



Modulys® Max Evo

unidade de tratamento de ar unidirecional de elevada performance



ECO CONCEPT



PLUG & PLAY



NOVIDADE

INFORMAÇÃO GERAL

Vantagens

- Unidade de performance superior.
- Painéis com 72 mm de isolamento.
- Elevado desempenho energético.
- Gama de opções de módulos adicionais acopláveis.
- Controlo standard totalmente integrado.

Gama

- 9 modelos standard até 34000 m³/h; para caudais superiores consulte-nos.
- Cada unidade é composta por um módulo principal e, sempre que necessário, por um ou mais módulos adicionais.

Módulo principal:

- Duas opções de ventilação: EC: Motores EC Fan (IE4) / PM: Motores de Magnetos Permanentes (IE4).
- Até dois níveis de filtragem.
- Quadro de potência e comando

Módulos adicionais acopláveis:

- CW: bateria arrefecimento água fria.
- DX: bateria arrefecimento expansão direta.
- HCW: bateria reversível água (2 tubos).
- HCDX: bateria reversível expansão direta.
- HW: bateria de aquecimento a água quente.
- HE: bateria de aquecimento elétrica.
- HUM: humificação.
- SA: atenuadores acústicos.
- FIL: filtros adicionais.

Aplicação / Utilização

- A designação resume a informação de cada elemento constituinte da unidade. É obtida através do software de seleção em função dos constituintes da unidade e respetivas características.

Construção/ Composição

Envoltente:

- A unidade é construída através de uma estrutura interna até ao modelo 70 ou estrutura externa em perfis de alumínio para os modelos superiores.
- Os painéis são duplos com isolamento em lã mineral com 72 mm de espessura ($\lambda = 0,036 \text{ W/mk}$), envolvidos em aço galvanizado pelo interior e pelo exterior em aço galvanizado com posterior termo lacagem de 80 micron de poliéster epóxi (sistema duplex).
- Como opção os painéis podem ser ambos termo lacados.
- Possível esquema de termo lacagem com camada base adicional de 45 micron de fosfato de zinco, perfazendo uma camada total de 125 micron.

Módulo Principal:**Admissão:**

- Equipado com registos com lâminas em alumínio extrudido com junta de vedação, exteriores. Possibilidade de proteção do registo por grelha de admissão e proteção para ligação a conduta.
- Registos acionados por atuadores, para fecho em caso de paragem ou para equilíbrio de caudais no caso de mistura (no ar novo).

Filtros:

- Insuflação: equipada de um pré-filtro (G4 ou M5) e um filtro de bolsas até F9.
- Estado de colmatção dos filtros medido por transdutor de pressão, com indicação do nível de colmatção em % no display.

Ventilador:

- Ventilador do tipo plug fan, centrífugos com pás à reação.
- Motores com variação de velocidade do tipo EC ou PM (IE4).
- Medição e variação do caudal de forma a manter o caudal ou pressão constante (opção VAV).

Quadro de potência e comando:

- Quadro com todas as funcionalidades para o funcionamento em segurança da unidade e respetivos componentes.
- Equipamentos de campo cablados. Ligação fácil e rápida entre módulos de transporte apenas com duas fichas.
- Régua de bornes para ligação a componentes exteriores de fácil acesso.
- Controlador de última geração com uma ampla gama de funcionalidades (consulte as páginas seguintes).

Módulos adicionais:**Bateria de arrefecimento ou reversíveis**

- Possibilidade de água ou expansão direta.
- Construção com tubos e coletores em cobre expandidos em alhetas de alumínio, fixos a estrutura metálica em aço galvanizado. Como opção revestimento anti corrosão de Temadur 20 ou Blygold.
- Tabuleiro de condensados em aço inox e separador de gotas em material compósito. Opção de acesso por porta dedicada.

Bateria de aquecimento

- Possibilidade de versão a água ou elétrica.
- Bateria a água com tubos e coletores em cobre expandidos em alhetas de alumínio, fixos a estrutura metálica em aço galvanizado. Como opção revestimento anti corrosão de Temadur 20 ou Blygold.
- Bateria elétrica por triacs com modelação fina de potência, com alimentação independente e três termostatos de segurança.

Atenuadores acústicos

- Composto por septos acústicos em lã de rocha, com comprimentos standard de 1200 mm (-20 a -25 dB) com estrutura em aço galvanizado, com espaçadores em forma de pegas para remoção através da porta de acesso.
- Opção de revestimento com película anti desagregante Dacron.

Opções

- Telhado para montagem exterior.
- Diferentes materiais construtivos da unidade e seus componentes.
- Acessórios como iluminação, óculo, manómetros, juntas flexíveis.
- Sem controlo e respetivos acessórios integrados.

Acondicionamento

- Vendido à unidade.
- Fornecido em palete, com filme de proteção plástico, dividido em diversos módulos de transporte para montagem em obra.

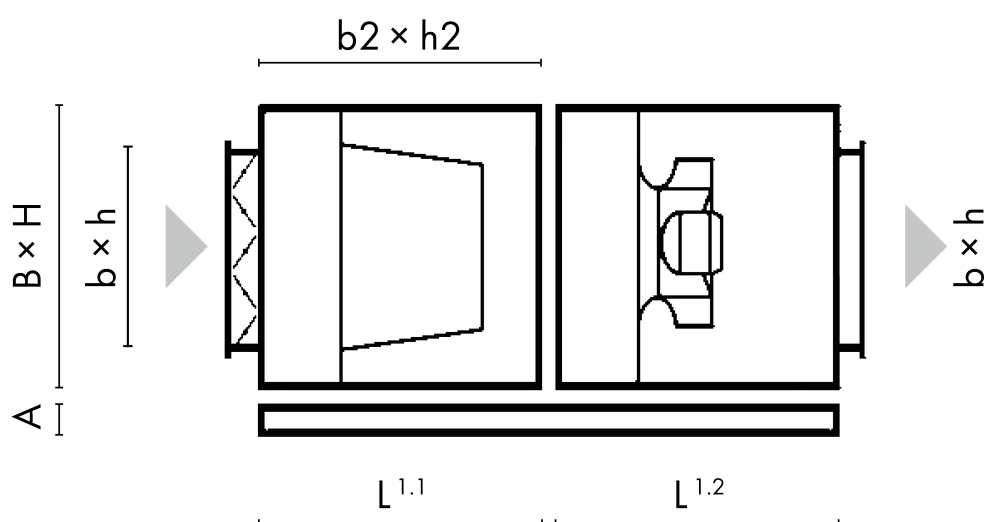
DESCRIÇÃO TÉCNICA

CERTIFICAÇÃO EUROVENT



- As unidades de tratamento de ar Modulys® Play Evo tem certificação Eurovent, no âmbito do programa AHU (Air Handling Unit).
- As características mecânicas foram testadas em conformidade à norma EN 1886:
- Deformação mecânica: D1.
- Estanquidade ao ar da estrutura: L1.
- Fuga de derivação dos filtros: F9.
- Fator de transmissão térmica: T1.
- Fator de ponte térmica: TB1.

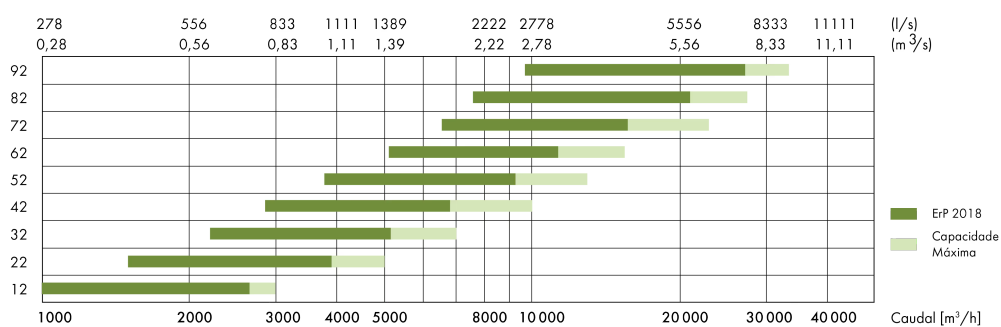
ATRAVANCAMENTOS



Modulys Max® Evo	B [mm]	H [mm]	L ^{1.1} [mm]	L ^{1.2} [mm]	b [mm]	h [mm]	A [mm]
12	1054	540	650	700	700	200	125
22	1204	635		750	900	400	
32	1354	710		810	1000	500	
42	1554	790		845	1200	600	
52	1754	940		945	1400		
62	1954	1040		1040	1600	700	
72	2154	1125		1170	1800	800	
82	2360	1200	705	1250	2000	1000	
92	2660	1400		1400	2300	1100	

SELEÇÃO

GRÁFICO DE SELEÇÃO PARA MODULYS® MAX EVO



O gráfico de seleção aqui apresentado é indicativo e poderá passar por alterações de acordo com a evolução da gama France Air: por favor consulte-nos para mais informações.