corrente motore di default; è disponibile una guarnizione antischiacciamento opzionale
Conformità motore	2006/42/EG, EN 60335-1:2012-10, EN 60335-2- 103:2016:05,
	2014/30EU, RoHS II: 2011/65/EU

ANTA DI VENTILAZIONE

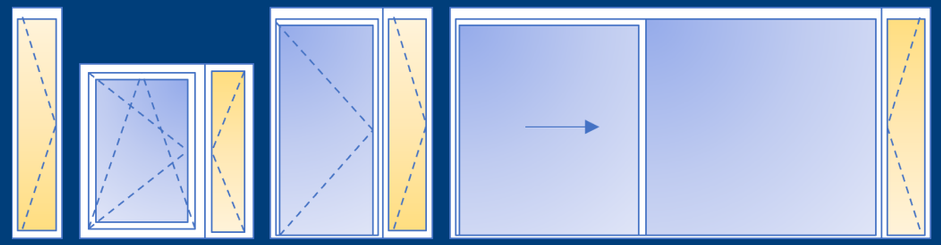
Opzioni di ventilazione

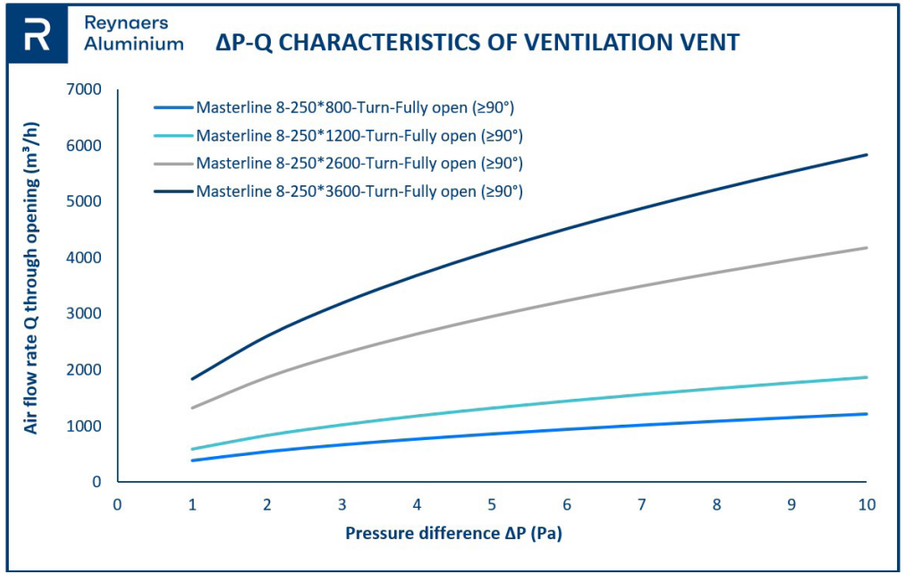
La nostra anta di ventilazione motorizzata consente l'ingresso di aria fresca con elevata capacità di flusso. A seconda di molteplici parametri, l'ingresso di base consente ricambi d'aria tra 250 m^3 e 4000 m^3 all'ora.

Questa soluzione con apertura laterale verso l'interno può essere abbinata ad una griglia antipioggia/antizanzare/antieffrazione, ma è necessario tenere presente che la capacità del flusso d'aria in questo caso viene ridotta a causa dell'ostruzione parziale dell'apertura.

La capacità del flusso d'aria dalla finestra è uguale per MasterLine 8 e MasterLine 10.

Configurazioni





CAPACITÀ DEL FLUSSO D'ARIA DALLA FINESTRA

Caratteristiche	**1**	**2**	**3**	**4**
Sistema	MasterLine 8	MasterLine 8	MasterLine 8	MasterLine 8
Larghezza finestra (mm)	250	250	250	250
Altezza finestra (mm)	800	1200	2600	3600
Tipo di apertura	Turn	Turn	Turn	Turn
Distanza apertura (mm)	apertura completa (≥90°)	apertura completa (≥90°)	apertura completa (≥90°)	apertura completa (≥90°)
Differenza di pressione (Pa)	2	2	2	2
Risultati				
Area geometrica libera (m^2)	0.135	0.209	0.466	0.650
Coefficiente di scarica (Cd)	0.61	0.61	0.61	0.61
Area aerodinamica libera (m^2)	0.082	0.127	0.284	0.397
Capacità flusso d'aria (m^3/s)	**0.150**	**0.232**	**0.519**	**0.724**
Capacità flusso d'aria (m^3/h)	**541**	**837**	**1869**	**2607**
Confronto	sì	sì	sì	sì

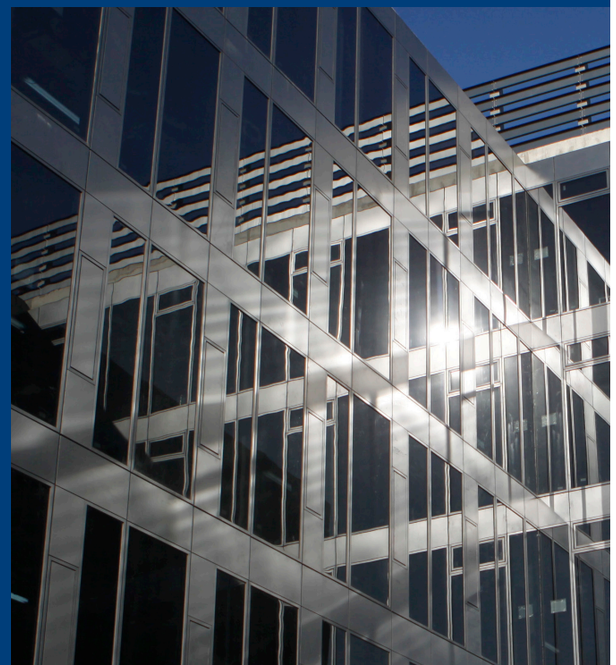
Requisiti e norme di sicurezza

E-invisitop

- Combinazione di sistemi: Masterline 8 e MasterLine 10
- E-invisitop Standard: Fbmin: 800 mm / Fhmin: 450 mm
- Versione E-invisitop Safe: Fbmin: 800 mm / Fhmin: 500 mm
- Tempo di sblocco e apertura: +- 25 secondi

Anta di ventilazione motorizzata

- Perfetta integrazione con finestre e porte Masterline 8 e MasterLine 10 e con il sistema scorrevole MasterPatio.
- Larghezza fissa anta: 250 mm
- Altezza anta: fino a 3600 mm (min. 800 mm)
- Velocità di apertura: 12 mm/s
- Antieffrazione: RC2 con griglia opzionale (Renson) installata all'esterno



Installazione

E-invisitop

- Installazione >2500 mm e non accessibile alle persone: possibilità di installazione **completamente automatizzata***
- Installazione < 2500 mm: è necessario un **pulsante di controllo** entro la linea di vista*
- Azionamento manuale tramite pulsante/ interruttore - schema elettrico: soluzione a progetto (con il coinvolgimento di un elettricista)**
- Conformità di sicurezza:
  - Apertura: 170 mm
  - Velocità: 12 mm/s

*Sicurezza durante l'uso IEC 60225-2-10 e valutazione del rischio basata su VFF

**Pulsante di commutazione in linea visiva con l'elemento come controllo personale. È necessario fornire informazioni di avvertenza e di sicurezza all'utente.
Per maggiori dettagli sulle liste di controllo delle istruzioni di installazione e sul fascicolo tecnico per i macchinari vedere "Informazioni sul prodotto" sul database articoli Reynaers (060.6770.–).

Anta di ventilazione motorizzata

- **Unità di controllo per anta di ventilazione** (max 10m dall'anta)
- **Caratteristiche**
  - Alimentazione integrata
  - Centralina di sicurezza motore
- **Interfacce**
  - Guarnizione di sicurezza anti-schiacciamento delle dita (Mayser).
  - Ingresso D(S)PDT commutatore rocket (ON-OFF-ON).
  - Interfaccia seriale MODBUS
  - 110-230 V CC 50-60 Hz
  - Uscita motore 24 V CC 2,5 A

Scarica lo schema elettrico per E-invisitop

Scarica lo schema elettrico CON guarnizione di sicurezza