

redge[®] FORMERLY
LENNOX

Novo!

Elevate

Bomba de calor reversível a propano



CAPACIDADE NOMINAL

🔥 45 - 65 kW

CAPACIDADE MODULAR

🔥 Até 520 kW

A NOSSA BOMBA DE CALOR REVERSÍVEL A PROPANO:

Full inverter, compacta, segura e fiável para todos os tipos de aplicações

CARACTERÍSTICAS DO PRODUTO



Ventiladores EC de Elevada Eficiência

Eficiência em cada rotação. Silenciosos.
Inteligentes. Super eficientes.

Oferecem controlo preciso do fluxo de ar com baixo ruído e consumo energético, adaptando-se automaticamente à procura do sistema.

Compressor Inverter

Potência que se adapta a qualquer condição

Com desempenho eficiente e preciso, o compressor inverter garante aquecimento, arrefecimento e AQS fiáveis — mesmo em condições extremas.

Permutador de Calor de Elevada Eficiência

Desenhado para desempenho e longa durabilidade

O nosso permutador combina materiais de excelência com engenharia de ponta para garantir aquecimento mais rápido, melhor eficiência sazonal e fiabilidade a longo prazo em qualquer clima.

Quadro Elétrico Externo

Externo. Acessível. Extremamente seguro.

Localizado fora da zona de refrigeração, cumpre com rigor as normas de segurança e facilita a manutenção.

Permutador de Calor de Placas Soldadas de Elevada Eficiência

Precisão com eficiência compacta

Com placas em aço inoxidável, o sistema assegura transferência térmica ideal para sistemas de aquecimento modernos de baixa temperatura.

Detetor de Fugas ATEX

Deteta cedo. Reage rápido. Garante segurança.

Monitoriza continuamente possíveis fugas de propano (R290) e ativa os protocolos de segurança se necessário.

Válvula de Alívio de Pressão

Proteção automática, zero compromissos

A válvula de alívio integrada descarrega automaticamente o excesso de pressão do circuito frigorífico, protegendo o sistema e assegurando um funcionamento seguro.

Alarme Visual e Acústico

Quando o silêncio não é opção

Sistema de dois níveis: sinal visual na deteção inicial e alarme sonoro adicional em caso de aumento da concentração — garantindo resposta rápida e segura.

Separador Água/Refrigerante

Fluxo eficiente, sem risco de contaminação

Garante isolamento completo entre água e refrigerante, prevenindo misturas indesejadas e protegendo o sistema mesmo fora da zona ATEX.

Ventoinha de Extração ATEX

Evacua o risco, respira segurança

Ativa-se automaticamente em caso de fuga, removendo gases inflamáveis do interior da unidade e evitando o risco de ignição.

TECNOLOGIA FULL INVERTER

A mais recente inovação em aquecimento de alta eficiência e controlo inteligente

Bomba de Calor Reversível – Conforto Total em Todas as Estações

Aquecimento, Arrefecimento e Água Quente Sanitária

Bomba de calor reversível avançada que oferece uma solução climática completa para todo o ano. Comutação automática entre modos para garantir conforto contínuo.

Alta Eficiência com Tecnologia Full Inverter

Precisão, Desempenho e Flexibilidade

Equipada com tecnologia Full Inverter de última geração que garante máximo desempenho dos ventiladores, compressores e bombas de água.

Funcionamento Silencioso para Conforto Máximo

Desfrute de um Conforto Tranquilo

Funciona com níveis de ruído extremamente baixos — comparável a um aspirador ou ao ruído leve do trânsito — ideal para todas as aplicações.

Eficiência Excecional para Poupanças Significativas

Poupanças Inteligentes em Todas as Estações

Até 50% de redução nos custos operacionais em comparação com caldeiras a gás ou gasóleo — uma opção altamente eficiente para aquecimento, arrefecimento e AQS.

Design de Armário Compacto

Rendimento Máximo, Espaço Mínimo

Dimensões ideais para instalações comerciais, de grande escala ou substituição de caldeiras — quando o espaço conta.

Mapa de Funcionamento Alargado

Desempenho Extendido Todo o Ano

Até 78 °C para AQS — ideal para substituir ou complementar caldeiras em vários setores.

Classe Energética A++

Maximize as Poupanças, Otimize o Consumo

Cumpra os mais altos padrões de eficiência energética, oferecendo poupança na fatura, retorno rápido do investimento e menor impacto ambiental.

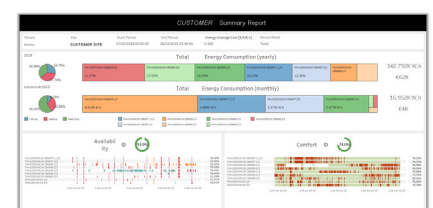
Monitorização Inteligente, Controlo Total

Seguro. Ligado. Sempre no Controlo – Onde Quer que Esteja, com o RedgeCloud

Com RedgeCloud, usufrua de controlo remoto inteligente e diagnósticos de segurança em tempo real para garantir o melhor desempenho do sistema.

Acesso Remoto em Qualquer Lugar:

- **Monitorização Remota Completa** : Acesse e controle todas as suas unidades de bombas de calor, independentemente da sua localização ou estado, a partir de uma única plataforma intuitiva.
- **Gestão Abrangente de Múltiplas Unidades** : Acesso centralizado aos dados de várias instalações, oferecendo uma visão panorâmica de toda a sua operação e facilitando os esforços de manutenção.
- **Painel Personalizável para Facilitar o Seu Dia a Dia**
- **Interface Amigável** : Um painel autoexplicativo e fácil de navegar garante os insights de que precisa com o mínimo de esforço — basta um olhar para se manter a par de tudo.
- **Dados em Tempo Real à Distância de um Clique** : Monitorize facilmente parâmetros críticos das bombas de calor, como temperaturas de entrada e saída, temperatura exterior, estado do sistema (LIGADO/DESLIGADO), e alarmes genéricos e de segurança.
- Com o RedgeCloud tome ações proativas com base em dados em tempo real, mantenha os seus sistemas a funcionar sem interrupções e tome decisões informadas — esteja no escritório, no local ou do outro lado do mundo.



ELEVATE: PACK DE SEGURANÇA LÍDER NO MERCADO

O Pacote de Segurança Mais Robusto Disponível

Na Redge, a segurança dos nossos clientes e das suas instalações é a nossa principal prioridade.

É por isso que o Elevate foi concebido com um pacote de segurança de última geração, integrando componentes avançados e sistemas de monitorização em tempo real para garantir proteção contínua durante toda a vida útil das nossas bombas de calor a propano.

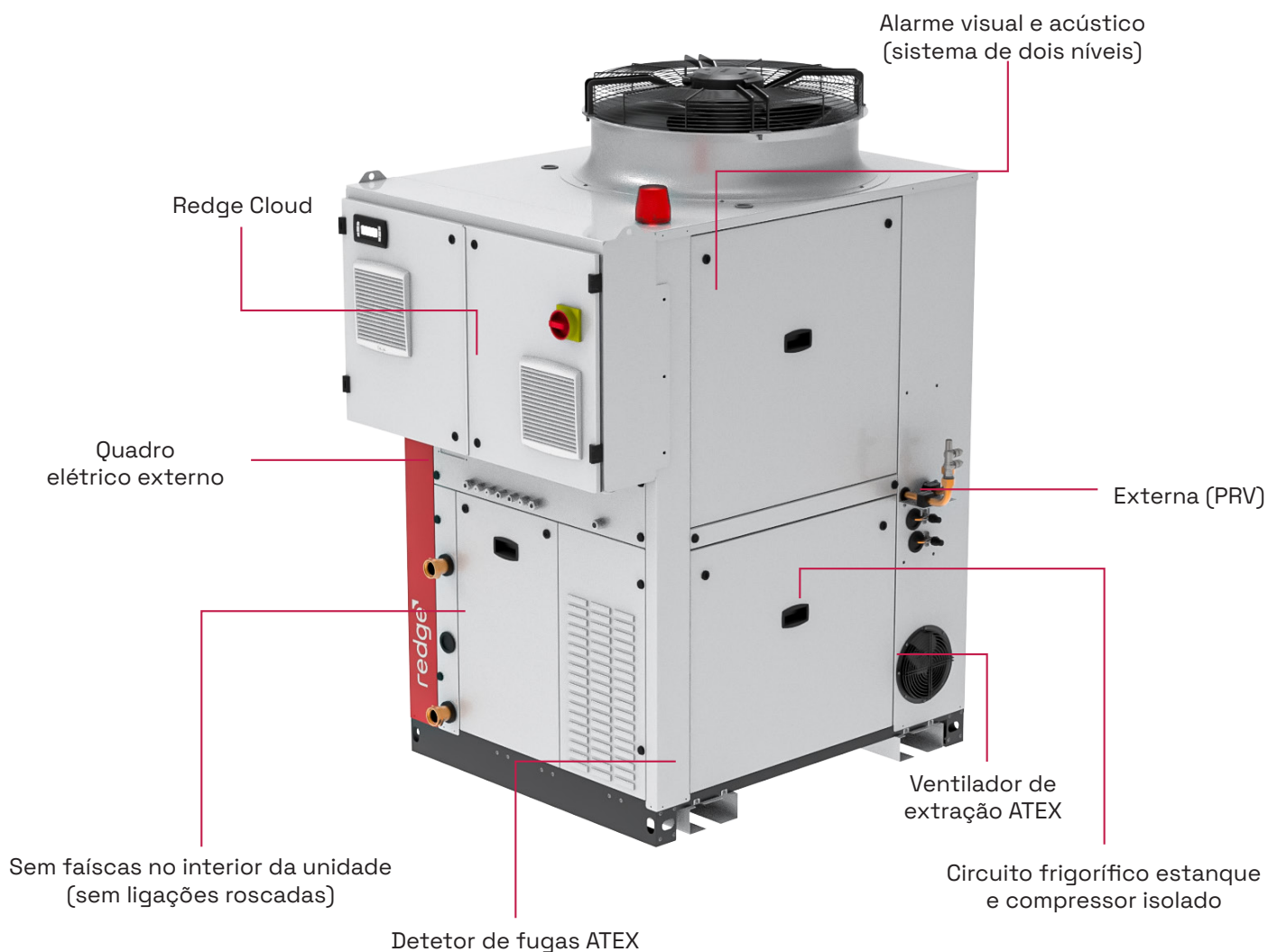
Em caso de fuga de refrigerante, é ativado um sistema de alarme de dois níveis: um sinal visual é acionado à primeira deteção, seguido de um alerta visual e acústico combinado se a concentração aumentar — garantindo uma intervenção rápida, clara e segura em ambientes ATEX.

Desde a instalação até ao funcionamento diário, o nosso compromisso com a segurança é inabalável.

Certificado e Testado para Máxima Segurança

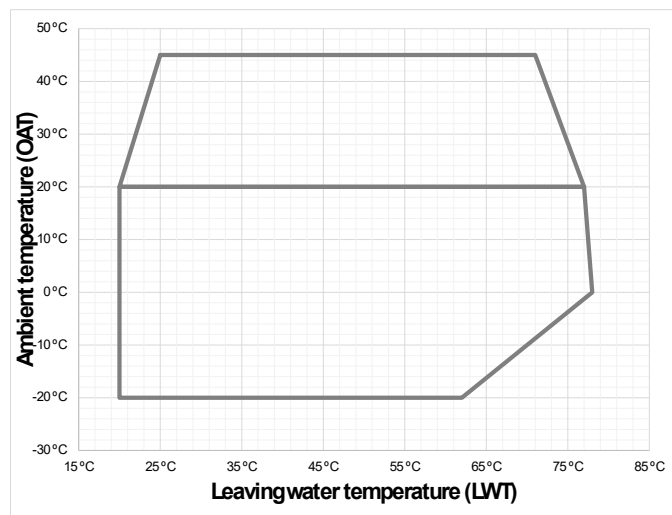
Em conformidade com as normas de segurança europeias: CE, ATEX, EN 378

Projetado com sistemas de segurança integrados → Software avançado para gerir cenários críticos.



MAPA DE FUNCIONAMENTO ALARGADO: Conforto sem limites

Modo aquecimento



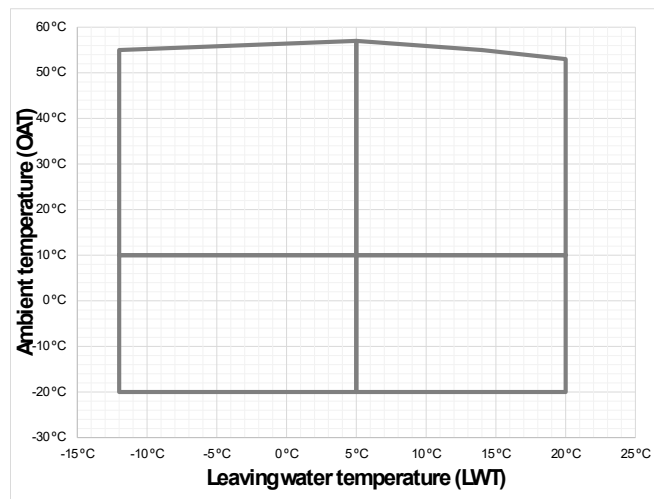
Desempenho a alta temperatura: Até 78 °C sem compromissos

Conforto total. Potência total. Durante todo o ano.

A nossa bomba de calor oferece um desempenho excepcional a alta temperatura, atingindo até 78 °C de temperatura da água à saída em carga parcial e 75 °C em carga total.

Sem perda de potência até +45 °C de temperatura exterior, a Elevate é a solução ideal tanto para aquecimento confortável como para produção de água quente sanitária com elevada procura — durante todo o ano.

Modo arrefecimento



Capacidade de arrefecimento extrema: Desempenho além de todos os limites

Projetada para arrefecer mesmo nos ambientes mais quentes.

Desenvolvida para condições extremas, a Elevate mantém o desempenho mesmo em climas tórridos, produzindo uma temperatura da água à saída de -12 °C com até +55 °C de temperatura exterior — tornando-se a escolha ideal para aplicações industriais, de processo ou de arrefecimento crítico.

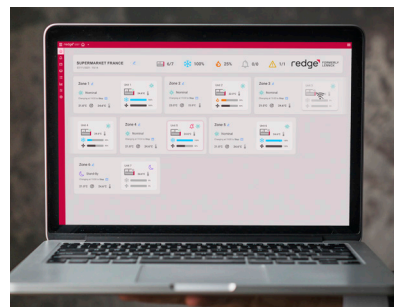
SISTEMA DE CONTROLO CENTRALIZADO: Simplifica a eficiência, melhora a flexibilidade

eClimatic: Um único hub, controlo total – Otimiza as operações HVAC

O nosso avançado Sistema de Controlo Centralizado foi concebido para oferecer uma integração fluida e uma gestão simples das suas soluções com bomba de calor.

- # Solução flexível e escalável que cresce com as suas necessidades
- # Permite investimentos faseados, reduzindo os custos iniciais
- # Instalação rápida e facilmente adaptável a futuras necessidades

1 Comando central – Gere até 16 unidades com facilidade



ÁREAS DE APLICAÇÃO

Adaptado a Todos os Terrenos – Uma Solução, Possibilidades Infinitas

APLICAÇÕES COMERCIAIS



Edifícios de escritórios



Centros comerciais



Lojas de retalho



Hotéis

APLICAÇÕES NA SAÚDE

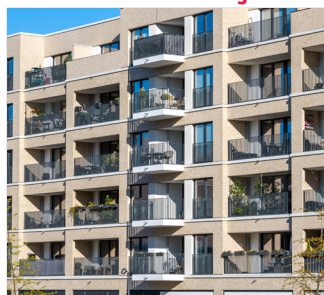


Hospitais



Clínicas

APLICAÇÕES RESIDENCIAIS



Apartamentos



Moradias de luxo

APLICAÇÕES EDUCATIVAS



Universidades



Residências estudantis

APLICAÇÕES DE ESTILO DE VIDA



Ginásios



Piscinas

APLICAÇÕES INDUSTRIAIS



Data Center



Armazéns

Centros logísticos

Fábricas

DADOS TÉCNICOS

				DISPONÍVEL	
Elevate - YBH				45	60
Modo Aquecimento					
Desempenhos da unidade standard a plena carga *	HM1	Capacidade nominal 30/35°C	kW	44,2	63,1
		COP 30/35°C	kW/kW	3,68	3,43
	HM2	Capacidade nominal 40/45°C	kW	42,3	60,3
		COP 40/45°C	kW/kW	3,07	2,9
	HM3	Capacidade nominal 47/55°C	kW	40,6	57,8
		COP 47/55°C	kW/kW	2,6	2,49
	HM4	Capacidade nominal 55/65°C	kW	39,2	55,7
		COP 55/65°C	kW/kW	2,19	2,12
Eficiência sazonal **	HM1	SCOP 30/35°C	kWh/kWh	4,13	4,13
		ηs aquecimento 30/35°C	%	162	162
		Etiqueta energética		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 aquecimento 47/55°C	%	126	124
	HM4	Etiqueta energética		A++	A++
		SCOP 55/65°C	kWh/kWh	2,90	2,78
		ηs aquecimento 55/65°C	%	113	108
Modo Arrefecimento					
Desempenhos da unidade standard a plena carga *	CM1	Capacidade nominal 12/7°C	kW	38,9	50,4
		EER 12/7°C	kW/kW	2,77	2,67
	CM2	Capacidade nominal 23/18°C	kW	53,3	69,4
		EER 23/18°C	kW/kW	3,6	3,5
	CM3	Capacidade nominal -2/-8°C	kW	22,2	28,6
		EER -2/-8°C	kW/kW	1,72	1,63
Eficiência sazonal **	SEER 12/7°C		kWh/kWh	4,9	4,75
	ηs refrigeração 12/7°C		%	193	187
	SEER 23/18°C		kWh/kWh	6,61	6,32
	SEPR 12/7°C		kWh/kWh	6,64	6,43
	SEPR -2/-8°C		kWh/kWh	3,80	3,75
Níveis Sonoros – Unidade Padrão					
Potência sonora no modo aquecimento® – Unidade Padrão			dB(A)	80,6	83,8
Pressão sonora no modo aquecimento a 10 m® – Unidade Padrão			dB(A)	48,7	51,9
Níveis Sonoros – Unidade Padrão + LNCJ Opção®			dB(A)	74,9	78,6
Dimensões – Unidade Standard					
Comprimento			mm	1350	1350
Largura			mm	1593	1593
Altura			mm	2120	2120
Peso operacional®					
Unidade Padrão			kg	411	500
Unidade Padrão + LNCJ®			kg	417	508
Unidade Padrão + LNCJ® + WTG® + DPEH®			kg	609	710

*	De acordo com a norma EN14511-3:2022.
**	De acordo com a norma EN14825:2022, clima médio.
HM1	Modo de Aquecimento 1. Condições: Temperatura de entrada/saída da água do BPHE: 30°C/35°C, Temperatura exterior: 7°C dbT / 6°C wbT, Fator de incrustação do BPHE: 0 m²·K/W*
HM2	Modo de Aquecimento 2. Condições: Temperatura de entrada/saída da água do BPHE: 40°C/45°C, Temperatura exterior: 7°C dbT / 6°C wbT, Fator de incrustação do BPHE: 0 m²·K/W»
HM3	Modo de Aquecimento 3. Condições: Temperatura de entrada/saída da água do BPHE: 47°C/55°C, Temperatura exterior: 7°C dbT / 6°C wbT, Fator de incrustação do BPHE: 0 m²·K/W»
HM4	HModo de Aquecimento 4. Condições: Temperatura de entrada/saída da água do BPHE: 55°C/65°C, Temperatura exterior: 7°C dbT / 6°C wbT, Fator de incrustação do BPHE: 0 m²·K/W»
CM1	Modo de Arrefecimento 3. Condições: Temperatura de entrada/saída da água do evaporador: 12°C/7°C, Temperatura exterior: 35°C, Fator de incrustação do evaporador: 0 m²·K/W
CM2	Modo de Arrefecimento 3. Condições: Temperatura de entrada/saída da água do evaporador: 23°C/18°C, Temperatura exterior: 35°C, Fator de incrustação do evaporador: 0 m²·K/W
CM3	Modo de Arrefecimento 3. Condições: Temperatura de entrada/saída da água do evaporador: -2°C/-8°C, Temperatura exterior: 35°C, Fator de incrustação do evaporador: 0 m²·K/W, Salmoura de etileno glicol a 30% em peso
ηs aquecimento 30/35°C & SCOP 30/35°C	Valores a negrito em conformidade com o regulamento Ecodesign: (UE) n.º 813/2013 para aplicação em bombas de calor
ηs aquecimento 30/40°C & SCOP 40/45°C	Valores a negrito em conformidade com o regulamento Ecodesign: (UE) n.º 813/2013 para aplicação em bombas de calor
ηs aquecimento 55/65°C & SCOP 55/65°C	Valores a negrito em conformidade com o regulamento Ecodesign: (UE) n.º 813/2013 para aplicação em bombas de calor
ηs aquecimento 47/55°C & SCOP 47/55°C	Valores a negrito em conformidade com o regulamento Ecodesign: (UE) n.º 813/2013 para aplicação em bombas de calor
SEER 12/7°C & SEER 23/18°C	Valores a negrito em conformidade com o regulamento Ecodesign: (UE) n.º 2016/2281 para aplicação em bombas de calor
SEPR 12/7°C & SEPR -2/-8°C	Os dados a negrito estão em conformidade com o regulamento de Ecodesign: (UE) n.º 2016/2281 e n.º 1095/2015 para aplicações de arrefecimento de processos.
⓪	Norma EN 12102-1
⓪	Norma EN 12102-1, método de cálculo da superfície envolvente segundo ISO 3744
⓪	Opção: LNCJ = Baixo ruído
⓪	Opção: WTG = Depósito de água (100 l)
⓪	Opção: DPEH = Módulo hidráulico com bomba dupla de alta pressão eDrive
⓪	Os valores são apenas indicativos. Consulte a placa de identificação da unidade.
dbT	Temperatura de bulbo seco
wbT	Temperatura de bulbo húmido
BPHE	Permutador de calor de placas brassadas

OPÇÕES E ACESSÓRIOS

Descrição	Referência	Descrição	Referência
Opções acústicas / ventilação / permutador		Resistência elétrica standard para depósito de água	WTHS
Baixo ruído: cobertura acústica rígida para compressores	LNCJ	Filtro de água (acessórios)	WFIF
Tratamento anticorrosão LenGuard para condensador	ACTR	Opções anticongelamento	
Grelha metálica superior: proteção do condensador	CPGR	Proteção anticongelamento dos permutadores e tubagens até -20°C	APEP
Opções de refrigerante		Proteção anticongelamento dos permutadores, tubagens e bomba(s) até -20°C	APPP
Deteção de fugas de refrigerante	RLKD	Opções de controlo	
Temperatura de saída da água até -12°C	LLWT	Comunicação GSM Redge Cloud	CGSM
Unidade entregue sem refrigerante	UDWR	Comunicação Ethernet Redge Cloud	CETH
Válvula de 3 vias para válvula de alívio de pressão	TWPR	Interface BACnet® MSTP	BNET
Opções hidráulicas		Interface ModBus RS485	MBUS
Módulo hidráulico com bomba simples de baixa pressão	SPLP	Interfaces ModBus e BACnet® TCP/IP	MBIP
Módulo hidráulico com bomba dupla de baixa pressão	DPLP	Comando remoto avançado (acessórios)	DM60
Módulo hidráulico com bomba simples eDrive de baixa pressão	SPEL	Comando de serviço (acessórios)	DS60
Módulo hidráulico com bomba dupla eDrive de baixa pressão	DPEL	Controlo remoto: entrada/saída de contactos do cliente	DCBO
Módulo hidráulico com bomba simples de alta pressão	SPHP	Opções elétricas e de segurança	
Módulo hidráulico com bomba dupla de alta pressão	DPHP	Contador de energia elétrica	ELME
Módulo hidráulico com bomba simples eDrive de alta pressão	SPEH	Proteção contra inversão de fases	PHCT
Módulo hidráulico com bomba dupla eDrive de alta pressão	DPEH	Outras opções	
Válvula de bypass para controlo de delta P com bomba eDrive acessórios)	BYVC	Suportes antivibráteis em borracha (fornecidos separadamente)	AVUB
Depósito de expansão	EXTA	Caixa de madeira para transporte a longa distância	SLCR
Depósito de inércia 100L	WTNG		

Consulte o seu comercial da Redge para confirmar que opções são incompatíveis entre si.

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