

Ventilação Natural

Brochura de produto



Reynaers
Aluminium

Janelas.
Portas.
Fachadas.

Together for better

www.reynaers.pt

Ventilação Natural

De olhos postos na ventilação natural e no arrefecimento passivo, queremos oferecer soluções para a ventilação natural da forma mais económica possível. Abra a janela e desfrute de uma **brisa de ar fresco** e de um **ambiente interior saudável**, enquanto evita o sobreaquecimento do interior por **arrefecimento passivo**.

Acreditamos que a motorização de uma janela pode trazer **maior conforto de utilização com melhor qualidade de ar interior** através da conexão a sistemas HVAC (aquecimento, ventilação e arrefecimento). Com o objetivo de melhorar as suas condições de trabalho e de vida, concentramo-nos em soluções que podem funcionar como unidades autónomas ou estar ligadas a uma rede de domótica inteligente. As soluções da Reynaers Aluminium para janelas motorizadas com ventilação natural são como todas as nossas soluções Smart Buildings: ocultas, conectadas e seguras.



E-Invisitop

- Janela basculante motorizada
- Abertura interior de 175 mm e renovação de ar a 200-600 m³/h
- Disponível para MasterLine 8 e MasterLine 10
- Residencial, abertura de conforto
- Ventilação natural

Janelas motorizadas



Folha de ventilação motorizada

- Folha de ventilação motorizada oculta
- Janela basculante de abertura interior a 90° e renovação de ar a 250-4000 m³/h.
- Disponível para MasterLine 8 e MasterLine 10
- Anti-intrusão, proteção contra chuva, mosquitos e queda, graças às lâminas exteriores
- Ventilação natural

MASTERLINE

E-invisitop

E-invisitop é uma solução de motorização de conforto para janelas de difícil acesso. Um único motor (060.6770.-) integrado e oculto na folha não só inclina, como também tranca e destranca a janela.

Uma integração segura, de alto isolamento térmico para ventilação natural.



Características

- **Montagem rápida** graças ao princípio plug -&-play do motor
- **Estética apelativa** graças aos componentes e motores ocultos
- **Utilização de materiais duráveis:** liga de zinco, materiais sintéticos, aço inoxidável, alumínio
- **Motor elétrico silencioso**
- **MasterLine 8** ou **MasterLine 10** - sistemas de alto isolamento
- **Versão de alta segurança disponível:** E-invisitop Chrono Safe SKG**
- **Operação fácil** em locais inacessíveis
- **Fácil montagem e desmontagem:** o motor está oculto no perfil da folha móvel com apenas uma operação de maquinaria
- **Todas as vantagens** dos acessórios Sobinco Chrono

CARACTERÍSTICAS

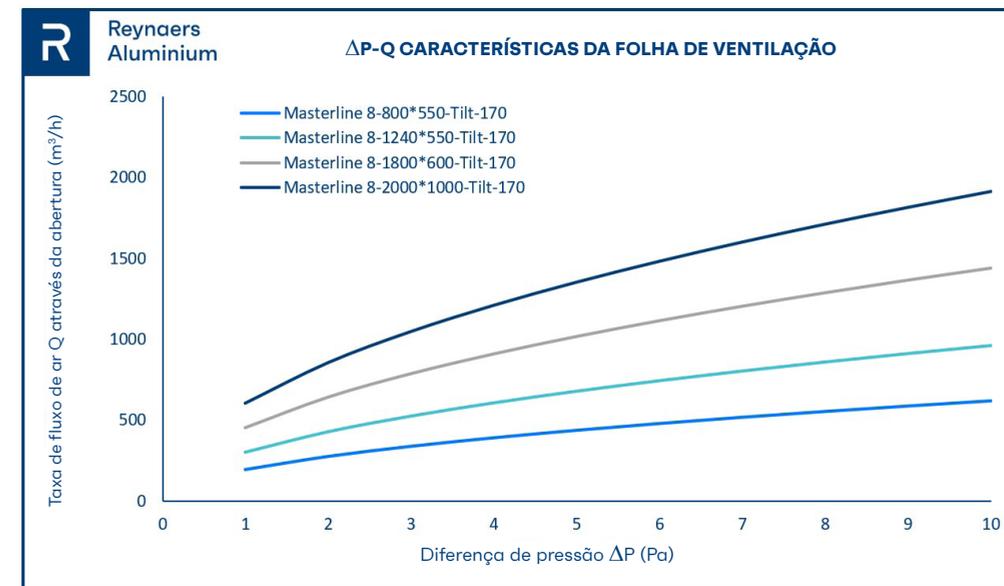
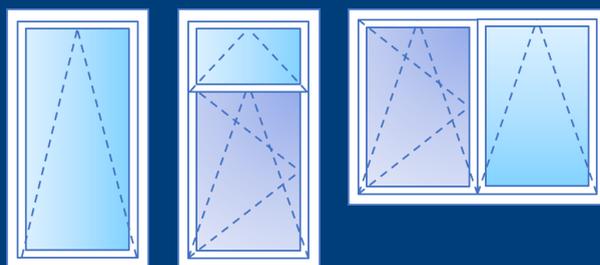
Largura da folha	Até 2400 mm
Altura da folha	Até 2400 mm
Peso da folha	Até 80 kg
Abertura aproximada	170 mm
Características do motor	24V DC - 1 A - 650N - IP20
Nível de ruído	Baixo
Isolamento térmico	Uf = 0.74-1.9 W/m²K ; Uw = 0.7-1.3 W/m²K
Fecho perimetral	Baseado na tecnologia Sobinco Chrono e Chrono Safe SKG
Dobradiças	Tanto dobradiças visíveis como dobradiças ocultas Invision Pro + GO
Conformidade do motor	2006/42/EG, EN 60335-1:2012-10, EN 60335-2- 103:2016:05, 2014/30EU, RoHS II: 2011/65/EU

Opções de Ventilação

O nosso E-invisitop é uma solução residencial de conforto motorizado. A janela basculante de abertura interior pode ser utilizada para entrada e saída de ar. Dependendo de múltiplos parâmetros permite, no mínimo, renovações de ar entre os 200 e 600 m³ por hora.

A capacidade de fluxo de ar das janelas é igual para MasterLine 8 e MasterLine 10.

Configurações



CAPACIDADE DE VENTILAÇÃO DAS JANELAS

DADOS DE ENTRADA

	1	2	3	4
Sistema	MasterLine 8	MasterLine 8	MasterLine 8	MasterLine 8
Largura da folha (mm)	800	1240	1800	2000
Altura da folha (mm)	550	550	600	1000
Tipo de abertura	Basculante	Basculante	Basculante	Basculante
Distância de abertura (mm)	170	170	170	170
Diferença de pressão (Pa)	1	2	2	2

RESULTADOS

Área geométrica livre (m ²)	0.068	0.106	0.158	0.164
Coefficiente de descarga (Cd)	0.62	0.62	0.62	0.62
Área aerodinâmica livre (m ²)	0.042	0.066	0.098	0.102
Capacidade de fluxo de ar (m ³ /s)	0.054	0.120	0.179	0.186
Capacidade de fluxo de ar (m ³ /h)	196	431	645	668

MASTERLINE

Folha de Ventilação Motorizada

A folha de ventilação motorizada torna possível o fluxo ideal de ar fresco e um clima interior saudável. Estas aberturas são limitadas em largura para oferecer uma lufada de ar fresco, garantindo ao mesmo tempo total segurança. A solução é otimizada para uma instalação fácil e estética, uma vez que as peças finais são ajustáveis à cor dos perfis e está perfeitamente integrada com os sistemas MasterLine 8 e Masterline 10 para janelas e portas e para o sistema de correr MasterPatio. Abertura e fecho controlados pelo interior, anti-entalamento, anti-intrusão e proteção contra a chuva e entrada de mosquitos.



Características

- **1 motor** para folhas até 2m80 e **2 motores** para folhas até 3m60
- **Montagem rápida e fácil** - princípio plug & play do motor
- **Estética elegante** - motor e componentes ocultos
- **Silencioso** - motor elétrico silencioso
- **MasterLine 8 ou MasterLine 10** - sistemas de alto isolamento
- **Versão de alta segurança opcional** - abertura protegida com grelha Renson no exterior
- **Manuseamento fácil** - controlo por um botão
- **Automatizado** - pode ser conectado com sistemas de outros parceiros de domótica ou ventilação natural
- **Guia de instalação** - através da nossa ferramenta de controlo de acessos online

CARACTERÍSTICAS

Largura da folha	Fixo 250 mm
Altura da folha	Até 3600 mm (mínima 800mm)
Abertura	Até 90°
Motor de corrente única	24V DC - 1 A - 400N
Velocidade	12mm/s
Isolamento térmico	Uw= 1.6 W/m²K MasterLine 8 1.0 W/m²K MasterLine 8-HI+ 0.78W/m²K MasterLine 10
Fecho	Não são necessárias ferragens de fecho
Dobradiças	Dobradiças ocultas Sobinco Invision Go
Anti-intrusão	RC2 quando a grelha opcional é instalada no exterior
Segurança	Proteção de corrente do motor por defeito; está disponível um vedante opcional com função anti-entalamento
Conformidade do motor	2006/42/EG, EN 60335-1:2012-10, EN 60335-2- 103:2016:05, 2014/30EU, RoHS II: 2011/65/EU

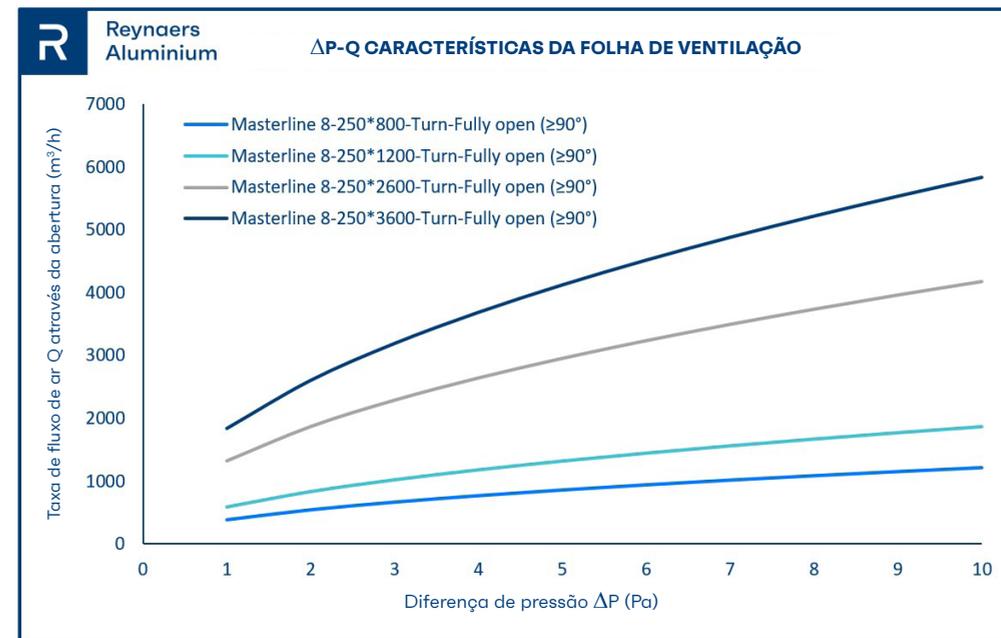
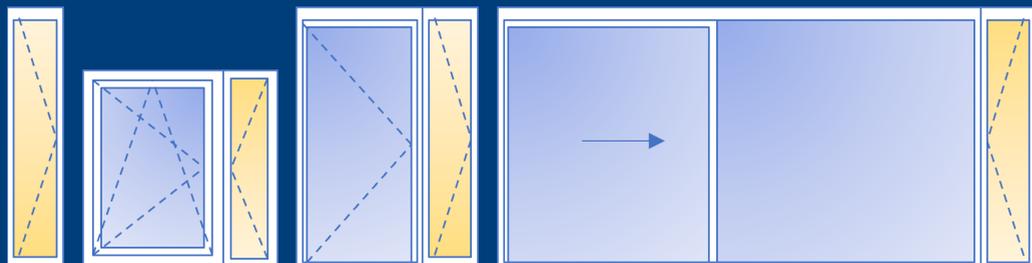
Opções de Ventilação

A nossa solução de Ventilação Motorizada, dependendo de vários parâmetros, permite uma alta capacidade de ventilação do espaço, com renovações de ar entre os 250 e 4000 m³ por hora.

Esta solução de janela basculante de abertura interior pode ser combinada com uma grelha para proteção contra a entrada de chuva, mosquitos e intrusos. Nestes casos é necessário ter em conta que a capacidade de renovação do ar diminui para metade devido à obstrução parcial da abertura.

A capacidade de fluxo de ar das janelas é igual para MasterLine 8 e MasterLine 10.

Configurações



CAPACIDADE DE VENTILAÇÃO DAS JANELAS

DADOS DE ENTRADA

	1	2	3	4
Sistema	MasterLine 8	MasterLine 8	MasterLine 8	MasterLine 8
Largura da folha (mm)	250	250	250	250
Altura da folha (mm)	800	1200	2600	3600
Tipo de abertura	Batente	Batente	Batente	Batente
Distância de abertura (mm)	Totalmente aberto ($\geq 90^\circ$)			
Diferença de pressão (Pa)	2	2	2	2

RESULTADOS

Área geométrica livre (m ²)	0.135	0.209	0.466	0.650
Coefficiente de descarga (Cd)	0.61	0.61	0.61	0.61
Área livre aerodinâmica livre (m ²)	0.082	0.127	0.284	0.397
Capacidade de fluxo de ar (m ³ /s)	0.150	0.232	0.519	0.724
Capacidade de fluxo de ar (m ³ /h)	541	837	1869	2607

Requisitos e regulamentos de segurança

- **E-invisitop**
 - Combinação com sistemas: Masterline 8 e MasterLine 10
 - E-invisitop Standard: Fbmin: 800 mm / Fhmin: 450 mm
 - E-invisitop Safe: Fbmin: 800 mm / Fhmin: 500 mm
 - Velocidade de fecho/abertura: +- 25 segundos
- **Folha Motorizada de Ventilação**
 - Integração perfeita com janelas e portas Masterline 8 e Masterline 10 e com o sistema de correr MasterPatio
 - Largura da folha: largura fixa 250 mm
 - Altura da folha: até 3600 mm (mínimo 800 mm)
 - Velocidade: 12 mm/s
 - Anti-intrusão: RC2 quando a grelha opcional é instalada no exterior (ref. Renson)



Instalação

E-invisitop

- Instalação > 2500 mm. Não é acessível ao utilizador: É possível uma instalação **totalmente automatizada***
- Instalação < 2500 mm: **Botão de controlo** dentro da linha de visão necessária*
- Botão de pressão accionado manualmente conforme esquema de cablagem: solução de projeto (com a intervenção de um electricista) **
- Segurança do motor:
 - Abertura: 170 mm
 - Velocidade: 12 mm/s

*Seguro na utilização IEC 60225-2-10 e avaliação de risco baseada em VFF

**Botão comutador acessível para controlo pessoal. Informações de aviso devem ser fornecidas ao utilizador ou/e à equipa de segurança!

Mais detalhes sobre instruções de utilização, listas de verificação e atributos técnicos consulte o Portal do Cliente (060.6770.-)

Folha de Ventilação Motorizada

- **Unidade de controlo por folha de ventilação** (máx. 10 m da folha)
- **Características**
 - Fonte de alimentação integrada
 - Unidade de controlo de segurança nos motores
- **Interfaces**
 - Entrada para vedante de segurança para anti-entalamento (Mayser)
 - Entrada D(S)PDT comutador (ON-OFF-ON)
 - Interface de série MODBUS
 - 110-230V DC 50-60Hz
 - 24V DC 2.5A saída do motor