



DESIGN

INOVAÇÃO

SOLUÇÃO

SOLUÇÕES EM AR CONDICIONADO E CLIMATIZAÇÃO

PROJETADAS PARA
CONFIABILIDADE E ALTA EFICIÊNCIA



SISTEMA MODULAR 38EX/EV

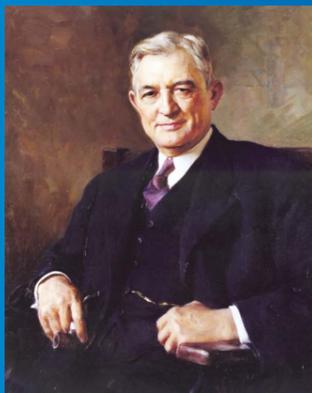
EXPANSÃO DIRETA

ecosplit

10 - 60 TR



Líder Mundial em soluções de ar-condicionado e climatização



Willis Carrier
Inventor do ar-condicionado

Fundada pelo inventor do ar-condicionado, em 1915, a **Carrier**, hoje, é líder mundial na fabricação de equipamentos de aquecimento, ventilação, condicionamento de ar e sistemas de refrigeração.

Atuando em mais de 170 países com 43 mil funcionários, a **Carrier** tem foco em performance, inovação, respeito ao consumidor, proteção do meio ambiente, desenvolvimento dos colaboradores e, principalmente, na qualidade de seus produtos e serviços.

Aqui no Brasil, a **Carrier** chegou em 1983, por meio de uma joint-venture com a Springer, empresa pioneira que, no final dos anos 50, lançou o primeiro aparelho de ar-condicionado da América Latina. A união da força empreendedora da Springer com a expertise da Carrier fez da Springer Carrier líder absoluta no mercado brasileiro de ar-condicionado.

Em 2011, a **Carrier** assinou um acordo para a formação de uma joint-venture com a **Midea** para a fabricação e distribuição de produtos de ar-condicionado no Brasil, Argentina e Chile.

A **Midea Carrier** do Brasil conta com fábricas em Canoas/RS e Manaus/AM. As duas plantas fazem da companhia o maior centro fabricante de ar-condicionado da América Latina, com capacidade de produção de mais de 3 milhões de unidades ao ano. Esses equipamentos chegam a todo o Brasil por três centros de distribuição (Manaus/AM, Itajaí/SC e Canoas/RS) e cinco escritórios de vendas (Manaus/AM, Canoas/RS, São Paulo/SP, Recife/PE e Rio de Janeiro/RJ), além de lojas próprias, empregando mais de 1.500 colaboradores em todo o país.

A planta industrial de Canoas é, hoje, uma das maiores e mais modernas fábricas do grupo **Carrier** no mundo. Destaca-se pelo centro de engenharia e pesquisa, que constantemente investe no desenvolvimento de novas tecnologias que tornam os produtos da Midea Carrier cada vez mais inovadores, eficientes, econômicos e ambientalmente sustentáveis.



Planta industrial Midea Carrier, localizada em Canoas/RS

Para mais informações, visite:
carrierdobrasil.com.br/sobre-a-carrier

Sistemas de Expansão Direta (Package)

Com uma ampla variedade de modelos e capacidades, aliadas às mais avançadas tecnologias, a Carrier é líder no segmento de expansão direta - package. Essas unidades são produzidas dentro dos mais elevados padrões de qualidade e proporcionam um excelente desempenho e confiabilidade. São modelos robustos, eficientes, indicados para as mais diversas aplicações em sistemas de expansão direta, podendo ser utilizados em academias, pequenos e médios centros comerciais, etc.

Nossas soluções inovadoras de package através da instalação simples, eficiência superior e controles inteligentes, proporcionam eficiência e confiabilidade para todos os tipos de aplicações, ideais para retrofits e novos projetos.

A Carrier disponibiliza uma linha completa de package para sistemas de expansão direta, a melhor opção para o seu projeto.

O Legado Carrier

Desde que Willis Carrier inventou o primeiro sistema moderno de ar-condicionado, em 1902, as equipes de engenheiros da Carrier projetam soluções de última geração para atender às necessidades do cliente. Ao longo do tempo, a Carrier foi reconhecida não só como pioneira na concessão e fabricação de soluções de aquecimento, ventilação e climatização com desempenho sustentável, mas também e, acima de tudo, pela sua aposta na prestação de um serviço de qualidade. Seu portfólio de produtos possibilita a facilidade do dia a dia, entregando eficiência, segurança, conforto e sustentabilidade em uma ampla gama de aplicações residenciais, comerciais e industriais.



Silencioso Sistema de Ventilação Flying Bird®

Utiliza os silenciosos ventiladores Flying Bird®, com tecnologia exclusiva Carrier.

Motores DC

Utilizam motores DC¹ para atender aos mais altos requisitos de eficiência energética, operando com vazão de ar variável no conjunto ventilação, e permitem um eficiente controle de condensação.

Fácil Instalação

Dimensões compactas possibilitam a instalação em lugares de pouco espaço e o footprint reduzido garante maior flexibilidade de instalação.

Confiabilidade e Robustez

Compressores em paralelo (Conceito Tandem) proporcionam maior confiabilidade e robustez, além de permitirem elevados níveis de eficiência energética através da lógica de estagiamentos, adaptando o sistema conforme a demanda de carga térmica, e um melhor controle da temperatura de saída de água gelada.

DC Inverter R410A



38EX/EV

As linhas de condensadoras Ecosplit® 38EX/EV trazem ao mercado um conceito de produto voltado ao mais alto rendimento e eficiência energética. Disponibilizadas nas versões com velocidade fixa (38EX) e variável (38EV), apresentam valores de eficiência superiores aos últimos requisitos presentes na norma ASHRAE 90.1 em sua versão mais atual. As linhas 38EX/EV proporcionam maior confiabilidade e robustez em um chassi compacto, com reduzida área de piso e podendo ser combinadas em módulos de forma a gerar sistemas de resfriamento de 10 a 60 TR (Sistema Fixo) e 10 a 55 TR de capacidade (Sistema Inverter).

Desempenho

O Ecosplit® 38EX/EV é equipado com compressores scroll, evaporador do tipo placas em aço inox de alta eficiência, adicionado à exclusiva tecnologia Flying Bird®, permitindo obter um funcionamento ideal em carga plena ou em carga parcial (IEER até 18,3).

Aplicação

O Splitão Ecosplit® da Carrier adapta-se a uma vasta gama de aplicações. A ampla faixa de operações, cujas temperaturas de ar externo variam até 46°C, e as temperaturas de água negativas o tornam ideal para vários setores de atividade, desde edifícios de escritórios e hotéis até estabelecimentos de saúde e projetos industriais.

Inteligência

O sistema de controle inteligente com controles IHM² Carrier apresenta os parâmetros de funcionamento em tempo real, tornando-o intuitivo e fácil de usar. Permite um fácil monitoramento dos parâmetros do sistema.



IEER 18,3



ATÉ 46°C



Monitoramento de parâmetros inteligente e intuitivo.

1. Modelos 38EX com capacidades de 10 a 60 TR e Modelos 38EV de 10 a 55 TR.
2. Motores DC presentes somente nos modelos 38EV.
3. Controle IHM presente apenas nas unidades mestres dos sistemas.

TROCADOR DE PLACAS BRAZADOS DE ALTA EFICIÊNCIA (BPHE)

- Evaporadores de tipo placas soldadas construídas em aço inox 316 (conexões em 304).
- Permite uma alta eficiência em troca térmica e distribuição do fluxo de fluido refrigerante.



ESTRUTURA EM CHAPAS DE AÇO GALVANIZADO E FOSFATIZADAS

- Revestida por processo de pintura a pó poliéster.
- Excelente proteção contra corrosão.



COMPRESSORES SCROLL (CONCEITO TANDEM)

- Disponível tanto para linha velocidade fixa (38EX) quanto para linha DC Inverter (38EV).
- Confiabilidade.
- Mesmo que um compressor pare, o outro continuará funcionando.
- Maior eficiência energética.

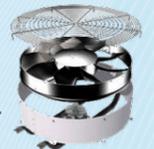
CONTROLE IHM¹

- Leitura de todos os parâmetros do sistema.
- Programação diária e semanal.
- Histórico de erros e alarmes de cada unidade do sistema.
- Incorporado ao módulo da unidade mestre.
- Acesso à configuração do sistema.
- Reset de alarmes.
- Fácil monitoramento via protocolo Modbus^{2,3}.



VENTILADORES FLYING BIRD VI DC INVERTER

- Design exclusivo Carrier.
- Alta eficiência.
- Design de pás inspirado na natureza.
- Motores ventiladores com acionamento DC.
- Baixo nível de ruído.



CONTROLE DE CONDENSAÇÃO

- Rotação variável do motor, oferecendo uma vazão variável para o conjunto ventilação.

SERPENTINAS CONDENSADORAS

- Serpentinhas de tubos de cobre ranhurados internamente, com diâmetro 9,53 mm (3/8 in) expandidos mecanicamente.
- Aletas com proteção Gold Fin contra corrosão.

MAIOR CONTROLE DE TEMPERATURA

- A linha Ecosplit adapta-se rapidamente a variações do setpoint.
- Proporciona um elevado nível de controle da temperatura de saída de água gelada.

1. Controle IHM presente apenas nas unidades mestres dos sistemas.
2. Protocolo aberto Modbus® através de um conversor disponível como opcional. (Necessário apenas para a unidade mestre).
3. Modbus® é uma marca registrada da Schneider Electric.

Unidade Evaporadora 40VX

Gabinetes

Construídos sobre estruturas de chapas de aço galvanizado e fosfatizado, os gabinetes são revestidos por processo de pintura a pó poliéster, com isolamento.

Painéis

Os painéis são revestidos interna e externamente com chapas de aço galvanizado, fosfatizado e recobertos por pintura a pó poliéster na parte externa, reduzindo o acúmulo de impurezas. Possuem excelente isolamento feito em poliuretano com 15 mm de espessura, o que garante maior robustez e resistência estrutural.

Serpentina evaporadora

As serpentinas são construídas em tubo de cobre de 9,53mm (3/8 in) com 15 FPI (aletas por polegada) com 4 filas de profundidade.

Conceito modular

Módulos com dimensões reduzidas que garantem flexibilidade e facilitam a instalação em locais de pouco espaço, além de possibilitarem diversas opções de montagem.

Estrutura

A estrutura dos módulos é composta por perfis de alumínio unidos por cantoneiras plásticas. Todas as unidades acompanham kit de fechamento para melhor vedação e garantia de estanqueidade em todas as faixas de pressão, além de uma maior confiabilidade, robustez e resistência estrutural.

Módulo trocador

Composto por uma serpentina de resfriamento, bandeja de drenagem e filtros de ar, garante grande flexibilidade de montagem em campo.

Módulo ventilador

Ventiladores desenvolvidos de acordo com as pressões disponíveis necessárias no projeto, podem ser do tipo Sirocco ou Limit Load de alta eficiência, com opções de posição de descarga do ventilador frontal, superior ou traseira. Cada uma dessas posições possui duas opções de motorização: para a direita ou para a esquerda.

Acesso à manutenção

O acesso a parte interna é prático, facilitando a manutenção e limpeza dos módulos. São utilizados fechos de fixação de rápida remoção, bastando apenas uma chave do tipo Allen para o procedimento.

Módulos opcionais

Estão disponíveis diversos módulos opcionais como: Damper, Equalizador, Filtragem Fina F6. Sob consulta para unidades especiais ainda estão disponíveis os módulos: Atenuador de Ruído e Filtragem Absoluta.



Módulo Trocador



Módulo Ventilador

Combinações

Sistemas Inverter

	Modelos	Capacidade Nominal (TR)	Sequência de Instalação entre Unidades 40VX* & 38EXC/38EVC
LINHA INVERTER	(1x) 38EV_10	10	V 10
	(1x) 38EV_15	15	V 15
	(1x) 38EV_10 + (1x) 38EX_10	20 (Nota)	V F 10 10
	(1x) 38EV_15 + (1x) 38EX_10	25	V F 15 10
	(1x) 38EV_15 + (1x) 38EX_15	30	V F 15 15
	(1x) 38EV_15 + (1x) 30EX_10 + (1x) 30EX_15	40 (Nota)	V F F 15 10 F 15
	(1x) 38EV_15 + (1x) 30EX_15 + (1x) 30EX_15	45	V F F 15 15 F 15
	(1x) 38EV_10 + (1x) 30EX_20 + (1x) 30EX_20	50	V F F 10 20 F 20
	(1x) 30EV_15 + (1x) 30EX_20 + (1x) 30EX_20	55	V F F 15 20 F 20

Sistemas Fixos

	Modelos	Capacidade Nominal (TR)	Sequência de Instalação entre Unidades 40VX* & 38EXC
LINHA FIXA	(1x) 30EX_10	10	F 10
	(1x) 30EX_15	15	F 15
	(1x) 30EX_20	20 (Nota)	F 20
	(1x) 38EX_10 + (1x) 38EX_10	20 (Nota)	F F 10 10
	(1x) 38EX_15 + (1x) 38EX_10	25	F F 15 10
	(1x) 38EX_15 + (1x) 38EX_15	30	F F 15 15
	(1x) 38EX_20 + (1x) 38EX_20	40 (Nota)	F F 20 20
	(1x) 38EX_15 + (1x) 38EX_10 + (1x) 38EX_15	40 (Nota)	F F F 15 10 F 15
	(1x) 38EX_15 + (1x) 38EX_15 + (1x) 38EX_15	45	F F F 15 15 F 15
	(1x) 38EX_10 + (1x) 38EX_20 + (1x) 38EX_20	50	F F F 10 20 F 20
	(1x) 38EX_15 + (1x) 38EX_20 + (1x) 38EX_20	55	F F F 15 20 F 20
	(1x) 38EX_20 + (1x) 38EX_20 + (1x) 38EX_20	60	F F F 20 20 F 20

* O módulo ventilador 40VX_V é representado na tabela apenas ilustrativamente.
Nota: O módulo trocador de calor deverá ser selecionado para 1, 2 ou 3 circuitos de refrigeração (40VX_T1, T2 ou T3).

Características Técnicas

Unidades Condensadoras 38EXC/EVC

CARACTERÍSTICAS		UNIDADE	38EXC10	38EXC15	38EXC20	38EVC10	38EVC15
Capacidade nominal ¹		TR	10	15	20	10	15
Ventilador	Vazão de ar (mín./máx.)	m³/h	3.000 / 16.000				
	Rotação	rpm	Variável entre 158 - 870				
	Motor	Tipo	DC Inverter				
	Potência do motor	W	850				
Serpentina	Tipo	-	Aletas de alumínio corrugado Pre-coated (Gold Fin) e tubos de cobre ranhurados internamente				
	Área de face	m²	2,40		3,05		2,40
	Número de filas	-	2				
	Diâmetro dos tubos	mm (in)	9,52 (3/8)				
	Aletas por polegada	FPI	17		20		17
Compressor	Tipo	Scroll					
Nº de Estágios de Capacidade	Qtd.	2					
Nº de Circuitos de Refrigeração	Qtd.	1 (Tandem)					
Refrigerante	-	R-410A					
Peso	kg	198	207	255	198	207	
Dimensões (LxAxP)*	mm	990x1.204x860	990x1.204x860	990x1.508x860	990x1.204x860	990x1.204x860	
Alimentação Elétrica	V - F - Hz	220 / 380 / 440 - 3 - 60					



Unidade 38EXC



Unidade 38EVC

1. Os modelos recomendados encontram-se acima. A Carrier também pode oferecer mais modelos e seleções nas condições exigidas.
* Largura x Altura x Profundidade.

Características Técnicas

Unidades Evaporadoras 40VX

CARACTERÍSTICAS		UNIDADE	EVAPORADORA 40VX - LOW AIR FLOW								
Capacidade nominal ¹		TR	10	15	20	20	25	30	40	40	45
Vazão de ar (mín.) ²		m³/h	4.255	6.610	7.999	7.999	10.728	12.751	16.992	16.992	19.512
Vazão de ar (máx.) ²		m³/h	6.808	10.575	12.799	12.799	17.165	20.402	27.187	27.187	31.219
P.E.D Standard (mín./máx.)		mmCA	4,0 / 8,7	4,2 / 9,1	4,2 / 11,2	4,2 / 11,2	5,0 / 23,6	5,9 / 24,5	5,2 / 22	5,2 / 22	5,8 / 13,9
P.E.D High (mín./máx.)		mmCA	10,4 / 23,8	11,5 / 25,5	25,4 / 42,2	25,4 / 42,2	26,1 / 50,1	24,5 / 42,5	35	35	33
Motor (Standard / High)		CV	3 / 4	4 / 6	4 / 7,5	4 / 7,5	7,5 / 10	10 / 12,5	10 / 15	10 / 15	10 / 20
Tipo		-	Aletas de alumínio corrugado e tubos de cobre								
Área de face		m²	0,59	0,92	1,11	1,11	1,49	1,77	2,36	2,36	2,71
Número de filas		-	4								
Diâmetro dos tubos		mm (in)	9,53 (3/8)								
Aletas por polegada		FPI	15								
Nº de estágios de capacidade		Qtd.	2	2	2	4	4	4	4	6	6
Nº de circuitos de refrigeração		Qtd.	1	1	1	2	2	2	2	3	3
Refrigerante		-	R-410A								
Alimentação elétrica principal		V - F - Hz	220 / 380 / 440 - 3 - 60								
Tensão de comando		V - F - Hz	220 - 1 - 60								

CARACTERÍSTICAS		UNIDADE	EVAPORADORA 40VX - HIGH AIR FLOW											
Capacidade nominal ¹		TR	10	15	20	20	25	30	40	40	45	50	55	60
Vazão de ar (mín.) ²		m³/h	5.305	7.325	10.258	10.258	12.191	14.241	17.550	17.550	20.233	22.176	31.176	33.120
Vazão de ar (máx.) ²		m³/h	7.427	10.255	14.361	14.361	17.067	19.938	24.570	24.570	28.326	35.482	49.882	52.992
P.E.D Standard (mín./máx.)		mmCA	4,9 / 15,9	5,1 / 20,1	5,3 / 22,6	5,3 / 22,6	5,4 / 20,1	4,8 / 22,5	26	26	26,5	7,2	12,2	12,2
P.E.D High (mín./máx.)		mmCA	15,2 / 30,8	15,1 / 40,2	26,1 / 50,5	26,1 / 50,5	21,2 / 50,6	22,5 / 46,9	36	36	37	27,2	32,2	32,2
Motor (Standard / High)		CV	4 / 6	6 / 10	7,5 / 10	7,5 / 10	7,5 / 10	7,5 / 10	12,5 / 20	12,5 / 20	12,5 / 20	15 / 20	20 / 25	25 / 25
Tipo		-	Aletas de alumínio corrugado e tubos de cobre											
Área de face		m²	0,74	1,02	1,43	1,43	1,69	1,98	2,44	2,44	2,81	3,05	4,51	4,78
Número de filas		-	4											
Diâmetro dos tubos		mm (in)	9,53 (3/8)											
Aletas por polegada		FPI	15											
Nº de estágios de capacidade		Qtd.	2	2	2	4	4	4	4	6	6	6	6	6
Nº de circuitos de refrigeração		Qtd.	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	3
Refrigerante		-	R-410A											
Alimentação elétrica principal		V - F - Hz	220 / 380 / 440 - 3 - 60											
Tensão de comando		V - F - Hz	220 - 1 - 60											

1. Os modelos recomendados encontram-se acima. A Carrier também pode oferecer mais modelos e seleções nas condições exigidas.
2. P.E.D. (Pressão Estática Disponível) com velocidade de face de 2,5 m/s e Classe de Filtragem G4.

Opcionais

ITEM	Padrão de Fábrica		Padrão Bancos		Instalado em Campo
	38EXC	38EVC	38EXC	38EVC	
Caixa Elétrica					
Tensão de comando 220V	✓	✓	✓	✓	-
Proteção anticiclagem	✓	✓	✓	✓	-
Proteção sequência / falta de fase	✓	✓	✓	✓	✓
Kit correção de fator de potência (Banco de capacitores)	-	-	✓	✓	✓
Kit automação Modbus ¹	-	-	-	-	✓
Sistema de Refrigeração					
Compressores scroll	✓	✓	✓	✓	-
Pressostato miniaturizado no lado de alta e baixa	✓	✓	✓	✓	-
Filtro na sucção (sólidos)	✓	✓	✓	✓	-
Filtro secador	✓	✓	✓	✓	-
Visor de líquido ²	-	-	✓	✓	-
Válvula de serviço	✓	✓	✓	✓	-
Válvula de bloqueio para linhas de sucção e líquido	✓	✓	-	-	-
Válvula de bloqueio para linhas de sucção, líquido e descarga	-	-	✓	✓	-
Resistência de cárter	✓	✓	✓	✓	-
Controle de condensação	✓	✓	✓	✓	-

Item	Padrão de Fábrica	Opcional de Fábrica
	40VX	40VX
Sistema de Refrigeração		
Valvula de expansão termostática	✓	-
Gabinete		
Bandeja de condensado em chapa de aço	✓	-
Painéis em chapa de aço com paredes duplas	✓	-
Módulo Opcional (sob consulta à fábrica)		
Caixa de mistura	-	✓
Equalizador	-	✓
Filtragem média M6	-	✓
Opcionais (sob consulta à fábrica)		
Painéis com espessura de 25mm	-	✓
Unidades livres de ponte térmica	-	✓
filtragem média (M7)	-	✓
Filtragem fina (F8 / F9)	-	✓
Filtragem absoluta (A1 e A3)	-	✓
Resistência elétrica	-	✓
Atenuador de ruído	-	✓

(*) Prazo de entrega sob consulta.

1. Conversor que permite comunicação no protocolo Modbus RTU. Código do kit: K35402026.

2. Item fornecido juntamente com a unidade condensadora. A instalação deverá ser efetuada na linha de interligação, antes da unidade evaporadora.

Resumo dos Benefícios

Para proprietários e gerentes de obra

- Operação confiável e eficiente.
- Custo de instalação reduzido, sem necessidade de modificações.
- Operação silenciosa.
- Alta eficiência.

Para engenheiros

- Garantia de que as condições do projeto serão atendidas.
- Fácil adaptação em espaços pré-existentis.
- Compacto e modular.

Para empreiteiros

- Satisfação do cliente garantida.
- Menos reclamações por ruído.
- Capacidade de atender aos requisitos de espaço especificados.



Seu projeto. Nossa Solução.

BSS é a divisão da Carrier para fornecimento e distribuição da linha comercial no Brasil. Utilizando toda a estrutura Carrier, fornecemos aos clientes todas as soluções para todas as necessidades em climatização, automação predial, manutenção e serviços. Seguindo os valores e princípios da Carrier, asseguramos a qualidade dos nossos produtos, serviços e processos internos para que estejam em acordo com as principais normas e certificações vigentes. O objetivo da equipe BSS é prover qualquer solução para qualquer que seja o seu projeto, buscando cada vez mais proximidade, confiança e satisfação dos nossos clientes. Assim, a Carrier conta com um time exclusivo para atendimento a projetos únicos, visando, além de atender à necessidade de seus clientes, superar as suas expectativas, contando com um time de engenheiros qualificados e prontos para buscar o melhor projeto para a sua necessidade.

* Para opcionais, entre em contato com seu representante Carrier para obter mais informações.

Na Carrier, **nossas soluções são projetadas para as necessidades do cliente** - e nós sempre promovemos a confiança necessária para você operar com a otimização de performance, não importa o quanto suas demandas evoluam.

Para mais informações, visite:

carrierdobrasil.com.br/blog/category/comercial/package/

carrierdobrasil.com.br/services/



Service & Controls

Entre em contato com o especialista
CARRIER mais próximo de você.



A critério da fábrica, e tendo em vista o aperfeiçoamento do produto, as características daqui constantes poderão ser alteradas a qualquer momento sem aviso prévio.

Telefones para Contato:

4003.9666 - Capitais e Regiões Metropolitanas

0800.886.9666 - Demais Cidades

www.carriero brasil.com.br

Brochure Carrier_38EXC_EVC - A - 08/23

©2023 Carrier.

Todos os direitos reservados.