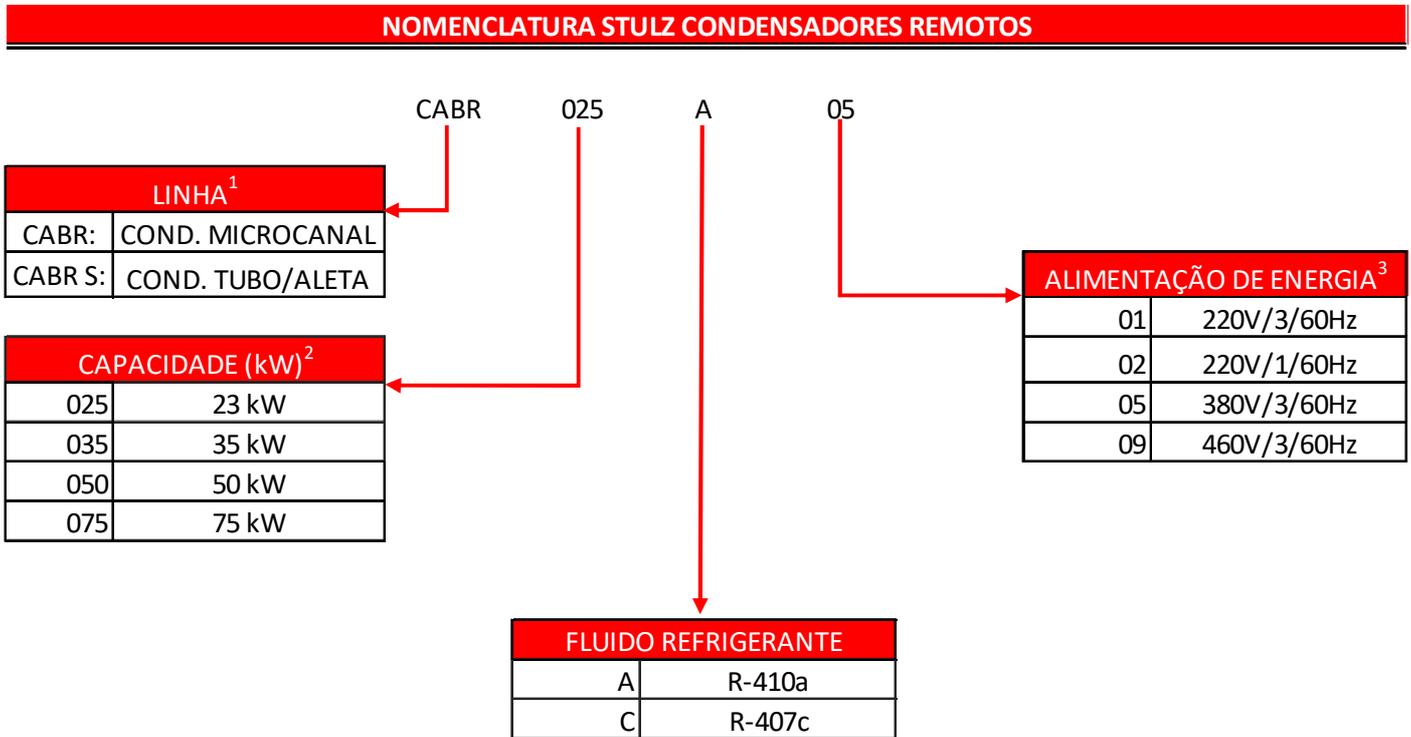


Índice

1. Apresentação do Produto	3
1.1 Nomenclatura	3
1.2 Apresentação do produto	4
1.3 Utilização segundo o uso previsto.....	4
2. Características técnicas	5
2.1 Descrição de funcionamento	5
2.2 Condições de operação.....	5
2.3 Componentes do sistema.....	5
2.4 Dados Técnicos Linha CABR.....	6
2.5 Dimensões e áreas livres – Linha CABR.....	8
2.6 Dados Técnicos Linha CABR S.....	9
2.7 Dimensões e áreas livres – Linha CABR S.....	10
3. Observações importantes	12
4. Contatos	12

1. Apresentação do Produto

1.1 Nomenclatura



¹ - Para especificar a linha S, a identificação do trocador vem após o dígito final da capacidade do mesmo.

² - Valores meramente orientativos, as capacidades podem variar de acordo com as condições de operação. Para informações completas contate nossos consultores. Micro canal não fornecido na capacidade de 35kW.

³ - Para outras tensões/frequências de alimentação contate nossos consultores. A tensão 460V é considerada um caso especial e pode ter prazos/custos maiores que os outras tensões informadas neste documento.

1.2 Apresentação do produto

Desenvolvida para atender os equipamentos com condensação a ar da STULZ Brasil, os condensadores a ar remoto das Linhas CABR e CABR S oferecem a mais alta tecnologia voltada à confiabilidade, garantindo a continuidade de operação para estes equipamentos, obedecendo a rigorosos controles de temperatura.

Os condensadores CABR são compostos por serpentina micro canal do condensador, ventilador axial com acionamento direto e velocidade variável (EC), válvulas de serviço e variador de velocidade do ventilador para controle da pressão de condensação. Garantindo assim um controle preciso da temperatura e pressão de condensação e permitindo que os equipamentos STULZ mantenham sua precisão e disponibilidade e confiabilidade. Os condensadores da Linha CABR possuem 23 KW, 50 KW e 75 KW de capacidade máxima de refrigeração, com uso modular em equipamentos de grandes capacidades.

Já os condensadores CABR S tem uma construção mais simplificada e robusta, composto por serpentina tubo/aleta do condensador, ventilador axial AC com acionamento direto, válvulas de serviço e variador de velocidade do ventilador para controle da pressão de condensação é o mais indicado para ambientes agressivos, áreas com alta incidência de salinidade no ar (maresia) ou que necessitem de uma maior versatilidade de instalação. Os condensadores da linha CABR S podem ser instalados tanto com descarga de ar vertical, quanto horizontal.

A STULZ BRASIL pode analisar situações especiais que não estão contempladas na linha de produtos padrão e desenvolver um equipamento especial.

1.3 Utilização segundo o uso previsto

As condensadoras a ar remotas, tem como função a rejeição da energia térmica adquirida no ambiente através do fluido refrigerante e promover a condensação do fluido através do controle preciso da pressão de condensação e da temperatura, com fluxo de ar controlado. A utilização com outras finalidades além das mencionadas é considerada incorreta. A STULZ não se responsabiliza por danos daí resultantes.

2. Características técnicas

2.1 Descrição de funcionamento

A linhas CABR e CABR S foram projetadas para serem instaladas em ambientes externos, possuindo proteção contra as intempéries. O controle da temperatura de condensação ocorre com a modulação do fluxo de ar a partir da pressão de condensação. O controle de condensação ajusta automaticamente a velocidade do ventilador variável, em função da pressão na linha de alta.

2.2 Condições de operação

Funcionamento	Temperatura	10 a 45°C
	Umidade	20 a 100%
Alimentação elétrica disponível	220V / 3F / 60Hz 380V / 3F+N / 60Hz 220V / 1F/ 60Hz	
Variação de tensão	198 a 242V para alimentação 220 V 342 a 418V para alimentação 380 V	
Armazenagem	Temperatura	-10 a 50°C

2.3 Componentes do sistema

Composição padrão:

- Trocador de calor de alta eficiência;
- Controlador de pressão de condensação;
- Alta vazão de ar;
- Ventiladores livres de manutenção.

Opcionais

- Tratamento anticorrosivo;
- Chave seccionadora no equipamento;
- Pintura em cor especial.



2.4 Dados Técnicos Linha CABR

 Especificação Técnica CABR R407c					
CONDENSADOR REMOTO A AR					
MODELO			CABR 25	CABR 50	CABR 75
DESEMPENHO DO CONDENSADOR REMOTO A AR	Temperatura na Tomada de Ar	°C	32	32	32
	Temperatura de Condensação	°C	48	48	48
	Capacidade de Calor Rejeitado ¹	kW (TR)	21,2 (6,0)	52,0 (14,8)	71,0 (20,2)
	Vazão de Ar	m ³ /h	7.000	14.500	20.000
	Tecnologia do Ventilador do Evaporador	tipo	Axial EC	Axial EC	Axial EC
	Pressão Estática Externa Disponível	Pa (mmca)	10 (1,0)	10 (1,0)	10 (1,0)
	Nível de Ruído Sonoro	dB	76,0	77,0	80,0
DIMENSIONAIS DO CONDENSADOR REMOTO A AR	Largura (A)	mm	1.205	1.505	1.505
	Profundidade (B)	mm	880	1.155	1.150
	Altura (C)	mm	1.135	1.250	1.250
	Peso	kg	112	129	218
	Afastamento Frontal ^{2 *}	mm	800	800	800
	Afastamento Traseiro para Tomada de Ar ^{2 *}	mm	800	800	800
	Afastamento Lateral para Instalação ^{2 *}	mm	10	10	10
	Acesso para manutenção ²	tipo	frontal	frontal	frontal
DADOS ELÉTRICOS EQUIPAMENTO	Alimentação	-	220V/3/60Hz (F-F-F-PE)		
	Potência máxima Equipamento ³	kW	0,90	2,10	2,10
	Potência nominal Equipamento ³	kW	0,75	1,35	1,35
	Alimentação	-	380V/3/60Hz (F-F-F-N-PE)		
	Potência máxima Equipamento ³	kW	0,90	1,85	1,85
	Potência nominal Equipamento ³	kW	0,75	0,96	1,68

¹ - As capacidades informadas para as condições descritas com umidade relativa de 50% ao nível do mar.

² - Os afastamentos informados são suficientes para a correta operação e manutenção do equipamento, evitando retorno do ar e curto circuito do sistema. Para medidas mais detalhadas, consultar manual de instalação, operação e manutenção.

³ - Potência elétrica do conjunto Condensador

* - Os fluxos de ar não devem retornar diretamente para a tomada, nos condensadores, ou para o retorno nos evaporadores

Itens Padrão / Standard items

Controlador de Pressão de Condensação
Alta Vazão de Ar
Ventiladores Livres de Manutenção
Trocador de Calor de Alta Eficiência

Itens Opcionais / Optional items

Tratamento anti-corrosivo
Pintura em cor especial
Chave seccionadora no equipamento



Especificação Técnica CABR R410A

CONDENSADOR REMOTO A AR					
MODELO			CABR 25	CABR 50	CABR 75
DESEMPENHO DO CONDENSADOR REMOTO A AR	Temperatura na Tomada de Ar	°C	32	32	32
	Temperatura de Condensação	°C	48	48	48
	Capacidade de Calor Rejeitado ¹	kW (TR)	23,2 (6,6)	54 (15,4)	78 (22,2)
	Vazão de Ar	m³/h	7.000	14.500	20.000
	Tecnologia do Ventilador do Evaporador	tipo	Axial EC	Axial EC	Axial EC
	Pressão Estática Externa Disponível	Pa (mmca)	10 (1,0)	10 (1,0)	10 (1,0)
	Nível de Ruído Sonoro	dB	76,0	77,0	80,0
DIMENSIONAIS DO CONDENSADOR REMOTO A A	Largura (A)	mm	1.205	1.505	1.505
	Profundidade (B)	mm	880	1.155	1.150
	Altura (C)	mm	1.135	1.250	1.250
	Peso	kg	112	129	218
	Afastamento Frontal ^{2 *}	mm	800	800	800
	Afastamento Traseiro para Tomada de Ar ^{2 *}	mm	800	800	800
	Afastamento Lateral para Instalação ^{2 *}	mm	10	10	10
	Acesso para manutenção	tipo	frontal	frontal	frontal
DADOS ELÉTRICOS EQUIPAMENTO	Alimentação	-	220V/3/60Hz (F-F-F-PE)		
	Potência máxima Equipamento ³	kW	0,90	2,10	2,10
	Potência nominal Equipamento ³	kW	0,75	1,35	1,35
	Alimentação	-	380V/3/60Hz (F-F-F-N-PE)		
	Potência máxima Equipamento ³	kW	0,90	1,85	1,85
	Potência nominal Equipamento ³	kW	0,75	0,96	1,68

¹ - As capacidades informadas para as condições descritas com umidade relativa de 50% ao nível do mar.

² - Os afastamentos informados são suficientes para a correta operação e manutenção do equipamento, evitando retorno do ar e curto circuito do sistema. Para medidas mais detalhadas, consultar manual de instalação, operação e manutenção.

³ - Potência elétrica do conjunto Condensador

* - Os fluxos de ar não devem retornar diretamente para a tomada, nos condensadores, ou para o retorno nos evaporadores

Itens Padrão / Standard items

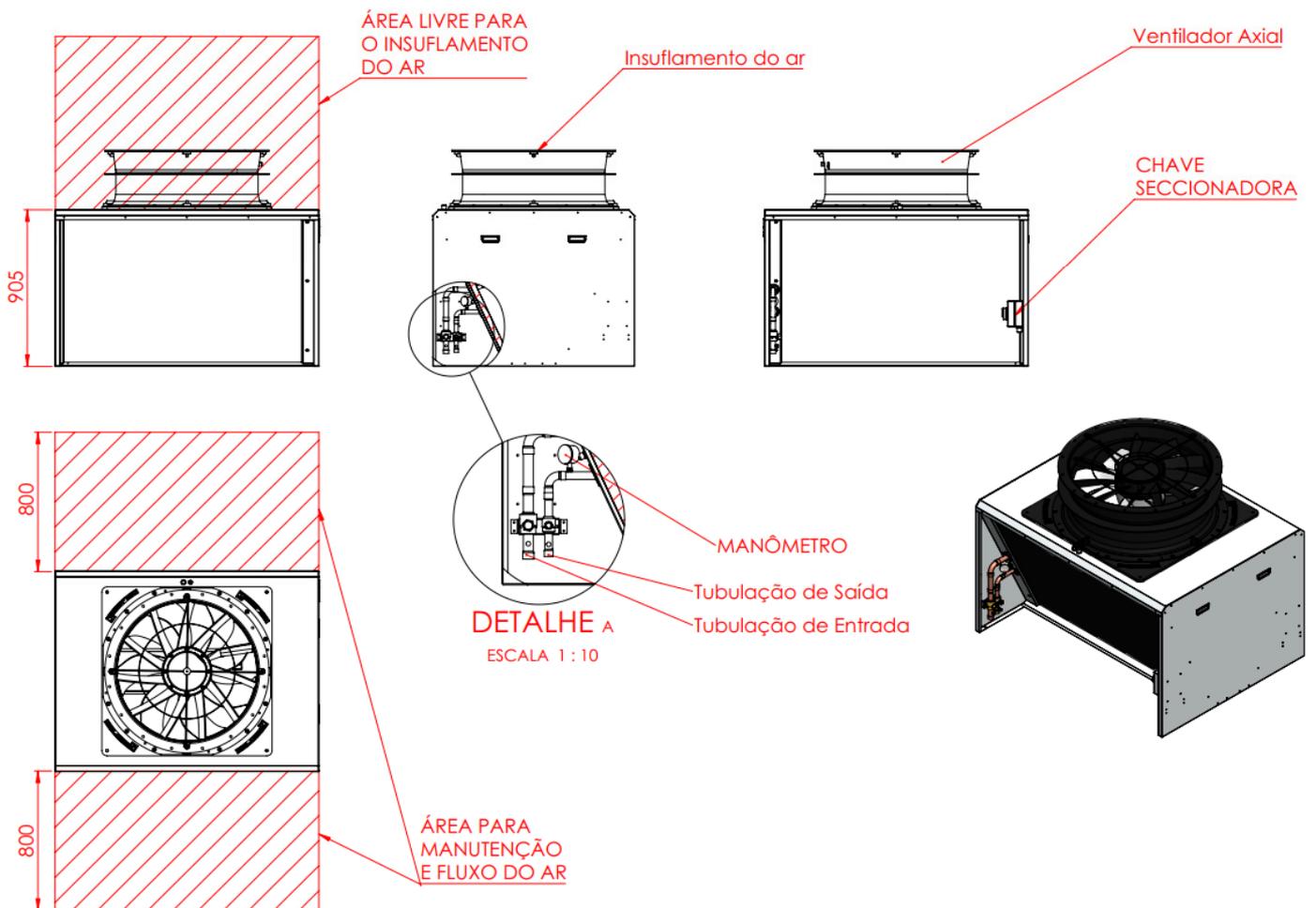
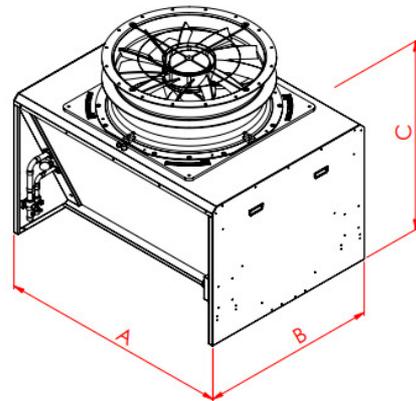
Controlador de Pressão de Condensação
Alta Vazão de Ar
Ventiladores Livres de Manutenção
Trocador de Calor de Alta Eficiência

Itens Opcionais / Optional items

Tratamento anti-corrosivo
Pintura em cor especial
Chave seccionadora no equipamento

2.5 Dimensões e áreas livres – Linha CABR

DIMENSÕES (mm)			
MODELO	A	B	C
CABR25	1205	880	1125
CABR50	1505	1150	1250
CABR75	1505	1150	1250



2.6 Dados Técnicos Linha CABR S

 Especificação Técnica CABR S Tubo/Aleta						
CONDENSADOR REMOTO A AR TUBO/ALETA						
MODELO			CABR 25S	CABR 35S	CABR 50S	CABR 75S
DESEMPENHO DO CONDENSADOR REMOTO A AR	Temperatura na Tomada de Ar	°C	36	36	36	36
	Temperatura de Condensação	°C	48	48	48	48
	Capacidade de Calor Rejeitado ¹	kW (TR)	28,4 (8,1)	42,3 (12,0)	52,8 (15,0)	73,2 (20,8)
	Vazão de Ar	m³/h	8.000	14.000	17.500	20.000
	Tecnologia do Ventilador do Evaporador	tipo	Axial AC	Axial AC	Axial AC	Axial EC
	Pressão Estática Externa Disponível	Pa (mmca)	10 (1,0)	10 (1,0)	10 (1,0)	10 (1,0)
	Nível de Ruído Sonoro	dB	79,0	76,0	77,0	71,0
DIMENSIONAIS DO CONDENSADOR REMOTO A AR	Largura (A)	mm	1.290	1.780	2.190	2.630
	Profundidade (B)	mm	1.050	1.050	1.050	1.175
	Altura (C)	mm	1.135	1.135	1.160	1.275
	Peso	kg	120	140	190	218
	Afastamento Frontal ^{2*}	mm	800	800	800	800
	Afastamento Traseiro para Tomada de Ar ^{2*}	mm	800	800	800	800
	Afastamento Lateral para Instalação ^{2*}	mm	10	10	10	10
DADOS ELÉTRICOS EQUIPAMENTO	Acesso para manutenção	tipo	frontal	frontal	frontal	frontal
	Alimentação	-	220V/1F/60Hz (F-F-PE ou F-N-PE)			
	Potência máxima Equipamento ³	kW	1,05	1,96	2,10	5,20
Potência nominal Equipamento ³	kW	0,95	1,76	1,89	4,68	

¹- As capacidades informadas para as condições descritas com umidade relativa de 50% ao nível do mar com fluidos refrigerantes R407c e R410a.

²- Os afastamentos informados são suficientes para a correta operação e manutenção do equipamento, evitando retorno do ar e curto circuito do sistema. Para medidas mais detalhadas, consultar manual de instalação, operação e manutenção.

³- Potência elétrica do conjunto Condensador

* - Os fluxos de ar não devem retornar diretamente para a tomada, nos condensadores, ou para o retorno nos evaporadores

Itens Padrão / Standard items

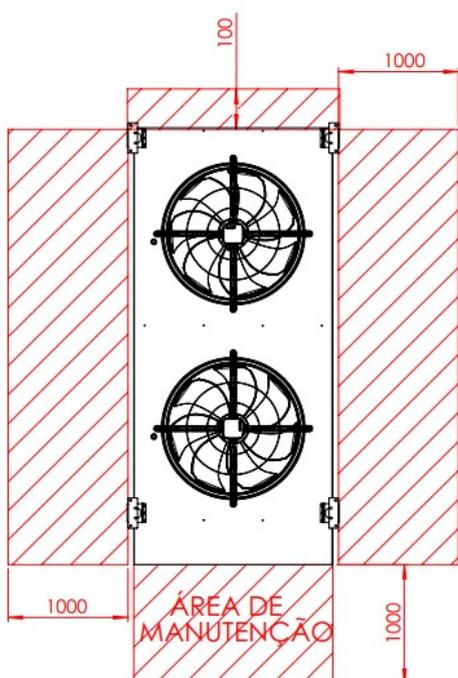
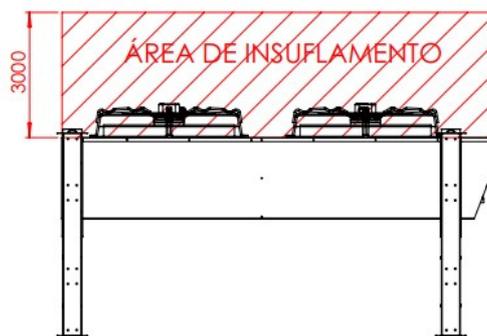
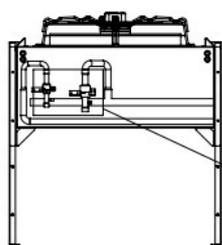
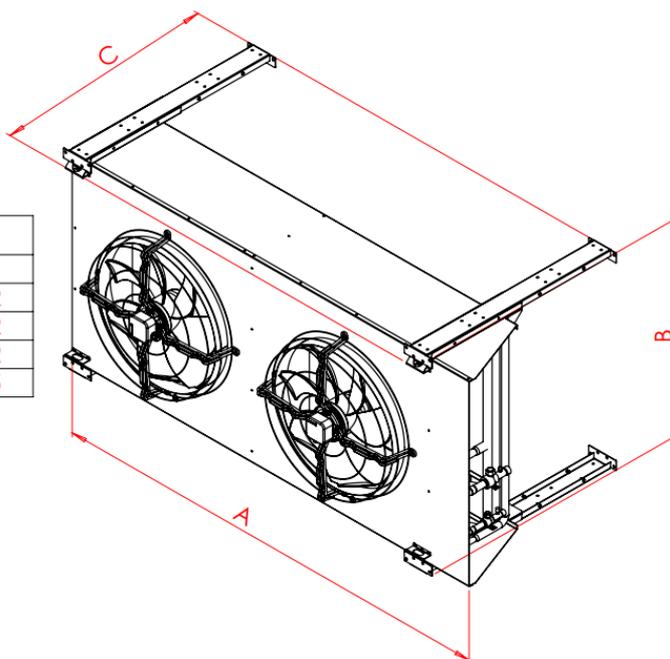
Controlador de Pressão de Condensação
Alta Vazão de Ar
Ventiladores Livres de Manutenção
Trocador de Calor de Alta Eficiência

Itens Opcionais / Optional items

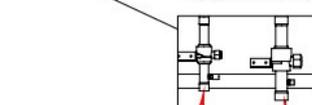
Tratamento anti-corrosivo
Pintura em cor especial
Chave seccionadora no equipamento

2.7 Dimensões e áreas livres – Linha CABR S

DIMENSÕES (mm)			
MODELO	A	B	C
CABR 25S	1290	1046	1122
CABR 35S	1790	1046	1122
CABR 50S	2190	1046	1152
CABR 75S	2630	1175	1275

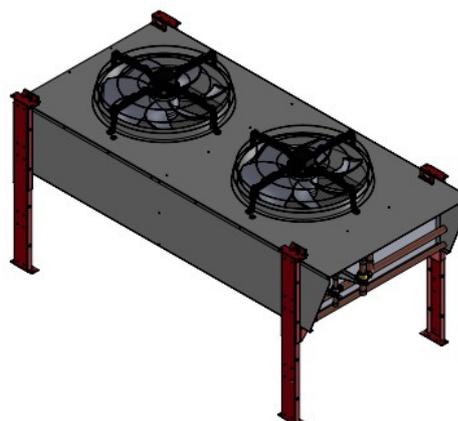


DETALHE B
ESCALA 1 : 10

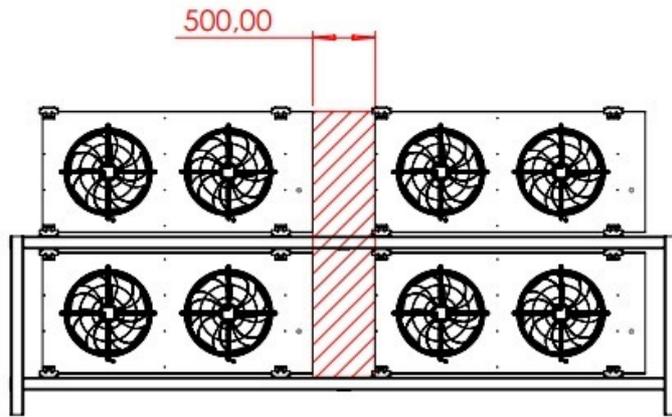


TUBULAÇÃO
DE SAÍDA
7/8"

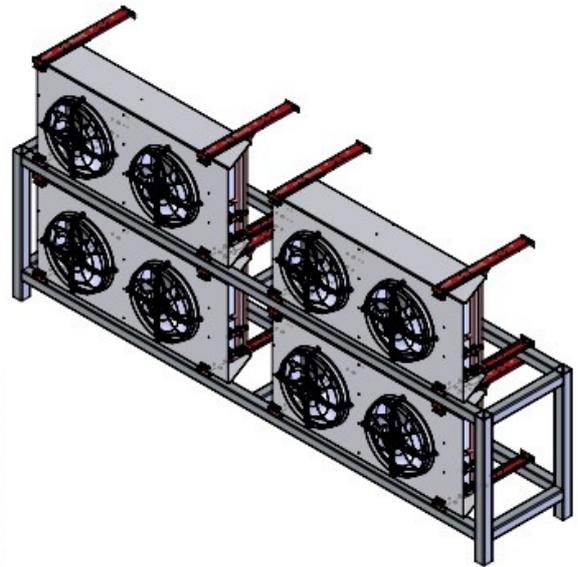
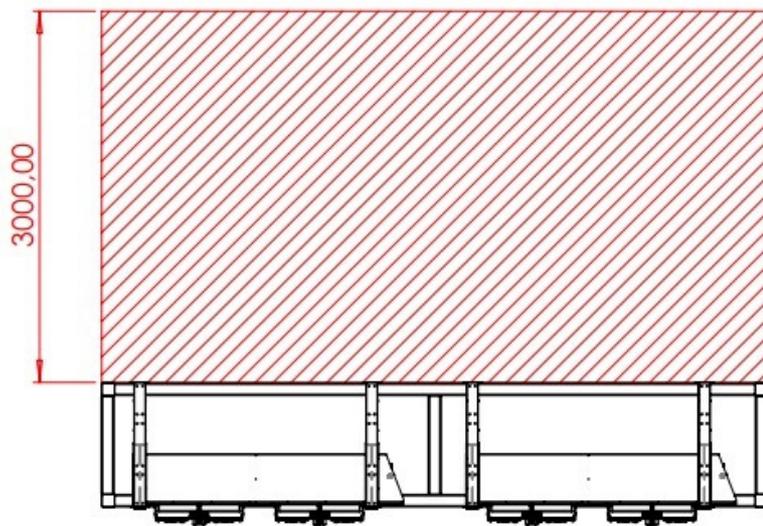
TUBULAÇÃO
DE ENTRADA
1.1/8"



DISTÂNCIA PARA TUBULAÇÃO



ÁREA LIVRE PARA A SUCÇÃO DO AR



3. Observações importantes

A STULZ Brasil alerta sobre alguns cuidados para garantir o bom funcionamento dos equipamentos e a segurança do local de instalação:

- Procure instalar os aparelhos em local protegido da incidência direta do sol e sem infiltrações.
- O equipamento não deve ser instalado em superfícies irregulares ou que apresentem suscetibilidade a vibrações (baixa rigidez).
- Evite instalar as máquinas em locais que tenham desnível no piso.
- Identifique todos os cabos com marcadores, sendo que os de alimentação elétrica devem ser de cores diferentes para uma fácil identificação no campo.
- Realize todas as inspeções e serviços de manutenção nos intervalos recomendados. Isto prolongará a vida útil do equipamento e reduzirá a possibilidade de falhas.
- Atente-se a todas as instruções do manual de instalação, operação e manutenção

4. Contatos

A STULZ conta com profissionais extremamente preparados em todos os níveis da organização. Nossos consultores terão imenso prazer em ajudá-lo a encontrar a melhor solução para o seu problema.

Para você garantir equipamentos de alta qualidade e confiabilidade, entre em contato com a central comercial STULZ.

Fone: (+55) (11) - 4163 4989

E-mail: comercial@stulzbrasil.com.br

A STULZ BRASIL se reserva ao direito de realizar alterações neste presente catalogo sem prévio aviso, para informações técnicas sempre consulte nossos consultores a fim de verificar a existência de atualizações da linha de produtos.

STULZ Brasil Ar Condicionado Ltda.

Bairro Santo Amaro, São Paulo/SP, CEP 04708-010
Tel.: +55 11 4163-4989. Fax: +55 11 2389 6620
comercial@stulzbrasil.com.br
www.stulzbrasil.com.br

Filiais STULZ:

STULZ AUSTRALIA PTY. LTD.

34 Bearing Road . Seven Hills NSW 21 47
Tel.: +61(2) 9674 4700. Fax: +61(2) 9674 6722
sales@stulz.com.au

STULZ Áustria GmbH, Áustria

Lamezanstraße 9. 1230 Wien
Tel.: +43(1)615 99 81-0. Fax: +43(1)616 02 30.
info@stulz.at

STULZ Belgium BVBA

Tervurenlaan 34. 1040 Brussels
Tel.: +32(470)29 20 20.
info@stulz.be

STULZ AIR TECHNOLOGY and SERVICES (SHANGHAI) CO., LTD.

No. 999 Shen Fu Road, Min Hang District. Shanghai 201108
P.R. China
Tel.: +86(21) 54 83 02 70. Fax: +86(21)54 83 02 71.
info@stulz.cn

PT STULZ Air Technology Indonesia

Kebayoran Square blok KQ unit A-01 Jalan Boulevard Bintaro
Jaya, Bintaro Sektor 7. Tangerang 15229
Tel.: +62 21 2221 3982. +62 21 2221 3984.
info@stulz.id

STULZ S.P.A.

Via Torricelli, 3. 37067 Valeggio sul Mincio (VR)
Tel.: +39(045)633 16 00. Fax: +39(045)633 16 35.
info@stulz.it

STULZ U.K. LTD.

First Quarter. Blenheim Rd. Epsom. Surrey KT 19 9 QN
Tel.: +44(1372)74 96 66. Fax: +44(1372)73 94 44.
sales@stulz.co.uk

STULZ Technology Integration LTD.

John Eccles House, Oxford Science Park. Oxford Science
Park. Epsom. Robert Robinson Avenue, Oxford, OX4 4GP,
UK
Tel.: +44(0) 1865 606518. Fax: +44(0) 1865 338100

STULZ FRANCE S. A. R. L.

107, Chemin de Ronde. 78290 Croissy-sur-Seine
Tel.: +33(1)34 80 47 70. Fax: +33(1)34 80 47 79.
info@stulz.fr

STULZ ESPAÑA S.A.

Avenida de los Castillos 1034. 28918 Leganés (Madrid);
Tel.: +34(91)517 83 20. Fax: +34(91)517 83 21.
info@stulz.es

Sede STULZ – STULZ GmbH

Holsteiner Chaussee 283 . 22457 Hamburg
Tel.: +49(40)55 85-0 . Fax: +49(40)55 85-352
products@stulz.com

STULZ SINGAPORE PTE. LTD.

33 Ubi Ave 3 #03-38 Vertex. Singapore 408868
Tel.: +65 6749 2738. Fax: +65 6749 2750.
andrew.peh@stulz.sg

STULZ-CHSPL (INDIA) PVT. LTD.

006, Jagruti Industrial Estate. Mogul Lane, Mahim. Mumbai
Tel.: +91(22) 56 66 94 46. Fax: +91(22) 56 66 94 48.
info@stulz.in

STULZ GROEP B. V.

Postbus 75. 1180 AB Amstelveen
Tel.: +31(20)54 51 111. Fax: +31(20)64 58 764.
stulz@stulz.nl

STULZ TECNIVEL S.L.

CL. Loeches, 66 (P.I. Ventorro del Cano), 28925 – Alcorcón –
Madrid
Tel. +34 91 557 11 30. Fax. +34 91 557 09 17.
stulztecnivel@stulztecnivel.com

STULZ MEXICO S.A. de C.V.

German Centre, Av. Santa Fe, 170, Oficina 2-2-08, Colonia
Lomas de Santa Fe, CP 01210 Delegación
Tel.: +52 (55) 52540254

STULZ NEW ZEALAND LTD.

Office 71, 300 Richmond Rd. Grey Lynn. Auckland
Tel.: +64(9)360 32 32. Fax: +64(9)360 21 80.
sales@stulz.co.nz

STULZ POLSKA SP. Z O.O.

Budynek Mistral. Al. Jerozolimskie 162. 02 – 342 Warszawa
Tel.: +48(22)883 30 80. Fax: +48(22)824 26 78.
info@stulz.pl

STULZ AIR TECHNOLOGY SYSTEMS (SATS), INC.

1572 Tilco Drive. Frederick, MD 21704
Tel.: +1(301)620 20 33. Fax: +1(301)662 54 87.
info@stulz-ats.com

STULZ SOUTH AFRICA PTY. LTD.

P.O. Box 15687. Lambton 1414. Gauteng
Tel.: +27(11)873 68 06. Fax: +27(11)873 31 36.
aftersales@stulz.co.za