



PPM

PRECISION PIPING METHOD

MÉTODO INOVADOR DE
CONFEÇÃO DA TUBULAÇÃO
FRIGORÍFICA QUE AUMENTA A QUALIDADE
E EFICIÊNCIA DO TRABALHO DE INSTALAÇÃO



DAIKIN

Perfecting the Air

AR CONDICIONADO COM TECNOLOGIA JAPONESA

A **Daikin** é uma **empresa japonesa líder mundial** em sistemas de ar condicionado para uso residencial, comercial e industrial. Nascida em 1924, está presente em mais de **150 países** com mais de **76.000 funcionários** e mais de **100 centros de produção**.

Presente com sua linha de produtos há mais de 10 anos no Brasil, a Daikin passou, a partir de abril de 2011, a atuar com equipe própria em nosso país.

Nosso sucesso se deve à atenção aos princípios fundamentais regentes da marca, que preza pela inovação e excelência absoluta em tecnologia e garantem aos nossos clientes total confiabilidade, segurança e qualidade únicas para a climatização de ambientes.

Continuaremos com a missão de apresentar ao mundo tecnologias que tragam mais conforto para a vida das pessoas e o seu cotidiano.

PPM - PRECISION PIPING METHOD

O PPM (método de tubulação de precisão) é o método mais avançado para confeccionar e fornecer um sistema de tubulação totalmente otimizado para garantir a mais alta qualidade e eficiência no trabalho de instalação.

VANTAGENS



Transfere o trabalho que antes era realizado em obra para a oficina, facilitando o controle da qualidade.



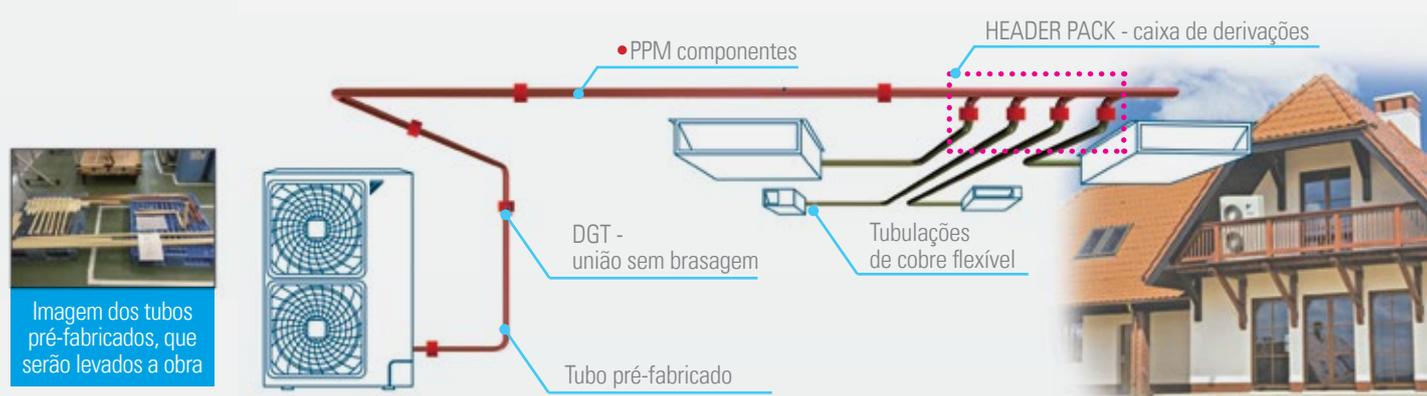
Reduz o tempo de instalação em obra, riscos e chances de erro.



Reduz o custo de mão de obra de instalação.

COMPOSIÇÃO DO SISTEMA PPM

A combinação de tubos rígidos de cobre pré-fabricados e tubos flexíveis de cobre permitem uma instalação rápida e com alta qualidade.





DGT - DAIKIN GAS TIGHT

CONEXÃO ESTANQUE SEM BRASAGEM PARA TUBULAÇÃO FRIGORÍFICA DE COBRE

Uma combinação de vedações de borracha e corpo metálico rosqueado que resulta em uma conexão firme e estanque sem a necessidade de brasagem.

O método de ancoragem patenteado retém o tubo mecanicamente, impossibilitando sua remoção acidental.

MECANISMO

A medida que a porca gira, o ponto "A" de ancoragem é comprimido e deforma a superfície do tubo. Se uma força tentar expulsar o tubo, a ancoragem o deforma mais profundamente, impedindo a sua remoção.



VANTAGENS



EXCELENTE DESEMPENHO

Pelo exclusivo método de vedação dupla, o desempenho de vedação é garantido por um longo período, mesmo sob condições tão severas quanto a pressão 4,3 MPa na faixa de temperatura de -45 C° a 130 C°.



SUPORTA ALTA PRESSÃO

Através do método de ancoragem, a resistência à extração é mais de 4 vezes maior (17,2 MPa) do que a máxima pressão de operação.



INSTALAÇÃO FÁCIL

A instalação é realizada através de apenas uma ou duas voltas em uma porca com baixo torque de aperto sem a necessidade de ferramentas especiais (torquímetros ou chaves inglesas normais podem ser utilizados) em um espaço limitado.



CONEXÃO SEM FOGO

(Segurança em primeiro lugar)
Nem nitrogênio para brasagem nem equipamento de proteção contra incêndio são necessários. O tempo de instalação é muito mais estável se comparada com o método de brasagem.



Vedação dupla

Trava de ancoragem



PASSO A PASSO PARA MONTAR

MARCAÇÃO

Usando o gabarito de marcação, marque a linha de profundidade de inserção na superfície do tubo.



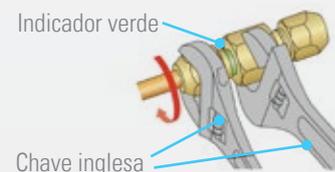
INSERÇÃO

Insira o tubo até a linha desaparecer.



APERTO

Apertar a porca até o indicador verde desaparecer.



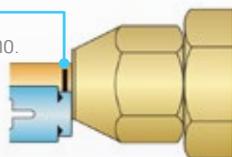
Chave inglesa

VERIFICAÇÃO

- 1 O indicador verde deve estar oculto.
- 2 Certifique-se de verificar a posição da linha de profundidade com extremidade final do gabarito.

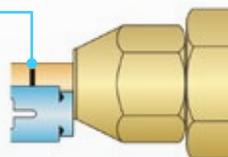
Perfeito!

Bom trabalho.



Imperfeita!

Inserção muito superficial. A está distante.



Imperfeita!

Falta aperto. A linha não é visível.

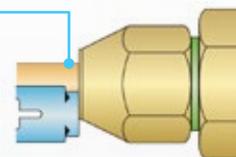


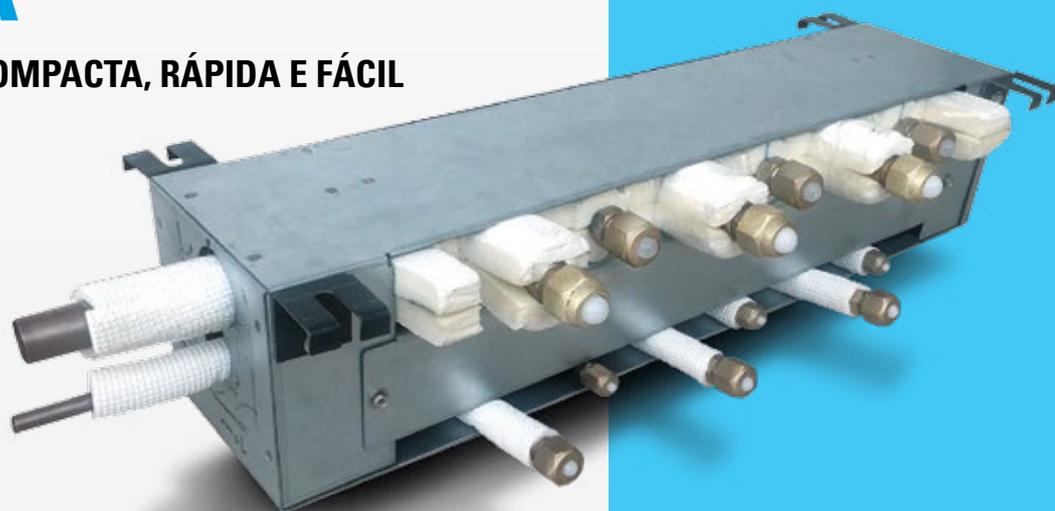
Figura	Modelo	Dimensões (mm)			Peso (g)
		Diâmetro do tubo	AF	L	
	BDGTA06	Ø6,4	19,0	46,2	106
	BDGTA09	Ø9,5	22,2	51,4	139

Figura	Modelo	Dimensões (mm)			Peso (g)
		Diâmetro do tubo	AF	L	
	BDGTA12	Ø12,7	23,8	82,3	170
	BDGTA15	Ø15,9	29,7	82,8	236
	BDGTA19	Ø19,1	35,0	85,5	327
	BDGTA22	Ø22,2	38,0	93,5	401
	BDGTA28	Ø28,6	45,0	99,5	546

HEADER PACK

CAIXA DE DERIVAÇÕES: COMPACTA, RÁPIDA E FÁCIL

- **Economia de tempo de instalação.**
1/3 do convencional.
- **Fácil de instalar.**
Trabalho de brasagem não é necessário.
- **Segurança.**
Sem fogo na obra.
- **Economia de espaço.**
Perfil baixo: apenas 14 cm de altura.



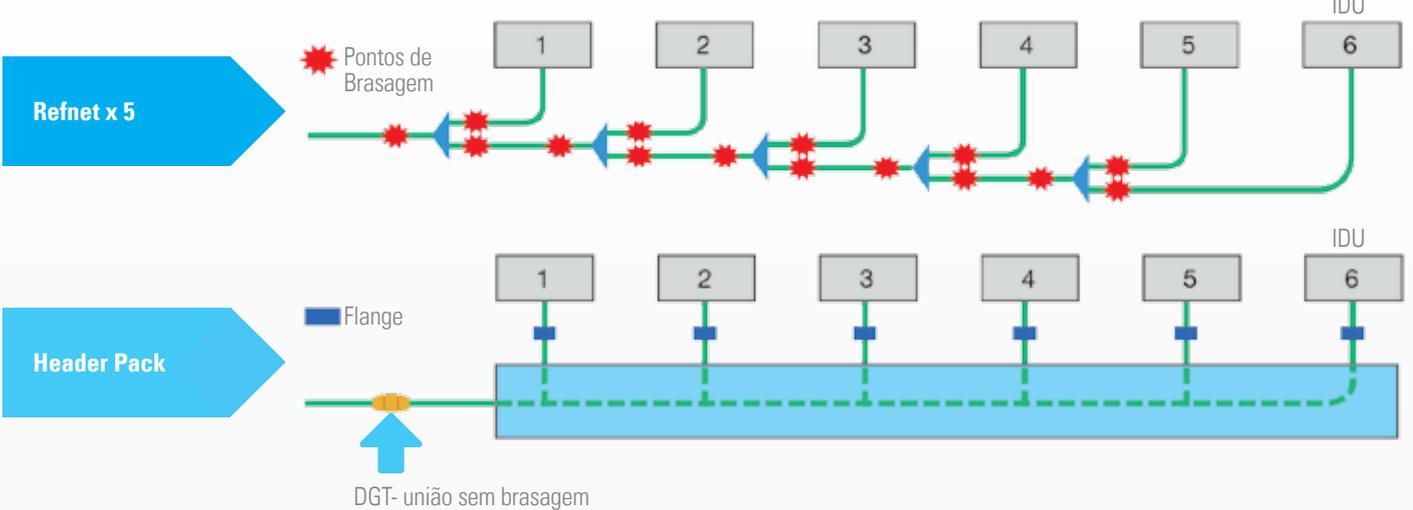
VANTAGENS

- ✓ Conecta até 6 unidades internas.
- ✓ Design compacto para encaixar em espaços estreitos de entre forro, resultando em pé direito mais alto.
- ✓ Corpo leve e compacto resulta em intervenções mínimas na estrutura do prédio.



*Referência: Modelo duto slim FXDQ

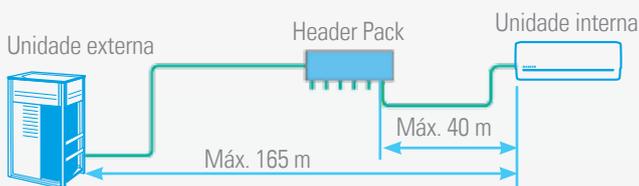
INSTALAÇÃO MAIS FÁCIL, EQUIVALE À UTILIZAÇÃO DE 5 REFNETS.



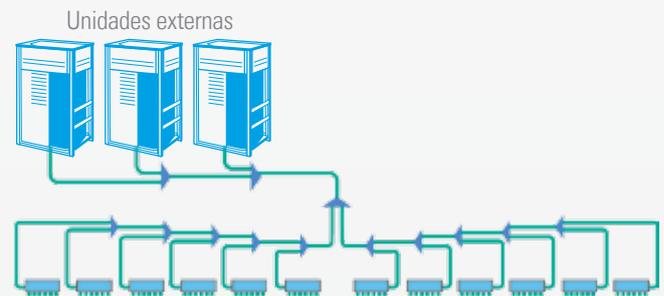
	Componentes		Materiais Auxiliares		
	Refnet Joint	Header Pack	Gases (acetileno, O ₂ , N ₂)	Vareta de brasagem	Cotovelo
Método Tradicional	5	-	Sim	Sim	Sim
Método PPM	-	1	Não	Não	Não

EXEMPLOS DE INSTALAÇÃO

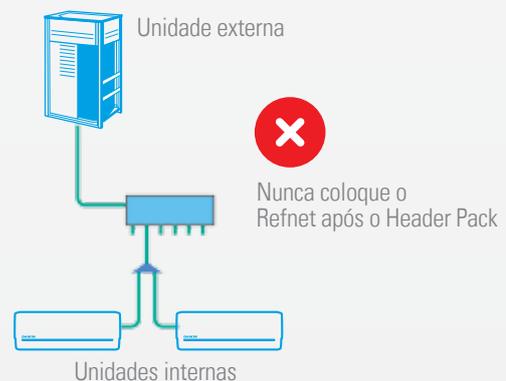
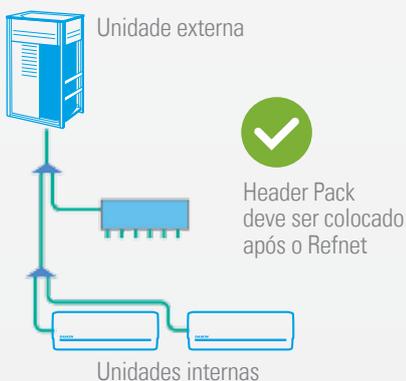
LIMITAÇÃO DO COMPRIMENTO DA TUBULAÇÃO



INSTALAÇÃO PARALELA



LOCALIZAÇÃO DO HEADER PACK & REFNET



Sistema VRV (HP)	Modelo Header Pack	Lado da Unidade Externa	Lado das Unidades Internas	
		Líquido / Gás (mm)	Quantidade	Líquido / Gás (mm)
6 • 8	BHF8RHP6	9,5/19,1	Grande x 3	9,5/15,9
			Pequena x 3	6,4/12,7
10	BHF10RHP6	9,5/22,2	Grande x 3	9,5/15,9
			Pequena x 3	6,4/12,7
12 • 14 • 16	BHF16RHP6	12,7/28,6	Grande x 3	9,5/15,9
			Pequena x 3	6,4/12,7



Perfecting the Air



www.daikin.com.br



[/daikinbrasil](https://www.facebook.com/daikinbrasil)



[@daikinbrasil](https://www.instagram.com/daikinbrasil)



[Daikin-McQuay](https://www.linkedin.com/company/Daikin-McQuay)



DAIKIN MCQUAY
AR CONDICIONADO BRASIL LTDA.

MATRIZ SÃO PAULO - SP

Av. Vital Brasil, 305
Bairro Butantã
São Paulo - SP
CEP: 05503-001
Tel: (11) 3123-2525

SHOWROOM BRASÍLIA - DF

SCN Quadra 01, Bloco G
Salas 208 e 209
Bairro Asa Norte
Brasília - DF
CEP: 70711-000
E-mail: comercial.df@daikin.com.br

SHOWROOM PORTO ALEGRE - RS

Rua Tobias da Silva, 120
Sala 801
Bairro Moinhos de Vento
Porto Alegre - RS
CEP: 90570-020
E-mail: comercial.poa@daikin.com.br

SHOWROOM RECIFE - PE

Av. Eng. Domingos Ferreira, 467
Salas 705 e 706
Bairro do Pina
Recife - PE
CEP: 51011-050
E-mail: comercial.rec@daikin.com.br

SHOWROOM RIO DE JANEIRO - RJ

Av. Almirante Julio de Sá Bierrenbach, 65
Bloco 4 - Salas 405 e 406
Bairro Jacarepaguá
Rio de Janeiro - RJ
CEP: 22775-028
E-mail: comercial.rio@daikin.com.br