

# Soluções inteligentes e sustentáveis em climatização com fancoils Helioterm

### Eficiência Energética e Conforto com Fancoils Industriais

Os fancoils industriais são essenciais para ambientes que exigem climatização eficiente e constante. Projetados para atender grandes áreas, esses equipamentos oferecem alta capacidade térmica com baixo consumo energético. O padrão de ventilação utiliza ventiladores centrífugos do tipo Sirocco, com opções Limit Load ou Radial EC, proporcionando versatilidade e desempenho superior. Com controle automatizado, os fancoils industriais garantem um desempenho contínuo, reduzindo custos operacionais e aumentando a durabilidade do sistema.

## Controle de Qualidade do Ar em Ambientes Hospitalares

Nos hospitais, a qualidade do ar é fundamental para evitar a proliferação de contaminantes. Os fancoils hospitalares são projetados para atender rigorosamente à NBR 7256, garantindo segurança em áreas críticas como UTIs, salas cirúrgicas e laboratórios. Utilizam filtros de alta eficiência (HEPA ou MERV) e controles avançados para manter o ambiente seguro e esterilizado. Além disso, possuem superfícies internas de fácil higienização, prevenindo a acumulação de microrganismos e garantindo um fluxo de ar constante e livre de impurezas.

# Fancoils Modulares: Flexibilidade para Diversos Projetos

A modularidade dos fancoils permite a adaptação a diferentes demandas e espaços. Com opções de instalação Down Flow, Up Flow e Sob-piso, os equipamentos podem ser configurados para otimizar a climatização de acordo com o layout da edificação. Essa flexibilidade reduz custos de instalação e manutenção, garantindo maior versatilidade no uso industrial e hospitalar.

#### Baixo Nível de Ruído e Conforto Térmico

Fancoils industriais e hospitalares são projetados para operar com níveis reduzidos de ruído, promovendo conforto acústico sem comprometer a eficiência térmica. A tecnologia EC Fan permite um ajuste preciso da velocidade dos ventiladores, reduzindo vibrações e melhorando a distribuição do ar, ideal para hospitais, laboratórios e indústrias que exigem silêncio operacional.

# Tecnologia e Automação no Controle da Climatização

Os fancoils modernos contam com controle microprocessado inteligente, permitindo a automação completa da climatização. Sensores integrados ajustam automaticamente temperatura e umidade, garantindo eficiência energética e conforto ideal. Para aplicações hospitalares, esses sistemas mantêm a precisão térmica necessária para salas cirúrgicas e UTIs, contribuindo para o bem-estar dos pacientes.





#### Construção e Isolamento

Os fancoils industriais e hospitalares Helioterm foram projetados com uma estrutura robusta, garantindo resistência e eficiência térmica em ambientes industriais. Os equipamentos contam com isolamento térmico reforçado para minimizar perdas energéticas e proporcionar alta durabilidade. Sua construção segue as diretrizes da norma NBR 16401-3, garantindo conformidade com os padrões brasileiros de qualidade e eficiência energética.



#### Filtragem Modular

A filtragem é um fator essencial em aplicações industriais. Os fancoils industrial e hospitalar Helioterm pode ser configurado com diferentes estágios de filtragem para atender às necessidades específicas de cada ambiente:

 G4 – Filtragem padrão para fancoil industrial, ideal para aplicações que exigem controle de partículas no ambiente;

Podendo ter a opção de colocar mais o filtro M5 além do G4.

 G4 + F9 - Filtragem padrão para fancoil hospitalar, indicado para ambientes com controle crítico de contaminação particulada.

Podendo ter a opção de colocar mais o filtro H13 além do G4 + F9.

Os filtros G4 e F9 possuem dimensões padronizadas em todos os modelos, facilitando a reposição e o gerenciamento dos estoques pelos clientes.



## Serpentina de Alta Eficiência

A serpentina dos fancoils industriais e hospitalares Helioterm é desenvolvida para proporcionar alta eficiência na troca térmica, otimizando o desempenho do equipamento e contribuindo para uma operação mais confiável e com menor necessidade de manutenção.



## **Aquecimento Opcional**

Para aplicações que requerem controle preciso da temperatura, o fancoil industrial Helioterm pode ser equipado com resistência de aquecimento, disponível em diversas opções.



#### Motores EC de Alta Eficiência

Para garantir máxima eficiência energética, o fancoil industrial Helioterm pode utilizar ventiladores com motores EC. O equipamento é configurado com ventiladores centrífugos Sirocco (padrão) ou, opcionalmente, com Limit Load e Radial EC, oferecendo flexibilidade para diferentes aplicações industriais.

Já o fancoil hospitalar o padrão de fabricação é com ventilador Radia EC, para que a pressão seja garantida, por conta das perdas de cargas dos filtros.



#### Bandeja de Dreno Avançada

A bandeja de dreno foi projetada para garantir a melhor drenagem possível, evitando acúmulo de água e reduzindo riscos de proliferação de microrganismos. O material de alto isolamento térmico impede a condensação indesejada e otimiza o desempenho do equipamento.



#### Sistema de Controle Avançado

Os fancoils industriais e hospitalares Helioterm podem ser configurados com controle por termostato digital ou por CLP (Controlador Lógico Programável), de acordo com a necessidade da aplicação.

O termostato digital permite o ajuste preciso da temperatura de operação, garantindo conforto e estabilidade no ambiente. Já o CLP com protocolo de comunicação Modbus oferece integração com sistemas de automação predial ou industrial, possibilitando o monitoramento e controle remoto do equipamento, além de ajustes personalizados de operação, alarmes e diagnósticos em tempo real.

# Helioterm

# Tabela de modelos

Fancoil industrial

Os fancoils HFC Helioterm são desenvolvidos oferecer para climatização de alta eficiência com conforto térmico, economia de energia e operação silenciosa. Com design compacto e versátil, estão disponíveis modelos em horizontais, verticais, embutidos e carenados, permitindo fácil adaptação a diferentes tipos de ambientes. Seu sistema de controle da preciso temperatura compatível automação com termostatos inteligentes, proporcionando uma climatização sob medida para cada necessidade.

A tecnologia dos trocadores de calor e ventiladores de baixo ruído garante um desempenho confiável e duradouro, com manutenção simples e componentes de fácil acesso. Esses equipamentos são ideais aplicações para em hospitais, escritórios. hotéis. laboratórios, lojas, shoppings e indústrias, promovendo bem-estar, estabilidade térmica e eficiência energética em todos os ambientes.



MODELO	3 TR	5 TR	7,5 TR	10 TR	15 TR	20 TR	30 TR		
••••VOLUME DE AR PARA PROCESSO ( m³/h )	2100	3500	5250	7000	10500	14000	21000		
PRESSÃO DISPONÍVEL (Pa)	30 Pa								
VAZÃO NECESSÁRIA DE ÁGUA GELADA ( m³/h )	1,8	3	4,5	6	9	12	18		
TAGe / TAGs (Água)	6 °C - 11 °C								
TENSÃO	220 V / 380 V								
**CORRENTE DO VENTILADOR	1,71 A	3,42 A	4,54 A	4,54 A	6,85 A	11,38 A	11,38 A		
**POTÊNCIA DO VENTILADOR	0,75 CV	1,5 CV	2 CV	2 CV	3 CV	5 CV	5 CV		
**TIPO DE VENTILADOR	Centrífugo Sirocco / Limit Load								
EVAPORADOR	Aletado - Alum. e Cobre								
EVAPORADOR	G4*								
DIMENSÃO (AxLxP)	515 X 840 X 1160	615 X 960 X 1324	703 X 1180 X 1480	832 X 1330 X 1506	969 X 1624 X 1780	960 X 2183 X 1660	1214 X 2450 X 1800		
PESO (Kg)	79	92	136	161	235	369	463		

são disponível para instalação sem duto, caso tenha duto na instalação, informar a pressão disponível

Modelo, corrente e potência do ventilador poderá ser alterado, caso a pressão disponível seia major que 30 Pa.

<sup>\*\*\*</sup> Padrão de espessura de isolamento 15mm, medidas podem ser alteradas caso seja necessário isolamento com 25 mm Vazão padrão de 700 m³/h

<sup>\*\*\*\*\*</sup>Filtro padrão G4 podem ser solicitados conforme demanda M5, F9 - H13/H14. \*\*\*\*\*\* Vazão de água 0,6 m³/h por TR

# Helioterm

# Tabela de modelos

Fancoil hospitalar

Os fancoils hospitalares HFH da Helioterm é um equipamento desenvolvido para ambientes críticos da área da saúde, como salas cirúrgicas, UTIs e laboratórios, sala de exame e técnica de RM, sala de Pet Ct. Ele atende raio Χ. integralmente à norma NBR 7256, que estabelece os requisitos para sistemas de climatização ambientes hospitalares, garantindo controle de temperatura, umidade e qualidade do ar.

Conta com sistema de filtragem de alta eficiência, é equiado por padrão com filtros G4 e F9, podendo ser equipado com filtros M5 ou HEPA, conforme а necessidade aplicação. O ventilador é do tipo radial EC, que proporciona baixo de energia, operação consumo silenciosa e controle preciso da vazão de ar.

Sua construção é voltada para fácil higienização e resistência à corrosão, contribuindo para a segurança microbiológica e o controle infecções no ambiente hospitalar.



MODELO	1 TR	2 TR	3 TR	4 TR	5 TR					
****VOLUME DE AR PARA PROCESSO ( m³/h )	700	1400	2100	2800	3500					
*PRESSÃO DISPONÍVEL ( Pa )	150 Pa									
VAZÃO NECESSÁRIA DE ÁGUA GELADA ( m³/h )	0,6	1,2	1,8	2,4	3					
TAGe / TAGs (Água)	6 °C - 11 °C									
TENSÃO	220 V									
**CORRENTE DO VENTILADOR	1,45 A	1,80 A	1,80 A	3,60 A	3,60 A					
**MODELO DO VENTILADOR	Radial EC									
BANCO DE RESSITÊNCIA	2,17 kW	4,34 kW	6,51 kW	8,70 kW	10,85 kW					
CORRENTE DO BANCO DE RESSITÊNCIA	9,86 A	19,72 A	29,60 A	39,54 A	49,31 A					
CORRENTE TOTAL	11,31 A	21,52 A	31,40 A	43,15 A	52,91 A					
EVAPORADOR	Aletado - Alum. e Cobre									
*****CLASSIFICAÇÃO DO FILTRO DE AR	G4 + F9									
DIMENSÃO ( A x L x P ) - SEM COLARINHO	410 X 770 X 1610	410 X 950 X 1610	410 X 1250 X 1160	410 X 1250 X 1160	410 X 1250 X 1160					
PESO (Kg)	90	135	165	215	256					
* Pressão disponível para instalação sem duto, caso tenha duto na instalação, informar a pressão disponível										

Modelo, corrente e potência do ventilador poderá ser alterado, caso a pressão disponível seja maior que 150 Pa.

<sup>\*\*\*</sup> Padrão de espessura de isolamento 15mm, medidas podem ser alteradas caso seja necessário isolamento com 25 mm

Vazão padrão de 700 m³/h

<sup>\*\*\*\*\*</sup>Filtro padrão G4 e F9 podem ser solicitados conforme demanda M5 - H13/H14.
\*\*\*\*\*\* Vazão de água 0,6 m³/h por TR

