

# Daikin Altherma 3 M

**Classes 9-11-14-16**

Sistema monobloco de baixa temperatura

A Daikin Altherma 3 M é a primeira unidade monobloco de terceira geração da Daikin. Esta edição apresenta um novo design e funciona com o fluido frigorigéneo R-32.



## Design compacto e melhorado

### Estrutura redefinida

A grelha frontal horizontal preta oculta o ventilador, reduzindo a percepção do som produzido pela unidade.

A estrutura cinzenta clara reflete o espaço de instalação, contribuindo para que a unidade combine com qualquer ambiente.

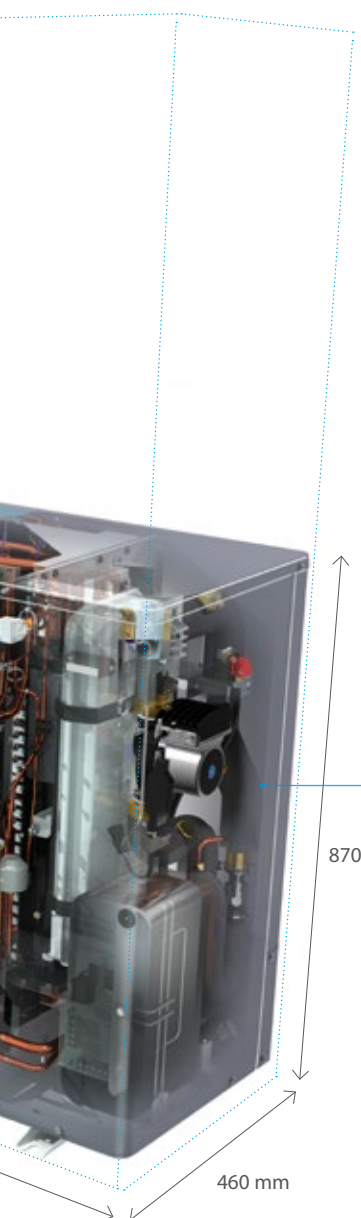


Saiba mais  
sobre esta  
solução

### Um só ventilador para unidades de elevada capacidade

Os engenheiros da Daikin substituíram o ventilador duplo por um único ventilador de maiores dimensões e otimizaram o seu formato para reduzir o seu ruído de funcionamento e melhorar a circulação de ar.





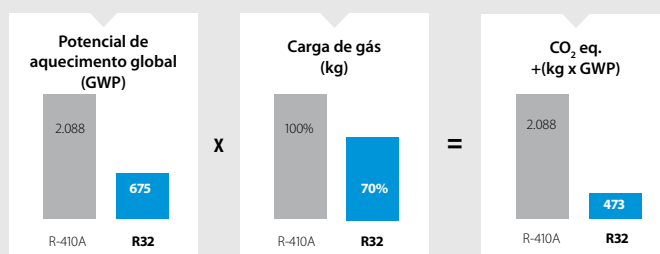
## Monobloco com fluido frigorigéneo R-32

A Daikin é pioneira no lançamento de bombas de calor equipadas com R-32. Com um Potencial de aquecimento global (GWP) inferior, o R-32 equivale em potência aos fluidos frigorigéneos padrão, mas alcança uma eficiência energética superior e emissões de CO<sub>2</sub> inferiores. Fácil de recuperar e reutilizar, o R-32 é a solução perfeita para alcançar as metas europeias de emissões de CO<sub>2</sub>.

Impacto ambiental reduzido: Redução do CO<sub>2</sub> eq. em 75%

> GWP: R410A: 2088 > R32: 675

> 30% menos carga de fluido frigorigéneo necessária



**R-32 BLUEvolution**

## Ideal para espaços pequenos

A Daikin Altherma 3 M é a solução ideal quando existe limitações de espaço, uma vez que não necessita de unidade interior. A monobloco cabe perfeitamente por baixo de uma janela, permitindo poupar espaço também no exterior.



# Totalmente ligada

Com a Daikin Altherma 3 M poderá encontrar o poder da solução completa Daikin, ao associar a unidade a emissores térmicos, depósitos AQS e coletores solares Daikin.



## Aplicação Daikin Onecta, com controlo por voz

- › Controle o seu sistema remotamente através do smartphone
- › Controle o seu sistema com comandos por voz, através do Google Assistant ou Amazon Alexa\*
- › Outras funcionalidades incluídas:
  - Programação horária ou modo férias
  - Controlo de várias unidades
  - Monitorização do consumo de energia

\* Apenas disponível nos seguintes países: Espanha, Reino Unido, França, Alemanha e Itália.



Ligação à cloud através de um cartão WLAN opcional



## Madoka: termóstato ambiente por cabo

- › Design moderno e elegante
- › Controlo tátil intuitivo
- › Três cores para combinar com qualquer design interior (branco, preto e prateado)
- › Controlador compacto que mede apenas 85 x 85 mm



## Emissores térmicos

Enquanto bomba de calor de baixa temperatura, o sistema Daikin Altherma 3 M funciona perfeitamente com vários emissores, incluindo ventilo-convetores e pavimento radiante





## Controlador MMI-2

Inspirada no design premiado das unidades interiores Daikin Altherma 3, a Daikin também atualizou este controlador para oferecer uma interface ainda mais intuitiva.



### ✓ Configuração rápida

Após o registo, poderá configurar a unidade em menos de 10 passos. Até pode verificar se a unidade está pronta a ser utilizada através de ciclos de teste.

### ✓ Funcionamento fácil

A nova interface tem 3 botões e 2 manípulos de navegação para configurar rapidamente a unidade.

### ✓ Design intuitivo

A interface tem um design intuitivo. O ecrã a cores de elevado contraste apresenta indicações visuais atrativas e práticas para instaladores e técnicos de assistência.

### ✓ Ligação do cartão WLAN

### ✓ Dimensões reduzidas 136 x 160 x 37 mm (AxLxP)

## Produção de água quente sanitária

A bomba de calor monobloco pode ser combinada com depósitos em aço inoxidável (EKHWSP-D) ou depósitos ECH<sub>2</sub>O (EKHWP) para produção de água quente sanitária.

# Instalação e manutenção simplificadas

O sistema Daikin Altherma 3 M combina todos os componentes hidráulicos numa unidade.



## Componentes hidráulicos incluídos:

- › Circulador
- › Vaso de expansão
- › Filtro de água

## Circuito de fluido frigorigéneo na unidade

- › Sem ligação de fluido frigorigéneo para dentro de casa
- › Necessita apenas de ligações hidráulicas

# Conforto e desempenho de topo

O sistema Daikin Altherma 3 M oferece um desempenho melhorado e uma ampla gama de produtos.

## Gama de produtos alargada

- › Modelos reversíveis
- › Modelos monofásicos e trifásicos
- › Disponível nas classes 9, 11, 14 e 16

## Desempenho melhorado

- › Até **A+++**
- › Funcionamento até -25 °C de temperatura exterior
- › Permite uma temperatura de impulsão de 60 °C até -7 °C exteriores
- › Adequado a renovações e novas construções

## Flexibilidade na produção de água quente sanitária

Pode ser combinada com depósito para produção de água quente sanitária, seja em aço inoxidável (EKHWSP) ou ECH<sub>2</sub>O (EKHWP), tendo este último a possibilidade de ligação a sistema solar térmico.

## Correspondência perfeita com qualquer emissor térmico

Combine a unidade com ventilo-convetores e/ou pavimento radiante para aquecimento e arrefecimento ambiente.



## Daikin Altherma 3 M

Bomba de calor ar-água, tipo **Monobloco**, para **aquecimento, arrefecimento e produção de AQS** (se associada a um depósito).

Ideal para espaços interiores com dimensões muito limitadas, uma vez que não necessita de unidade interior.

- › Possibilidade de controlo pela aplicação **Daikin Onecta**, através de um cartão WLAN (opcional)
- › Possibilidade de combinação com depósitos de AQS
- › Bomba de calor ar-água com fluido frigorigéneo R-32
- › Conceito monobloco tudo-em-um, incluindo todos os componentes hidráulicos
- › Uma resistência de apoio elétrica de 3 kW integrada
- › Disponível em monofásico e trifásico



| Unidade Monobloco Reversível                                                                                            |                             |                              |           | EBLA                          | 09D3(V3/W1) | 11D3(V3/W1) | 14D3(V3/W1) | 16D3(V3/W1)7 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|------------------------------|-----------|-------------------------------|-------------|-------------|-------------|--------------|
| Potência de aquecimento                                                                                                 | Nom.                        | A7/W35                       | kW        | 9,4                           | 10,6        | 12,0        | 16,0        |              |
|                                                                                                                         |                             | A7/W45                       | kW        | 9,0                           | 9,8         | 12,5        | 16,0        |              |
|                                                                                                                         | Máx.                        | A7/W35                       | kW        | 10,4                          | 12,3        | 13,7        | 16,0        |              |
|                                                                                                                         |                             | A7/W45                       | kW        | 10,1                          | 12,3        | 13,9        | 16,0        |              |
| Potência de arrefecimento                                                                                               | Nom.                        | A35/W18                      | kW        | 9,1                           | 11,5        | 12,7        | 15,3        |              |
|                                                                                                                         |                             | A35/W7                       | kW        | 9,4                           | 11,6        | 12,8        | 14,0        |              |
|                                                                                                                         | Máx.                        | A35/W18                      | kW        | 16,3                          | 18,3        | 18,8        | 18,8        |              |
|                                                                                                                         |                             | A35/W7                       | kW        | 11,0                          | 12,7        | 13,1        | 14,0        |              |
| Consumo de aquecimento                                                                                                  | Nom.                        | A7/W35                       | kW        | 1,91                          | 2,18        | 2,46        | 3,53        |              |
|                                                                                                                         |                             | A7/W45                       | kW        | 2,43                          | 2,68        | 3,42        | 4,56        |              |
| Consumo de arrefecimento                                                                                                | Nom.                        | A35/W18                      | kW        | 1,71                          | 2,17        | 2,51        | 3,24        |              |
|                                                                                                                         |                             | A35/W7                       | kW        | 2,79                          | 3,56        | 4,06        | 4,58        |              |
| COP                                                                                                                     | Nom.                        | A7/W35                       |           | 4,91                          | 4,83        | 4,87        | 4,53        |              |
|                                                                                                                         |                             | A7/W45                       |           | 3,71                          | 3,66        | 3,64        | 3,51        |              |
| EER                                                                                                                     | Nom.                        | A35/W18                      |           | 5,34                          | 5,31        | 5,04        | 4,74        |              |
|                                                                                                                         |                             | A35/W7                       |           | 3,35                          | 3,26        | 3,16        | 3,06        |              |
| SEER (EN14825)                                                                                                          | Saída de água a 7°C         |                              |           | 5,62                          | 5,79        | 5,71        | 5,59        |              |
|  Aquecimento ambiente - clima quente | Saída de água a 55 °C       | SCOP                         |           | 4,28                          | 4,33        | 4,38        | 4,28        |              |
|                                                                                                                         |                             | ηs (Eficiência sazonal)      | %         | 168                           | 170         | 172         | 168         |              |
|                                                                                                                         | Saída de água a 35 °C       | Classe de eficiência sazonal |           | A++                           |             |             |             |              |
|                                                                                                                         |                             | SCOP                         |           | 6,15                          | 6,28        | 6,30        | 6,23        |              |
|                                                                                                                         | ηs (Eficiência sazonal)     | %                            | 243       | 248                           | 249         | 246         |             |              |
| Classe de eficiência sazonal                                                                                            |                             |                              | A+++*     |                               |             |             |             |              |
| Dimensões                                                                                                               | Unidade                     | Alt. x Larg. x Prof.         | mm        | 870x1380x460                  |             |             |             |              |
| Peso                                                                                                                    | Unidade                     |                              | kg        | 149                           |             |             |             |              |
| Limites de funcionamento                                                                                                | Aquecimento                 | Impulsão                     | Mín.~Máx. | °C                            |             |             |             |              |
|                                                                                                                         | Arrefecimento               | Impulsão                     | Mín.~Máx. | °C                            |             |             |             |              |
|                                                                                                                         | AQS                         | Depósito                     | Mín.~Máx. | °C                            |             |             |             |              |
| Circuito Hidráulico                                                                                                     |                             |                              |           | 25~75 (incl. BSH)             |             |             |             |              |
|                                                                                                                         | Diâmetro                    | Ida/ Retorno                 |           | G 1"(M)                       |             |             |             |              |
|                                                                                                                         | Vaso de expansão            |                              | L         | 8                             |             |             |             |              |
|                                                                                                                         | Pressão Máx. Funcionamento  |                              | bar       | 3                             |             |             |             |              |
|                                                                                                                         | Volume Mín. na instalação   |                              | L         | 20                            |             |             |             |              |
|                                                                                                                         | Caudal Mín de funcionamento |                              | l/min     | 20                            |             |             |             |              |
|                                                                                                                         | Distância Máx.              | UI-Depósito                  | m         | 10                            |             |             |             |              |
|                                                                                                                         | Fluido frigorigéneo         | Tipo                         |           | R-32                          |             |             |             |              |
|                                                                                                                         |                             | Carga                        | kg        | 3,8                           |             |             |             |              |
| Nível de potência sonora (EN14825)                                                                                      | Nom.                        |                              | dB(A)     | 62                            |             |             |             |              |
| Alimentação elétrica                                                                                                    | Resistência                 | Potência                     | kW        | 3                             |             |             |             |              |
|                                                                                                                         |                             | Fase/Frequência/Tensão       | Hz/V      | 1~/50/230                     |             |             |             |              |
|                                                                                                                         | Unidade                     | Fase/Frequência/Tensão       | Hz/V      | V3: 1~/50/230 / W1: 3~/50/400 |             |             |             |              |
|                                                                                                                         |                             | Disjuntor recomendado        | A         | V3: 32 / W1: 16               |             |             |             |              |

\* De acordo com regulamento delegado (UE) No 812/2013 - Rotulagem dos produtos relacionados com a energia 2019.







| Acessório                                                                           | Descritivo                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Referência                                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
|    | <b>Controlador Madoka</b><br><br>Funciona como termostato ambiente. Permite forçar e alterar a temperatura de AQS. Ligar e desligar a climatização e a produção de AQS.                                                                                                                           | BRC1HHDW (Branco)<br>BRC1HHDS (Prateado)<br>BRC1HHDK (Preto) |
|    | <b>Cartão WLAN</b><br><br>Permite controlar a bomba de calor via SmartApp.                                                                                                                                                                                                                        | BRP069A78                                                    |
|    | <b>Módulo Gateway</b><br><br>Módulo Gateway DCOM para controlo via Modbus.                                                                                                                                                                                                                        | DCOM-LT_MB                                                   |
|    | <b>Termóstato ambiente por cabo</b><br><br>Termóstato ambiente, permite a programação do controlo da temperatura da habitação em dois níveis, conforto e reduzido, tanto para o aquecimento como para o arrefecimento. Comunicação com a bomba de calor por cabo.                                 | EKRTWA                                                       |
|    | <b>Termóstato ambiente sem fios</b><br><br>Termóstato ambiente, permite a programação do controlo da temperatura da habitação em dois níveis, conforto e reduzido, tanto para o aquecimento como para o arrefecimento. Comunicação com a bomba de calor via rádio.                                | EKRTRB                                                       |
|   | <b>Sonda de Temperatura</b><br><br>Esta sonda é colocada no chão, entre a tubagem do piso radiante e a argamassa, de modo a controlar a temperatura do piso. <b>Para utilização desta sonda é obrigatória a aquisição do termostato ambiente EKRTRB.</b>                                          | EKRTETS                                                      |
|  | <b>Placa Demand PCB</b><br><br><b>Placa para limitação de potência/consumo</b> da bomba de calor.                                                                                                                                                                                                 | EKRP1AHT                                                     |
|  | <b>Placa digital I/O PCB</b><br><br>Placa de prioridade solar. Permite também enviar sinais de on/off ou alarme. As funções desta placa variam com a bomba de calor.                                                                                                                              | EKRP1HBA                                                     |
|  | <b>Cabo de prioridade solar BSKK</b><br><br>Cabo para interligação do controlador solar à placa Digital PCB.                                                                                                                                                                                      | 164110-RTX                                                   |
|  | <b>Sonda de temperatura opcionais</b><br><br>Sondas de temperatura opcionais para <b>medição da temperatura exterior (EKRSC1)</b> , caso a unidade esteja instalada numa zona desfavorável, <b>ou medição da temperatura interior (KRCS01-1)</b> .<br><b>Apenas uma delas pode ser instalada.</b> | EKRSC1                                                       |
|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | KRCS01-1                                                     |
| <b>Componentes Sistema em Cascata</b>                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                              |
|  | <b>Módulo Gateway</b><br><br>Módulo Gateway DCOM para controlo via Modbus, controlo por voltagem ou controlo por resistência. <b>Necessário para aplicações em cascata (um por cada bomba de calor) juntamente com um controlador centralizado EKCC-W.</b>                                        | DCOM-LT_IO                                                   |
|  | <b>Controlo centralizado</b><br><br>Controlador Centralizado para gestão e comando sequencial e em cascata.                                                                                                                                                                                       | EKCC-W                                                       |
|  | <b>Sonda AQS centralizado</b><br><br>Sonda sistemas centralizados de AQS. <b>Para ligação a controlador centralizado EKCC-W.</b>                                                                                                                                                                  | EKCLWS                                                       |

| Acessório                                                                                                                                                                                             | Descritivo                                                                                                                                                                                 | Referência |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
|  Válvula anti-congelação                                                                                             | Válvula que previne a possibilidade de congelação do circuito hidráulico, efetuando a descarga do mesmo.                                                                                   | AFVALVE1   |
|  Fluxostato                                                                                                          | Necessário quando é adicionado glicol à instalação.                                                                                                                                        | EKFLSW1    |
|  Separador sujidade                                                                                                  | SAS1 - Separador de sujidade magnético para tubagem horizontal.                                                                                                                            | 156021     |
|  Válvula Bypass diferencial                                                                                          | Válvula para controlo da pressão. Instalar no bypass aos emissores térmicos garantindo o caudal mínimo no sistema.                                                                         | 5020327    |
|  Componentes hidráulicos p/ renovações e substituição de caldeiras                                                   | <b>Separador hidráulico</b> para divisão do circuito hidráulico em primário e secundário, de modo a adicionar um 2º circulador na instalação.                                              | KDECOUP    |
|  Válvula para balanceamento de caudais entre circuito primário e secundário, quando existe um separador hidráulico. |                                                                                                                                                                                            | KBLNVALVE  |
| <b>Componentes - Kit Bizona</b>                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                            |            |
|  Kit bizona completo                                                                                               | Kit bizona composto por 2 circuladores e uma válvula misturadora, para controlo de duas zonas de climatização com temperaturas diferentes.                                                 | BZKA7V3    |
| <b>No caso de ligação da bomba de calor Altherma a um depósito de AQS não Daikin, é obrigatório selecionar um dos acessórios abaixo</b>                                                               |                                                                                                                                                                                            |            |
|  Sonda para controlo das AQS                                                                                       | <b>Sonda de temperatura AQS</b><br>Válvula de 3 vias a adquirir externamente.                                                                                                              | 301235P    |
|  Kits de ligação a depósitos não Daikin                                                                            | Inclui válvulas de 3 vias e sonda de AQS de inserção no depósito.<br><b>Utilizar este kit quando o depósito AQS possui bainha para colocação da sonda.</b>                                 | EKHY3PART  |
|  Kits de ligação a depósitos não Daikin                                                                            | Inclui válvulas de 3 vias e relé p/ arranque da bomba de calor no modo AQS por sinal externo.<br><b>Utilizar este kit quando o depósito AQS não possui bainha para colocação da sonda.</b> | EKHY3PART2 |

**i** Os depósitos de AQS não Daikin devem obedecer às seguintes condições: Área de permuta da serpentina da bomba de calor deve estar entre os 1,05m<sup>2</sup> e 3,7m<sup>2</sup>; A sonda de AQS e a resistência elétrica devem localizar-se acima da serpentina da bomba de calor.