

redge¹ FORMERLY
LENNOX

AVAC CATÁLOGO

- AR CONDICIONADO E AQUECIMENTO
- TRATAMENTO DE AR E VENTILAÇÃO
- CONTROLO E SUPERVISÃO
- UNIDADES DE PISCINAS



REDGE AO SEU SERVIÇO



QUEM SOMOS NÓS?	3
UM MUNDO DE APLICAÇÕES	4
REGULAMENTOS E CERTIFICAÇÕES	6

AR CONDICIONADO E AQUECIMENTO		Fluídos frigorigéneos	Capacidade de arrefecimento/aquecimento e caudal de ar		
Rooftops	Evio	 R32	❄️ 29 - 250 kW / 🔥 29 - 247 kW 🌀 4000 - 49500 m³/h		19
	Elevate 	 R-290	🔥 45 - 60 kW		33
	eComfort 	 R32	❄️ 35 - 210 kW / 🔥 35 - 210 kW		37
	eComfort Therma	 R32	🔥 220 - 500 kW		55
	eComfort MC 	 R32	❄️ 220 - 700 kW		61
Chillers e Bombas de Calor	eProcess 	 R1234ze	 R515B ❄️ 310 - 1550 kW		69
		 R513A	❄️ 330 - 1950 kW		69
		 R1234ze	❄️ 280 - 1220 kW		69
		 R513A	❄️ 200 - 1450 kW		69
Roomtops	Flatair Advanced 	 R410A	❄️ 22 - 33 kW / 🔥 20 - 29 kW 🌀 3700 - 5600 m³/h	---	115
	Compactair Advanced 	 R410A	❄️ 22 - 82 kW / 🔥 20 - 80 kW 🌀 5400 - 18700 m³/h	---	121
	Compactair Essential	 R410A	❄️ 19 - 97 kW / 🔥 20 - 105 kW	---	127
	Aqualean	 R410A	❄️ 2,79 - 41 kW / 🔥 3,37 - 50 kW 🌀 670 - 7500 m³/h	---	129
VRF	e-Lite		📶 8 - 270 kW / 🏠 3 - 96 HP	---	139

TRATAMENTO DE AR E VENTILAÇÃO		Fluidos frigoríficos		Capacidade de arrefecimento/aquecimento e caudal de ar	
Ventiloconvectores	Allegra II	 	ÁGUA	❄️ 0.5 - 8.9 kW / 🔥 0.7 - 11.6 kW 🌀 60 - 1670 m³/h	 153
	Armonia II	 	ÁGUA	❄️ 1.5 - 10.8 kW / 🔥 1.9 - 13.5 kW 🌀 225 - 1536 m³/h	 157
	Comfair HD	 	ÁGUA	❄️ 1.5 - 3.9 kW / 🔥 1.8 - 4.9 kW 🌀 234 - 620 m³/h	 163
	Inalto	 	ÁGUA	❄️ 3 - 28 kW / 🔥 3.7 - 37.7 kW 🌀 516 - 5668 m³/h	 *
	Comfair HH/HV	 	ÁGUA	❄️ 2,8 - 50,6 kW / 🔥 4.9 - 60 kW 🌀 840 - 8000 m³/h	 *
Aerotermos	Axil/Equitherm	 	ÁGUA	❄️ 4 - 20 kW / 🔥 12 - 105 kW 🌀 1600 - 9100 m³/h	--- 177
	Axil EC	 	WATER	❄️ 4 - 22 kW / 🔥 3 - 44kW 🌀 740 - 7085 m³/h	--- 181
Unidades de Tratamento de Ar	CleanAir LX	 	---	❄️ 2 - 550 kW / 🔥 10 - 1300 kW 🌀 1000 - 100000 m³/h	 187
Condensadores a Ar e Dry-Coolers	Neostar	---	HFC	📊 18 - 1280 kW	--- 199
	FC/FI Neostar Pulse	---	ÁGUA	📊 20 - 1200 kW	--- 199
	V-King Pulse	---	ÁGUA	📊 50 - 2200 kW	--- 199
CONTROLO E SUPERVISÃO					
Controlo e supervisão	RedgeCloud	---	---	---	--- 195
	e-savvy	---	---	---	--- 199
UNIDADES DE PISCINAS					
Unidades de piscinas	I-Pac Pro	---	R32	📊 14.5 - 40.5 kW	--- 205
	I-Pac+	---	R32	📊 15 - 36 kW	--- 206
	V-Pac	---	R32	📊 15 - 24 kW	--- 207
	I-PAC 50 -100BLY	---	R407	📊 32 - 125 kW	--- 208
	DH	---	R407	---	--- 209
	VARIHEAT III	---	R407 R454C	---	--- 210
	DELTA	---	R407	---	--- 211

QUEM SOMOS?

A Redge é um fornecedor líder de soluções de refrigeração, aquecimento, ar condicionado e tratamento de ar. Estamos empenhados em apoiar os nossos clientes nos seus projetos, de modo a oferecer soluções otimizadas e sustentáveis.

Na Redge, garantimos que cada colaborador se desenvolve dentro do grupo e contribui para o sucesso dos projetos dos nossos clientes. A nossa reputação cresce todos os dias ao proporcionar o máximo conforto e eficiência através das nossas soluções de ar condicionado e refrigeração.

A nossa reputação como líder de mercado baseia-se em princípios simples que orientam as nossas ações: a capacidade de ouvir os nossos clientes, o conhecimento do seu negócio e a compreensão das suas necessidades.

O compromisso e a competência de todos os colaboradores da Redge são fundamentais para a confiança que os nossos clientes depositam em nós todos os dias e para garantir a continuidade das nossas relações. Mais do que nunca, a Redge está empenhada em enfrentar consigo os desafios de amanhã.

Thierry JOMARD
CEO Redge

OS NOSSOS NÚMEROS-CHAVE

900

900 colaboradores
na Europa

3

Unidades de produção
europeias: Genas, Longvic e
Burgos

1

Centro Europeu de
Formação e Centro Europeu
de Desenvolvimento de
AVAC&R

9

Subsidiárias e escritórios
de vendas

46

Presença comercial em mais
de 46 países





UM MUNDO DE APLICAÇÕES



CAFÉS E RESTAURANTES

Num ambiente de refeições, o conforto dos clientes é fundamental para uma experiência agradável. Mas também há que cuidar dos funcionários. As soluções da Redge oferecem soluções de arrefecimento e de aquecimento fiáveis e eficientes que ajudam a criar o ambiente perfeito para a preparação de alimentos e para as refeições.



LOJAS DE CONVENIÊNCIA

Em lojas mais pequenas, o conforto e eficiência para o cliente são prioridades fundamentais. As soluções compactas e estéticas da Redge proporcionam a temperatura ideal, ao mesmo tempo que otimizam a pegada energética.



CENTROS CULTURAIS E DESPORTIVOS

Os recintos desportivos e de competição representam um desafio em termos de manutenção dos níveis de temperatura e de humidade. As soluções da Redge são concebidas para serem facilmente modificadas para que o aquecimento e o arrefecimento variáveis acomodem qualquer tamanho de multidão de forma eficaz e eficiente.



CENTROS DE DADOS

Nos centros de dados, a gestão da temperatura é crucial. As unidades Redge fornecem soluções de arrefecimento eficientes e fiáveis que ajudam os operadores de centros de dados a reduzir os custos de energia, ao mesmo tempo que maximizam o tempo de funcionamento.



RESTAURAÇÃO

Em espaços amplos e abertos, as prioridades de desempenho dos equipamentos de AVAC incluem o conforto e a eficiência. Com a Redge, estas duas prioridades convivem harmoniosamente, com produtos e tecnologia que oferecem soluções ideais de aquecimento e arrefecimento à medida de espaços comerciais de grandes dimensões.



HOSPITAIS

Para pacientes e visitantes, um ambiente de saúde pode ser um lugar desconhecido e desconfortável. Os produtos Redge apresentam aplicações personalizáveis com componentes de qualidade do ar e qualidade médica para ajudar a melhorar o conforto do paciente e manter um ambiente sanitário para todos.



HOTÉIS

O ambiente no setor do alojamento está intimamente associado à satisfação do cliente. A Redge pode otimizar o conforto dos hóspedes com uma gama de soluções de aquecimento e de arrefecimento, ao mesmo tempo que oferece aos proprietários as opções mais eficientes para maximizar o seu investimento em AVAC em todos os locais.



INDÚSTRIA

Em espaços industriais amplos e abertos, manter a temperatura definida constante em todo o edifício é da maior importância. As soluções Redge oferecem aos espaços industriais uma temperatura precisa, independentemente da atividade ou do horário.



RETALHO NÃO ALIMENTAR

Em espaços amplos e abertos, as prioridades de desempenho dos equipamentos de AVAC incluem o conforto e a eficiência. Com a Redge, estas duas prioridades convivem harmoniosamente, com produtos e tecnologia que oferecem soluções ideais de aquecimento e arrefecimento à medida de espaços comerciais de grandes dimensões.



ESCRITÓRIOS

Uma instalação com um sistema de AVAC ideal pode ter um impacto direto no desempenho dos colaboradores. Permitindo controlar a temperatura em todo o sistema, bem como controlo individual de escritório, a Redge pode ajudar a melhorar o foco dos colaboradores num ambiente de trabalho confortável.



SUPERFÍCIES COMERCIAIS DE PEQUENA E MÉDIA DIMENSÃO

Um ambiente agradável de loja significa tempos de visita mais longos e vendas potencialmente aumentadas. Os produtos e controlos personalizados da Redge oferecem aos espaços de retalho as opções de aquecimento e arrefecimento mais eficientes, independentemente do seu tamanho ou configuração.



ARMAZENAMENTO E LOGÍSTICA

Manter os colaboradores produtivos no cumprimento das encomendas é o melhor indicador de sucesso das aplicações de distribuição. Os produtos e as tecnologias da Redge foram projetados para garantir o conforto sem comprometer a eficiência, assegurando o resultado ideal tanto para os proprietários das instalações como para os funcionários.

A nossa empresa tem mais de 60 anos de história a inventar novas tecnologias, desenvolver novos produtos e melhorar continuamente a qualidade e o desempenho, respondendo aos desafios globais de aquecimento, arrefecimento e qualidade do ar.

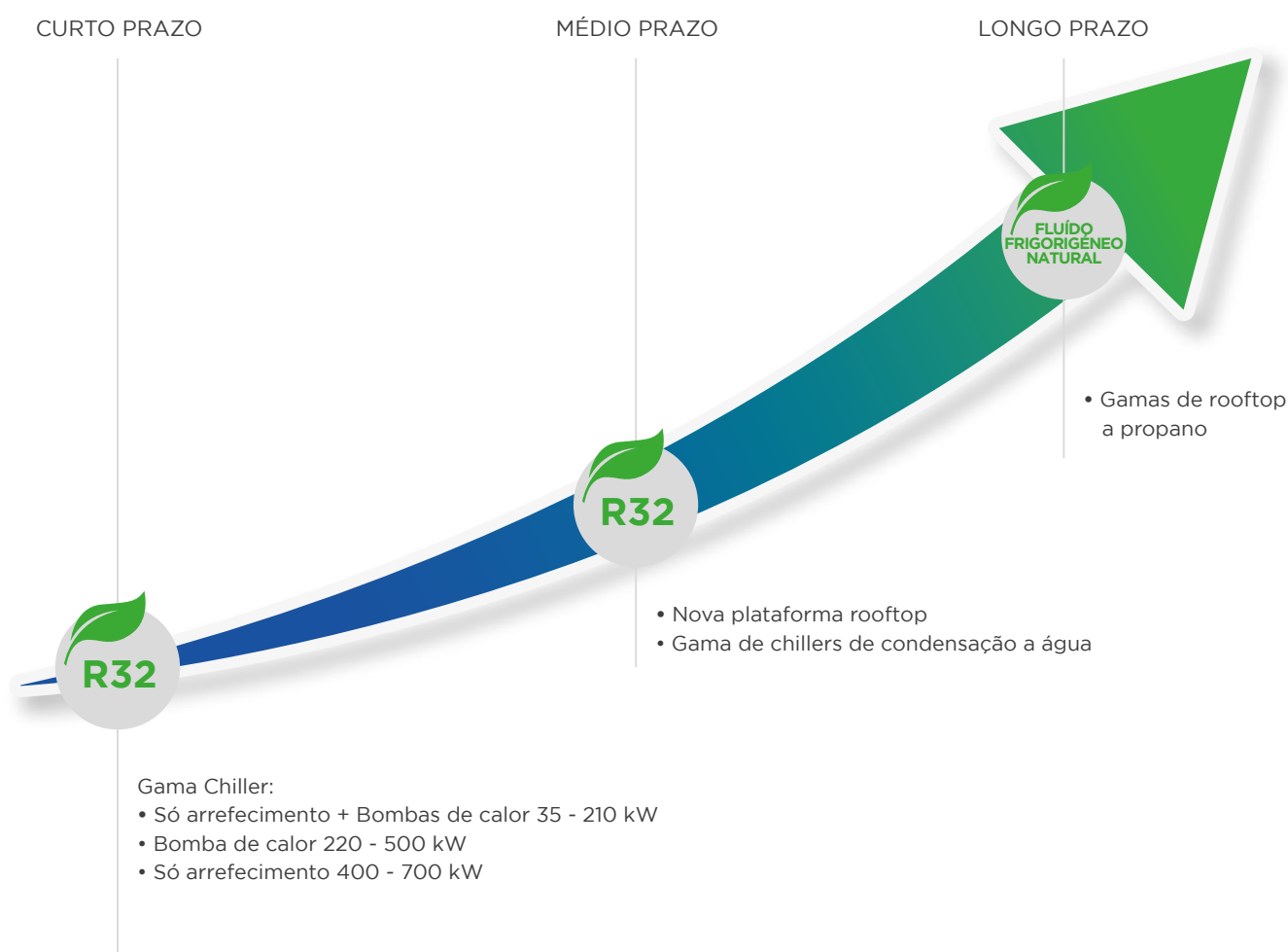
Seguindo o exemplo do grupo, nós, na Redge, estamos prontos e comprometidos em enfrentar as mudanças climáticas, concebendo, fabricando e comercializando soluções AVAC-R eficientes e mais amigas do ambiente.

O desenvolvimento de produtos com impacto de carbono progressivamente menor – através de uma maior eficiência energética e da utilização de fluídos frigorigénos com menor potencial de aquecimento global (GWP) – está no centro da nossa estratégia de produto.

Nos últimos anos, temos-nos dedicado a alinhar o design das nossas soluções de controlo climático e refrigeração com os regulamentos europeus EcoDesign e F-Gas.

As nossas unidades Redge foram recentemente atualizadas para cumprir ou exceder os novos limites do EcoDesign 2021, enquanto continuamos a transição dos nossos fluídos frigorigénos para o R32 e outros de menor GWP.

VISÃO GERAL DA NOSSA VIAGEM SUSTENTÁVEL



DIRETIVA DE REQUISITOS DE CONCEÇÃO ECOLÓGICA

Diretiva 2009/125/EC

O Acordo de Quioto (1997), o COP 21 (Paris 2015) e o COP 22 (Marraquexe 2016) estabeleceram metas para limitar o aquecimento global a 1,5 °C. A **Diretiva de requisitos de conceção ecológica 2009/125/CE** define um quadro para todos os equipamentos que consomem energia. Votada em 2007 e implementada desde 2008, tem como objetivo reduzir o consumo de energia de dispositivos eletrónicos através de um melhor desempenho (conceção ecológica).

A aplicação da Diretiva de conceção ecológica divide-se em várias áreas de produtos conexos, denominadas **"lotes"**, centrando-se nas áreas de produtos com o consumo de energia mais substancial e com maior potencial de poupança de energia.

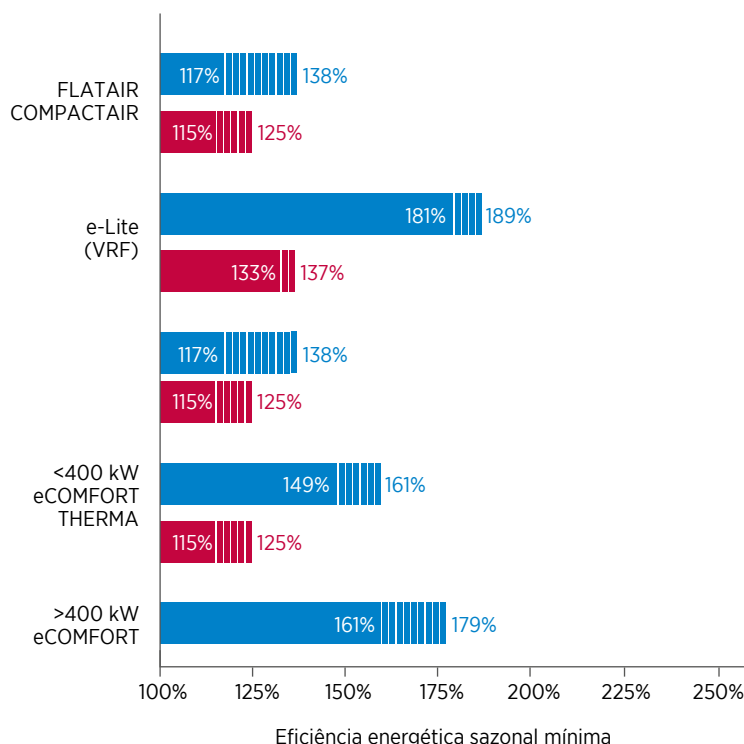
A Diretiva de conceção ecológica é obrigatória para todos os produtos vendidos e utilizados na União Europeia.



PADRÕES MÍNIMOS DE DESEMPENHO ENERGÉTICO (MEPS)

Os requisitos para o desempenho energético são fixados na Europa em consequência da aplicação da Diretiva de conceção ecológica. O regulamento foi introduzido passo a passo e os requisitos intensificaram-se gradualmente ao longo do tempo.

Com a introdução do segundo e último escalão do ENER LOT 21, ou diretiva (UE) 2016/2281 para produtos de aquecimento e arrefecimento de ar, arrefecimento de processos de alta temperatura e ventiloconvectores, a maioria das nossas unidades teve os seus níveis mínimos de desempenho energético aumentados, ficando assim otimizados para cumprir ou exceder os novos limites de eficiência.



- SEER - 2018 Gamas Unitária, Rooftop e Chiller
- SEER - 2021 Gamas Unitária, Rooftop e Chiller
- SCOP - 2015 Gamas Chiller
- SCOP - 2018 Gamas Unitária e Rooftop
- SCOP - 2017 Gamas Chiller
- SCOP - 2021 Gamas Unitária e Rooftop

As gamas Aqualen, Baltic de arrefecimento a água, Flexair de arrefecimento a água são afetadas mas não há um desempenho mínimo a alcançar. A gama eNeRGy sem condensador é afetada pelo Regulamento UE 2014/1253 (unidades de ventilação). As unidades de condensação ASC/ASH não são afetadas.

O QUE É O REGULAMENTO RELATIVO AOS GASES FLUORADOS (F-GAS)?

Os fluidos frigoríficos com clorofluorcarbonetos (CF) e hidrofluorcarbonetos (HCFC) utilizados nos sistemas frigoríficos atuais são considerados gases com elevado efeito de estufa. Para amenizar o efeito das alterações climáticas e o aquecimento global prejudiciais para o planeta, a Comissão Europeia adotou diretrizes para a redução global das emissões até 2050.

Regulamento UE N.º 517/2014, relativo aos gases fluorados e conhecido como **F-Gas**:

- # Este regulamento impõe regras relativamente ao armazenamento, utilização, recuperação e destruição dos gases fluorados com efeito de estufa e medidas relativas.
- # Estabelece as condições para a comercialização de certos produtos e equipamentos que contenham HFC.
- # Impõe condições a determinadas utilizações dos gases fluorados com efeito de estufa.
- # Define limites quantitativos (quotas) de comercialização de HFC.

Este Regulamento aplica-se a todas as empresas que instalem, mantenham e vendam equipamentos que contenham fluidos frigoríficos, assim como as que os movimentem e distribuam.

DESIGN E MANUTENÇÃO DE EQUIPAMENTOS

Todos os equipamentos devem ser concebidos de modo a impedir a descarga accidental de gases com efeito de estufa. São tomadas medidas técnicas a montante para minimizar estas fugas (consulte o Regulamento (UE) n.º 517/2014, especificando os procedimentos para controlo de fugas).

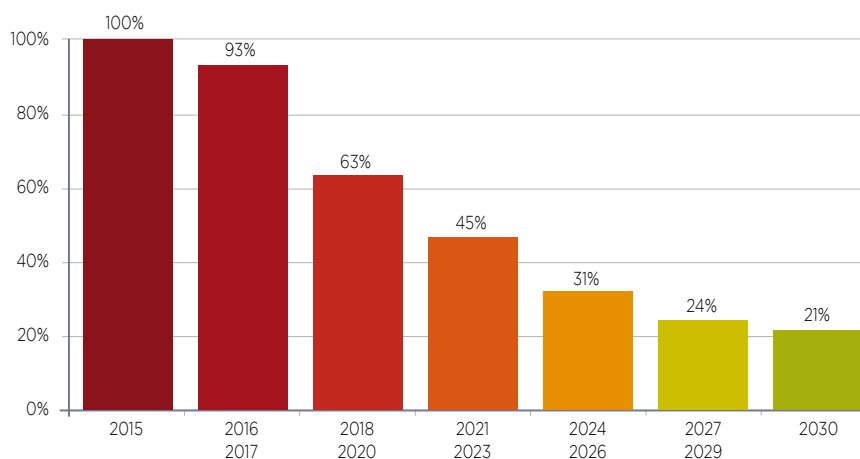
O Regulamento F-GAS sobre gases fluorados impõe:

- # Inspeções frequentes.
- # Qualificação de empresas e respetivos agentes.

QUOTAS: REDUÇÃO:

A Comissão Europeia é responsável pela atribuição das quotas de HFC disponíveis no mercado às empresas. Esta medida visa reduzir o montante total de HFC disponíveis no mercado, de modo a que a parte remanescente de HFC (21% em 2030) seja utilizada apenas para a manutenção de equipamentos existentes e/ou para determinadas aplicações específicas para as quais não existe alternativa.

Calendário de comercialização (expresso em t CO2e)



O QUE É O GWP?

Todos os fluidos frigoríficos HFC colocados no mercado são classificados de acordo com um Potencial de Aquecimento Global (GWP). O GWP é um índice que caracteriza a ação de um composto químico no efeito de estufa num determinado período de tempo. O fluido frigorífico de referência é CO₂, cujo GWP é 1. Quanto mais baixo o índice, mais amigo do ambiente é o fluido frigorífico.

Os novos equipamentos estão sujeitos a restrições baseadas no GWP dos fluidos frigoríficos. Assim, a utilização de fluidos frigoríficos com um GWP superior a 2500 em novas instalações foi proibida a partir de janeiro de 2020.

A disponibilidade de HFC será limitada pela redução das quotas de produção.

Visão geral dos fluidos frigoríficos de acordo com o respetivo GWP

Fluidos frigoríficos	R404A	R410A	R134a	R452B	R32	R513A	R454B	R1234ze	R290 (Propano)
GWP	3922	2088	1430	698	675	631	466	6	3

R32

, A ALTERNATIVA ÓBVIA AO R410A

Na busca de soluções alternativas para esta redução de quota de HFC, o R32 é uma escolha óbvia para substituir o R410A. Representa atualmente 50% da sua composição e tem diversas outras vantagens:



Baixo custo



Substância pura



Muitos fornecedores
devido a ausência
de patente



Já disponível no
mercado residencial



GWP = 675

R513A

&

R1234ze

, SUBSTITUIÇÕES IDEAIS PARA R134a

R513A e R1234ze são ambos excelentes alternativas ao R134a. Estes fluidos frigoríficos são ideais para chillers de grande capacidade com compressores de parafuso. Ambos os fluidos frigoríficos são fáceis de adaptar aos sistemas de R134a, e como são menos prejudiciais para o ambiente, beneficiam de impostos mais baixos e menos requisitos de testes de fugas.

ISO

Uma garantia de qualidade

O conjunto de normas ISO foi desenvolvido para abordar vários aspetos da gestão da qualidade. A certificação ISO permite-nos garantir a circulação de produtos seguros e de qualidade no mercado. As várias normas ISO também contribuem para o facto de empresas como a nossa otimizarem os seus métodos de produção, garantindo ao mesmo tempo a segurança dos nossos colaboradores.

A nossa empresa é certificada pela ISO e, assim, cumpre os critérios de garantia de qualidade:

ISO 9001 - estabelece os critérios aplicáveis a um sistema de gestão da qualidade.

ISO 14001 - estabelece os critérios aplicáveis a um sistema de gestão ambiental.

ISO 45001 - estabelece o método de criação de um sistema de gestão da saúde e da segurança no trabalho.



CE

A **marcação CE** foi criada no âmbito da legislação de harmonização técnica europeia. Representa a garantia do fabricante de que o seu produto cumpre os requisitos regulamentares para a livre circulação em toda a União Europeia. Esta marcação é obrigatória para todos os produtos explicitamente abrangidos por um ou mais textos regulamentares europeus. Enquanto fabricante, e para permitir a circulação dos nossos produtos, asseguramos rigorosamente a conformidade dos nossos produtos no que respeita aos requisitos essenciais definidos pela legislação europeia.

A nossa declaração de conformidade especifica as diretrizes aplicáveis para todo o catálogo por gama de produtos.

redge[®]

SERVICES

Na Redge, sabemos que comprar equipamento é apenas o início do seu investimento em AVAC. É por isso que estamos empenhados em oferecer-lhe um apoio único ao longo de toda a vida do seu equipamento.

Desde o comissionamento até à modernização do seu sistema de AVAC, a nossa equipa de serviços está aqui para lhe fornecer a experiência certa de forma a garantir o seu melhor funcionamento e uma vida útil prolongada.



PROTEÇÃO REDGE

Beneficie da experiência do fabricante original de produtos.

Comissionamento: os nossos técnicos realizam todos os procedimentos de arranque e asseguram que o seu sistema está a funcionar de forma eficiente e fiável desde o início.

Manutenção: as unidades de AVAC operam frequentemente em condições adversas que podem prejudicar a sua vida útil e desempenho, conduzindo a um consumo extra de energia e custos operacionais. Em parceria com os nossos especialistas, as verificações de manutenção da garantia e as auditorias são realizadas no momento certo.

Reparação: conte com os nossos técnicos treinados em fábrica para resolver eficazmente os problemas e reduzir o tempo de inatividade.



PEÇAS DE SUBSTITUIÇÃO

Encomende rápido e facilmente.

Para as suas próprias reparações, a nossa equipa dedicada apoia-o durante todo o processo de aquisição de peças sobresselentes – desde a seleção até à entrega.



MODERNIZAÇÃO

Eleve o nível do seu equipamento de AVAC.

Confie na nossa equipa para garantir que o seu equipamento existente continue a funcionar de forma eficiente. As nossas soluções de atualização – desde a mais recente tecnologia de ventiladores, Qualidade do Ar Interior (IAQ), controlos e conectividade, até fluídos frigorigéneos com um GWP mais baixo – irão ajudá-lo a manter o alto desempenho do seu edifício.



A formação é um dos investimentos mais importantes que pode fazer no seu negócio e no seu futuro. Os melhores técnicos, comerciais e empresários continuam a aprender durante toda a vida. O técnico que está a par da mais recente tecnologia da indústria ganha a lealdade do cliente. Um comercial que venda uma unidade adicional por semana poderá trazer um extra significativo em termos de lucro anual. Os empresários e funcionários de escritórios que aproveitem para melhorar os seus próprios conhecimentos e competências criarão um local de trabalho próspero e progressivo.

A Redge University disponibiliza programas de formação, projetados para ajudá-lo a aperfeiçoar as suas habilidades, expandir os seus conhecimentos num ambiente tecnológico e regulamentar em constante mudança e destacar-se na sua indústria. Com as nossas ofertas de sala de aula presencial ou virtual e webinars, pode escolher o que melhor funciona para si.

Todas as nossas formações são entregues pelos nossos instrutores experientes que possuem um vasto conhecimento na indústria de AVAC e equipamentos Redge.

CURSOS NO LOCAL

- Saiba como instalar e dar assistência a unidades Redge.
- Aprenda a manusear fluídos frigoríficos A2L.
- Sessões oferecidas em vários locais.

CURSOS VIRTUAIS

- Formação, sem deslocações. Traremos a sala de aula até si.
- Acompanhe as últimas tendências e regulamentos do setor.





UNIDADES ROOFTOP



Evio

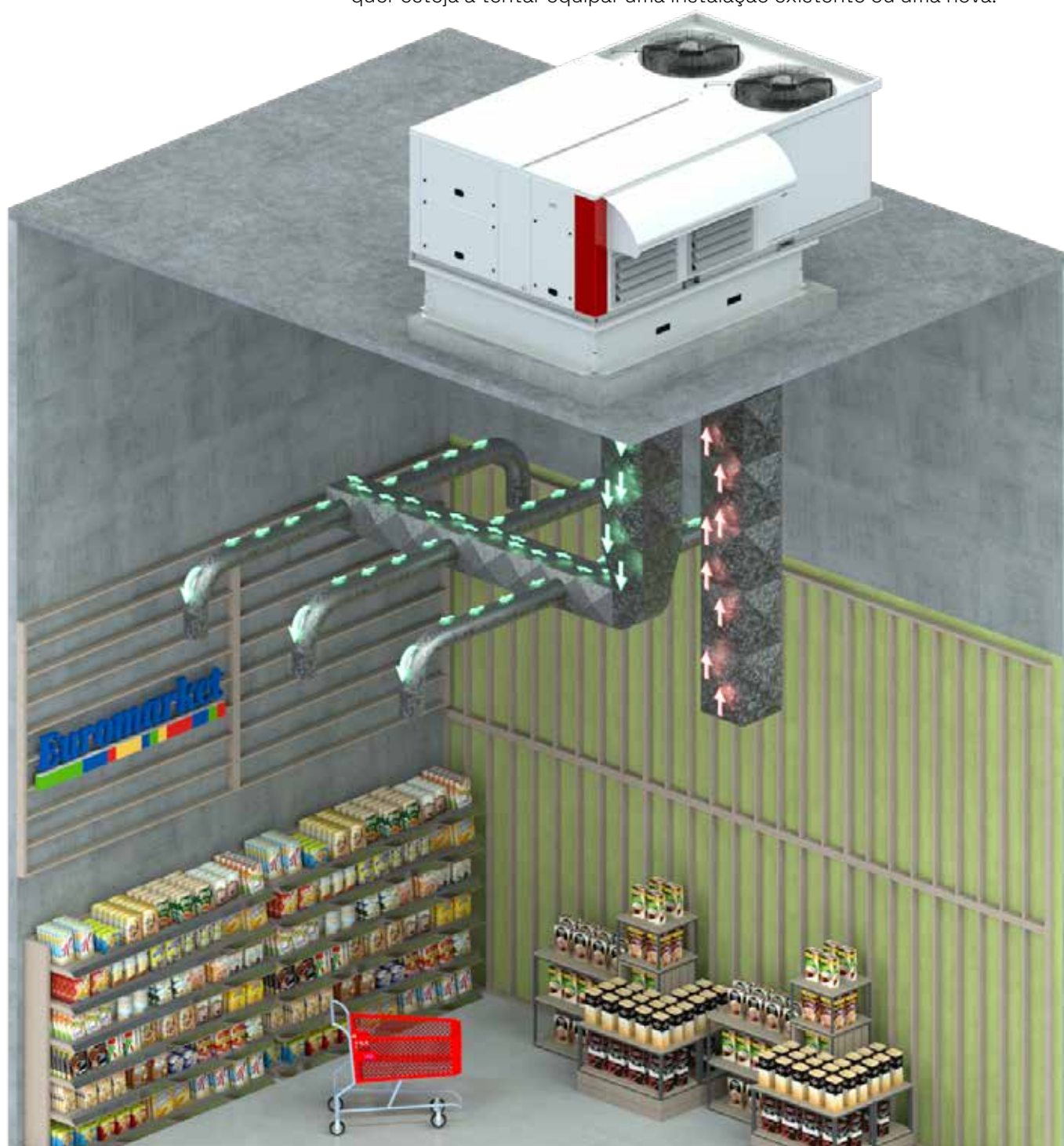
19

O QUE É UMA ROOFTOP?

Uma rooftop, tal como o nome em inglês sugere, é uma unidade de AVAC montada na cobertura de um edifício. As unidades rooftop podem ser instaladas em vários tipos de edifícios, tais como armazéns, centros comerciais, oficinas industriais, supermercados e restaurantes. O objetivo da rooftop é climatizar uma área definida. O ar é distribuído através de condutas que definem o seu percurso.

A rooftop é um equipamento compacto de tratamento de ar que é instalado externamente e, portanto, projetado e construído para enfrentar todas as condições meteorológicas. Ao contrário de outras unidades de AVAC, a rooftop é uma unidade autónoma e, portanto, não está ligada a qualquer outro componente descentralizado. As unidades rooftop representam uma forma fácil e simples de fornecer ar condicionado: uma unidade monobloco com instalação “plug and play”.

A nossa gama de unidades rooftop oferece flexibilidade em termos de design e dimensionamento para poder responder a múltiplas aplicações, quer esteja a tentar equipar uma instalação existente ou uma nova.



UNIDADES ROOFTOP

UNIDADES CONDENSAÇÃO A AR



Evio



R32



29 - 250 kW
29 - 247 kW
4000 - 49500
m³/h



Ar/Ar



Capacidade de arrefecimento



Capacidade de aquecimento



Caudal de ar



Cafés/Restaurantes



Retalho não alimentar



Restauração



Superfícies comerciais de pequena e média dimensão



Espaço de lazer e atividades desportivas

Equipamento standard Opcional Configurações/Opcional adicionais estão disponíveis mediante pedido. Contacte o seu representante de vendas.			Evo EV
FORMATO	Estrutura em aço galvanizado pré-lacado (branco) Aço alumínio	 	
ISOLAMENTO	Classificação de resistência ao fogo B-S2-d0 (M1) Painéis sandwich de 50 mm	 	
TABULEIRO DE CONDENSADOS	Tabuleiro de condensados amovível Tabuleiro de condensados em alumínio	 	
CONFIGURAÇÃO DO CAUDAL DE AR	Insuflação vertical Insuflação horizontal Insuflação vertical, por cima, pelo painel superior Retorno vertical Caudal de ar de retorno horizontal Caudal de ar de retorno vertical, por cima, pelo painel superior 100% de ar novo	 	
FILTRO DE AR	G4 G4 substituível M5 (ePM10 50%) F7 (ePM1 50%) F9 (ePM1 85%)	 	
AQUECIMENTO AUXILIAR	Queimador de condensação a gás Queimador a gás natural Queimador a gás propano Resistências elétricas (2 estados ou modulante 0-100%) Pré-aquecimento elétrico (modulante 0-100%) Bateria de aquecimento a água	 	
PROTEÇÃO ANTICORROSÃO	LenGuard na bateria do evaporador LenGuard na bateria do condensador Proteção anticorrosiva "Urban": C4 (alhetas)	 	
RECUPERAÇÃO DE ENERGIA	Permutador de calor de placas, fluxos cruzados Permutador de calor por roda higroscópica Aproveitamento termodinâmico eRecovery em equipamentos de refrigeração de alimentos	 	
VENTILADOR DE INSUFLAÇÃO	Base de retorno/extração com ventiladores EC Plug fan de velocidade variável de acoplamento direto (alta e baixa pressão)		
CONDENSADOR	Condensação a ar: Axial EC Low Noise com velocidade de rotação variável		
ECONOMIZADOR	Arrefecimento/aquecimento e motorizado		
EXAUSTÃO	Registo de extração por gravidade Ventilador axial de extração e registo por gravidade Base de extração com ventiladores EC Plug fan (velocidade variável e Direct drive) e registo por gravidade	 	
BASE DE ASSENTAMENTO	Base de assentamento ajustável		

■ Equipamento standard ● Opcional

*Configurações/Opcional adicionais estão disponíveis mediante pedido.
Contacte o seu representante de vendas.*

Evio
EV

FLUÍDO FRIGORIGÉNEO	R32	■
	Deteção de fugas de fluido frigorigéneo	■
COMPRESSOR	MultiScroll	■
	Tandem	■
	Arranque silencioso	●
	Isolamento acústico dos compressores	●
VÁLVULA DE EXPANSÃO	Eletrónica (bi-fluxo para bomba de calor)	■
CONTROLO	eClimatic (controlador programável)	■
	Parametrização pela temperatura do ar de insuflação ou temperatura ambiente	■
	7 zonas horárias por dia com 4 modos de funcionamento diferentes	■
	Alarme de filtros colmatados	■
	Descongelação dinâmica	■
	Descongelação alternada	■
	Antecipação matinal	■
	Ponto de referência dinâmico	■
	Gestão da variação do caudal de ar de insuflação	■
	eFlow visualização do caudal de ar no controlador	■
	Gestão da variação do caudal de ar de condensação	■
	Modulação do economizador e free-cooling/heating	■
	Módulo de recuperação de energia (se opção de recuperação de energia)	■
	Estágios da capacidade de compressão (até 4)	■
	Estágios da capacidade do aquecimento auxiliar	■
	Gestão inteligente do caudal de ar novo (Patente 03 50616)	■
COMUNICAÇÃO	Funcionamento em modo Master/Slave até um máximo de 24 unidades	●
	Sistema inteligente de gestão de edifícios: e-savvy (até 16 unidades)	●
	Sistema de gestão à distância: Conetividade RedgeCloud	●
	Placa de extensão de contactos secos e analógicos	●
	Interface de comunicação Modbus RS485	●
	Interface de comunicação BACnet RS485	●
	Interface de comunicação ModBus & BACnet TCP/IP	●
INTERFACE DO CONTROLADOR	DC (controlador "Comfort")	●
	DM (controlador multi-unidades)	●
	DS (controlador "Service")	●
	Ecrã tátil (ecrã 7")	●
DISPOSITIVOS DE CONTROLO E DE SEGURANÇA	Interruptor de corte geral	■
	Detetor de fumo	●
	Indicador de fogo	●
	Arranque suave do ventilador	●
	Controlo de CO2	●
	Controlo entálpico	●
	Sistema multi-Temperatura ambiente	●
	Gestão da variação do caudal de ar/pressão constante	●
	Analisador de energia	●



NEXT LEVEL HVAC SOLUTIONS

redge[®] FORMERLY
LENNOX

EVIO

Rooftops de condensação a ar



CONDENSADO A AR R32

- ❄️ 29 - 250 kW
- 🔥 29 - 247 kW
- 📏 4000 - 49500 m³/h



- # **Flexibilidade** nas capacidades e caudais de ar, opções de ventilação, fontes de energia suplementares e design (configurações e bases de adaptação) para melhor se adaptar às necessidades da sua aplicação.
- # **Design otimizado** e integração de componentes altamente eficientes, permitindo poupanças de energia significativas.
- # **Baixo nível de ruído** disponíveis vários opcionais de atenuação acústica
- # **Instalação e substituição** facilitadas em função da compacidade da unidade, que ocupa o mesmo espaço e peso que os modelos anteriores.

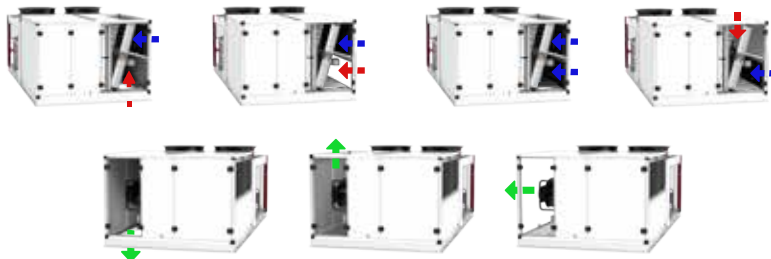
TRATAMENTO DO AR

- # Ventiladores com motor EC que asseguram uma temperatura precisa para maior conforto e poupança de energia.
- # Kits QAI para melhorar a qualidade do ar interior do edifício:
 - Filtros médios (M5/ePM10 50%, F7/ePM1 50%, F9/ePM1 85%)



FLUXO DE AR

- # Várias configurações de fluxo de ar disponíveis: superior, inferior ou horizontal, para se adaptar às necessidades de cada instalação.
- # Base adaptável à arquitetura do edifício.
- # Estrutura de adaptação para o mercado de substituição.



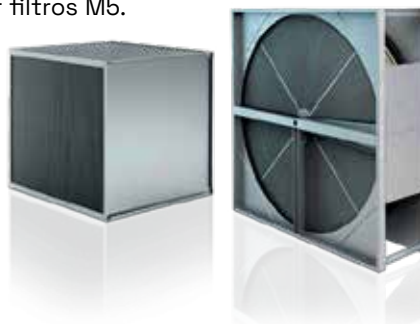
DISPOSITIVOS AUXILIARES DE AQUECIMENTO

- # Diferentes opções consoante a fonte de energia disponível no local:
 - Bateria de aquecimento a água.
 - Aquecimento por Resistências Elétricas.
 - Pré-Aquecimento por Resistências Elétricas



RECUPERAÇÃO DE CALOR

- # Recuperação por permutador de água, para recuperar o aquecimento ou arrefecimento produzido pelos sistemas externos.
- # Permutador de calor de placas, para melhorar a eficiência do sistema em climas mais frios, pré-aquecendo o ar novo.
- # Roda de recuperação térmica com secções de ar novo e de retorno protegidas por filtros M5.

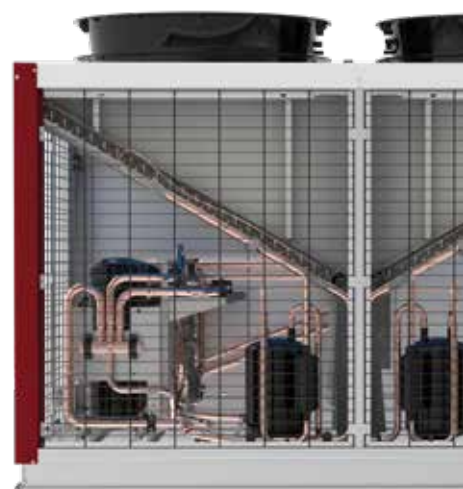


ESTRUTURA E CONCEPÇÃO

- # Novo design.
- # Painéis de aço pré-revestidos pintados na cor RAL 9003, especialmente concebidos para resistir à corrosão e garantir uma longa vida útil.
- # Design compacto para uma integração perfeita arquitectónica.
- # A mesma área de implantação dos modelos anteriores para uma substituição plug & play.
- # Tabuleiro de drenagem inclinado e amovível de fabrico em alumínio para facilitar a desinfeção.
- # Painéis de duplo revestimento.

SISTEMA TERMODINÂMICO

- # Fluido R32 (GWP = 677) que permite a diminuição do equivalente de dióxido de carbono.
- # Compressores scroll em tandem que permitem a modulação de capacidade.
- # Controlo variável do fluido frigorígeno através da válvula de expansão eletrónica.
- # Eficiência na transferência de calor em função do novo desenho do permutador.
- # Fácil acesso aos compressores, permitindo operações de manutenção mais rápidas.
- # Ventilador com motor EC de velocidade variável e novo design das lâminas, permitindo a optimização de funcionamento através do controlo de pressão.
- # Sensores de segurança integrados para maior tranquilidade.



CONTROLO

- # Novo controlador eClimatic e parâmetros de controlo inteligentes otimizando a eficiência da carga parcial.
- # Soluções integradas de comunicação que oferecem flexibilidade (master/slave, Modbus, BACnet).
- # Várias soluções de apresentação para diferentes níveis de acesso.

MONITORIZAÇÃO REMOTA

- # Conectividade através da **RedgeCloud** (PORTAL WEB REDGE para multi-espacos / multi-unidades).
- # GTC através de: **e-savvy**

* Verifique a disponibilidade desta funcionalidade no seu país.

eCLIMATIC



DS

Display de serviço



Touchscreen display



DC

Display Comfort



Ev_(A) **095**_(B) **A**_(C) **H**_(D) **055**_(E) **S**_(F) **P**_(G) **F**_(H) **1**_(I)

(A) **Ev** = Evio

(B) **B** = Caudal de ar máximo (x 100 m³/h)

(C) **A** = Condensação a ar

(D) **H** = Bomba de calor

(E) **055** = Capacidade de arrefecimento em kW

(F) **S** = 1 circuito - **D** = 2 circuitos

(G) **P** = R32

(H) **F** = Scroll

(I) **1** = Número de revisão



Versão condensada a ar

Unidades bomba de calor

		100AH			125AH	185AH			
Evio		25	35	45	55	55	60	65	70
Desempenhos térmicos nominais - Modo de arrefecimento									
Capacidade de arrefecimento ⁽¹⁾	kW	28.60	38.50	45.00	52.60	53.30	58.80	67.00	68.70
Potência absorvida total	kW	9.32	13.05	15.90	16.91	15.96	20.56	21.68	24.54
EER total ⁽¹⁾		3.07	2.95	2.83	3.11	3.34	2.86	3.09	2.80
Desempenhos térmicos nominais - Modo de aquecimento									
Capacidade de aquecimento ⁽²⁾	kW	29.10	40.90	47.30	53.60	53.40	56.40	66.40	63.40
Potência absorvida total	kW	7.58	9.78	12.85	14.68	13.09	15.33	19.19	18.17
COP total ⁽²⁾		3.84	4.18	3.68	3.65	4.08	3.68	3.46	3.49
Eficiência sazonal - Modo de arrefecimento									
Relação de eficiência energética sazonal - SEER ⁽³⁾		4.68	4.78	4.65	4.63	4.98	4.93	4.78	4.88
Eficiência energética sazonal - η_{s,c} ⁽⁴⁾	%	184.20	188.20	183.00	182.20	196.20	194.20	188.20	192.20
Classe de eficiência energética Eurovent - Desempenho em carga parcial		B	A	B	B	A	A	A	A
Eficiências Sazonais - Modo de aquecimento									
Coeficiente de desempenho sazonal - SCOP ⁽⁵⁾		3.73	4.03	4.05	3.58	3.75	3.88	3.43	3.86
Eficiência energética sazonal - η_{s,h} ⁽⁶⁾	%	146.20	158.20	159.00	140.20	147.00	152.02	134.20	151.00
Classe de eficiência energética Eurovent - Desempenho em carga parcial		A	A+	A+	B	A	A+	B	A+
Características de ventilação									
Caudal de ar mínimo	m³/h	4000	5500	6500	7500	7500	9000	9500	10500
Caudal de ar nominal		5000	7000	8000	9500	9500	11000	12000	13000
Caudal de ar máximo		10000	10000	10000	12500	18500	18500	18500	18500
Caudal de ar máximo "boost"		13500	13500	13500	13500	22000	22000	22000	22000
Dados acústicos - Unidade standard									
Potência sonora exterior	dB(A)	75	75	84	79	78	85	85	85
Potência sonora à saída do ventilador de insuflação		69	78	82	87	71	75	77	79
Características elétricas									
Potência máxima	kW	11,2	13,2	23,4	21,2	23,6	47,3	30,4	37
Intensidade de corrente máxima	A	79,7	81,1	116,4	114,1	118	177,4	162,7	216,4
Intensidade de corrente de arranque	A	20,2	23	38,5	36,7	40,6	52,5	51,4	59,8
Corrente de curto-circuito	kA	10	10	10	10	10	10	10	10
Circuito frigorífico									
Número de circuitos		1	1	1	2	2	1	2	1
N.º de compressores		2	2	2	3	3	2	3	2
Carga de fluido frigorigéneo	kg	6,5	10	9,9	6,6/6,6	6,6/6,6	9,6	6,1/6,1	9,3

(1) **Modo de arrefecimento:** Em conformidade com as condições nominais de EN14511 - Temperatura do ar exterior 35°C BS - Temperatura do ar interior 27 °C BS / 19°C BH

(2) **Modo de aquecimento:** Em conformidade com as condições nominais de EN14511 - Temperatura do ar exterior 7 °C BS / 6°C BH - Temperatura do ar interior 20°C BS

(3) SEER em conformidade com a norma EN14825.

(4) Eficiência energética de arrefecimento de espaços em conformidade com a regulamentação UE de Ecodesign 2016/2281

(5) SCOP em conformidade com a norma EN 14825 (condições de clima médio).

(6) Eficiência energética de aquecimento de espaços em conformidade com a regulamentação UE de Ecodesign 2016/2281.

Ev_(A) 095_(B) A_(C) H_(D) 055_(E) S_(F) P_(G) F_(H) 1_(I)

(A) Ev = Evio

(B) B = Caudal de ar máximo (x 100 m³/h)

(C) A = Condensação a ar

(D) H = Bomba de calor

(E) 055 = Capacidade de arrefecimento em kW

(F) S = 1 circuito - D = 2 circuitos

(G) P = R32

(H) F = Scroll

(I) 1 = Número de revisão



Versão condensada a ar

Unidades bomba de calor

		185AH			270AH					
Evio		75	85	95	85	95	105	115	130	145
Desempenhos térmicos nominais - Modo de arrefecimento										
Capacidade de arrefecimento ⁽¹⁾	kW	74.80	83.90	91.20	89.90	94.40	104.30	113.70	122.20	134.80
Potência absorvida total	kW	25.79	29.75	32.69	28.45	31.16	34.54	39.34	45.26	50.30
EER total ⁽¹⁾		2.90	2.82	2.79	3.16	3.03	3.02	2.89	2.70	2.68
Desempenhos térmicos nominais - Modo de aquecimento										
Capacidade de aquecimento ⁽²⁾	kW	76.50	86.80	94.00	86.60	93.30	103.60	108.40	114.20	133.70
Potência absorvida total	kW	21.79	25.38	28.66	23.41	25.84	29.10	32.65	37.32	42.04
COP total ⁽²⁾		3.51	3.42	3.28	3.70	3.61	3.56	3.32	3.06	3.18
Eficiência sazonal - Modo de arrefecimento										
Relação de eficiência energética sazonal - SEER ⁽³⁾		4.73	4.58	4.50	5.03	4.98	4.98	4.95	4.90	4.90
Eficiência energética sazonal - ηs,c ⁽⁴⁾	%	186.20	180.20	177.00	198.20	196.20	196.20	195.00	193.00	193.00
Classe de eficiência energética Eurovent - Desempenho em carga parcial		A	B	B	A	A	A	A	A	A
Eficiências Sazonais - Modo de aquecimento										
Coeficiente de desempenho sazonal - SCOP ⁽⁵⁾		3.83	3.63	3.58	3.85	3.80	3.90	3.80	3.73	3.65
Eficiência energética sazonal - ηs,h ⁽⁶⁾	%	150.20	142.20	140.20	151.00	149.00	153.00	149.00	146.20	143.00
Classe de eficiência energética Eurovent - Desempenho em carga parcial		A+	A	B	A+	A+	A+	A+	A	A
Características de ventilação										
Caudal de ar mínimo	m³/h	11000	13000	13500	13000	13500	14000	16000	18000	21500
Caudal de ar nominal		14000	16000	17000	16000	17000	19000	21000	24000	27000
Caudal de ar máximo		18500	18500	18500	27000	27000	27000	27000	27000	27000
Caudal de ar máximo "boost"		22000	22000	22000	32500	32500	32500	32500	32500	32500
Dados acústicos - Unidade standard										
Potência sonora exterior	dB(A)	86	88	88	87	88	87	88	88	88
Potência sonora à saída do ventilador de insuflação		81	85	88	77	78	81	83	87	92
Características elétricas										
Potência máxima	kW	40,3	44,3	52,4	50,5	49,6	52,6	58,2	64,2	77,6
Intensidade de corrente máxima	A	186,2	198,6	206,2	207,3	201,9	200,1	221,8	263,9	286,3
Intensidade de corrente de arranque	A	66,7	74,1	86,7	82,8	82,4	88,9	97,4	107,7	130,1
Corrente de curto-circuito	kA	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Circuito frigorífico										
Número de circuitos		2	2	2	2	2	2	2	2	2
N.º de compressores		3	3	3	3	3	4	4	4	4
Carga de fluido frigorigéneo	kg	10/10	9,9/9,9	9,7/9,7	10/10	9,9/9,9	10/10	9,7/9,7	9,5/9,7	13/13,1

(1) **Modo de arrefecimento:** Em conformidade com as condições nominais de EN14511 - Temperatura do ar exterior 35°C BS - Temperatura do ar interior 27 °C BS / 19°C BH(2) **Modo de aquecimento:** Em conformidade com as condições nominais de EN14511 - Temperatura do ar exterior 7 °C BS / 6°C BH - Temperatura do ar interior 20°C BS

(3) SEER em conformidade com a norma EN14825.

(4) Eficiência energética de arrefecimento de espaços em conformidade com a regulamentação UE de Ecodesign 2016/2281

(5) SCOP em conformidade com a norma EN 14825 (condições de clima médio).

(6) Eficiência energética de aquecimento de espaços em conformidade com a regulamentação UE de Ecodesign 2016/2281.

Ev_(A) **095**_(B) **A**_(C) **H**_(D) **055**_(E) **S**_(F) **P**_(G) **F**_(H) **1**_(I)

(A) **Ev** = Evio

(B) **B** = Caudal de ar máximo (x 100 m³/h)

(C) **A** = Condensação a ar

(D) **H** = Bomba de calor

(E) **055** = Capacidade de arrefecimento em kW

(F) **S** = 1 circuito - **D** = 2 circuitos

(G) **P** = R32

(H) **F** = Scroll

(I) **1** = Número de revisão



Versão condensada a ar

Unidades bomba de calor

		360AH					
Evio		115	130	145	160	180	200
Desempenhos térmicos nominais - Modo de arrefecimento							
Capacidade de arrefecimento ⁽¹⁾	kW	117.10	129.40	139.80	162.10	171.40	193.90
Potência absorvida total	kW	38.90	44.16	47.71	55.51	62.33	70.00
EER total ⁽¹⁾		3.01	2.93	2.93	2.92	2.75	2.77
Desempenhos térmicos nominais - Modo de aquecimento							
Capacidade de aquecimento ⁽²⁾	kW	106.20	113.50	133.90	159.40	186.90	199.90
Potência absorvida total	kW	30.96	34.92	38.59	49.81	54.17	58.79
COP total ⁽²⁾		3.43	3.25	3.47	3.20	3.45	3.40
Eficiência sazonal - Modo de arrefecimento							
Coeficiente de desempenho sazonal - SCOP ⁽⁵⁾		5.25	5.20	5.18	5.00	4.78	5.08
Eficiência energética sazonal - η_{s,h} ⁽⁶⁾	%	207.00	205.00	204.20	197.00	188.20	200.20
Classe de eficiência energética Eurovent - Desempenho em carga parcial		A+	A+	A+	A	A	A
Eficiências Sazonais - Modo de aquecimento							
Coeficiente de desempenho sazonal - SCOP ⁽⁵⁾		3.93	3.88	3.80	3.63	3.98	4.20
Eficiência energética sazonal - η_{s,h} ⁽⁶⁾	%	154.20	152.20	149.00	142.20	156.20	165.00
Classe de eficiência energética Eurovent - Desempenho em carga parcial		A+	A+	A+	A	A+	A+
Características de ventilação							
Caudal de ar mínimo	m³/h	15000	16000	21500	24000	26500	29000
Caudal de ar nominal		21000	24000	27000	30000	33000	36000
Caudal de ar máximo		36000	36000	36000	36000	36000	36000
Caudal de ar máximo "boost"		43500	43500	43500	43500	43500	43500
Dados acústicos - Unidade standard							
Potência sonora exterior	dB(A)	88	88	89	91	91	91
Potência sonora à saída do ventilador de insuflação		78	81	84	87	91	94
Características elétricas							
Potência máxima	kW	60,6	66,6	72,2	85,1	102	109,4
Intensidade de corrente máxima	A	225,8	267,8	277,9	297,2	326,4	421,8
Intensidade de corrente de arranque	A	101,3	111,6	121,7	141	170,2	180,6
Corrente de curto-circuito	kA	10	10	10	10	10	10
Circuito frigorífico							
Número de circuitos		2	2	2	2	2	2
N.º de compressores		4	4	4	4	4	4
Carga de fluido frigorigéneo	kg	9.9/9.9	9.5/9.7	13.1/13.1	12.7/12.7	20.9/20.9	20.9/20.3

(1) **Modo de arrefecimento:** Em conformidade com as condições nominais de EN14511 - Temperatura do ar exterior 35°C BS - Temperatura do ar interior 27 °C BS / 19°C BH

(2) **Modo de aquecimento:** Em conformidade com as condições nominais de EN14511 - Temperatura do ar exterior 7 °C BS / 6°C BH - Temperatura do ar interior 20°C BS

(3) SEER em conformidade com a norma EN14825.

(4) Eficiência energética de arrefecimento de espaços em conformidade com a regulamentação UE de Ecodesign 2016/2281

(5) SCOP em conformidade com a norma EN 14825 (condições de clima médio).

(6) Eficiência energética de aquecimento de espaços em conformidade com a regulamentação UE de Ecodesign 2016/2281.

Ev_(A) 095_(B) A_(C) H_(D) 055_(E) S_(F) P_(G) F_(H) 1_(I)

(A) Ev = Evio

(B) B = Caudal de ar máximo (x 100 m³/h)

(C) A = Condensação a ar

(D) H = Bomba de calor

(E) 055 = Capacidade de arrefecimento em kW

(F) S = 1 circuito - D = 2 circuitos

(G) P = R32

(H) F = Scroll

(I) 1 = Número de revisão



Versão condensada a ar

Unidades bomba de calor

		415AH			
Evio		180	200	225	250
Desempenhos térmicos nominais - Modo de arrefecimento					
Capacidade de arrefecimento ⁽¹⁾	kW	180.00	194.70	222,2	247,1
Potência absorvida total	kW	62.07	69.78	81,9	87,3
EER total ⁽¹⁾		2.90	2.79	2,71	2,83
Desempenhos térmicos nominais - Modo de aquecimento					
Capacidade de aquecimento ⁽²⁾	kW	183.00	199.30	222,2	247,1
Potência absorvida total	kW	51.12	58.27	81,9	87,3
COP total ⁽²⁾		3.58	3.42	2,71	2,83
Eficiência sazonal - Modo de arrefecimento					
Coeficiente de desempenho sazonal - SCOP ⁽⁵⁾		5.10	5.23	5	4,53
Eficiência energética sazonal - ηs,h ⁽⁶⁾	%	201.00	206.20	197	178
Classe de eficiência energética Eurovent - Desempenho em carga parcial		A	A+	-	-
Eficiências Sazonais - Modo de aquecimento					
Coeficiente de desempenho sazonal - SCOP ⁽⁵⁾		4.18	4.30	4,08	3,63
Eficiência energética sazonal - ηs,h ⁽⁶⁾	%	164.20	169.00	160	142
Classe de eficiência energética Eurovent - Desempenho em carga parcial		A+	A+	-	-
Características de ventilação					
Caudal de ar mínimo	m³/h	26500	29000	33500	36500
Caudal de ar nominal		33000	36000	41500	41500
Caudal de ar máximo		41500	41500	41500	41500
Caudal de ar máximo "boost"		49500	49500	49500	49500
Dados acústicos - Unidade standard					
Potência sonora exterior	dB(A)	91	91	93	93
Potência sonora à saída do ventilador de insuflação		91	94	98	93
Características elétricas					
Potência máxima	kW	102	109,4	122,1	136
Intensidade de corrente máxima	A	326,4	421,8	443,5	465,2
Intensidade de corrente de arranque	A	170,2	180,6	202,3	224,1
Corrente de curto-circuito	kA	10	10	10	10
Circuito frigorífico					
Número de circuitos		2	2	2	2
N.º de compressores		4	4	4	4
Carga de fluido frigorigéneo	kg	21.2/20.9	21.2/20.4	20.5/20.3	20.3/20

(1) **Modo de arrefecimento:** Em conformidade com as condições nominais de EN14511 - Temperatura do ar exterior 35°C BS - Temperatura do ar interior 27 °C BS / 19°C BH(2) **Modo de aquecimento:** Em conformidade com as condições nominais de EN14511 - Temperatura do ar exterior 7 °C BS / 6°C BH - Temperatura do ar interior 20°C BS

(3) SEER em conformidade com a norma EN14825.

(4) Eficiência energética de arrefecimento de espaços em conformidade com a regulamentação UE de Ecodesign 2016/2281

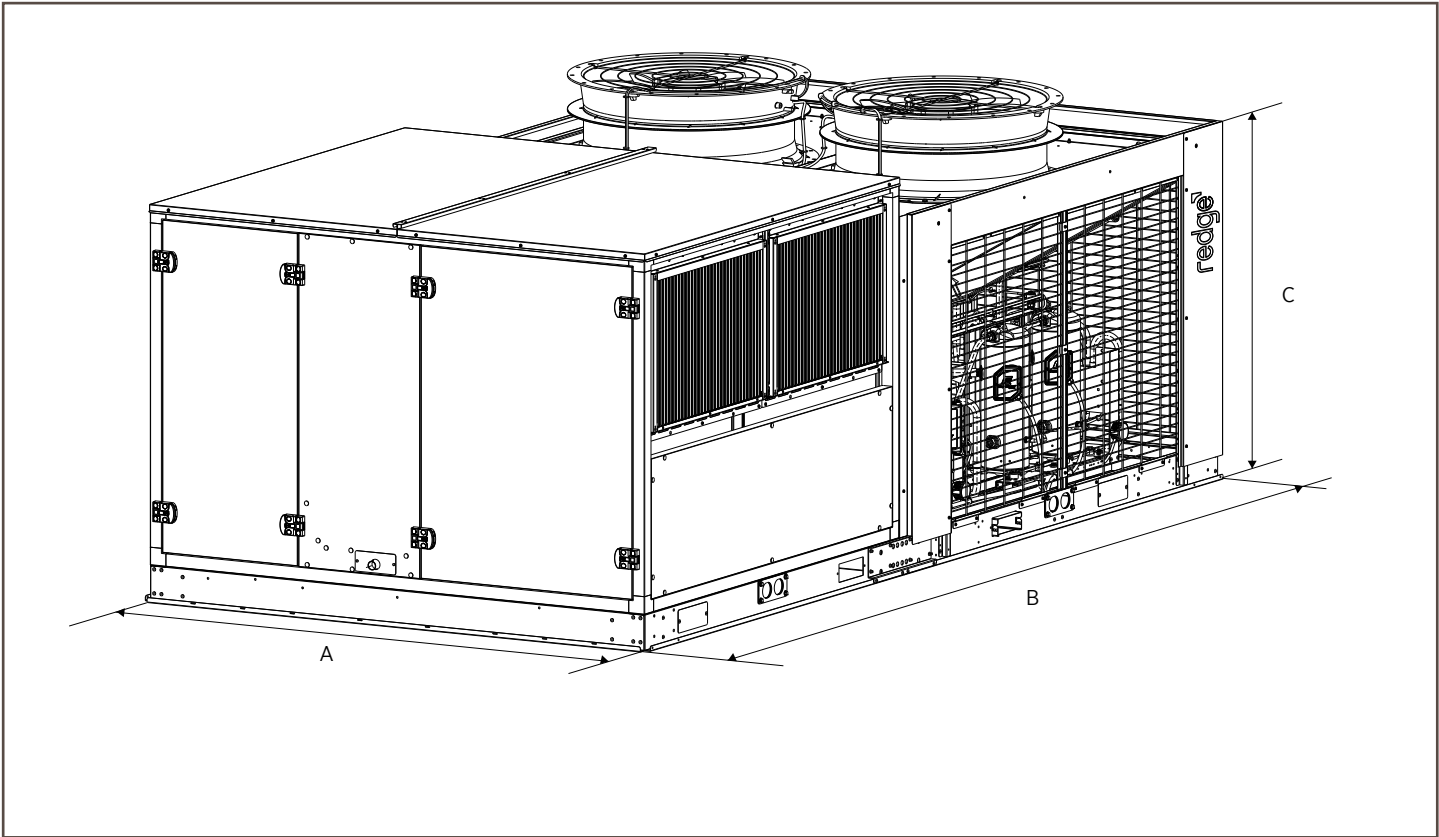
(5) SCOP em conformidade com a norma EN 14825 (condições de clima médio).

(6) Eficiência energética de aquecimento de espaços em conformidade com a regulamentação UE de Ecodesign 2016/2281.

Versão condensada a ar

		100AH			125AH	185AH							270AH		
Evio		025	035	045	055	055	060	065	070	075	085	095	085	095	105
A	mm	2248	2248	2248	2248	2248	2248	2248	2248	2248	2248	2248	2248	2248	2248
B		2909	2909	2909	3916	4468	3461	4468	3461	4468	4468	4468	4468	4468	4468
C		1620	1620	1620	1620	1620	1620	1620	1620	1620	1620	1620	2122	2122	2122
Peso das unidades standard															
Unidade base	kg	677	705	735	910	1024	890	1068	893	1125	1161	1178	1260	1265	1316

		270AH			360AH						415AH			
Evio		115	130	145	115	130	145	160	180	200	180	200	225	250
A	mm	2248	2248	2248	2248	2248	2248	2248	2248	2248	2248	2248	2248	2248
B		4468	4468	4468	5030	5030	5030	5030	5030	5030	5454	5454	5454	5454
C		2122	2122	2301	2122	2122	2301	2301	2301	2301	2301	2301	2301	2301
Peso das unidades standard														
Unidade base	kg	1339	1365	1542	1494	1516	1679	1809	1918	1970	2058	2085	2114	2204





ENFRIADORAS Y BOMBAS DE CALOR



Elevate *Inverter*

33



eComfort *Inverter*

37



eComfort Therma *Inverter*

55



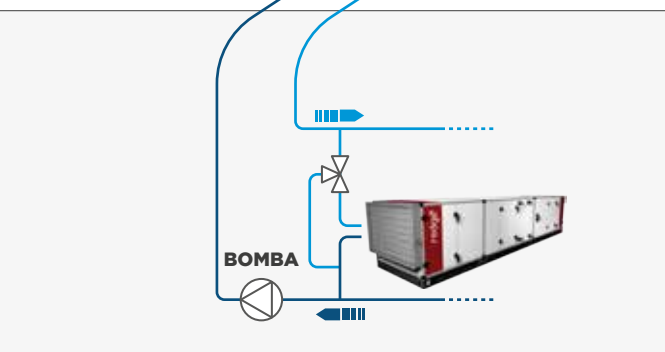
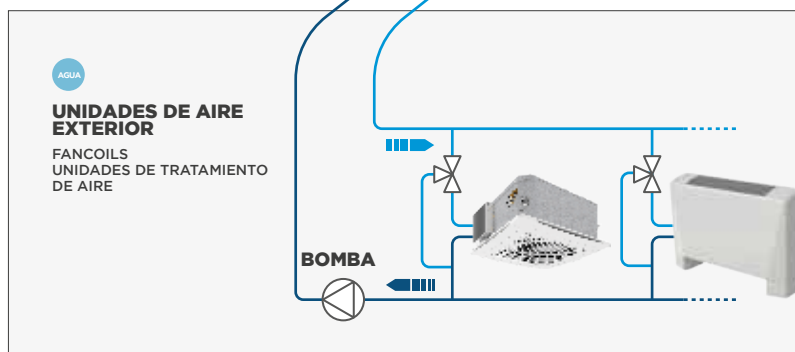
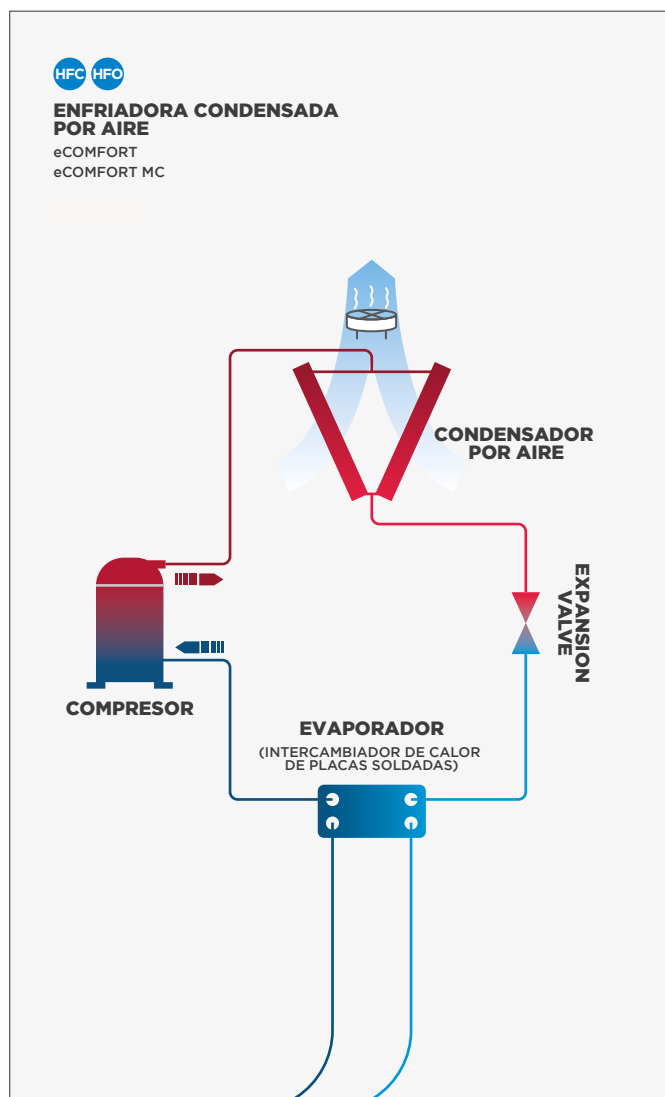
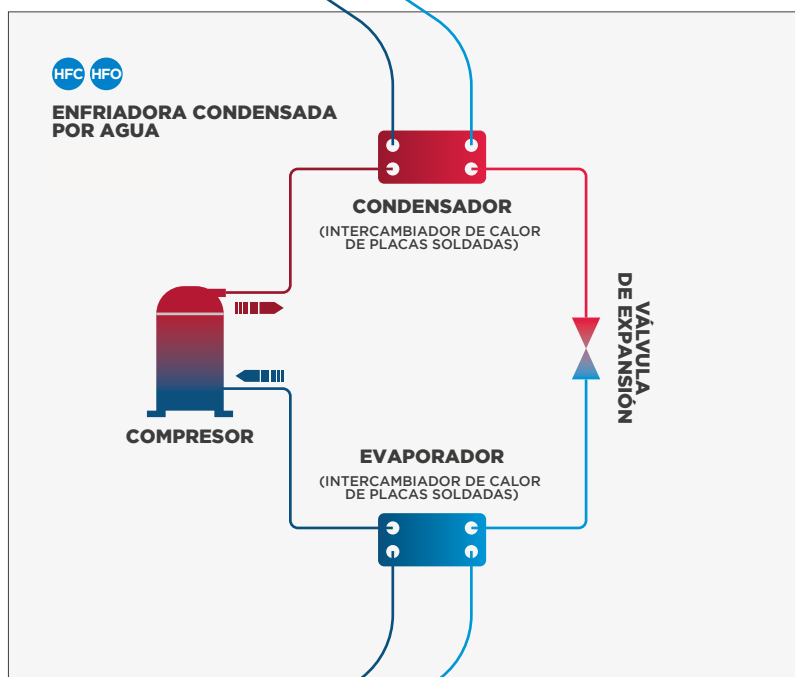
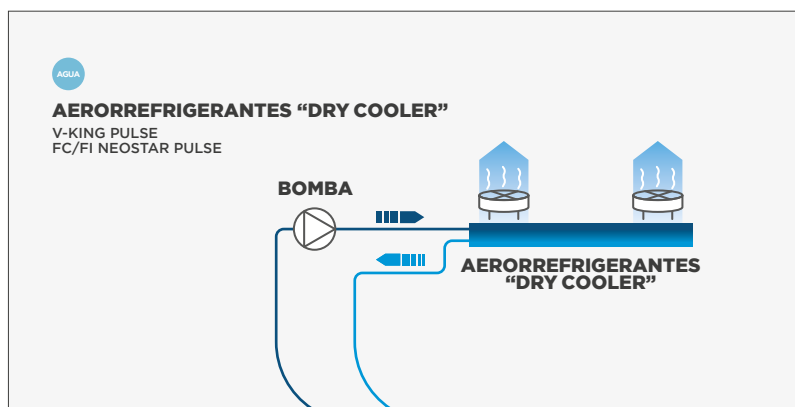
eComfort MC *Inverter*

61

¿QUÉ ES UNA ENFRIADORA Y BOMBA DE CALOR?

Una enfriadora (chiller)/bomba de calor es una unidad de HVAC diseñada para enfriar o calentar agua para aplicaciones de confort o de proceso. Puede instalarse en muchos tipos de edificios, p. ej., centros comerciales, edificios de oficinas, hoteles, hospitales, centros de datos, talleres industriales y procesos industriales.

Proporcionan capacidad frigorífica o calorífica a otras unidades de aire, como fancoils y unidades de tratamiento de aire, y, dependiendo del modelo, la eliminación de calor la puede realizar un condensador o un aerorrefrigerante (dry cooler), por lo que resulta una solución flexible para distintos diseños de edificios. Nuestra amplia gama de enfriadoras y bombas de calor ofrece múltiples opciones de refrigerante y diseño de productos para apoyar mejor su proyecto, tanto si busca una instalación tanto en interiores como en exteriores, con condensadores incorporados o remotos o aerorrefrigerantes.



BOMBAS DE CALOR Y ENFRIADORAS

 AIR / WATER COOLED

		Elevate Inverter		R-290	 45 - 60 kW			
		eComfort Inverter		R32	 35 - 210 kW  35 - 210 kW			
		eComfort MC Inverter		R32	 220 - 700 kW			
		eComfort Therma		R32	 220 - 500 kW			



Aire/aire



Agua/aire



Capacidad frigorífica



Capacidad calorífica



Grandes superficies



Centros comerciales



Edificios de oficinas



Hoteles



Industria



Hospitales



Centros de datos

Equipamiento de serie Opción Hay disponibles configuraciones/opciones adicionales a petición del cliente; póngase en contacto con su representante de ventas.		eComfort Thema 220-500kW	eComfort 35-210kW	Elevate Propane 45-60kW	eComfort MC 400-700kW
REFRIGERANTE	R32			-	
	R290 Propane	-	-		-
	R1234ze	-	-	-	-
	R513A	-	-	-	-
	R134A	-	-	-	-
	Funcionamiento en modo frío en invierno				
	Baja temperatura del agua a la salida hasta -10 °C				
KIT DE SEGURIDAD	Detección de fugas de refrigerante + Válvula de alivio de presión (PRV) + alarmas acústicas y visuales.	-	-		-
COMPRESOR	MultiScroll			-	
	Tornillo	-	-	-	-
	Inverter				-
	Bajo nivel sonoro				
	Super silenciado				
VÁLVULA DE EXPANSIÓN	Termostática	-	-	-	-
	Electrónica				
VENTILADOR	Ventilador axial	-	-	-	-
	Control del caudal de aire de condensación variable: Alta presión flotante				
	Ventilador EC				
	Presión estática del ventilador	-			-
BATERÍA DE AIRE	Tubo de cobre/aleta de aluminio estándar ⁽¹⁾				-
	Intercambiador térmico microcanal ⁽²⁾	-		-	
	Tratamiento anticorrosión de las baterías				
	Protecciones para las baterías				
INTERCAMBIADOR DE CALOR	Intercambiador de calor de placas soldadas				
	Multitubular	-	-	-	-
ELEMENTOS ELÉCTRICOS	Interruptor general				
	Protección de inversión de fase				
	Protección antihielo				
	Arranque suave			-	
	Resistencia eléctrica auxiliar modulante para el depósito de agua (bomba de calor)			-	-
	Corrección del factor de potencia			-	
	Medidor de energía				
MÓDULO HIDRÁULICO	Interruptor de caudal de tipo de clapeta				
	Interruptor de caudal electrónico	-	-	-	-
	Filtro de agua				
	Bridas de conexión				
	Depósito de agua				-
	Bomba simple de baja presión				
	Doble bomba de baja presión				
	Bomba simple de alta presión				
	Doble bomba de alta presión				
	Bomba simple de alta presión eDrive (caudal primario variable)				
	Bomba doble de alta presión eDrive (caudal primario variable)				
	Válvula de bypass para control Delta P (eDrive)				

(1) Unidades de bomba de calor reversibles.

(2) Unidades solo frío.

■ Equipamiento de serie ● Opción

Hay disponibles configuraciones/opciones adicionales a petición del cliente;
póngase en contacto con su representante de ventas.

eComfort Thema 220-500kW	eComfort R32 35-210kW	Elevate Propane 45-60kW	eComfort MC 220-400kW
-----------------------------	--------------------------	----------------------------	--------------------------

CONTROL Y COMUNICACIÓN	Interfaz de comunicación Modbus RS485	●	●	●	●
	Interfaz de comunicación BACnet MSTP	●	●	●	●
	Modbus/BACnet/Ethernet TCP/IP	●	●	●	●
	Display básico	-	-	-	-
	Display avanzado	■	■	■	■
	Display de servicio	●	●	●	●
	Display confort remoto	●	●	●	●
	Placa de extensión para entradas/salidas adicionales	●	●	●	●
	Sistema de gestión a distancia: conectividad con RedgeCloud	●	●	●	●
	Sistema de gestión a distancia: RedgeOneWeb...	●	●	●	●
AHORRO DE ENERGÍA	Recuperación de calor parcial	●	●	-	●
	Recuperación total del calor	-	-	-	●
	Free-cooling	-	-	-	●
VARIOS	Soportes antivibratorios de goma	●	●	●	●
	Soportes antivibratorios de muelles	-	-	-	-
EMBALAJE	Embalaje para camión para largas distancias	●	●	●	●
	Embalaje para contenedor	●	●	-	●



NEXT LEVEL HVAC SOLUTIONS

redge[®] FORMERLY
LENNOX

Elevate

Nuevo !

Bombas de calor reversibles de propano



R-290

CAPACIDAD NOMINAL

🔥 45 - 65 kW

CAPACIDAD MODULAR

🔥 hasta 520 kW

- # **Una solución, todas las aplicaciones:** bombas de calor full inverter, compactas y fiables
- # **Ofrecen altas temperaturas** con una eficiencia excepcional y un control inteligente
- # **Diseñadas para la seguridad:** paquete de seguridad líder en el mercado con componentes ATEX avanzados, probados y confiables en el campo

SAFETY PACKAGE

- # **Armario eléctrico externo:**
Armario eléctrico situado fuera de la zona del circuito frigorífico, conforme a las normas de seguridad, lo que permite un mantenimiento más rápido y seguro para los técnicos.
- # **Detector de fugas con certificación ATEX:**
Supervisión continua de posibles fugas de propano (R290), con activación inmediata de los protocolos de seguridad para evitar concentraciones peligrosas y proteger a las personas.
- # **Válvula de alivio de presión:**
Componente de seguridad esencial que descarga automáticamente el exceso de presión del refrigerante, garantizando un funcionamiento seguro y fiable en todas las condiciones.
- # **Alarma visual y acústica:**
Sistema de seguridad con alarma de dos niveles: visual y acústica, activadas en caso de alerta, garantizando una intervención segura en entornos ATEX.
- # **Ventilador de extracción con certificación ATEX:**
Se activa automáticamente cuando se detecta una fuga, extrayendo de forma segura los gases inflamables y minimizando el riesgo de ignición para un entorno de operación seguro.
- # **Separador agua/refrigerante:**
Asegura una completa separación, evitando cualquier riesgo de mezcla entre el refrigerante y el agua, garantizando la seguridad operativa.

eDRIVE

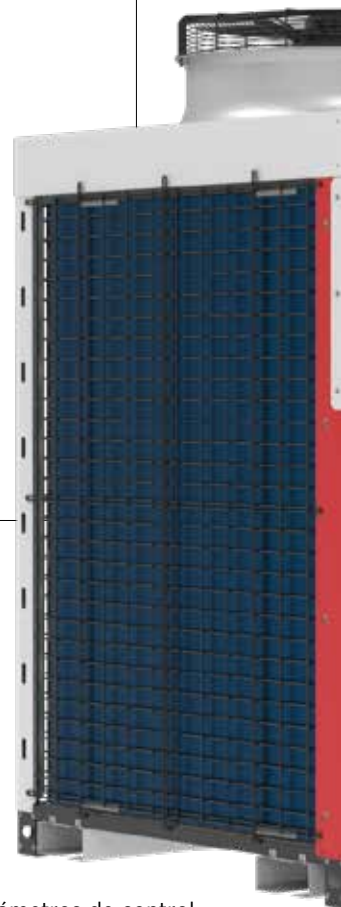
Opción de bomba de velocidad variable que modula el caudal de agua a través del intercambiador de calor de placas y reduce los costes de energía:

- # Ahorro del consumo energético, especialmente en condiciones de carga parcial y durante el periodo de inactividad, llegando a reducir hasta un 75 % el consumo de la bomba.
- # Ahorro en el coste inicial del sistema ya que hay menos bombas y conexiones de tuberías que en los sistemas primarios-secundarios.
- # Flexibilidad y precisión del control de funcionamiento de las bombas: arranque y parada suaves, cambio gradual de la velocidad, precisión y estabilidad del control.
- # Reducción de esfuerzos repetidos en la bomba y las tuberías, lo que alarga la vida útil de los equipos.
- # Eliminación de la corriente de arranque gracias al accionamiento de frecuencia variable que controla una alimentación eléctrica gradual del motor de la bomba.



CONTROL

- # Controlador electrónico eClimatic y parámetros de control inteligentes que optimizan la eficiencia con carga parcial.
- # Soluciones de comunicación integrada que ofrecen flexibilidad (maestro/esclavo, Modbus, BACnet).
- # Display "DC Advanced" equipado con pantalla gráfica que permite acceder a los principales parámetros del usuario, con dos displays opcionales:
 - Display remoto
 - Display de servicio



CONFORT ACÚSTICO

Hay disponibles tres configuraciones de nivel sonoro diferentes:

- # **Funcionamiento silencioso** (de serie), que se consigue con un diseño compacto, compresores y bombas silenciosos, y con ventiladores helicoidales de alto rendimiento, todo instalado en una caja cerrada.
- # **Opción de bajo nivel sonoro:** La camisa acústica del compresor de alto rendimiento puede reducir a la mitad el ruido producido por la unidad.
- # **Active Acoustic Attenuation System** con velocidad de ventilador variable, que permite una adaptación progresiva de la unidad a la carga del edificio, al tiempo que se respetan las limitaciones de nivel sonoro y los límites de funcionamiento (disponible como opción).

MUEBLE Y DISEÑO

- # Carcasa de acero galvanizado pintado de blanco.
- # Diseño compacto
- # Todos los componentes termodinámicos e hidráulicos van instalados debajo de las baterías.

SISTEMA TERMODINÁMICO

- # Diseño de serpentín de alta eficiencia para una respuesta de calefacción más rápida y una fiabilidad a largo plazo.
- # Intercambiador de calor de placas soldadas en acero inoxidable, que garantiza una transferencia óptima en sistemas de baja temperatura.
- # Ventiladores EC para un flujo de aire silencioso y adaptable, con un consumo energético ultrabajo.
- # Compresor inverter que se adapta a cualquier condición, ofreciendo calefacción, refrigeración y ACS (agua caliente sanitaria) de forma estable, incluso en los climas más fríos.

MONITOREO INTELIGENTE Y CONTROL TOTAL CON REDGE CLOUD

- # **Monitoreo remoto completo:** Accede y gestiona todas tus unidades de bombas de calor, sin importar su ubicación o estado, desde una única plataforma intuitiva.
- # **Gestión integral de múltiples unidades:** Acceso centralizado a los datos de varias instalaciones, ofreciéndote una visión global de toda tu operación y facilitando las tareas de mantenimiento.
- # **Panel personalizable** para hacer tu vida más fácil.
- # **Interfaz fácil de usar:** Un panel claro y fácil de navegar te proporciona la información que necesitas con el mínimo esfuerzo; un simple vistazo basta para mantenerte al tanto de todo.
- # **Datos en tiempo real al alcance de tu mano:** Supervisa fácilmente parámetros críticos de la bomba de calor como temperaturas de entrada y salida, temperatura exterior, estado del sistema (ENCENDIDO/APAGADO), alarmas generales y de seguridad.



Y_(A) B_(B) H_(C) 45_(D) S_(E) Y_(F) 1_(G) M_(H)

- (A) Y = Elevate
- (B) B = Compresor inverter
- (C) H = Optimizado para calefacción
- (D) 45 = Potencia aproximada en kW
- (E) S = Circuito simple
- (F) Y = Refrigerante propano
- (G) 1 = Número de revisión
- (H) M = 400V/3/50Hz

Elevate - YBH				45	60
Modo de calefacción					
Unidad estándar Rendimiento a plena carga *	HM1	Capacidad nominal 30/35°C	kW	44,2	63,1
		COP 30/35°C	kW/kW	3,68	3,43
	HM2	Capacidad nominal 40/45°C	kW	42,3	60,3
		COP 40/45°C	kW/kW	3,07	2,9
	HM3	Capacidad nominal 47/55°C	kW	40,6	57,8
		COP 47/55°C	kW/kW	2,6	2,49
	HM4	Capacidad nominal 55/65°C	kW	39,2	55,7
		COP 55/65°C	kW/kW	2,19	2,12
Eficiencia energética estacional **	HM1	SCOP 30/35°C	kWh/kWh	4,13	4,13
		ηs calor 30/35°C	%	162	162
		Energy label		A++	A++
	HM2	SCOP 40/45°C	kWh/kWh	3,56	3,57
		ηs heat 40/45°C	%	139,3	139,7
	HM3	SCOP 47/55°C	kWh/kWh	3,23	3,18
		ηs calor 47/55°C	%	126	124
		Etiqueta energética		A++	A++
	HM4	SCOP 55/65°C	kWh/kWh	2,90	2,78
		ηs calor 55/65°C	%	113	108
Modo de refrigeración					
Unidad estándar Rendimiento a plena carga *	CM1	Capacidad nominal 12/7°C	kW	38,9	50,4
		EER 12/7°C	kW/kW	2,77	2,67
	CM2	Capacidad nominal 23/18°C	kW	53,3	69,4
		EER 23/18°C	kW/kW	3,6	3,5
	CM3	Capacidad nominal -2/-8°C	kW	22,2	28,6
		EER -2/-8°C	kW/kW	1,72	1,63
Eficiencia energética estacional **		SEER 12/7°C	kWh/kWh	4,9	4,75
		ηs frío 12/7°C	%	193	187
		SEER 23/18°C	kWh/kWh	6,61	6,32
		ηSEPR 12/7°C	kWh/kWh	6,64	6,43
		SEPR -2/-8°C	kWh/kWh	3,80	3,75
Niveles sonoros - Unidad estándar					
Potencia sonora en modo calefacciónⓈ - Unidad estándar			dB(A)	80,6	83,8
Presión sonora en modo calefacción a 10 mⓈ - Unidad estándar			dB(A)	48,7	51,9
Sound levels - Standard unit + LNCJ optionⓈ			dB(A)	74,9	78,6
Dimensiones - Unidad estándar					
Largura			mm	1350	1350
Ancho			mm	1593	1593
Altura			mm	2120	2120
Peso operativo Ⓢ					
Unidad estándar			kg	411	500
Unidad estándar + LNCJⓈ			kg	417	508
Unidad estándar + LNCJⓈ + WTGⓈ + DPEHⓈ			kg	609	710

* De acuerdo con la norma EN14511-3:2022.

** De acuerdo con la norma EN14825:2022, clima medio

① Norma EN 12102-1

② Norma EN 12102-1, método de cálculo de superficie envolvente según ISO 3744

③ Opción: LNCJ = Bajo nivel de ruido

④ Opción: WTG = Depósito de agua (100 l)

⑤ Opción: DPEH = Módulo hidráulico con bomba doble de alta presión eDrive

⑥ Los valores son solo orientativos. Consulte la placa de características de la unidad.

dbT Temperatura de bulbo seco

wbT Temperatura de bulbo húmedo

BPHE Intercambiador de calor de placas soldadas

redge[®] FORMERLY
LENNOX

eComfort & eComfort Advanced

Enfriadoras/bombas de calor condensadas por aire



R32

CONDENSACIÓN POR AIRE

❄️ 35 - 210 kW

🔥 35 - 210 kW



R32

CONDENSACIÓN POR AIRE ADVANCED

❄️ 40 - 210 kW

🔥 40 - 210 kW

- # **Instalación y puesta en marcha rápidas y sencillas** gracias a la integración de un módulo hidráulico completo con depósito de inercia y barras calefactoras sumergidas.
- # Diseño compacto y discreto **para una integración arquitectónica perfecta.**
- # **Excelentes eficiencias energéticas estacionales SEPR**, que superan los requisitos europeos de EcoDiseño 2021 en cuanto a la refrigeración de procesos a alta temperatura.
- # **Control preciso de la temperatura del agua** en los modos de frío y calor gracias a sus componentes de alta eficiencia.

SISTEMA TERMODINÁMICO

- # Su regulación continua de funcionamiento permite adaptarse a todas las condiciones de trabajo, optimizando los rendimientos energéticos.
- # Unidades de alta eficiencia gracias a sus nuevas baterías de intercambio de calor y a los componentes de última generación.
- # El uso de R32 en la nueva bomba de calor permite reducir la cantidad de refrigerante (-30% de la carga) y disminuye la huella de carbono de la unidad (-75% TeqCO2) frente unidades de gases convencionales.
- # Recuperación parcial con intercambiador de placas en cada circuito para la obtención gratuita de agua caliente para usos sanitarios o industriales

COMPRESOR INVERTER

La demanda de refrigeración se adapta con precisión a las necesidades:

- # Diseño optimizado para ocupar poco espacio, incluido el depósito de agua (opcional)
- # El control de la temperatura del agua de salida es perfecto.
- # Se reducen las necesidades de depósitos de inercia en caso de bajo volumen de agua o carga térmica rápidamente variable.



Inverter



El R32 es una evolución natural para la sustitución del R410A. Cumplimiento de la F-gas con un GWP de 675

#PP bajo: 675

#bajos costes

#sustancia pura

#muchos proveedores debido a la ausencia de patentes



VENTILADORES ESTÁNDAR EC

Gestión inteligente de la atenuación del ruido gracias a:

- # Cubierta acústica del compresor
- # Ventiladores EC de alta eficiencia
- # Funcionamiento en modo frío con temperaturas exteriores de hasta -20 °C.
- # Funcionamiento durante todo el año con hasta 30 °C de temperatura exterior en modo calor (bomba de calor).
- # Incremento adicional de ahorro energético mediante la mejora de los rendimientos estacionales (AP flotante).
- # Gestión de atenuación inteligente del ruido, programable día y noche, junto con tapas acústicas.

MODULACIÓN TOTAL

La gama eCOMFORT incorpora las últimas tecnologías para lograr **eficiencias estacionales muy altas.**

- # Refrigerante: gracias a un compresor de velocidad variable de muy alta eficiencia con motor de imán permanente
- # Aire: ventiladores EC de alta eficiencia con palas de tipo "Owlet" y difusores integrados de alto rendimiento que mejoran la eficiencia de difusión de aire
- # Agua: mediante bombas de caudal variable (inverter).
- # Opciones de control integrado (ModBus / BACnet / Ethernet TCP / interfaz de comunicación IP / Redge Cloud)



eDRIVE

Opción de bomba de velocidad variable que modula el caudal de agua a través del intercambiador de calor de placas y reduce los costes de energía:

- # Ahorro de energía sobre todo en condiciones de carga parcial y durante el periodo de inactividad, llegando a reducir hasta un 75 % el consumo de la bomba.
- # Ahorro en el coste inicial del sistema ya que hay menos bombas y conexiones de tuberías que en los sistemas primarios-secundarios.
- # Flexibilidad y precisión del control de funcionamiento de las bombas: arranque y parada suaves, cambio gradual de la velocidad, precisión y estabilidad del control.
- # Reducción de esfuerzos repetidos en la bomba y las tuberías, lo que alarga la vida útil de los equipos.
- # Eliminación de la corriente de arranque gracias al accionamiento de frecuencia variable que controla una alimentación eléctrica gradual del motor de la bomba.



- # **Instalación y puesta en marcha rápidas y sencillas** gracias a la integración de un módulo hidráulico completo con depósito de inercia y barras calefactoras sumergidas.
- # Diseño compacto y discreto **para una integración arquitectónica perfecta.**
- # **Excelentes eficiencias energéticas estacionales SEPR**, que superan los requisitos europeos de EcoDiseño 2021 en cuanto a la refrigeración de procesos a alta temperatura.
- # **Control preciso de la temperatura del agua** en los modos de frío y calor gracias a sus componentes de alta eficiencia.

CONTROL

- # Panel electrónico eClimatic y parámetros de control inteligentes que optimizan la eficiencia con carga parcial.
- # Soluciones de comunicación integrada que ofrecen flexibilidad (maestro/esclavo, Modbus).
- # Display "DC Advanced" equipado con pantalla gráfica que permite acceder a los principales parámetros del usuario, con dos displays opcionales:
 - Display remoto
 - Display de servicio



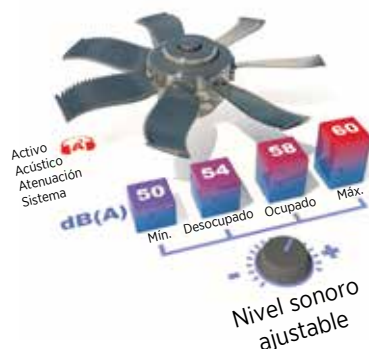
MUEBLE Y DISEÑO

- # Carcasa de acero galvanizado pintado de blanco.
- # Diseño compacto, perfecto para la integración arquitectónica.
- # Todos los componentes termodinámicos e hidráulicos instalados dentro de la caja.
- # Unidad diseñada con altura reducida para ofrecer una instalación discreta sobre un tejado o sobre el suelo (hasta 1,7 m) sin necesidad de una pantalla periférica.
- # Diseño optimizado para una huella más compacta, incluyendo el depósito de inercia (opcional)

CONFORT ACÚSTICO

Disponibles tres configuraciones de nivel sonoro diferentes:

- # **Funcionamiento silencioso** (de serie), que se consigue con un diseño compacto, compresores y bombas silenciosos, y con ventiladores helicoidales de alto rendimiento, todo instalado en una caja cerrada.
- # **Opción de bajo nivel sonoro:** La camisa acústica del compresor de alto rendimiento puede reducir a la mitad el ruido producido por la unidad.
- # **Active Acoustic Attenuation System** con velocidad de ventilador variable, que permite una adaptación progresiva de la unidad a la carga del edificio, al tiempo que se respetan las limitaciones de nivel sonoro y los límites de funcionamiento (disponible como opción).



MONITORIZACIÓN REMOTA

- # Conectividad mediante **RedgeCloud**
- # BMS mediante: **e-savvy**



SISTEMA TERMODINÁMICO

- # Compresores multiscroll montados en tándem o trío para ofrecer los mejores rendimientos estacionales.
- # Batería de condensador de microcanal de aluminio en las unidades solo frío.
- # Intercambiadores de gran superficie hechos con tubos de cobre y aletas de aluminio en unidades de bomba de calor.
- # Ventiladores helicoidales de alto rendimiento con palas perfiladas para mejorar la eficiencia y reducir el nivel sonoro (versión EC disponible como opción).
- # Intercambiadores de calor del agua con aislamiento térmico y protección contra heladas, fabricados con chapas de acero inoxidable con soldadura de cobre.
- # Uno o dos circuitos independientes, cada uno equipado con válvulas de expansión electrónicas.
- # Módulo de recuperación parcial de energía (como opción): intercambiador de calor de placas adicional en cada circuito para recuperar el calor rechazado y proporcionar agua caliente gratuita para fines sanitarios o industriales.



MÓDULO HIDRÁULICO INTEGRADO

- # Permite la instalación Plug & Play y la reducción del espacio ocupado
- # Disponible con tecnología eDrive (inverter) para reducir los costes de funcionamiento

G_(A) A_(B) H_(C) 035_(D) S_(E) P_(F) 1_(G) M_(H)

- (A) G = eComfort
- (B) A = Condensada por aire - B = Condensada por aire - Advanced
- (C) C = Solo frío - H = Bomba de calor
- (D) 035 = Potencia aproximada en kW
- (E) S = Circuito simple - D = Doble circuito
- (F) M = Refrigerante R410A - P = Refrigerante R32
- (G) 1 o 2 = Número de revisión
- (H) M = 400 V/3/50 Hz



Condensada por aire

Unidades de bomba de calor

eCOMFORT - GAH				035S	040S	045S	050S	055S	060S
Rendimiento térmico nominal - Modo frío									
Capacidad frigorífica ⁽¹⁾				kW	37,7	41,2	46,9	50,5	63,2
Potencia absorbida total ⁽¹⁾				kW	13,2	14,2	16,5	17,7	22,0
EER ⁽¹⁾					2,87	2,90	2,85	2,86	2,87
Aplicación de confort	Ventiladores estándar	Factor de eficiencia energética estacional ⁽²⁾ SEER			4,21	4,48	4,26	4,33	4,18
		Eficiencia energética estacional ⁽³⁾ ηs,c		%	165	176	167	170	164
Aplicación de procesos	Ventiladores estándar	Factor de rendimiento energético estacional ⁽⁴⁾ SEPR - Alta temperatura (7 °C)			6,03	6,58	5,58	5,59	5,43
		Factor de rendimiento energético estacional ⁽⁵⁾ SEPR - Temperatura media (-8 °C)			3,41	3,52	3,55	3,50	3,52
Rendimiento térmico nominal - Modo calor									
Capacidad calorífica ⁽¹⁾				kW	39,1	42,1	48,4	52,2	64,3
Potencia absorbida total ⁽¹⁾				kW	13,2	14,1	15,9	17,5	21,8
COP ⁽¹⁾					2,95	2,99	3,05	2,99	2,95
Aplicación de confort	Ventiladores estándar	Coeficiente de rendimiento estacional ⁽⁶⁾ SCOP			3,46	3,54	3,57	3,56	3,54
		Eficiencia energética estacional ⁽⁷⁾ ηs,h		%	136	139	140	140	139
Datos acústicos									
Nivel de potencia sonora global - Unidad estándar					75,3	75,3	73,5	74,7	81,3
Datos eléctricos									
Potencia máxima				kW	16.9	18.9	20.7	22.4	28.8
Intensidad máxima				A	28.8	31.1	35.4	38.2	47.5
Intensidad de arranque				A	98.8	108.5	146.7	157.7	162.4
Corriente de cortocircuito				kA	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
Circuito frigorífico									
Número de circuitos					1	1	1	1	1
Número de compresores					2	2	2	2	2
Carga total de refrigerante - R32				kg	5,2	5,8	6,3	7,5	9,0
Evaporador									
Caudal de agua nominal				m³/h	6,5	7,1	8,1	8,7	10,9
Caída de presión nominal				kPa	37,4	31,9	29,9	34,5	32,7
Conexión hidráulica									
Tipo					Macho roscado				
Diámetro					1"1/2	1"1/2	1"1/2	1"1/2	1"1/2

(1) Datos con certificación EUROVENT, según la norma EN 14511.
Modo frío: Temperatura del agua del evaporador = 12/7 °C | Temperatura del aire exterior = 35 °C / Modo calor: Temperatura del agua del condensador = 40/45 °C | Temperatura del aire exterior = 7 °C
(2) SEER según la norma EN 14825. | (3) Según el Reglamento (UE) 2016/2281 sobre diseño ecológico para la refrigeración de los espacios, temperatura de agua de salida normalizada a 7 °C, según la norma EN 14825. | (4) Según el Reglamento (UE) 2016/2281 sobre diseño ecológico para enfriamiento de procesos, temperatura de agua de salida normalizada a 7 °C, según la norma EN 14825. |
(5) Según el Reglamento (UE) 2015/1095 sobre diseño ecológico para enfriamiento de procesos, temperatura de agua de salida normalizada a -8 °C, según la norma EN 14825 | (6) SCOP según la norma EN 14825. El rendimiento del modo calor se define para condiciones climáticas medias. | (7) Según el Reglamento (UE) 813/2013 sobre diseño ecológico para aparatos de calefacción, temperatura de agua de salida normalizada a 7 °C, según la norma EN14825 en condiciones climáticas medias. | (8) Según el Reglamento (UE) 811/2013 sobre etiquetado energético de aparatos de calefacción.

G_(A) A_(B) H_(C) 035_(D) S_(E) P_(F) 2_(G) M_(H)

(A) G = eComfort

(B) A = Condensada por aire - B = Condensada por aire - Advanced

(C) C = Solo frío - H = Bomba de calor

(D) 035 = Potencia aproximada en kW

(E) S = Circuito simple - D = Doble circuito

(F) M = Refrigerante R410A - P = Refrigerante R32

(G) 1 o 2 = Número de revisión

(H) M = 400 V/3/50 Hz



Condensada por aire

Unidades de bomba de calor

eCOMFORT - GAH			065S	070S	080S	095S	110S	115S	125S	
Rendimiento térmico nominal - Modo frío										
Capacidad frigorífica ⁽¹⁾		kW	64,3	69,6	84,7	94,1	105,3	118,0	126,4	
Potencia absorbida total ⁽¹⁾		kW	20,8	23,1	27,7	30,9	36,4	39,4	42,7	
EER ⁽¹⁾			3,09	3,02	3,06	3,05	2,90	2,99	2,96	
Aplicación de confort	Ventiladores estándar	Factor de eficiencia energética estacional ⁽²⁾ SEER		4,56	4,53	4,46	4,56	4,60	4,39	4,62
		Eficiencia energética estacional ⁽³⁾ η_{s,c}	%	179	178	175	180	181	173	182
Aplicación de procesos	Ventiladores estándar	Factor de rendimiento energético estacional ⁽⁴⁾ SEPR - Alta temperatura (7 °C)		5,78	5,69	5,82	5,81	5,73	5,59	5,65
		Factor de rendimiento energético estacional ⁽⁵⁾ SEPR - Temperatura media (-8 °C)		3,56	3,54	3,70	3,64	3,66	3,66	3,69
Rendimiento térmico nominal - Modo calor										
Capacidad calorífica ⁽¹⁾		kW	64,9	70,4	84,9	94,8	106,7	117,5	126,1	
Potencia absorbida total ⁽¹⁾		kW	20,4	23,0	26,8	30,1	33,9	38,9	40,7	
COP ⁽¹⁾			3,18	3,06	3,17	3,15	3,15	3,02	3,10	
Aplicación de confort	Ventiladores estándar	Coeficiente de rendimiento estacional ⁽⁶⁾ SCOP		3,65	3,63	3,63	3,59	3,61	3,58	3,73
		Eficiencia energética estacional ⁽⁷⁾ η_{s,h}	%	143	142	142	141	141	140	146
Datos acústicos										
Nivel de potencia sonora global - Unidad estándar		dB(A)	80,9	82,5	85,1	86,8	87,3	88,6	87,1	
Datos eléctricos										
Potencia máxima		kW	28.4	31	37.1	41.6	47.2	54.3	57.4	
Intensidad máxima		A	47.2	52.8	63.1	69.4	78.7	88.5	96.9	
Intensidad de arranque		A	164	209	219.3	273.5	320.5	330.4	253.1	
Corriente de cortocircuito		kA	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	
Circuito frigorífico										
Número de circuitos			1	1	1	1	1	1	1	
Número de compresores			2	2	2	2	2	2	3	
Carga total de refrigerante - R32		kg	10,0	10,5	11,5	15,0	15,5	15,5	18,0	
Evaporador										
Caudal de agua nominal		m³/h	11,1	12,0	14,6	16,2	18,2	20,4	21,8	
Caída de presión nominal		kPa	33,7	39,3	39,2	47,5	36,3	44,7	33,9	
Conexión hidráulica										
Tipo			Victaulic							
Diámetro			2"	2"	2"	2 1/2"	2 1/2"	2 1/2"	2 1/2"	

(1) Datos con certificación EUROVENT, según la norma EN 14511.

Modo frío: Temperatura del agua del evaporador = 12/7 °C | Temperatura del aire exterior = 35 °C / **Modo calor:** Temperatura del agua del condensador = 40/45 °C | Temperatura del aire exterior = 7 °C

(2) SEER según la norma EN 14825. | (3) Según el Reglamento (UE) 2016/2281 sobre diseño ecológico para la refrigeración de los espacios, temperatura de agua de salida normalizada a 7 °C, según la norma EN 14825. | (4) Según el Reglamento (UE) 2016/2281 sobre diseño ecológico para enfriamiento de procesos, temperatura de agua de salida normalizada a 7 °C, según la norma EN 14825. |

(5) Según el Reglamento (UE) 2015/1095 sobre diseño ecológico para enfriamiento de procesos, temperatura de agua de salida normalizada a -8 °C, según la norma EN 14825 | (6) SCOP según la norma EN 14825. El rendimiento del modo calor se define para condiciones climáticas medias. | (7) Según el Reglamento (UE) 813/2013 sobre diseño ecológico para aparatos de calefacción, temperatura de agua de salida normalizada a 7 °C, según la norma EN 14825 en condiciones climáticas medias. | (8) Según el Reglamento (UE) 811/2013 sobre etiquetado energético de aparatos de calefacción.

G_(A) A_(B) H_(C) 035_(D) S_(E) P_(F) 1_(G) M_(H)

- (A) G = eComfort
- (B) A = Condensada por aire - B = Condensada por aire - Advanced
- (C) C = Solo frío - H = Bomba de calor
- (D) 035 = Potencia aproximada en kW
- (E) S = Circuito simple - D = Doble circuito
- (F) M = Refrigerante R410A - P = Refrigerante R32
- (G) 1 o 2 = Número de revisión
- (H) M = 400 V/3/50 Hz



Condensada por aire

Unidades de bomba de calor

eCOMFORT - GAH			140S	110D	125D	140D	160D	185D	210D	
Rendimiento térmico nominal - Modo frío										
Capacidad frigorífica ⁽¹⁾			kW	152,0	108,6	125,3	140,3	166,1	187,3	209,1
Potencia absorbida total ⁽¹⁾			kW	54,8	38,4	43,3	48,4	55,1	62,5	73,0
EER ⁽¹⁾				2,78	2,83	2,89	2,90	3,01	3,00	2,86
Aplicación de confort	Ventiladores estándar	Factor de eficiencia energética estacional ⁽²⁾ SEER		4,36	4,56	4,42	4,49	4,62	4,56	4,49
		Eficiencia energética estacional ⁽³⁾ η_{s,c}	%	171	179	174	177	182	179	176
Aplicación de procesos	Ventiladores estándar	Factor de rendimiento energético estacional ⁽⁴⁾ SEPR - Alta temperatura (7 °C)		5,31	5,64	5,40	5,36	5,73	5,49	5,27
		Factor de rendimiento energético estacional ⁽⁵⁾ SEPR - Temperatura media (-8 °C)		3,65	3,78	3,70	3,72	3,82	3,76	3,67
Rendimiento térmico nominal - Modo calor										
Capacidad calorífica ⁽¹⁾			kW	154,5	114,1	129,3	142,5	170,7	190,3	216,1
Potencia absorbida total ⁽¹⁾			kW	52,9	35,4	41,4	45,9	53,3	61,1	73,0
COP ⁽¹⁾				2,92	3,22	3,12	3,11	3,20	3,12	2,96
Aplicación de confort	Ventiladores estándar	Coefficiente de rendimiento estacional ⁽⁶⁾ SCOP		3,70	3,78	3,76	3,79	3,78	3,74	3,71
		Eficiencia energética estacional ⁽⁷⁾ η_{s,h}	%	145	148	147	148	148	147	145
Datos acústicos										
Nivel de potencia sonora global - Unidad estándar			dB(A)	90,3	78,7	84,3	86,8	88,1	90,1	90,6
Datos eléctricos										
Potencia máxima			kW	72.4	48.1	57.6	64.5	74.1	88.3	99.5
Intensidad máxima			A	117.5	81.8	95	108.6	126	145.8	164.5
Intensidad de arranque			A	321.7	201.3	211.8	264.8	282.2	350	406.3
Corriente de cortocircuito			kA	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
Circuito frigorífico										
Número de circuitos				1	2	2	2	2	2	2
Número de compresores				3	2+2	2+2	2+2	2+2	2+2	2+2
Carga total de refrigerante - R32			kg	18,3	17,8	19,0	20,0	26,0	26,2	26,4
Evaporador										
Caudal de agua nominal			m³/h	26,2	18,7	21,6	24,2	28,6	32,3	36,1
Caída de presión nominal			kPa	47,6	19,6	25,4	20,6	28,1	31,0	38,1
Conexión hidráulica										
Tipo			Victaulic o soldada							
Diámetro				2 1/2"	2 1/2"	2 1/2"	2 1/2"	3"	3"	3"

(1) Datos con certificación EUROVENT, según la norma EN 14511.
Modo frío: Temperatura del agua del evaporador = 12/7 °C | Temperatura del aire exterior = 35 °C / Modo calor: Temperatura del agua del condensador = 40/45 °C | Temperatura del aire exterior = 7 °C
(2) SEER según la norma EN 14825. | (3) Según el Reglamento (UE) 2016/2281 sobre diseño ecológico para la refrigeración de los espacios, temperatura de agua de salida normalizada a 7 °C, según la norma EN 14825. | (4) Según el Reglamento (UE) 2016/2281 sobre diseño ecológico para enfriamiento de procesos, temperatura de agua de salida normalizada a 7 °C, según la norma EN 14825. |
(5) Según el Reglamento (UE) 2015/1095 sobre diseño ecológico para enfriamiento de procesos, temperatura de agua de salida normalizada a -8 °C, según la norma EN 14825 | (6) SCOP según la norma EN 14825. El rendimiento del modo calor se define para condiciones climáticas medias. | (7) Según el Reglamento (UE) 813/2013 sobre diseño ecológico para aparatos de calefacción, temperatura de agua de salida normalizada a 7 °C, según la norma EN14825 en condiciones climáticas medias. | (8) Según el Reglamento (UE) 811/2013 sobre etiquetado energético de aparatos de calefacción.

G_(A) B_(B) H_(C) 040_(D) S_(E) P_(F) 1_(G) M_(H)

(A) G = eComfort

(B) A = Condensada por aire - B = Condensada por aire - Advanced

(C) C = Solo frío - H = Bomba de calor

(D) 040 = Potencia aproximada en kW

(E) S = Circuito simple - D = Doble circuito

(F) M = Refrigerante R410A - P = Refrigerante R32

(G) 1 o 2 = Número de revisión

(H) M = 400 V/3/50 Hz



Condensada por aire Advanced *Inverter*

Unidades de bomba de calor

eCOMFORT - GBH			040S	060S	070S	080S	110S	120S
Rendimiento térmico nominal - Modo frío								
Capacidad frigorífica ⁽¹⁾		kW	33,6	50,0	60,6	71,9	87,6	109,2
Potencia absorbida total ⁽¹⁾		kW	10,4	16,0	19,7	24,0	29,1	37,6
EER ⁽¹⁾			3,22	3,12	3,07	3,00	3,01	2,90
Aplicación de confort	Ventiladores EC	Factor de eficiencia energética estacional ⁽²⁾ SEER	4.73	4.73	4.6	4.6	4.68	4.68
		Eficiencia energética estacional ⁽³⁾ η_{s,c}	%	186	186	181	181	184
Aplicación de procesos	Ventiladores EC	Factor de rendimiento energético estacional ⁽⁴⁾ SEPR - Alta temperatura (7 °C)	6.52	6.29	5.7	5.57	5.75	5.51
		Factor de rendimiento energético estacional ⁽⁵⁾ SEPR - Temperatura media (-8 °C)	3.66	3.7	3.32	3.08	3.24	3.14
Rendimiento térmico nominal - Modo calor								
Capacidad calorífica ⁽¹⁾		kW	34,4	51,1	64,0	78,4	94,0	116,5
Potencia absorbida total ⁽¹⁾		kW	10,3	15,3	19,8	24,3	28,6	37,8
COP ⁽¹⁾			3,36	3,33	3,23	3,23	3,29	3,08
Aplicación de confort	Ventiladores EC	Coefficiente de rendimiento estacional ⁽⁶⁾ SCOP	3.93	3.93	4	3.95	4.05	4.05
		Eficiencia energética estacional ⁽⁷⁾ η_{s,h}	%	154	154	157	155	159
Datos acústicos								
Nivel de potencia sonora global - Unidad estándar		dB(A)	82,5	83,3	82,8	84,1	84	86,3
Datos eléctricos								
Potencia máxima		kW	16.4	25.3	28.7	37.5	42.4	55.2
Intensidad máxima		A	26.1	41	47.1	61.4	70.5	90.5
Intensidad de arranque		A	26.1	41	166.6	217.6	226.7	331.7
Corriente de cortocircuito		kA	10	10	10	10	10	10
Circuito frigorífico								
Número de circuitos			1	1	1	1	1	1
Número de compresores			2	2	2	2	2	2
Carga total de refrigerante - R32		kg	6,5	8,2	10,5	14	18,5	21
Evaporador								
Caudal de agua nominal		m³/h	6,8	10,0	11,0	13,2	16,1	18,8
Caída de presión nominal		kPa	29,4	27,5	33,4	32,4	29,1	25,9
Conexión hidráulica								
Tipo			Victaulic o soldada					
Diámetro			1 1/2"	2"	2"	2"	2 1/2"	2 1/2"

(1) Datos con certificación EUROVENT, según la norma EN 14511.

Modo frío: Temperatura del agua del evaporador = 12/7 °C | Temperatura del aire exterior = 35 °C / **Modo calor:** Temperatura del agua del condensador = 40/45 °C | Temperatura del aire exterior = 7 °C

(2) SEER según la norma EN 14825. | (3) Según el Reglamento (UE) 2016/2281 sobre diseño ecológico para la refrigeración de los espacios, temperatura de agua de salida normalizada a 7 °C, según la norma EN 14825. | (4) Según el Reglamento (UE) 2016/2281 sobre diseño ecológico para enfriamiento de procesos, temperatura de agua de salida normalizada a 7 °C, según la norma EN 14825. |

(5) Según el Reglamento (UE) 2015/1095 sobre diseño ecológico para enfriamiento de procesos, temperatura de agua de salida normalizada a -8 °C, según la norma EN 14825 | (6) SCOP según la norma EN 14825. El rendimiento del modo calor se define para condiciones climáticas medias. | (7)

Según el Reglamento (UE) 813/2013 sobre diseño ecológico para aparatos de calefacción, temperatura de agua de salida normalizada a 7 °C, según la norma EN14825 en condiciones climáticas medias. | (8) Según el Reglamento (UE) 811/2013 sobre etiquetado energético de aparatos de calefacción.

G_(A) B_(B) H_(C) 040_(D) S_(E) P_(F) 1_(G) M_(H)

- (A) G = eComfort
- (B) A = Condensada por aire - B = Condensada por aire - Advanced
- (C) C = Solo frío - H = Bomba de calor
- (D) 040 = Potencia aproximada en kW
- (E) S = Circuito simple - D = Doble circuito
- (F) M = Refrigerante R410A - P = Refrigerante R32
- (G) 1 o 2 = Número de revisión
- (H) M = 400 V/3/50 Hz



Unidades de bomba de calor

eCOMFORT - GBH			125D	140D	160D	185D	210D
Rendimiento térmico nominal - Modo frío							
Capacidad frigorífica ⁽¹⁾		kW	123,5	144,1	158,1	169,9	196,0
Potencia absorbida total ⁽¹⁾		kW	42,3	50,4	51,7	55,6	66,6
EER ⁽¹⁾			2,9	2,9	3,1	3,1	2,9
Aplicación de confort	Ventiladores EC	Factor de eficiencia energética estacional ⁽²⁾ SEER	4.85	4.8	4.98	4.9	4.95
		Eficiencia energética estacional ⁽³⁾ ηs,c	%	191	189	196	193
Aplicación de procesos	Ventiladores EC	Factor de rendimiento energético estacional ⁽⁴⁾ SEPR - Alta temperatura (7 °C)	5.59	5.34	5.93	5.69	5.46
		Factor de rendimiento energético estacional ⁽⁵⁾ SEPR - Temperatura media (-8 °C)	3.66	3.67	3.78	3.76	3.69
Rendimiento térmico nominal - Modo calor							
Capacidad calorífica ⁽¹⁾		kW	126,8	146,9	161,1	171,3	199,9
Potencia absorbida total ⁽¹⁾		kW	40,4	48,2	49,9	53,6	65,3
COP ⁽¹⁾			3,1	3,1	3,2	3,2	3,1
Comfort Application	Ventiladores EC	Coefficiente de rendimiento estacional ⁽⁶⁾ SCOP	3.88	3.88	3.9	3.88	3.93
		Eficiencia energética estacional ⁽⁷⁾ ηs,h	%	152	152	153	152
Datos acústicos							
Nivel de potencia sonora global - Unidad estándar		dB(A)	84,4	86,1	85,2	87,3	87,5
Datos eléctricos							
Potencia máxima		kW	58	68.3	71.7	81.6	94.8
Intensidad máxima		A	95.1	113.4	120	135.1	157.1
Intensidad de arranque		A	211.9	269.6	276.3	338.5	398.3
Corriente de cortocircuito		kA	10	10	10	10	10
Circuito frigorífico							
Número de circuitos			2	2	2	2	2
Número de compresores			2+2	2+2	2+2	2+2	2+2
Carga total de refrigerante - R32		kg	20	22	27	27,2	27,6
Evaporador							
Caudal de agua nominal		m³/h	21,31	24,85	27,28	29,31	33,8
Caída de presión nominal		kPa	25	22	26	26	34
Conexión hidráulica							
Tipo			Victaulic o soldada				
Diámetro			2"1/2		3"		

(1) Datos con certificación EUROVENT, según la norma EN 14511.
Modo frío: Temperatura del agua del evaporador = 12/7 °C | Temperatura del aire exterior = 35 °C / **Modo calor:** Temperatura del agua del condensador = 40/45 °C | Temperatura del aire exterior = 7 °C
(2) SEER según la norma EN 14825. | (3) Según el Reglamento (UE) 2016/2281 sobre diseño ecológico para la refrigeración de los espacios, temperatura de agua de salida normalizada a 7 °C, según la norma EN 14825. | (4) Según el Reglamento (UE) 2016/2281 sobre diseño ecológico para enfriamiento de procesos, temperatura de agua de salida normalizada a 7 °C, según la norma EN 14825. |
(5) Según el Reglamento (UE) 2015/1095 sobre diseño ecológico para enfriamiento de procesos, temperatura de agua de salida normalizada a -8 °C, según la norma EN 14825 | (6) SCOP según la norma EN 14825. El rendimiento del modo calor se define para condiciones climáticas medias. | (7) Según el Reglamento (UE) 813/2013 sobre diseño ecológico para aparatos de calefacción, temperatura de agua de salida normalizada a 7 °C, según la norma EN14825 en condiciones climáticas medias. | (8) Según el Reglamento (UE) 811/2013 sobre etiquetado energético de aparatos de calefacción.

G_(A) A_(B) C_(C) 035_(D) S_(E) P_(F) 1_(G) M_(H)

(A) **G** = eComfort

(B) **A** = Condensada por aire - **B** = Condensada por aire - Advanced

(C) **C** = Solo frío - **H** = Bomba de calor

(D) **035** = Potencia aproximada en kW

(E) **S** = Circuito simple - **D** = Doble circuito

(F) **P** = Refrigerante R32

(G) **1 o 2** = Número de revisión

(H) **M** = 400 V/3/50 Hz



Condensada por aire

Unidades solo frío

eCOMFORT - GAC			035S	040S	045S	050S	055S	060S
Rendimiento térmico nominal - Modo frío								
Capacidad frigorífica ⁽¹⁾		kW	38,4	41,6	47,5	51,8	55,0	63,6
Potencia absorbida total ⁽¹⁾		kW	12,7	13,8	15,8	17,0	18,5	21,1
EER ⁽¹⁾			3,02	3,00	3,02	3,05	2,97	3,02
Aplicación de confort	Ventiladores estándar	Factor de eficiencia energética estacional ⁽²⁾ SEER	4,36	4,60	4,30	4,46	4,35	4,38
		Eficiencia energética estacional ⁽³⁾ η_{s,c}	171	181	169	175	171	172
Aplicación de procesos	Ventiladores estándar	Factor de rendimiento energético estacional ⁽⁴⁾ SEPR - Alta temperatura (7 °C)	6,15	6,63	5,61	5,68	5,59	5,53
		Factor de rendimiento energético estacional ⁽⁵⁾ SEPR - Temperatura media (-8 °C)	3,68	3,88	3,83	3,80	3,81	3,81
Rendimiento térmico nominal - Modo calor								
Capacidad calorífica ⁽¹⁾		kW	-	-	-	-	-	-
Potencia absorbida total ⁽¹⁾		kW	-	-	-	-	-	-
COP ⁽¹⁾			-	-	-	-	-	-
Aplicación de confort	Ventiladores estándar	Coefficiente de rendimiento estacional ⁽⁶⁾ SCOP	-	-	-	-	-	-
		Eficiencia energética estacional ⁽⁷⁾ η_{s,h}	-	-	-	-	-	-
Clase de eficiencia estacional ⁽⁸⁾			-	-	-	-	-	-
Datos acústicos								
Nivel de potencia sonora global - Unidad estándar		dB(A)	75,3	75,3	74,4	74,9	75,3	78,6
Datos eléctricos								
Potencia máxima		kW	17,4	18,8	20,6	22,3	24,0	28,8
Intensidad máxima		A	28,1	31,0	35,4	38,1	40,9	47,5
Intensidad de arranque		A	116,0	108,4	146,6	157,6	160,4	164,4
Corriente de cortocircuito		kA	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
Circuito frigorífico								
Número de circuitos			1	1	1	1	1	1
Número de compresores			2	2	2	2	2	2
Carga total de refrigerante - R32		kg	3,0	3,5	3,7	4,5	4,6	4,7
Evaporador								
Caudal de agua nominal		m³/h	6,61	7,15	8,17	8,90	9,47	10,94
Caída de presión nominal		kPa	17	25	27	36	30	39
Conexión hidráulica								
Tipo			Macho roscado					
Diámetro			1"1/2	1"1/2	1"1/2	1"1/2	1"1/2	1"1/2

(1) Datos con certificación EUROVENT, según la norma EN 14511.

Modo frío: Temperatura del agua del evaporador = 12/7 °C | Temperatura del aire exterior = 35 °C / **Modo calor:** Temperatura del agua del condensador = 40/45 °C | Temperatura del aire exterior = 7 °C

(2) SEER según la norma EN 14825. | (3) Según el Reglamento (UE) 2016/2281 sobre diseño ecológico para la refrigeración de los espacios, temperatura de agua de salida normalizada a 7 °C, según la norma EN 14825. | (4) Según el Reglamento (UE) 2016/2281 sobre diseño ecológico para enfriamiento de procesos, temperatura de agua de salida normalizada a 7 °C, según la norma EN 14825. |

(5) Según el Reglamento (UE) 2015/1095 sobre diseño ecológico para enfriamiento de procesos, temperatura de agua de salida normalizada a -8 °C, según la norma EN 14825 | (6) SCOP según la norma EN 14825. El rendimiento del modo calor se define para condiciones climáticas medias. | (7)

Según el Reglamento (UE) 813/2013 sobre diseño ecológico para aparatos de calefacción, temperatura de agua de salida normalizada a 7 °C, según la norma EN14825 en condiciones climáticas medias. | (8) Según el Reglamento (UE) 811/2013 sobre etiquetado energético de aparatos de calefacción.

G_(A) A_(B) C_(C) 035_(D) S_(E) P_(F) 1_(G) M_(H)

- (A) G = eComfort
- (B) A = Condensada por aire - B = Condensada por aire - Advanced
- (C) C = Solo frío - H = Bomba de calor
- (D) 035 = Potencia aproximada en kW
- (E) S = Circuito simple - D = Doble circuito
- (F) M = Refrigerante R410A - P = Refrigerante R32
- (G) 1 o 2 = Número de revisión
- (H) M = 400 V/3/50 Hz



Condensada por aire

Unidades solo frío

eCOMFORT - GAC			065S	070S	080S	095S	110S	115S	125S
Rendimiento térmico nominal - Modo frío									
Capacidad frigorífica ⁽¹⁾		kW	64,3	70,0	86,3	95,8	108,3	119,3	128,8
Potencia absorbida total ⁽¹⁾		kW	20,4	22,6	26,9	29,9	34,8	37,9	41,1
EER ⁽¹⁾			3,14	3,09	3,21	3,20	3,11	3,15	3,13
Aplicación de confort	Ventiladores estándar	Factor de eficiencia energética estacional ⁽²⁾ SEER	4,60	4,58	4,61	4,67	4,73	4,60	4,73
		Eficiencia energética estacional ⁽³⁾ ηs,c	%	181	180	181	184	186	181
Aplicación de procesos	Ventiladores estándar	Factor de rendimiento energético estacional ⁽⁴⁾ SEPR - Alta temperatura (7 °C)	5,79	5,72	5,90	5,86	5,80	5,77	5,77
		Factor de rendimiento energético estacional ⁽⁵⁾ SEPR - Temperatura media (-8 °C)	3,81	3,83	3,96	3,87	3,90	3,93	3,91
Rendimiento térmico nominal - Modo calor									
Capacidad calorífica ⁽¹⁾		kW	-	-	-	-	-	-	-
Potencia absorbida total ⁽¹⁾		kW	-	-	-	-	-	-	-
COP ⁽¹⁾			-	-	-	-	-	-	-
Aplicación de confort	Ventiladores estándar	Coefficiente de rendimiento estacional ⁽⁶⁾ SCOP	-	-	-	-	-	-	-
		Eficiencia energética estacional ⁽⁷⁾ ηs,h	%	-	-	-	-	-	-
Clase de eficiencia estacional ⁽⁸⁾			-	-	-	-	-	-	-
Datos acústicos									
Nivel de potencia sonora global - Unidad estándar		dB(A)	77,9	78,5	80,2	84,1	84,1	86,3	82,6
Datos eléctricos									
Potencia máxima		kW	28,3	30,9	37,0	41,5	47,1	54,3	57,4
Intensidad máxima		A	47,0	52,6	62,9	70,0	79,2	90,0	96,9
Intensidad de arranque		A	163,8	208,8	219,1	273,3	320,3	331,2	253,1
Corriente de cortocircuito		kA	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
Circuito frigorífico									
Número de circuitos			1	1	1	1	1	1	1
Número de compresores			2	2	2	2	2	2	3
Carga total de refrigerante - R32		kg	6,0	6,2	7,4	9,0	9,2	9,4	9,2
Evaporador									
Caudal de agua nominal		m³/h	6,61	7,15	8,17	8,90	9,47	10,94	11,05
Caída de presión nominal		kPa	17	25	27	36	30	39	33
Conexión hidráulica									
Tipo			Victaulic o soldada						
Diámetro			2"	2"	2"	2"1/2	2"1/2	2"1/2	2"1/2

(1) Datos con certificación EUROVENT, según la norma EN 14511.
Modo frío: Temperatura del agua del evaporador = 12/7 °C | Temperatura del aire exterior = 35 °C / **Modo calor:** Temperatura del agua del condensador = 40/45 °C | Temperatura del aire exterior = 7 °C
(2) SEER según la norma EN 14825. | (3) Según el Reglamento (UE) 2016/2281 sobre diseño ecológico para la refrigeración de los espacios, temperatura de agua de salida normalizada a 7 °C, según la norma EN 14825. | (4) Según el Reglamento (UE) 2016/2281 sobre diseño ecológico para enfriamiento de procesos, temperatura de agua de salida normalizada a 7 °C, según la norma EN 14825. | (5) Según el Reglamento (UE) 2015/1095 sobre diseño ecológico para enfriamiento de procesos, temperatura de agua de salida normalizada a -8 °C, según la norma EN 14825 | (6) SCOP según la norma EN 14825. El rendimiento del modo calor se define para condiciones climáticas medias. | (7) Según el Reglamento (UE) 813/2013 sobre diseño ecológico para aparatos de calefacción, temperatura de agua de salida normalizada a 7 °C, según la norma EN14825 en condiciones climáticas medias. | (8) Según el Reglamento (UE) 811/2013 sobre etiquetado energético de aparatos de calefacción.

G_(A) **A**_(B) **C**_(C) **035**_(D) **S**_(E) **P**_(F) **1**_(G) **M**_(H)

(A) **G** = eComfort

(B) **A** = Condensada por aire - **B** = Condensada por aire - Advanced

(C) **C** = Solo frío - **H** = Bomba de calor

(D) **035** = Potencia aproximada en kW

(E) **S** = Circuito simple - **D** = Doble circuito

(F) **M** = Refrigerante R410A - **P** = Refrigerante R32

(G) **1 o 2** = Número de revisión

(H) **M** = 400 V/3/50 Hz



Condensada por aire

Unidades solo frío

eCOMFORT - GAC			140S	110D	125D	140D	160D	185D	210D
Rendimiento térmico nominal - Modo frío									
Capacidad frigorífica ⁽¹⁾		kW	156,3	111,4	127,5	142,3	167,8	187,2	210,5
Potencia absorbida total ⁽¹⁾		kW	51,1	36,9	41,9	46,6	53,6	60,7	69,9
EER ⁽¹⁾			3,03	3,02	3,04	3,05	3,13	3,08	3,01
Aplicación de confort	Ventiladores estándar	Factor de eficiencia energética estacional ⁽²⁾ SEER	4,53	4,66	4,60	4,65	4,72	4,71	4,64
		Eficiencia energética estacional ⁽³⁾ ηs,c	%	178	183	181	183	186	185
Aplicación de procesos	Ventiladores estándar	Factor de rendimiento energético estacional ⁽⁴⁾ SEPR - Alta temperatura (7 °C)	5,52	5,70	5,54	5,51	5,80	5,64	5,45
		Factor de rendimiento energético estacional ⁽⁵⁾ SEPR - Temperatura media (-8 °C)	3,89	3,94	3,89	3,92	3,98	3,93	3,87
Rendimiento térmico nominal - Modo calor									
Capacidad calorífica ⁽¹⁾		kW	-	-	-	-	-	-	-
Potencia absorbida total ⁽¹⁾		kW	-	-	-	-	-	-	-
COP ⁽¹⁾			-	-	-	-	-	-	-
Aplicación de confort	Ventiladores estándar	Coefficiente de rendimiento estacional ⁽⁶⁾ SCOP	-	-	-	-	-	-	-
		Eficiencia energética estacional ⁽⁷⁾ ηs,h	%	-	-	-	-	-	-
Clase de eficiencia estacional ⁽⁸⁾			-	-	-	-	-	-	-
Datos acústicos									
Nivel de potencia sonora global - Unidad estándar		dB(A)	88,3	78,3	81,6	84,1	83,2	87,5	87,5
Datos eléctricos									
Potencia máxima		kW	72,4	48,0	57,6	64,5	73,9	88,3	99,5
Intensidad máxima		A	120,0	81,6	95,0	108,6	125,6	147,5	165,8
Intensidad de arranque		A	323,3	201,1	211,8	264,8	281,8	350,8	407,0
Corriente de cortocircuito		kA	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
Circuito frigorífico									
Número de circuitos			1	2	2	2	2	2	2
Número de compresores			3	4	4	4	4	4	4
Carga total de refrigerante - R32		kg	9,4	9,0	9,2	9,4	14,5	15,0	15,2
Evaporador									
Caudal de agua nominal		m³/h	26,89	19,16	21,93	24,48	28,86	32,19	36,20
Caída de presión nominal		kPa	42	56	46	61	58	61	58
Conexión hidráulica									
Tipo			Victaulic o soldada						
Diámetro			2”1/2	2”1/2	2”1/2	2”1/2	3”	3”	3”

(1) Datos con certificación EUROVENT, según la norma EN 14511.

Modo frío: Temperatura del agua del evaporador = 12/7 °C | Temperatura del aire exterior = 35 °C / **Modo calor:** Temperatura del agua del condensador = 40/45 °C | Temperatura del aire exterior = 7 °C

(2) SEER según la norma EN 14825. | (3) Según el Reglamento (UE) 2016/2281 sobre diseño ecológico para la refrigeración de los espacios, temperatura de agua de salida normalizada a 7 °C, según la norma EN 14825. | (4) Según el Reglamento (UE) 2016/2281 sobre diseño ecológico para enfriamiento de procesos, temperatura de agua de salida normalizada a 7 °C, según la norma EN 14825. |

(5) Según el Reglamento (UE) 2015/1095 sobre diseño ecológico para enfriamiento de procesos, temperatura de agua de salida normalizada a -8 °C, según la norma EN 14825 | (6) SCOP según la norma EN 14825. El rendimiento del modo calor se define para condiciones climáticas medias. | (7) Según el Reglamento (UE) 813/2013 sobre diseño ecológico para aparatos de calefacción, temperatura de agua de salida normalizada a 7 °C, según la norma EN14825 en condiciones climáticas medias. | (8) Según el Reglamento (UE) 811/2013 sobre etiquetado energético de aparatos de calefacción.

G_(A) B_(B) C_(C) 040_(D) S_(E) M_(F) 2_(G) M_(H)

- (A) G = eComfort
- (B) A = Condensada por aire - B = Condensada por aire - Advanced
- (C) C = Solo frío - H = Bomba de calor
- (D) 040 = Potencia aproximada en kW
- (E) S = Circuito simple - D = Doble circuito
- (F) M = Refrigerante R410A - P = Refrigerante R32
- (G) 1 o 2 = Número de revisión
- (H) M = 400 V/3/50 Hz



Unidades solo frío

eCOMFORT - GBC			040S	060S	070S	080S	110S	120S	125D	140D
Rendimiento térmico nominal - Modo frío										
Capacidad frigorífica ⁽¹⁾		kW	43,8	65,0	71,3	87,7	108,3	132,1	124,8	146,7
Potencia absorbida total ⁽¹⁾		kW	15,1	22,8	24,4	28,6	36,4	44,4	40,9	48,6
EER ⁽¹⁾			2,90	2,85	2,92	3,06	2,98	2,97	3,05	3,02
Aplicación de confort	Ventiladores EC	Factor de eficiencia energética estacional ⁽²⁾ SEER	4,75	4,88	4,73	4,80	4,98	4,88	5,0	5,0
		Eficiencia energética estacional ⁽³⁾ ηs,c	%	187	192	186	189	196	192	195,4
Aplicación de procesos	Ventiladores EC	Factor de rendimiento energético estacional ⁽⁴⁾ SEPR - Alta temperatura (7 °C)	6,32	6,01	6	6,16	6,29	5,97	5,5	5,7
		Factor de rendimiento energético estacional ⁽⁵⁾ SEPR - Temperatura media (-8 °C)	3,41	3,53	3,42	3,53	3,60	3,56	3.68	3.74
Rendimiento térmico nominal - Modo calor										
Capacidad calorífica ⁽¹⁾		kW	-	-	-	-	-	-	-	-
Potencia absorbida total ⁽¹⁾		kW	-	-	-	-	-	-	-	-
COP ⁽¹⁾			-	-	-	-	-	-	-	-
Aplicación de confort	Ventiladores EC	Coefficiente de rendimiento estacional ⁽⁶⁾ SCOP	-	-	-	-	-	-	-	-
		Eficiencia energética estacional ⁽⁷⁾ ηs,h	%	-	-	-	-	-	-	-
Datos acústicos										
Nivel de potencia sonora global - Unidad estándar		dB(A)	84,2	85,0	84,6	87,2	87,1	89,5	84,4	86,1
Datos eléctricos										
Potencia máxima		kW	16.4	25.3	28.8	37.5	42.6	55.2	58	68.3
Intensidad máxima		A	26.2	41	47.3	61.4	70.7	89.8	95.1	113.4
Intensidad de arranque		A	26.2	41	166.8	217.6	226.9	331.7	211.9	269.6
Corriente de cortocircuito		kA	10							
Circuito frigorífico										
Número de circuitos			1	1	1	1	1	1	2	2
Número de compresores			1	1	2	2	2	2	2+2	2+2
Carga total de refrigerante - R32		kg	3,6	4,6	6,0	7,4	8,8	9,0	9,2	9,4
Evaporador										
Caudal de agua nominal		m³/h	7,6	11,2	12,3	15,1	18,7	22,8	21,53	25,31
Caída de presión nominal		kPa	35,8	45,1	41,1	41,7	38,1	36,7	25	22
Conexión hidráulica										
Tipo			Macho roscado				Victaulic o soldada			
Diámetro			1"1/2	2			2"1/2			

(1) Datos con certificación EUROVENT, según la norma EN 14511.
Modo frío: Temperatura del agua del evaporador = 12/7 °C | Temperatura del aire exterior = 35 °C / **Modo calor:** Temperatura del agua del condensador = 40/45 °C | Temperatura del aire exterior = 7 °C
(2) SEER según la norma EN 14825. | (3) Según el Reglamento (UE) 2016/2281 sobre diseño ecológico para la refrigeración de los espacios, temperatura de agua de salida normalizada a 7 °C, según la norma EN 14825. | (4) Según el Reglamento (UE) 2016/2281 sobre diseño ecológico para enfriamiento de procesos, temperatura de agua de salida normalizada a 7 °C, según la norma EN 14825. |
(5) Según el Reglamento (UE) 2015/1095 sobre diseño ecológico para enfriamiento de procesos, temperatura de agua de salida normalizada a -8 °C, según la norma EN 14825 | (6) SCOP según la norma EN 14825. El rendimiento del modo calor se define para condiciones climáticas medias. | (7) Según el Reglamento (UE) 813/2013 sobre diseño ecológico para aparatos de calefacción, temperatura de agua de salida normalizada a 7 °C, según la norma EN14825 en condiciones climáticas medias. | (8) Según el Reglamento (UE) 811/2013 sobre etiquetado energético de aparatos de calefacción.

G_(A) **B**_(B) **C**_(C) **040**_(D) **S**_(E) **P**_(F) **2**_(G) **M**_(H)

(A) **G** = eComfort

(B) **A** = Condensada por aire - **B** = Condensada por aire - Advanced

(C) **C** = Solo frío - **H** = Bomba de calor

(D) **040** = Potencia aproximada en kW

(E) **S** = Circuito simple - **D** = Doble circuito

(F) **M** = Refrigerante R410A - **P** = Refrigerante R32

(G) **1 o 2** = Número de revisión

(H) **M** = 400 V/3/50 Hz



Condensada por aire Advanced



Unidades solo frío

eCOMFORT - GBC			160D	185D	210D
Rendimiento térmico nominal - Modo frío					
Capacidad frigorífica ⁽¹⁾		kW	159,5	170,0	196,6
Potencia absorbida total ⁽¹⁾		kW	50,6	54,1	64,2
EER ⁽¹⁾			3,15	3,14	3,06
Aplicación de confort	Ventiladores EC	Factor de eficiencia energética estacional ⁽²⁾ SEER	5.05	5.03	5.08
		Eficiencia energética estacional ⁽³⁾ η_{s,c}	199	198	200
Aplicación de procesos	Ventiladores EC	Factor de rendimiento energético estacional ⁽⁴⁾ SEPR - Alta temperatura (7 °C)	6.01	5.95	5.64
		Factor de rendimiento energético estacional ⁽⁵⁾ SEPR - Temperatura media (-8 °C)	3.77	3.75	3.7
Rendimiento térmico nominal - Modo calor					
Capacidad calorífica ⁽¹⁾		kW	-	-	-
Potencia absorbida total ⁽¹⁾		kW	-	-	-
COP ⁽¹⁾			-	-	-
Aplicación de confort	Ventiladores EC	Coefficiente de rendimiento estacional ⁽⁶⁾ SCOP	-	-	-
		Eficiencia energética estacional ⁽⁷⁾ η_{s,h}	-	-	-
Datos acústicos					
Nivel de potencia sonora global - Unidad estándar		dB(A)	85,2	87,3	87,5
Datos eléctricos					
Potencia máxima		kW	71.7	81.6	94.8
Intensidad máxima		A	120	135.1	157.1
Intensidad de arranque		A	276.3	338.5	398.3
Corriente de cortocircuito		kA	10		
Refrigeration circuit					
Número de circuitos			2	2	2
Número de compresores			2+2	2+2	2+2
Carga total de refrigerante - R32		kg	14,6	15	15,2
Evaporador					
Caudal de agua nominal		m³/h	27,52	29,32	33,91
Caída de presión nominal		kPa	26	26	34
Hydraulic connection					
Tipo		Victaulic o soldada			
Diámetro		3"			

(1) Datos con certificación EUROVENT, según la norma EN 14511.

Modo frío: Temperatura del agua del evaporador = 12/7 °C | Temperatura del aire exterior = 35 °C / **Modo calor:** Temperatura del agua del condensador = 40/45 °C | Temperatura del aire exterior = 7 °C

(2) SEER según la norma EN 14825. | (3) Según el Reglamento (UE) 2016/2281 sobre diseño ecológico para la refrigeración de los espacios, temperatura de agua de salida normalizada a 7 °C, según la norma EN 14825. | (4) Según el Reglamento (UE) 2016/2281 sobre diseño ecológico para enfriamiento de procesos, temperatura de agua de salida normalizada a 7 °C, según la norma EN 14825. |

(5) Según el Reglamento (UE) 2015/1095 sobre diseño ecológico para enfriamiento de procesos, temperatura de agua de salida normalizada a -8 °C, según la norma EN 14825 | (6) SCOP según la norma EN 14825. El rendimiento del modo calor se define para condiciones climáticas medias. | (7)

Según el Reglamento (UE) 813/2013 sobre diseño ecológico para aparatos de calefacción, temperatura de agua de salida normalizada a 7 °C, según la norma EN14825 en condiciones climáticas medias. | (8) Según el Reglamento (UE) 811/2013 sobre etiquetado energético de aparatos de calefacción.

**Condensada por aire****Unidades de bomba de calor**

eCOMFORT - GAH		035S	040S	045S	050S	055S	060S	065S	070S	080S
A	mm	1125			1125			2250		
B		1320			1320			1320		
C		1740			2109			1779		
Peso de las unidades estándar										
Unidad básica	kg	350	369	385	416	424	448	614	608	649

**Condensada por aire****Unidades de bomba de calor**

eCOMFORT - GAH		095S	110S	115S	125S	140S	110D	125D	140D	160D	185D	210D
A	mm	2250			2250				2250			
B		1320			1740				2650			
C		2071			2071				2071			
Peso de las unidades estándar												
Unidad básica	kg	742	771	793	918	1006	975	1017	998	1388	1463	1463

**Condensada por aire - Advanced****Unidades de bomba de calor**

eCOMFORT - GBH		040S	060S	070S	080S	110S	120S
A	mm	1125	1125	2250	2250	2250	2250
B		1320	1320	1320	1320	1320	1320
C		1740	2109	1770	1779	2071	2071
Peso de las unidades estándar							
Unidad básica	kg	351	401	609	705	746	789

**Condensada por aire - Advanced****Unidades de bomba de calor**

eCOMFORT - GBH		125S	140S	160S	185S	210S
A	mm	2250	2250	2250	2250	2250
B		1740	1740	2650	2650	2650
C		2071	2071	2071	2071	2071
Peso de las unidades estándar						
Unidad básica	kg	1001	1065	1360	1427	1427



Condensada por aire

Unidades solo frío

eCOMFORT - GAC		035S	040S	045S	050S	055S	060S	065S	070S	080S
A	mm	1125			1125			2250		
B		1320			1320			1320		
C		1740			2109			1779		
Peso de las unidades estándar										
Unidad básica	kg	325	339	350	379	385	405	565	559	605



Condensada por aire

Unidades solo frío

eCOMFORT - GAC		095S	110S	115S	125S	140S	110D	125D	140D	160D	185D	210D
A	mm	2250			2250			2250				
B		1320			1740			2650				
C		2071			2071			2071				
Peso de las unidades estándar												
Unidad básica	kg	679	701	730	846	932	893	932	911	1216	1340	1340



Condensada por aire - Advanced

Unidades solo frío

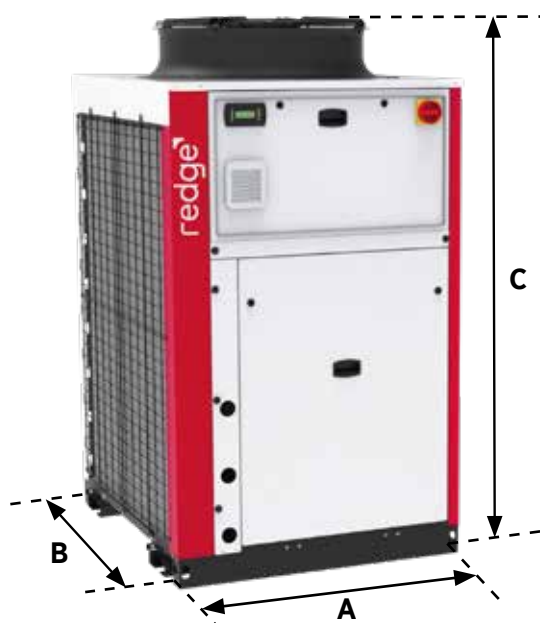
eCOMFORT - GBC		040S	060S	070S	080S	110S	120S
A	mm	1125		2250	2250		
B		1320		1320	1320		1320
C		1740	2109	1779	1779	2071	2071
Peso de las unidades estándar							
Unidad básica	kg	332	367	547	640	682	721



Condensada por aire - Advanced

Unidades solo frío

eCOMFORT - GBC		125D	140D	160D	185D	210D
A	mm	2250		2250		
B		1740		2650		
C		2071		2071		
Peso de las unidades estándar						
Unidad básica	kg	894	949	1201	1283	1283





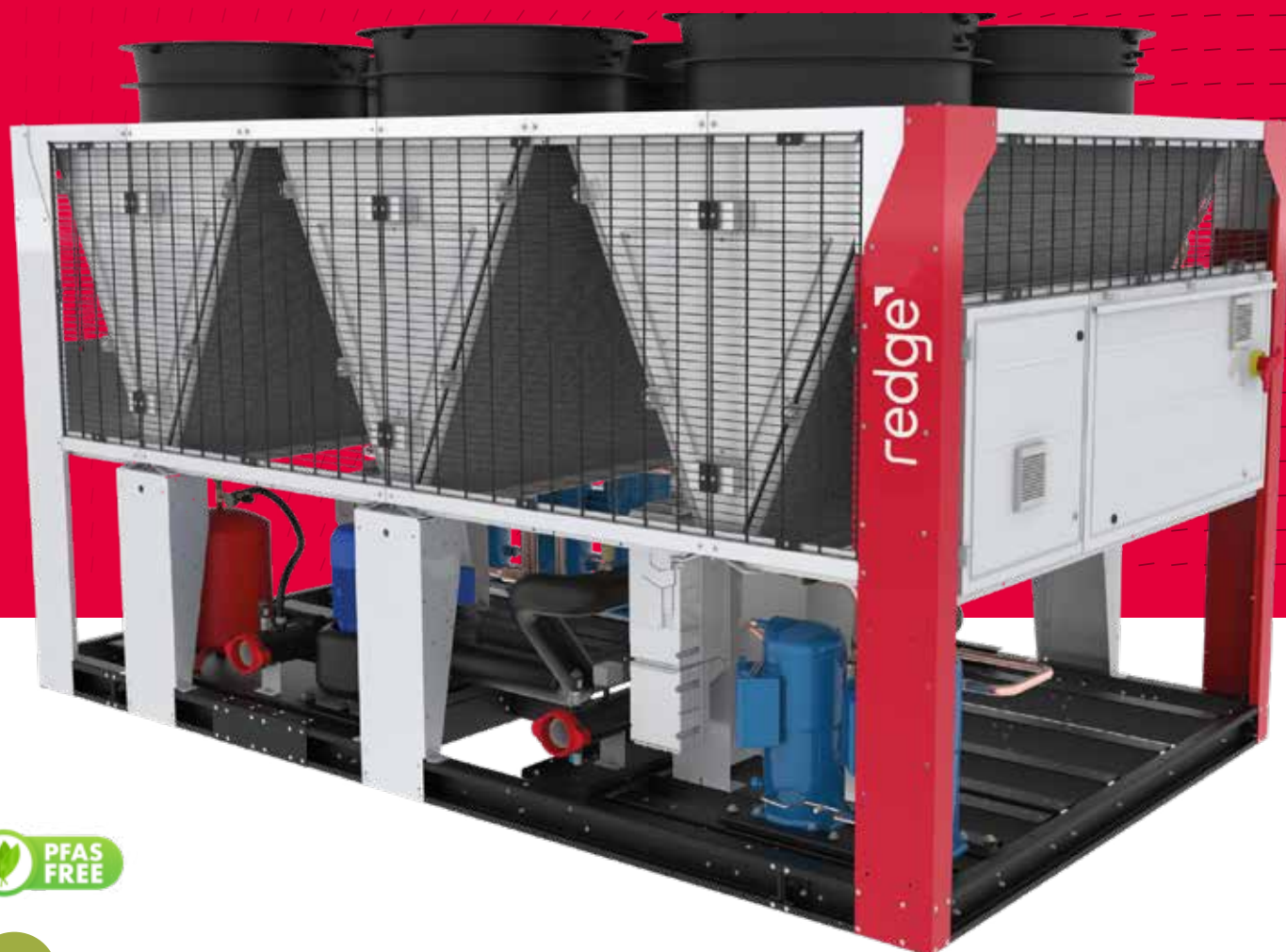
NEXT LEVEL HVAC SOLUTIONS

redge[®] FORMERLY
LENNOX

eComfort Therma

Mayor rendimiento con nuestra nueva bomba
de calor optimizada para calefacción

Para aplicaciones comerciales



R32

AIRE-AGUA

❄️ 220 - 228 kW



- # **Instalación y puesta en marcha rápidas y sencillas** gracias a la integración de un módulo hidráulico completo con depósitos de inercia.
- # **Optimizada para calefacción**, ofreciendo un mayor confort incluso en las temporadas más frías.
- # **Eficiencias estacionales SCOP sobresalientes**, que superan los requisitos europeos de EcoDesign 2017 para aplicaciones de calefacción.
- # **Control preciso de la temperatura** del agua en modos de calefacción y refrigeración, gracias a componentes de alta eficiencia.

CONTROL

- # Controlador electrónico eCLimatic y parámetros de control inteligentes que optimizan la eficiencia con carga parcial.
- # Soluciones de comunicación integrada que ofrecen flexibilidad (maestro/esclavo, Modbus, BACnet).
- # Display "DC Advanced" equipado con pantalla gráfica que permite acceder a los principales parámetros del usuario, con dos displays opcionales:
 - Display remoto
 - Display de servicio

eCLIMATIC



DC Advanced



eDRIVE

Opción de bomba de velocidad variable que modula el caudal de agua a través del intercambiador de calor de placas y reduce los costes de energía:

- # Ahorro del consumo energético, especialmente en condiciones de carga parcial y durante el periodo de inactividad, llegando a reducir hasta un 75 % el consumo de la bomba.
- # Ahorro en el coste inicial del sistema ya que hay menos bombas y conexiones de tuberías que en los sistemas primarios-secundarios.
- # Flexibilidad y precisión del control de funcionamiento de las bombas: arranque y parada suaves, cambio gradual de la velocidad, precisión y estabilidad del control.
- # Reducción de esfuerzos repetidos en la bomba y las tuberías, lo que alarga la vida útil de los equipos.
- # Eliminación de la corriente de arranque gracias al accionamiento de frecuencia variable que controla una alimentación eléctrica gradual del motor de la bomba.



MONITORIZACIÓN REMOTA

- # Conectividad mediante **RedgeCloud** (PORTAL WEB DE REDGE para varias zonas/unidades).
- # BMS mediante : **e-savvy**



CONFORT ACÚSTICO

Hay disponibles tres configuraciones de nivel sonoro diferentes:

- # **Funcionamiento silencioso** (de serie), que se consigue con un diseño compacto, compresores y bombas silenciosos, y con ventiladores helicoidales de alto rendimiento, todo instalado en una caja cerrada.
- # **Opción de bajo nivel sonoro**: La camisa acústica del compresor de alto rendimiento puede reducir a la mitad el ruido producido por la unidad.
- # **Active Acoustic Attenuation System** con velocidad de ventilador variable, que permite una adaptación progresiva de la unidad a la carga del edificio, al tiempo que se respetan las limitaciones de nivel sonoro y los límites de funcionamiento (disponible como opción).



SISTEMA TERMODINÁMICO

- # Compresores multiscroll montados en tándem o trío para ofrecer los mejores rendimientos estacionales.
- # Intercambiadores de gran superficie hechos con tubos de cobre y aletas de aluminio.
- # Ventiladores de hélice de alto rendimiento con palas perfiladas para mejorar la eficiencia y reducir el nivel de ruido.
- # Intercambiadores de calor de agua fabricados con placas de acero inoxidable soldadas con cobre, térmicamente aislados y protegidos contra la escarcha.
- # Uno o dos circuitos independientes, cada uno equipado con válvulas de expansión electrónicas.
- # Desuperheater (opcional): intercambiador de calor adicional de placas en cada circuito para recuperar el calor rechazado y proporcionar agua caliente gratuita para usos sanitarios o industriales.



MUEBLE Y DISEÑO

- # Carcasa de acero galvanizado pintado de blanco.
- # Diseño compacto, permitido por las baterías en forma de V.
- # Todos los componentes termodinámicos e hidráulicos van instalados debajo de las baterías.

G_(A) H_(B) S_(C) 220_(D) D_(E) P_(F) 1_(G) M_(H)

- (A) G = eComfort
- (B) H = Optimizado para calefacción
- (C) C = Standard compressor
- (D) 220 = Potencia aproximada en kW
- (E) D = Doble circuito
- (F) P = Refrigerante R32
- (G) 1 = Número de revisión
- (H) M = 400V/3/50Hz



Condensada por aire

Unidades de bomba de calor

eCOMFORT THERMA - GHS				220D	250D	280D	320D	360D
Rendimiento térmico nominal - Modo frío								
Capacidad frigorífica ⁽¹⁾			kW	217,0	251,8	272,9	313,8	354,3
Potencia absorbida total ⁽¹⁾			kW	69,7	82,8	90,0	99,3	118,1
EER ⁽¹⁾				3,11	3,04	3,03	3,16	3,00
Aplicación de confort	Ventiladores	Factor de eficiencia energética estacional ⁽²⁾ SEER		3.875	3.85	3.8	3.9	3.875
		Eficiencia energética estacional ⁽³⁾ ηs,c	%	152	151	149	153	152
Rendimiento térmico nominal - Modo calor								
Capacidad calorífica ⁽¹⁾			kW	201,0	237,7	255,7	287,7	328,0
Potencia absorbida total ⁽¹⁾			kW	74,2	86,9	97,1	105,0	119,9
COP ⁽¹⁾				2,71	2,74	2,63	2,74	2,74
Aplicación de confort	Ventiladores estándar	Coeficiente de rendimiento estacional ⁽⁶⁾ SCOP		4.625	4.3	4.225	4.475	4.4
		Eficiencia energética estacional ⁽⁷⁾ ηs,h	%	182	169	166	176	173
Aplicación de procesos	Ventiladores estándar	Coeficiente de rendimiento estacional ⁽⁶⁾ SCOP		6.12	6.07	5.84	6.36	6.05
		Eficiencia energética estacional ⁽⁷⁾ ηs,h	%	3.76	3.78	3.72	3.82	3.76
Datos acústicos								
Nivel de potencia sonora global - Unidad estándar			dB(A)	90.6	92.3	92.3	92.1	94.6
Nivel de potencia sonora – Unidad estándar + opción LNCJ + modo QUIET			dB(A)	90,6	92,3	92,3	92,1	94,6
Capacidad de calefacción HM2 40/45°C – con opción LNCJ + modo QUIET			kW	204,0	238,0	257,0	295,0	334,0
Datos eléctricos								
Potencia máxima			kW	95.6	111.9	122.3	134.6	158.1
Intensidad máxima			A	158.9	181.4	198.9	218.4	257.2
Intensidad de arranque			A	323.6	332	380.8	369	439.1
Corriente de cortocircuito			kA	50,0	50,0	50,0	50,0	50,0
Circuito frigorífico								
Número de circuitos				2	2	2	2	2
Número de compresores				scroll/2+2	scroll/2+2	scroll/2+2	scroll/2+3	scroll/2+3
Carga total de refrigerante - R32			kg	41,0	42,0	44,0	57,0	58,0
Evaporator								
Caudal nominal de agua			m³/h	36.88	43.12	50.45	62.48	69.96
Caída de presión nominal			kPa	29.97	30.44	39.31	54.77	65.93
Conexión hidráulica								
Tipo				Viciaulic				
Diámetro				4"				

1) Datos con certificación EUROVENT, según la norma EN 14511.
Modo frío: Temperatura del agua del evaporador = 12/7 °C | Temperatura del aire exterior = 35 °C / Modo calor: Temperatura del agua del condensador = 40/45 °C | Temperatura del aire exterior = 7 °C
(2) SEER según la norma EN 14825. | (3) Según el Reglamento (UE) 2016/2281 sobre diseño ecológico para la refrigeración de los espacios, temperatura de agua de salida normalizada a 7 °C, según la norma EN 14825. | (4) Según el Reglamento (UE) 2016/2281 sobre diseño ecológico para enfriamiento de procesos, temperatura de agua de salida normalizada a 7 °C, según la norma EN 14825. |
(5) Según el Reglamento (UE) 2015/1095 sobre diseño ecológico para enfriamiento de procesos, temperatura de agua de salida normalizada a -8 °C, según la norma EN 14825. |
(6) SCOP según la norma EN 14825. El rendimiento del modo calor se define para condiciones climáticas medias. | (7) Según el Reglamento (UE) 813/2013 sobre diseño ecológico para aparatos de calefacción, temperatura de agua de salida normalizada a 7 °C, según la norma EN14825 en condiciones climáticas medias. | (8) Según el Reglamento (UE) 811/2013 sobre etiquetado energético de aparatos de calefacción.

G_(A) H_(B) S_(C) 220_(D) D_(E) P_(F) 1_(G) M_(H)

- (A) G = eComfort
 (B) H = Optimizado para calefacción
 (C) C = Standard compressor
 (D) 220 = Potencia aproximada en kW
 (E) D = Doble circuito
 (F) P = Refrigerante R32
 (G) 1 = Número de revisión
 (H) M = 400V/3/50Hz



Condensada por aire

Unidades de bomba de calor

eCOMFORT THERMA - GHS			370D	380D	410D	450D	500D	
Rendimiento térmico nominal - Modo frío								
Capacidad frigorífica ⁽¹⁾		kW	364,9	380,6	412,5	451,7	484,0	
Potencia absorbida total ⁽¹⁾		kW	121,7	125,6	130,9	149,9	158,3	
EER ⁽¹⁾			3,00	3,03	3,15	3,01	3,06	
Aplicación de confort	Venti-ladores	Factor de eficiencia energética estacional ⁽²⁾ SEER		3.85	3.85	4.025	3.8	3.875
		Eficiencia energética estacional ⁽³⁾ ηs,c	%	151	151	158	149	152
Rendimiento térmico nominal - Modo calor								
Capacidad calorífica ⁽¹⁾		kW	336,9	352,3	385,0	423,0	455,3	
Potencia absorbida total ⁽¹⁾		kW	125,0	130,9	138,1	152,7	164,4	
COP ⁽¹⁾			2,69	2,69	2,79	2,77	2,77	
Aplicación de confort	Ventiladores estándar	Coeficiente de rendimiento estacional ⁽⁶⁾ SCOP		4.375	4.275	4.975	4.75	4.35
		Eficiencia energética estacional ⁽⁷⁾ ηs,h	%	172	168	196	187	171
Aplicación de procesos	Ventiladores estándar	Coeficiente de rendimiento estacional ⁽⁶⁾ SCOP		5.99	5.82	6.28	6	5.94
		Eficiencia energética estacional ⁽⁷⁾ ηs,h	%	3.74	3.68	3.79	3.72	3.68
Datos acústicos								
Nivel de potencia sonora global - Unidad estándar		dB(A)	94,5	95,8	94,1	95,6	97,4	
Nivel de potencia sonora – Unidad estándar + opción LNCJ + modo QUIET		dB(A)	86,9	88,1	86,4	87,9	89,8	
Capacidad de calefacción HM2 40/45°C – con opción LNCJ + modo QUIET		kW	344,0	359,0	388,0	426,0	457,0	
Datos eléctricos								
Potencia máxima		kW	163.3	168.4	180.9	204.4	214.4	
Intensidad máxima		A	265.9	277	294.1	333	355.1	
Intensidad de arranque		A	447.8	586.8	476	514.8	664.9	
Corriente de cortocircuito		kA	50,0	50,0	50,0	50,0	50,0	
Circuito frigorífico								
Número de circuitos			2	2	2	2	2	
Número de compresores			scroll/2+3	scroll/2+2	scroll/3+3	scroll/3+3	scroll/2+2	
Carga total de refrigerante - R32		kg	59,0	60,0	79,0	80,0	82,0	
Evaporator								
Caudal nominal de agua		m³/h	62,9	65,6	71,2	77,9	83,5	
Caída de presión nominal		kPa	55,6	58,2	34,0	40,5	38,8	
Conexión hidráulica								
Tipo			Victaulic					
Diámetro			4"		5"			

1) Datos con certificación EUROVENT, según la norma EN 14511.

Modo frío: Temperatura del agua del evaporador = 12/7 °C | Temperatura del aire exterior = 35 °C / **Modo calor:** Temperatura del agua del condensador = 40/45 °C | Temperatura del aire exterior = 7 °C

(2) SEER según la norma EN 14825. | (3) Según el Reglamento (UE) 2016/2281 sobre diseño ecológico para la refrigeración de los espacios, temperatura de agua de salida normalizada a 7 °C, según la norma EN 14825. | (4) Según el Reglamento (UE) 2016/2281 sobre diseño ecológico para enfriamiento de procesos, temperatura de agua de salida normalizada a 7 °C, según la norma EN 14825. |

(5) Según el Reglamento (UE) 2015/1095 sobre diseño ecológico para enfriamiento de procesos, temperatura de agua de salida normalizada a -8 °C, según la norma EN 14825. |

(6) SCOP según la norma EN 14825. El rendimiento del modo calor se define para condiciones climáticas medias. | (7) Según el Reglamento (UE) 813/2013 sobre diseño ecológico para aparatos de calefacción, temperatura de agua de salida normalizada a 7 °C, según la norma EN 14825 en condiciones climáticas medias. | (8) Según el Reglamento (UE) 811/2013 sobre etiquetado energético de aparatos de calefacción.

G_(A) H_(B) S_(C) 220_(D) D_(E) P_(F) 1_(G) M_(H)

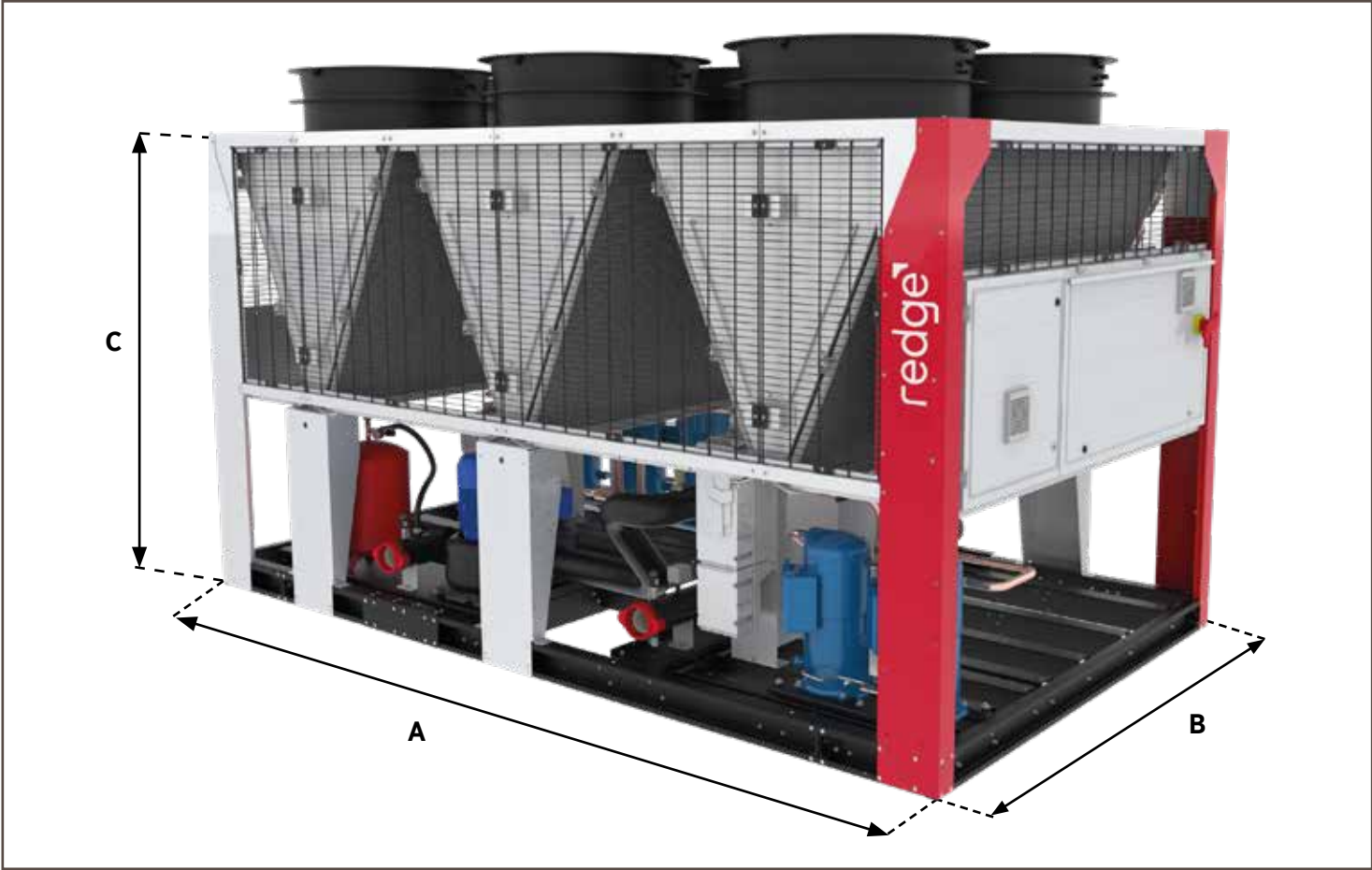
- (A) G = eComfort
- (B) H = Optimizado para calefacción
- (C) S = Standard compressor
- (D) 220 = Potencia aproximada en kW
- (E) D = Doble circuito
- (F) P = Refrigerante R32
- (G) 1 = Número de revisión
- (H) M = 400V/3/50Hz



Condensada por aire

Unidades de bomba de calor

eCOMFORT - GHS		220D	250D	280D	320D	360D	370D	380D	410D	450D	500D
A	mm	2765			2765				2765		
B		2264			2264				2765		
C		2402			2264				2765		
Peso de las unidades estándar											
Unidad básica	kg	1950	2080	2090	2720	2746	2765	2796	3412	3498	3529



redge[®] FORMERLY
LENNOX

¡Nuevo!

eComfort MC

Enfriadoras condensadas por aire



R32

CONDENSACIÓN POR AIRE

❄️ 220 - 700 kW



- # **Instalación y puesta en marcha rápidas** y sencillas gracias a la integración de un módulo hidráulico completo con depósitos de inercia.
- # **Modulación total del sistema garantizada** por ventiladores con motor EC y tecnología inverter en compresores y bombas.
- # **Excelentes eficiencias energéticas estacionales (SEER y SEPR)** que superan los requisitos del EcoDesign europeo 2021.
- # **Control preciso de la temperatura del agua** en modo frío y calor, gracias a sus componentes de alta eficiencia.

CONTROL

- # Controlador electrónico eClimatic y parámetros de control inteligentes que optimizan la eficiencia con carga parcial.
- # Soluciones de comunicación integrada que ofrecen flexibilidad (maestro/esclavo, Modbus, BACnet).
- # Display "DC Advanced" equipado con pantalla gráfica que permite acceder a los principales parámetros del usuario, con dos displays opcionales:
 - Display remoto
 - Display de servicio

eCLIMATIC



DC Advanced



eDRIVE

Opción de bomba de velocidad variable que modula el caudal de agua a través del intercambiador de calor de placas y reduce los costes de energía:

- # Ahorro del consumo energético, especialmente en condiciones de carga parcial y durante el periodo de inactividad, llegando a reducir hasta un 75 % el consumo de la bomba.
- # Ahorro en el coste inicial del sistema ya que hay menos bombas y conexiones de tuberías que en los sistemas primarios-secundarios.
- # Flexibilidad y precisión del control de funcionamiento de las bombas: arranque y parada suaves, cambio gradual de la velocidad, precisión y estabilidad del control.
- # Reducción de esfuerzos repetidos en la bomba y las tuberías, lo que alarga la vida útil de los equipos.
- # Eliminación de la corriente de arranque gracias al accionamiento de frecuencia variable que controla una alimentación eléctrica gradual del motor de la bomba.



MONITORIZACIÓN REMOTA

- # Conectividad mediante **RedgeCloud** (PORTAL WEB DE REDGE para varias zonas/unidades).
- # BMS mediante : **e-savvy**



CONFORT ACÚSTICO

Hay disponibles tres configuraciones de nivel sonoro diferentes:

- # **Funcionamiento silencioso** (de serie), que se consigue con un diseño compacto, compresores y bombas silenciosos, y con ventiladores helicoidales de alto rendimiento, todo instalado en una caja cerrada.
- # **Opción de bajo nivel sonoro:** La camisa acústica del compresor de alto rendimiento puede reducir a la mitad el ruido producido por la unidad.
- # **Active Acoustic Attenuation System** con velocidad de ventilador variable, que permite una adaptación progresiva de la unidad a la carga del edificio, al tiempo que se respetan las limitaciones de nivel sonoro y los límites de funcionamiento (disponible como opción).

MUEBLE Y DISEÑO

- # Carcasa de acero galvanizado pintado de blanco.
- # Diseño compacto, permitido por las baterías en forma de V.
- # Todos los componentes termodinámicos e hidráulicos van instalados debajo de las baterías.



SISTEMA TERMODINÁMICO

- # Compresores multiscroll montados en tándem o trío para ofrecer los mejores rendimientos estacionales.
- # Batería de condensador de microcanal de aluminio en las unidades solo frío.
- # Ventiladores helicoidales de alto rendimiento con palas perfiladas para mejorar la eficiencia y reducir el nivel sonoro (versión EC disponible como opción).
- # Intercambiadores de calor del agua con aislamiento térmico y protección contra heladas, fabricados con chapas de acero inoxidable con soldadura de cobre.
- # Uno o dos circuitos independientes, cada uno equipado con válvulas de expansión electrónicas.
- # Módulo de recuperación parcial de energía (como opción): intercambiador de calor de placas adicional en cada circuito para recuperar el calor rechazado y proporcionar agua caliente gratuita para fines sanitarios o industriales.



G_(A) A_(B) C_(C) 220_(D) D_(E) P_(F) 2_(G) M_(H)

- (A) G = eComfort
- (B) A = Condensada por aire - B = Condensada por aire - Advanced
- (C) C = Solo frío - H = Unidades de bomba de calor
- (D) 220 = Potencia aproximada en kW
- (E) D = Doble circuito
- (F) P = Refrigerante R32
- (G) 2 = Número de revisión
- (H) M = 400 V/3/50 Hz



Condensada por aire - Versión estándar

Unidades solo frío

			F BOX			G BOX			
eCOMFORT - GAC			220D	250D	300D	330D	370D	400D	
Rendimiento térmico nominal - Modo frío									
Capacidad frigorífica ⁽¹⁾		kW	213.8	250	292.5	326.8	362.2	405.6	
Potencia absorbida total ⁽¹⁾		kW	67.8	79	97.9	105.6	118.7	135.2	
EER ⁽¹⁾			3.15	3.16	2.99	3.09	3.05	3	
Aplicación de confort	Ventiladores estándar	Factor de eficiencia energética estacional ⁽²⁾ SEER		5.25	5.05	4.85	4.93	4.95	5.1
		Eficiencia energética estacional ⁽³⁾ ηs,c	%	207	199	191	194	195	201
Aplicación de procesos		Factor de rendimiento energético estacional ⁽⁴⁾ SEPR - Alta temperatura (7 °C)		6.75	6.73	6.44	6.7	6.66	6.37
Rendimiento térmico nominal - Modo calor									
Capacidad calorífica ⁽¹⁾		kW	-	-	-	-	-	-	
Potencia absorbida total ⁽¹⁾		kW	-	-	-	-	-	-	
COP ⁽¹⁾			-	-	-	-	-	-	
Clase de energía Eurovent ⁽¹⁾ - Operación a plena carga			-	-	-	-	-	-	
Aplicación de confort	Ventiladores estándar	Coeficiente de rendimiento estacional ⁽⁶⁾ SCOP		-	-	-	-	-	-
		Eficiencia energética estacional ⁽⁷⁾ ηs,h	%	-	-	-	-	-	-
		Clase de eficiencia estacional ⁽⁸⁾		-	-	-	-	-	-
Datos acústicos									
Nivel de potencia sonora global - Unidad estándar		dB(A)	90.6	92.3	92.3	92.1	92.1	94.6	
Datos eléctricos									
Potencia máxima		kW	97.8	110.2	131	150.2	165.9	183.5	
Intensidad máxima		A	329.1	331.2	397.4	428.3	454.6	612.6	
Intensidad de arranque		A	164.4	180.6	215.6	246.4	272.6	302.7	
Corriente de cortocircuito		kA	50	50	50	50	50	50	
Circuito frigorífico									
Número de circuitos			2	2	2	2	2	2	
Número de compresores			2 / 2	2 / 2	2 / 2	2 / 3	2 / 3	2 / 3	
Carga total de refrigerante - R32		kg	20	22	24	31	33,5	34	
Evaporator			Brazen plate heat exchanger						
Caudal nominal de agua		m³/h	36.88	43.12	50.45	56.36	62.48	69.96	
Caída de presión nominal		kPa	29.97	30.44	39.31	48.63	54.77	65.93	
Conexión hidráulica									
Tipo			Victaulic						
Diámetro			4"	4"	4"	4"	4"	5"	

1) Datos con certificación EUROVENT, según la norma EN 14511.
Modo frío: Temperatura del agua del evaporador = 12/7 °C | Temperatura del aire exterior = 35 °C / Modo calor: Temperatura del agua del condensador = 40/45 °C | Temperatura del aire exterior = 7 °C
(2) SEER según la norma EN 14825. | (3) Según el Reglamento (UE) 2016/2281 sobre diseño ecológico para la refrigeración de los espacios, temperatura de agua de salida normalizada a 7 °C, según la norma EN 14825. | (4) Según el Reglamento (UE) 2016/2281 sobre diseño ecológico para enfriamiento de procesos, temperatura de agua de salida normalizada a 7 °C, según la norma EN 14825. |
(5) Según el Reglamento (UE) 2015/1095 sobre diseño ecológico para enfriamiento de procesos, temperatura de agua de salida normalizada a -8 °C, según la norma EN 14825. |
(6) SCOP según la norma EN 14825. El rendimiento del modo calor se define para condiciones climáticas medias. | (7) Según el Reglamento (UE) 813/2013 sobre diseño ecológico para aparatos de calefacción, temperatura de agua de salida normalizada a 7 °C, según la norma EN14825 en condiciones climáticas medias. | (8) Según el Reglamento (UE) 811/2013 sobre etiquetado energético de aparatos de calefacción.

G_(A) A_(B) C_(C) 220_(D) D_(E) P_(F) 2_(G) M_(H)

(A) **G** = eComfort

(B) **A** = Condensada por aire - **B** = Condensada por aire - Advanced

(C) **C** = Solo frío - **H** = Unidades de bomba de calor

(D) **220** = Potencia aproximada en kW

(E) **D** = Doble circuito

(F) **P** = Refrigerante R32

(G) **2** = Número de revisión

(H) **M** = 400 V/3/50 Hz



Condensada por aire - Versión estándar

Unidades solo frío

			H BOX			I BOX				
eCOMFORT - GAC			450D	480D	500D	550D	600D	660D	700D	
Rendimiento térmico nominal - Modo frío										
Capacidad frigorífica ⁽¹⁾		kW	438	479	531	574	616	659	695	
Potencia absorbida total ⁽¹⁾		kW	138,9	155,2	171,7	181,5	197,8	214,8	231,4	
EER ⁽¹⁾			3,15	3,08	3,09	3,16	3,11	3,07	3,00	
Aplicación de confort	Ventiladores estándar	Factor de eficiencia energética estacional ⁽²⁾ SEER		5,36	5,24	5,20	5,19	5,10	5,13	5,16
		Eficiencia energética estacional ⁽³⁾ η_{s,c}	%	211	207	205	204	201	202	203
Aplicación de procesos		Factor de rendimiento energético estacional ⁽⁴⁾ SEPR - Alta temperatura (7 °C)		6,90	6,66	6,61	6,70	6,67	6,64	6,47
Rendimiento térmico nominal - Modo calor										
Capacidad calorífica ⁽¹⁾		kW	-	-	-	-	-	-	-	
Potencia absorbida total ⁽¹⁾		kW	-	-	-	-	-	-	-	
COP ⁽¹⁾			-	-	-	-	-	-	-	
Clase de energía Eurovent ⁽¹⁾ - Operación a plena carga			-	-	-	-	-	-	-	
Aplicación de confort	Ventiladores estándar	Coeficiente de rendimiento estacional ⁽⁶⁾ SCOP		-	-	-	-	-	-	
		Eficiencia energética estacional ⁽⁷⁾ η_{s,h}	%	-	-	-	-	-	-	
		Clase de eficiencia estacional ⁽⁸⁾		-	-	-	-	-	-	
Datos eléctricos										
Nivel de potencia sonora global - Unidad estándar		dB(A)	91,9	94,5	96,2	96,1	97,6	98,0	98,4	
Electrical data										
Potencia máxima		kW	189,0	210,7	232,3	247,6	271,3	288,9	306,5	
Intensidad máxima		A	309,4	345,6	381,9	408,7	448,1	478,2	508,3	
Intensidad de arranque		A	491,3	655,5	691,7	718,5	757,9	788,0	818,1	
Corriente de cortocircuito		kA	-							
Circuito frigorífico										
Número de circuitos			2	2	2	2	2	2	2	
Número de compresores			3 / 3	3 / 3	3 / 3	3 / 3	3 / 3	3 / 3	3 / 3	
Carga total de refrigerante - R32		kg	43	44	47	56	60	61	61.5	
Evaporator										
Braze plate heat exchanger										
Caudal nominal de agua		m³/h	75,51	82,56	91,62	98,96	106,20	113,75	120,09	
Caída de presión nominal		kPa	38,11	45,20	46,20	53,43	61,04	60,34	65,64	
Conexión hidráulica										
Tipo			Victaulic							
Diámetro			5"							

¹⁾ Datos con certificación EUROVENT, según la norma EN 14511.

Modo frío: Temperatura del agua del evaporador = 12/7 °C | Temperatura del aire exterior = 35 °C / **Modo calor:** Temperatura del agua del condensador = 40/45 °C | Temperatura del aire exterior = 7 °C

⁽²⁾ SEER según la norma EN 14825. | ⁽³⁾ Según el Reglamento (UE) 2016/2281 sobre diseño ecológico para la refrigeración de los espacios, temperatura de agua de salida normalizada a 7 °C, según la norma EN 14825. | ⁽⁴⁾ Según el Reglamento (UE) 2016/2281 sobre diseño ecológico para enfriamiento de procesos, temperatura de agua de salida normalizada a 7 °C, según la norma EN 14825. |

⁽⁵⁾ Según el Reglamento (UE) 2015/1095 sobre diseño ecológico para enfriamiento de procesos, temperatura de agua de salida normalizada a -8 °C, según la norma EN 14825. |

⁽⁶⁾ SCOP según la norma EN 14825. El rendimiento del modo calor se define para condiciones climáticas medias. | ⁽⁷⁾ Según el Reglamento (UE) 813/2013 sobre diseño ecológico para aparatos de calefacción, temperatura de agua de salida normalizada a 7 °C, según la norma EN14825 en condiciones climáticas medias. | ⁽⁸⁾ Según el Reglamento (UE) 811/2013 sobre etiquetado energético de aparatos de calefacción.

G_(A) **B**_(B) **C**_(C) **220**_(D) **D**_(E) **P**_(F) **2**_(G) **M**_(H)

(A) **G** = eComfort

(B) **A** = Condensada por aire - **B** = Condensada por aire - Advanced

(C) **C** = Solo frío - **H** = Unidades de bomba de calor

(D) **220** = Potencia aproximada en kW

(E) **D** = Doble circuito

(F) **P** = Refrigerante R32

(G) **2** = Número de revisión

(H) **M** = 400 V/3/50 Hz



Condensada por aire - Advanced

Unidades solo frío

eCOMFORT - GBC			F BOX		G BOX	
			220D	250D	300D	330D
Rendimiento térmico nominal - Modo frío						
Capacidad frigorífica ⁽¹⁾	kW		240,1	262,4	297,2	332,5
Potencia absorbida total ⁽¹⁾	kW		76,1	85,7	93,2	106,3
EER ⁽¹⁾			3,2	3,1	3,2	3,1
Eurovent energy class ⁽¹⁾ - Full load operation			5.25	5.13	5.15	5.1
Aplicación de confort	AC Fans	Factor de eficiencia energética estacional ⁽²⁾ SEER	207	202	203	201
		Eficiencia energética estacional ⁽³⁾ η_{s,c}	3.84	3.9	3.69	3.75
Aplicación de procesos		Factor de rendimiento energético estacional ⁽⁴⁾ SEPR - Alta temperatura (7 °C)	6.33	6.28	6.45	6.45
Rendimiento térmico nominal - Modo calor						
Capacidad calorífica ⁽¹⁾	kW		338,7	340,4	385,3	430
Potencia absorbida total ⁽¹⁾	kW		112,5	112,7	127,5	142,8
COP ⁽¹⁾			3,01	3,02	3,02	3,01
Clase de energía Eurovent ⁽¹⁾ - Operación a plena carga			B	B	B	B
Aplicación de confort	AC Fans	Coefficiente de rendimiento estacional ⁽⁶⁾ SCOP	3,68	3,85	3,83	3,65
		Eficiencia energética estacional ⁽⁷⁾ η_{s,h}	144	151	150	143
		Clase de eficiencia estacional ⁽⁸⁾	A+	A+	A+	A+
Acoustic data						
Global sound power level - Standard unit	dB(A)		92,9	92,9	92,7	92,7
Datos eléctricos						
Potencia máxima	kW		108.8	119.3	133.5	149.2
Intensidad máxima	A		420	437.5	460.2	486.4
Intensidad de arranque	A		178.2	195.6	218.3	244.6
Corriente de cortocircuito	kA		50,0	50,0	50,0	50,0
Circuito frigorífico						
Número de circuitos			2	2	2	2
Número de compresores			2+2	2+2	2+2	2+3
Carga total de refrigerante - R32	kg		20,0	22,0	28,0	30,0
Evaporator						
Caudal nominal de agua	m ³ /h		41,4	45,3	51,3	57,4
Caída de presión nominal	kPa		28,2	31,9	40,5	46,4
Conexión hidráulica						
Tipo			Victaulic or Welded			
Diámetro			4"	4"	4"	4"

1) Datos con certificación EUROVENT, según la norma EN 14511.

Modo frío: Temperatura del agua del evaporador = 12/7 °C | Temperatura del aire exterior = 35 °C / **Modo calor:** Temperatura del agua del condensador = 40/45 °C | Temperatura del aire exterior = 7 °C

(2) SEER según la norma EN 14825. | (3) Según el Reglamento (UE) 2016/2281 sobre diseño ecológico para la refrigeración de los espacios, temperatura de agua de salida normalizada a 7 °C, según la norma EN 14825. | (4) Según el Reglamento (UE) 2016/2281 sobre diseño ecológico para enfriamiento de procesos, temperatura de agua de salida normalizada a 7 °C, según la norma EN 14825. |

(5) Según el Reglamento (UE) 2015/1095 sobre diseño ecológico para enfriamiento de procesos, temperatura de agua de salida normalizada a -8 °C, según la norma EN 14825. |

(6) SCOP según la norma EN 14825. El rendimiento del modo calor se define para condiciones climáticas medias. | (7) Según el Reglamento (UE) 813/2013 sobre diseño ecológico para aparatos de calefacción, temperatura de agua de salida normalizada a 7 °C, según la norma EN14825 en condiciones climáticas medias. | (8) Según el Reglamento (UE) 811/2013 sobre etiquetado energético de aparatos de calefacción.



Condensada por aire - Versión estándar

Unidades solo frío

eCOMFORT - GAC		220D	250D	300D	330D	370D	400D
A	mm	2772			4044		
B		2264			2264		
C		2421			2421		
Peso de las unidades estándar							
Unidad básica	kg	1588	1690	1728	2243	2263	2334



Condensada por aire - Versión estándar

Unidades solo frío

eCOMFORT - GAC		450D	480D	500D	550D	600D	660D	700D
A	mm	2264			2264			
B		5326			6588			
C		2421			2421			
Peso de las unidades estándar								
Unidad básica	kg	2884	2934	3034	3584	3654	3774	3884



Condensada por aire - Advanced

Unidades solo frío

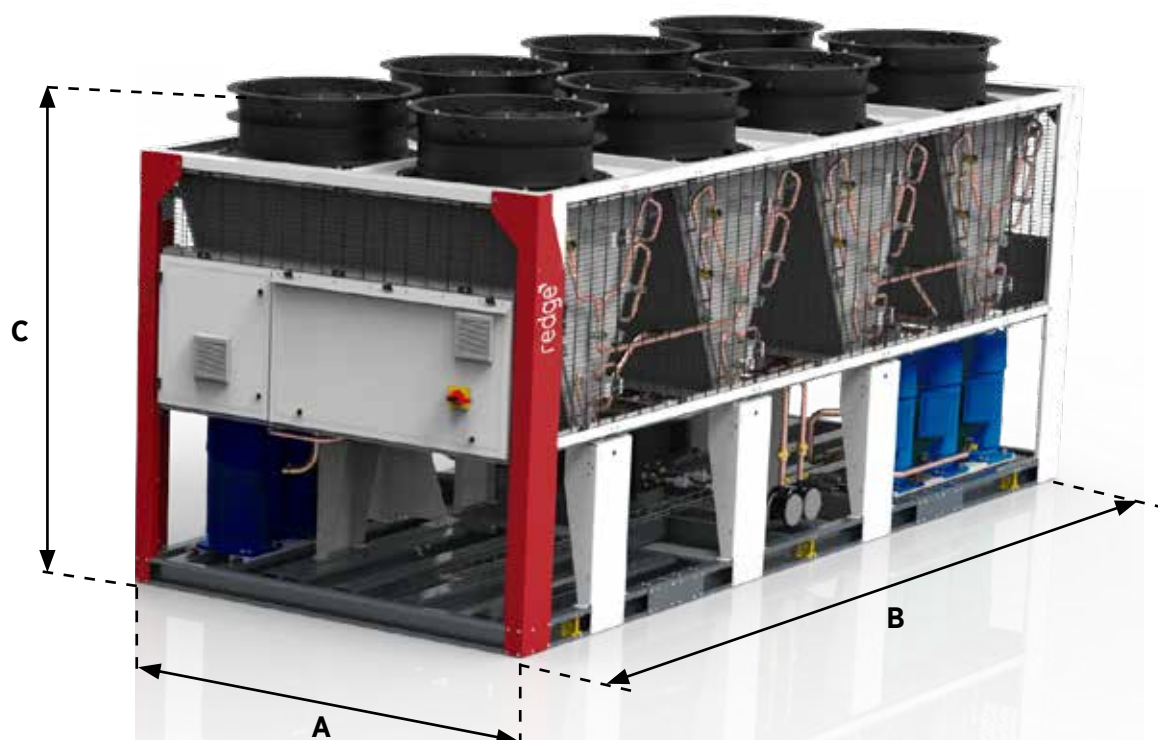
eCOMFORT - GBC		220D	250D	300D	330D
A	mm	2770		4044	
B		2264		2264	
C		2421		2421	
Peso de las unidades estándar					
Unidad básica	kg	1588	1690	1728	2243



Condensada por aire - Versión estándar

Unidades de bomba de calor

eCOMFORT - GAH		220D	250D	280D	300D	350D	370D	400D	450D
A	mm	2250		2250			2250		
B		2704		3976			5248		
C		2401		2401			2401		
Peso de las unidades estándar									
Unidad básica	kg	1883	2004	2474	2614	2695	3203	3291	3338





NEXT LEVEL HVAC SOLUTIONS

redge[®] FORMERLY
LENNOX

eProcess

Chillers de parafuso de condensação a água e ar



R1234
ze

R515B

CONDENSAÇÃO A AR

310 - 1550 kW



ARREFECIDO A ÁGUA

280 - 1220 kW



R513A

CONDENSAÇÃO A AR

330 - 1950 kW



ARREFECIDO A ÁGUA

200 - 1450 kW



R134a

CONDENSAÇÃO A AR

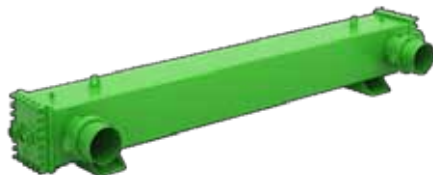
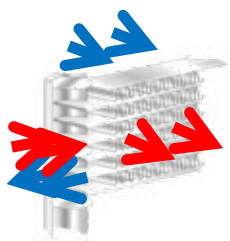
330 - 1950 kW



- # **Unidades de condensação a ar ou água, com varias opções de fluídos frigorigéneos**, que cumprem todos os requisitos ambientais e de cada edifício.
- # Controlo preciso da velocidade do compressor que estabiliza a temperatura da água e assegura o conforto.
- # **Múltiplas versões disponíveis para assegurar o match perfeito com toda aplicação**, versão standard, versão de alta eficiência e versão super "low noise".
- # **Compressores inverter disponível em duas versoes :**
 - eProcess Plus : um compressor inverter por unidade, com o foco na economia de energia e elevada eficiência.
 - eProcess Premiere : Todos os compressores inverter para precisão de funcionamento e eficiência premium.

SISTEMA TERMODINÂMICO

- # Compressores com controlo de capacidade linear. Os compressores possuem arranque estrela-triângulo e válvulas de corte na descarga e sucção.
- # Evaporador "shell & tube" em contra corrente nas versões condensação a ar e a água.
- # Permutador de condensação com microcanais em alumínio
- # Ventiladores de alto desempenho para melhorar a eficiência e reduzir o nível de ruído (versão EC disponível como opção).
- # Até três circuitos independentes, cada um equipado com válvulas de expansão electrónica.



MODOS DE SILÊNCIO

- # Versão "low noise"
 - Compartimento dos compressores com isolamento acústico, constituído por placas de espuma de poliuretano com duas opções de redução de ruído (apenas versão condensação a ar).
- # Versão de Elevada eficiência acústica :
 - Compartimento dos compressores com isolamento acústico, constituído por placas de espuma de poliuretano e camadas de polietileno (todas as versões).
 - Velocidades mais baixas de rotação dos ventiladores e maior potência dos permutadores de condensação (apenas versão condensação a ar).

CONTROLO

- # Visor-Programador de comunicação através de dispositivo com display LCD.
- # Visor-Programador "Touch" instalado na máquina de tela de 7" disponível como acessório para todas as unidades
- # Painel de comando a distancia com visor-programador multi-color "touch" de tela de 7" disponível como acessório para todas as unidades.



CIRCUITO DE ÁGUA

- # Bomba simples ou dupla, alta ou baixa pressão (inverter como opcional).
- # Válvula de corte nas linhas de descarga e de sucção em cada circuito.
- # Interruptor de pressão diferencial de água para evitar a formação de gelo na tubagem e para parar o sistema em caso de avaria ou fuga da bomba (alerta o utilizador com aviso dedicado).
- # Aquecimento anticongelante como característica opcional no evaporador, tanque, bombas e/ou tubos
- # Kit de baixas temperaturas de água (como opcional), para ajustar o funcionamento do sistema com a temperatura da água de +5°C a -8 °C.

Z_(A) A_(B) C_(C) 1100_(D) D_(E) X_(F) 1_(G) A_(H)

- (A) Z = eProcess
(B) A = Unidade de condensação a ar - B= Unidade de condensação a ar com um compressor inverter - C= Unidade de condensação a ar todos compressores inverter - W = Unidade de condensação a água - X = Unidade de condensação a água com um compressor inverter
(C) C = Só arrefecimento
(D) 1100 = Potência aproximada em kW
(E) S = 1 Circuito - D = 2 Circuitos - T = 3 Circuitos
(F) A = Fluido frigorígeno R134A - J= Fluido frigorígeno R513A - X= Fluido frigorígeno R1234ze - H = Fluido frigorígeno 515B
(G) 1 = Número de revisão
(H) A = Versão standard - HE = Versão de alta eficiência- SSL = Versão super "Low noise"



Versão condensação a ar

Unidades só arrefecimento

eProcess - ZAC		0310D	0350D	0420D	0500D	0560D	0650D	0730D	0800D	0860D	0960D	1110D	1110D	1180T	1290T	1410T	1550T
Desempenhos térmicos nominais - Modo de arrefecimento																	
Capacidade de arrefecimento ⁽¹⁾		314.7	354.6	423.5	504.0	564.5	652.4	729.5	801.4	861.3	961.4	1032.3	1113.4	1179.3	1293.3	1409.0	1550.1
Potência absorvida total ⁽¹⁾		100.9	114.0	144.5	161.5	188.2	209.8	240.8	256.9	285.2	309.1	331.9	365.0	389.2	415.9	457.5	515.0
EER ⁽¹⁾		3.1	3.1	2.9	3.1	3.0	3.1	3.0	3.1	3.02	3.11	3.11	3.05	3.03	3.11	3.08	3.01
Aplicação de conforto	Relação de eficiência energética sazonal ⁽²⁾ SEER	4.68	4.61	4.58	4.68	4.57	4.67	4.60	4.64	4.60	4.64	4.63	4.59	4.64	4.66	4.68	4.67
	Eficiência energética sazonal ⁽³⁾ η _{s,c}	%	184	181	180	184	180	184	181	183	181	183	182	181	183	184	184
Características acústicas																	
Potência sonora global - Unidade standard ⁽⁴⁾		dB(A)	97	97	99	99	100	100	100	101	102	102	103	104	103	104	105
Características elétricas																	
Intensidade de corrente máxima		A	252	267	328	377	417	465	506	555	597	668	734	796	804	895	1095
Intensidade de corrente de arranque		A	317	317	369	459	480	610	645	773	803	894	1075	1218	1022	1101	1436
Circuito frigorífico																	
Número de circuitos			2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3
N.º de compressores			2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3
Carga total de fluido frigorígeno - R1234ze		kg	44	52	57	68	72	86	95	101	103	120	149	148	152	168	218
Evaporador																	
Caudal de água nominal ⁽¹⁾		m³/h	54.2	61.1	72.9	86.7	97.2	112.3	125.6	137.9	148.3	165.5	177.7	191.6	203.0	222.6	266.8
Perda de carga nominal ⁽¹⁾		kPa	25	35	52	35	42	55	38	36	46	35	39	31	36	37	54
Ligações hidráulicas		DN	125	125	125	125	125	125	125	150	150	150	200	200	200	200	200

(1) Características em conformidade com EUROVENT, norma EN 14511. Modo de arrefecimento: Temperatura da água do evaporador = 12/7 °C | Temperatura do ar exterior = 35 °C.
(2) Eficiência energética sazonal do aquecimento do ar ambiente a baixa temperatura. Em conformidade com o Regulamento UE n.º 2016/2281.
(3) Temperatura a que arrefecimento de processo é atingida igual à indicada no ponto (1).
(4) Potência sonora: em conformidade com o standard ISO 3744 e Eurovent 8/1.

Z_(A) A_(B) C_(C) 1100_(D) D_(E) X_(F) 1_(G) HE_(H)

(A) Z = eProcess

(B) A = Unidade de condensação a ar - B = Unidade de condensação a ar com um compressor inverter - C = Unidade de condensação a ar todos compressores inverter - W = Unidade de condensação a água - X = Unidade de condensação a água com um compressor inverter

(C) C = Só arrefecimento

(D) 1100 = Potência aproximada em kW

(E) S = 1 Circuito - D = 2 Circuitos - T = 3 Circuitos

(F) A = Fluido frigorígeno R134A - J = Fluido frigorígeno R513A - X = Fluido frigorígeno R1234ze - H = Fluido frigorígeno 515B

(G) 1 = Número de revisão

(H) A = Versão standard - HE = Versão de alta eficiência - SSL = Versão super "Low noise"



Versão condensação a ar

Unidades só arrefecimento

eProcess - ZAC - HE		0330D	0370D	0440D	0520D	0580D	0670D	0760D	0830D	0890D	0980D	1060D	1150D	1210T	1330T	1430T
Desempenhos térmicos nominais - Modo de arrefecimento																
Capacidade de arrefecimento ⁽¹⁾		335.6	372.6	441.6	520.5	584.6	675.5	759.5	829.4	893.5	980.4	1064.4	1149.3	1211.4	1332.2	1429.2
Potência absorvida total ⁽¹⁾		99.9	112.2	134.2	154.5	177.2	200.4	232.3	247.6	269.9	292.7	319.6	350.4	370.5	407.4	443.9
EER ⁽¹⁾		3.4	3.3	3.3	3.4	3.3	3.4	3.3	3.4	3.31	3.35	3.33	3.28	3.27	3.27	3.22
Aplicação de conforto	Relação de eficiência energética sazonal ⁽²⁾ SEER	4.83	4.81	4.73	4.83	4.79	4.83	4.79	4.82	4.76	4.78	4.80	4.78	4.84	4.84	4.85
	Eficiência energética sazonal ⁽³⁾ η_{s,c}	%	190	189	186	190	189	190	189	190	187	188	189	188	191	191
Características acústicas																
Potência sonora global - Unidade standard ⁽⁴⁾		dB(A)	98.0	98.0	99.0	99.0	100.0	100.0	100.0	101.0	102.0	102.0	103.0	104.0	103.0	104.0
Características elétricas																
Intensidade de corrente máxima		A	259.0	274.0	334.0	383.0	424.0	472.0	513.0	562.0	604.0	674.0	741.0	803.0	811.0	902.0
Intensidade de corrente de arranque		A	324.0	324.0	376.0	465.0	486.0	617.0	652.0	780.0	810.0	901.0	1082.0	1225.0	1029.0	1108.0
Circuito frigorífico																
Número de circuitos		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3
N.º de compressores		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3
Carga total de fluido frigorígeno - R1234ze		kg	53	61	68	79	84	95	101	114	120	129	159	163	168	193
Evaporador																
Caudal de água nominal ⁽¹⁾		m³/h	57.8	64.2	76.0	89.6	100.6	116.3	130.7	142.8	153.8	168.7	183.2	197.8	208.5	229.3
Perda de carga nominal ⁽¹⁾		kPa	35	40	30	40	25	30	36	43	31	36	31	41	31	42
Ligações hidráulicas		DN	125	125	125	125	125	150	150	150	150	200	200	200	200	200

(1) Características em conformidade com EUROVENT, norma EN 14511. Modo de arrefecimento: Temperatura da água do evaporador = 12/7 °C | Temperatura do ar exterior = 35 °C.

(2) Eficiência energética sazonal do aquecimento do ar ambiente a baixa temperatura. Em conformidade com o Regulamento UE n.º 2016/2281.

(3) Temperatura a que arrefecimento de processo é atingida igual à indicada no ponto (1).

(4) Potência sonora: em conformidade com o standard ISO 3744 e Eurovent 8/1.

Z_(A) A_(B) C_(C) 1100_(D) D_(E) X_(F) 1_(G) SSL_(H)

- (A) Z = eProcess
- (B) A = Unidade de condensação a ar - B= Unidade de condensação a ar com um compressor inverter - C= Unidade de condensação a ar todos compressores inverter - W = Unidade de condensação a água - X = Unidade de condensação a água com um compressor inverter
- (C) C = Só arrefecimento
- (D) 1100 = Potência aproximada em kW
- (E) S = 1 Circuito - D = 2 Circuitos - T = 3 Circuitos
- (F) A = Fluido frigorígeno R134A - J= Fluido frigorígeno R513A - X= Fluido frigorígeno R1234ze - H = Fluido frigorígeno 515B
- (G) 1 = Número de revisão
- (H) A = Versão standard - HE = Versão de alta eficiência- SSL = Versão super "Low noise"



Versão condensação a ar

Unidades só arrefecimento

eProcess - ZAC - SSL		0330D	0370D	0440D	0520D	0580D	0670D	0760D	0830D	0890D	0980D	1060D	1150D	1210T	1330T	1430T
Desempenhos térmicos nominais - Modo de arrefecimento																
Capacidade de arrefecimento ⁽¹⁾		327.7	361.6	428.6	499.5	567.0	655.5	737.0	796.4	857.5	941.4	1021.4	1103.3	1163.4	1279.3	1372.2
Potência absorvida total ⁽¹⁾		100.8	113.4	138.3	159.6	184.1	208.8	244.0	257.7	281.1	304.7	334.9	364.1	387.8	426.4	460.5
EER ⁽¹⁾		3.3	3.2	3.1	3.1	3.1	3.1	3.0	3.1	3.05	3.09	3.05	3.03	3.00	3.00	2.98
Aplicação de conforto	Relação de eficiência energética sazonal ⁽²⁾ SEER	4.79	4.78	4.68	4.77	4.73	4.77	4.72	4.74	4.69	4.71	4.72	4.71	4.77	4.77	4.79
	Eficiência energética sazonal ⁽³⁾ η _{s,c}	%	189	188	184	188	186	188	186	187	185	185	186	185	188	189
Características acústicas																
Potência sonora global - Unidade standard ⁽⁴⁾		dB(A)	89.0	89.0	90.0	90.0	91.0	91.0	91.0	93.0	94.0	94.0	95.0	95.0	96.0	96.0
Características elétricas																
Intensidade de corrente máxima		A	259.0	274.0	334.0	383.0	424.0	472.0	513.0	562.0	604.0	674.0	741.0	803.0	811.0	902.0
Intensidade de corrente de arranque		A	324.0	324.0	376.0	465.0	486.0	617.0	652.0	780.0	810.0	901.0	1082.0	1225.0	1029.0	1108.0
Circuito frigorífico																
Número de circuitos			2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3
N.º de compressores			2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3
Carga total de fluido frigorígeno - R1234ze		kg	53	61	68	79	84	95	101	114	120	129	159	163	181	193
Evaporador																
Caudal de água nominal ⁽¹⁾		m³/h	56.4	62.0	73.8	86.0	97.5	112.8	127.0	137.1	147.6	162.0	175.8	189.9	200.2	236.2
Perda de carga nominal ⁽¹⁾		kPa	33	38	28	37	23	28	34	40	29	33	29	38	29	43
Ligações hidráulicas		DN	125	125	125	125	125	150	150	150	150	200	200	200	200	200

(1) Características em conformidade com EUROVENT, norma EN 14511. Modo de arrefecimento: Temperatura da água do evaporador = 12/7 °C | Temperatura do ar exterior = 35 °C.

(2) Eficiência energética sazonal do aquecimento do ar ambiente a baixa temperatura. Em conformidade com o Regulamento UE n.º 2016/2281.

(3) Temperatura a que arrefecimento de processo é atingida igual à indicada no ponto (1).

(4) Potência sonora: em conformidade com o standard ISO 3744 e Eurovent 8/1.

Z_(A) B_(B) C_(C) 1100_(D) D_(E) X_(F) 1_(G) HE_(H)

(A) Z = eProcess

(B) A = Unidade de condensação a ar - B= Unidade de condensação a ar com um compressor inverter - C= Unidade de condensação a ar todos compressores inverter - W = Unidade de condensação a água - X = Unidade de condensação a água com um compressor inverter

(C) C = Só arrefecimento

(D) 1100 = Potência aproximada em kW

(E) S = 1 Circuito - D = 2 Circuitos - T = 3 Circuitos

(F) A = Fluido frigorígeno R134A - J= Fluido frigorígeno R513A - X= Fluido frigorígeno R1234ze - H = Fluido frigorígeno 515B

(G) 1 = Número de revisão

(H) A = Versão standard - HE = Versão de alta eficiência- SSL = Versão super "Low noise"



Versão condensação a ar

Unidades só arrefecimento

eProcess Plus - ZBC - HE		0390D	0430D	0510D	0600D	0700D	0810D	0900D	0990D	1100D	1170D	1260T	1380T
Desempenhos térmicos nominais - Modo de arrefecimento													
Capacidade de arrefecimento ⁽¹⁾		389.7	434.6	508.5	604.4	699.5	807.4	896.4	989.5	1101.4	1169.3	1259.3	1380.2
Potência absorvida total ⁽¹⁾		119.9	138.4	156.0	184.3	214.6	256.3	280.1	309.2	349.7	360.9	397.3	430.0
EER ⁽¹⁾		3.3	3.1	3.3	3.3	3.3	3.2	3.2	3.2	3.15	3.24	3.17	3.21
Aplicação de conforto	Relação de eficiência energética sazonal ⁽²⁾ SEER	5.00	4.95	5.02	5.03	4.99	5.01	5.02	5.00	5.01	5.02	5.04	5.10
	Eficiência energética sazonal ⁽³⁾ η_{s,c}	%	197	195	198	198	197	197	198	197	198	199	201
Características acústicas													
Potência sonora global - Unidade standard ⁽⁴⁾		dB(A)	101.0	102.0	102.0	103.0	103.0	104.0	105.0	105.0	105.0	106.0	106.0
Características elétricas													
Intensidade de corrente máxima		A	304.0	350.0	377.0	445.0	486.0	605.0	702.0	723.0	826.0	864.0	992.0
Intensidade de corrente de arranque		A	337.0	422.0	432.0	486.0	610.0	773.0	881.0	885.0	1079.0	1198.0	1119.0
Circuito frigorífico													
Número de circuitos		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3
N.º de compressores		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3
Carga total de fluido frigorígeno - R1234ze		kg	57	61	79	92	101	113	119	128	158	176	191
Evaporador													
Caudal de água nominal ⁽¹⁾		m³/h	67.1	74.8	87.5	104.1	120.4	139.0	154.3	170.3	189.5	201.2	237.5
Perda de carga nominal ⁽¹⁾		kPa	25	35	45	51	30	43	31	26	31	43	47
Ligações hidráulicas		DN	125	125	125	150	150	150	150	150	200	200	200

⁽¹⁾ Características em conformidade com EUROVENT, norma EN 14511. Modo de arrefecimento: Temperatura da água do evaporador = 12/7 °C | Temperatura do ar exterior = 35 °C.

⁽²⁾ Eficiência energética sazonal do aquecimento do ar ambiente a baixa temperatura. Em conformidade com o Regulamento UE n.º 2016/2281.

⁽³⁾ Temperatura a que arrefecimento de processo é atingida igual à indicada no ponto ⁽¹⁾.

⁽⁴⁾ Potência sonora: em conformidade com o standard ISO 3744 e Eurovent 8/1.

Z_(A) **B**_(B) **C**_(C) **1100**_(D) **D**_(E) **X**_(F) **1**_(G) **HE**_(H)

(A) **Z** = eProcess

(B) **A** = Unidade de condensação a ar - **B** = Unidade de condensação a ar com um compressor inverter - **C** = Unidade de condensação a ar todos compressores inverter - **W** = Unidade de condensação a água - **X** = Unidade de condensação a água com um compressor inverter

(C) **C** = Só arrefecimento

(D) **1100** = Potência aproximada em kW

(E) **S** = 1 Circuito - **D** = 2 Circuitos - **T** = 3 Circuitos

(F) **A** = Fluido frigorígeno R134A - **J** = Fluido frigorígeno R513A - **X** = Fluido frigorígeno R1234ze - **H** = Fluido frigorígeno 515B

(G) **1** = Número de revisão

(H) **A** = Versão standard - **HE** = Versão de alta eficiência - **SSL** = Versão super "Low noise"



Versão condensação a ar

Unidades só arrefecimento

eProcess Plus - ZBC - SSL		0390D	0430D	0510D	0600D	0700D	0810D	0900D	0990D	1100D	1170D	1260T	1380T
Desempenhos térmicos nominais - Modo de arrefecimento													
Capacidade de arrefecimento ⁽¹⁾		377.7	421.6	493.5	580.0	678.5	783.4	869.5	959.5	1068.4	1122.3	1221.3	1325.2
Potência absorvida total ⁽¹⁾		124.7	143.4	161.8	190.8	225.4	266.5	293.8	324.2	363.4	374.1	414.0	450.7
EER ⁽¹⁾		3.0	2.9	3.1	3.0	3.0	2.9	3.0	3.0	2.94	3.00	2.95	2.94
Aplicação de conforto	Relação de eficiência energética sazonal ⁽²⁾ SEER	4.93	4.89	4.96	4.96	4.92	4.95	4.94	4.93	4.95	4.95	4.97	5.02
	Eficiência energética sazonal ⁽³⁾ η_{s,c}	%	194	193	195	195	194	195	195	194	195	196	198
Características acústicas													
Potência sonora global - Unidade standard ⁽⁴⁾		dB(A)	92.0	93.0	93.0	94.0	95.0	96.0	96.0	96.0	97.0	97.0	98.0
Características elétricas													
Intensidade de corrente máxima		A	304.0	350.0	377.0	445.0	486.0	605.0	702.0	723.0	826.0	864.0	903.0
Intensidade de corrente de arranque		A	337.0	422.0	432.0	486.0	610.0	773.0	881.0	885.0	1079.0	1198.0	1119.0
Circuito frigorífico													
Número de circuitos		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3
N.º de compressores		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3
Carga total de fluido frigorígeno - R1234ze		kg	57	61	79	92	101	113	119	128	158	176	191
Evaporador													
Caudal de água nominal ⁽¹⁾		m³/h	65.0	72.6	85.0	99.9	116.8	135.0	149.6	165.1	183.9	193.2	210.2
Perda de carga nominal ⁽¹⁾		kPa	23	33	42	47	28	41	29	25	29	40	39
Ligações hidráulicas		DN	125	125	125	150	150	150	150	150	200	200	200

⁽¹⁾ Características em conformidade com EUROVENT, norma EN 14511. Modo de arrefecimento: Temperatura da água do evaporador = 12/7 °C | Temperatura do ar exterior = 35 °C.

⁽²⁾ Eficiência energética sazonal do aquecimento do ar ambiente a baixa temperatura. Em conformidade com o Regulamento UE n.º 2016/2281.

⁽³⁾ Temperatura a que arrefecimento de processo é atingida igual à indicada no ponto ⁽¹⁾.

⁽⁴⁾ Potência sonora: em conformidade com o standard ISO 3744 e Eurovent 8/1.

Z_(A) C_(B) C_(C) 1100_(D) D_(E) X_(F) 1_(G) HE_(H)

(A) **Z** = eProcess

(B) **A** = Unidade de condensação a ar - **B** = Unidade de condensação a ar com um compressor inverter - **C** = Unidade de condensação a ar todos compressores inverter - **W** = Unidade de condensação a água - **X** = Unidade de condensação a água com um compressor inverter

(C) **C** = Só arrefecimento

(D) **1100** = Potência aproximada em kW

(E) **S** = 1 Circuito - **D** = 2 Circuitos - **T** = 3 Circuitos

(F) **A** = Fluido frigorígeno R134A - **J** = Fluido frigorígeno R513A - **X** = Fluido frigorígeno R1234ze - **H** = Fluido frigorígeno 515B

(G) **1** = Número de revisão

(H) **A** = Versão standard - **HE** = Versão de alta eficiência - **SSL** = Versão super "Low noise"



Versão condensação a ar

Unidades só arrefecimento

eProcess Première - ZCC - HE		0325S	0395S	0445D	0505D	0565D	0645D	0705D	0835D	0905D	1015D	1105D	1205D	1295T	1405T
Desempenhos térmicos nominais - Modo de arrefecimento															
Capacidade de arrefecimento ⁽¹⁾		322.6	391.6	443.6	507.5	567.6	642.0	707.5	832.5	900.0	1013.5	1105.3	1202.0	1294.3	1401.2
Potência absorvida total ⁽¹⁾		99.3	123.1	142.2	157.6	180.2	197.5	223.9	258.5	283.9	321.7	352.0	380.4	416.2	453.5
EER ⁽¹⁾		3.3	3.2	3.1	3.2	3.2	3.3	3.2	3.2	3.17	3.15	3.14	3.16	3.11	3.09
Aplicação de conforto	Relação de eficiência energética sazonal ⁽²⁾ SEER	5.09	5.12	5.25	5.31	5.21	5.32	5.30	5.33	5.26	5.21	5.32	5.31	5.33	5.27
	Eficiência energética sazonal ⁽³⁾ η_{s,c}	%	201	202	207	209	205	210	209	210	207	205	210	209	208
Características acústicas															
Potência sonora global - Unidade standard ⁽⁴⁾		dB(A)	101.0	102.0	103.0	103.0	103.0	104.0	104.0	105.0	106.0	106.0	106.0	107.0	107.0
Características elétricas															
Intensidade de corrente máxima		A	229.0	306.0	348.0	370.0	452.0	459.0	536.0	677.0	694.0	776.0	848.0	920.0	1076.0
Intensidade de corrente de arranque		A	40.0	47.0	128.0	138.0	159.0	165.0	207.0	251.0	255.0	255.0	294.0	301.0	571.0
Circuito frigorífico															
Número de circuitos			1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3
N.º de compressores			1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3
Carga total de fluido frigorígeno - R1234ze		kg	46	58	61	79	85	99	111	120	131	130	158	176	189
Evaporador															
Caudal de água nominal ⁽¹⁾		m³/h	55.6	67.4	76.4	87.4	97.7	110.4	121.8	143.3	155.0	174.4	190.2	206.9	241.1
Perda de carga nominal ⁽¹⁾		kPa	40	35	35	42	25	32	36	26	31	26	41	46	47
Ligações hidráulicas		DN	125	125	125	125	125	150	150	150	150	150	200	200	200

⁽¹⁾ Características em conformidade com EUROVENT, norma EN 14511. Modo de arrefecimento: Temperatura da água do evaporador = 12/7 °C | Temperatura do ar exterior = 35 °C.

⁽²⁾ Eficiência energética sazonal do aquecimento do ar ambiente a baixa temperatura. Em conformidade com o Regulamento UE n.º 2016/2281.

⁽³⁾ Temperatura a que arrefecimento de processo é atingida igual à indicada no ponto ⁽¹⁾.

⁽⁴⁾ Potência sonora: em conformidade com o standard ISO 3744 e Eurovent 8/1.

Z_(A) **C**_(B) **C**_(C) **1100**_(D) **D**_(E) **X**_(F) **1**_(G) **SSL**_(H)

(A) **Z** = eProcess

(B) **A** = Unidade de condensação a ar - **B** = Unidade de condensação a ar com um compressor inverter - **C** = Unidade de condensação a ar todos compressores inverter - **W** = Unidade de condensação a água - **X** = Unidade de condensação a água com um compressor inverter

(C) **C** = Só arrefecimento

(D) **1100** = Potência aproximada em kW

(E) **S** = 1 Circuito - **D** = 2 Circuitos - **T** = 3 Circuitos

(F) **A** = Fluido frigorígeno R134A - **J** = Fluido frigorígeno R513A - **X** = Fluido frigorígeno R1234ze - **H** = Fluido frigorígeno 515B

(G) **1** = Número de revisão

(H) **A** = Versão standard - **HE** = Versão de alta eficiência - **SSL** = Versão super "Low noise"



Versão condensação a ar

Unidades só arrefecimento

eProcess Premiere - ZCC - SSL		0325S	0395S	0445D	0505D	0565D	0645D	0705D	0835D	0905D	1015D	1105D	1205D	1295T	1405T
Desempenhos térmicos nominais - Modo de arrefecimento															
Capacidade de arrefecimento ⁽¹⁾		312.6	379.6	430.6	492.5	550.6	622.5	686.5	807.5	873.5	983.5	1072.3	1166.3	1255.3	1359.2
Potência absorvida total ⁽¹⁾		103.2	128.2	148.0	163.6	187.3	206.8	232.7	268.3	295.1	334.5	366.0	395.4	432.9	470.3
EER ⁽¹⁾		3.0	3.0	2.9	3.0	2.9	3.0	3.0	3.0	2.96	2.94	2.93	2.95	2.90	2.89
Aplicação de conforto	Relação de eficiência energética sazonal ⁽²⁾ SEER	5.09	5.12	5.25	5.31	5.21	5.32	5.30	5.26	5.18	5.14	5.25	5.24	5.27	5.20
	Eficiência energética sazonal ⁽³⁾ η_{s,c}	%	201	202	207	209	205	210	209	207	204	203	207	208	205
Características acústicas															
Potência sonora global - Unidade standard ⁽⁴⁾		dB(A)	92.0	93.0	94.0	94.0	95.0	95.0	96.0	97.0	97.0	97.0	98.0	98.0	99.0
Características elétricas															
Intensidade de corrente máxima		A	229.0	306.0	348.0	370.0	452.0	459.0	536.0	677.0	694.0	776.0	848.0	920.0	1076.0
Intensidade de corrente de arranque		A	40.0	47.0	128.0	138.0	159.0	165.0	207.0	251.0	255.0	255.0	294.0	301.0	571.0
Circuito frigorífico															
Número de circuitos			1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3
N.º de compressores			1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3
Carga total de fluido frigorígeno - R1234ze		kg	46	58	61	79	85	99	111	120	131	130	158	176	189
Evaporador															
Caudal de água nominal ⁽¹⁾		m³/h	53.8	65.4	74.1	84.8	94.8	107.2	118.2	139.0	150.3	169.2	184.6	200.7	233.9
Perda de carga nominal ⁽¹⁾		kPa	38	33	33	40	24	30	33	25	29	25	39	43	44
Ligações hidráulicas		DN	125	125	125	125	125	150	150	150	150	150	200	200	200

⁽¹⁾ Características em conformidade com EUROVENT, norma EN 14511. Modo de arrefecimento: Temperatura da água do evaporador = 12/7 °C | Temperatura do ar exterior = 35 °C.

⁽²⁾ Eficiência energética sazonal do aquecimento do ar ambiente a baixa temperatura. Em conformidade com o Regulamento UE n.º 2016/2281.

⁽³⁾ Temperatura a que arrefecimento de processo é atingida igual à indicada no ponto ⁽¹⁾.

⁽⁴⁾ Potência sonora: em conformidade com o standard ISO 3744 e Eurovent 8/1.

Z_(A) **X**_(B) **C**_(C) **1100**_(D) **D**_(E) **X**_(F) **1**_(G) **HE**_(H)

(A) **Z** = eProcess

(B) **A** = Unidade de condensação a ar - **B** = Unidade de condensação a ar com um compressor inverter - **C** = Unidade de condensação a ar todos compressores inverter - **W** = Unidade de condensação a água - **X** = Unidade de condensação a água com um compressor inverter

(C) **C** = Só arrefecimento

(D) **1100** = Potência aproximada em kW

(E) **S** = 1 Circuito - **D** = 2 Circuitos - **T** = 3 Circuitos

(F) **A** = Fluido frigorígeno R134A - **J** = Fluido frigorígeno R513A - **X** = Fluido frigorígeno R1234ze - **H** = Fluido frigorígeno 515B

(G) **1** = Número de revisão

(H) **A** = Versão standard - **HE** = Versão de alta eficiência - **SSL** = Versão super "Low noise"



Versão condensação a água

Unidades só arrefecimento

eProcess - ZXC			0280S	0340S	0430S	0520D	0580D	0650D	0710D	0800D	0890D	0970D	1090D	1220D	
Desempenhos térmicos nominais - Modo de arrefecimento															
Capacidade de arrefecimento ⁽¹⁾			285.6	346.6	434.5	524.4	584.4	648.4	719.4	800.4	897.3	974.3	1091.2	1217.2	
Potência absorvida total ⁽¹⁾			54.9	66.8	86.0	95.9	107.4	119.4	130.8	150.2	168.7	180.8	197.0	219.7	
EER ⁽¹⁾			5.2	5.2	5.1	5.5	5.4	5.4	5.5	5.3	5.3	5.4	5.5	5.5	
Aplicação de conforto	Relação de eficiência energética sazonal ⁽²⁾ SEER		7.64	7.62	7.58	7.42	7.56	7.63	7.37	7.41	7.24	7.25	7.33	7.31	
	Eficiência energética sazonal ⁽³⁾ η_{s,c}	%	303	302	300	294	299	302	292	293	287	287	290	289	
Características acústicas															
Potência sonora global - Unidade standard ⁽⁴⁾			dB(A)	97	99	101	98	98	100	100	102	103	103	102	103
Características elétricas															
Intensidade de corrente máxima			A	148	165	208	247	278	295	313	356	393	425	494	543
Intensidade de corrente de arranque			A	20	20	20	373	462	479	483	526	673	794	863	1082
Circuito frigorífico															
Número de circuitos				1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2
N.º de compressores				1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Carga total de fluido frigorígeno - R1234ze			kg	84	94	103	112	112	171	171	179	179	179	233	233
Condensador															
Caudal de água nominal ⁽¹⁾				58.0	71.0	89.0	106.0	118.0	131.0	145.0	162.0	182.0	197.0	220.0	245.0
Perda de carga nominal ⁽¹⁾				17	17	17	37	45	40	38	39	40	42	38	46
Ligações hidráulicas			kg	100	125	125	1250	125	150	150	150	150	150	150	150
Evaporador															
Caudal de água nominal ⁽¹⁾			m³/h	49.2	59.7	74.8	90.3	100.6	111.6	124.0	137.8	154.5	167.7	187.8	209.5
Perda de carga nominal ⁽¹⁾			kPa	48	50	50	53	52	50	47	47	48	55	50	50
Ligações hidráulicas			DN	125	125	125	125	125	150	150	150	150	150	150	150

(1) Características em conformidade com EUROVENT, norma EN 14511. Modo de arrefecimento: Temperatura da água do evaporador = 12/7 °C | Temperatura do ar exterior = 35 °C.

(2) Eficiência energética sazonal do aquecimento do ar ambiente a baixa temperatura. Em conformidade com o Regulamento UE n.º 2016/2281.

(3) Temperatura a que arrefecimento de processo é atingida igual à indicada no ponto (1).

(4) Potência sonora: em conformidade com o standard ISO 3744 e Eurovent 8/1.



Versão condensação a ar

Unidades só arrefecimento

eProcess - ZAC		0310D	0350D	0420D	0500D	0560D	0650D	0730D	0800D	0860D	0960D	1030D	1110D	1180T	1290T	1410T	1550T
A	mm	3800	3800	3800	4900	4900	6000	6000	7160	7160	8260	9360	9360	9360	10530	11630	12730
B		2260	2260	2260	2260	2260	2260	2260	2260	2260	2260	2260	2260	2260	2260	2260	
C		2480	2480	2480	2480	2480	2480	2480	2480	2480	2480	2480	2480	2480	2480	2480	2480
Peso das unidades standard																	
Peso de transporte	kg	3000	3090	3810	4210	4340	5110	5620	6230	6350	6820	7450	7690	9360	9900	10410	11090



Versão condensação a ar

Unidades só arrefecimento

eProcess - ZAC - HE/SSL		0330D	0370D	0440D	0520D	0580D	0670D	0760D	0830D	0890D	0980D	1060D	1150D	1210T	1330T	1430T
A	mm	4900	4900	4900	6000	6000	7160	7160	8260	8260	9360	10460	10460	10530	11630	12730
B		2260	2260	2260	2260	2260	2260	2260	2260	2260	2260	2260	2260	2260	2260	2260
C		2480	2480	2480	2480	2480	2480	2480	2480	2480	2480	2480	2480	2480	2480	2480
Peso das unidades standard																
Peso de transporte Versão HE	kg	3370	3450	4200	4550	4680	5680	6130	6590	6850	7220	7840	7950	9780	10180	10560
Peso de transporte Versão SSL	kg	3645	3725	4525	4875	5005	6110	6560	7020	7280	7650	8270	8380	10325	10725	11105



Versão condensação a ar

Unidades só arrefecimento

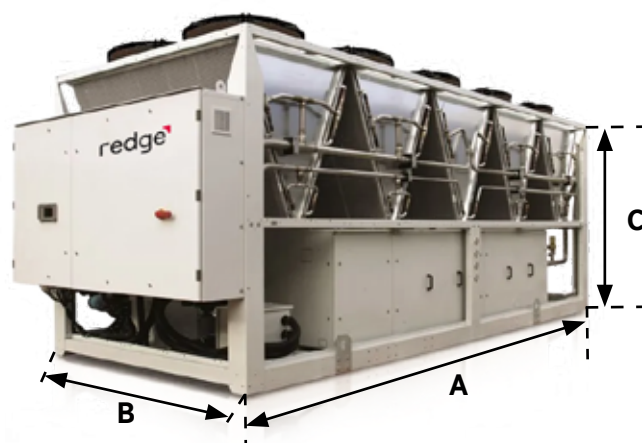
eProcess - ZBC - HE/SSL		0390D	0430D	0510D	0600D	0700D	0810D	0900D	0990D	1100D	1170D	1260T	1380T
A	mm	4990	4990	6090	7250	7250	8350	9450	9450	10550	11650	11630	12730
B		2260	2260	2260	2260	2260	2260	2260	2260	2260	2260	2260	2260
C		2480	2480	2480	2480	2480	2480	2480	2480	2480	2480	2480	2480
Peso das unidades standard													
Peso de transporte Versão HE	kg	3900	4240	4640	5210	5830	6260	7070	7350	7700	8070	9760	10450
Peso de transporte Versão SSL	kg	4225	4565	4965	5640	6260	6690	7500	7780	8130	8500	10305	10995



Versão condensação a ar

Unidades só arrefecimento

eProcess - ZCC - HE/SSL		0325S	0395S	0445D	0505D	0565D	0645D	0705D	0835D	0905D	1015D	1105D	1205D	1295T	1405T
A	mm	4900	4900	4900	6000	6000	7160	7160	9450	9450	9450	10550	11650	12730	12730
B		2260	2260	2260	2260	2260	2260	2260	2260	2260	2260	2260	2260	2260	2260
C		2480	2480	2480	2480	2480	2480	2480	2480	2480	2480	2480	2480	2480	2480
Peso das unidades standard															
Peso de transporte Versão HE	kg	2850	3690	4170	4610	4660	5210	5660	6360	6500	7170	7450	7720	9420	9830
Peso de transporte Versão SSL	kg	3030	3870	4495	4935	4985	5640	6090	6790	6930	7600	7880	8150	9965	10375

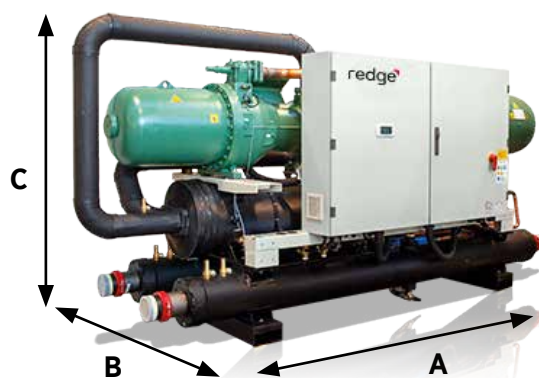




Versão condensação a água

Unidades só arrefecimento

eProcess - ZXC		1280	1340	1430	2520	2580	2650	2710	2800	2890	2970	21090	21220
A	mm	3859	3859	3859	4008	4008	3990	4329	4407	4407	4407	4501	4586
B		1531	1531	1591	1676	1676	1676	1676	1814	1844	1844	1964	2009
C		1830	1830	1830	1910	1910	2040	2040	2040	2040	2040	2080	2080
Peso das unidades standard													
Peso de transporte	kg	2335	2440	2535	4095	4190	4735	5205	5355	5620	5765	6790	7135



Z_(A) **A**_(B) **C**_(C) **1100**_(D) **D**_(E) **A**_(F) **1**_(G) **A**_(H)

(A) **Z** = eProcess

(B) **A** = Unidade de condensação a ar - **B** = Unidade de condensação a ar com um compressor inverter - **C** = Unidade de condensação a ar todos compressores inverter - **W** = Unidade de condensação a água - **X** = Unidade de condensação a água com um compressor inverter

(C) **C** = Só arrefecimento

(D) **1100** = Potência aproximada em kW

(E) **S** = 1 Circuito - **D** = 2 Circuitos - **T** = 3 Circuitos

(F) **A** = Fluido frigorígeno R134A - **J** = Fluido frigorígeno R513A - **X** = Fluido frigorígeno R1234ze - **H** = Fluido frigorígeno 515B

(G) **1** = Número de revisão

(H) **A** = Versão standard - **HE** = Versão de alta eficiência - **SSL** = Versão super "Low noise"



Versão condensação a ar

Unidades só arrefecimento

eProcess - ZAC				0335D	0365D	0405D	0465D	0515D	0565D	0645D	0705D	0755D	0805D	1550T	
Desempenhos térmicos nominais - Modo de arrefecimento															
Capacidade de arrefecimento ⁽¹⁾				334.6	371.6	408.5	467.0	522.3	567.4	653.4	711.4	761.4	803.4	869.3	
Potência absorvida total ⁽¹⁾				108.3	124.7	139.4	152.1	175.9	195.7	215.6	239.5	258.1	264.3	293.7	
EER ⁽¹⁾				3.1	3.0	2.9	3.1	3.0	2.9	3.0	3.0	2.95	3.04	2.96	
Aplicação de conforto	Relação de eficiência energética sazonal ⁽²⁾ SEER			4.68	4.63	4.60	4.67	4.62	4.58	4.66	4.62	4.61	4.63	4.60	
	Eficiência energética sazonal ⁽³⁾ ηs,c	%	184	182	181	184	182	180	183	182	181	182	181		
Características acústicas															
Potência sonora global - Unidade standard ⁽⁴⁾				dB(A)	97	97	98	98	98	98	99	99	100	100	101
Características elétricas															
Intensidade de corrente máxima				A	224	252	280	286	353	396	452	452	452	507	555
Intensidade de corrente de arranque				A	246	287	331	338	399	479	507	507	507	637	677
Circuito frigorífico															
Número de circuitos				2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
N.º de compressores				2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Carga total de fluido frigorigéneo - R1234A				kg	41	41	45	64	61	62	79	82	85	99	100
Evaporador															
Caudal de água nominal ⁽¹⁾				m³/h	57.6	64.0	70.3	80.3	90.0	97.7	112.5	122.5	131.1	138.3	149.6
Perda de carga nominal ⁽¹⁾				kPa	41	50	48	54	75	55	56	44	50	39	48
Ligações hidráulicas				DN	125	125	125	125	125	150	150	150	150	200	200

⁽¹⁾ Características em conformidade com EUROVENT, norma EN 14511. Modo de arrefecimento: Temperatura da água do evaporador = 12/7 °C | Temperatura do ar exterior = 35 °C.

⁽²⁾ Eficiência energética sazonal do aquecimento do ar ambiente a baixa temperatura. Em conformidade com o Regulamento UE n.º 2016/2281.

⁽³⁾ Temperatura a que arrefecimento de processo é atingida igual à indicada no ponto ⁽¹⁾.

⁽⁴⁾ Potência sonora: em conformidade com o standard ISO 3744 e Eurovent 8/1.

Z_(A) **A**_(B) **C**_(C) **1100**_(D) **D**_(E) **A**_(F) **1**_(G) **A**_(H)

(A) **Z** = eProcess

(B) **A** = Unidade de condensação a ar - **B** = Unidade de condensação a ar com um compressor inverter - **C** = Unidade de condensação a ar todos compressores inverter - **W** = Unidade de condensação a água - **X** = Unidade de condensação a água com um compressor inverter

(C) **C** = Só arrefecimento

(D) **1100** = Potência aproximada em kW

(E) **S** = 1 Circuito - **D** = 2 Circuitos - **T** = 3 Circuitos

(F) **A** = Fluido frigorígeno R134A - **J** = Fluido frigorígeno R513A - **X** = Fluido frigorígeno R1234ze - **H** = Fluido frigorígeno 515B

(G) **1** = Número de revisão

(H) **A** = Versão standard - **HE** = Versão de alta eficiência - **SSL** = Versão super "Low noise"



Versão condensação a ar

Unidades só arrefecimento

eProcess - ZAC		0935D	0995D	1075D	1115D	1275D	1405D	1505D	1605T	1705T	1805T	1955T
Desempenhos térmicos nominais - Modo de arrefecimento												
Capacidade de arrefecimento ⁽¹⁾		948.3	999.2	1086.3	1126.2	1293.0	1406.1	1507.2	1605.1	1700.2	1806.1	1953.1
Potência absorvida total ⁽¹⁾		310.9	334.2	349.3	375.4	414.4	465.6	504.1	507.9	541.5	573.4	666.6
EER ⁽¹⁾		3.05	2.99	3.11	3.00	3.12	3.02	2.99	3.16	3.14	3.15	2.93
Aplicação de conforto	Relação de eficiência energética sazonal ⁽²⁾ SEER	4.64	4.61	4.63	4.63	4.66	4.60	4.60	4.67	4.63	4.65	4.60
	Eficiência energética sazonal ⁽³⁾ η_{s,c}	%	183	181	182	182	183	181	184	182	183	181
Características acústicas												
Potência sonora global - Unidade standard ⁽⁴⁾		dB(A)	101	101	102	102	102	103	104	104	105	106
Características elétricas												
Intensidade de corrente máxima		A	610	658	703	742	749	842	910	903	951	1046
Intensidade de corrente de arranque		A	805	832	903	925	932	1141	1250	1098	1146	1246
Circuito frigorífico												
Número de circuitos			2	2	2	2	2	2	3	3	3	3
N.º de compressores			2	2	2	2	2	2	3	3	3	3
Carga total de fluido frigorígeno - R1234A		kg	110	110	123	123	135	192	196	212	217	229
Evaporador												
Caudal de água nominal ⁽¹⁾		m³/h	163.2	172.0	187.0	193.8	222.6	242.0	259.4	276.2	292.6	310.8
Perda de carga nominal ⁽¹⁾		kPa	56	61	50	54	72	68	44	60	42	49
Ligações hidráulicas		DN	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200

⁽¹⁾ Características em conformidade com EUROVENT, norma EN 14511. Modo de arrefecimento: Temperatura da água do evaporador = 12/7 °C | Temperatura do ar exterior = 35 °C.

⁽²⁾ Eficiência energética sazonal do aquecimento do ar ambiente a baixa temperatura. Em conformidade com o Regulamento UE n.º 2016/2281.

⁽³⁾ Temperatura a que arrefecimento de processo é atingida igual à indicada no ponto ⁽¹⁾.

⁽⁴⁾ Potência sonora: em conformidade com o standard ISO 3744 e Eurovent 8/1.

Z_(A) **A**_(B) **C**_(C) **1100**_(D) **D**_(E) **A**_(F) **1**_(G) **HE**_(H)

(A) **Z** = eProcess

(B) **A** = Unidade de condensação a ar - **B** = Unidade de condensação a ar com um compressor inverter - **C** = Unidade de condensação a ar todos compressores inverter - **W** = Unidade de condensação a água - **X** = Unidade de condensação a água com um compressor inverter

(C) **C** = Só arrefecimento

(D) **1100** = Potência aproximada em kW

(E) **S** = 1 Circuito - **D** = 2 Circuitos - **T** = 3 Circuitos

(F) **A** = Fluido frigorígeno R134A - **J** = Fluido frigorígeno R513A - **X** = Fluido frigorígeno R1234ze - **H** = Fluido frigorígeno 515B

(G) **1** = Número de revisão

(H) **A** = Versão standard - **HE** = Versão de alta eficiência - **SSL** = Versão super "Low noise"



Versão condensação a ar

Unidades só arrefecimento

eProcess - ZAC - HE		0345D	0385D	0425D	0475D	0525D	0585D	0655D	0715D	0765D	0815D
Desempenhos térmicos nominais - Modo de arrefecimento											
Capacidade de arrefecimento ⁽¹⁾		344.6	384.6	429.6	480.5	534.4	585.4	667.4	722.4	775.3	824.4
Potência absorvida total ⁽¹⁾		103.2	116.5	131.4	144.7	161.9	178.5	199.2	217.6	234.9	246.8
EER ⁽¹⁾		3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.4	3.3	3.30	3.34
Aplicação de conforto	Relação de eficiência energética sazonal ⁽²⁾ SEER	4.83	4.77	4.76	4.82	4.76	4.76	4.82	4.81	4.80	4.78
	Eficiência energética sazonal ⁽³⁾ η_{s,c}	%	190	188	187	190	187	187	190	189	188
Características acústicas											
Potência sonora global - Unidade standard ⁽⁴⁾		dB(A)	98.0	98.0	98.0	98.0	98.0	99.0	99.0	99.0	100.0
Características elétricas											
Intensidade de corrente máxima		A	231.0	259.0	286.0	293.0	360.0	403.0	459.0	459.0	514.0
Intensidade de corrente de arranque		A	253.0	294.0	338.0	344.0	405.0	485.0	513.0	513.0	644.0
Circuito frigorífico											
Número de circuitos			2	2	2	2	2	2	2	2	2
N.º de compressores			2	2	2	2	2	2	2	2	2
Carga total de fluido frigorígeno - R1234A		kg	53	53	58	74	73	73	93	97	108
Evaporador											
Caudal de água nominal ⁽¹⁾		m³/h	59.3	66.2	74.0	82.7	92.0	100.8	114.9	124.4	133.5
Perda de carga nominal ⁽¹⁾		kPa	36	44	33	44	53	61	42	51	58
Ligações hidráulicas		DN	125	125	125	125	150	150	150	150	200

⁽¹⁾ Características em conformidade com EUROVENT, norma EN 14511. Modo de arrefecimento: Temperatura da água do evaporador = 12/7 °C | Temperatura do ar exterior = 35 °C.

⁽²⁾ Eficiência energética sazonal do aquecimento do ar ambiente a baixa temperatura. Em conformidade com o Regulamento UE n.º 2016/2281.

⁽³⁾ Temperatura a que arrefecimento de processo é atingida igual à indicada no ponto ⁽¹⁾.

⁽⁴⁾ Potência sonora: em conformidade com o standard ISO 3744 e Eurovent 8/1.

Z_(A) A_(B) C_(C) 1100_(D) D_(E) A_(F) 1_(G) HE_(H)

(A) Z = eProcess

(B) A = Unidade de condensação a ar - B = Unidade de condensação a ar com um compressor inverter - C = Unidade de condensação a ar todos compressores inverter - W = Unidade de condensação a água - X = Unidade de condensação a água com um compressor inverter

(C) C = Só arrefecimento

(D) 1100 = Potência aproximada em kW

(E) S = 1 Circuito - D = 2 Circuitos - T = 3 Circuitos

(F) A = Fluido frigorígeno R134A - J = Fluido frigorígeno R513A - X = Fluido frigorígeno R1234ze - H = Fluido frigorígeno 515B

(G) 1 = Número de revisão

(H) A = Versão standard - HE = Versão de alta eficiência - SSL = Versão super "Low noise"



Versão condensação a ar

Unidades só arrefecimento

eProcess - ZAC - HE		0885D	0955D	1025D	1105D	1175D	1335D	1455D	1565D	1655T	1715T
Desempenhos térmicos nominais - Modo de arrefecimento											
Capacidade de arrefecimento ⁽¹⁾		891.3	968.3	1034.3	1121.2	1181.2	1333.1	1450.2	1564.1	1655.1	1714.2
Potência absorvida total ⁽¹⁾		270.1	287.3	312.5	335.7	362.3	407.7	454.6	495.0	497.0	522.6
EER ⁽¹⁾		3.30	3.37	3.31	3.34	3.26	3.27	3.19	3.16	3.33	3.28
Aplicação de conforto	Relação de eficiência energética sazonal ⁽²⁾ SEER	4.74	4.77	4.77	4.82	4.75	4.78	4.79	4.76	4.83	4.75
	Eficiência energética sazonal ⁽³⁾ η_{s,c}	%	187	188	188	190	187	188	189	187	187
Características acústicas											
Potência sonora global - Unidade standard ⁽⁴⁾		dB(A)	101.0	101.0	101.0	102.0	102.0	102.0	103.0	104.0	104.0
Características elétricas											
Intensidade de corrente máxima		A	562.0	616.0	664.0	710.0	749.0	756.0	849.0	917.0	959.0
Intensidade de corrente de arranque		A	684.0	812.0	839.0	910.0	932.0	939.0	1148.0	1257.0	1107.0
Circuito frigorífico											
Número de circuitos			2	2	2	2	2	2	2	3	3
N.º de compressores			2	2	2	2	2	2	2	3	3
Carga total de fluido frigorígeno - R1234A		kg	110	123	123	140	140	152	209	213	224
Evaporador											
Caudal de água nominal ⁽¹⁾		m³/h	153.4	166.7	178.0	193.0	203.3	229.5	249.6	269.2	284.8
Perda de carga nominal ⁽¹⁾		kPa	51	42	46	53	57	71	40	53	61
Ligações hidráulicas		DN	200	200	200	200	200	200	200	200	200

⁽¹⁾ Características em conformidade com EUROVENT, norma EN 14511. Modo de arrefecimento: Temperatura da água do evaporador = 12/7 °C | Temperatura do ar exterior = 35 °C.

⁽²⁾ Eficiência energética sazonal do aquecimento do ar ambiente a baixa temperatura. Em conformidade com o Regulamento UE n.º 2016/2281.

⁽³⁾ Temperatura a que arrefecimento de processo é atingida igual à indicada no ponto ⁽¹⁾.

⁽⁴⁾ Potência sonora: em conformidade com o standard ISO 3744 e Eurovent 8/1.

Z_(A) **A**_(B) **C**_(C) **1100**_(D) **D**_(E) **A**_(F) **1**_(G) **SSL**_(H)

(A) **Z** = eProcess

(B) **A** = Unidade de condensação a ar - **B** = Unidade de condensação a ar com um compressor inverter - **C** = Unidade de condensação a ar todos compressores inverter - **W** = Unidade de condensação a água - **X** = Unidade de condensação a água com um compressor inverter

(C) **C** = Só arrefecimento

(D) **1100** = Potência aproximada em kW

(E) **S** = 1 Circuito - **D** = 2 Circuitos - **T** = 3 Circuitos

(F) **A** = Fluido frigorígeno R134A - **J** = Fluido frigorígeno R513A - **X** = Fluido frigorígeno R1234ze - **H** = Fluido frigorígeno 515B

(G) **1** = Número de revisão

(H) **A** = Versão standard - **HE** = Versão de alta eficiência - **SSL** = Versão super "Low noise"



Versão condensação a ar

Unidades só arrefecimento

eProcess - ZAC - SSL		0345D	0385D	0425D	0475D	0525D	0585D	0655D	0715D	0765D	0815D
Desempenhos térmicos nominais - Modo de arrefecimento											
Capacidade de arrefecimento ⁽¹⁾		334.7	373.6	412.6	476.5	514.0	562.4	642.0	701.4	752.3	791.4
Potência absorvida total ⁽¹⁾		103.0	117.5	133.1	149.8	165.3	186.2	206.4	233.8	254.2	256.1
EER ⁽¹⁾		3.3	3.2	3.1	3.2	3.1	3.0	3.1	3.0	2.96	3.09
Aplicação de conforto	Relação de eficiência energética sazonal ⁽²⁾ SEER	4.78	4.68	4.65	4.75	4.71	4.66	4.73	4.72	4.69	4.67
	Eficiência energética sazonal ⁽³⁾ η_{s,c}	%	188	184	183	187	185	183	186	186	184
Características acústicas											
Potência sonora global - Unidade standard ⁽⁴⁾		dB(A)	89.0	89.0	89.0	89.0	89.0	90.0	90.0	91.0	92.0
Características elétricas											
Intensidade de corrente máxima		A	231.0	259.0	286.0	293.0	360.0	403.0	459.0	459.0	514.0
Intensidade de corrente de arranque		A	253.0	294.0	338.0	344.0	405.0	485.0	513.0	513.0	644.0
Circuito frigorífico											
Número de circuitos			2	2	2	2	2	2	2	2	2
N.º de compressores			2	2	2	2	2	2	2	2	2
Carga total de fluido frigorígeno - R1234A		kg	53	53	58	74	73	73	93	97	108
Evaporador											
Caudal de água nominal ⁽¹⁾		m³/h	57.6	64.0	71.0	82.0	88.4	96.8	110.0	120.7	136.2
Perda de carga nominal ⁽¹⁾		kPa	34	42	30	43	49	56	39	48	55
Ligações hidráulicas		DN	125	125	125	125	150	150	150	150	200

⁽¹⁾ Características em conformidade com EUROVENT, norma EN 14511. Modo de arrefecimento: Temperatura da água do evaporador = 12/7 °C | Temperatura do ar exterior = 35 °C.

⁽²⁾ Eficiência energética sazonal do aquecimento do ar ambiente a baixa temperatura. Em conformidade com o Regulamento UE n.º 2016/2281.

⁽³⁾ Temperatura a que arrefecimento de processo é atingida igual à indicada no ponto ⁽¹⁾.

⁽⁴⁾ Potência sonora: em conformidade com o standard ISO 3744 e Eurovent 8/1.

Z_(A) A_(B) C_(C) 1100_(D) D_(E) A_(F) 1_(G) SSL_(H)

(A) Z = eProcess

(B) A = Unidade de condensação a ar - B = Unidade de condensação a ar com um compressor inverter - C = Unidade de condensação a ar todos compressores inverter - W = Unidade de condensação a água - X = Unidade de condensação a água com um compressor inverter

(C) C = Só arrefecimento

(D) 1100 = Potência aproximada em kW

(E) S = 1 Circuito - D = 2 Circuitos - T = 3 Circuitos

(F) A = Fluido frigorígeno R134A - J = Fluido frigorígeno R513A - X = Fluido frigorígeno R1234ze - H = Fluido frigorígeno 515B

(G) 1 = Número de revisão

(H) A = Versão standard - HE = Versão de alta eficiência - SSL = Versão super "Low noise"



Versão condensação a ar

Unidades só arrefecimento

eProcess - ZAC - SSL		0885D	0955D	1025D	1105D	1175D	1335D	1455D	1565D	1655T	1715T
Desempenhos térmicos nominais - Modo de arrefecimento											
Capacidade de arrefecimento ⁽¹⁾		851.3	930.4	1003.3	1077.3	1128.2	1287.1	1407.3	1502.2	1605.1	1663.2
Potência absorvida total ⁽¹⁾		283.8	301.1	331.1	350.9	381.1	431.9	469.1	514.5	517.8	541.8
EER ⁽¹⁾		3.00	3.09	3.03	3.07	2.96	2.98	3.00	2.92	3.10	3.07
Aplicação de conforto	Relação de eficiência energética sazonal ⁽²⁾ SEER	4.66	4.66	4.64	4.69	4.66	4.66	4.71	4.66	4.75	4.65
	Eficiência energética sazonal ⁽³⁾ η_{s,c}	%	183	183	183	185	183	183	185	183	183
Características acústicas											
Potência sonora global - Unidade standard ⁽⁴⁾		dB(A)	93.0	93.0	93.0	93.0	94.0	94.0	95.0	96.0	97.0
Características elétricas											
Intensidade de corrente máxima		A	562.0	616.0	664.0	710.0	749.0	756.0	849.0	917.0	959.0
Intensidade de corrente de arranque		A	684.0	812.0	839.0	910.0	932.0	939.0	1148.0	1257.0	1107.0
Circuito frigorífico											
Número de circuitos			2	2	2	2	2	2	2	3	3
N.º de compressores			2	2	2	2	2	2	2	3	3
Carga total de fluido frigorígeno - R1234A		kg	110	123	123	140	140	152	209	213	224
Evaporador											
Caudal de água nominal ⁽¹⁾		m³/h	146.5	160.1	172.7	185.4	194.2	222.0	242.2	258.5	276.2
Perda de carga nominal ⁽¹⁾		kPa	47	39	43	49	52	66	38	49	57
Ligações hidráulicas		DN	200	200	200	200	200	200	200	200	200

⁽¹⁾ Características em conformidade com EUROVENT, norma EN 14511. Modo de arrefecimento: Temperatura da água do evaporador = 12/7 °C | Temperatura do ar exterior = 35 °C.

⁽²⁾ Eficiência energética sazonal do aquecimento do ar ambiente a baixa temperatura. Em conformidade com o Regulamento UE n.º 2016/2281.

⁽³⁾ Temperatura a que arrefecimento de processo é atingida igual à indicada no ponto ⁽¹⁾.

⁽⁴⁾ Potência sonora: em conformidade com o standard ISO 3744 e Eurovent 8/1.

Z(A) B(B) C(C) 1100(D) D(E) A(F) 1(G) HE(H)

- (A) Z = eProcess
(B) A = Unidade de condensação a ar - B= Unidade de condensação a ar com um compressor inverter - C= Unidade de condensação a ar todos compressores inverter - W = Unidade de condensação a água - X = Unidade de condensação a água com um compressor inverter
(C) C = Só arrefecimento
(D) 1100 = Potência aproximada em kW
(E) S = 1 Circuito - D = 2 Circuitos - T = 3 Circuitos
(F) A = Fluido frigorígeno R134A - J= Fluido frigorígeno R513A - X= Fluido frigorígeno R1234ze - H = Fluido frigorígeno 515B
(G) 1 = Número de revisão
(H) A = Versão standard - HE = Versão de alta eficiência- SSL = Versão super "Low noise"



Versão condensação a ar

Unidades só arrefecimento

eProcess Plus - ZBC - HE		0560D	0600D	0670D	0710D	0770D	0860D	0930D	0980D	1080D	1160D	1310D	1500D	1600D	1700T	1840T
Desempenhos térmicos nominais - Modo de arrefecimento																
Capacidade de arrefecimento ⁽¹⁾		569.4	610.5	680.4	722.4	776.4	873.3	945.3	991.3	1094.2	1178.2	1325.1	1510.1	1600.1	1699.2	1839.1
Potência absorvida total ⁽¹⁾		176.8	186.7	209.4	223.7	236.7	268.7	283.9	300.4	335.6	375.2	409.0	482.5	493.9	522.8	583.8
EER ⁽¹⁾		3.2	3.3	3.3	3.2	3.3	3.3	3.3	3.3	3.26	3.14	3.24	3.13	3.24	3.25	3.15
Aplicação de conforto	Relação de eficiência energética sazonal ⁽²⁾ SEER	5.08	5.01	5.03	5.01	5.01	5.04	5.02	5.00	5.01	5.00	5.01	5.00	4.98	5.05	5.01
	Eficiência energética sazonal ⁽³⁾ ηs,c	%	200	197	198	197	199	198	197	197	197	197	197	196	199	197
Características acústicas																
Potência sonora global - Unidade standard ⁽⁴⁾	dB(A)	101.0	102.0	102.0	102.0	103.0	103.0	104.0	104.0	104.0	104.0	105.0	106.0	106.0	106.0	106.0
Características elétricas																
Intensidade de corrente máxima	A	399.0	406.0	406.0	431.0	507.0	507.0	537.0	658.0	658.0	795.0	802.0	916.0	959.0	994.0	1092.0
Intensidade de corrente de arranque	A	438.0	445.0	445.0	472.0	597.0	597.0	632.0	793.0	793.0	906.0	913.0	1107.0	1228.0	1129.0	1178.0
Circuito frigorífico																
Número de circuitos		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3
N.º de compressores		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3
Carga total de fluido frigorígeno - R1234A	kg	78	93	100	100	107	114	128	133	138	140	160	217	218	231	234
Evaporador																
Caudal de água nominal ⁽¹⁾	m³/h	98.0	105.1	117.1	124.4	133.6	150.3	162.7	170.6	188.3	202.8	228.1	259.9	275.4	292.4	316.5
Perda de carga nominal ⁽¹⁾	kPa	61	36	46	50	42	53	42	45	55	60	76	53	60	44	56
Ligações hidráulicas	DN	150	150	150	150	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200

(1) Características em conformidade com EUROVENT, norma EN 14511. Modo de arrefecimento: Temperatura da água do evaporador = 12/7 °C | Temperatura do ar exterior = 35 °C.
(2) Eficiência energética sazonal do aquecimento do ar ambiente a baixa temperatura. Em conformidade com o Regulamento UE n.º 2016/2281.
(3) Temperatura a que arrefecimento de processo é atingida igual à indicada no ponto (1).
(4) Potência sonora: em conformidade com o standard ISO 3744 e Eurovent 8/1.

Z_(A) B_(B) C_(C) 1100_(D) D_(E) A_(F) 1_(G) SSL_(H)

- (A) Z = eProcess
 (B) A = Unidade de condensação a ar - B = Unidade de condensação a ar com um compressor inverter - C = Unidade de condensação a ar todos compressores inverter - W = Unidade de condensação a água - X = Unidade de condensação a água com um compressor inverter
 (C) C = Só arrefecimento
 (D) 1100 = Potência aproximada em kW
 (E) S = 1 Circuito - D = 2 Circuitos - T = 3 Circuitos
 (F) A = Fluido frigorígeno R134A - J = Fluido frigorígeno R513A - X = Fluido frigorígeno R1234ze - H = Fluido frigorígeno 515B
 (G) 1 = Número de revisão
 (H) A = Versão standard - HE = Versão de alta eficiência - SSL = Versão super "Low noise"



Versão condensação a ar

Unidades só arrefecimento

eProcess Plus - ZBC - SSL		0560D	0600D	0670D	0710D	0770D	0860D	0930D	0980D	1080D	1160D	1310D	1500D	1600D	1700T	1840T
Desempenhos térmicos nominais - Modo de arrefecimento																
Capacidade de arrefecimento ⁽¹⁾		550.4	586.5	660.4	697.4	749.0	843.3	912.4	957.3	1056.3	1131.2	1272.1	1459.2	1552.1	1648.2	1784.1
Potência absorvida total ⁽¹⁾		183.5	189.8	220.9	237.2	247.2	285.9	301.1	314.9	354.5	386.1	431.2	493.0	513.9	542.2	604.8
EER ⁽¹⁾		3.0	3.1	3.0	2.9	3.0	3.0	3.0	3.0	2.98	2.93	2.95	2.96	3.02	3.04	2.95
Aplicação de conforto	Relação de eficiência energética sazonal ⁽²⁾ SEER	4.98	4.91	4.91	4.91	4.91	4.93	4.90	4.90	4.93	4.88	4.91	4.90	4.87	4.96	4.91
	Eficiência energética sazonal ⁽³⁾ η_{s,c}	%	196	193	193	193	194	193	193	194	192	193	193	192	195	193
Características acústicas																
Potência sonora global - Unidade standard ⁽⁴⁾	dB(A)	93.0	93.0	93.0	93.0	94.0	95.0	95.0	95.0	96.0	96.0	97.0	98.0	99.0	99.0	99.0
Características elétricas																
Intensidade de corrente máxima	A	399.0	406.0	406.0	431.0	507.0	507.0	537.0	658.0	658.0	795.0	802.0	916.0	959.0	994.0	1092.0
Intensidade de corrente de arranque	A	438.0	445.0	445.0	472.0	597.0	597.0	632.0	793.0	793.0	906.0	913.0	1107.0	1228.0	1129.0	1178.0
Circuito frigorífico																
Número de circuitos		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3
N.º de compressores		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3
Carga total de fluido frigorígeno - R1234A	kg	78	93	100	100	107	114	128	133	138	140	160	217	218	231	234
Evaporador																
Caudal de água nominal ⁽¹⁾	m³/h	94.8	101.0	113.7	120.1	129.0	145.2	157.0	164.8	181.8	194.7	219.0	251.1	267.1	283.6	307.0
Perda de carga nominal ⁽¹⁾	kPa	57	33	43	47	39	49	39	42	51	55	70	49	56	41	53
Ligações hidráulicas	DN	150	150	150	150	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200

(1) Características em conformidade com EUROVENT, norma EN 14511. Modo de arrefecimento: Temperatura da água do evaporador = 12/7 °C | Temperatura do ar exterior = 35 °C.

(2) Eficiência energética sazonal do aquecimento do ar ambiente a baixa temperatura. Em conformidade com o Regulamento UE n.º 2016/2281.

(3) Temperatura a que arrefecimento de processo é atingida igual à indicada no ponto (1).

(4) Potência sonora: em conformidade com o standard ISO 3744 e Eurovent 8/1.

Z^(A) C^(B) C^(C) 1100^(D) D^(E) A^(F) 1^(G) HE^(H)

(A) Z = eProcess

(B) A = Unidade de condensação a ar - B = Unidade de condensação a ar com um compressor inverter - C = Unidade de condensação a ar todos compressores inverter - W = Unidade de condensação a água - X = Unidade de condensação a água com um compressor inverter

(C) C = Só arrefecimento

(D) 1100 = Potência aproximada em kW

(E) S = 1 Circuito - D = 2 Circuitos - T = 3 Circuitos

(F) A = Fluido frigorígeno R134A - J = Fluido frigorígeno R513A - X = Fluido frigorígeno R1234ze - H = Fluido frigorígeno 515B

(G) 1 = Número de revisão

(H) A = Versão standard - HE = Versão de alta eficiência - SSL = Versão super "Low noise"



Versão condensação a ar

Unidades só arrefecimento

eProcess Premiere - ZCC - HE			0565D	0615D	0685D	0775D	0845D	0945D	1005D	1195D	1365D	1495D	1615D	1715T	1865T	
Desempenhos térmicos nominais - Modo de arrefecimento																
Capacidade de arrefecimento ⁽¹⁾			570.4	619.5	689.4	782.4	856.3	955.0	1015.3	1195.2	1364.0	1504.1	1616.1	1715.2	1864.1	
Potência absorvida total ⁽¹⁾			177.7	193.0	215.4	242.2	266.8	295.7	322.3	384.3	430.3	480.5	518.0	546.2	617.3	
EER ⁽¹⁾			3.2	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2	3.1	3.17	3.13	3.12	3.14	3.02	
Aplicação de conforto	Relação de eficiência energética sazonal ⁽²⁾ SEER		5.33	5.27	5.32	5.30	5.28	5.28	5.31	5.23	5.32	5.24	5.18	5.24	5.17	
	Eficiência energética sazonal ⁽³⁾ η_{s,c}	%	210	208	210	209	208	208	209	206	210	207	204	207	204	
Características acústicas																
Potência sonora global - Unidade standard ⁽⁴⁾			dB(A)	102.0	103.0	103.0	104.0	104.0	105.0	105.0	105.0	106.0	106.0	107.0	108.0	108.0
Características elétricas																
Intensidade de corrente máxima			A	396.0	402.0	402.0	500.0	500.0	645.0	645.0	743.0	848.0	919.0	992.0	1164.0	1164.0
Intensidade de corrente de arranque			A	305.0	312.0	312.0	387.0	387.0	499.0	499.0	597.0	653.0	724.0	831.0	927.0	1027.0
Circuito frigorífico																
Número de circuitos			2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	
N.º de compressores			2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	
Carga total de fluido frigorigéneo - R1234A			kg	78	93	100	107	114	133	139	180	196	217	218	230	236
Evaporador																
Caudal de água nominal ⁽¹⁾			m³/h	98.2	106.6	118.7	134.7	147.4	164.4	174.8	205.7	234.8	258.9	278.1	295.2	320.8
Perda de carga nominal ⁽¹⁾			kPa	62	38	47	43	51	43	50	54	39	53	64	45	58
Ligações hidráulicas			DN	150	150	150	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200

⁽¹⁾ Características em conformidade com EUROVENT, norma EN 14511. Modo de arrefecimento: Temperatura da água do evaporador = 12/7 °C | Temperatura do ar exterior = 35 °C.⁽²⁾ Eficiência energética sazonal do aquecimento do ar ambiente a baixa temperatura. Em conformidade com o Regulamento UE n.º 2016/2281.⁽³⁾ Temperatura a que arrefecimento de processo é atingida igual à indicada no ponto ⁽¹⁾.⁽⁴⁾ Potência sonora: em conformidade com o standard ISO 3744 e Eurovent 8/1.

Z_(A) C_(B) C_(C) 1100_(D) D_(E) A_(F) 1_(G) SSL_(H)

(A) Z = eProcess

(B) A = Unidade de condensação a ar - B = Unidade de condensação a ar com um compressor inverter - C = Unidade de condensação a ar todos compressores inverter - W = Unidade de condensação a água - X = Unidade de condensação a água com um compressor inverter

(C) C = Só arrefecimento

(D) 1100 = Potência aproximada em kW

(E) S = 1 Circuito - D = 2 Circuitos - T = 3 Circuitos

(F) A = Fluido frigorígeno R134A - J = Fluido frigorígeno R513A - X = Fluido frigorígeno R1234ze - H = Fluido frigorígeno 515B

(G) 1 = Número de revisão

(H) A = Versão standard - HE = Versão de alta eficiência - SSL = Versão super "Low noise"



Versão condensação a ar

Unidades só arrefecimento

eProcess Premiere - ZCC - SSL			0565D	0615D	0685D	0775D	0845D	0945D	1005D	1195D	1365D	1495D	1615D	1715T	1865T
Desempenhos térmicos nominais - Modo de arrefecimento															
Capacidade de arrefecimento ⁽¹⁾			552.4	604.5	673.4	759.4	833.3	927.4	989.3	1158.2	1321.3	1458.2	1567.1	1664.2	1808.1
Potência absorvida total ⁽¹⁾			184.1	195.6	226.0	251.5	283.4	307.1	334.2	403.6	447.9	494.3	536.7	568.0	641.2
EER ⁽¹⁾			3.0	3.1	3.0	3.0	2.9	3.0	3.0	2.9	2.95	2.95	2.92	2.93	2.82
Aplicação de conforto	Relação de eficiência energética sazonal ⁽²⁾ SEER		5.23	5.18	5.21	5.23	5.17	5.19	5.20	5.14	5.23	5.15	5.11	5.17	5.08
	Eficiência energética sazonal ⁽³⁾	%	206	204	205	206	204	205	205	203	206	203	201	204	200
	η_{s,c}														
Características acústicas															
Potência sonora global - Unidade standard ⁽⁴⁾		dB(A)	94.00	94.00	94.00	95.00	96.00	96.00	97.0	97.0	98.0	98.0	100.0	101.0	101.0
Características elétricas															
Intensidade de corrente máxima		A	396.0	402.0	402.0	500.0	500.0	645.0	645.0	743.0	848.0	919.0	992.0	1164.0	1164.0
Intensidade de corrente de arranque		A	305.0	312.0	312.0	387.0	387.0	499.0	499.0	597.0	653.0	724.0	831.0	927.0	1027.0
Circuito frigorífico															
Número de circuitos			2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3
N.º de compressores			2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3
Carga total de fluido frigorigéneo - R1234A		kg	78	93	100	107	114	133	139	180	196	217	218	230	236
Evaporador															
Caudal de água nominal ⁽¹⁾		m³/h	95.1	104.1	115.9	130.7	143.4	159.6	170.3	199.4	227.4	251.0	269.7	286.4	311.2
Perda de carga nominal ⁽¹⁾		kPa	58	36	45	41	48	41	47	51	37	50	60	42	55
Ligações hidráulicas		DN	150	150	150	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200

(1) Características em conformidade com EUROVENT, norma EN 14511. Modo de arrefecimento: Temperatura da água do evaporador = 12/7 °C | Temperatura do ar exterior = 35 °C.

(2) Eficiência energética sazonal do aquecimento do ar ambiente a baixa temperatura. Em conformidade com o Regulamento UE n.º 2016/2281.

(3) Temperatura a que arrefecimento de processo é atingida igual à indicada no ponto (1).

(4) Potência sonora: em conformidade com o standard ISO 3744 e Eurovent 8/1.



Versão condensação a ar

Unidades só arrefecimento

eProcess - ZAC		0335D	0365D	0405D	0465D	0515D	0565D	0645D	0705D	0755D	0805D	1550T
A	mm	3800	3800	3800	4900	4900	8260	9360	9360	9360	10530	12730
B		2260	2260	2260	2260	2260	2260	2260	2260	2260	2260	2260
C		2480	2480	2480	2480	2480	2480	2480	2480	2480	2480	2480
Peso das unidades standard												
Peso de transporte	kg	3000	3090	3810	4210	4340	6820	7450	7690	9360	9900	11090

eProcess - ZAC		0935D	0995D	1075D	1115D	1275D	1405D	1505D	1605T	1705T	1805T	1955T
A	mm	8260	8260	9360	9360	10460	11560	11560	11630	11630	12730	12730
B		2260	2260	2260	2260	2260	2260	2260	2260	2260	2260	2260
C		2480	2480	2480	2480	2480	2480	2480	2480	2480	2480	2480
Peso das unidades standard												
Peso de transporte	kg	6021	6081	6516	6536	6916	8247	8588	9813	9910	10345	10622



Versão condensação a ar

Unidades só arrefecimento

eProcess - ZAC - HE/SSL		0345D	0385D	0425D	0475D	0525D	0585D	0655D	0715D	0765D	0815D
A	mm	4840	4840	4840	6000	6000	6000	7160	7160	7160	8260
B		2260	2260	2260	2260	2260	2260	2260	2260	2260	2260
C		2480	2480	2480	2480	2480	2480	2480	2480	2480	2480
Peso das unidades standard											
Peso de transporte Versão HE	kg	2991	2996	3030	3395	4094	4124	4647	4684	4704	5516
Peso de transporte Versão SSL	kg	5946	6416	6481	6848	6868	7273	8968	9304	10128	10220

eProcess - ZAC - HE/SSL		0345D	0385D	0425D	0475D	0525D	0585D	0655D	0715D	0765D	0815D
A	mm	8260	9360	9360	10460	10460	11560	12730	12730	12730	12730
B		2260	2260	2260	2260	2260	2260	2260	2260	2260	2260
C		2480	2480	2480	2480	2480	2480	2480	2480	2480	2480
Peso das unidades standard											
Peso de transporte Versão HE	kg	5946	6416	6481	6848	6868	7273	8968	9304	10128	10220
Peso de transporte Versão SSL	kg	6346	6816	6881	7248	7268	7673	9388	9724	10668	10760



Versão condensação a ar

Unidades só arrefecimento

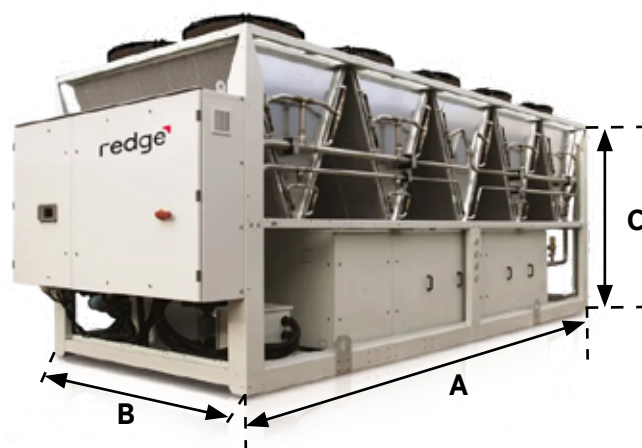
eProcess - ZBC - HE/SSL		0560D	0600D	0670D	0710D	0770D	0860D	0930D	0980D	1080D	1160D	1310D	1500D	1600D	1700T	1840T
A	mm	6090	7250	7250	7250	8350	8350	9450	10550	10550	10550	11650	12810	11650	12730	12730
B		2260	2260	2260	2260	2260	2260	2260	2260	2260	2260	2260	2260	2260	2260	2260
C		2480	2480	2480	2480	2480	2480	2480	2480	2480	2480	2480	2480	2480	2480	2480
Peso das unidades standard																
Peso de transporte Versão HE	kg	4314	4727	4797	4807	5641	5741	6146	6416	6526	6868	7248	9134	8386	9840	10277
Peso de transporte Versão SSL	kg	4694	5127	5197	5207	6041	6141	6546	6816	6926	7268	7648	9574	8826	10380	10817



Versão condensação a ar

Unidades só arrefecimento

eProcess - ZCC - HE/SSL		0565D	0615D	0685D	0775D	0845D	0945D	1005D	1195D	1365D	1495D	1615D	1715T	1865T
A	mm	6090	7250	7250	8350	8350	10550	10550	10550	11650	12810	11650	12730	12730
B		2260	2260	2260	2260	2260	2260	2260	2260	2260	2260	2260	2260	2260
C		2480	2480	2480	2480	2480	2480	2480	2480	2480	2480	2480	2480	2480
Peso das unidades standard														
Peso de transporte Versão HE	kg	4144	4607	4707	5021	5141	5766	5876	6977	7763	8734	8036	9640	9687
Peso de transporte Versão SSL	kg	4524	5007	5107	5421	5541	6166	10550	7397	8183	9174	8476	10180	10227



Z_(A) **A**_(B) **C**_(C) **1100**_(D) **D**_(E) **J**_(F) **1**_(G) **A**_(H)

(A) **Z** = eProcess

(B) **A** = Unidade de condensação a ar - **B** = Unidade de condensação a ar com um compressor inverter - **C** = Unidade de condensação a ar todos compressores inverter - **W** = Unidade de condensação a água - **X** = Unidade de condensação a água com um compressor inverter

(C) **C** = Só arrefecimento

(D) **1100** = Potência aproximada em kW

(E) **S** = 1 Circuito - **D** = 2 Circuitos - **T** = 3 Circuitos

(F) **A** = Fluido frigorígeno R134A - **J** = Fluido frigorígeno R513A - **X** = Fluido frigorígeno R1234ze - **H** = Fluido frigorígeno 515B

(G) **1** = Número de revisão

(H) **A** = Versão standard - **HE** = Versão de alta eficiência - **SSL** = Versão super "Low noise"



Versão condensação a ar

Unidades só arrefecimento

eProcess - ZAC		0335D	0365D	0405D	0465D	0515D	0565D	0645D	0705D	0755D	0805D	0865D
Desempenhos térmicos nominais - Modo de arrefecimento												
Capacidade de arrefecimento ⁽¹⁾		333.6	370.6	406.5	465.0	520.4	565.4	650.4	708.4	758.4	799.4	865.3
Potência absorvida total ⁽¹⁾		111.2	127.4	142.6	155.0	180.1	199.1	220.5	244.3	264.3	270.1	300.5
EER ⁽¹⁾		3.0	2.9	2.9	3.0	2.9	2.8	3.0	2.9	2.87	2.96	2.88
Aplicação de conforto	Relação de eficiência energética sazonal ⁽²⁾ SEER	4.62	4.59	4.57	4.64	4.58	4.55	4.62	4.59	4.57	4.58	4.57
	Eficiência energética sazonal ⁽³⁾ ηs,c	%	182	181	180	183	180	179	182	181	180	180
Características acústicas												
Potência sonora global - Unidade standard ⁽⁴⁾		dB(A)	97	98	98	98	98	99	99	100	100	101
Características elétricas												
Intensidade de corrente máxima		A	232	261	290	297	365	407	462	462	520	571
Intensidade de corrente de arranque		A	249	291	335	342	655	487	513	513	644	685
Circuito frigorífico												
Número de circuitos			2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
N.º de compressores			2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Carga total de fluido frigorígeno - R513A		kg	39	39	43	60	58	58	75	77	80	95
Evaporador												
Caudal de água nominal ⁽¹⁾		m³/h	57.4	63.8	70.0	80.0	89.6	97.4	112.0	121.9	130.5	149.0
Perda de carga nominal ⁽¹⁾		kPa	41	50	48	54	74	55	55	44	50	48
Ligações hidráulicas		DN	125	125	125	125	125	150	150	150	150	200

⁽¹⁾ Características em conformidade com EUROVENT, norma EN 14511. Modo de arrefecimento: Temperatura da água do evaporador = 12/7 °C | Temperatura do ar exterior = 35 °C.

⁽²⁾ Eficiência energética sazonal do aquecimento do ar ambiente a baixa temperatura. Em conformidade com o Regulamento UE n.º 2016/2281.

⁽³⁾ Temperatura a que arrefecimento de processo é atingida igual à indicada no ponto ⁽¹⁾.

⁽⁴⁾ Potência sonora: em conformidade com o standard ISO 3744 e Eurovent 8/1.

Z_(A) A_(B) C_(C) 1100_(D) D_(E) J_(F) 1_(G) A_(H)

(A) **Z** = eProcess

(B) **A** = Unidade de condensação a ar - **B** = Unidade de condensação a ar com um compressor inverter - **C** = Unidade de condensação a ar todos compressores inverter - **W** = Unidade de condensação a água - **X** = Unidade de condensação a água com um compressor inverter

(C) **C** = Só arrefecimento

(D) **1100** = Potência aproximada em kW

(E) **S** = 1 Circuito - **D** = 2 Circuitos - **T** = 3 Circuitos

(F) **A** = Fluido frigorígeno R134A - **J** = Fluido frigorígeno R513A - **X** = Fluido frigorígeno R1234ze - **H** = Fluido frigorígeno 515B

(G) **1** = Número de revisão

(H) **A** = Versão standard - **HE** = Versão de alta eficiência - **SSL** = Versão super "Low noise"



Versão condensação a ar

Unidades só arrefecimento

eProcess - ZAC				0935D	0995D	1075D	1115D	1275D	1405D	1505D	1605T	1705T	1805T	1955T	
Desempenhos térmicos nominais - Modo de arrefecimento															
Capacidade de arrefecimento ⁽¹⁾				944.3	994.2	1081.3	1121.2	1287.0	1399.1	1503.2	1599.1	1694.2	1799.1	1946.1	
Potência absorvida total ⁽¹⁾				317.9	341.6	356.9	382.7	423.4	475.9	514.8	522.6	557.3	589.9	680.5	
EER ⁽¹⁾				2.97	2.91	3.03	2.93	3.04	2.94	2.92	3.06	3.04	3.05	2.86	
Aplicação de conforto	Relação de eficiência energética sazonal ⁽²⁾ SEER			4.60	4.58	4.59	4.59	4.62	4.56	4.58	4.63	4.59	4.61	4.57	
	Eficiência energética sazonal ⁽³⁾	%	181	180	181	181	182	179	180	182	181	181	180		
	η_{s,c}														
Características acústicas															
Potência sonora global - Unidade standard ⁽⁴⁾				dB(A)	101	101	102	102	102	103	104	104	104	105	106
Características elétricas															
Intensidade de corrente máxima				A	625	672	718	758	765	844	920	926	973	1068	1184
Intensidade de corrente de arranque				A	813	840	910	934	941	1119	1257	1114	1161	1260	1479
Circuito frigorífico															
Número de circuitos				2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3
N.º de compressores				2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3
Carga total de fluido frigorigéneo - R513A				kg	104	104	116	116	128	182	185	197	202	213	235
Evaporador															
Caudal de água nominal ⁽¹⁾				m³/h	162.5	171.1	186.1	193.0	221.5	240.8	258.7	275.2	291.5	309.6	334.9
Perda de carga nominal ⁽¹⁾				kPa	56	60	50	54	71	67	44	60	42	49	61
Ligações hidráulicas				DN	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200

⁽¹⁾ Características em conformidade com EUROVENT, norma EN 14511. Modo de arrefecimento: Temperatura da água do evaporador = 12/7 °C | Temperatura do ar exterior = 35 °C.

⁽²⁾ Eficiência energética sazonal do aquecimento do ar ambiente a baixa temperatura. Em conformidade com o Regulamento UE n.º 2016/2281.

⁽³⁾ Temperatura a que arrefecimento de processo é atingida igual à indicada no ponto ⁽¹⁾.

⁽⁴⁾ Potência sonora: em conformidade com o standard ISO 3744 e Eurovent 8/1.

Z_(A) **A**_(B) **C**_(C) **1100**_(D) **D**_(E) **J**_(F) **1**_(G) **HE**_(H)

(A) **Z** = eProcess

(B) **A** = Unidade de condensação a ar - **B** = Unidade de condensação a ar com um compressor inverter - **C** = Unidade de condensação a ar todos compressores inverter - **W** = Unidade de condensação a água - **X** = Unidade de condensação a água com um compressor inverter

(C) **C** = Só arrefecimento

(D) **1100** = Potência aproximada em kW

(E) **S** = 1 Circuito - **D** = 2 Circuitos - **T** = 3 Circuitos

(F) **A** = Fluido frigorígeno R134A - **J** = Fluido frigorígeno R513A - **X** = Fluido frigorígeno R1234ze - **H** = Fluido frigorígeno 515B

(G) **1** = Número de revisão

(H) **A** = Versão standard - **HE** = Versão de alta eficiência - **SSL** = Versão super "Low noise"



Versão condensação a ar

Unidades só arrefecimento

eProcess - ZAC HE		0345D	0385D	0425D	0475D	0525D	0585D	0655D	0715D	0765D	0815D
Desempenhos térmicos nominais - Modo de arrefecimento											
Capacidade de arrefecimento ⁽¹⁾		343.6	383.6	427.6	478.5	532.4	583.4	664.4	719.4	772.3	820.4
Potência absorvida total ⁽¹⁾		106.0	119.5	134.0	147.7	166.4	182.9	203.2	222.7	239.8	251.7
EER ⁽¹⁾		3.2	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2	3.3	3.2	3.22	3.26
Aplicação de conforto	Relação de eficiência energética sazonal ⁽²⁾ SEER	4.80	4.72	4.71	4.77	4.71	4.72	4.77	4.76	4.76	4.74
	Eficiência energética sazonal ⁽³⁾ η_{s,c}	%	189	186	185	188	185	186	188	187	187
Características acústicas											
Potência sonora global - Unidade standard ⁽⁴⁾		dB(A)	98.0	98.0	98.0	98.0	98.0	99.0	99.0	99.0	100.0
Características elétricas											
Intensidade de corrente máxima		A	239.0	268.0	297.0	304.0	371.0	414.0	469.0	469.0	527.0
Intensidade de corrente de arranque		A	256.0	298.0	342.0	349.0	661.0	494.0	520.0	520.0	650.0
Circuito frigorífico											
Número de circuitos			2	2	2	2	2	2	2	2	2
N.º de compressores			2	2	2	2	2	2	2	2	2
Carga total de fluido frigorígeno - R513A		kg	50	50	55	70	69	69	88	92	103
Evaporador											
Caudal de água nominal ⁽¹⁾		m³/h	59.2	66.0	73.6	82.4	91.7	100.4	114.4	123.8	141.2
Perda de carga nominal ⁽¹⁾		kPa	36	44	33	44	53	61	42	51	42
Ligações hidráulicas		DN	125	125	125	125	150	150	150	150	200

⁽¹⁾ Características em conformidade com EUROVENT, norma EN 14511. Modo de arrefecimento: Temperatura da água do evaporador = 12/7 °C | Temperatura do ar exterior = 35 °C.

⁽²⁾ Eficiência energética sazonal do aquecimento do ar ambiente a baixa temperatura. Em conformidade com o Regulamento UE n.º 2016/2281.

⁽³⁾ Temperatura a que arrefecimento de processo é atingida igual à indicada no ponto ⁽¹⁾.

⁽⁴⁾ Potência sonora: em conformidade com o standard ISO 3744 e Eurovent 8/1.

Z_(A) A_(B) C_(C) 1100_(D) D_(E) J_(F) 1_(G) HE_(H)

(A) **Z** = eProcess

(B) **A** = Unidade de condensação a ar - **B** = Unidade de condensação a ar com um compressor inverter - **C** = Unidade de condensação a ar todos compressores inverter - **W** = Unidade de condensação a água - **X** = Unidade de condensação a água com um compressor inverter

(C) **C** = Só arrefecimento

(D) **1100** = Potência aproximada em kW

(E) **S** = 1 Circuito - **D** = 2 Circuitos - **T** = 3 Circuitos

(F) **A** = Fluido frigorígeno R134A - **J** = Fluido frigorígeno R513A - **X** = Fluido frigorígeno R1234ze - **H** = Fluido frigorígeno 515B

(G) **1** = Número de revisão

(H) **A** = Versão standard - **HE** = Versão de alta eficiência - **SSL** = Versão super "Low noise"



Versão condensação a ar

Unidades só arrefecimento

eProcess - ZAC HE		0885D	0955D	1025D	1105D	1175D	1335D	1455D	1565D	1655T	1715T
Desempenhos térmicos nominais - Modo de arrefecimento											
Capacidade de arrefecimento ⁽¹⁾		887.3	964.3	1029.3	1116.2	1176.2	1327.1	1443.2	1557.1	1649.1	1705.2
Potência absorvida total ⁽¹⁾		276.4	293.1	319.7	343.4	371.0	417.3	462.6	505.6	509.0	534.5
EER ⁽¹⁾		3.21	3.29	3.22	3.25	3.17	3.18	3.12	3.08	3.24	3.19
Aplicação de conforto	Relação de eficiência energética sazonal ⁽²⁾ SEER	4.70	4.73	4.72	4.77	4.71	4.74	4.74	4.72	4.78	4.69
	Eficiência energética sazonal ⁽³⁾ η_{s,c}	%	185	186	186	188	185	187	186	188	185
Características acústicas											
Potência sonora global - Unidade standard ⁽⁴⁾		dB(A)	101.0	101.0	101.0	102.0	102.0	102.0	103.0	104.0	104.0
Características elétricas											
Intensidade de corrente máxima		A	578.0	631.0	678.0	725.0	765.0	772.0	851.0	927.0	934.0
Intensidade de corrente de arranque		A	692.0	819.0	846.0	917.0	941.0	948.0	1126.0	1264.0	1122.0
Circuito frigorífico											
Número de circuitos			2	2	2	2	2	2	2	3	3
N.º de compressores			2	2	2	2	2	2	2	3	3
Carga total de fluido frigorígeno - R513A		kg	104	116	116	133	133	144	197	201	215
Evaporador											
Caudal de água nominal ⁽¹⁾		m³/h	152.7	166.0	177.2	192.0	202.4	228.4	248.4	268.0	283.8
Perda de carga nominal ⁽¹⁾		kPa	51	42	46	53	57	70	40	53	61
Ligações hidráulicas		DN	200	200	200	200	200	200	200	200	200

⁽¹⁾ Características em conformidade com EUROVENT, norma EN 14511. Modo de arrefecimento: Temperatura da água do evaporador = 12/7 °C | Temperatura do ar exterior = 35 °C.

⁽²⁾ Eficiência energética sazonal do aquecimento do ar ambiente a baixa temperatura. Em conformidade com o Regulamento UE n.º 2016/2281.

⁽³⁾ Temperatura a que arrefecimento de processo é atingida igual à indicada no ponto ⁽¹⁾.

⁽⁴⁾ Potência sonora: em conformidade com o standard ISO 3744 e Eurovent 8/1.

Z_(A) **A**_(B) **C**_(C) **1100**_(D) **D**_(E) **J**_(F) **1**_(G) **SSL**_(H)

(A) **Z** = eProcess

(B) **A** = Unidade de condensação a ar - **B** = Unidade de condensação a ar com um compressor inverter - **C** = Unidade de condensação a ar todos compressores inverter - **W** = Unidade de condensação a água - **X** = Unidade de condensação a água com um compressor inverter

(C) **C** = Só arrefecimento

(D) **1100** = Potência aproximada em kW

(E) **S** = 1 Circuito - **D** = 2 Circuitos - **T** = 3 Circuitos

(F) **A** = Fluido frigorígeno R134A - **J** = Fluido frigorígeno R513A - **X** = Fluido frigorígeno R1234ze - **H** = Fluido frigorígeno 515B

(G) **1** = Número de revisão

(H) **A** = Versão standard - **HE** = Versão de alta eficiência - **SSL** = Versão super "Low noise"



Versão condensação a ar

Unidades só arrefecimento

eProcess - ZAC SSL		0345D	0385D	0425D	0475D	0525D	0585D	0655D	0715D	0765D	0815D
Desempenhos térmicos nominais - Modo de arrefecimento											
Capacidade de arrefecimento ⁽¹⁾		333.7	372.6	410.6	474.5	511.5	560.4	638.5	698.4	749.3	788.4
Potência absorvida total ⁽¹⁾		105.9	120.2	136.0	152.6	168.8	190.6	210.7	238.4	260.2	261.9
EER ⁽¹⁾		3.2	3.1	3.0	3.1	3.0	2.9	3.0	2.9	2.88	3.01
Aplicação de conforto	Relação de eficiência energética sazonal ⁽²⁾ SEER	4.73	4.63	4.61	4.72	4.68	4.61	4.69	4.67	4.66	4.63
	Eficiência energética sazonal ⁽³⁾ η_{s,c}	%	186	182	181	186	184	181	185	184	182
Características acústicas											
Potência sonora global - Unidade standard ⁽⁴⁾		dB(A)	89	89	89	89	89	90	90	91	92
Características elétricas											
Intensidade de corrente máxima		A	239	268	297	304	371	414	469	469	527
Intensidade de corrente de arranque		A	256	298	342	349	661	494	520	520	650
Circuito frigorífico											
Número de circuitos			2	2	2	2	2	2	2	2	2
N.º de compressores			2	2	2	2	2	2	2	2	2
Carga total de fluido frigorígeno - R513A		kg	50	50	55	70	69	69	88	92	103
Evaporador											
Caudal de água nominal ⁽¹⁾		m³/h	57.4	64.2	70.7	81.7	88.1	96.5	109.9	120.2	135.7
Perda de carga nominal ⁽¹⁾		kPa	34	42	30	43	49	56	39	48	39
Ligações hidráulicas		DN	125	125	125	125	150	150	150	150	200

⁽¹⁾ Características em conformidade com EUROVENT, norma EN 14511. Modo de arrefecimento: Temperatura da água do evaporador = 12/7 °C | Temperatura do ar exterior = 35 °C.

⁽²⁾ Eficiência energética sazonal do aquecimento do ar ambiente a baixa temperatura. Em conformidade com o Regulamento UE n.º 2016/2281.

⁽³⁾ Temperatura a que arrefecimento de processo é atingida igual à indicada no ponto ⁽¹⁾.

⁽⁴⁾ Potência sonora: em conformidade com o standard ISO 3744 e Eurovent 8/1.

Z_(A) A_(B) C_(C) 1100_(D) D_(E) J_(F) 1_(G) SSL_(H)

(A) Z = eProcess

(B) A = Unidade de condensação a ar - B = Unidade de condensação a ar com um compressor inverter - C = Unidade de condensação a ar todos compressores inverter - W = Unidade de condensação a água - X = Unidade de condensação a água com um compressor inverter

(C) C = Só arrefecimento

(D) 1100 = Potência aproximada em kW

(E) S = 1 Circuito - D = 2 Circuitos - T = 3 Circuitos

(F) A = Fluido frigorígeno R134A - J = Fluido frigorígeno R513A - X = Fluido frigorígeno R1234ze - H = Fluido frigorígeno 515B

(G) 1 = Número de revisão

(H) A = Versão standard - HE = Versão de alta eficiência - SSL = Versão super "Low noise"



Versão condensação a ar

Unidades só arrefecimento

eProcess - ZAC SSL		0885D	0955D	1025D	1105D	1175D	1335D	1455D	1565D	1655T	1715T
Desempenhos térmicos nominais - Modo de arrefecimento											
Capacidade de arrefecimento ⁽¹⁾		847.3	926.4	998.3	1072.3	1123.2	1281.1	1400.3	1501.2	1596.1	1650.2
Potência absorvida total ⁽¹⁾		290.2	306.8	338.4	357.4	388.7	440.2	479.6	524.9	528.5	553.8
EER ⁽¹⁾		2.92	3.02	2.95	3.00	2.89	2.91	2.92	2.86	3.02	2.98
Aplicação de conforto	Relação de eficiência energética sazonal ⁽²⁾ SEER	4.63	4.64	4.61	4.67	4.63	4.63	4.68	4.63	4.71	4.60
	Eficiência energética sazonal ⁽³⁾ η_{s,c}	%	182	183	181	184	182	182	184	182	185
Características acústicas											
Potência sonora global - Unidade standard ⁽⁴⁾		dB(A)	93	93	93	93	94	94	95	96	97
Características elétricas											
Intensidade de corrente máxima		A	578.0	631.0	678.0	725.0	765.0	772.0	851.0	927.0	934.0
Intensidade de corrente de arranque		A	692.0	819.0	846.0	917.0	941.0	948.0	1126.0	1264.0	1122.0
Circuito frigorífico											
Número de circuitos			2	2	2	2	2	2	2	3	3
N.º de compressores			2	2	2	2	2	2	2	3	3
Carga total de fluido frigorígeno - R513A		kg	104	116	116	133	133	144	197	201	209
Evaporador											
Caudal de água nominal ⁽¹⁾		m³/h	145.9	159.4	171.8	184.6	193.3	220.5	241.0	258.3	274.7
Perda de carga nominal ⁽¹⁾		kPa	47	39	43	49	52	65	38	49	57
Ligações hidráulicas		DN	200	200	200	200	200	200	200	200	200

⁽¹⁾ Características em conformidade com EUROVENT, norma EN 14511. Modo de arrefecimento: Temperatura da água do evaporador = 12/7 °C | Temperatura do ar exterior = 35 °C.

⁽²⁾ Eficiência energética sazonal do aquecimento do ar ambiente a baixa temperatura. Em conformidade com o Regulamento UE n.º 2016/2281.

⁽³⁾ Temperatura a que arrefecimento de processo é atingida igual à indicada no ponto ⁽¹⁾.

⁽⁴⁾ Potência sonora: em conformidade com o standard ISO 3744 e Eurovent 8/1.

Z(A) B(B) C(C) 1100(D) D(E) J(F) 1(G) HE(H)

- (A) Z = eProcess
(B) A = Unidade de condensação a ar - B= Unidade de condensação a ar com um compressor inverter - C= Unidade de condensação a ar todos compressores inverter - W = Unidade de condensação a água - X = Unidade de condensação a água com um compressor inverter
(C) C = Só arrefecimento
(D) 1100 = Potência aproximada em kW
(E) S = 1 Circuito - D = 2 Circuitos - T = 3 Circuitos
(F) A = Fluido frigorígeno R134A - J= Fluido frigorígeno R513A - X= Fluido frigorígeno R1234ze - H = Fluido frigorígeno 515B
(G) 1 = Número de revisão
(H) A = Versão standard - HE = Versão de alta eficiência- SSL = Versão super "Low noise"



Versão condensação a ar

Unidades só arrefecimento

eProcess Plus - ZBC - HE		0560D	0600D	0670D	0710D	0770D	0860D	0930D	0980D	1080D	1160D	1310D	1500D	1600D	1700T	1840T
Desempenhos térmicos nominais - Modo de arrefecimento																
Capacidade de arrefecimento ⁽¹⁾		567.4	607.5	677.4	719.4	773.4	869.3	941.3	987.3	1089.2	1173.2	1319.1	1503.1	1591.1	1691.2	1831.1
Potência absorvida total ⁽¹⁾		180.7	191.0	214.4	228.4	241.7	274.2	289.6	306.6	342.5	383.4	417.4	492.8	506.7	535.2	600.4
EER ⁽¹⁾		3.1	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2	3.3	3.2	3.18	3.06	3.16	3.05	3.14	3.16	3.05
Aplicação de conforto	Relação de eficiência energética sazonal ⁽²⁾ SEER	5.02	4.94	4.96	4.97	4.96	4.98	4.94	4.96	4.97	4.94	4.96	4.96	4.93	5.00	4.96
	Eficiência energética sazonal ⁽³⁾ ηs,c	%	198	195	195	196	195	196	195	196	195	195	195	194	197	195
Características acústicas																
Potência sonora global - Unidade standard ⁽⁴⁾		dB(A)	101.0	102.0	102.0	102.0	103.0	103.0	104.0	104.0	104.0	105.0	106.0	106.0	106.0	106.0
Características elétricas																
Intensidade de corrente máxima		A	407.0	414.0	414.0	438.0	513.0	513.0	544.0	666.0	666.0	814.0	821.0	928.0	975.0	1117.0
Intensidade de corrente de arranque		A	440.0	446.0	446.0	473.0	596.0	596.0	632.0	794.0	794.0	912.0	919.0	1112.0	1234.0	1191.0
Circuito frigorífico																
Número de circuitos			2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3
N.º de compressores			2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3
Carga total de fluido frigorígeno - R1234A		kg	74	88	95	95	101	108	121	126	130	133	151	210	203	218
Evaporador																
Caudal de água nominal ⁽¹⁾		m³/h	97.7	104.6	116.6	123.8	133.1	149.6	162.0	169.9	187.5	201.9	227.0	258.7	273.8	315.1
Perda de carga nominal ⁽¹⁾		kPa	61	36	46	50	42	53	42	45	54	59	75	53	59	56
Ligações hidráulicas		DN	150	150	150	150	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200

(1) Características em conformidade com EUROVENT, norma EN 14511. Modo de arrefecimento: Temperatura da água do evaporador = 12/7 °C | Temperatura do ar exterior = 35 °C.
(2) Eficiência energética sazonal do aquecimento do ar ambiente a baixa temperatura. Em conformidade com o Regulamento UE n.º 2016/2281.
(3) Temperatura a que arrefecimento de processo é atingida igual à indicada no ponto (1).
(4) Potência sonora: em conformidade com o standard ISO 3744 e Eurovent 8/1.

Z_(A) B_(B) C_(C) 1100_(D) D_(E) J_(F) 1_(G) SSL_(H)

- (A) Z = eProcess
 (B) A = Unidade de condensação a ar - B = Unidade de condensação a ar com um compressor inverter - C = Unidade de condensação a ar todos compressores inverter - W = Unidade de condensação a água - X = Unidade de condensação a água com um compressor inverter
 (C) C = Só arrefecimento
 (D) 1100 = Potência aproximada em kW
 (E) S = 1 Circuito - D = 2 Circuitos - T = 3 Circuitos
 (F) A = Fluido frigorígeno R134A - J = Fluido frigorígeno R513A - X = Fluido frigorígeno R1234ze - H = Fluido frigorígeno 515B
 (G) 1 = Número de revisão
 (H) A = Versão standard - HE = Versão de alta eficiência - SSL = Versão super "Low noise"



Versão condensação a ar

Unidades só arrefecimento

eProcess Plus - ZBC - SSL				0560D	0600D	0670D	0710D	0770D	0860D	0930D	0980D	1080D	1160D	1310D	1500D	1600D	1700T	1840T	
Desempenhos térmicos nominais - Modo de arrefecimento																			
Capacidade de arrefecimento ⁽¹⁾				548.4	584.5	657.4	694.4	746.0	839.3	908.4	953.3	1051.3	1126.2	1266.1	1452.2	1537.1	1640.2	1772.1	
Potência absorvida total ⁽¹⁾				187.2	193.5	225.9	242.8	252.0	292.4	306.9	322.1	362.5	393.8	439.6	502.5	524.6	556.0	624.0	
EER ⁽¹⁾				2.9	3.0	2.9	2.9	3.0	2.9	3.0	3.0	2.90	2.86	2.88	2.89	2.93	2.95	2.84	
Aplicação de conforto	Relação de eficiência energética sazonal ⁽²⁾ SEER			4.92	4.87	4.87	4.86	4.87	4.90	4.86	4.87	4.87	4.85	4.88	4.87	4.82	4.92	4.88	
	Eficiência energética sazonal ⁽³⁾	%		194	192	192	191	192	193	191	192	192	191	192	192	190	194	192	
	η_{s,c}																		
Características acústicas																			
Potência sonora global - Unidade standard ⁽⁴⁾				dB(A)	93.0	93.0	93.0	93.0	94.0	95.0	95.0	95.0	96.0	96.0	97.0	98.0	99.0	99.0	
Características elétricas																			
Intensidade de corrente máxima				A	407.0	414.0	414.0	438.0	513.0	513.0	544.0	666.0	666.0	814.0	821.0	928.0	975.0	1009.0	1117.0
Intensidade de corrente de arranque				A	440.0	446.0	446.0	473.0	596.0	596.0	632.0	794.0	794.0	912.0	919.0	1112.0	1234.0	1137.0	1191.0
Circuito frigorífico																			
Número de circuitos					2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	
N.º de compressores					2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	
Carga total de fluido frigorigéneo - R1234A				kg	74	88	95	95	101	108	121	126	130	133	151	210	203	215	218
Evaporador																			
Caudal de água nominal ⁽¹⁾				m³/h	94.4	100.6	113.2	119.5	128.5	144.5	156.0	164.1	180.9	193.8	217.9	249.9	264.5	282.3	305.0
Perda de carga nominal ⁽¹⁾				kPa	57	33	43	47	39	49	39	42	51	55	69	49	55	41	52
Ligações hidráulicas				DN	150	150	150	150	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200

⁽¹⁾ Características em conformidade com EUROVENT, norma EN 14511. Modo de arrefecimento: Temperatura da água do evaporador = 12/7 °C | Temperatura do ar exterior = 35 °C.

⁽²⁾ Eficiência energética sazonal do aquecimento do ar ambiente a baixa temperatura. Em conformidade com o Regulamento UE n.º 2016/2281.

⁽³⁾ Temperatura a que arrefecimento de processo é atingida igual à indicada no ponto ⁽¹⁾.

⁽⁴⁾ Potência sonora: em conformidade com o standard ISO 3744 e Eurovent 8/1.

Z_(A) B_(B) C_(C) 1100_(D) D_(E) J_(F) 1_(G) HE_(H)

(A) Z = eProcess

(B) A = Unidade de condensação a ar - B = Unidade de condensação a ar com um compressor inverter - C = Unidade de condensação a ar todos compressores inverter - W = Unidade de condensação a água - X = Unidade de condensação a água com um compressor inverter

(C) C = Só arrefecimento

(D) 1100 = Potência aproximada em kW

(E) S = 1 Circuito - D = 2 Circuitos - T = 3 Circuitos

(F) A = Fluido frigorígeno R134A - J = Fluido frigorígeno R513A - X = Fluido frigorígeno R1234ze - H = Fluido frigorígeno 515B

(G) 1 = Número de revisão

(H) A = Versão standard - HE = Versão de alta eficiência - SSL = Versão super "Low noise"



Versão condensação a ar

Unidades só arrefecimento

eProcess Premiere - ZCC - HE		0565D	0615D	0685D	0775D	0845D	0945D	1005D	1195D	1365D	1495D	1615D	1715T	1865T
Desempenhos térmicos nominais - Modo de arrefecimento														
Capacidade de arrefecimento ⁽¹⁾		568.4	616.5	686.4	779.4	852.3	951.0	1010.3	1190.2	1358.0	1497.1	1609.1	1703.2	1850.1
Potência absorvida total ⁽¹⁾		181.6	197.0	220.7	247.4	273.2	301.9	329.1	392.8	438.1	490.9	532.8	560.3	629.3
EER ⁽¹⁾		3.1	3.1	3.1	3.2	3.1	3.2	3.1	3.0	3.10	3.05	3.02	3.04	2.94
Aplicação de conforto	Relação de eficiência energética sazonal ⁽²⁾ SEER	5.30	5.23	5.28	5.27	5.23	5.25	5.28	5.20	5.26	5.19	5.15	5.21	5.13
	Eficiência energética sazonal ⁽³⁾ η_{s,c}	%	209	206	208	208	206	207	208	205	207	205	203	202
Características acústicas														
Potência sonora global - Unidade standard ⁽⁴⁾		dB(A)	102.0	103.0	103.0	104.0	104.0	105.0	105.0	105.0	106.0	106.0	107.0	108.0
Características elétricas														
Intensidade de corrente máxima		A	400.0	407.0	407.0	498.0	498.0	647.0	647.0	755.0	870.0	941.0	1014.0	1187.0
Intensidade de corrente de arranque		A	309.0	316.0	316.0	385.0	385.0	501.0	501.0	609.0	670.0	740.0	837.0	942.0
Circuito frigorífico														
Número de circuitos			2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3
N.º de compressores			2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3
Carga total de fluido frigorígeno - R1234A		kg	74	88	95	101	108	126	131	170	185	201	203	220
Evaporador														
Caudal de água nominal ⁽¹⁾		m³/h	102.0	103.0	103.0	104.0	104.0	105.0	173.9	204.9	233.8	257.7	276.9	318.4
Perda de carga nominal ⁽¹⁾		kPa	102	103	103	104	104	105	50	54	39	53	63	57
Ligações hidráulicas		DN	150	150	150	200	200	200	200	200	200	200	200	200

(1) Características em conformidade com EUROVENT, norma EN 14511. Modo de arrefecimento: Temperatura da água do evaporador = 12/7 °C | Temperatura do ar exterior = 35 °C.

(2) Eficiência energética sazonal do aquecimento do ar ambiente a baixa temperatura. Em conformidade com o Regulamento UE n.º 2016/2281.

(3) Temperatura a que arrefecimento de processo é atingida igual à indicada no ponto (1).

(4) Potência sonora: em conformidade com o standard ISO 3744 e Eurovent 8/1.

Z_(A) B_(B) C_(C) 1100_(D) D_(E) J_(F) 1_(G) SSL_(H)

- (A) Z = eProcess
 (B) A = Unidade de condensação a ar - B = Unidade de condensação a ar com um compressor inverter - C = Unidade de condensação a ar todos compressores inverter - W = Unidade de condensação a água - X = Unidade de condensação a água com um compressor inverter
 (C) C = Só arrefecimento
 (D) 1100 = Potência aproximada em kW
 (E) S = 1 Circuito - D = 2 Circuitos - T = 3 Circuitos
 (F) A = Fluido frigorígeno R134A - J = Fluido frigorígeno R513A - X = Fluido frigorígeno R1234ze - H = Fluido frigorígeno 515B
 (G) 1 = Número de revisão
 (H) A = Versão standard - HE = Versão de alta eficiência - SSL = Versão super "Low noise"



Versão condensação a ar

Unidades só arrefecimento

eProcess Plus - ZBC - SSL		0565D	0615D	0685D	0775D	0845D	0945D	1005D	1195D	1365D	1495D	1615D	1715T	1865T
Desempenhos térmicos nominais - Modo de arrefecimento														
Capacidade de arrefecimento ⁽¹⁾		550.4	601.5	670.4	756.4	829.3	923.4	985.3	1153.2	1315.3	1451.2	1554.1	1648.2	1782.1
Potência absorvida total ⁽¹⁾		188.5	199.8	231.2	256.4	290.0	314.1	340.9	411.9	456.7	503.9	549.2	580.4	655.2
EER ⁽¹⁾		2.9	3.0	2.9	3.0	2.9	2.9	2.9	2.8	2.88	2.88	2.83	2.84	2.72
Aplicação de conforto	Relação de eficiência energética sazonal ⁽²⁾													
	SEER	5.19	5.12	5.17	5.17	5.13	5.17	5.17	5.10	5.19	5.13	5.06	5.11	5.03
	Eficiência energética sazonal ⁽³⁾													
	η _{s,c}	%	205	202	204	204	202	204	204	201	205	202	199	201
Características acústicas														
Potência sonora global - Unidade standard ⁽⁴⁾	dB(A)	94.00	94.00	94.00	95.00	96.00	96.00	97.0	97.0	98.0	98.0	100.0	101.0	101.0
Características elétricas														
Intensidade de corrente máxima	A	400.0	407.0	407.0	498.0	498.0	647.0	647.0	755.0	870.0	941.0	1014.0	1187.0	1187.0
Intensidade de corrente de arranque	A	309.0	316.0	316.0	385.0	385.0	501.0	501.0	609.0	670.0	740.0	837.0	942.0	942.0
Circuito frigorífico														
Número de circuitos		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3
N.º de compressores		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3
Carga total de fluido frigorígeno - R1234A	kg	74	88	95	101	108	126	131	170	185	201	203	214	220
Evaporador														
Caudal de água nominal ⁽¹⁾	m³/h	94.8	103.5	115.4	130.2	142.8	158.9	169.6	198.5	226.4	249.7	267.5	283.6	306.7
Perda de carga nominal ⁽¹⁾	kPa	58	36	45	41	48	41	47	51	37	50	59	42	53
Ligações hidráulicas	DN	150	150	150	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200

(1) Características em conformidade com EUROVENT, norma EN 14511. Modo de arrefecimento: Temperatura da água do evaporador = 12/7 °C | Temperatura do ar exterior = 35 °C.

(2) Eficiência energética sazonal do aquecimento do ar ambiente a baixa temperatura. Em conformidade com o Regulamento UE n.º 2016/2281.

(3) Temperatura a que arrefecimento de processo é atingida igual à indicada no ponto (1).

(4) Potência sonora: em conformidade com o standard ISO 3744 e Eurovent 8/1.

Z_(A) **W**_(B) **C**_(C) **1100**_(D) **D**_(E) **J**_(F) **1**_(G) **A**_(H)

(A) **Z** = eProcess

(B) **A** = Unidade de condensação a ar - **B** = Unidade de condensação a ar com um compressor inverter - **C** = Unidade de condensação a ar todos compressores inverter - **W** = Unidade de condensação a água - **X** = Unidade de condensação a água com um compressor inverter

(C) **C** = Só arrefecimento

(D) **1100** = Potência aproximada em kW

(E) **S** = 1 Circuito - **D** = 2 Circuitos - **T** = 3 Circuitos

(F) **A** = Fluido frigorígeno R134A - **J** = Fluido frigorígeno R513A - **X** = Fluido frigorígeno R1234ze - **H** = Fluido frigorígeno 515B

(G) **1** = Número de revisão

(H) **A** = Versão standard - **HE** = Versão de alta eficiência - **SSL** = Versão super "Low noise"



Versão condensação a água

Unidades só arrefecimento

eProcess - ZWC		0200S	0230S	0290S	0320S	0380S	0430D	0490D	0540D	0620D	0690D
Desempenhos térmicos nominais - Modo de arrefecimento											
Capacidade de arrefecimento ⁽¹⁾		201.7	229.7	289.7	315.6	374.5	433.6	487.5	543.5	618.4	691.4
Potência absorvida total ⁽¹⁾		43.3	49.4	61.2	67.9	79.0	88.5	102.2	113.2	129.6	143.7
EER ⁽¹⁾		4.7	4.7	4.7	4.7	4.7	4.9	4.8	4.8	4.8	4.8
Aplicação de conforto	Relação de eficiência energética sazonal ⁽²⁾ SEER	5.82	5.82	5.62	5.73	5.82	6.58	6.46	6.43	6.39	6.39
	Eficiência energética sazonal ⁽³⁾ η_{s,c}	%	230	230	222	226	230	260	255	254	253
Características acústicas											
Potência sonora global - Unidade standard ⁽⁴⁾		dB(A)	94	94	96	96	96	97	97	97	97
Características elétricas											
Intensidade de corrente máxima		A	98	112	133	151	173	196	224	245	323
Intensidade de corrente de arranque		A	290	350	439	520	612	357	423	512	702
Circuito frigorífico											
Número de circuitos			1	1	1	1	1	2	2	2	2
N.º de compressores			1	1	1	1	1	2	2	2	2
Carga total de fluido frigorígeno - R513A		kg	44	45	47	47	43	88	88	86	106
Condensador											
Caudal de água nominal ⁽¹⁾			41.7	47.5	59.8	65.3	77.2	89.0	100.5	111.9	142.3
Perda de carga nominal ⁽¹⁾			30	31	33	38	37	18	22	23	27
Ligações hidráulicas		kg	3"	3"	4"	4"	4"	4"	4"	4"	4" - 5"
Evaporador											
Caudal de água nominal ⁽¹⁾		m³/h	34.7	39.6	49.9	54.4	64.5	74.6	83.9	93.6	119.0
Perda de carga nominal ⁽¹⁾		kPa	41	47	35	40	56	36	45	42	47
Ligações hidráulicas		DN	100	100	125	125	125	150	150	150	150

⁽¹⁾ Características em conformidade com EUROVENT, norma EN 14511. Modo de arrefecimento: Temperatura da água do evaporador = 12/7 °C | Temperatura do ar exterior = 35 °C.

⁽²⁾ Eficiência energética sazonal do aquecimento do ar ambiente a baixa temperatura. Em conformidade com o Regulamento UE n.º 2016/2281.

⁽³⁾ Temperatura a que arrefecimento de processo é atingida igual à indicada no ponto ⁽¹⁾.

⁽⁴⁾ Potência sonora: em conformidade com o standard ISO 3744 e Eurovent 8/1.

Z_(A) **W**_(B) **C**_(C) **1100**_(D) **D**_(E) **J**_(F) **1**_(G) **A**_(H)

(A) **Z** = eProcess

(B) **A** = Unidade de condensação a ar - **B** = Unidade de condensação a ar com um compressor inverter - **C** = Unidade de condensação a ar todos compressores inverter - **W** = Unidade de condensação a água - **X** = Unidade de condensação a água com um compressor inverter

(C) **C** = Só arrefecimento

(D) **1100** = Potência aproximada em kW

(E) **S** = 1 Circuito - **D** = 2 Circuitos - **T** = 3 Circuitos

(F) **A** = Fluido frigorígeno R134A - **J** = Fluido frigorígeno R513A - **X** = Fluido frigorígeno R1234ze - **H** = Fluido frigorígeno 515B

(G) **1** = Número de revisão

(H) **A** = Versão standard - **HE** = Versão de alta eficiência - **SSL** = Versão super "Low noise"



Versão condensação a água

Unidades só arrefecimento

eProcess - ZWC		0770D	0860D	0950D	1030D	1100D	1180D	1250D	1310D	1390D	1450D
Desempenhos térmicos nominais - Modo de arrefecimento											
Capacidade de arrefecimento ⁽¹⁾		950.4	1025.4	1098.3	1173.2	1250.2	1310.3	1391.2	1455.2	1391.2	1455.2
Potência absorvida total ⁽¹⁾		193.2	209.3	226.0	241.4	256.7	270.2	286.8	301.3	286.8	301.3
EER ⁽¹⁾		4.9	4.9	4.9	4.9	4.9	4.9	4.9	4.8	4.9	4.8
Aplicação de conforto	Relação de eficiência energética sazonal ⁽²⁾	6.39	6.38	6.38	6.41	6.41	6.43	6.39	6.38	6.39	6.38
	SEER										
	Eficiência energética sazonal ⁽³⁾	%	253	252	252	253	253	254	253	252	253
η_{s,c}											
Características acústicas											
Potência sonora global - Unidade standard ⁽⁴⁾	dB(A)	98	98	99	99	99	99	99	99	100	100
Características elétricas											
Intensidade de corrente máxima	A	345	375	431	458	483	508	547	586	618	650
Intensidade de corrente de arranque	A	716	444	566	583	612	630	751	766	830	867
Circuito frigorífico											
Número de circuitos		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
N.º de compressores		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Carga total de fluido frigorígeno - R513A	kg	129	133	135	130	154	158	158	162	196	220
Condensador											
Caudal de água nominal ⁽¹⁾		159.0	176.4	195.1	210.5	225.5	240.9	256.5	269.3	285.8	299.3
Perda de carga nominal ⁽¹⁾		18	24	22	21	38	39	39	39	40	30
Ligações hidráulicas	kg	5"	5"	5"	5"	5"	5"	5"	5"	5"	5"
Evaporador											
Caudal de água nominal ⁽¹⁾	m³/h	133.3	147.9	163.6	176.5	189.0	201.9	215.2	225.5	239.4	250.4
Perda de carga nominal ⁽¹⁾	kPa	48	45	34	38	46	55	59	37	48	51
Ligações hidráulicas	DN	150	150	200	200	200	200	200	200	200	200

⁽¹⁾ Características em conformidade com EUROVENT, norma EN 14511. Modo de arrefecimento: Temperatura da água do evaporador = 12/7 °C | Temperatura do ar exterior = 35 °C.

⁽²⁾ Eficiência energética sazonal do aquecimento do ar ambiente a baixa temperatura. Em conformidade com o Regulamento UE n.º 2016/2281.

⁽³⁾ Temperatura a que arrefecimento de processo é atingida igual à indicada no ponto ⁽¹⁾.

⁽⁴⁾ Potência sonora: em conformidade com o standard ISO 3744 e Eurovent 8/1.

Z_(A) **X**_(B) **C**_(C) **1100**_(D) **D**_(E) **J**_(F) **1**_(G) **A**_(H)

(A) **Z** = eProcess

(B) **A** = Unidade de condensação a ar - **B** = Unidade de condensação a ar com um compressor inverter - **C** = Unidade de condensação a ar todos compressores inverter - **W** = Unidade de condensação a água - **X** = Unidade de condensação a água com um compressor inverter

(C) **C** = Só arrefecimento

(D) **1100** = Potência aproximada em kW

(E) **S** = 1 Circuito - **D** = 2 Circuitos - **T** = 3 Circuitos

(F) **A** = Fluido frigorígeno R134A - **J** = Fluido frigorígeno R513A - **X** = Fluido frigorígeno R1234ze - **H** = Fluido frigorígeno 515B

(G) **1** = Número de revisão

(H) **A** = Versão standard - **HE** = Versão de alta eficiência - **SSL** = Versão super "Low noise"



Versão condensação a água

Unidades só arrefecimento

eProcess - ZXC			0390S	0490S	0600S	0720D	0810D	0900D	1000D	1110D	1260D	1360D	1520D	1700D	
Desempenhos térmicos nominais - Modo de arrefecimento															
Capacidade de arrefecimento ⁽¹⁾			389,5	486,5	610,4	727,4	816,3	920,3	1001,3	1117,2	1260,2	1361,1	1524,2	1701,1	
Potência absorvida total ⁽¹⁾			75,2	94,3	119,5	132,3	150,9	167,3	183,7	210,0	235,1	252,1	273,6	306,5	
EER ⁽¹⁾			5,2	5,2	5,1	5,5	5,4	5,5	5,5	5,3	5,4	5,4	5,6	5,6	
Aplicação de conforto	Relação de eficiência energética sazonal ⁽²⁾ SEER		7,75	7,68	7,66	7,57	7,69	7,68	7,48	7,40	7,38	7,35	7,50	7,46	
	Eficiência energética sazonal ⁽³⁾ η_{s,c}	%	307	304	303	300	305	304	296	293	292	291	297	295	
Características acústicas															
Potência sonora global - Unidade standard ⁽⁴⁾			dB(A)	97	99	101	98	98	100	100	102	103	103	102	103
Características elétricas															
Intensidade de corrente máxima			A	193	222	289	326	365	394	424	491	543	582	667	732
Intensidade de corrente de arranque			A	20	20	20	418	507	536	540	607	754	875	960	1179
Circuito frigorífico															
Número de circuitos			1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
N.º de compressores			1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Carga total de fluido frigorígeno - R513A			kg	94	94	103	171	171	171	171	195	233	233	315	315
Condensador															
Caudal de água nominal ⁽¹⁾			67,1	83,8	105,1	125,2	140,5	158,4	172,0	192,3	216,9	234,3	262,3	292,7	
Perda de carga nominal ⁽¹⁾			50	50	58	50	50	50	50	60	53	60	50	51	
Ligações hidráulicas			kg	125	125	125	150	150	150	150	150	150	200	200	
Evaporador															
Caudal de água nominal ⁽¹⁾			m³/h	79,0	99,0	124,0	146,0	165,0	185,0	202,0	226,0	255,0	275,0	306,0	342,0
Perda de carga nominal ⁽¹⁾			kPa	16	16	21	40	40	40	44	40	42	48	42	50
Ligações hidráulicas			DN	125	125	125	150	150	150	150	150	150	200	200	

(1) Características em conformidade com EUROVENT, norma EN 14511. Modo de arrefecimento: Temperatura da água do evaporador = 12/7 °C | Temperatura do ar exterior = 35 °C.

(2) Eficiência energética sazonal do aquecimento do ar ambiente a baixa temperatura. Em conformidade com o Regulamento UE n.º 2016/2281.

(3) Temperatura a que arrefecimento de processo é atingida igual à indicada no ponto (1).

(4) Potência sonora: em conformidade com o standard ISO 3744 e Eurovent 8/1.



Versão condensação a ar

Unidades só arrefecimento

eProcess - ZAC		0335D	0365D	0405D	0465D	0515D	0565D	0645D	0705D	0755D	0805D	0865D
A	mm	3740	3740	3740	4850	4850	4850	6000	6000	6000	7160	7160
B		2260	2260	2260	2260	2260	2260	2260	2260	2260	2260	2260
C		2480	2480	2480	2480	2480	2480	2480	2480	2480	2480	2480
Peso das unidades standard												
Peso de transporte	kg	2659	2669	2692	3095	3670	3814	4162	4197	4227	5211	5631

eProcess - ZAC		0935D	0995D	1075D	1115D	1275D	1405D	1505D	1605T	1705T	1805T	1955T
A	mm	8260	8260	9360	9360	10460	11560	11560	11630	11630	12730	12730
B		2260	2260	2260	2260	2260	2260	2260	2260	2260	2260	2260
C		2480	2480	2480	2480	2480	2480	2480	2480	2480	2480	2480
Peso das unidades standard												
Peso de transporte	kg	6021	6081	6516	6536	6916	8247	8588	9813	9910	10345	10622

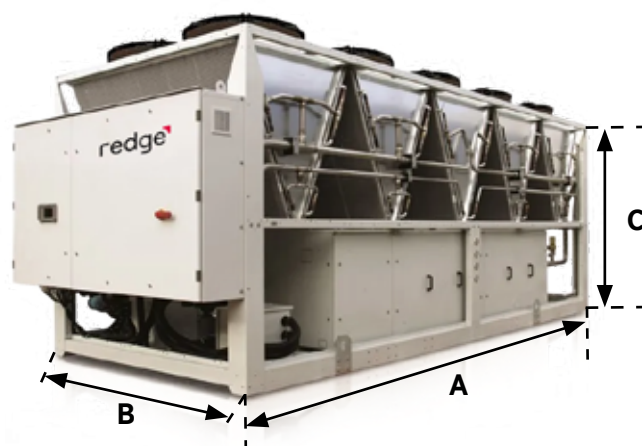


Versão condensação a ar

Unidades só arrefecimento

eProcess - ZAC - HE/SSL		0345D	0385D	0425D	0475D	0525D	0585D	0655D	0715D	0765D	0815D
A	mm	4840	4840	4840	6000	6000	6000	7160	7160	7160	8260
B		2260	2260	2260	2260	2260	2260	2260	2260	2260	2260
C		2480	2480	2480	2480	2480	2480	2480	2480	2480	2480
Peso das unidades standard											
Peso de transporte Versão HE	kg	2991	2996	3030	3395	4094	4124	4647	4684	4704	5516
Peso de transporte Versão SSL	kg	5946	6416	6481	6848	6868	7273	8968	9304	10128	10220

eProcess - ZAC - HE/SSL		0885D	0955D	1025D	1105D	1175D	1335D	1455D	1565D	1655T	1715T
A	mm	8260	9360	9360	10460	10460	11560	12730	12730	12730	12730
B		2260	2260	2260	2260	2260	2260	2260	2260	2260	2260
C		2480	2480	2480	2480	2480	2480	2480	2480	2480	2480
Peso das unidades standard											
Peso de transporte Versão HE	kg	5946	6416	6481	6848	6868	7273	8968	9304	10128	10220
Peso de transporte Versão SSL	kg	6346	6816	6881	7248	7268	7673	9388	9724	10668	10760





Versão condensação a ar

Unidades só arrefecimento

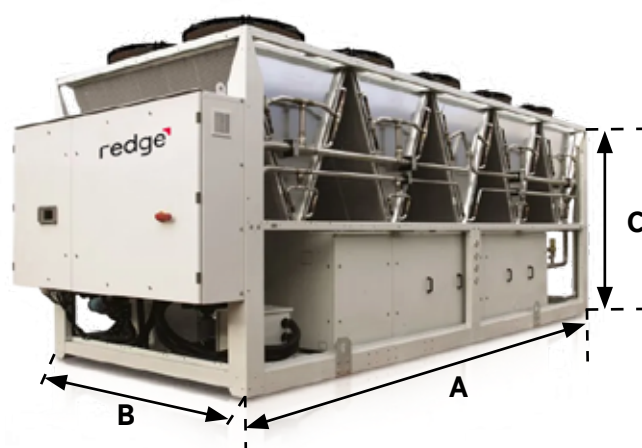
eProcess - ZBC - HE/ SSL		0560D	0600D	0670D	0710D	0770D	0860D	0930D	0980D	1080D	1160D	1310D	1500D	1600D	1700T	1840T
A	mm	6090	7250	7250	7250	8350	8350	9450	10550	10550	10550	11650	12810	11650	12730	12730
B		2260	2260	2260	2260	2260	2260	2260	2260	2260	2260	2260	2260	2260	2260	2260
C		2480	2480	2480	2480	2480	2480	2480	2480	2480	2480	2480	2480	2480	2480	2480
Peso das unidades standard																
Peso de transporte Versão HE	kg	4314	4727	4797	4807	5641	5741	6146	6416	6526	6868	7248	9134	8386	9840	10277
Peso de transporte Versão SSL	kg	4694	5127	5197	5207	6041	6141	6546	6816	6926	7268	7648	9574	8826	10380	10817



Versão condensação a ar

Unidades só arrefecimento

eProcess - ZCC - HE/SSL		0565D	0615D	0685D	0775D	0845D	0945D	1005D	1195D	1365D	1495D	1615D	1715T	1865T
A	mm	6090	7250	7250	8350	8350	10550	10550	10550	11650	12810	11650	12730	12730
B		2260	2260	2260	2260	2260	2260	2260	2260	2260	2260	2260	2260	2260
C		2480	2480	2480	2480	2480	2480	2480	2480	2480	2480	2480	2480	2480
Peso das unidades standard														
Peso de transporte Versão HE	kg	4144	4607	4707	5021	5141	5766	5876	6977	7763	8734	8036	9640	9687
Peso de transporte Versão SSL	kg	4524	5007	5107	5421	5541	6166	10550	7397	8183	9174	8476	10180	10227





Versão condensação a água

Unidades só arrefecimento

eProcess - ZWC		0200S	0230S	0290S	0320S	0380S	0430D	0490D	0540D	0620D	0690D
A	mm	2860	2860	3460	3460	3460	4060	4060	4060	4210	4240
B		1000	1000	1000	1000	1000	1320	1320	1320	1320	1320
C		1670	1670	1670	1670	1670	1850	1850	1850	1900	1900
Peso das unidades standard											
Peso de transporte	kg	1300	1320	1720	1730	1740	2400	2400	2750	3140	3260

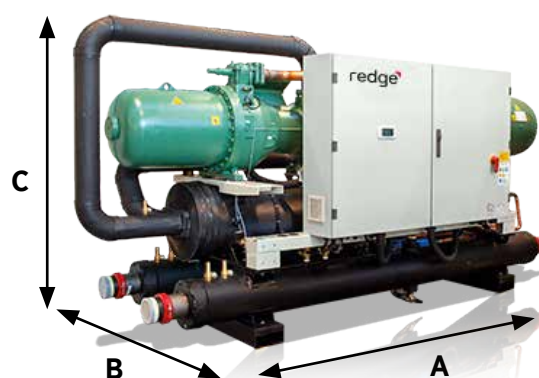
eProcess - ZWC		0770D	0860D	0950D	1030D	1100D	1180D	1250D	1310D	1390D	1450D
A	mm	4670	4710	4850	4850	4850	4850	5150	5160	5130	5140
B		1320	1320	1320	1320	1320	1320	1320	1320	1320	1320
C		1980	1980	2130	2130	2230	2230	2230	2250	2350	2350
Peso das unidades standard											
Peso de transporte	kg	3510	3630	4640	4680	4830	4940	5030	5220	5590	5820



Versão condensação a água

Unidades só arrefecimento

eProcess - ZXC		0390S	0490S	0600S	0720D	0810D	0900D	1000D	1110D	1260D	1360D	1520D	1700D
A	mm	3859	3859	3859	3990	3990	3990	4329	4407	4407	4407	4501	4586
B		1531	1531	1591	1676	1676	1676	1676	1814	1844	1844	1979	2024
C		1830	1830	1830	2040	2040	2040	2040	2040	2080	2080	2090	2090
Peso das unidades standard													
Peso de transporte	kg	2460	2530	2605	4700	4830	4915	5385	5600	6325	6455	7765	8115





NEXT LEVEL HVAC SOLUTIONS

UNIDADES COMPACTAS ROOMTOP



Flatair Advanced Inverter

115



Compactair Advanced Inverter

121



Compactair Essential

127



Aqualan

129

UNIDADES COMPACTAS ROOMTOP

ARREFECIMENTO A AR

	Flatair Advanced Inverter			 22 - 33 kW  20 - 29 kW  3700 - 5600 m³/h	 	-
	Compactair Advanced Inverter			 22 - 82 kW  20 - 80 kW  5400 - 18700 m³/h	 	-
	Compactair Essential			 19 - 97 kW  20 - 105 kW	 	-

UNIDADES COMPACTAS ROOMTOP

CONDENSAÇÃO A ÁGUA

	Aqualean			 2,71 - 41 kW  3,37 - 50 kW  670 - 7500 m³/h	   	-
---	-----------------	---	---	--	---	---

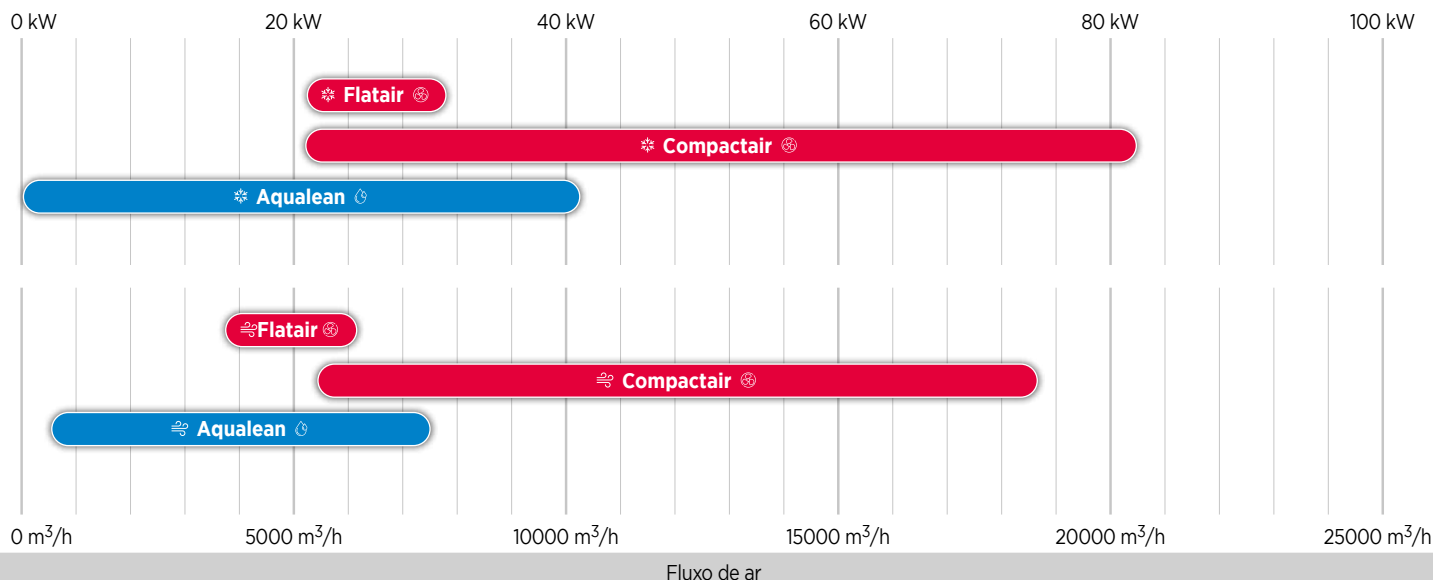
 Ar/Ar
 Água/Ar

 Capacidade de arrefecimento
 Capacidade de aquecimento
 Caudal de ar

 Cafés/Restaurantes
 Lojas de conveniência
 Retalho não alimentar

 Superfícies comerciais de pequena e média dimensão
 Indústria
 Escritórios

Capacidade de arrefecimento



Equipamento standard Opcional Configurações/Opcional adicionais estão disponíveis mediante pedido. Contacte o seu representante de vendas.		AQUALEAN AWC/AWH	FLATAIR FAIH/FASH/FAMH	COMPACTAIR CAIH/CASH/CAMH	COMPACTAIR Essential
AQUECIMENTO AUXILIAR	Elétrico (1 ou 2 estágios)				
	Elétrico (modulante 0-100%)	-			
FLUÍDO FRIGORÍGENO	R410A				
	Transdutores de pressão	-			
COMPRESSORES	Scroll/MultiScroll				
	Tandem		-		-
	Compressor inverter	-			-
	Isolamento acústico dos compressores				
CONFIGURAÇÃO DO CAUDAL DE AR	Insuflação horizontal				
	Insuflação vertical	-	-		
	Caudal de ar de retorno horizontal		-		
VENTILADORES DE INSUFLAÇÃO	Centrífugo diretamente acoplado com variação de velocidade				
	Velocidade variável de rotação dos ventiladores	-			
VENTILADORES DO CONDENSADOR	Centrífugo diretamente acoplado com variação de velocidade	-			-
	Velocidade variável de rotação dos ventiladores	-			-
	Centrífugo com velocidade variável de rotação		-	-	-
ECONOMIZADOR	"free-cooling/heating" motorizado	-			
ENVOLVENTE	Interruptor de corte geral				
	Estrutura em aço galvanizado pré-lacado (branco)	-			
ISOLAMENTO	Ignífugo (M0) A1				
FILTRO DE AR	G2			-	-
	G4	-	-		
	M5 + F7	-			
PROTEÇÃO ANTICORROSÃO	Blue fin na bateria do condensador	-			
	"Blue fin" na bateria do evaporador	-			
EXAUSTÃO	Ventilador de extração	-	-		
CONTROLO E COMUNICAÇÃO	Placa de contactos adicionais, digitais e analógicos				
	Interface de comunicação Modbus RS485				
	Interface de comunicação BACnet RS485				
	Interface de comunicação ModBus & BACnet TCP/IP				
	Controlador Service				
	Controlador Multiunidades				
CONTROLO E SEGURANÇA ADICIONAL	Detetor de fumo	-			
	Sensor remoto de temperatura interior	-			
	Controlo de CO ₂	-			
	Controlo entálpico	-			
	Detetor trifásico				
OPCIONAIS HIDRÁULICOS	Filtro de água		-	-	-
	Fluxostatos (de palhetas ou através de medição da pressão diferencial)		-	-	-
	Válvula de 3 vias modulante		-	-	-



NEXT LEVEL HVAC SOLUTIONS

redge[®] FORMERLY
LENNOX



FLATAIR ADVANCED

Unidade compacta horizontal



CONDENSAÇÃO A AR

Inverter

R410A



22 - 33 kW

20 - 29 kW

3700 - 5600 m³/h



- # Configuração horizontal que permite a instalação completamente no interior e **preservação da arquitetura do edifício**
- # Versões compactas e split que permitem uma **elevada adaptabilidade** em qualquer configuração de construção.
- # **Eficiência otimizada** em operação de carga completa e parcial, graças ao compressor de velocidade variável e aos ventiladores EC de ambos os lados.
- # Tecnologia de velocidade variável que estabiliza o caudal de ar e proporciona uma temperatura de insuflação precisa para uma melhor qualidade do ar **interior**.

SISTEMA TERMODINÂMICO

- # Compressor inverter scroll que permite  modulação de capacidade.
- # Controlo variável do fluido frigorífero com válvula de expansão eletrónica.
- # Ventiladores axiais de velocidade variável com geometria otimizada das pás para melhorar a eficiência e reduzir o nível de ruído.
- # Permutadores de grande superfície para transferência de calor altamente eficiente.
- # Ciclos de descongelação dinâmica



TRATAMENTO DE AR

- # Ventiladores de motor DA CE garantem uma temperatura precisa para um melhor conforto e poupança energética.
- # Detecção de colmatção de filtros para informar quando os filtros devem ser trocados.
- # Kits QAI para melhorar a qualidade do ar interior dentro dos edifícios:
 - G4 (standard)
 - M5 (ePM10) + F7 (ePM1) disponível como opção.

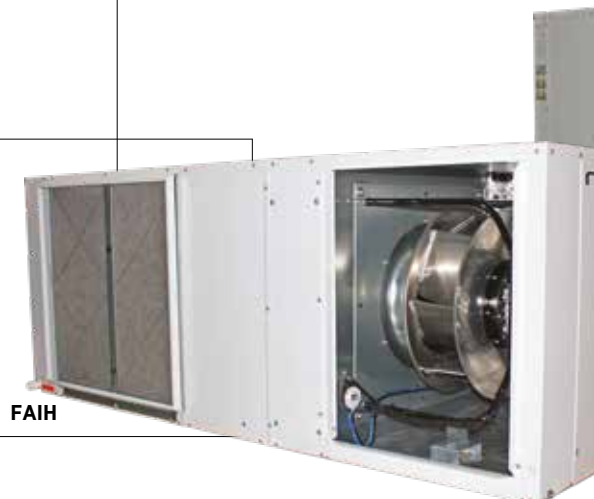


DISPOSITIVOS DE AQUECIMENTO AUXILIAR

- # Resistências elétricas construída em elementos soldados, com dois interruptores de segurança para evitar sobrecargas. Disponível em três tamanhos diferentes.
 - Capacidade standard
 - Capacidade média de um estágio
 - Capacidade elevada modulante

OPÇÃO DE PROTEÇÃO

- # O kit para exterior está disponível como NSR



CONTROLO

- # Controlador eletrónico eCLimatic e parâmetros de controlo inteligentes otimizando a eficiência da carga parcial.
- # Soluções integradas de comunicação que oferecem flexibilidade (master/slave, Modbus, BACnet).
- # Várias soluções de exibição para diferentes níveis de acesso.

eCLIMATIC



DS

Controlador
Service



DM

Controlador
Multi-unidades



DC

Controlador
Comfort



CAIXA E FORMATO

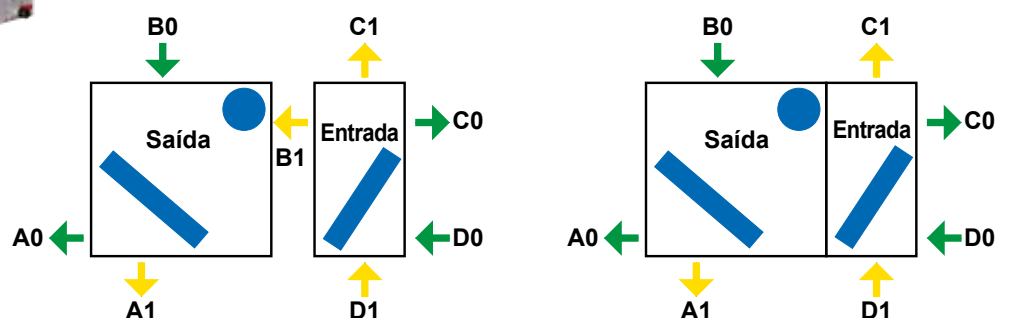
- # Design horizontal para instalação de teto falso.
- # Envolvente construída em aço galvanizado pré-revestido (Branco).
- # Isolamento ignífugo A1 (M0).

ADAPTABILIDADE

- # Configuração horizontal destinado a tetos falsos (instalação completamente interior).
- # Versões compactas (FAMH) e split (FASH+FAIH), adaptáveis a qualquer configuração de construção.
- # Permite uma ligação até 30m entre a unidade de condensação e a unidade de tratamento de ar.
- # Duas configurações disponíveis:
 - Unidade compacta (FAMH);
 - Versão split, com unidade de condensação exterior (FASH) e unidade de tratamento de ar interior (FAIH).

FLUXO DE AR

- # Várias configurações horizontais de fluxo de ar em ambas as versões compactas e split.
- # A opção de Economizador permite poupar energia com operação de free-cooling.
- # eDrive: ventilação de alta eficiência com transmissão direta e velocidade variável.
- # Gestão inteligente do caudal de ar novo e de modulação do Economizador.



FASH

FA_(A) M_(B) H_(C) 020_(D) S_(E) M_(F) 2_(G) M_(H)

(A) FA = FLATAIR

(B) M = Unidade compacta - S = Unidade de condensação (Unidade exterior / versão split) -
I = Unidade de tratamento de ar (unidade interior / versão split)

(C) H = Unidade de bomba de calor

(D) Capacidade de arrefecimento máxima em kW

(E) S = 1 circuito - D = 2 circuitos

(F) M = R410A

(G) 2 = Número de revisão

(H) M = 400V/3/50Hz - T = 230V/1/50Hz



Versão condensação a ar

Unidades bomba de calor

FLATAIR ADVANCED		FAMH: UNIDADE COMPACTA		FASH + FAIH: VERSÃO SPLIT	
		020	035	020	035
Desempenhos térmicos nominais - Modo de arrefecimento					
Capacidade de arrefecimento ⁽¹⁾	kW	17,7	27,2	17,7	27,2
Potência absorvida total	kW	6,3	9,4	6,3	9,4
EER total ⁽¹⁾		2,81	2,91	2,81	2,91
Desempenhos térmicos nominais - Modo de aquecimento					
Capacidade de aquecimento ⁽²⁾	kW	16,1	22,6	16,1	22,6
Potência absorvida total	kW	4,5	7,1	4,5	7,1
COP total ⁽²⁾		3,60	3,2	3,60	3,2
Eficiência sazonal - Modo de arrefecimento					
Relação de eficiência energética sazonal - SEER ⁽³⁾		4,25	4,39	4,25	4,39
Eficiência energética sazonal - ηs,c ⁽⁴⁾	%	167,1	172,5	167,1	172,5
Eficiências Sazonais - Modo de aquecimento					
Coeficiente de desempenho sazonal - SCOP ⁽⁵⁾		3,32	3,32	3,32	3,32
Eficiência energética sazonal - ηs,h ⁽⁶⁾	%	129,8	129,7	129,8	129,7
Aquecimento auxiliar					
Capacidade de aquecimento elétrico - Standard/Elevada	kW	4,5 / 15			
Características de ventilação					
Caudal de ar mínimo	m³/h	1800	2800	1800	2800
Caudal de ar nominal		3700	5600	3700	5600
Caudal de ar máximo		4500	6200	4500	6200
Dados acústicos - Unidade standard					
Potência sonora exterior	dB(A)	83	89	83	89
Potência sonora à saída do ventilador de insuflação		73	78	73	78
Características elétricas					
Potência máxima	kW	12,4	19,7	1,4 / 11,1	2,7 / 17
Intensidade de corrente máxima	A	23,3	35,0	2,3 / 21,2	4,3 / 30,9
Intensidade de corrente de arranque	A	23,3	35,0	2,3 / 21,2	4,3 / 30,9
Corrente de curto-circuito	kA	10	10	10	10
CIRCUITO FRIGORÍFICO					
Número de circuitos		1	1	1	1
N.º de compressores		1	1	1	1
Carga de fluido frigorigéneo	kg	6,6	8	6,6	8

(1) **Modo de arrefecimento:** Em conformidade com as condições nominais de EN14511 - Temperatura do ar exterior 35°C BS - Temperatura do ar interior 27 °C BS / 19°C BH(2) **Modo de aquecimento:** Em conformidade com as condições nominais de EN14511 - Temperatura do ar exterior 7 °C BS / 6°C BH - Temperatura do ar interior 20°C BS

(3) SEER em conformidade com a norma EN14825.

(4) Eficiência energética de arrefecimento do espaço em conformidade com a regulamentação UE de Ecodesign 2016/2281

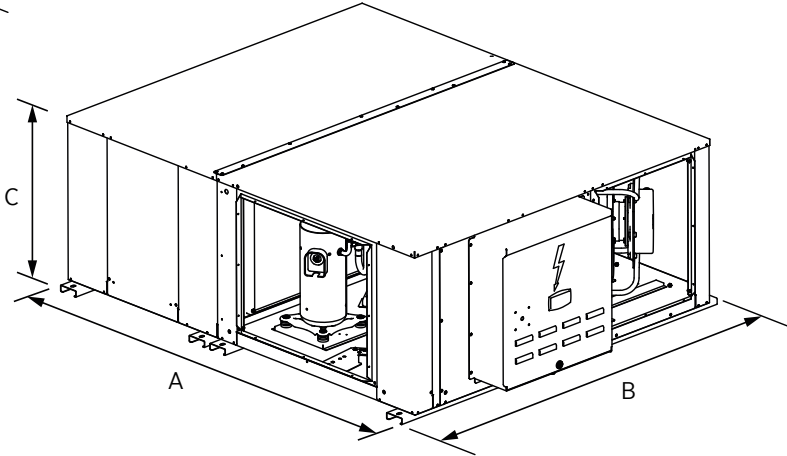
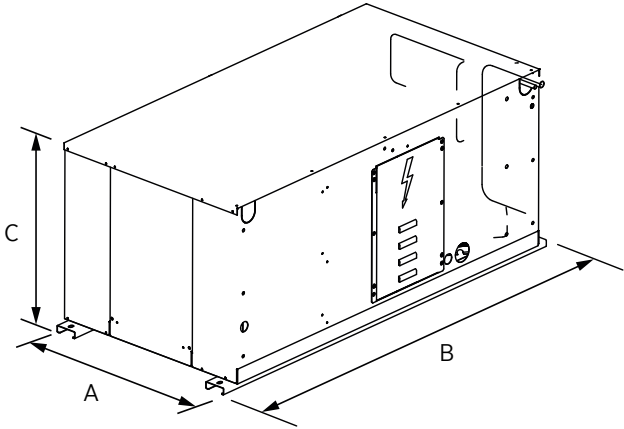
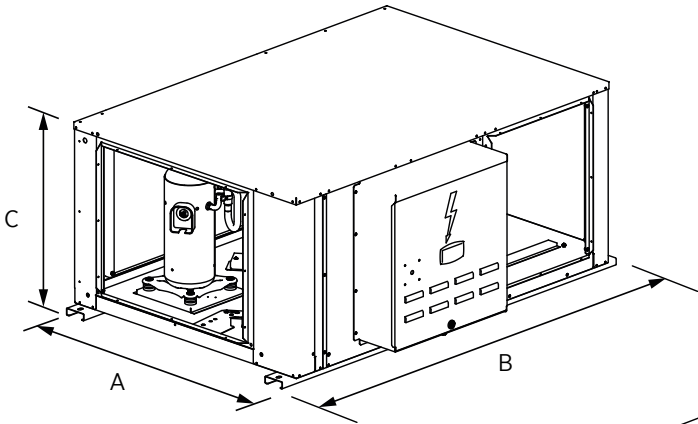
(5) SCOP em conformidade com a norma EN 14825 (condições de clima mediano).

(6) Eficiência energética de aquecimento do espaço em conformidade com a regulamentação UE de Ecodesign 2016/2281.



Versão condensação a ar

FLATAIR ADVANCED		FAMH: UNIDADE COMPACTA		FASH: UNIDADE EXTERIOR		FAIH: UNIDADE INTERIOR	
		020	035	020	035	020	035
A	mm	1980	2050	1205	1060	775	990
B		1500	1950	1500	1950	1500	1950
C		670	770	670	770	670	770
Peso das unidades standard							
Unidade base	kg	340	555	220	330	135	225





NEXT LEVEL HVAC SOLUTIONS

redge[®] FORMERLY
LENNOX



COMPACTAIR ADVANCED

Unidade compacta vertical



CONDENSAÇÃO A AR  



22 - 82 kW

20 - 80 kW

5400 - 18700 m³/h



- # Configuração vertical que **oferece uma área de implantação reduzida.**
- # Unidade interior permite **preservar a arquitetura do edifício.**
- # Versões embaladas e splits que permitem uma **elevada adaptabilidade** em qualquer configuração de construção.
- # **Eficiência otimizada** em operação de carga completa e parcial, graças ao compressor de velocidade variável e aos ventiladores EC de ambos os lados.
- # Tecnologia de velocidade variável que estabiliza o fluxo de ar e proporciona uma temperatura de fornecimento precisa para uma **melhor qualidade do ar interior.**

TRATAMENTO DE AR

- # Ventiladores de motor DA CE garantem uma temperatura precisa para um melhor conforto e poupança energética.
- # Detecção de colmatção de filtros para informar quando os filtros devem ser trocados.
- # Kits QAI para melhorar a qualidade do ar interior dentro dos edifícios:
 - G4 (standard)
 - M5 (ePM10) + F7 (ePM1) disponível como opção.



SISTEMA TERMODINÂMICO

- # Compressor inverter scroll que permite modulação de capacidade.
- # Controlo variável do fluido frigorigéneo com válvula de expansão eletrónica.
- # Ventiladores axiais de velocidade variável com geometria otimizada das pás para melhorar a eficiência e reduzir o nível de ruído.
- # Permutadores de grande superfície para transferência de calor altamente eficiente.
- # Ciclos de descongelação dinâmica



DISPOSITIVOS DE AQUECIMENTO AUXILIAR

- # Aquecedor elétrico feito de elementos soldados, com dois interruptores de segurança para evitar sobrecargas.
Disponível em três tamanhos diferentes.
 - Capacidade standard
 - Capacidade média com regulação monofásica
 - Capacidade elevada da modulante

CAIH - UNIDADE INTERIOR



CAIXA E FORMATO

CAMH - UNIDADE COMPACTA

- # Design vertical para instalação em áreas técnicas reduzidas.
- # Invólucro construído com aço galvanizado pré-revestido (Branco).
- # Isolamento ignífugo A1 (M0).
- # Blue fin na bateria do condensador e do evaporador (opcional)

ADAPTABILIDADE

- # Versões compactas (CAMH) e splits (CASH+CAIH), adaptáveis a qualquer configuração de construção.
- # Permite uma ligação até 30m entre a unidade de condensação e a unidade de tratamento de ar.
- # Duas opções disponíveis:
 - Unidade compacta (CAMH);
 - Versão split, com unidade de condensador exterior (CASH) e unidade de tratamento de ar interior (CAIH).

CONTROLO

- # controlador eletrónico eClimatic e parâmetros de controlo inteligentes otimizando a eficiência da carga parcial.
- # Soluções integradas de comunicação que oferecem flexibilidade (master/slave, Modbus, BACnet).
- # Várias soluções de exibição para diferentes níveis de acesso.

eCLIMATIC



DS

Controlador Service



DM

Controlador multi-unidades



DC

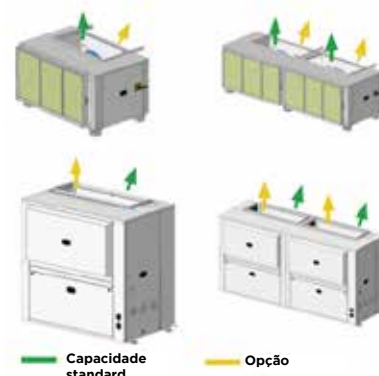
Controlador Comfort



CASH - UNIDADE DE EXTERIOR

FLUXO DE AR

- # Descargas de ar horizontal ou vertical em ambas as configurações.
- # A opção de Economizador permite poupar energia com operação de free-cooling.
- # eDrive: ventilação de alta eficiência com transmissão direta e velocidade variável.
- # Gestão inteligente do caudal de ar novo e de modulação do Economizador.



CA_(A) M_(B) H_(C) 020_(D) S_(E) M_(F) 2_(G) M_(H)

(A) CA = COMPACTAIR

(B) M = Unidade compacta - S = Unidade de condensação (Unidade exterior / versão split) - I = Unidade de tratamento de ar (unidade interior / versão split)

(C) H = Unidade de bomba de calor

(D) Capacidade de arrefecimento máxima em kW

(E) S = 1 circuito - D = 2 circuitos

(F) M = R410A

(G) 2 = Número de revisão

(H) M = 400V/3/50Hz - T = 230V/1/50Hz



Versão condensação a ar

Unidades bomba de calor

COMPACTAIR ADVANCED		CAMH: UNIDADE COMPACTA					
		020	035	045	060	075	085
Desempenhos térmicos nominais - Modo de arrefecimento							
Capacidade de arrefecimento ⁽¹⁾	kW	17,6	26,3	38,3	53,1	64,5	79,6
Potência absorvida total	kW	5,5	8,7	13,2	18,1	22,7	27,7
EER total ⁽¹⁾		3,19	3,02	2,90	2,92	2,83	2,88
Desempenhos térmicos nominais - Modo de aquecimento							
Capacidade de aquecimento ⁽²⁾	kW	15,7	23,7	30,8	46,4	57,0	66,8
Potência absorvida total	kW	3,8	6,8	9,0	13,7	18,9	21,9
COP total ⁽²⁾		4,09	3,5	3,41	3,39	3,02	3,05
Eficiência sazonal - Modo de arrefecimento							
Relação de eficiência energética sazonal - SEER ⁽³⁾		3,78	4,38	4,59	3,86	3,99	3,98
Eficiência energética sazonal - ηs,c ⁽⁴⁾	%	148,1	172,2	180,5	151,2	156,5	156,1
Eficiências Sazonais - Modo de aquecimento							
Coeficiente de desempenho sazonal - SCOP ⁽⁵⁾		3,33	3,38	3,30	3,41	3,36	3,35
Eficiência energética sazonal - ηs,h ⁽⁶⁾	%	130,3	132,3	128,9	133,3	131,2	131,1
Aquecimento auxiliar							
Capacidade de aquecimento elétrico - Standard/Elevada	kW	10 / 20	10 / 20	10 / 20	15 / 40	15 / 40	15 / 40
Características de ventilação							
Caudal de ar mínimo	m³/h	1800	2800	3700	6200	6700	7500
Caudal de ar nominal		3700	5800	7500	12500	13500	15000
Caudal de ar máximo		4500	6200	7500	12500	13500	15000
Dados acústicos - Unidade standard							
Potência sonora exterior	dB(A)	84	88	95	90	95	98
Potência sonora à saída do ventilador de insuflação		69	78	83	83	85	87
Características elétricas							
Potência máxima	kW	15,1	20,8	29,0	50,1	57,5	64,5
Intensidade de corrente máxima	A	27,3	36,8	50,1	81,7	96,7	108,1
Intensidade de corrente de arranque	A	27,3	36,8	50,1	124,6	183,4	194,8
Corrente de curto-circuito	kA	10	10	10	10	10	10
CIRCUITO FRIGORÍFICO							
Número de circuitos		1	1	1	2	2	2
N.º de compressores		1	1	1	3	3	3
Carga de fluido frigorigéneo	kg	6,7	6,7	9	12	14	18

(1) Modo de arrefecimento: Em conformidade com as condições nominais de EN14511 - Temperatura do ar exterior 35°C BS - Temperatura do ar interior 27 °C BS / 19°C BH

(2) Modo de aquecimento: Em conformidade com as condições nominais de EN14511 - Temperatura do ar exterior 7 °C BS / 6°C BH - Temperatura do ar interior 20°C BS

(3) SEER em conformidade com a norma EN14825.

(4) Eficiência energética de arrefecimento do espaço em conformidade com a regulamentação UE de Ecodesign 2016/2281

(5) SCOP em conformidade com a norma EN 14825 (condições de clima mediano).

(6) Eficiência energética de aquecimento do espaço em conformidade com a regulamentação UE de Ecodesign 2016/2281.

CA_(A) M_(B) H_(C) 020_(D) S_(E) M_(F) 2_(G) M_(H)

(A) CA = COMPACTAIR

(B) M = Unidade compacta - S = Unidade de condensação (Unidade exterior / versão split) - I = Unidade de tratamento de ar (unidade interior / versão split)

(C) H = Unidade de bomba de calor

(D) Capacidade de arrefecimento máxima em kW

(E) S = 1 circuito - D = 2 circuitos

(F) M = R410A

(G) 2 = Número de revisão

(H) M = 400V/3/50Hz - T = 230V/1/50Hz



Versão condensação a ar

Unidades bomba de calor

COMPACTAIR ADVANCED		CASH + CAIH: VERSÃO SPLIT					
		020	035	045	060	075	085
Desempenhos térmicos nominais - Modo de arrefecimento							
Capacidade de arrefecimento ⁽¹⁾	kW	17,6	26,3	38,3	53,1	64,5	79,6
Potência absorvida total	kW	5,5	8,7	13,2	18,1	22,7	27,7
EER total ⁽¹⁾		3,19	3,02	2,90	2,92	2,83	2,88
Desempenhos térmicos nominais - Modo de aquecimento							
Capacidade de aquecimento ⁽²⁾	kW	15,7	23,7	30,8	46,4	57,0	66,8
Potência absorvida total	kW	3,8	6,8	9,0	13,7	18,9	21,9
COP total ⁽²⁾		4,09	3,49	3,41	3,39	3,02	3,0
Eficiência sazonal - Modo de arrefecimento							
Relação de eficiência energética sazonal - SEER ⁽³⁾		3,78	4,38	4,59	3,86	3,99	3,98
Eficiência energética sazonal - η_{s,c} ⁽⁴⁾	%	148,1	172,2	180,5	151,2	156,5	156,1
Eficiências Sazonais - Modo de aquecimento							
Coeficiente de desempenho sazonal - SCOP ⁽⁵⁾		3,33	3,38	3,30	3,41	3,36	3,35
Eficiência energética sazonal - η_{s,h} ⁽⁶⁾	%	130,3	132,3	128,9	133,3	131,2	131,1
Aquecimento auxiliar							
Capacidade de aquecimento elétrico - Standard/Elevada	kW	10 / 20	10 / 20	10 / 20	15 / 40	15 / 40	15 / 40
Características de ventilação							
Caudal de ar mínimo	m³/h	1800	2800	3700	6200	6700	7500
Caudal de ar nominal		3700	5800	7500	12500	13500	15000
Caudal de ar máximo		4500	6200	7500	12500	13500	15000
Dados acústicos - Unidade standard							
Potência sonora exterior	dB(A)	84	88	95	90	95	98
Potência sonora à saída do ventilador de insuflação		69	78	83	83	85	87
Características elétricas							
Potência máxima	kW	2,7 / 12,4	2,7 / 18,2	3,9 / 25,2	5,4 / 44,8	7,7 / 49,9	7,7 / 56,9
Intensidade de corrente máxima	A	4,3 / 23,2	4,3 / 32,7	6,1 / 44,2	8,4 / 73,5	12 / 84,9	12 / 96,3
Intensidade de corrente de arranque	A	4,3 / 23,2	4,3 / 32,7	6,1 / 44,2	8,4 / 116,4	12 / 171,6	12 / 183
Corrente de curto-circuito	kA	10	10	10	10	10	10
CIRCUITO FRIGORÍFICO							
Número de circuitos		1	1	1	2	2	2
N.º de compressores		1	1	1	3	3	3
Carga de fluido frigorigéneo	kg	6,7	6,7	9	12	14	18

(1) **Modo de arrefecimento:** Em conformidade com as condições nominais de EN14511 - Temperatura do ar exterior 35°C BS - Temperatura do ar interior 27 °C BS / 19°C BH

(2) **Modo de aquecimento:** Em conformidade com as condições nominais de EN14511 - Temperatura do ar exterior 7 °C BS / 6°C BH - Temperatura do ar interior 20°C BS

(3) SEER em conformidade com a norma EN14825.

(4) Eficiência energética de arrefecimento do espaço em conformidade com a regulamentação UE de Ecodesign 2016/2281

(5) SCOP em conformidade com a norma EN 14825 (condições de clima mediano).

(6) Eficiência energética de aquecimento do espaço em conformidade com a regulamentação UE de Ecodesign 2016/2281.



Versão condensação a ar

Unidades bomba de calor

COMPACTAIR ADVANCED		CAMH: UNIDADE COMPACTA					
		020	035	045	060	075	085
A	mm	1445	1445	1445	2813	2813	2813
B		895	895	895	895	895	895
C		2145	2145	2145	2145	2145	2145
Peso das unidades standard							
Unidade base	kg	460	485	488	995	1040	1060



Versão condensação a ar

Unidades bomba de calor

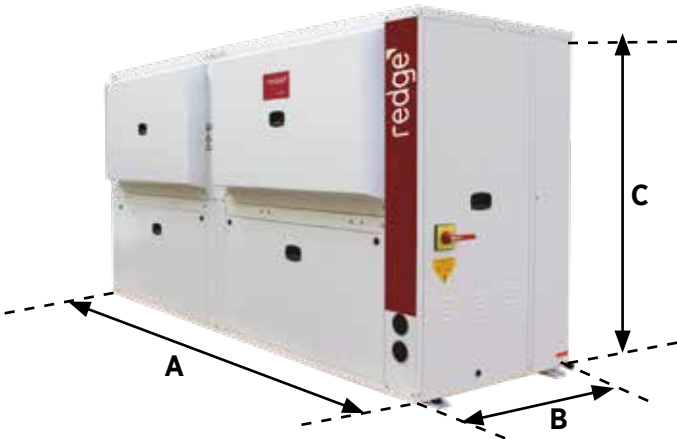
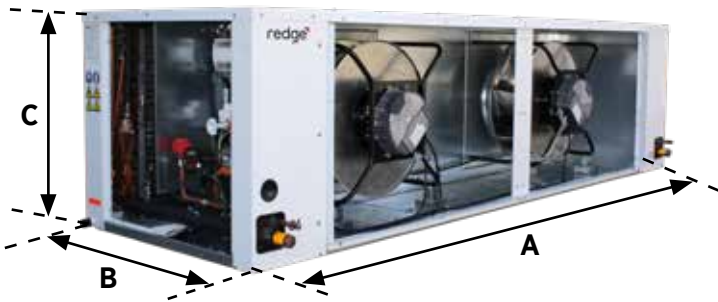
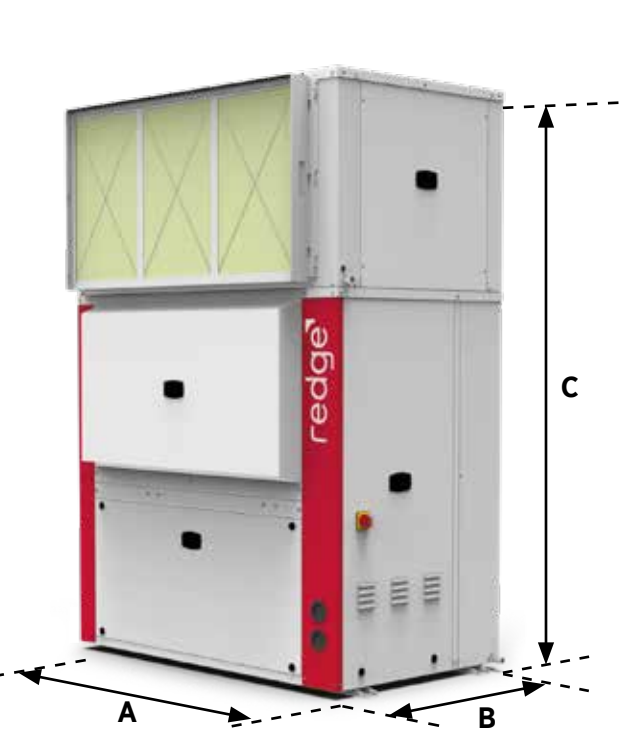
COMPACTAIR ADVANCED		CASH: UNIDADE EXTERIOR					
		020	035	045	060	075	085
A	mm	1445	1445	1445	2813	2813	2813
B		895	895	895	895	895	895
C		1410	1410	1410	1410	1410	1410
Peso das unidades standard							
Unidade base	kg	288	286	306	622	642	662



Versão condensação a ar

Unidades bomba de calor

COMPACTAIR ADVANCED		CAIH: UNIDADE INTERIOR					
		020	035	045	060	075	085
A	mm	1445	1445	1445	2813	2813	2813
B		895	895	895	895	895	895
C		836	836	836	836	836	836
Peso das unidades standard							
Unidade base	kg	172	204	186	378	398	408



Unidades evaporadoras
Solo frío y bomba de calor

CIC/CIH

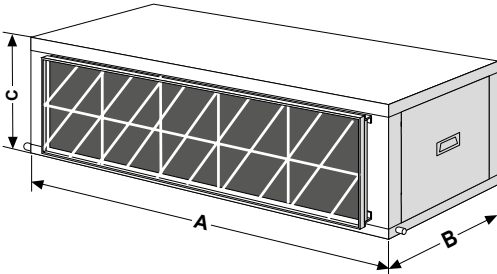
19→135 kW



CIC/CIH			20S	25S	30S	35S	40S	45D	55D	70D	85D	100D	120D*	140D*
Modo frío														
Potencia frigorífica bruta ⁽¹⁾	kW	19,9	24,2	27,9	36,5	41,9	48,7	57,3	72,4	86,0	103,9	116,2	140,6	
Potencia frío neta ⁽¹⁾		19,5	23,5	27,0	35,5	40,5	46,5	55,5	69,5	82,0	100,0	111,0	135,0	
Modo calor														
Potencia calorífica neta ⁽¹⁾	kW	19,5	25	28,5	36	40	49,5	56,5	72,5	80	108	118	137	
Potencia de la resistencia eléctrica		10	10	10	15	15	15	20	20	20	27	27	27	
		15	15	15	20	20	20	27	27	27	40	40	40	
		20	20	20	27	27	27	40	40	40	50	50	50	
Potencia batería agua caliente ⁽²⁾		31	38	40	56	61	66	91	105	113	171	183	192	
Ventilación														
Caudal de aire mínimo	m³/h	3150	4250	4650	6200	6950	7950	9950	12450	14000	17350	19300	21000	
Caudal de aire máximo		4100	5500	6000	8050	9050	9750	12850	15090	16725	22450	24950	24750	
Presión estática disponible máxima	Pa	685	672	650	729	833	812	747	711	680	812	784	828	
Datos acústicos														
Nivel de potencia acústica del ventilador (Lw)		75	82	82	82	85	86	80	85	87	85	87	89	

(1) Temperatura de evaporación = 7 °C / Temperatura ambiente = 35 °C
(2) Temperatura de condensación = 50 °C / Temperatura ambiente = 7 °C BS/6 °C BH

Dimensiones



CIC/CIH		20 S	25 S	30 S	35 S	40 S	45 D	55 D	70 D	85 D	100 D	120 D	140 D
A	mm	1195			1445			2250			2900		
B		840			960			960			1140		
C		645			735			735			1140		
Peso en funcionamiento ⁽¹⁾	kg	108	111	115	150	160	170	242	259	276	470	480	490

(1) Unidad estándar - Versión de bomba de calor

Unidad condensadora vertical con ventilador centrifugo

CSC/CSH
20→100 kW



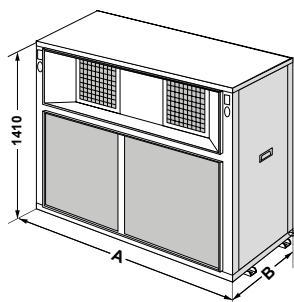
CSC/CSH		20S	25S	30S	35S	40S	45D	55D	70D	85D	100D
Modo frío											
Capacidad frigorífica neta ⁽¹⁾	kW	18,8	23,1	26,0	33,8	38,8	43,5	54,0	66,2	78,0	96,8
Potencia absorbida ⁽¹⁾		7,3	9,3	11,0	13,7	15,9	18,9	21,5	27,8	32,6	40,7
Modo calor											
Capacidad calorífica neta ⁽¹⁾	kW	19,7	25,9	30,4	37,2	43,7	52,0	61,0	72,8	86,0	105,1
Potencia absorbida ⁽¹⁾		6,6	8,6	10,7	12,4	14,0	17,4	20,3	24,8	28,5	35,4
Datos eléctricos											
Alimentación eléctrica		400V/3F/50Hz									
Circuito frigorífico											
Número de compresores / Número de circuitos		1/1									
Carga total de fluido Solo refrigeración / Bomba de calor	kg	4,3/ 4,5	5,4/ 5,5	6,0/ 6,2	7,8/ 8,0	9,0/ 9,3	10,3/ 10,6	12,5/ 12,6	15,5/ 16,0	18,5/ 19,1	23,0/ 25,2
Datos de ventilación											
Caudal de aire nominal	m³/h	7600	8500	10000	12000	11700	14000	20000	21000	22000	15500 + 11700
Presión estática máxima disponible	Pa	178	223	272	209	205	237	299	272	277	239 + 201
Datos acústicos											
Potencia sonora radiada por la unidad estandar (Lw)	dB(A)	82	85	86	85	85	88	87	88	89	92

(1) Datos de condiciones EUROVENT
Refrigeración:
 Temperatura exterior = 35°C BS
 Temperatura de entrada de batería
 27°C BS / 19°C BH

Calefacción:
 Temperatura exterior = 7°C BS / 6°C BH
 Temperatura interior = 20°C BS

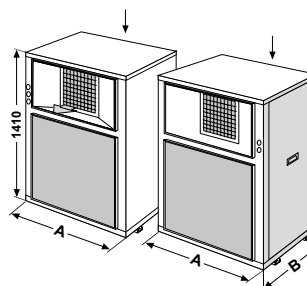
Dimensiones

Tamaños 20S a 85D



Tamaños 100D

Son dos unidades



CSC/CSH		20S	25S	30S	35S	40S	45D	55D	70D	85D	100D
A	mm	1194			1445			2251			2 x 1450
B		745			870			870			870
Peso en funcionamiento ⁽¹⁾	kg	262	295	302	357	370	448	529	554	586	2 x 435

(1) Unidad estándar - Versión de bomba de calor

redge[®] FORMERLY
LENNOX

AQUALEAN

Unidades compactas horizontais de condensação por água



CONDENSAÇÃO A ÁGUA

R410A



2.79 - 41 kW

3.37 - 50 kW

670- 7500 m³/h



- # **Solução compacta** com altura reduzida para instalação no teto.
- # Cada unidade responde a cargas de aquecimento ou arrefecimento de diferentes zonas individuais, melhorando o **conforto** geral.
- # Bomba de calor de fonte de água capaz de atingir uma eficiência muito **elevada** nos modos de arrefecimento e aquecimento.
- # Sistema de ventilação de transmissão direta e velocidade de rotação variável que permite **poupar energia** e reduzir os custos operacionais.

DISPOSITIVOS DE AQUECIMENTO AUXILIAR

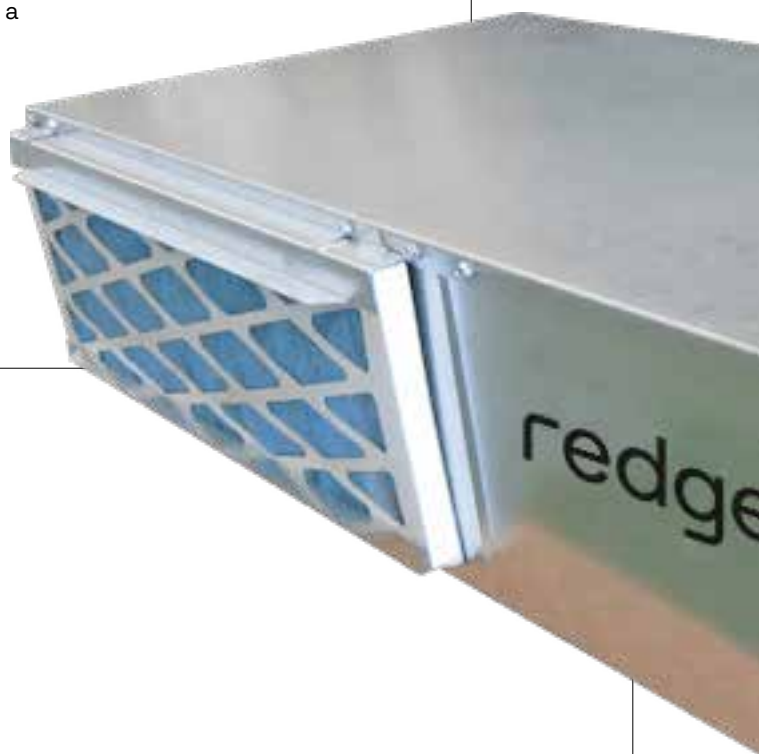
- # Aquecedor elétrico como opção nas unidades 007 a 040. Disponível em três tamanhos diferentes.
 - Capacidade standard
 - Capacidade média
 - Alta capacidade (disponível apenas nos modelos 012 a 040).

TRATAMENTO DE AR

- # Ventiladores de motor DA CE garantem uma temperatura precisa para um melhor conforto e poupança energética.
- # Detecção de colmatção de filtros para informar quando os filtros devem ser trocados.
- # Kits QAI para melhorar a qualidade do ar interior dentro dos edifícios:
 - G2 (standard)
 - M5 (ePM10) + F7 (ePM1) disponível como opção nos modelos 007 a 040.

SISTEMA TERMODINÂMICO

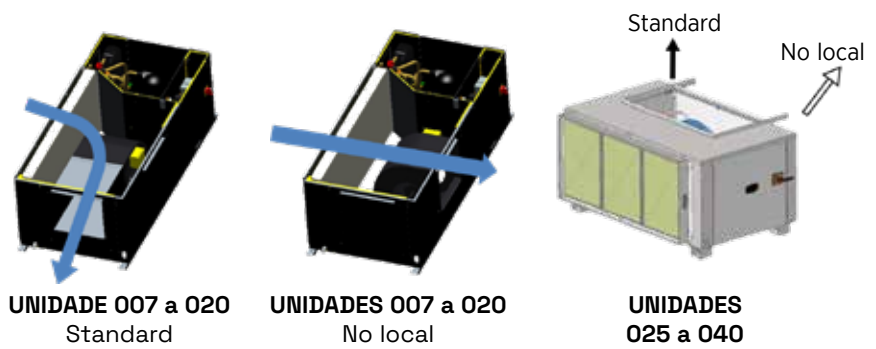
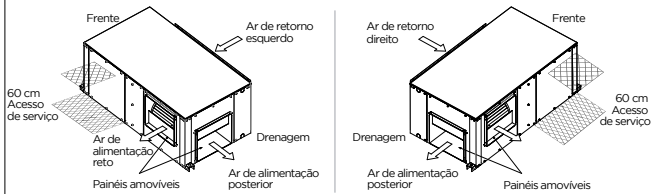
- # Compressor rotativo apenas nos modelos 003.
- # Compressor scroll nos modelos 007 a 020.
- # Compressores tandem scroll nos modelos 007 a 040.
- # Controlo variável do fluido frigorigéneo com válvula de expansão eletrónica.
- # Ventiladores de velocidade variável com geometria otimizada da lâmina para melhorar a eficiência e reduzir o nível de ruído.
- # Permutadores de grande superfície para transferência de calor altamente eficiente.



FLUXO DE AR

- # Ar de retorno horizontal em todos os modelos.
- # Modelos 002 a 020: Configuração do ar de alimentação em linha ou perpendicular (ambas horizontais).
- # Modelos 025 a 040: configuração do ar de alimentação horizontal ou vertical.

CONFIGURAÇÃO DO CAUDAL DE AR PARA A UNIDADE DE TAMANHO 003



SISTEMA A ÁGUA

- # Permutador de calor coaxial nas unidades 003.
- # Permutador de calor de placas soldadas em aço inoxidável nas unidades 007 a 040.
- # Ligações hidráulicas roscadas F-G nas unidades 007 a 020.
- # Ligações Victaulic nas unidades 025 a 040.

CONTROLO

- # Controlador eletrónico Climatic60 e parâmetros de controlo inteligentes otimizando a eficiência da carga parcial.
- # Soluções integradas de comunicação que oferecem flexibilidade (master/slave, Modbus, BACnet).
- # Várias soluções de exibição para diferentes níveis de acesso.

CLIMATIC 60



DS

Controlador
Service



DM

Controlador
Multi-unidades



DC

Controlador
Comfort



Ecrã de conforto
com termóstato
ambiente
integrado
(apenas para
unidades 003)

- # Seleção de arrefecimento/calor/ligado/desligado/ventilar e automático
- # Dados da temperatura do ar de alimentação / retorno
- # Dados da temperatura da água de entrada/saída do condensador
- # Programa semanal
- # Monitorização e registo de falhas recentes

CAIXA E FORMATO

- # Envolvente compacta com suporte de fixação, de altura muito reduzida para instalação em tetos baixos.
- # Execução da caixa em aço galvanizado
- # Possui isolamento térmico e acústico na zona do compressor para reduzir o nível de ruído.
 - Unidades 007 a 020: 25 mm A2, s1, d0 (M0) na área de tratamento do ar.
 - Unidades 007 a 040: Isolamento de 10 mm (M1) na secção de ar.

AW_(A) C_(B) 007_(C) S_(D) N_(E) M_(F) 1_(G) M_(H) T_(I)

(A) AW = AQUALEAN

(B) C = Só arrefecimento - H = Bomba de calor

(C) Capacidade aproximada de arrefecimento, em kW

(D) S = 1 circuito

(E) ---

(F) M = R-410A

(G) Número de revisão

(H) T = 230V/1/50Hz - M = 400V/1/50Hz

(I) Versão para funcionamento com baixa temperaturas da água



Versão condensação a água

Unidades só arrefecimento

AQUALEAN - AWC		007	008	010	012	015	018	020
Desempenhos térmicos nominais - Modo de arrefecimento								
Capacidade de arrefecimento ⁽¹⁾	kW	6,8	8,0	10,2	11,2	14,5	17,0	19,0
Potência absorvida total	kW	1,7	2,1	2,6	2,8	3,4	4,2	4,8
EER total ⁽¹⁾		4,00	3,81	3,92	4,00	4,26	4,05	3,96
Desempenhos térmicos nominais - Modo de aquecimento								
Capacidade de aquecimento ⁽²⁾	kW	-	-	-	-	-	-	-
Potência absorvida total	kW	-	-	-	-	-	-	-
COP total ⁽²⁾		-	-	-	-	-	-	-
Eficiência sazonal - Modo de arrefecimento								
Relação de eficiência energética sazonal - SEER ⁽³⁾		-	-	-	-	-	-	-
Eficiência energética sazonal - η_{s,c} ⁽⁴⁾	%	160,50	152,50	150,70	150,40	168,10	159,70	154,30
Eficiências Sazonais - Modo de aquecimento								
Coeficiente de desempenho sazonal - SCOP ⁽⁵⁾		-	-	-	-	-	-	-
Eficiência energética sazonal - η_{s,h} ⁽⁶⁾	%	-	-	-	-	-	-	-
Aquecimento auxiliar								
Capacidade de aquecimento elétrico - Standard/Elevada	kW	2 / 5	2 / 5	3 / 9	3 / 9	3 / 9	5 / 12	5 / 12
Características de ventilação								
Caudal de ar mínimo	m³/h	1010	1250	1550	1620	1850	2060	2450
Caudal de ar nominal		1250	1500	1900	2000	2450	2800	3100
Caudal de ar máximo		1430	1620	2100	2200	2610	3100	3500
Características acústicas ⁽⁷⁾								
Pressão acústica - Baixa velocidade	dB(A)	49	50	48	49	49	46	47
Pressão acústica - Alta velocidade		51	52	51	51	53	51	54
Características elétricas								
Potência máxima	kW	2,7	3,3	4,1	4,9	5,7	6,3	7,6
Intensidade de corrente máxima	A	14,4	17,6	24,6	28,6	12,9	14,7	17,9
Intensidade de corrente de arranque	A	61,6	68,6	100,6	130,6	54,1	66,9	77,9
Corrente de curto-circuito	kA	10	10	10	10	10	10	10
Unidade condensada por água								
Caudal de água nominal	l/h	1450	1730	2190	2410	3070	3640	4090
Perda de carga hidráulica	kPa	25	30	40	48	40	45	55
CIRCUITO FRIGORÍFICO								
Número de circuitos		1	1	1	1	1	1	1
N.º de compressores		1	1	1	1	1	1	1
Carga de fluido frigorigéneo	kg	1,3	1,3	1,9	1,9	2,4	2,9	2,9

(1) **Modo de arrefecimento:** Em conformidade com as condições nominais de EN14511 - Temperatura do ar exterior 35°C BS - Temperatura do ar interior 27 °C BS / 19°C BH

(2) **Modo de aquecimento:** Em conformidade com as condições nominais de EN14511 - Temperatura do ar exterior 7 °C BS / 6°C BH - Temperatura do ar interior 20°C BS

(3) SEER em conformidade com a norma EN14825.

(4) Eficiência energética de arrefecimento do espaço em conformidade com a regulamentação UE de Ecodesign 2016/2281

(5) SCOP em conformidade com a norma EN 14825 (condições de clima mediano).

(6) Eficiência energética de aquecimento do espaço em conformidade com a regulamentação UE de Ecodesign 2016/2281.

(7) Pressão acústica testada a 2 metros de distância da unidade, com conduta de retorno e insuflação instalada; absorção normal conforme o tamanho da divisão e a capacidade da unidade.

AW^(A) C^(B) 007^(C) S^(D) N^(E) M^(F) 1^(G) M^(H) T^(I)

(A) AW = AQUALEAN

(B) C = Só arrefecimento - H = Bomba de calor

(C) Capacidade aproximada de arrefecimento, em kW

(D) S = 1 circuito

(E) ---

(F) M = R-410A

(G) Número de revisão

(H) T = 230V/1/50Hz - M = 400V/1/50Hz

(I) Versão para funcionamento com baixa temperaturas da água



Versão condensação a água

Unidades bomba de calor

AQUALEAN - AWH		007	008	010	012	015	018	020	025	030	040
Desempenhos térmicos nominais - Modo de arrefecimento											
Capacidade de arrefecimento ⁽¹⁾	kW	6,8	8,0	10,2	11,2	14,5	17,0	19,0	24,8	30,8	41,0
Potência absorvida total	kW	1,7	2,1	2,6	2,8	3,4	4,2	4,8	5,20	6,70	9,50
EER total ⁽¹⁾		4,00	3,81	3,92	4,00	4,26	4,05	3,96	4,77	4,60	4,32
Desempenhos térmicos nominais - Modo de aquecimento											
Capacidade de aquecimento ⁽²⁾	kW	8,0	9,5	12,3	13,5	17,0	19,5	22,0	28,3	36,7	49,7
Potência absorvida total	kW	2,1	2,5	3,2	3,6	4,6	5,1	6,0	6,50	7,80	10,90
COP total ⁽²⁾		3,81	3,80	3,84	3,75	3,70	3,82	3,67	4,35	4,71	4,56
Eficiência sazonal - Modo de arrefecimento											
Relação de eficiência energética sazonal - SEER ⁽³⁾		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Eficiência energética sazonal - η_{s,c} ⁽⁴⁾	%	160,50	152,50	150,70	150,40	168,10	159,70	154,30	259	253	225
Eficiências Sazonais - Modo de aquecimento											
Coeficiente de desempenho sazonal - SCOP ⁽⁵⁾		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Eficiência energética sazonal - η_{s,h} ⁽⁶⁾	%	103,30	102,50	108,80	105,30	106,30	105,60	99,00	158	166	161
Aquecimento auxiliar											
Capacidade de aquecimento elétrico - Standard/Elevada	kW	2 / 5	2 / 5	3 / 9	3 / 9	3 / 9	5 / 12	5 / 12	10 / 20	10 / 20	10 / 20
Características de ventilação											
Caudal de ar mínimo	m³/h	1010	1250	1550	1620	1850	2060	2450	1800	2800	7500
Caudal de ar nominal		1250	1500	1900	2000	2450	2800	3100	3700	5800	7500
Caudal de ar máximo		1430	1620	2100	2200	2610	3100	3500	4500	6200	3700
Características acústicas ⁽⁷⁾											
Pressão acústica - Baixa velocidade	dB(A)	49	50	48	49	49	46	47	50	52	56
Pressão acústica - Alta velocidade		51	52	51	51	53	51	54	56	61	63
Características elétricas											
Potência máxima	kW	2,7	3,3	4,1	4,9	5,7	6,3	7,6	11,5	13,9	17,4
Intensidade de corrente máxima	A	14,4	17,6	24,6	28,6	12,9	14,7	17,9	20,2	24,8	34,3
Intensidade de corrente de arranque	A	61,6	68,6	100,6	130,6	54,1	66,9	77,9	55,2	66,0	94,3
Corrente de curto-circuito	kA	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Unidade condensada por água											
Caudal de água nominal	l/h	1450	1730	2190	2410	3070	3640	4090	4970	6200	8300
Perda de carga hidráulica	kPa	25	30	40	48	40	45	55	32	32	39
CIRCUITO FRIGORÍFICO											
Número de circuitos		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
N.º de compressores		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Carga de fluido frigorigéneo	kg	1,3	1,3	1,9	1,9	2,4	2,9	2,9	5,2	5,2	9,0

(1) **Modo de arrefecimento:** Em conformidade com as condições nominais de EN14511 - Temperatura do ar exterior 35°C BS - Temperatura do ar interior 27 °C BS / 19°C BH

(2) **Modo de aquecimento:** Em conformidade com as condições nominais de EN14511 - Temperatura do ar exterior 7 °C BS / 6°C BH - Temperatura do ar interior 20°C BS

(3) SEER em conformidade com a norma EN14825.

(4) Eficiência energética de arrefecimento do espaço em conformidade com a regulamentação UE de Ecodesign 2016/2281

(5) SCOP em conformidade com a norma EN 14825 (condições de clima mediano).

(6) Eficiência energética de aquecimento do espaço em conformidade com a regulamentação UE de Ecodesign 2016/2281.

(7) Pressão acústica testada a 2 metros de distância da unidade, com conduta de retorno e insuflação instalada; absorção normal conforme o tamanho da divisão e a capacidade da unidade.

AWHP^(A) 003^(B) M^(C) A^(D) 3^(E) 0^(F) S^(G) L^(H) B^(I)

(A) AW = AQUALEAN Bomba de calor reversível com fonte de água

(B) Modelo de unidade

(C) BMS : M = Modbus - B = Bacnet

(D) Número da revisão

(E) Fonte de alimentação : 1 = Monofásico - 3 = Trifásico

(F) Aquecedor elétrico : 0 = Sem aquecedor - 1 = Pré-aquecedor - 2 = Pós-aquecedor

(G) Tipo de ventilador : S = Ventilador de série - C = Ec fan

(H) Direção do ar de retorno : L = Esquerda - R = Ventilador CE

(I) Direção de descarga do ar : B = Traseira - S = Direta



Versão condensação a água Unidades reversíveis

AQUALEAN - AWHP		003
Desempenhos térmicos nominais - Modo de arrefecimento		
Capacidade de arrefecimento	kW	2,79
Potência absorvida total	kW	0,86
EER total		3,24
Desempenhos térmicos nominais - Modo de aquecimento		
Capacidade de aquecimento	kW	3,37
Potência absorvida total	kW	0,89
COP total		3,78
Eficiência sazonal - Modo de arrefecimento		
Relação de eficiência energética sazonal - SEER ⁽³⁾		3,07
Eficiência energética sazonal - $\eta_{s,c}$ ⁽⁴⁾	%	114,89
Eficiências Sazonais - Modo de aquecimento		
Coeficiente de desempenho sazonal - SCOP ⁽⁵⁾		3,31
Eficiência energética sazonal - $\eta_{s,h}$ ⁽⁶⁾	%	124,6
Características de ventilação		
Caudal de ar nominal	m ³ /h	670
Pressão estática externa	Pa	128
Características elétricas		
Informações sobre a fonte de alimentação	V/Ph/Hz	220 - 240/1/50/Neutro
Compressor		
Tipo de compressor		Rotary
Fluido		R410A
Carga total de fluido frigorígeno	kg	0,8
Condensador de condensação a água		
Caudal de água	l/s	0,17
Queda de pressão do lado da água	kPa	< 50
Water connection diameter	polegada	1/2"
Características dimensionais e peso		
Comprimento (A)	mm	945
Largura (B)	mm	560
Altura (C)	mm	377
Peso	kg	61

Condições do ar de entrada de Arrefecimento 27,0°C DB/19°C WB, e Aquecimento 20,0°C DB/15°C WB temperatura do ar de entrada.

(3) SEER em conformidade com a norma EN14825.

(4) Eficiência energética de arrefecimento do espaço em conformidade com a regulamentação UE de Ecodesign 2016/2281

(5) SCOP em conformidade com a norma EN 14825 (condições de clima mediano).

(6) Eficiência energética de aquecimento do espaço em conformidade com a regulamentação UE de Ecodesign 2016/2281.





Versão condensação a água

Unidades só arrefecimento

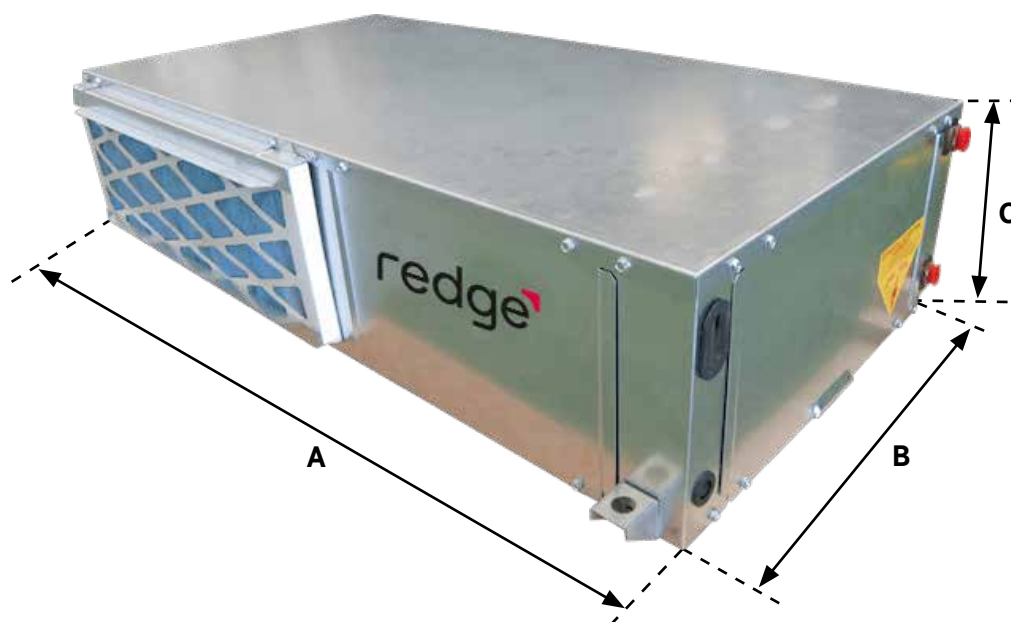
AQUALEAN - AWC		07	08	10	12	15	18	20
A	mm	886	886	1180	1180	1180	1600	1600
B		492	492	623	623	623	703	703
C		441	441	491	491	491	531	531
Peso das unidades standard								
Unidade base	kg	69	70	109	111	113	148	148



Versão condensação a água

Unidades bomba de calor

AQUALEAN - AWH		07	08	10	12	15	18	20	25	30	40
A	mm	886	886	1180	1180	1180	1600	1600	2049	2049	2049
B		492	492	623	623	623	703	703	895	895	895
C		441	441	491	491	491	531	531	770	770	770
Peso das unidades standard											
Unidade base	kg	71	72	111	113	116	151	151	370	375	380





NEXT LEVEL HVAC SOLUTIONS



VRF



e-Lite

139

VRF

UNIDADES CONDENSAÇÃO A AR / ÁGUA



e-Lite



 8 - 270 kW

 3 - 96 HP





-  Ar/Ar

 Água/Ar
-  Capacidade de Arrefecimento e Aquecimento

 Capacidade do compressor
-  Cafés/Restaurantes

 Lojas de conveniência

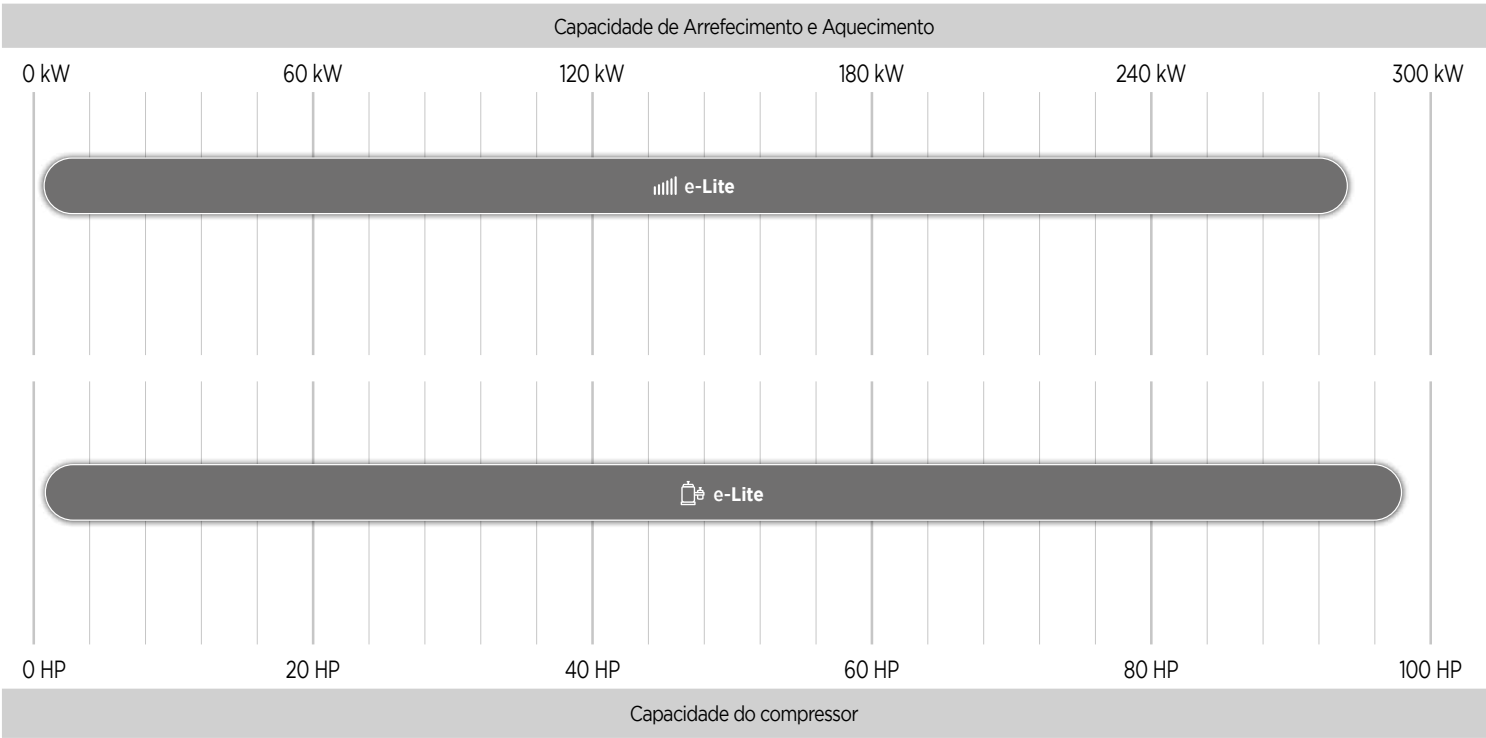
 Retalho não alimentar

 Restauração
-  Centros culturais e desportivos

 Escritórios

 Hotéis

 Armazenamento e Logística



redge[®] FORMERLY
LENNOX

e-Lite

Unidade comercial do tipo VRF



8 - 270 kW
3 - 96 HP



- # O Sistema de Gestão de Energia (EMS) permite um ajuste perfeito das temperaturas de evaporação e condensação para **maximizar o conforto e a eficiência energética**.
- # A integração de tecnologias de ponta garante o melhor desempenho das unidades mesmo sob os climas e ambientes mais severos, garantindo assim a **robustez** da instalação a longo prazo.
- # Disponível em tipologias mural, cassete de quatro vias ou consola de chão, as unidades interiores e-Lite **adequam-se perfeitamente a muitas aplicações**, desde edifícios de escritórios a ambientes de retalho de todos os tamanhos.
- # Todas as unidades interiores contêm funcionalidades inteligentes para proporcionar um **conforto ideal** e aumentar a **eficiência**.

ARREFECIMENTO DE PRECISÃO

- # 40% a 100% modulação da capacidade de arrefecimento graças aos compressores Inverter.

PERFORMANCE CONSTANTE

- # A deteção automática de fugas de fluido frigorígeno previne flutuações e garante um nível constante dentro da unidade.

PROTEÇÃO OTIMIZADA

- # As funções inovadoras de afastamento de neve e limpeza de pó impedem a acumulação de neve e poeira na unidade exterior.

CONSUMO ENERGÉTICO REDUZIDO

- # Todas as unidades interiores dispõem de ventiladores DC para uma eficiência energética máxima.

FLUXO DE AR PERFEITO

- # Graças aos 5 ângulos de oscilação dos louvres da unidade interior, a direção do fluxo de ar pode ser controlada com mais precisão.

FUNCIONAMENTO SILENCIOSO

- # O motor do ventilador de baixo ruído e as lâminas de ventilação otimizadas garantem que o ar é descarregado suavemente e proporcionam um ambiente tranquilo.



AMPLA GAMA DE FUNCIONAMENTO

As unidades exteriores funcionam numa ampla gama de temperatura ambiente:

De -5 °C a 48 °C em modo de arrefecimento e de -25 °C a 24 °C no modo de aquecimento → LV-XS0, LV-S0 series

De -15°C to 55°C em modo de arrefecimento e de -30°C a 30°C no modo de aquecimento → LV-XEO, LV-EO series

SUBARREFECIMENTO DO FLUÍDO FRIGORIGÉNEO AUMENTADO

+ +10% eficiência energética graças à integração do Permutador de Calor de Placas como permutador secundário.

ELEVADA FIABILIDADE

A tecnologia de controlo exato do óleo elimina qualquer problema de escassez de óleo do compressor e, assim, assegura o funcionamento constante do sistema.

VIDA ÚTIL PROLONGADA

As unidades exteriores têm de série um tratamento anticorrosão para condições não extremas e também podem ser personalizadas com tratamento anticorrosão reforçado nos componentes principais para proteção de superfície contra ar corrosivo, chuva ácida e ar salino (para instalações em regiões costeiras) para prolongar a vida útil global da instalação.

TEMPERATURA IDEAL DO AR INTERIOR

O motor do ventilador DC Inverter ajusta o fluxo de ar com base na carga térmica proporcionando uma menor flutuação de temperatura e um ambiente interno melhorado.

BENEFÍCIOS DO REDGE VRF

Benefícios para Usuários Finais	Benefícios para Proprietários de Edifícios	Benefícios para Consultores	Benefícios para Empresas de Construção
Operação Saudável	Gerenciamento de Economia de Energia	Soluções Diversificadas	Soluções Sustentáveis
Operação de Custos Econômica	Operação Confiável	Ferramenta e Suporte Profissionais	Design Econômico de Espaço
Ambiente Confortável	Solução de Backup	Flexibilidade de Design	Gerenciamento Inteligente

SOLUÇÕES DE APLICAÇÃO

Edifícios de Escritórios de Grande Altura	Shopping Centers	Hotéis	Villas	Escolas
Edifícios de Escritórios Pequenos e Médios	Varejo	Apartamentos	Hospitais	Aeroportos

	TIPO	IMAGEM	FAIXA DE CAPACIDADE (KW)	TECNOLOGIAS-CHAVE
AR CONDICIONADO - BOMBA DE CALOR	LV-XSO / LV-SO - Descarga Superior		LV-XSO 25,2 - 270,0* LV-SO 25,2 - 90	# Fluido R410A # Ampla faixa de capacidade # Compressores totalmente inverteres # Motores de ventilador DC completo # Controle preciso de óleo # Proteção contra corrosão # Tecnologia de degelo inteligente # Múltiplos modos de prioridade # Endereçamento automático
	LV-MSO - Descarga Lateral		20,0 ~ 33,5	
	LV-MEO / LV-XMEO - Descarga Lateral		LV-MEO 25,2 - 61,5 LV-XMEO 25,2 - 200*	# Fluido R410A # Ampla faixa de capacidade # Tecnologia de inverter DC completa # Controle preciso de óleo # Tecnologia avançada de sub-arrefecimento # Tecnologia de degelo inteligente # 10 modos de prioridade # Endereçamento automático # Baixo Consumo de Energia em Espera # Gerenciamento de Energia de 60 passos # Backup de Ventilador e Sensores # Tecnologia Silenciosa Avançada # Capacidade de Tubulação Longa # HyperLink: Comunicação de Topologia Arbitrária # Diagnóstico de Quantidade de Fluido # Compressor de Injeção de Vapor Aprimorado (EVI)
	LV-XEO / LV-EO - Descarga Superior		LV-XEO 25,2 - 270,0* LV-EO 25,2 - 90	
	LV-MO2C - MINI VRF		8,0 - 18,0	# Fluido R410A # Ampla faixa de capacidade # Ampla Faixa de Operação # Capacidade de Tubulação Longa # Tecnologia de inverter DC completa # Alta Eficiência # Proteção contra corrosão # PCB de arrefecimento de Fluido # Degelo Inteligente
	LV-MOEC - MINI VRF		8,0 - 18,0	# Fluidos R410A & R32 # Suporte a Qualquer Comunicação de Topologia # Super Capacidade de Anti-interferência # Backup Virtual de Sensor # Tecnologia de inverter DC completa # Tecnologia avançada de sub-arrefecimento # Gerenciamento de Energia de 60 passos # Controle Preciso de Óleo # Proteção contra Corrosão # Tecnologia Silenciosa Avançada
AR CONDICIONADO - RECUPERAÇÃO DE CALOR	LV-RSO - Descarga Superior		22,4 - 150,0	# Fluido R410A # Ampla faixa de capacidade # Compressores totalmente inverteres # Motores de ventilador DC completo # Controle preciso de óleo # Proteção contra corrosão # Tecnologia de degelo inteligente # Múltiplos modos de prioridade # Endereçamento automático

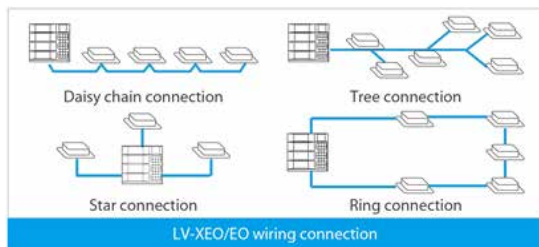
* Possibilidade de combinar unidades externas

HYPERLINK

O chip de barramento de comunicação original da Redge simplifica muito a instalação e economiza custos de instalação.

A tecnologia de comunicação HyperLink suporta qualquer padrão de fiação em vez de apenas conexão em cascata, reduzindo o custo de instalação e a possibilidade de conexão incorreta.

Tem uma capacidade de anti-interferência mais forte, alcançando uma distância de comunicação de até 2000m. Suporte a Qualquer Comunicação de Topologia



SHIELDBOX

A caixa de controle elétrico totalmente fechada IP55 fornece proteção completa para os componentes eletrônicos internos, melhorando significativamente a CONFIABILIDADE do sistema.



SUPERSENSE

Até 19 sensores são distribuídos por todo o sistema termodinâmico, e o status do fluido é conhecido em qualquer lugar durante o processo, garantindo operação estável. Ao mesmo tempo, combinado com a tecnologia de gêmeos digitais do sistema de fluido, um sensor virtual pode ser criado no caso de falha de um sensor físico, para que o sistema não desligue no caso de uma falha de sensor, garantindo conforto.



DIAGNÓSTICO DE QUANTIDADE DE FLUÍDO

Graças aos sensores completos, o estado de funcionamento do fluido é claramente visível, para diagnosticar com precisão a quantidade de fluido.



DOCTOR M 2.0

Com base em uma plataforma baseada em nuvem de big data e inteligência artificial, a Série Redge VRF pode monitorar o status de operação de cada unidade em tempo real, prever falhas no sistema com antecedência e fornecer análise de dados para manutenção do sistema. O módulo Bluetooth inteligente e o kit especial pós-venda Bluetooth podem simplificar ainda mais a manutenção e melhorar a eficiência da manutenção.



CONTROLE LIVRE



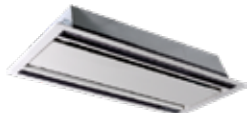
O Redge VRF pode oferecer diferentes soluções de controle para diferentes cenários de aplicação. Desde pequenas residências e lojas de conveniência até grandes shoppings e edifícios complexos, o Redge VRF pode fornecer as soluções de controle mais apropriadas para alcançar uma gestão centralizada e personalizada.



Unidades internas 3DC

Cassete de uma via	Cassete de duas vias	Cassete compacto de quatro vias	Cassete de quatro vias	Duto em arco	Duto de pressão estática média
					
1.8-7.1kW, 7 modelos	2.2-7.1kW, 6 modelos	1.5-6.3kW, 7 modelos	2.8-16kW, 11 modelos	1.5-11.2kW, 10 modelos	1.5-16kW, 13 modelos
Duto de alta pressão estática	Montado na parede	Teto e chão	Chão em pé	Chão em pé	Unidade de processamento de ar novo
					
7.1-56kW, 12 modelos	1.5-9kW, 9 modelos	3.6-14kW, 8 modelos	2.2-7.1kW, 6 modelos	22.4/28kW, 2 modelos	11.2-56kW, 8 modelos

Unidade interna 2DC/2AC

Cassete de uma via	Cassete de duas vias	Cassete compacto de quatro vias	Cassete de quatro vias	Duto de pressão estática média
				
1.8-7.1kW, 7 modelos	2.2-7.1kW, 6 modelos	2.2-4.5kW, 5 modelos (DC) 1.8-4.5kW, 5 modelos (AC)	2.8-16kW, 11 modelos (DC) 2.8-14kW, 10 modelos (AC)	2.2-16kW, 11 modelos (DC) 2.2-14kW, 10 modelos (AC)
Duto de alta pressão estática	Montado na parede	Teto e chão	Chão em pé	Unidade de processamento de ar novo
				
7.1-56kW, 12 modelos	1.5-9kW, 9 modelos	3.6-16kW, 9 modelos (DC) 3.6-14kW, 8 modelos (AC)	2.2-7.1kW, 6 modelos	11.2-56kW, 8 modelos

FLUXO DE AR DE 360°

O novo design, com um caminho de fluxo de ar redondo, garante um fluxo de ar uniforme e distribuição de temperatura.



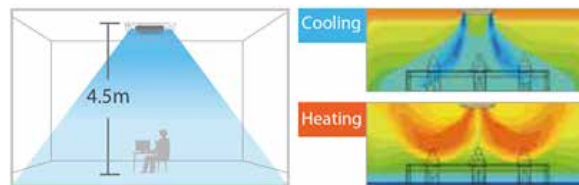
CONTROLE INDIVIDUAL DE PERSIANA

O controle individual das persianas pode controlar os motores separadamente, possibilitando o controle independente de todas as quatro persianas.



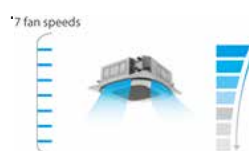
ENTREGA DE AR A LONGA DISTÂNCIA

O Cassete de quatro vias possui uma pressão estática adicional de 50Pa para entrega de ar a longas distâncias e é capaz de ser usado em espaços com altura de piso de até 4,5m.



7 VELOCIDADES DE VENTILADOR

7 opções de velocidade de ventilador interno para atender às necessidades de diferentes condições internas.



MODO DE SONO

O modo de sono inteligente fornece um período de sono confortável e um despertar revigorante.



KIT INOVADOR PURO-AR

Protetores da saúde e segurança



Da Alemanha - Fonte de luz UV de qualidade OSRAM

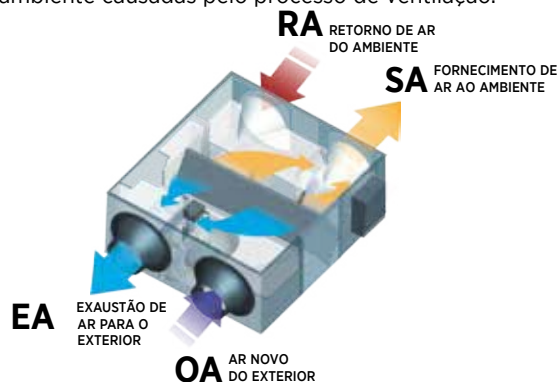


1ª Certificação mundial de produto de esterilização de ar condicionado
Taxa de eficácia de 99,9% na eliminação de fungos brancos da uva
Taxa de eficácia de 99,9% na eliminação de H1N1
Taxa de eficácia de 98% na eliminação de bactérias naturais



ACESSÓRIOS ADICIONAIS

O ventilador de recuperação de calor (LV-REC) pode reduzir significativamente a perda de energia e as flutuações de temperatura ambiente causadas pelo processo de ventilação.



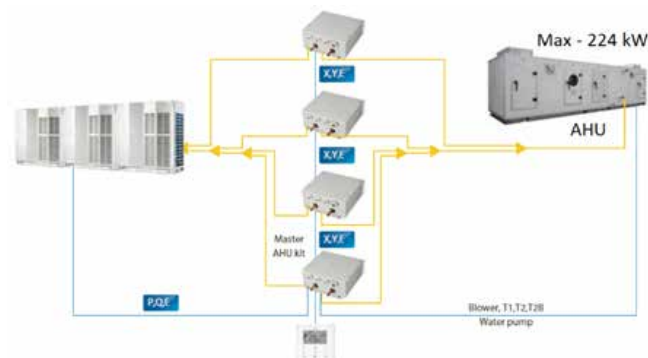
SOFTWARE DE DIAGNÓSTICO - REDGE VRF

A ferramenta de software de diagnóstico é usada para monitorar sistemas VRF e diagnosticar erros do sistema. As configurações do sistema e os parâmetros de operação podem ser acessados facilmente e os registros de dados podem ser revisados para fins de prevenção de falhas.

- # Controlo Avançado
- # Definição de parâmetros e listas
- # Novo diagrama de circuito termodinâmico
- # Consulta da versão do firmware do dispositivo e atualização do firmware
- # O diagrama do sistema dinâmico está disponível apenas para séries específicas de Unidades de Condensação Externa (ODU).
- # Suporte a 12 idiomas adicionais.

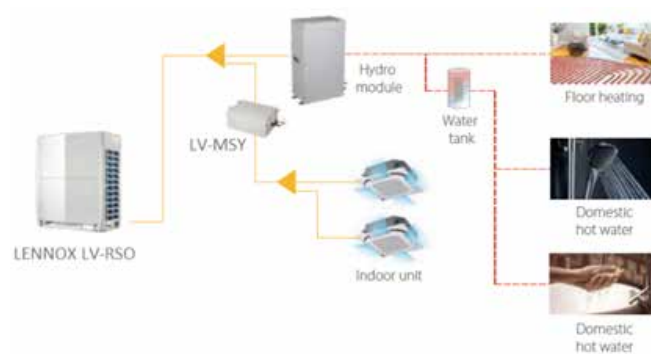
CAIXA DE CONTROLE VRF DX AHU - AHU

A caixa de controle facilita o aumento do EER/COP do sistema completo de Unidade de Tratamento de Ar (AHU).



FORNECIMENTO DE ÁGUA QUENTE

O sistema LV-RSO pode produzir água quente (25°C a 80°C) ao fornecer ar condicionado no ambiente. A água quente pode ser usada para aquecimento do espaço e água quente doméstica, melhorando o conforto no ambiente.





NEXT LEVEL HVAC SOLUTIONS



VENTILOCONVECTORES



ALLEGRA II

153



ARMONIA II

157



COMFAIR II HD

163



INALTO

167



COMFAIR HH/HV

171

VENTILOCONVECTORES

ARREFECIMENTO A AR

		Allegria II			 0,5 - 8,9 kW  0,7 - 11,6 kW  60 - 1670 m³/h	    
		Armonia II			 1,5 - 10,8 kW  1,9 - 13,5 kW  225 - 1536 m³/h	    
		Comfair II HD			 1,3 - 3,8 kW  1,5 - 4,3 kW  250 - 780 m³/h	   
		Inalto			 3 - 28 kW  3,7 - 37,7 kW  516 - 5668 m³/h	    
		Comfair HH/HV			 2,8 - 50,6 kW  4,9 - 60 kW  840 - 8000 m³/h	    

*Todas as gamas não são certificadas pela Eurovent, uma vez que estão fora do âmbito da certificação

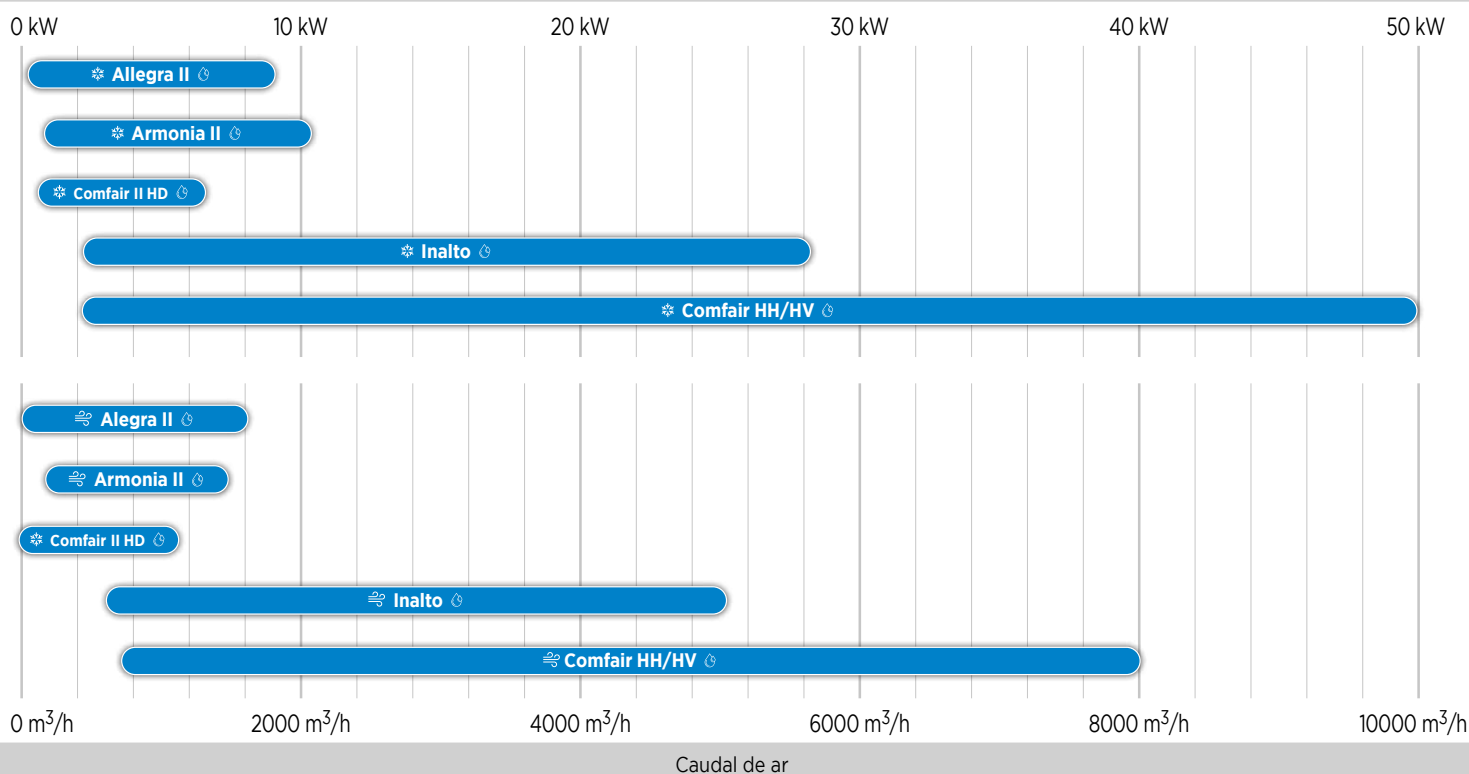
 Água/Ar

 Capacidade de arrefecimento
 Capacidade de aquecimento
 Caudal de ar

 Retalho não alimentar
 Superfícies comerciais de pequena e média dimensão
 Escritórios

 Hotéis
 Indústria

Capacidade de arrefecimento





NEXT LEVEL HVAC SOLUTIONS

- # Modelos de ventiloconvectores para **alta adaptabilidade** ao design de qualquer edifício.
- # **Baixo impacto ambiental** nas operações de arrefecimento e aquecimento utilizando a água como fluido frigorígeno.
- # Unidades disponíveis para configurações de parede, telhado ou teto falso, combinando **estética e integração perfeita** a qualquer espaço.



Allegra II

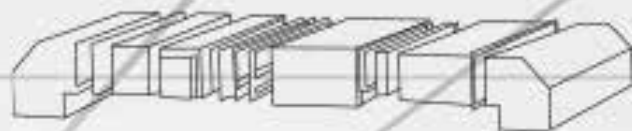
Comfair II HD

CONSUMO ENERGÉTICO REDUZIDO

- # Ventiladores de motor EC para máxima eficiência energética e baixa operação de ruído.

FUNCIONAMENTO SILENCIOSO

- # Ventiladores de motor EC com lâminas otimizadas concebidas para fornecer descargas de ar suaves e silenciosas.



Inalto



Comfair HH/HV



CONFORTO GARANTIDO

- # Reduzida flutuação da temperatura e otimização do ambiente em operações de arrefecimento ou aquecimento.

ADAPTABILIDADE

- # Várias soluções de ventiloconvectores sem caixa, para aplicações em paredes ou tetos falsos, preservando a estética da sala.

As fotos e ilustrações não são contratuais.



NEXT LEVEL HVAC SOLUTIONS

redge⁺ FORMERLY
LENNOX

ALLEGRA II

Ventiloconvectores



0,5 - 8,9 kW

0,7 - 11,6 kW

60 - 1670 m³/h



LX_(A) **M**_(B) **1**_(C) **L**_(D) **EC**_(E)

(A) **LX** = Redge

(B) **M** = Instalação vertical e horizontal com armário (entrada de ar inferior) - **MF** = Instalação vertical e horizontal com armário (entrada de ar frontal)

I = Vertical e horizontal ocultado sem armário (entrada de ar inferior) - **IF** = Vertical oculto sem armário (fornecimento de ar frontal)

(C) **1** = Tamanho (de 1 a 10)

(D) Ligações hidráulicas - **R** = Direita - **L** = Esquerda

(E) Motor do ventilador EC

Sistema de 2 tubos (bateria 3R)

ALLEGRA II				MÁXIMA	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Desempenhos térmicos nominais - Modo de arrefecimento														
❄️ MODO DE ARREFECIMENTO	Temperatura da água à entrada: 7°C Temperatura da água à saída: 12°C Temperatura do ar à entrada: 27°C BS / 19°C BH	Capacidade de arrefecimento total	W	Máx.	781	1298	1906	2322	2682	3139	3773	4150	5785	7739
				Méd.	694	1142	1691	1930	2231	2620	3168	3379	4957	7159
				Mín	618	967	1455	1615	1710	2089	2527	2744	4255	6413
		Capacidade de arrefecimento sensível	W	Máx.	631	928	1376	1662	2012	2229	2713	3122	4745	6479
				Méd.	554	822	1221	1360	1641	1850	2268	2509	4037	5959
				Mín	478	697	1045	1140	1240	1469	1777	2014	3435	5293
		Caudal de água	l/h	Máx.	137	227	334	405	469	549	659	729	1014	1361
				Méd.	122	200	295	336	390	458	553	595	868	1260
				Mín	108	169	255	282	300	364	441	483	744	1129
		Perda de carga hidráulica	kPa	Máx.	3,1	8,4	20,2	10,8	17,9	10,8	9	11,5	26,1	28,8
				Méd.	2,5	6,7	16,3	7,8	12,7	7,9	6,6	8	20	25
				Mín	2	5	12,5	5,7	7,9	5,3	4,4	5,6	15,6	20,7
Desempenhos térmicos nominais - Modo de aquecimento														
🔥 MODO DE AQUECIMENTO	Temperatura do ar: 20°C Temperatura da água à entrada: 45/40°C	Capacidade de aquecimento	W	Máx.	950	1390	2060	2560	2910	3480	4080	4820	6250	8580
				Méd.	790	1230	1810	2130	2440	2920	3450	3890	5440	7930
				Mín	620	970	1580	1820	1820	2400	2940	3280	4660	7060
		Caudal de água	l/h	Máx.	167	243	359	446	551	607	711	840	1089	1495
				Méd.	126	214	315	370	462	508	601	677	948	1382
				Mín	102	170	275	317	348	419	513	571	811	1229
		Perda de carga hidráulica	kPa	Máx.	3,5	7,8	18,9	10,6	17,7	10,7	8,5	11,4	19,9	22,9
				Méd.	2,3	6,3	15	7,6	13	7,8	6,3	7,8	15,6	19,9
				Mín	1,6	4,1	11,8	5,8	7,9	5,6	4,8	5,8	11,8	16,2
🔥 MODO DE AQUECIMENTO	Temperatura do ar: 20°C Temperatura da água à entrada: 50°C	Capacidade de aquecimento	W	Máx.	1120	1660	2460	3050	3740	4150	4870	5710	7450	10200
				Méd.	870	1470	2160	2530	3140	3470	4110	4610	6480	9430
				Mín	710	1170	1880	2160	2370	2850	3490	3880	5550	8400
		Caudal de água	l/h	Máx.	137	227	334	405	469	549	659	729	1014	1361
				Méd.	122	200	295	336	390	458	553	595	868	1260
				Mín	108	169	255	282	300	364	441	483	744	1129
		Perda de carga hidráulica	kPa	Máx.	2,5	6,9	16,4	8,8	14,6	8,8	7,3	9,3	21,3	23,5
				Méd.	1,8	5,5	13,2	6,4	10,4	6,4	5,4	6,5	16,2	20,5
				Mín	1,4	4	10,2	4,7	6,4	4,3	3,6	4,5	12,4	16,9
Características de ventilação														
Caudal de ar	m³/h	Máx.	120	211	292	359	398	503	619	728	1002	1511		
		Méd.	100	184	256	295	336	419	519	586	865	1395		
		Mín	78	153	221	249	249	344	421	476	736	1224		
Características acústicas														
Potência sonora	dB(A)	Máx.	38	40	43	40	40	43	46	51	55	62		
		Méd.	35	36	39	35	36	38	41	45	51	60		
		Mín	29	33	36	31	30	33	37	40	47	57		
Pressão sonora	dB(A)	Máx.	29	31	34	31	31	34	37	42	46	53		
		Méd.	26	27	30	26	27	29	32	36	42	51		
		Mín	20	24	27	22	21	24	28	31	38	48		
Características elétricas														
Entrada de potência (motor padrão)	W	Máx.	19	22	34	38	48	61	67	98	125	191		
		Méd.	16	18	29	30	39	50	52	81	103	181		
		Mín	12	13	25	25	30	41	43	66	85	167		
Potência de entrada (motor EC)	W	Máx.	-	11	15	13	14	19	22	22	55	131		
		Méd.	-	10	11	10	10	13	17	24	40	102		
		Mín	-	8	10	8	7	10	12	17	29	78		
Intensidade de corrente absorvida	A	Máx.	0,09	0,1	0,15	0,17	0,21	0,28	0,29	0,45	0,55	0,87		
		Méd.	0,07	0,08	0,13	0,13	0,17	0,22	0,24	0,37	0,45	0,82		
		Mín	0,05	0,06	0,11	0,11	0,13	0,18	0,2	0,31	0,37	0,77		

LX^(A) M^(B) 1^(C) L^(D) EC^(E)

(A) LX = Redge

(B) M = Instalação vertical e horizontal com armário (entrada de ar inferior) - MF = Instalação vertical e horizontal com armário (entrada de ar frontal)

I = Vertical e horizontal ocultado sem armário (entrada de ar inferior) - IF = Vertical oculto sem armário (fornecimento de ar frontal)

(C) 1 = Tamanho (de 1 a 10)

(D) Ligações hidráulicas - R = Direita - L = Esquerda

(E) Motor do ventilador EC

Sistema de 4 tubos (bateria 3R+1)

ALLEGRA II				MÁXIMA	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Desempenhos térmicos nominais - Modo de arrefecimento														
❄️ MODO DE ARREFECIMENTO	Temperatura da água à entrada: 7°C Temperatura da água à saída: 12°C Temperatura do ar à entrada: 27°C BS / 19°C BH	Capacidade de arrefecimento total	W	Máx.	830	1158	1876	2272	2687	3079	3223	4072	6395	7709
				Méd.	734	1012	1651	1890	2226	2570	2708	3349	5490	7169
				Mín	658	867	1425	1585	1710	2049	2157	2744	4705	6408
		Capacidade de arrefecimento sensível	W	Máx.	621	908	1356	1622	1982	2189	2658	3057	4655	5759
				Méd.	534	797	1196	1340	1610	1820	2218	2469	3957	5319
				Mín	468	687	1030	1115	1220	1439	1747	1969	3365	4698
		Caudal de água	l/h	Máx.	147	195	327	397	464	539	564	711	1119	1362
				Méd.	130	174	289	329	401	451	473	606	958	1259
				Mín	115	150	249	277	305	359	381	492	823	1130
		Perda de carga hidráulica	kPa	Máx.	1,8	7,6	18,7	10,1	17	10	8,4	11	25	24
				Méd.	1,5	6	15,1	7,2	11,9	7,3	6,2	7,7	18,9	20
				Mín	1,1	4,5	11,6	5,3	7,4	4,9	4,1	5,5	14,4	17
Desempenhos térmicos nominais - Modo de aquecimento														
🔥 MODO DE AQUECIMENTO	Temperatura do ar: 20°C Temperatura da água à entrada: 65/55°C	Capacidade de aquecimento	W	Máx.	760	1160	1680	1980	2700	2990	3000	3880	5620	6710
				Méd.	730	1090	1530	1710	2340	2600	2680	3450	5000	6260
				Mín	610	940	1380	1520	1870	2270	2390	3050	4420	5750
		Caudal de água	l/h	Máx.	67	102	147	173	237	262	263	340	493	588
				Méd.	64	96	134	150	205	228	235	302	439	549
				Mín	54	82	121	133	164	199	209	267	388	504
		Perda de carga hidráulica	kPa	Máx.	1	3,2	8,3	10,1	13,8	3,9	12,3	13	14,9	22,3
				Méd.	0,9	2,8	7,1	7,8	11,3	5	10	9,7	12,1	19,8
				Mín	0,7	2,2	5,9	6,3	7,3	3,9	8,2	8,5	9,8	17
🔥 MODO DE AQUECIMENTO	Temperatura do ar: 20°C Temperatura da água à entrada: 70/60°C	Capacidade de aquecimento	W	Máx.	870	1350	1901	2240	3070	3390	3400	4390	6370	7590
				Méd.	840	1270	1736	1940	2650	2950	3030	3910	5660	7090
				Mín	710	1100	1553	1710	2120	2570	2700	3450	5010	6510
		Caudal de água	l/h	Máx.	77	119	167	197	270	298	299	386	560	667
				Méd.	74	112	153	170	233	259	266	343	498	623
				Mín	62	97	137	151	186	226	238	303	440	572
		Perda de carga hidráulica	kPa	Máx.	1,2	3,5	10,2	12,3	17,3	4,8	15,6	15,3	18,2	27,3
				Méd.	1,2	5	8,7	9,5	13,3	6,6	12,7	12,2	14,8	24,2
				Mín	0,9	3,9	7,3	7,7	8,9	5,2	10,3	9,9	11,9	20,8
Características de ventilação														
Caudal de ar	m³/h	Máx.	117	197	291	349	401	496	603	733	990	1493		
		Méd.	98	169	248	284	329	407	508	581	851	1368		
		Mín	77	142	214	241	245	335	411	469	725	1217		
Características acústicas														
Potência sonora	dB(A)	Máx.	38	40	43	40	42	43	49	53	57	62		
		Méd.	35	36	39	35	39	38	43	48	53	60		
		Mín	29	30	36	32	34	33	37	43	47	57		
Pressão sonora	dB(A)	Máx.	29	31	34	31	33	34	40	44	48	53		
		Méd.	26	27	30	26	27	29	34	36	44	51		
		Mín	20	21	27	23	25	24	28	31	38	48		
Características elétricas														
Entrada de potência (motor padrão)	W	Máx.	19	22	34	38	48	61	67	98	125	191		
		Méd.	16	18	29	30	39	50	52	81	103	181		
		Mín	12	13	25	25	30	41	43	66	85	167		
Potência de entrada (motor EC)	W	Máx.	-	15	15	14	19	23	22	50	136	121		
		Méd.	-	12	10	10	14	17	17	37	108	97		
		Mín	-	10	8	7	11	12	12	27	80	72		
Intensidade de corrente absorvida	A	Máx.	0,09	0,1	0,15	0,17	0,21	0,28	0,29	0,45	0,55	0,87		
		Méd.	0,07	0,08	0,13	0,13	0,17	0,22	0,24	0,37	0,45	0,82		
		Mín	0,05	0,06	0,11	0,11	0,13	0,18	0,2	0,31	0,37	0,77		



NEXT LEVEL HVAC SOLUTIONS

redge⁺ FORMERLY
LENNOX

ARMONIA II

Ventiloconvector tipo cassette



WATER



1,5 - 10,8 kW

1,9 - 13,5 kW

225 - 1536 m³/h



LX_(A) 6_(B) 2_(C) 1_(D) NC_(E) EC_(F)

- (A) LX = Redge
(B) 6 = 600x600 - 9 = 900x900
(C) 2 = 2 tubos - 3 = 2 tubos + resistências elétricas - 4 = 4 tubos
(D) 1 = Tamanho
(E) Carta Modbus (adequado para controlo remoto por infravermelhos) - NC = Não incluído - RC = Incluído
(F) Motor EC do ventilador

600x600 - sistema de 2 tubos

ARMONIA II			MÁXIMA	621	622	623	624	625	
Desempenhos térmicos nominais - Modo de arrefecimento									
❄️ MODO DE ARREFECIMENTO	Temperatura da água à entrada: 7°C Temperatura da água à saída: 12°C Temperatura do ar à entrada: 27°C BS / 19°C BH	Capacidade de arrefecimento total	W	Máx.	2223	2667	4247	4975	5381
				Méd.	1835	2433	3047	3648	4655
				Mín	1556	1944	2144	2697	3967
		Capacidade de arrefecimento sensível	W	Máx.	1843	2027	3107	3695	3991
				Méd.	1485	1813	2177	2628	3355
				Mín	1236	1424	1494	1907	2797
		Caudal de água	l/h	Máx.	390	465	739	867	939
				Méd.	321	424	530	635	812
				Mín	271	338	372	468	691
		Perda de carga hidráulica	kPa	Máx.	20	16	24	24	30
				Méd.	14	14	18	18	24
				Mín	11	10	11	16	18
Desempenhos térmicos nominais - Modo de aquecimento									
🔥 MODO DE AQUECIMENTO	Temperatura do ar: 20°C Temperatura da água à entrada: 45/40°C	Capacidade de aquecimento	W	Máx.	2340	2620	4080	4910	5420
				Méd.	1920	2370	2930	3440	4930
				Mín	1590	1910	2090	2580	4090
		Caudal de água	l/h	Máx.	408	456	711	855	943
				Méd.	335	413	510	600	860
				Mín	276	333	364	449	712
		Perda de carga hidráulica	kPa	Máx.	20,9	15,5	18,5	22,8	29,6
				Méd.	14,2	12,5	16,2	18	25,7
				Mín	10,5	8,9	9,7	15,3	19,2
🔥 MODO DE AQUECIMENTO	Temperatura do ar: 20°C Temperatura da água à entrada: 50°C	Capacidade de aquecimento	W	Máx.	2800	3150	4910	5900	6500
				Méd.	2300	2850	3522	4150	5900
				Mín	1900	2300	2510	3100	4900
		Caudal de água	l/h	Máx.	390	465	739	867	939
				Méd.	321	424	530	635	812
				Mín	271	338	372	468	691
		Perda de carga hidráulica	kPa	Máx.	19	16	19	23,1	29
				Méd.	13	13	17	19,8	23
				Mín	10	9	10	16,5	18
Características de ventilação									
Caudal de ar	m³/h	Máx.	367	398	550	660	760		
		Méd.	295	355	398	468	660		
		Mín	225	269	269	328	550		
Características acústicas									
Potência sonora	dB(A)	Máx.	46	44	52	60	62		
		Méd.	39	41	44	49	59		
		Mín	33	34	34	39	53		
Pressão sonora	dB(A)	Máx.	37	35	43	51	53		
		Méd.	30	32	35	40	50		
		Mín	24	25	25	30	44		
Características elétricas									
Entrada de potência (motor padrão)	W	Máx.	48	43	63	75	89		
Corrente absorvida (motor padrão)	A	Máx.	0,22	0,19	0,28	0,33	0,39		
Potência de entrada (motor EC)	W	Máx.	12	11	26	45	65		
Corrente absorvida (motor EC)	A	Máx.	0,11	0,11	0,22	0,33	0,47		

LX^(A) 6^(B) 2^(C) 1^(D) NC^(E) EC^(F)

(A) LX = Redge

(B) 6 = 600x600 - 9 = 900x900

(C) 2 = 2 tubos - 3 = 2 tubos + resistências elétricas - 4 = 4 tubos

(D) 1 = Tamanho

(E) Carta Modbus (adequado para controlo remoto por infravermelhos) - NC = Não incluído - RC = Incluído

(F) Motor EC do ventilador

600x600 - sistema de 4 tubos

ARMONIA II				MÁXIMA	641	642	643	644	645	646
Desempenhos térmicos nominais - Modo de arrefecimento										
❄️ MODO DE ARREFECIMENTO	Temperatura da água à entrada: 7°C Temperatura da água à saída: 12°C Temperatura do ar à entrada: 27°C BS / 19°C BH	Capacidade de arrefecimento total	W	Máx.	2303	2707	3337	3827	3825	4395
				Méd.	1905	2373	2507	2957	3048	3408
				Mín	1606	1864	1884	1974	2367	2627
		Capacidade de arrefecimento sensível	W	Máx.	1873	1977	2547	2857	2975	3345
				Méd.	1505	1713	1867	2157	2308	2518
				Mín	1226	1344	1364	1404	1747	1897
		Caudal de água	l/h	Máx.	403	472	584	668	669	767
				Méd.	333	414	438	515	532	594
				Mín	280	324	328	343	412	456
		Perda de carga hidráulica	kPa	Máx.	18	14	17	22	21	28
				Méd.	15	12	14	19	17	22
				Mín	10	10	10	15	12	17
Desempenhos térmicos nominais - Modo de aquecimento										
🔥 MODO DE AQUECIMENTO	Temperatura do ar: 20°C Temperatura da água à entrada: 45/40°C	Capacidade de aquecimento	W	Máx.	2690	3070	3900	2890	4380	3250
				Méd.	2300	2680	3070	2340	3510	2610
				Mín	1780	2150	2150	1680	2760	2100
		Caudal de água	l/h	Máx.	236	269	342	254	384	285
				Méd.	201	235	269	206	307	229
				Mín	156	187	189	147	242	184
		Perda de carga hidráulica	kPa	Máx.	12,2	20,4	14,4	18,1	17,5	21,2
				Méd.	11,3	16,5	11,9	14,9	15,1	18,8
				Mín	8,8	12,2	7,1	11	9,6	13,3
🔥 MODO DE AQUECIMENTO	Temperatura do ar: 20°C Temperatura da água à entrada: 50°C	Capacidade de aquecimento	W	Máx.	3050	3500	4450	3300	5000	3710
				Méd.	2600	3050	3500	2670	4000	2980
				Mín	2010	2450	2450	1910	3150	2390
		Caudal de água	l/h	Máx.	268	307	391	290	439	326
				Méd.	228	268	307	235	351	262
				Mín	177	215	215	168	277	210
		Perda de carga hidráulica	kPa	Máx.	15	15	18	23	22	27
				Méd.	14	12	15	19	19	24
				Mín	11	9	9	14	12	17
Características de ventilação										
Caudal de ar	m³/h	Máx.	367	398	550	550	660	660		
		Méd.	295	355	398	398	468	468		
		Mín	224	269	269	269	328	328		
Características acústicas										
Potência sonora	dB(A)	Máx.	46	47	52	52	58	58		
		Méd.	39	41	44	44	49	51		
		Mín	33	37	34	37	39	44		
Pressão sonora	dB(A)	Máx.	37	38	43	43	49	49		
		Méd.	30	32	35	35	40	42		
		Mín	24	28	25	28	30	35		
Características elétricas										
Entrada de potência (motor padrão)	W	Máx.	48	43	63	63	75	75		
Corrente absorvida (motor padrão)	A	Máx.	0,22	0,19	0,28	0,28	0,33	0,33		
Potência de entrada (motor EC)	W	Máx.	12	11,2	25,5	25,5	40	40		
Corrente absorvida (motor EC)	A	Máx.	0,11	0,11	0,22	0,22	0,33	0,33		

LX_(A) 6_(B) 2_(C) 1_(D) NC_(E) EC_(F)

(A) LX = Redge

(B) 6 = 600x600 - 9 = 900x900

(C) 2 = 2 tubos - 3 = 2 tubos + resistências elétricas - 4 = 4 tubos

(D) 1 = Tamanho

(E) Carta Modbus (adequado para controlo remoto por infravermelhos) - NC = Não incluído - RC = Incluído

(F) Motor EC do ventilador

900x900 - Sistema de 2 tubos e 4 tubos

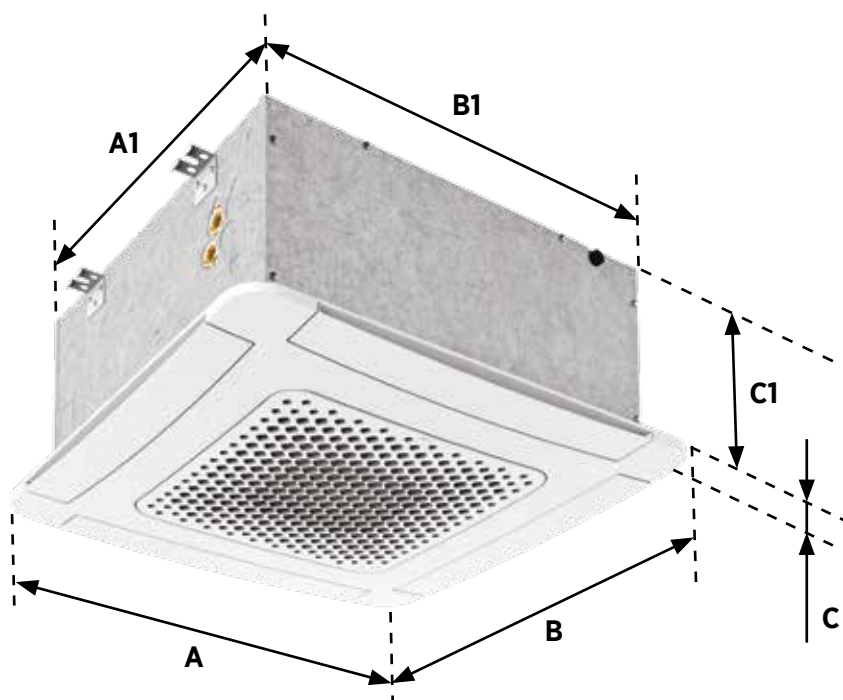
ARMONIA II				MÁXIMA	SISTEMA DE 2 TUBOS			SISTEMA DE 4 TUBOS			
					921	922	923	941	942	943	944
Desempenhos térmicos nominais - Modo de arrefecimento											
❄️ MODO DE ARREFECIMENTO	Temperatura da água à entrada: 7°C Temperatura da água à saída: 12°C Temperatura do ar à entrada: 27°C BS / 19°C BH	Capacidade de arrefecimento total	W	Máx.	6128	9460	10865	6125	7100	8665	9965
				Méd.	4950	6609	8790	4847	5139	6560	7510
				Mín	4152	5337	5336	4011	4257	4456	5056
		Capacidade de arrefecimento sensível	W	Máx.	4558	6400	7965	4505	5340	6635	7515
				Méd.	3580	4339	6210	3497	3749	4880	5520
				Mín	2982	3457	3716	2851	3047	3186	3596
		Caudal de água	l/h	Máx.	1064	1641	1888	1064	1236	1511	1734
				Méd.	858	1144	1523	841	893	1142	1304
				Mín	719	923	923	695	738	772	876
		Perda de carga hidráulica	kPa	Máx.	31,5	33,5	53	20,5	29,6	38	34
				Méd.	21,5	13,5	36	13,5	18	24,5	21
				Mín	16,5	8,5	12,5	9,5	11,5	14	14
Desempenhos térmicos nominais - Modo de aquecimento											
🔥 MODO DE AQUECIMENTO	Temperatura do ar: 20°C Temperatura da água à entrada: 45/40°C	Capacidade de aquecimento	W	Máx.	6400	8610	11280	7940	9270	11030	8420
				Méd.	5000	5970	8660	6180	7060	8380	6500
				Mín	4210	4590	5030	5130	5570	6010	4400
		Caudal de água	l/h	Máx.	1115	1500	1964	697	812	967	739
				Méd.	871	1039	1508	542	619	735	570
				Mín	734	800	876	449	488	527	386
		Perda de carga hidráulica	kPa	Máx.	24,2	25	49,9	19,5	27,2	35,2	17,8
				Méd.	16,7	10,8	30,7	13,2	16,9	23,9	12,1
				Mín	11,6	7,9	10,1	9,1	11,6	13,2	6,4
🔥 MODO DE AQUECIMENTO	Temperatura do ar: 20°C Temperatura da água à entrada: 50°C	Capacidade de aquecimento	W	Máx.	7650	10400	13500	9000	10500	12500	9600
				Méd.	6000	7200	10400	7000	8000	9500	7400
				Mín	5050	5550	6050	5800	6300	6800	5000
		Caudal de água	l/h	Máx.	1064	1641	1888	791	922	1098	843
				Méd.	858	1144	1523	615	703	835	650
				Mín	719	923	923	510	554	598	439
		Perda de carga hidráulica	kPa	Máx.	22	29	46	23,5	33	42,5	22
				Méd.	16	12,5	31	16	20,5	29	15
				Mín	11	10	11	11	14	16	8
Características de ventilação											
Caudal de ar	m³/h	Máx.	1023	1270	1536	1023	1270	1536	1536		
		Méd.	763	858	1175	763	858	1175	1175		
		Mín	623	662	669	623	662	669	669		
Características acústicas											
Potência sonora	dB(A)	Máx.	47	53	59	47	53	59	59		
		Méd.	39	40	49	39	40	49	49		
		Mín	32	34	35	32	34	35	35		
Pressão sonora	dB(A)	Máx.	38	44	50	38	44	50	50		
		Méd.	30	31	40	30	31	40	40		
		Mín	23	25	26	23	25	26	26		
Características elétricas											
Entrada de potência (motor padrão)	W	Máx.	102	108	156	98	106	163	163		
Corrente absorvida (motor padrão)	A	Máx.	0,52	0,6	0,75	0,52	0,6	0,75	0,75		
Potência de entrada (motor EC)	W	Máx.	81	89	155	45	74	121	121		
Corrente absorvida (motor EC)	A	Máx.									

600x600

ARMONIA II		SISTEMA DE 2 TUBOS					SISTEMA DE 4 TUBOS					
		621	622	623	624	625	641	642	643	644	645	646
Dimensões com armário												
A1	mm	575	575	575	575	575	575	575	575	575	575	575
B1		575	575	575	575	575	575	575	575	575	575	575
C1		286	286	286	286	286	286	286	286	286	286	286
Dimensões sem armário												
A	mm	680	680	680	680	680	680	680	680	680	680	680
B		680	680	680	680	680	680	680	680	680	680	680
C		40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
Peso das unidades standard												
Unidade base	kg	20	21	23	24	24	23	24	24	24	24	24

900x900

ARMONIA II		SISTEMA DE 2 TUBOS			SISTEMA DE 4 TUBOS			
		921	922	923	941	942	943	944
Dimensões com armário								
A1	mm	818	818	818	818	818	818	818
B1		818	818	818	818	818	818	818
C1		326	326	326	326	326	326	326
Dimensões sem armário								
A	mm	900	900	900	900	900	900	900
B		900	900	900	900	900	900	900
C		55	55	55	55	55	55	55
Peso das unidades standard								
Unidade base	kg	40	45	45	41	46	46	46





NEXT LEVEL HVAC SOLUTIONS

redge[®] FORMERLY
LENNOX



COMFAIR II HD

Ventiloconvector mural



1,3 - 3,8 kW

1,5 - 4,3 kW

250 - 780 m³/h



HD_(A) 2_(B)

(A) HD = Ventiloinvector de elevada pressão

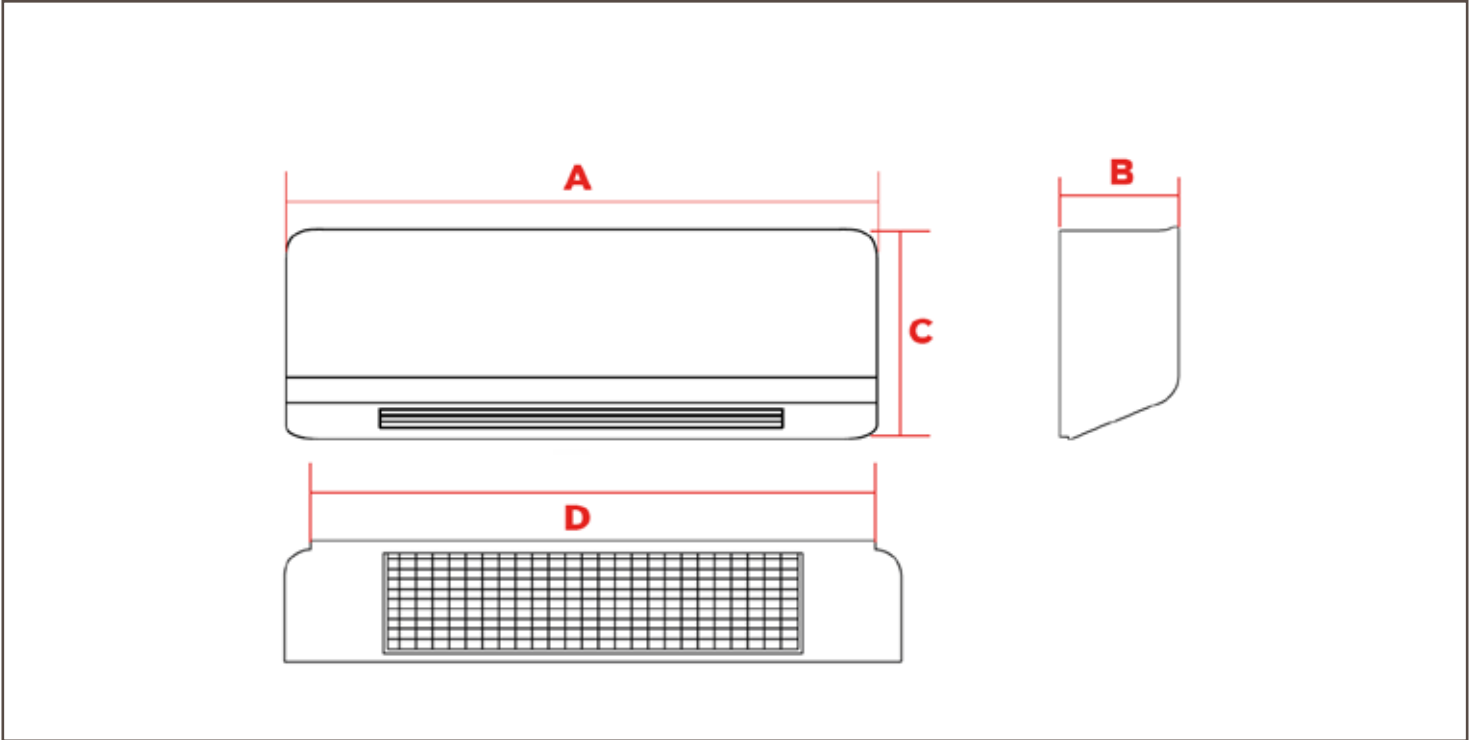
(B) 2 = Tamanho da unidade

COMFAIR II HD				MÁXIMA	1	2	3	4
Desempenhos térmicos nominais - Modo de arrefecimento								
* MODO DE ARREFECIMENTO	Temperatura da água à entrada: 7°C Temperatura da água à saída: 12°C Temperatura do ar à entrada: 27°C DB / 19°C WB	Capacidade de arrefecimen- to total	W	Max	2040	2350	2910	3899
				Med	1730	2080	2560	3250
				Min	1340	1510	1780	2640
		Capacidade de arrefecimen- to sensível	W	Max	1630	1860	2250	3000
				Med	1350	1620	1960	2410
				Min	980	1140	1290	1930
		Caudal de água	l/h	Max	337	409	573	687
				Med	297	360	508	625
				Min	266	314	415	501
		Perda de carga hidráulica	kPa	Max	9,10	23,7	25,4	55,1
				Med	6,4	19,4	21	43,4
				Min	3,4	11,5	10,60	29,3
Desempenhos térmicos nominais - Modo de aquecimento								
* MODO DE AQUECIMENTO	Temperatura do ar: 20°C Temperatura da água à entrada: 45/40°C	Capacidade de aquecimento	W	Max	2310	2600	3270	4290
				Med	1940	2290	2750	3570
				Min	1480	1610	1810	2810
		Caudal de água	l/h	Max	397	428	599	738
				Med	334	394	473	614
				Min	255	277	311	483
		Perda de carga hidráulica	kPa	Max	12,4	23,4	27,3	56,8
				Med	9,2	18,3	19,7	41,8
				Min	5,7	9,5	9,4	27,9
Características de ventilação								
Caudal de ar	m³/h	Max	464	462	639	778		
		Med	356	406	476	598		
		Min	252	262	294	448		
Características acústicas								
Potência sonora	dB(A)	Max	49	52	46	55		
		Med	42	49	42	50		
		Min	34	40	31	45		
Pressão sonora	dB(A)	Max	40	42	40	46		
		Med	34	40	33	41		
		Min	25	31	22	36		
Asynchronous motor								
Potência absorvida pelo ventilador do motor	W	Max	23	27	27	46		
		Med	18	21	22	27		
		Min	13	13	13	20		
Alimentação eléctrica			~ 230V / 1ph / 50-60Hz velocidade com fios					
ECM motor								
Potência absorvida pelo ventilador do motor	W	Max	14	14	16	25		
		Med	9	12	9	15		
		Min	6	7	5	9		
Tensão de controlo da velocidade (Vdc)	V	Max	7,6	7,9	6,6	9,2		
		Med	5,3	6,7	4,0	6,4		
		Min	3,0	3,4	1,3	4,1		
Alimentação eléctrica			~ 230V / 1ph / 50-60Hz velocidade com fios					
Limites de trabalho								
Temperatura do ar interior				min. 15°C - max 30°C				
Humidade interior				max 63 %				
Pressão máxima da água				8 Bar				
Pressão máxima de entrada				70°C				
Temperatura mínima da água de entrada				6°C				
Temperatura mínima de saída da água				11°C				

Unidade standard com saída livre: pressão estática externa = 0 Pa / O teste do nível de potência sonora foi efectuado de acordo com a norma EN 16583:2015 / **Nível de pressão sonora:** 8,6 dB(A) inferior ao nível de potência sonora para uma sala de 90 m³ com um tempo de reverberação de 0,5 seg. / **Fonte de alimentação suportada:** ~230V / 1ph / 50Hz

Aquecimento: Para evitar a estratificação do ar ambiente, recomenda-se que a unidade não seja alimentada com uma temperatura da água superior a 65 ° C. Arrefecimento: Em ambientes com elevada humidade relativa, pode formar-se condensação no exterior da unidade e no fornecimento de ar. Estes fenómenos podem danificar os objectos subjacentes e o chão; para os evitar, recomenda-se sempre a instalação da válvula e, com o ventilador em funcionamento, respeitar os limites de temperatura de alimentação mínima e média indicados (valores referentes à velocidade mínima do fio).

COMFAIR II HD		1	2	3	4
A	mm	930	930	1235	1235
B		185	185	185	185
C		323	323	323	323
D		850	850	1155	1155
Peso das unidades standard					
Unidade base	kg	11,5	12	14	14,5





NEXT LEVEL HVAC SOLUTIONS

redge[®] FORMERLY
LENNOX



INALTO

Unidades de tratamento de ar para condutas



WATER

❄️ 3 - 28 kW
🔥 3,7 - 37,7 kW
💧 516 - 5668 m³/h



Os tamanhos 49 e 57 não têm certificação Eurovent devido ao limite do caudal de ar



A_(A) 05_(B) R_(C) H_(D) DS_(E)

- (A) A = Ventilador AC de 3 velocidades - E = Ventilador EC
(B) 05 = Tamanho
(C) Conexões hidráulicas - R = Direita - L = Esquerda
(D) H = Instalação horizontal - V = Instalação vertical
(E) DS = Painéis de folha dupla

Sistema de 4 tubos (bateria 4R+2)

INALTO				MÁXIMA	05	11	15	25	28	49	57
Desempenhos térmicos nominais - Modo de arrefecimento											
❄ MODO DE ARREFECIMENTO	Temperatura da água à entrada: 7°C Temperatura da água à saída: 12°C Temperatura do ar à entrada: 27°C BS / 19°C BH	Capacidade de arrefecimento total	W	Máx.	3010	5728	8786	10924	14511	23350	26171
				Méd.	2896	5634	7725	8970	13009	21768	23958
				Mín	2662	5408	6896	6550	11620	17549	21520
		Capacidade de arrefecimento sensível	W	Máx.	2136	4138	6326	7864	10581	17320	19401
				Méd.	2047	4064	5505	6370	9389	16038	17608
				Mín	1876	3888	4876	4590	8320	12689	15650
		Caudal de água	l/h	Máx.	536	1009	1551	1934	2589	4167	4687
				Méd.	513	991	1363	1586	2318	3878	4282
				Mín	471	952	1217	1158	2071	3117	3845
		Perda de carga hidráulica	kPa	Máx.	9,9	13,3	17,8	17	19,5	20,2	26,4
				Méd.	9,1	12,9	14,2	12	16,1	18,4	22,2
				Mín	7,9	12	11,6	6,9	13,2	12,1	18,8
Desempenhos térmicos nominais - Modo de aquecimento											
🔥 MODO DE AQUECIMENTO	Temperatura do ar: 20°C Temperatura da água à entrada: 65/55°C	Capacidade de aquecimento	W	Máx.	4080	7580	11380	14150	19040	31190	34360
				Méd.	3930	7460	10070	11760	17130	29080	31460
				Mín	3630	7180	9080	8770	15400	23600	28360
		Caudal de água	l/h	Máx.	358	665	997	1242	1669	2735	3012
				Méd.	345	654	883	1031	1502	2550	2758
				Mín	321	630	797	769	1351	2069	2486
		Perda de carga hidráulica	kPa	Máx.	12,7	16,6	11,4	7,9	15,2	33,5	22,8
				Méd.	11,9	16,1	9,2	5,7	12,7	29,6	19,6
				Mín	10,3	15,1	7,7	3,4	10,5	20,5	16,3
🔥 MODO DE AQUECIMENTO	Temperatura do ar: 20°C Temperatura da água à entrada: 70/60°C	Capacidade de aquecimento	W	Máx.	4610	8560	12860	16030	21520	35230	38850
				Méd.	4430	8420	11380	13300	19360	32840	35570
				Mín	4100	8110	10260	9910	17410	26640	32050
		Caudal de água	l/h	Máx.	405	752	1130	1408	1890	3095	3413
				Méd.	390	740	1000	1169	1702	2885	3124
				Mín	362	712	901	870	1529	2341	2815
		Perda de carga hidráulica	kPa	Máx.	15,5	20,3	13,9	9,8	18,6	40,8	27,9
				Méd.	14,5	19,7	11,2	6,9	15,5	36,1	23,9
				Mín	12,6	18,4	9,4	4,1	12,8	25	19,9

A_(A) 05_(B) R_(C) H_(D) DS_(E)

(A) A = Ventilador AC de 3 velocidades - E = Ventilador EC

(B) 05 = Tamanho

(C) Conexões hidráulicas - R = Direita - L = Esquerda

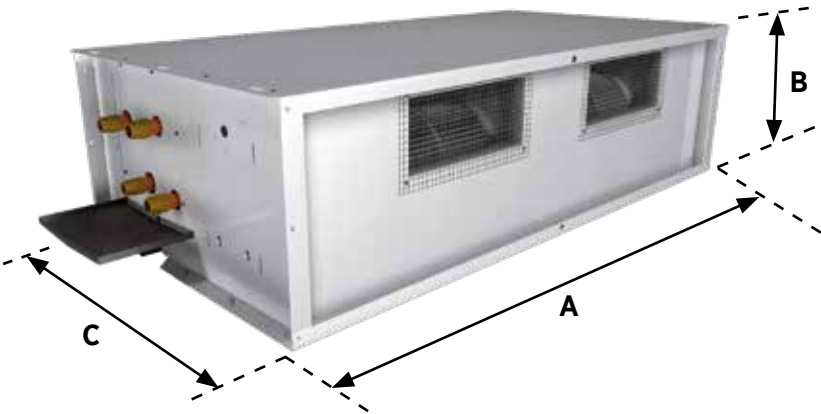
(D) H = Instalação horizontal - V = Instalação vertical

(E) DS = Painéis de folha dupla

INALTO			MÁXIMA	05	11	15	25	28	49	57
Características de ventilação										
Caudal de ar		m³/h	Máx.	484	966	1478	1868	2651	4598	5187
			Méd.	459	944	1245	1437	2275	4144	4548
			Mín	413	894	1079	963	1956	3062	3904
Características acústicas										
INALTO UNIDADE DE CARENAGEM SIMPLES	Potência sonora	dB(A)	Máx.	61	65	66	67	71	74	75
			Méd.	59	64	60	59	66	70	69
			Mín	55	64	54	56	62	61	65
	Pressão sonora	dB(A)	Máx.	52	56	57	58	62	65	66
			Méd.	50	55	51	50	57	61	60
			Mín	46	55	45	47	53	52	56
INALTO-DS UNIDADE DE CARENAGEM DUPLA	Potência sonora	dB(A)	Máx.	61	64	66	67	71	74	75
			Méd.	59	63	60	58	66	70	69
			Mín	55	64	57	53	62	61	65
	Pressão sonora	dB(A)	Máx.	52	55	57	58	62	65	66
			Méd.	50	54	51	49	57	61	60
			Mín	46	55	48	44	53	52	56
Características elétricas										
Entrada de potência (motor padrão)		W	Máx.	94	149	224	346	529	860	1059
			Méd.	82	144	195	270	461	762	922
			Mín	73	138	174	200	410	561	820
Corrente absorvida (motor padrão)		A	Máx.	0,45	0,64	1,08	1,67	2,56	4,15	5,11
			Méd.	0,4	0,61	0,94	1,29	2,23	3,68	4,46
			Mín	0,35	0,59	0,84	0,95	1,98	2,71	3,96
Potência de entrada (motor EC)		W	Máx.	69	109	156	240	379	639	773
			Méd.	58	99	95	115	232	464	464
			Mín	35	82	66	45	158	206	309
Corrente absorvida (motor EC)		A	Máx.	0,52	0,87	1,16	1,13	1,75	2,93	3,5
			Méd.	0,48	0,75	0,71	0,65	1,18	2,27	2,37
			Mín	0,37	0,63	0,52	0,41	0,82	1,24	1,65

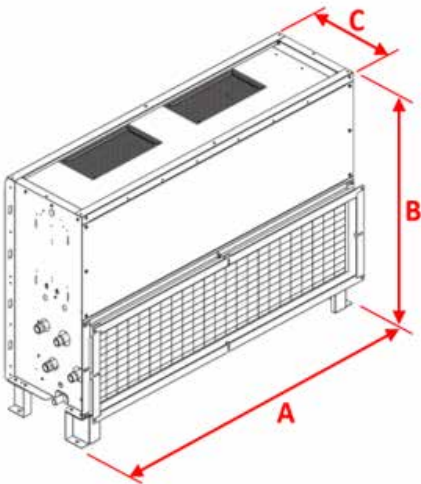
Unidade horizontal

INALTO		CARENAGEM SIMPLES							CARENAGEM DUPLA						
		05	11	15	25	28	49	57	05	11	15	25	28	49	57
A	mm	770	1070	1270	1420	1520	2190	2190	793	1093	1293	1443	1543	2233	2233
B		297	297	347	372	397	373	398	325	325	375	400	425	401	426
C		643	643	643	770	770	770	770	643	643	643	770	770	770	770
Peso das unidades standard															
Unidade base	kg	29	40	51	65	76	133	141	43	59	71	92	101	167	175



Unidade vertical

INALTO		CARENAGEM SIMPLES							CARENAGEM DUPLA						
		05	11	15	25	28	49	57	05	11	15	25	28	49	57
A1	mm	770	1070	1270	1420	1520	2190	2190	793	1093	1293	1443	1543	2213	2213
B1		740	740	815	890	915	891	916	754	754	829	904	929	905	930
C1		347	347	397	422	447	423	448	367	367	417	442	467	443	468
Peso das unidades standard															
Unidade base	kg	33	47	60	69	76	136	145	49	66	84	99	108	181	191



redge[®] FORMERLY
LENNOX



COMFAIR HH/HV

Ventiloconvector de elevada pressão estática de condutas



☼ 2,8 - 50,6 kW

🔥 4,9 - 60 kW

🌀 840 - 8000 m³/h



Os tamanhos 60 e 70 não têm certificação Eurovent devido ao limite do caudal de ar



HH_(A) 20_(B)

(A) HH = Instalação horizontal - HV = Instalação vertical

(B) 20 = Tamanho da unidade

SISTEMA DE 2 TUBOS

COMFAIR HH/HV				MÁXIMA	10	20	30	40	50	60	70
Desempenhos térmicos nominais - Modo de arrefecimento											
❄️ MODO DE ARREFECIMENTO	Temperatura da água à entrada: 7°C Temperatura da água à saída: 12°C Temperatura do ar à entrada: 27°C BS / 19°C BH	Capacidade de arrefecimento total	W	Máx.	2735	4974	6936	8277	10850	23488	42068
				Méd.	2683	4711	6797	8066	9764	21629	39655
				Mín	2543	4084	6536	7596	8081	19816	35610
		Capacidade de arrefecimento sensível	W	Máx.	2025	3684	5216	6187	8250	16918	30788
				Méd.	1983	3471	5107	6016	7334	15469	28875
				Mín	1873	2964	4856	5626	5971	14096	25670
		Caudal de água	l/h	Máx.	487	875	1225	1459	1936	4200	7550
				Méd.	479	828	1197	1418	1736	3858	7081
				Mín	454	720	1143	1336	1438	3517	6352
		Perda de carga hidráulica	kPa	Máx.	13,5	24,5	28,3	27,7	23,9	34,4	36,4
				Méd.	13,1	22,2	27,2	26,3	19,7	29,6	32,5
				Mín	12,0	17,4	25,0	23,7	14,1	25,1	26,9
Desempenhos térmicos nominais - Modo de aquecimento											
🔥 MODO DE AQUECIMENTO	Temperatura do ar: 20°C Temperatura da água à entrada: 45/40°C	Capacidade de aquecimento	W	Máx.	3080	5370	7660	9040	12430	25450	46880
				Méd.	3030	5060	7470	8760	11010	23210	43630
				Mín	2860	4350	7100	8210	8960	20970	38670
		Caudal de água	l/h	Máx.	537	936	1335	1575	2165	4433	8166
				Méd.	527	881	1301	1526	1918	4042	7604
				Mín	498	758	1237	1430	1562	3652	6736
		Perda de carga hidráulica	kPa	Máx.	13,2	22,7	27,1	26,1	24,0	31,1	34,5
				Méd.	12,8	20,5	25,9	24,7	19,4	26,5	30,4
				Mín	11,6	15,7	23,7	22,0	13,5	22,1	24,5
🔥 MODO DE AQUECIMENTO	Temperatura do ar: 20°C Temperatura da água à entrada: 50°C	Capacidade de aquecimento	W	Máx.	3660	6410	9120	10770	14730	30440	55840
				Méd.	3600	6030	8890	10440	13070	27750	52020
				Mín	3400	5200	8450	9790	10670	25100	46190
		Caudal de água	l/h	Máx.	487	875	1225	1459	1936	4200	7550
				Méd.	479	828	1197	1418	1736	3858	7081
				Mín	454	720	1143	1336	1438	3517	6352
		Perda de carga hidráulica	kPa	Máx.	11,0	20,0	23,1	22,5	19,4	28,0	29,7
				Méd.	10,7	18,1	22,1	21,4	16,0	24,1	26,5
				Mín	9,7	14,2	20,4	19,3	11,5	20,5	21,9
Características de ventilação											
Caudal de ar	m³/h	Máx.	541	944	1419	1323	2401	4134	7985		
		Méd.	528	873	1371	1276	2041	3676	7279		
		Mín	491	721	1282	1200	1560	3242	6246		
Características acústicas											
Potência acústica (admissão + radiada)	dB(A)	Máx.	58	62	63	65	71	70	72		
		Méd.	57	59	62	64	67	66	67		
		Mín	56	56	60	62	61	61	62		
Potência acústica (saída)	dB(A)	Máx.	61	63	66	66	70	74	75		
		Méd.	60	60	65	65	66	69	70		
		Mín	58	56	62	63	60	64	65		
Pressão sonora (admissão + radiada)	dB(A)	Máx.	49	53	54	56	58	61	63		
		Méd.	48	50	53	55	59	57	58		
		Mín	47	47	51	53	53	52	53		
Pressão sonora (saída)	dB(A)	Máx.	52	54	57	57	57	65	66		
		Méd.	51	51	56	56	58	60	61		
		Mín	49	47	53	54	54	55	56		
Características elétricas											
Entrada de potência (motor padrão)	W	Máx.	105	126	204	223	430	992	1932		
		Méd.	107	119	173	194	366	861	1615		
		Mín	107	116	164	184	299	684	1410		
Corrente absorvida (motor padrão)	A	Máx.	0,51	0,59	1,12	1,18	1,90	4,52	9,00		
		Méd.	0,51	0,55	0,87	0,96	1,67	3,95	7,90		
		Mín	0,49	0,54	0,79	0,92	1,45	3,25	6,50		
Entrada de energia (motor EC)	W	Máx.	81	112	161	172	345	650	1180		
		Méd.	75	92	145	151	224	450	880		
		Mín	63	58	124	122	117	300	540		
Corrente absorvida (motor EC)	A	Máx.	0,60	0,88	1,02	1,08	1,60	2,70	5,40		
		Méd.	0,58	0,75	0,90	0,96	1,05	1,83	3,70		
		Mín	0,47	0,50	0,77	0,78	0,65	1,20	2,20		

HH_(A) 20_(B)

(A) HH = Instalação horizontal - HV = Instalação vertical

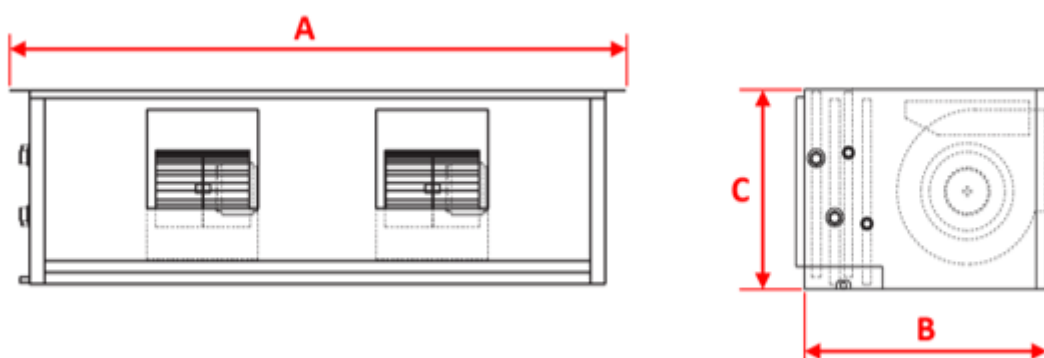
(B) 20 = Tamanho da unidade

SISTEMA DE 4 TUBOS

COMFAIR HH/HV				MÁXIMA	10	20	30	40	50	60	70
Desempenhos térmicos nominais - Modo de arrefecimento											
❄️ MODO DE ARREFECIMENTO	Temperatura da água à entrada: 7°C Temperatura da água à saída: 12°C Temperatura do ar à entrada: 27°C BS / 19°C BH	Capacidade de arrefecimento total	W	Máx.	2665	4854	6776	8117	10650	22958	40818
				Méd.	2623	4631	6657	7926	9644	21409	38985
				Mín	2493	4044	6376	7506	8031	19636	35350
		Capacidade de arrefecimento sensível	W	Máx.	1975	3584	5076	6047	8080	16498	29758
				Méd.	1933	3411	4987	6010	7244	15299	28335
				Mín	1833	2944	4756	5910	5931	13956	25470
		Caudal de água	l/h	Máx.	475	855	1198	1431	1900	4109	7335
				Méd.	468	815	1172	1394	1718	3820	6966
				Mín	446	714	1123	1320	1430	3487	6308
		Perda de carga hidráulica	kPa	Máx.	13,0	23,5	27,2	26,7	23,1	33,1	34,6
				Méd.	12,6	21,6	26,2	25,5	19,3	29,1	31,6
				Mín	11,6	17,1	24,3	23,2	14,0	24,8	26,5
Desempenhos térmicos nominais - Modo de aquecimento											
🔥 MODO DE AQUECIMENTO	Temperatura do ar: 20°C Temperatura da água à entrada: 65/55°C	Capacidade de aquecimento	W	Máx.	2560	4360	6130	7240	9810	29570	52860
				Méd.	2530	4180	6010	7070	8930	27580	50280
				Mín	2420	3710	5770	6730	7560	25290	45700
		Caudal de água	l/h	Máx.	225	383	537	635	860	2593	4634
				Méd.	222	366	526	619	783	2418	4408
				Mín	212	326	506	590	663	2217	4006
		Perda de carga hidráulica	kPa	Máx.	18,3	9,7	21,0	10,8	21,7	20,8	22,3
				Méd.	17,9	9,0	20,3	10,4	18,4	18,0	20,4
				Mín	16,6	7,3	18,9	9,5	13,7	15,5	17,3
🔥 MODO DE AQUECIMENTO	Temperatura do ar: 20°C Temperatura da água à entrada: 70/60°C	Capacidade de aquecimento	W	Máx.	2900	4940	6930	8200	11110	33410	59740
				Méd.	2860	4730	6800	8010	10110	31150	56820
				Mín	2740	4210	6530	7620	8560	28560	51630
		Caudal de água	l/h	Máx.	255	434	609	720	976	2935	5247
				Méd.	251	416	597	703	888	2737	4990
				Mín	240	369	574	670	752	1509	4536
		Perda de carga hidráulica	kPa	Máx.	22,4	11,9	25,7	13,3	26,6	24,9	27,2
				Méd.	21,9	11,0	24,8	12,7	22,6	22,0	24,9
				Mín	20,2	8,9	23,2	11,7	16,8	18,9	21,1
Características de ventilação											
Caudal de ar	m³/h	Máx.	523	914	1372	1595	2335	4009	7657		
		Méd.	512	749	1330	1536	2010	3627	7112		
		Mín	478	608	1249	1422	1547	3206	6186		
Características acústicas											
Potência acústica (admissão + radiada)	dB(A)	Máx.	58	62	63	65	67	70	72		
		Méd.	57	59	62	64	68	66	67		
		Mín	59	56	60	62	62	61	62		
Potência acústica (saída)	dB(A)	Máx.	61	63	66	66	66	74	75		
		Méd.	61	63	65	65	67	69	70		
		Mín	63	56	62	63	63	64	65		
Pressão sonora (admissão + radiada)	dB(A)	Máx.	49	53	54	56	58	61	63		
		Méd.	48	50	53	55	59	57	58		
		Mín	47	47	51	53	53	52	53		
Pressão sonora (saída)	dB(A)	Máx.	52	51	57	57	57	65	66		
		Méd.	51	51	56	56	58	60	61		
		Mín	49	47	53	54	54	55	56		
Características elétricas											
Entrada de potência (motor padrão)	W	Máx.	105	126	204	223	430	992	1932		
		Méd.	107	119	173	194	366	861	1615		
		Mín	107	116	164	184	299	684	1410		
Corrente absorvida (motor padrão)	A	Máx.	0,51	0,59	1,12	1,18	1,90	4,52	9,00		
		Méd.	0,51	0,55	0,87	0,96	1,67	3,95	7,90		
		Mín	0,49	0,54	0,79	0,92	1,45	3,25	6,50		
Entrada de energia (motor EC)	W	Máx.	79	110	158	169	341	650	1180		
		Méd.	73	92	143	149	226	450	880		
		Mín	63	59	123	122	121	300	540		
Corrente absorvida (motor EC)	A	Máx.	0,60	0,88	1,02	1,08	1,60	2,70	5,40		
		Méd.	0,58	0,75	0,90	0,96	1,05	1,83	3,70		
		Mín	0,47	0,50	0,77	0,78	0,65	1,20	2,20		

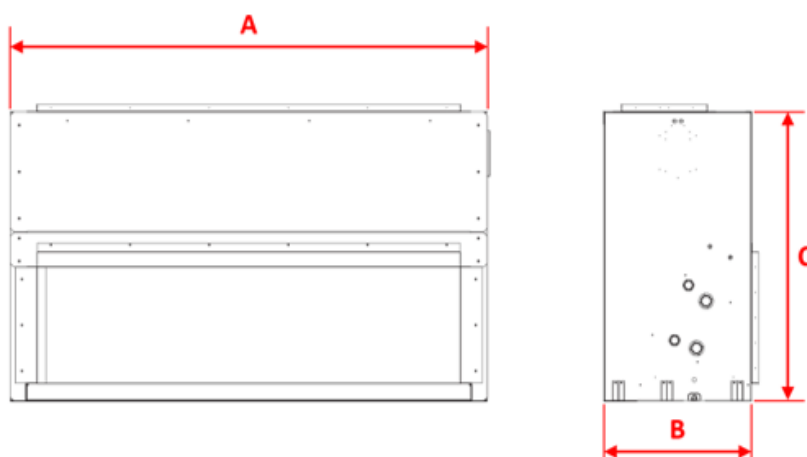
Unidade horizontal

COMFAIR HH		10	20	30	40	50	60	70
A	mm	740	1090	1190	1430	1430	1480	2170
B		533	533	533	533	533	853	853
C		300	300	325	325	375	675	675
Peso das unidades standard								
Unidade base	kg	25	33	38	44	53	121	192



Unidade vertical

COMFAIR HV		10	20	30	40	50	60	70
A	mm	740	1090	1190	1430	1430	1480	2170
B		300	300	325	325	375	672	672
C		573	573	643	643	693	1265	1265
Peso das unidades standard								
Unidade base	kg	27	35	41	46	56	117	192





AQUECEDORES DE UNIDADES



AXIL/EQUITHERM

177

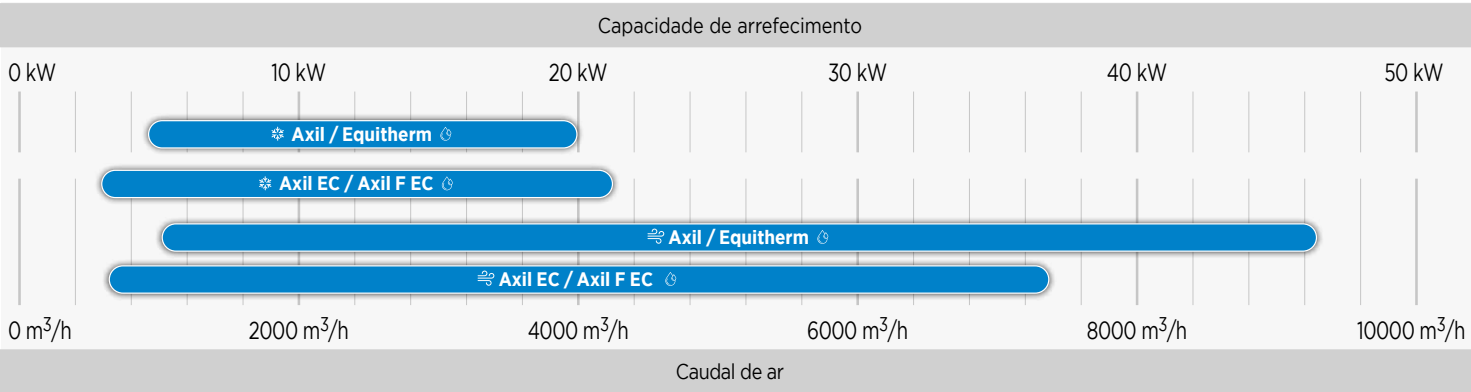


AXIL EC / AXIL F EC

181

AQUECEDORES DE UNIDADES				ARREFECIMENTO A AR	
	 Axil / Equitherm	 	 4 - 20 kW  12 - 105 kW  1600 - 9100 m³/h		-
	 Axil EC/ Axil F EC	 	 4 - 22 kW  3 - 44 kW  740 - 7085 m³/h		-

-  Água/Ar
-  Capacidade de arrefecimento
-  Capacidade de aquecimento
-  Caudal de ar
-  Retalho não alimentar
-  Superfícies comerciais de pequena e média dimensão
-  Escritórios
-  Hotéis
-  Indústria



redge[®] FORMERLY
LENNOX

AXIL/EQUITHERM

Unidades / Destratificadores



- ❄ 4 - 20 kW
- 🔥 12 - 105 kW
- 🌊 1600 - 9100 m³/h



AXIL_(A) 4_(B) 02_(C) 4_(D)

(A) **AXIL** = Água quente - **AXIL F** = Água quente/fria - **AXIL V** = Água/vapor de alta temperatura - **AXIL Z** = Aquecedor elétrico - **EQUITHERM** = Destratificador

(B) Tamanho do armário - **4** = 526 - **5** = 636 - **6** = 743 - **9** = 1011

(C) **AXIL/AXIL F/AXIL V** = Número de linhas - 2R, 3R, 4R - **AXIL Z** = Capacidade de aquecimento elétrico 14kW/24kW/39kW - **EQUITHERM** = motor de 4 polos ou 6 polos

(D) **AXIL/AXIL F/AXIL V** - 4 = Motor de 4/6 polos - 6 = Motor de 6/8 polos = - **AXIL Z** - R = Potência de controlo instalada (para controlo do termostato)

AXIL

Apenas aquecimento: Água quente máxima 120 °C / 16 bar
Caudal de ar: 2000 a 9500 m³/h
Capacidade de aquecimento (Ar 18 °C - Água 90/70 °C): 12 a 96 kW
4 tamanhos - 4/5/6/9

AXIL F

Arrefecimento e aquecimento:
Água quente máxima 120 °C / 16 bares
Temperatura mínima da água à entrada 7 °C
Caudal de ar: 2000 a 9500 m³/h
Capacidade de arrefecimento (Ar de entrada 26 °C/55% - Água 7/12 °C): 4 a 22,4 kW
4 tamanhos - 4/5/6/9

AXIL V

Apenas aquecimento:
Água quente, água superaquecida ou vapor
Máximo 210 °C / 20 bars
Caudal de ar: 2100 a 9200 m³/h
Capacidade de aquecimento (ar 18 °C - Vapor 15 bars): 31 a 151 kW
4 tamanhos - 4/5/6/9

AXIL Z

Aquecimento (resistência elétrica de aquecimento)
Caudal de ar: 1560 to 4790 m³/h
Capacidade de aquecimento: 14 / 24 / 39 kW
3 tamanhos - 4/5/6

EQUITHERM

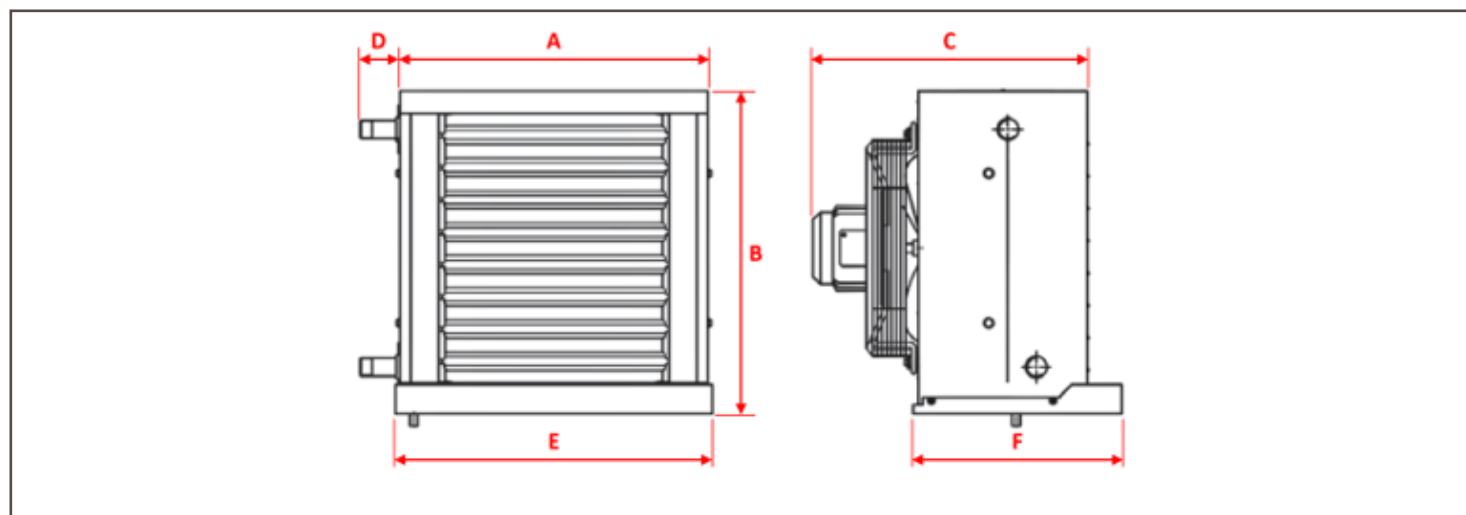
Somente ventilação
Caudal de ar: 1700 to 13000 m³/h
4 tamanhos - 4/5/6/9

Para obter dados técnicos completos, consultar o documento técnico AGU.



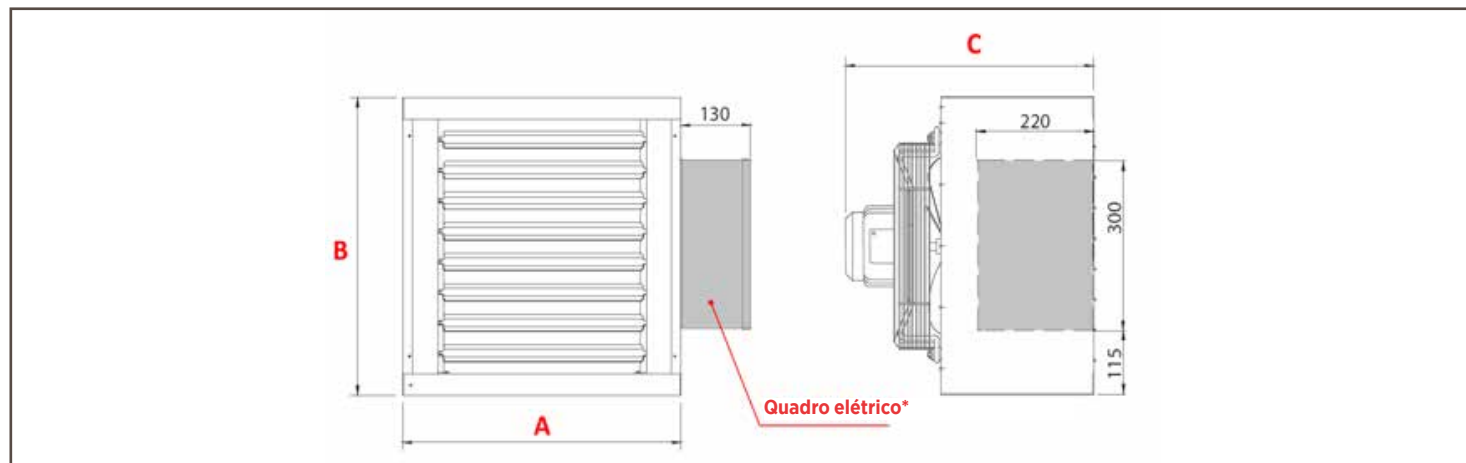
AXIL		AXIL (ÁGUA QUENTE)				AXIL F (ÁGUA QUENTE/FRIA)				AXIL V (ÁGUA/VAPOR DE ALTA TEMPERATURA)			
		4	5	6	9	4	5	6	9	4	5	6	9
A	mm	526	636	743	1011	526	636	743	1011	526	636	743	1011
B		526	636	743	1011	537	647	754	1022	526	636	743	1011
C		468	468	468	576	468	468	468	576	468	468	468	576
D		69	69	60	92	69	69	60	92	69	69	60	92
E*		-	-	-	-	542	650	758	1026	-	-	-	-
F*		-	-	-	-	450	450	450	450	-	-	-	-
Peso das unidades standard													
2R	kg	22	25	34	81	22	25	34	81	22	25	34	81
3R		23	28	39	90	23	28	39	90	23	28	39	90
4R		25	32	45	100	25	32	45	100	25	32	45	100
Vapor		-	-	-	-	-	-	-	-	30	38	51	92

* Câter de drenagem disponível apenas na versão de água fria (AXIL F).



AXIL		AXIL Z (RESISTÊNCIA ELÉTRICA)			EQUITHERM (DESTRATIFICADOR)			
		4	5	6	4	5	6	9
A	mm	525	633	741	525	633	741	1009
B		526	636	743	526	636	743	1011
C		515	515	515	515	515	515	532
Peso das unidades standard								
Unidade base	kg	22	30	38	14	20	25	42

* Quadro elétrico disponível apenas no AXIL Z.





NEXT LEVEL HVAC SOLUTIONS

redge[®] FORMERLY
LENNOX

AXIL EC / AXILF EC

Unidades / Destratificadores



WATER

❄️ 4 - 22 kW
🔥 3 - 44 kW
💧 740 - 7085 m³/h



AXIL EC^(A) 4^(B) 02^(C) 4^(D)

(A) AXIL EC = Água quente - AXIL F EC = Água quente/fria

(B) Tamanho do gabinete - 4 = 526 - 5 = 636 - 6 = 743 - 9 = 1011

(C) AXIL EC/AXIL F EC = Número de filas - 2R, 3R, 4R

(D) AXIL EC /AXIL F EC - 4 = motor de 4/6 polos - 6 = motor de 6/8 polos

AXIL EC

Aquecimento:

Fluxo de ar: 740-7085 m³/h

Capacidade de aquecimento: 3,43 - 43,53 kW

Temperatura de entrada de ar 15°; WT=45/40°C

AXIL F EC

Aquecimento:

Fluxo de ar: 740-7085 m³/h

Capacidade de aquecimento: 3,43 - 43,53 kW

Temperatura de entrada de ar 15°; WT=45/40°C

Arrefecimento:

Fluxo de ar: 700 - 5275 m³/h

Capacidade de aquecimento: 3,53 - 27,42 kW

Temperatura de entrada de ar 28°; WT 7/12°C - ΔT=5°; R.H.: 55 %)

COMPONENTES PRINCIPAIS

Motor ventilador composto por 3 elementos:

- Ventilador
- Motor
- Grade à prova de dedos que também atua como suporte principal e estrutura de fixação.

Esta estrutura de aço galvanizado é montada no invólucro principal através de suportes de borracha antivibração residuais.

INVÓLUCRO

O invólucro é fabricado em aço galvanizado pré-pintado acabado em cor cinza claro (RAL 9002).

As venezianas ajustáveis são mantidas firmes por pivôs carregados por mola.

A distribuição em quatro direções é alcançada pela adição de uma segunda unidade geralmente para aplicação descendente.

VENTILADOR HELICOIDAL

O ventilador, feito de material plástico com reforço de plástico reforçado com vidro para os tamanhos 2-4-6 e de alumínio para o tamanho 9, tem um perfil de alta capacidade que proporciona o volume máximo de ar com o mínimo consumo de energia.

A grade à prova de dedos é pintada com tratamento eletrolítico, garantindo maior proteção contra corrosão.

O fluxo de ar é uniformemente distribuído por todo o trocador de calor e, portanto, a unidade é muito silenciosa.

TROCADOR DE CALOR

Aquecimento e arrefecimento:

- Tubos de cobre
- Aletas de alumínio

Apenas para arrefecimento: o trocador de calor não é adequado para uso em atmosferas corrosivas ou em ambientes onde o alumínio possa estar sujeito à corrosão.

DURABILIDADE EXCEPCIONAL

Com uma vida útil de cerca de **20 anos**, este aquecedor encarna a **durabilidade e confiabilidade**.

MOTOR ELETRÔNICO

Motor eletrônico monofásico de ímã permanente sem escovas, proteção IP 44 e isolamento de classe B. É controlado com corrente reconstruída de acordo com uma onda sinusoidal. A placa inversora que controla o funcionamento do motor é alimentada por 230 volts, monofásica e, com um sistema de comutação, gera uma alimentação elétrica de onda sinusoidal modulada em frequência trifásica. A alimentação elétrica necessária para a máquina é, portanto, monofásica com tensão de **230 - 240 V** e frequência de **50 - 60 Hz**.

VERSATILIDADE INCOMPARÁVEL

Este aquecedor pode funcionar também com baixa temperatura da água no modo de aquecimento, adaptando-se assim a várias condições, proporcionando **conforto térmico e economia de energia**.

ALTA EFICIÊNCIA E ECOLÓGICO

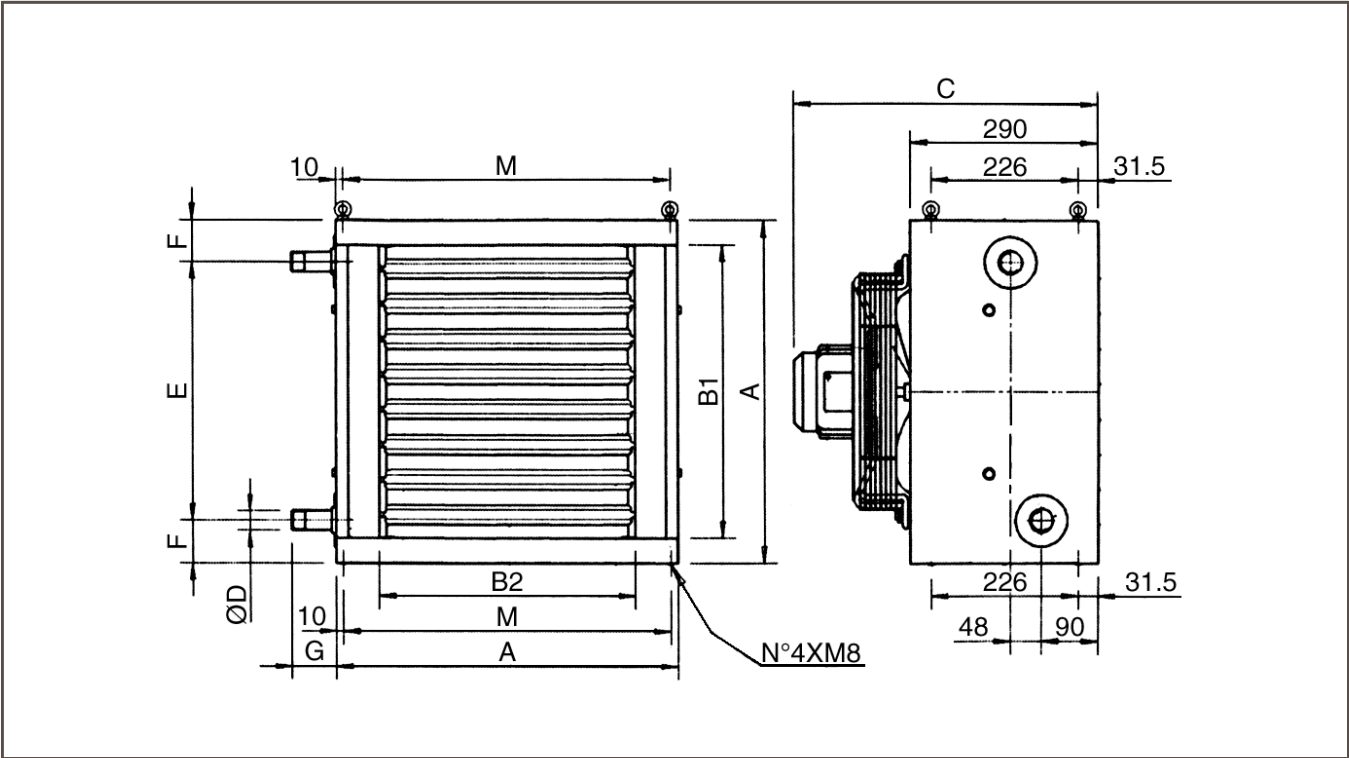
Os motores EC modulantes do AXIL EC garantem **consumo de energia reduzido**, oferecendo aquecimento sustentável e econômico.

OPERAÇÃO SILENCIOSA

A modulação de velocidade e as novas hélices de plástico garantem **níveis de ruído baixos**, levando o conforto térmico a novos patamares. **Aqueça seus espaços com tranquilidade.**



Aquecimento



Dimensão

Modelo		AXIL EC 402/402/403	AXIL EC 502/503/504	AXIL EC 602/603/604	AXIL EC 902/903/904
A	mm	526	636	743	1011
B1	mm	450	550	641	885
B2	mm	394	500	610	875
C	mm	495	500	510	575
ØD	"	1	1	14	12
E	mm	397	497	588	832
F	mm	64,5	69,5	77,5	89,5
G	mm	69,0	69,0	60,0	91,5
M	mm	506	616	723	991

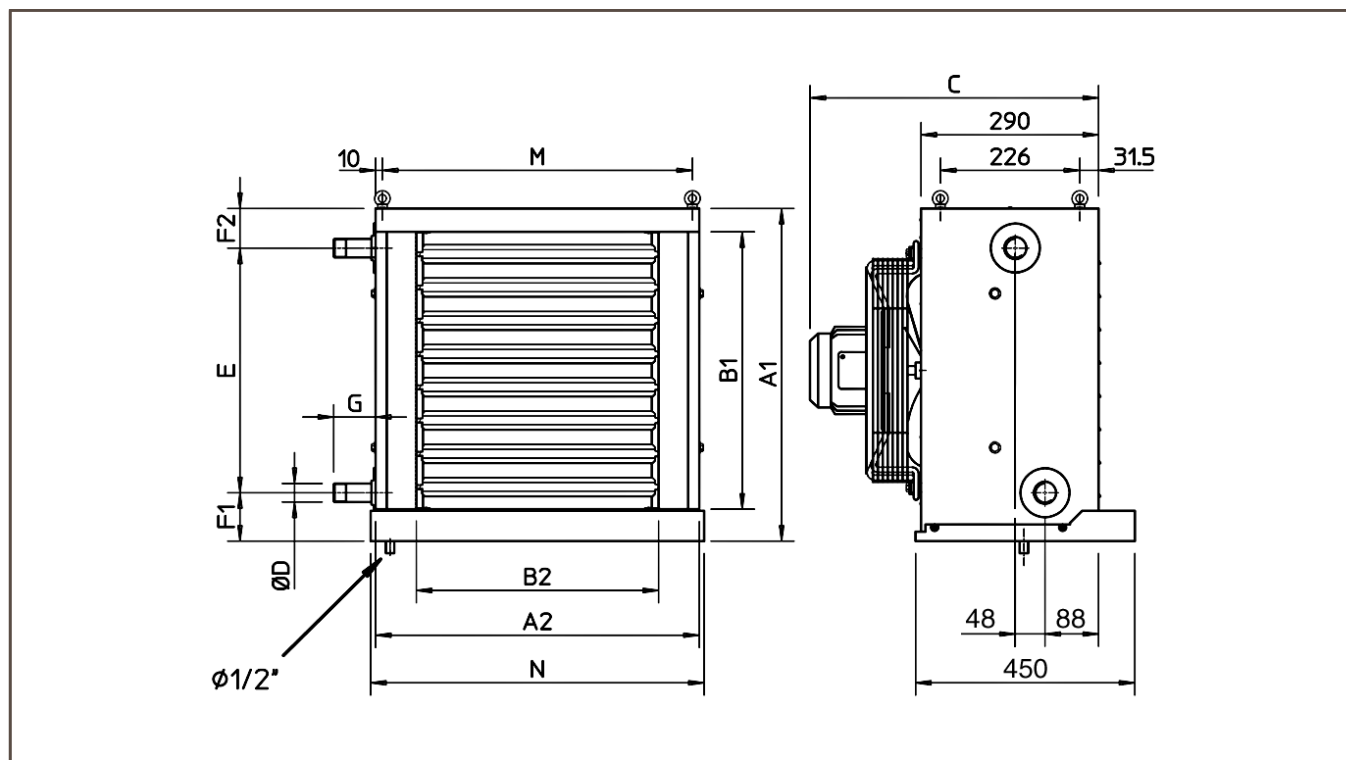
Peso e conteúdo de água

Modelo		22	23	24	42	43	44	62	63	64	92	93	94
Pesot	kg	24,0	25,0	26,0	31,0	32,5	34,0	41,0	42,5	44,5	72,5	77,0	81,0
Conteúdo de água	l	1,3	1,7	2,2	1,9	2,7	3,4	2,9	4,0	5,1	5,4	7,6	9,8

Para obter dados técnicos completos, consultar o documento técnico AGU.

Arrefecimento e aquecimento

(para funcionar em arrefecimento, usar apenas até 4 Vcc)



Dimensão

Modelo		2	4	6	9
A1	mm	537	647	754	1022
A2	mm	526	636	743	1011
B1	mm	450	550	641	885
B2	mm	394	500	610	875
C	mm	495	500	510	575
ØD	"	1	1	14	12
E	mm	397	497	588	832
F1	mm	75,5	80,5	88,5	100,5
F2	mm	64,5	69,5	77,5	89,5
G	mm	69,0	69,0	60,0	91,5
M	mm	506	616	723	991
N	mm	542	650	758	1026

Peso e conteúdo de água

Modelo		23	24	43	44	63	64	93	94
Peso	kg	25,0	26,0	32,5	34,0	42,5	44,5	77,0	81,0
Conteúdo de água	l	1,7	2,2	2,7	3,4	4,0	5,1	7,6	9,8



UNIDADES DE TRATAMIENTO DE AR



Cleanair LX

187

UNIDADES DE TRATAMENTO DE AR



Cleanair LX



☀️ **2 - 550 kW**
 🔥 **10 - 1300 kW**
 🌀 **1000 - 100000 m³/h**



Ar/Ar



Capacidade de arrefecimento



Capacidade de aquecimento



Caudal de ar



Retalho não alimentar



Superfícies comerciais de pequena e média dimensão



Escritórios



Hotéis



Indústria



Água/Ar

redge[®] FORMERLY
LENNOX



CLEANAIR LX

Unidades de tratamiento de ar modulares



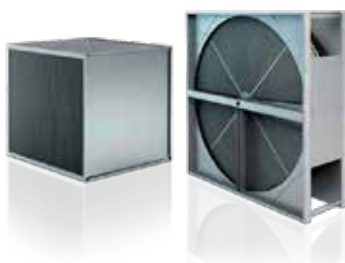
2 - 550 kW
10 - 1300 kW
1000 - 100000 m³/h



- # Unidade totalmente modular com 44 tamanhos disponíveis para proporcionar a **maior flexibilidade** para qualquer edifício.
- # A **melhor escolha** para qualquer aplicação de tratamento de ar: ventilação, filtração, aquecimento, arrefecimento, controlo de humidade e recuperação de calor.
- # Para aplicações interiores ou exteriores, esta **versátil** unidade pode funcionar com chillers, bombas de calor, VRF ou caldeiras.

RECUPERAÇÃO DE ENERGIA

- # Recuperação por fluxos cruzados.
- # Recuperação por roda térmica.
- # Recuperação por sistema "run-around-coil".
- # Recuperação Tubular encamisado.



CAIXA E FORMATO

- # Painéis tipo sandwich de 60 mm, isolados com poliuretano injetado ou lã mineral.
- # Superfície interna suave adequada para aplicações sujeitas a normas de higiene exigentes.
- # Painéis pré-pintados construídos em aço galvanizado ou Inox A304.
- # Perfis de alumínio com acabamento natural ou anodizado.
- # Base robusta com estrutura de 150 mm galvanizada ou em aço inoxidável A304 com cantos reforçados específicos com olhas de elevação.
- # Os tanques de condensados são feitos de alumínio ou aço inoxidável. Como opção, pode estar inclinado para assegurar uma drenagem completa.
- # Cobertura anti-chuva em liga de alumínio adequada para instalação das unidades no exterior, com uniões em PVC e proteções nos ângulos (como opcional).



FLUXO DE AR

- # Opção de ventiladores com dupla entrada e pás avançadas, pás recuadas, pás de perfil aerodinâmico ou "plug-fan" e "EC plug-fan".
- # Ventilador único com motor duplo ou ventilador duplo 100% com registos de isolamento.
- # Várias configurações de fluxo de ar disponíveis: superior, inferior ou horizontal, para se adaptar às necessidades de cada edifício.
- # Registos em alumínio com perfil alar e rodas dentadas em plástico, controlo manual opcional ou articulações para controlo motorizado.

CONTROLO

Esta gama pode ser fornecida com gestão de controlo integral gerida por controlador CAREL – com possibilidade de comunicação em protocolo comum:

- ModBus®
- BACnet®
- TCP/IP – SNMP
- TREND

eCLIMATIC



TRATAMENTO DE AR

Filtros disponíveis de G3 a H14:

- Filtros planos de média eficiência
- Filtros de saco de média eficiência (moles ou rígidos)
- Filtros de rolo de média eficiência
- Filtros de saco de elevada eficiência (moles ou rígidos)
- Filtros HEPA
- Filtros de carvão ativo

Eliminadores de gotas, em diferentes materiais

- Tabuleiro de condensados: Peraluman ou em aço inoxidável
- Separador de gotas: Polipropileno, alumínio, SS304 ou aço galvanizado

Diversos humidificadores disponíveis:

- adiabáticos, recirculadores, geradores de vapor, água atomizada, sistemas de lavagem com água com pulverizadores simples ou duplos.



BATERIAS

- # Diversos materiais disponíveis: Cu/Al, Cu/AlPr, Cu/Cu, Cu/CuSn, Fe/Al
- # Baterias de água para aplicações chiller/bomba de calor.
- # Baterias de expansão direta para aplicações VRF.
- # Baterias de vapor para aplicações de caldeira.
- # As baterias de resistências elétricas possuem termóstato de segurança e rearme manual.



NEXT LEVEL HVAC SOLUTIONS

redge[®] FORMERLY
LENNOX



NEOSTAR FC/FI NEOSTAR PULSE V-KING PULSE

Condensadores a ar e dry-coolers



NEOSTAR

|||| 18 - 1280 kW

V-KING PULSE

|||| 50 - 2200 kW

FC/FI NEOSTAR PULSE

|||| 20 - 1200 kW

- # **Gamas versáteis** disponíveis em várias versões com milhares de modelos para atender a qualquer projeto e requisito de construção: eficiência **otimizada**, **operação tranquila** e **compactidade**.

SOLUÇÕES PARA TODAS AS APLICAÇÕES

- # **NEOSTAR**: condensador remoto de condensação a ar com design de bateria plana e ventiladores de baixo ruído que permite uma perfeita integração em ambientes urbanos.
- # **FC NEOSTAR PULSE**: dry-cooler plano com baterias compactas e altamente eficientes.
- # **FI NEOSTAR PULSE**: dry-cooler plano que funciona com baixa pressão e alta capacidade, ideal para aplicações industriais.
- # **V-KING PULSE**: dry-cooler em forma de V, de grande potência, com uma área de instalação menor do que um modelo plano.

“
Contacte-nos para selecionar o tratamento de bateria certo para prolongar o tempo de vida útil da sua unidade.
”

CAIXA E FORMATO

- # Revestimento em aço galvanizado (NEOSTAR & FC/FI NEOSTAR PULSE) e estrutura metálica pintada em epóxi (V-KING PULSE) para máxima resistência à corrosão.
- # Ventiladores dispostos em linha ou em paralelo, tanto nas gamas NEOSTAR como V-KING PULSE:

FC/FI Neostar Pulse :



Configuração em linha

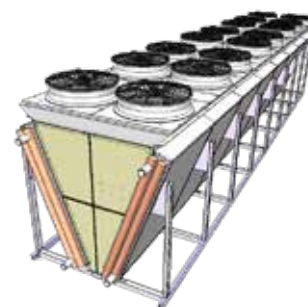


Configuração em paralelo

V-King Pulse:



Configuração em linha



Configuração em paralelo

VENTILAÇÃO

- # As gamas NEOSTAR & FC/FI NEOSTAR PULSE estão equipadas de série com ventiladores de motor de rotor externo de duas velocidades (acoplamento triângulo-estrela).
- # Ventiladores com motor EC que permitem a variação de velocidade e redução do consumo de energia estão disponíveis como opcional.
- # Disponível em ventiladores de 800 e 910 mm de diâmetro.



BATERIAS

- # Aletas de alumínio com espaçamento de 1,9 mm (NEOSTAR, FC NEOSTAR PULSE, V-KING VC PULSE) ou 2,12 mm (FI NEOSTAR PULSE, V-KING VI PULSE).
- # Combinadas com tubos de cobre intercalados, as baterias são muito eficientes e compactas.



NEXT LEVEL HVAC SOLUTIONS

redge⁷ FORMERLY
LENNOX



RedgeCloud

Solução de conectividade para múltiplos locais e
múltiplas unidades



- # **Conveniência** através da monitorização remota: os dados de desempenho das unidades estão acessíveis a partir do conforto do seu escritório.
- # A monitorização 24/7 garante a fiabilidade das unidades e proporciona **tranquilidade** aos operadores
- # A otimização do desempenho das unidades conduz a uma **redução do consumo de energia e dos custos operacionais**.
- # Avalie as **poupanças em cada procedimento de manutenção** utilizando dados recolhidos em tempo real.
- # **Conforto garantido** em qualquer estação com gestão automática dos níveis de CO₂⁽¹⁾ e humidade⁽²⁾.

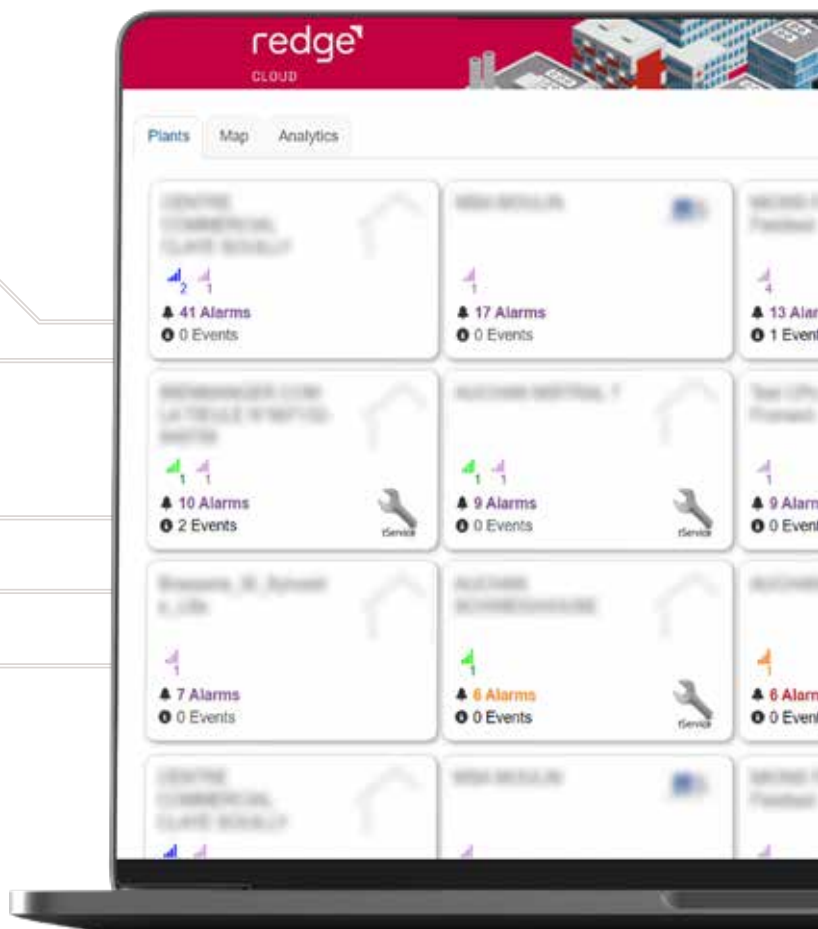


PAINEIS DE CONTROLO INTUITIVOS

- # O **PAINEL DE CONTROLO DO SITE** apresenta uma visão geral completa do site, com desempenhos mensais ou anuais, histórico de alarmes e consumo de energia⁽³⁾ de todas as unidades instaladas.
- # O **PAINEL DE CONTROLO DA UNIDADE** permite ter uma visão geral de uma única unidade, apresentando gráficos com a história das variações de temperatura interior e exterior, nível de CO₂⁽¹⁾ e humidade relativa⁽²⁾ no caudal de ar de insuflação e consumo de energia⁽³⁾ num período específico.

ANÁLISE DE PERITOS

- # Graças à análise dos dados recolhidos, os especialistas da Redge fornecerão aos utilizadores finais relatórios e recomendações trimestrais sobre como otimizar o desempenho do sistema e o consumo de energia⁽³⁾.



(1) Requer Sensor de qualidade do ar (CO₂) - função opcional nas rooftops

(2) Requer o Pacote de Controlo de Humidade - função opcional nas rooftops

(3) Requer contador de energia elétrica - função opcional nas rooftops, chillers e bombas de calor.

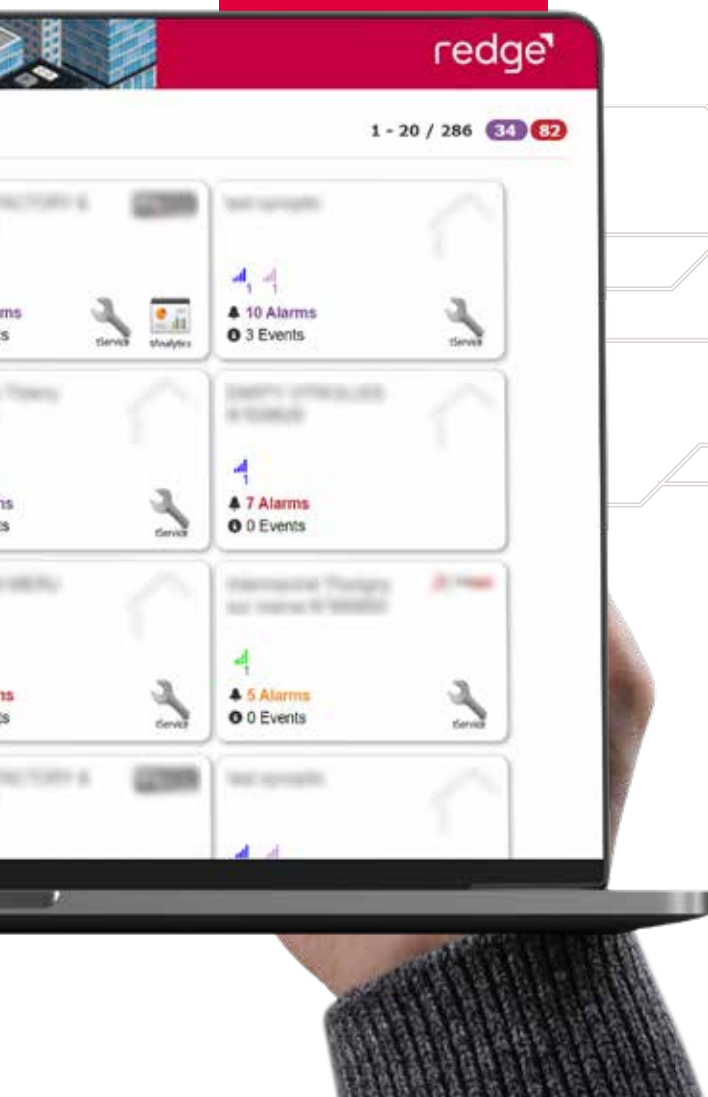
FACILIDADE DE MONITORIZAÇÃO E CONTROLO

Especificamente concebido para utilizadores finais, o **eDisplay** permite:

- # Aceder remotamente a partir de qualquer navegador da internet.
- # Regular de forma intuitiva os setpoints do sistema:
 - Temperatura ambiente.
 - Setpoints da temperatura interior.
 - Níveis de CO₂ interiores⁽¹⁾.
 - Níveis de humidade interior⁽²⁾.
 - Botão ON/OFF do sistema.
 - Temperatura externa.
 - Ajuste de definições.
 - Ajuste do horário.
 - Estado dos ventiladores.
 - Estados dos horários.



RedgeCloud está disponível como opcional em todas as unidades.



MELHOR CAPACIDADE DE RESPOSTA

- # O registo de alarmes permite uma identificação fácil de problemas críticos e permite uma ação rápida de resposta, reduzindo assim o tempo de inatividade.
- # As notificações por e-mail são enviadas quando os alarmes de nível crítico são ativados.

Evio



eComfort



TEMPO ÚTIL DAS UNIDADES PROLONGADO

- # A monitorização permanente permite otimizar o desempenho das unidades e aumentar o seu tempo de vida útil.



NEXT LEVEL HVAC SOLUTIONS

redge⁺ FORMERLY
LENNOX



e-savvy

Sistema inteligente de gestão de edifícios



- # Sistema de supervisão interoperacional
- # Interactivo, intuitivo e evolutivo
- # Optimize o consumo de energia do seu edifício
- # Gerir sinais de redução de carga térmica
- # De simples implementação e utilização



DESCRIÇÃO GERAL:

- # **e-savvy** é uma solução inovadora da Redge para a monitorização e gestão de sistemas AVAC.
- # Graças à sua interface homem-máquina intuitiva, o **e-savvy** permite-lhe monitorizar em tempo real o estado de todos os dispositivos.
- # O sistema interactivo permite a modificação de vários parâmetros tais como definições e horários de cada área e seguir tendências.
- # **e-savvy** é um sistema capaz de enviar alertas em tempo real aos seus utilizadores.
- # **e-savvy** é uma ferramenta simples, intuitiva e de fácil utilização que permite o zoneamento e a criação de vários horários com o objectivo de acompanhar de perto as necessidades dos seus utilizadores finais.

BENEFÍCIOS PARA UTILIZADOR:

- # Compatível com Climatic 60 e eClimatic da Redge
- # Função de deslastre de cargas eléctricas (Paragem, 50% e 100% capacidade)
- # Muito fácil de instalar, é compatível com vários dispositivos tais como tablets e computadores de secretária e portáteis
- # Envio de alarmes por email



**Um sistema inteligente, evolutivo e sempre disponível
desenhado para simplificar a sua vida.**



NEXT LEVEL HVAC SOLUTIONS



UNIDADES DE PISCINAS



I-Pac PRO

205



I-Pac+

206



V-Pac

207



I-PAC 50 -100BLY

208



DH

209



VARIHEAT III

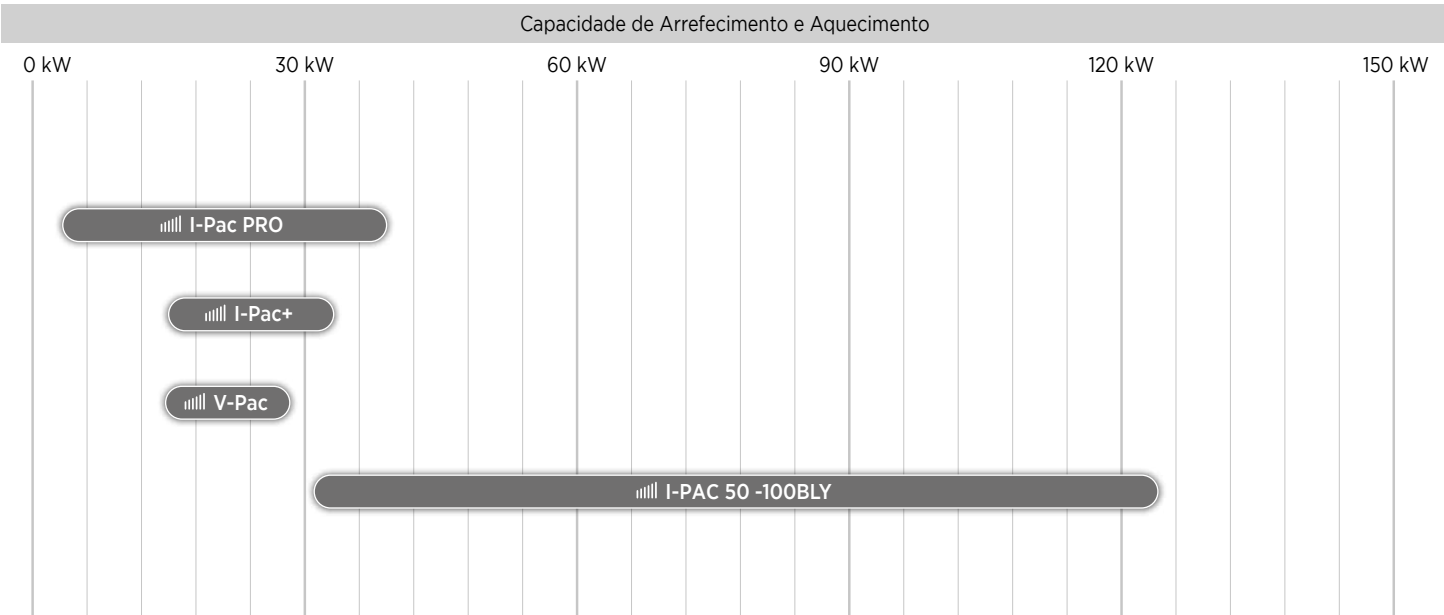
210



DELTA

211

UNIDADES DE PISCINAS				
		I-Pac PRO		 14.5 - 40.5 kW
		I-Pac+		 15 - 36 kW
		V-Pac		 15 - 24 kW
		I-PAC 50 -100BLY		 32 - 125 kW
		DH		 ---
		VARIHEAT III	 	 ---
		DELTA		 ---



I-PAC PRO 10 16 22 28 36

- # A gama I-PAC PRO é a próxima geração de bombas de calor com compressor inverter de alto desempenho, concebidas especificamente para o aquecimento e arrefecimento energeticamente eficientes de piscinas. Concebidas com tecnologia de ponta e componentes ecológicos, as bombas de calor oferecem uma solução fiável e energeticamente eficiente para uma vasta gama de aplicações em piscinas, incluindo piscinas exteriores e interiores, piscinas de hotéis e spas, piscinas terapêuticas, clubes de saúde e centros de bem-estar.
- # As unidades combinam funcionalidades avançadas com controlos fáceis de utilizar, tornando-as a escolha ideal para ambientes comerciais e privados. Com o seu funcionamento silencioso, desempenho robusto e capacidades de monitorização remota, proporcionam uma conveniência, desempenho e conforto incomparáveis durante todo o ano.

CARACTERÍSTICAS

- # Gama alargada até 36 kW
- # Fluido R32
- # Condensador de titânio
- # Interface de utilizador com ecrã tátil
- # Funcionamento multifuncional
- # Módulo Wi-Fi integrado – app Poolterm
- # Gamas de funcionamento de -20 °C a +43 °C
- # Novo modo silencioso – reduz os níveis de ruído, perfeito para locais sensíveis ao ruído
- # Fornecimento padrão – cobertura de inverno, suportes antivibração, kit de drenagem de condensação e conectores de união de água



I-Pac PRO		I-PAC PRO 10A	I-PAC PRO 16A	I-PAC PRO 22A	I-PAC PRO 22B	I-PAC PRO 28A	I-PAC PRO 28B	I-PAC PRO 36B
Gama de Temperaturas - Ar	°C	-20 a 43	-20 a 43	-20 a 43	-20 a 43	-20 a 43	-20 a 43	-20 a 43
Gama de Temperaturas - Água		5-40	5-40	5-40	5-40	5-40	5-40	5-40
Capacidade de Aquecimento (1)	kW	14.5	22.5	27.0	27.0	32.5	32.5	40.5
Capacidade de Aquecimento (2)		9.6	15.0	18.5	18.5	22.7	22.7	29
Potência absorvida (1)		0.22 ~ 1.85	0.34 ~ 2.83	0.43 ~ 3.56	0.43 ~ 3.56	0.50 ~ 4.20	0.50 ~ 4.20	0.67 ~ 5.58
Variação de COP (1)		7.5 ~ 20.1	7.3 ~ 20.4	7.4 ~ 20.2	7.3 ~ 20.1	7.2 ~ 20	7.3 ~ 19.7	7.3 ~ 20
COP a 50% de carga parcial (1)		14.8	15.2	15	14.9	14.7	14.6	14.7
Corrente máxima absorvida	A	12.5	18.5	20.5	8	24	9.4	12.5
Caudal de água	m³/h	3 ~ 4	6 ~ 9	8 ~ 10	8 ~ 10	10 ~ 12	10 ~ 12	12 ~ 18
Coneções Hidráulicas	mm	50	50	50	50	50	50	50
Carga de fluido R32	kg	1.25	1.7	2.3	2.4	3.0	3.0	3.6
Nível acústico a 10 m	dB(A)	16.4 ~ 24.8	18.8 ~ 28.5	18.8 ~ 29.2	19.0 ~ 29.4	19.6 ~ 30.2	19.7 ~ 30.4	19.9 ~ 30.5
Largura	mm	946	1195	1071	1071	1264	1264	1364
Profundidade		427	427	536	536	536	536	536
Altura		660	760	953	953	954	954	954
Peso	kg	65	82	100	111	122	132	147
Alimentação Elétrica	V/F/Hz	230/1/50	230/1/50	230/1/50	400/3/50	230/1/50	400/3/50	400/3/50

(1) – Condições Exteriores Ar 27°C 80% HR; Água 27°C

(2) – Condições Exteriores Ar 15°C 70% HR; Água 26°C

I-PAC+ 12-16-22-28

- # As unidades **I-Pac+** foram desenvolvidas para aquecimento de água de piscinas.
- # Aquecimento e manutenção da temperatura da água de piscinas, através de sistema Bomba de
- # Calor **Inverter** de elevada eficiência, fluído ecológico **R32** de **baixo GWP**, utiliza menos carga de fluído por kW.
- # Processo de elevada fiabilidade e com o menor custo de operação anual, sem emissão de fumos ou de gases queimados por combustão e com longos períodos entre manutenções.
- # Unidades de dimensões reduzidas de instalação exterior ou interior, em espaços sombrios ou solarengos
- # Alto rendimento de aquecimento a temperaturas mais baixas - ideal para aquecimento rápido da piscina no início da estação
- # Equipamento de Descarga Horizontal do Condensador

CARACTERÍSTICAS

- # COP superiores a 10 – 2 vezes mais eficientes que unidades convencionais on/off
- # Fluído Frigorígeno ecológico R32 (GWP 675)
- # Bomba de Calor Inverter
- # Condensador em Titânio
- # Gama de potências de 15 a 36 kW
- # Redução acústica de 9-11 dB(A), quando comparada com equivalente on/off, em modo “Whisper”
- # Operação na gama de temperaturas de -10°C a 43°C
- # Controlador Touch integrado
- # Funções de Aquecimento e Arrefecimento
- # Arranque Suave
- # Aletas em alumínio
- # Módulo de Wi-fi
- # Aplicação “PoolTherm” disponível em Android e iOS



OPCIONAIS

- # Controlo Remoto
- # Proteção de inverno

I-Pac+		IPT 12ALY	IPT16ALY	IPT 16BLY	IPT 22ALY	IPT 22 BLY	IPT 28 BLY
Gama de Temperaturas - Água	°C	12-40	12-40	12-40	12-40	12-40	12-40
Capacidade de Aquecimento ⁽¹⁾	kW	15.0	21.0	21.0	27.5	27.5	36.0
Capacidade de Aquecimento ⁽²⁾		10.5	14.5	14.5	18.0	18.0	23.9
Potência absorvida ⁽¹⁾		0.27-2.28	0.41-3.15	0.41-3.15	0.48-3.91	0.48-3.91	0.64-5.20
Variação de COP ⁽¹⁾		15.0-6.6	14.8-6.4	14.8-6.4	15.0-6.8	15.0-6.5	14.8-6.0
COP a 50% de carga parcial ⁽¹⁾		10.6	10.3	10.3	10.3	10.3	10.2
Corrente máxima absorvida	A	13.5	17.0	5.8	20	7.0	9.5
Caudal de água	m³/h	5.0-7.0	8.0-10.0	8.0-10.0	10.0-12.0	10.0-12.0	12.0-18.0
Coneções Hidráulicas	mm	50	50	50	50	50	50
Carga de fluído R32	g	900	1200	1200	2000	2000	2700
Nível acústico a 10 m	dB(A)	20.8-24.5	20.4-33.7	20.4-33.7	23.0-34.4	23.0-34.4	22.1-34.2
Largura	mm	954	954	954	1084	1084	1154
Profundidade		359	429	429	429	429	539
Altura		648	755	755	948	948	948
Peso	kg	230/1/50	230/1/50	400/3/50	230/1/50	400/3/50	400/3/50
Alimentação Elétrica	V/F/Hz	230/1/50	230/1/50	230/1/50	230/1/50	230/1/50	230/1/50

(1) Condições Exteriores Ar 27°C 80% HR; Água 27°C

(2) Condições Exteriores Ar 15°C 70% HR; Água 26°C

V-PAC 12-16-22

- # As unidades **V-Pac** foram desenvolvidas para aquecimento de água de piscinas.
- # Aquecimento e manutenção da temperatura da água de piscinas, através de sistema Bomba de Calor **Inverter** de elevada eficiência, fluído ecológico **R32** de **baixo GWP**, utiliza menos carga de fluído por kW.
- # Processo de elevada fiabilidade e com o menor custo de operação anual, sem emissão de fumos ou de gases queimados por combustão e com longos períodos entre manutenções. Unidades de dimensões reduzidas de instalação exterior ou interior, em espaços sombrios ou solarengos.
- # A tecnologia Inverter permite um controlo eficiente da temperatura da piscina, e o V-PAC só utiliza a energia que é necessária quando é necessário. Alta eficiência com compressor Inverter debitando COP médio de 10,7.
- # Equipamento de Descarga Vertical do Condensador

CARACTERÍSTICAS

- # COP médios de 10,7 – 2 vezes mais eficientes que unidades convencionais on/off
- # Fluído Frigorígeno ecológico R32 (GWP 675)
- # Bomba de Calor Inverter
- # Condensador em Titânio
- # Gama de potências de 14 a 24 kW
- # Redução acústica de 9-11 dB(A), quando comparada com equivalente on/off, em modo “Whisper”
- # Operação na gama de temperaturas de -5°C a 43°C
- # Controlador Touch integrado
- # Funções de Aquecimento e Arrefecimento
- # Arranque Suave
- # Aletas em alumínio
- # Módulo de Wi-fi
- # Aplicação “PoolTherm” disponível em Android e iOS

OPCIONAIS

- # Proteção de inverno



V-Pac		V-PAC 12ALX	V-PAC 16ALX	V-PAC 22ALX
Gama de Temperaturas - Água	°C	8-40	8-40	8-40
Capacidade de Aquecimento ⁽¹⁾	kW	14.1	18.5	24.4
Capacidade de Aquecimento ⁽²⁾		10.6	13.6	17.8
Potência absorvida ⁽¹⁾		0.20-2.24	0.23-3.06	0.75-4.75
Variação de COP ⁽¹⁾		18.5-6.28	18.5-6.03	13.5-5.14
COP a 50% de carga parcial ⁽¹⁾		10.7	10.8	8.8
Corrente máxima absorvida	A	12.5	15.5	24.5
Caudal de água	m³/h	5.0	6.5	9.0
Coneções Hidráulicas	mm	50	50	50
Carga de fluído R32	g	800	800	1700
Nível acústico a 10 m	dB(A)	<29	<30	<30
Largura	mm	650	650	745
Profundidade		650	650	752
Altura		835	835	967
Peso	kg	70	80	95
Alimentação Elétrica	V/F/Hz	230/1/50	230/1/50	230/1/50

(1) Condições Exteriores Ar 27°C 80% HR; Água 27°C

(2) Condições Exteriores Ar 15°C 70% HR; Água 26°C

I-PAC 50-100BLY

- # As bombas de calor comerciais i-PAC são especificamente concebidas para fornecer água quente de uma forma económica a piscinas de alta actividade e maiores dimensões, tais como os parques de campismo, parques de lazer, hotéis, etc. Estas Bombas de calor são reconhecidas como a forma mais sustentável de aquecer de forma dinâmica água da piscina e com uma bomba de calor Calorex irá poupar tanto a energia como os custos operacionais. As bombas de calor i-Pac estão disponíveis para utilização sazonal durante os períodos típicos de utilização da piscina exterior ou para piscina interior, aplicação durante todo o ano
- # A tecnologia Inverter permite um controlo eficiente da temperatura da piscina e a I-PAC BLY utiliza apenas a energia quando é necessário. Elevada eficiência com compressor inverter modulante sem escalonamento, proporcionando um COP médio de 10,5 (I-PAC 50BLY) e 10 (I-PAC 100BLY).
- # Equipamento de Descarga Vertical do Condensador

CARACTERÍSTICAS

- # 2 x mais eficiente do que as bombas de calor on/off
- # Bomba de calor com inverter
- # Permutador de calor em titânio
- # Funcionamento totalmente automático
- # Proteção abrangente do circuito
- # Ventiladores axiais silenciosos e eficientes
- # Construção à prova de intempéries
- # As funções de funcionamento multifunções podem ser definidas para aquecimento, aquecimento/arrefecimento e arrefecimento
- # Redução do ruído de 10-12 dB(A) em comparação com as tradicionais bombas de calor on/off tradicionais, com o "Modo Whisper"
- # Arranque suave
- # Liga de alumínio
- # Compatível com 50/60Hz
- # Conectividade BMS
- # Módulo Wi-Fi incorporado
- # Aplicação PoolTherm



Pro-Pac M		I-PAC 50BLY	I-PAC 100BLY
Gama de Temperaturas - Água	°C	-7 a 43	-7 a 43
Capacidade de Aquecimento ⁽¹⁾	kW	60.2	115.0
Capacidade de Aquecimento ⁽²⁾		40.1	80.8
Potência absorvida ⁽¹⁾		2.1-8.18	4.25-17.0
Dispositivo de corte recomendado	A	20	40
Caudal de água	m³/h	20-25	40-50
Coneções Hidráulicas	mm	75	75
Carga de fluido R407C	kg	8.0	16
Nível acústico a 10 m	dB(A)	33-41	35-44
Largura	mm	1020	2100
Profundidade		1100	1090
Altura		1260	1280
Peso	kg	230	448
Alimentação Elétrica	V/F/Hz	400/3/5	400/3/5

(1) Condições Exteriores Ar 27°C 80% HR

(2) Condições Exteriores Ar 15°C 70% HR

DH

- # As unidades DH foram concebidas para a desumidificação e aquecimento do ar de piscinas interiores de pequena dimensão, sistemas residenciais ou pequenas piscinas comerciais (ex. SPAs), mantendo humidade relativa confortável, minimização de condensação.
- # Recuperação de calor: a potência calorífica absorvida durante a desumidificação do ar interior é cedida ao ar de recirculação, implementando a redução dos consumos energéticos e a conservação da estrutura da nave da piscina

CARACTERÍSTICAS

- # Envolvente com tratamento anti-corrosão
- # Envolvente em poliéster (33, 55, 75 e 110)
- # Fluido frigorígeno R407C
- # Funcionamento a baixas pressões assegurando longos ciclos de vida
- # Funcionamento com baixa temperatura interior, para desumidificar e salvaguardar a conservação da estrutura envolvente da piscina, em períodos de inocupação
- # Ventilador centrífugo de baixa emissão acústica
- # Grelha ajustável
- # Tabuleiro de condensados amovível
- # Controlador incorporado com atuação na humidade relativa



OPCIONAIS

- # Bateria de água quente, de interligação a caldeira, para aquecimento do ar de insuflação da piscina
- # Instalação em sala adjacente (DH 33, 55, 75 e 110)
- # Diferentes tipos de filtros
- # Kit de Pés de apoio

DH		DH 75AX	DH 110AX
Temperatura de Operação	°C	5 a 35	5 a 35
Cap. Desumidificação ⁽¹⁾	l/h	3.6	4.5
Calor recuperado para o Ar ⁽¹⁾	kW	4.0	5.2
Caudal de ar	m ³ /h	1180	1180
Pressão Estática Externa	Pa	0	0
Pressão Acústica a 3 metros	dB(A)	53	53
Fluido Frigorígeno		R407C	R407C
Alimentação Elétrica	V/F/Hz	230/1/50	230/1/50
Consumo nominal	kW	1.5	2.1
Corrente Nominal	A	9.5	12
Corrente de Arranque	A	55	66
Opcional de Reaquecimento		LPHW	LPHW
Capacidade de Aquecimento 80°C	kW	8.9	8.9
Caudal de água	m ³ /h	9.6	9.6
Largura	mm	1520	1520
Profundidade	mm	385	385
Altura	mm	796	796
Peso	kg	143	143
Diâmetro de saída condensados	mm	15	15

VARIHEAT III AA/AW

- # As unidades **VARIHEAT III** foram concebidas para a desumidificação e aquecimento do ar e da água de piscinas interiores de pequena ou média dimensão, sistemas residenciais ou de pequenas piscinas comerciais.
- # Com Recuperação de calor, a potência calorífica absorvida durante a desumidificação do ar interior é cedida ao ar de recirculação ou à água da piscina, implementando a redução dos consumos energéticos.

CARACTERÍSTICAS

- # Envolvente com tratamento anticorrosão
- # Unidades modulares, várias configurações
- # Instalação horizontal ou vertical, com um vasto conjunto de configurações para perfeito enquadramento na arquitectura do edifício
- # Ventilador EC com variação de velocidade
- # Sistema VARIHEAT de recuperação de calor para o ar de recirculação da piscina (AA e AA LPHW)
- # Sistema VARIHEAT de recuperação de calor para o ar de recirculação e para a água da piscina (AW)
- # Bateria de água quente de interligação a caldeira para aquecimento do caudal de ar insuflado (AA LPHW)
- # Baterias de água quente, de interligação a caldeira, para aquecimento do caudal de ar insuflado e da água da piscina (AW LPHW)
- # Controlador PLC touch screen incorporado com actuação na humidade e na temperatura do ar interior e da água (sondas incluídas)
- # Interface de comunicação com GTC RS485

OPCIONAIS

- # Módulo de Ar Novo
- # Bateria de água quente adicional, de interligação à caldeira, para maior capacidade de aquecimento do caudal de ar insuflado
- # Condensador Remoto
- # Bateria de resistências elétricas
- # Controlador remoto por cabo



VARIHEAT III		AA/AW 600	AA/AW 900	AA/AW 1200	AA/AW 1500
Capacidade de desumidificação ⁽¹⁾	l/h	4.6	6.5	8.5	10.5
Capacidade de desumidificação ⁽²⁾	l/h	5.5	7.8	10.8	13.2
Consumo Nominal	kW	1.8	2.4	3.1	4.7
Caudal de ar	m ³ /h	2000	2500	3500	4300
Pressão estática disponível máxima	Pa	330	220	290	350
Caudal de Ar Novo máximo ⁽³⁾	m ³ /h	0-900	0-900	0-900	0-900
Pressão estática disponível Ar Novo	Pa	100	100	100	100
Fluido Frigorígeno		R454C	R454C	R407C	R407C
Recuperação para o ar ^(Modo B)	kW	5.1	7.1	10.0	14.0
Bateria de água quente para o ar ^{(4) (5)}	kW	11.0	13.5	24.0	28.0
Recuperação para a água ^(Modo A)	kW	5.5 (apenas AW)	(apenas AW)	(apenas AW)	(apenas AW)
Bateria de água quente para a água ⁽⁵⁾	kW	18.0 (apenas AW)	(apenas AW)	(apenas AW)	(apenas AW)
Alimentação elétrica	V/F/Hz	230/1/50 - 400/3/50			400/3/50

Modo A - Temperatura da água da piscina não satisfeita / Modo B - temperatura da água da piscina satisfeita

(1) - Condições Interiores Ar 30°C 60% HR

(2) - Condições Interiores Ar 30°C 70% HR

(3) - Opcional

(4) - Capacidade máxima de quecimento com temperatura da água à entrada @80°C

(5) - Em unidades AA LPHW e AW

DELTA

- # As unidades **DELTA** foram concebidas para a desumidificação e aquecimento do ar e da água de piscinas interiores de média e grande dimensão, recreativas, particulares ou comerciais.
- # Recuperação de calor, a potência calorífica absorvida durante a desumidificação do ar interior é cedida ao ar de recirculação e à água da piscina, implementando a redução dos consumos energéticos.
- # Duplo ventilador e condensadores internos auxiliares, permitem o arrefecimento efectivo durante as condições extremas de Verão.

CARACTERÍSTICAS

- # Envolvente com tratamento anticorrosão
- # Ventilador de insuflação EC com velocidade variável
- # Ventilador de extracção EC com variação de velocidade
- # Admissão de ar novo
- # Sistema de recuperação de calor para a água da piscina e para o ar de recirculação, prioridade para a água
- # Sistema de CLIMATIZAÇÃO de inversão para arrefecimento do ar interior da piscina (DELTA 4 a 16)
- # Baterias de água quente, de interligação a caldeira, para aquecimento do caudal de ar insuflado e da água da piscina
- # Válvulas motorizadas de 3 vias para gestão de água quente às baterias de aquecimento a água
- # Controlador PLC Touch Screen incorporado com actuação na humidade e na temperatura do ar interior e da água da piscina (sondas incluídas)
- # Interface de comunicação com GTC RS485
- # Temporizador



OPCIONAIS

- # Insuflação pelo painel inferior, superior ou lateral da unidade (em função do modelo)
- # Bateria de água quente adicional, de interligação à caldeira, para maior capacidade de aquecimento do caudal de ar insuflado
- # Sonda de Qualidade de Ar Interior (CO2)
- # Detecção de filtros colmatados

DELTA		1	2	4	6	8	10	12	14	16
Capacidade de desumidificação ⁽¹⁾	l/h	6.5	7.3	9.0	12.0	15.0	18.0	21.0	41.0	48.0
Consumo Nominal	kW	2.6	2.9	2.9	3.4	4.4	5.9	7.7	12.3	17.0
Caudal de ar	m³/h	2500	2600	3000	4000	5000	6000	7000	1000	12000
Pressão estática disponível	Pa	150	180	200	200	200	250	250	250	300
Caudal de Ar Novo máximo	m³/h	1200	1300	1500	2000	2500	3000	3500	6750	8000
Pressão estática disponível ar novo	Pa	50	50	80	100	100	150	150	150	150
Recuperação para o ar ^(Modo B)	kW	3.8	4.9	5.1	6.6	8.0	10.0	12.1	30.0	35.0
Bateria de água quente para o ar ⁽²⁾		20.0	22.0	25.0	30.0	35.0	38.0	42.0	85.0	90.0
Recuperação para a água ^(Modo A)		4.0	5.5	5.8	8.0	10.0	12.1	30.0	35.0	43.0
Bateria de água quente para a água ⁽²⁾		23.0	23.0	33.0	33.0	33.0	40.0	40.0	65.0	65.0
Arrefecimento sensível		-	-	2.9	3.9	4.7	5.9	7.1	13.0	15.0
Arrefecimento Total		-	-	4.0	5.5	6.7	8.4	10.1	23.0	28
Altura	mm	1685	1685	1970	1970	1970	1970	1970	2120	2120
Comprimento		1740	1740	1840	1840	1840	1840	1840	2860	2860
Profundidade		654	654	704	704	704	854	854	1126	1126
Peso	kg	300	310	350	360	370	410	460	954	1020
Alimentação elétrica ⁽³⁾	V/F/Hz	230/1/50 - 400/3/50					400/3/50			

Modo A – Temperatura da água da piscina não satisfeita / Modo B – temperatura da água da piscina satisfeita

(1) – Condições Interiores Ar 28°C 60% HR; Ponto Orvalho Ar Exterior 18°C

(2) – Capacidade máxima de aquecimento com temperatura da água à entrada @80°C



NEXT LEVEL HVAC SOLUTIONS

OS NOSSOS SERVIÇOS



OTIMIZAÇÃO DOS SISTEMAS

Evite surpresas desagradáveis e avarias! Confie nos nossos especialistas Redge para uma análise detalhada de todo o seu sistema, desde as unidades até à interação com os restantes equipamentos. Estamos aqui para o ajudar a diagnosticar problemas e a prevenir interrupções de funcionamento.



REPARAÇÕES

Os nossos técnicos, formados em fábrica, intervêm de forma rápida e eficiente para resolver os seus problemas e garantir uma operação contínua.



PEÇAS SOBRESSALENTES

Com o Redge Spare Parts Center, beneficie das peças adequadas, disponíveis sempre que precisar delas.



MODERNIZAÇÃO DOS SISTEMAS

Os nossos especialistas orientam-no na escolha da solução inteligente mais adequada, permitindo reduzir significativamente os seus custos energéticos e otimizar o desempenho do seu edifício. Além disso, informamo-lo regularmente sobre as alterações regulamentares relativas aos fluidos frigorigenos, bem como sobre atualizações fiscais.



SUPORTE REGULAMENTAR

Confie nos nossos especialistas para o acompanhar no cumprimento de regulamentações em constante evolução.



MANUTENÇÃO

As unidades AVAC operam frequentemente em condições exigentes que podem reduzir a sua vida útil e o seu desempenho, resultando num aumento do consumo energético e dos custos de operação. Confiar as inspeções e auditorias de manutenção aos nossos especialistas garante um funcionamento ótimo e duradouro dos seus equipamentos.

DESCUBRA OS PRODUTOS REDGE

Na Redge, comprometemo-nos a oferecer-lhe uma experiência de conforto térmico máxima. Concebemos e fabricamos equipamentos AVAC de alta qualidade, que integram as tecnologias mais avançadas, software inteligente e um acompanhamento personalizado ao longo de todo o ciclo de vida do seu sistema.



Mergulhe no universo Redge
e descubra as nossas soluções online:
redgehvac.com





REDGE

Porto

Zona Industrial da Maia Sector IV
Rua Maria Custódia Pereira da Silva
104 4470-461 Moreira da Maia
+35 1229066050

Lisboa

Rua Alfredo Da Silva 8 Fracção 1B
2610-016 Alfragide
Amadora – Portugal
+35 1219108210