



5.0 Série VarioCond

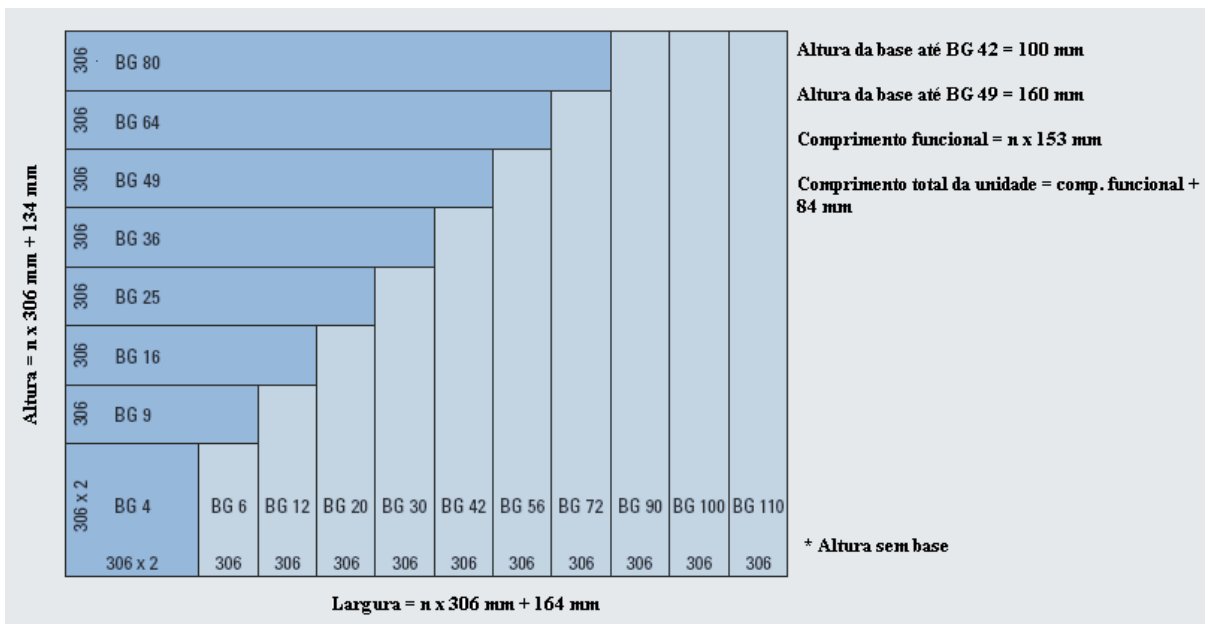




5.0 Série VarioCond

Tamanhos

Dimensões da unidade



Vazão de ar

Tamanho da construção	Vazão de ar [m³/h] Por diferentes velocidades de fluxo baseado na seção transversal livre da unidade					
	BG	1,5 m/s	2,0 m/s	2,5 m/s	3,0 m/s	3,5 m/s
4	4	2600	3500	4300	5200	6000
6	6	3700	5000	6200	7500	8700
9	9	5400	7200	9000	10800	12600
12	12	7000	9500	12000	14000	16000
16	16	9000	12000	15500	18000	22000
20	20	11000	15000	19000	23000	27000
25	25	14000	19000	23000	28000	33000
30	30	17000	22000	28000	33000	39000
36	36	20000	26000	33000	40000	46000
42	42	23000	31000	38000	46000	54000
49	49	27000	36000	44000	53000	63000
56	56	30000	40000	51000	61000	71000
64	64	35000	46000	58000	69000	80000
72	72	39000	52000	65000	77000	90000
80	80	44000	58000	72000	87000	100000
90	90	48000	64000	80000	96000	112000
100	100	53000	70000	88000	106000	123000
110	110	58000	77000	96000	115000	134000

Outros tamanhos de unidade na proposta



5.0 Série VarioCond

VarioCond - soluções técnicas para um clima perfeito

A base para o fancoil é sempre uma construção fechada com perfis, baseada em uma conexão resistente entre o quadro e o painel. Este tipo de construção permite que se produza o ar de acordo com a especificação do cliente ou da exigência do projeto. Os painéis são geralmente projetados como painéis termicamente separados tipo sanduiche, produzidos com chapa galvanizada (sendzimir), revestida ou chapa de aço inox com espessura mínima de 1 mm e isolamento 40 mm.

Devido a superfície interna lisa e a completa utilização da seção transversal, os custos com consumo de energia são reduzidos.

Algumas uniões ou partes móveis são usadas de acordo com os padrões de qualidade europeu que são objetos de permanente supervisão.

Gerenciamento de qualidade

As unidades são examinadas/testadas de acordo com a VDI 6022 folha 1/3 “Exigências higiênicas em unidades de ar” e reunidas com as exigências da DIN 1946 parte 2/4. A BerlinerLuft. é membro da RLT.

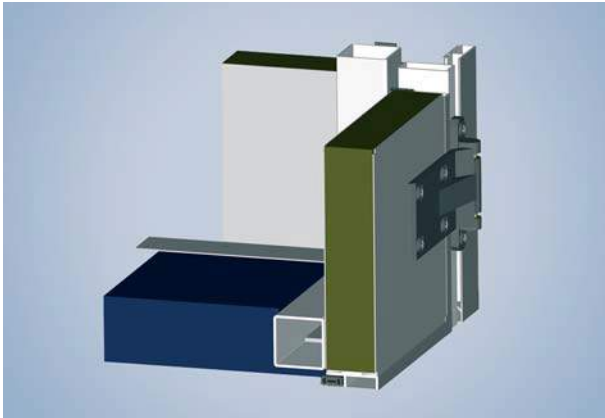
O grupo BerlinerLuft. é certificado de acordo com a ISO 9001. Todos os processos são objetos de controle de qualidade interno. Os regulamentos da certificação Eurovent e padrões europeus aplicam-se ao padrão do projeto.





5.0 Série VarioCond

Construção externa



Construção da carcaça

As partes funcionais podem ser compiladas de acordo com a especificação do cliente. VarioCond pode ser completamente desmontado e consiste em uma construção tubo-quadrado. A superfície interna da unidade é completamente lisa sem parafusos aparentes e paredes seguras. Assim, o tempo de manutenção pode ser significativamente reduzido.

Projeto da base

- R1 Suporte próprio fechado, feito de perfis de alumínio (AlMg₃), projeto para BG 16 e tamanhos menores.
- R2 Suporte próprio fechado, feito de perfis de aço galvanizado a fogo, projeto para BG20 e tamanhos maiores.
- Opcional
- R3 Suporte próprio fechado, feito de perfis de aço inox (1.4301), projeto para todos os tamanhos.
- R4 Suporte próprio fechado, feito de perfis de aço inox (1.4571), projeto para todos os tamanhos.



Construção do painel

A base é construída de forma a evitar pontes térmicas e fixar com as conexões fornecidas pelo cliente. As bandejas do dreno são lisas e providas de uma inclinação de todos os lados de acordo com a VDI 6022 e VDI 3803, providas com dreno condensador na área mais baixa, projetada como uma unidade de fundo.

Projeto do painel

Os painéis são tipo sanduiche com superfícies internas e externas de aço tratado e revestido com pintura RAL 7035. O isolamento é feito de lã mineral, não inflamável de acordo com a DIN 4102, classe A, é completamente colado com as folhas internas e externas. As folhas internas e externas são termicamente desacopladas por um perfil especial. Esta construção da parede do VarioCond é para uma alta resistência e um longo ciclo de vida.



5.0 Série VarioCond

Tipo de painel

- W1 Superfície interna e externa em chapa de aço galvanizado, e revestimento RAL 7035;
- W2 Superfície interna e externa em chapa de aço galvanizado e revestimento RAL 5012;
- W3 Superfície interna em chapa de aço inox (1.4301), externa de aço galvanizado e revestimento RAL 7035;
- W4 Superfície interna em chapa de aço inox (1.4571), externa de aço galvanizado e revestimento RAL 7035;
- W5 Superfície interna e externa em chapa de aço inox (1.4301);
- W6 Superfície interna e externa em chapa de aço inox (1.4571).

Espessura do painel: NW 45
 Piso: NW 55
 Densidade do isolamento: 80 kg/m³
 Espessura chapa interna/externa: 1 mm

Atenuação padrão:

Hz	125	250	500	1000	2000	4000	8000
dB	12,5	21,5	31	35,0	35,0	39,0	44,5

Dados de acordo com DIN EN 1886

Força mecânica: Classe D2 (M)
 Vazamento pela carcaça: Classe L2
 Filtro-Bypass-vazamento: 0,1% até filtro F9
 Fator de ponte térmica: Classe TB2
 Fator de transmissão termal: Classe T2

Todas as portas e tampas de inspeção são providas de isolante qualidade EPDM.

Construção padrão das aberturas:

Tamanho BG 4 - BG 12

Tamanho > BG 12
 Com portas e alavanca de fechamento interno e externo.



Alavanca

Porta opcional com visor (vidro duplo)



Visor de inspeção

A dobradiça 3D permite o ajuste simples e eficaz da porta em todas as direções.



Dobradiça

Em ordem para evitar corrosão do elemento inferior e para o melhor transporte e instalação da base galvanizada a fogo integrada na carcaça.

Altura da base:
 BG 4 - BG 49 100 mm
 BG 49 - BG 110 160 mm



Base



5.0 Série VarioCond

Projeto com proteção contra intempéries

Para a instalação externa a unidade deve possuir um teto de 40 mm e uma área de drenagem feita em material UV-resistente, PVC-livre de contato com o telhado. A corrosão é prevenida pelo uso de parafusos em inox com aruelas impermeáveis. A superfície externa dos painéis são feitas em aço galvanizado e é revestido com tinta RAL 7035. O revestimento é contra intempéries e resistente aos raios UV.



Cobertura contra intempéries

Projeto higiênico

Características para unidades de construção higiênica:

- A parte inferior interna da unidade é feita de chapa de aço galvanizado e revestida ou uma opção de aço inox (1.4301) liso, fácil de limpar e desinfetar;
- Junções seladas higienicamente e a prova de vapor com material impermeável resistente para desinfecção e deteriorização por fungos;
- Paredes internas das unidades feitas de chapa de aço galvanizado e revestida ou de aço inox (1.4301);
- Acima da construção de tamanho 12, trocador de calor pode ser retirado da unidade para limpeza;
- Aletas dos dampers a prova de ar de acordo com DIN 1946, parte 4;
- Os atenuadores de ruído podem ser desmontados ou retirados da unidade para limpeza.





5.0 Série VarioCond

Partes internas

Ventilador centrífugo

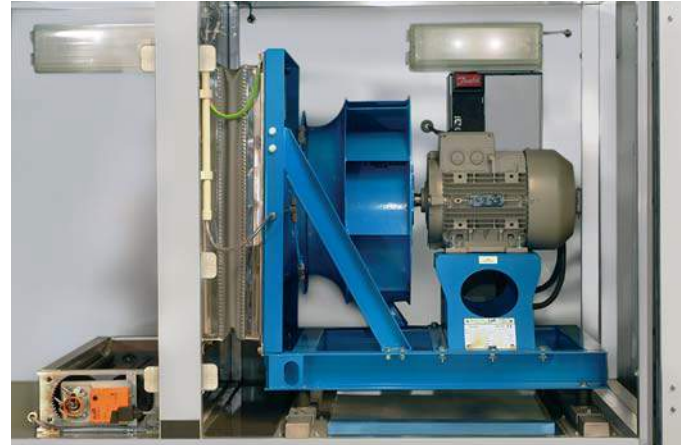
- Alta performance com pás curvadas para trás;
- Polias e correias em V com fácil afrouxamento dos elementos;



Ventilador centrífugo

Plenum fan com movimentação direta

- Rotor com pás curvadas para trás montado no eixo do motor;



Ventilador plenum fan

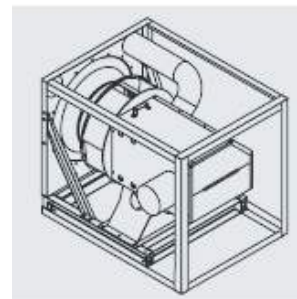
Acessórios

- Motores elétricos WEG W22 Premium;
- Tela de proteção na descarga;
- Protetor de correias;
- Tela de proteção na aspiração;
- Trilho para guindaste.



Opcional:

- Atuação por correias lisas;
- Motor com ventilação forçada.



Acessórios

- Tela de proteção na aspiração;
- Tela de proteção na descarga;
- Ventilador pode ser retirado;
- Variador de frequência;
- Medida de vazão através de um “anel” e sensor de pressão.



“Anel” medida de vazão



Sensor de medida de vazão

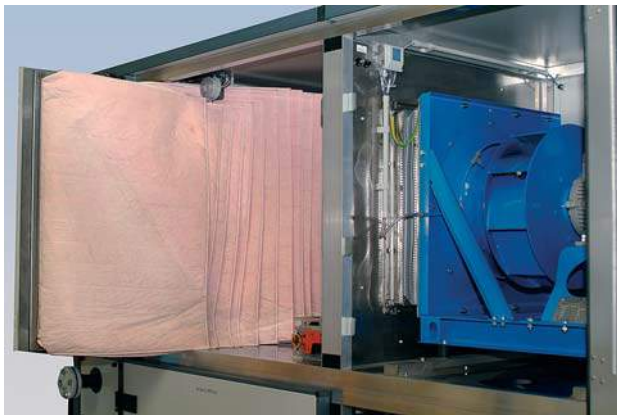


5.0 Série VarioCond

Partes internas

Filtro

- Filtro bolsa com dimensional padrão;
- Construção tamanho ≤ 20 , até filtros classe F7 podem ser retirados completamente com a moldura, filtro classe F8-F9 e filtro integral para material suspenso (HEPA) com moldura padrão;
- Construção ≥ 25 com caixas de filtro padrão integrada ao projeto.



Trilho do filtro

Acessórios

- Tubo em U;
- Manômetro inclinado;
- Interruptor de pressão diferencial;
- Pressão diferencial constante medida através dos filtros.

Aquecimento

- Tubulação em cobre sem emendas com pressão nas aletas de alumínio;
- Coletor em aço;
- Moldura em aço galvanizado.

opcional

- Resistência elétrica.

Resfriamento

- Tubulação em cobre sem emendas com pressão nas aletas de alumínio;
- Coletor em aço;
- Moldura em aço galvanizado;
- Eliminador de gotas com moldura em alumínio e calhas em plástico;
- Bandeja de condensado em aço inox (1.4301) com lados inclinados para o bocal do dreno.



Resfriamento com eliminador de gotas

Opcional

- Trocador de calor em CuAl com revestimento plástico;
- Trocador de calor em Cu/Cu;
- Trocador de calor com tubos finos de aço e coletor, completamente galvanizados;
- Trocador de calor em aço inox;
- Moldura em alumínio resistente;
- Moldura em aço inox 1.4301;
- Base extratora anti freeze;
- Flange e contra-flange.



Flange e conexão do duto



5.0 Série VarioCond

Partes internas

Recuperador de calor

Os seguintes sistemas podem ser fornecidos:

- Trocador de calor rotativo com eficiência acima de 80%;
- Trocador de calor tipo prato com eficiência acima de 80%;
- Tubulação de aquecimento com eficiência acima de 48%;
- Sistema interconectado (KVS) com eficiência acima de 70%;
- Acumulador com eficiência acima de 92%;
- Circuito de bombas de calor.



Trocador de calor cruzado

Umidificador

Os seguintes sistemas podem ser fornecidos:

- Bocal do umidificador feito em aço inox ou GFK;
- Umificador com alta pressão;
- Umidificador de vapor com auto geração de vapor;
- Gerador de vapor frio;
- Umidificador evaporativo.



Umidificador de alta pressão



5.0 Série VarioCond

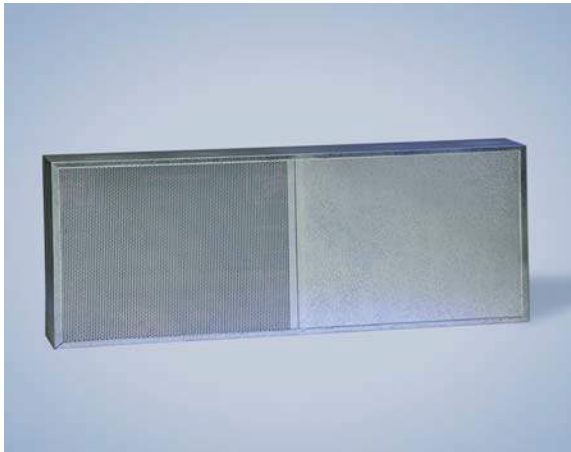
Partes internas

Atenuador de ruídos

- Defletores a prova de abrasão até 20 m/s;

Opcional:

- Defletores com fluxo em perfil Beta-Stream®;
- Defletores com chapa perfurada;
- Defletores com tampa;
- Absorvente de ressonância.



Atenuador de ruídos

Duto de conexão

- Peça de conexão elástica com 4 furos;
- Conexão do perfil;
- Aterramento.



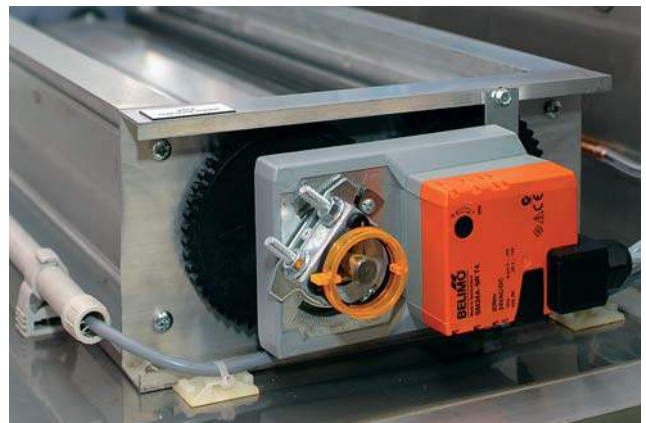
Peça de conexão com aterramento

Damper

- Moldura e aletas feitas em aço galvanizado, alumínio ou aço inox 1.4301;

Construção:

- Padrão;
- com gaxeta de acordo com EN 1751, classe 2;
- Hermético de acordo com DIN 1946, parte 4.



Damper montado com motor atuador

Acessórios

- Motor 24V ou 230V.



Damper



5.0 Série VarioCond

Partes internas

Proteção aspiração / descarga

Veneziana de proteção contra intempéries

- Em aço galvanizado ou alumínio, com grade de proteção contra pássaros;

Opcional

- Veneziana de proteção laqueada;
- Veneziana de proteção acústica;
- Veneziana de proteção alta temperatura;
- Eliminador de gotas;

Protetor tubo aspiração / descarga

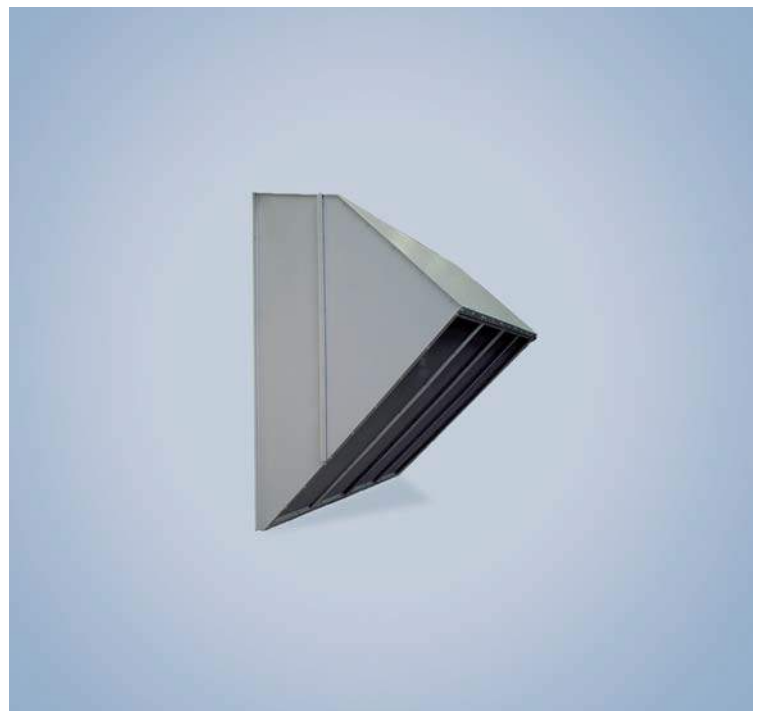
- Em aço galvanizado e grade ondulada.

Opcional

- Protetor laqueado.



Veneziana de proteção contra intempéries



Protetor triangular para aspiração e descarga



5.0 Série VarioCond

VarioCond com Chiller integrado

Capacidade energética, alta reabilitação e projeto ponto-preciso de desempenho são as características do chiller integrado com evaporadora direta.

Conteúdo do fornecimento:

- Regulagem via variador de frequência, válvula do regulador de pressão na aspiração ou arranjos múltiplos;
- Condensador na vazão de descarte;
- Condensador exterior à instalação, condensador com controle de pressão como opção;

- Opção de alta pressão fora das limitações para operação falha-livre se a temperatura atmosférica externa é excedida (máx. Projeto de temperatura) no verão forte;
- Retorno do ar frio para operação noturna ou para quartos sem pessoas;
- Damper através do circuito para quarto com pessoas;
- Chiller reversível para bombas de calor.



Chiller integrado



Painel do Chiller pré-montado



5.0 Série VarioCond

VarioCond com painel de controle integrada

Painel de controle

Completa instalação de alta tecnologia que assegura a operação devido ao software testado e custo-benefício compatível.

- Painel de controle com subplacas, incluindo principal e fusíveis de controle;
- Interruptor principal;
- Ajustes através do módulo DDC integrado;
- Software padrão para diferentes AHU e funções.



Painel de controle com módulo DDC



Painel de controle com tela de toque

Funcionalidade

O módulo DDC oferece funcionalidade no menor espaço:

- Painel compacto DDC livremente programável;
- Opção integrada ou exposição gráfica remota;
- Opção integrada manual/emergência operada;
- Memória de trabalho ampla para dados (histórico);
- 44 pontos de dados em unidade básica, sob redes expansíveis;
- Tecnologia integrada web-servidor.



Módulo DDC

Opcional:

- Ajuste individual do software para o sistema do cliente;
- Start-up por técnicos da BerlinerLuft.



5.0 Série VarioCond

VarioCond com painel de controle integrada

Relação de comunicação

- BaCnet sobre PCD2.M250 BaCnet-Server;
- LONWORKS®;
- EIB (European Installation Bus);
- MP-BUS (BELIMO® MFT-Antriebe);
- M-Bus;
- Modbus;
- OPC-Server;
- Telecomunicação analógica, modem ISDN ou GSM com as seguintes funções: manutenção remota, diagnóstico remoto, bem como as observações de mau funcionamento através de SMS e, através de programação remota;
- Ajuste individual do software para os clientes.

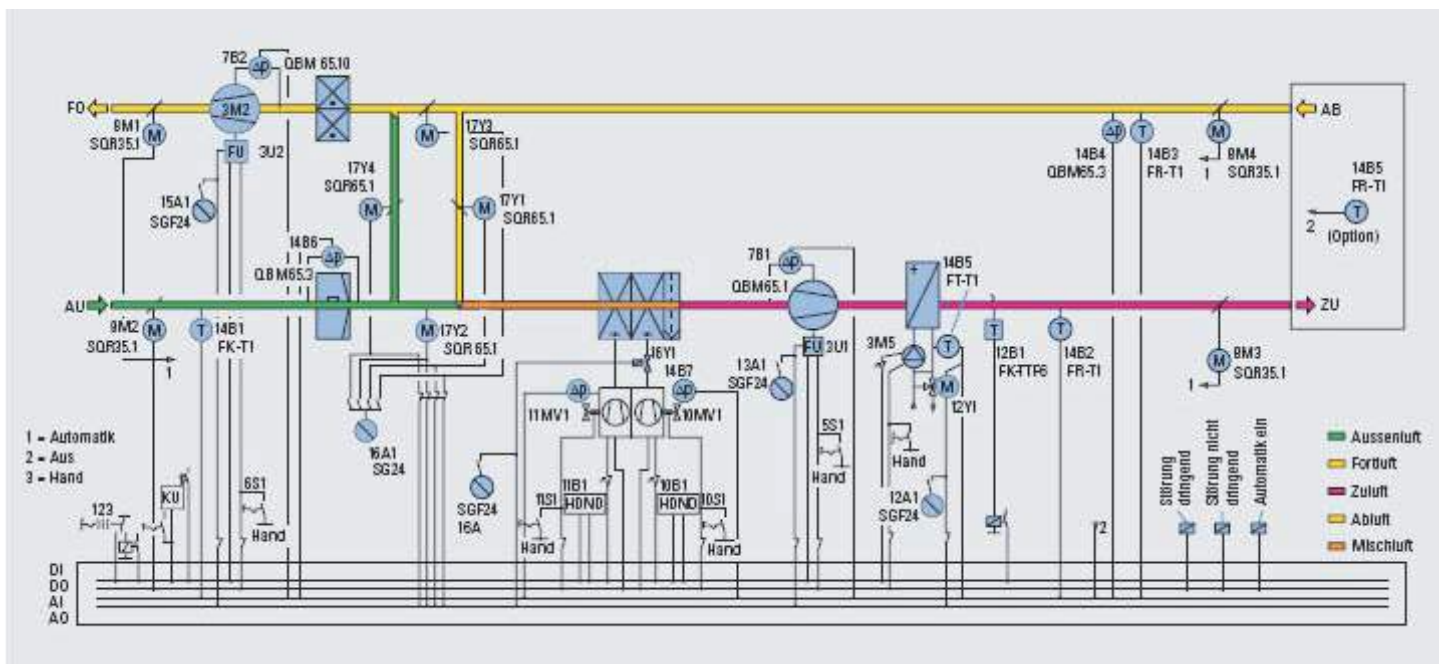


Tela de toque (Touchscreen)

Para sistemas de fácil operação a tela de toque poderá ser usada como opção.

A tela de toque expõe qualquer dado de operação (incluindo valores dos sensores de temperatura, vazão, condições de operação, multifunções e etc.) do sistema.

A tela de toque pode ser programada em diferentes idiomas.





5.0 Série VarioCond

VarioCond com painel de controle integrada

Unidade compacta

- Pré montado como unidade compacta com chiller integrado, painel de controle, incluindo cablagem interna e condução;
- Start up por técnicos da BerlinerLuft.

Opcional:

- Câmaras conectando com o encanamento;
- Projetado como unidade de telhado central com corredor operando integrado e câmara para instalação de todos os grupos de controles.



Telhado central

Unidade de ventilação com câmara de combustão integrada

- Câmara de combustão para gás e óleo quente acima da potência de 900 kW;
- Câmara de combustão e área de aquecimento com tubos em aço inox;
- Controle via queimador modular ou controle bypass;
- Possibilidade de condução de ar horizontal ou vertical;
- Pré instalação do sistema de controle.



Câmara de combustão integrada



Unidade compacta, contra intempéries

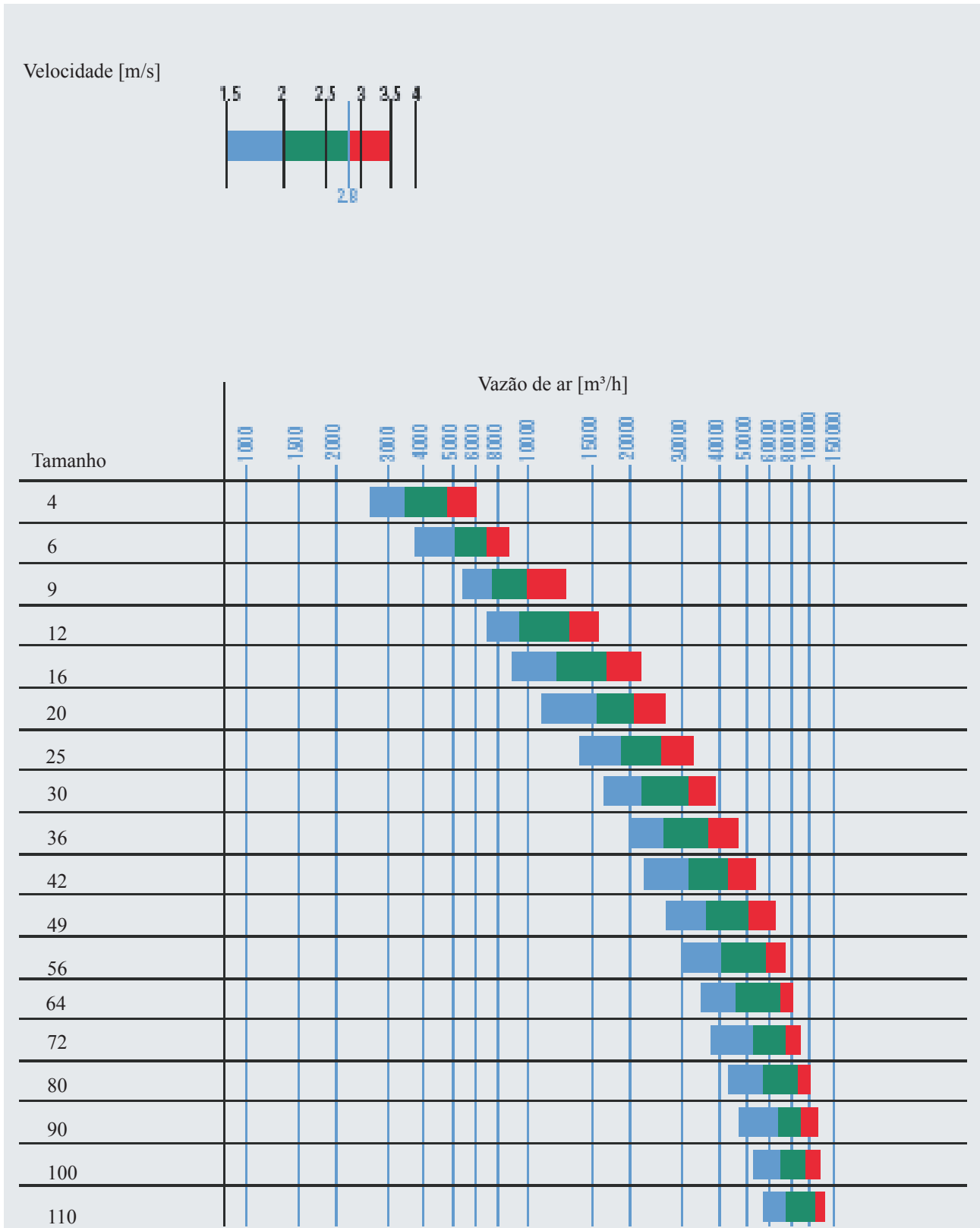


Grupo de controle para câmara de combustão



5.0 Série VarioCond

Diagrama de seleção, dimensões e pesos das partes funcionais


















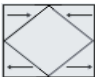






BG	Dimensões externas		Módulo vazio e seção defletora		Sucção e pressurização, extremidade dianteira		Módulo de mistura, horizontal		Módulo de mistura, abertura superior Altura total = 2 x altura		Módulo de mistura, abertura através do módulo, superior		Módulo de mistura combinado		Ventilador com polias		Ventilador plenum fan		Aquecimento elétrico L = 765 mm
	B [mm]	H ³ [mm]	L [mm]	G ³ [kg]	L [mm]	G ³ [kg]	L [mm]	G ² [kg]	L [mm]	G [kg]	L [mm]	G [kg]	L [mm]	G [kg]	L [mm]	G [kg]	L [mm]	G [kg]	G [kg]
4	776	746	612	60	306	33	1224	110	459	119	918	169	1224	108	918	177	918	159	98
6	1082	76	612	72	306	40	1224	127	459	153	918	214	1377	130	1224	231	918	240	114
9	1082	1052	765	99	306	45	1530	172	459	181	1071	266	1377	158	1377	345	1224	291	129
12	1388	1052	765	1123	306	52	1530	197	612	252	1071	327	1836	205	153	399	1377	431	148
16	1388	1358	918	15	459	80	1836	258	765	312	1530	442	1836	249	1836	688	1377	500	192
20	1694	1358	918	172	459	93	1836	287	765	371	1530	521	2295	313	1836	718	1530	609	222
25	1694	1664	1071	215	765	147	2142	350	765	410	1683	594	2295	366	2142	933	1683	683	259
30	200	1664	1071	235	765	160	2142	370	765	462	2295	807	2754	436	2142	969	1836	753	301
36	2000	1970	1071	281	918	217	2142	436	918	576	2295	894	2754	516	2448	1159	1836	820	351
42	2306	1970	1071	304	918	233	2142	470	918	649	2601	1080	3060	574	2448	1200	1989	990	390
49	2306	2276	1224	391	918	248	2448	555	1071	790	2601	1189	3060	646	2601	1700	2142	1185	428
56	2612	2276	1224	409	918	264	2448	577	1071	861	2754	1343	3366	715	2754	2096	2295	1293	462
64	2612	2582	1377	471	918	280	2754	683	1071	939	2754	1430	3672	824	3366	2602	2295	1420	499
72	2918	2582	1377	502	918	296	2754	710	1224	1067	2907	1600	3825	883	3366	2658	2295	1463	540
80	2918	2888	1530	564	918	311	3060	811	1224	1138	2907	1679	3978	1004	3366	2716	2448	1547	584
90	3224	2888	1530	613	918	337	3060	845	1377	1304	2907	1834	*	*	2754	2373	2142	1874	625
100	3530	2888	1530	647	918	353	3060	861	1530	1440	3213	2065	*	*	2907	3165	2295	2068	667
110	3836	2888	1530	680	918	370	3060	897	1530	1543	3213	2209	*	*	3060	3900	2295	2112	707

¹ Peso sem damper;

² Peso com damper;

³ Altura sem base.

Aquecimento		Proteção contra gelo/neve		Resfriamento com eliminador de gotas		Filtro zig-zag L = 153 mm		Filtro de carvão ativo L = 765 mm		Eliminador de graxa		Filtro bolsa L = 459, G3/G4/F5, trilho		Filtro bolsa G3/G4 com trilho		Filtro bolsa L = 765 mm BG 42 máx. F7		Filtro bolsa F5 - F9		Atenuador de ruídos L = 612 mm 10 dB		Atenuador de ruídos L = 918 mm 20 dB		Atenuador de ruídos L = 1224 mm 30 dB		Atenuador de ruídos L = 1836 mm 40 dB		Aquecimento cruzado L = 459 mm	
																													
L	G	G	L	G	G	G	G	G	L	G	G	L	G	dB	G	dB	G	dB	G	dB	G	dB	G	G	G	G			
[mm]	[kg]	[kg]	[mm]	[kg]	[kg]	[kg]	[kg]	[kg]	[mm]	[kg]	[kg]	[mm]	[kg]	250 Hz	[kg]	250 Hz	[kg]	250 Hz	[kg]	250 Hz	[kg]	250 Hz	[kg]	[kg]	[kg]				
306	63	40	765	123	28	160	87	65	1071	100	77	1377	124	12	76	22	107	29	140	42	198	88							
306	84	47	765	160	37	212	106	81	1071	122	94	1377	148	11	94	20	133	27	171	40	250	117							
306	96	53	765	192	41	261	138	93	1224	139	109	1377	170	13	112	20	156	27	203	40	312	139							
306	126	60	765	240	48	345	187	107	1224	176	124	1530	210	10	128	26	189	34	228	47	363	180							
306	146	66	765	280	56	441	232	126	1224	219	162	1530	275	16	158	26	238	34	302	47	461	211							
306	168	73	765	356	*	530	281	146	1377	249	187	1530	311	16	180	24	271	32	346	45	527	255							
306	212	79	765	415	*	616	336	160	1377	295	264	1530	339	11	191	17	310	32	393	45	600	296							
306	236	86	765	436	*	735	386	176	1377	323	225	1530	372	11	217	23	345	31	440	44	675	343							
306	258	101	765	509	*	855	458	227	1377	385	253	1530	411	11	284	23	406	31	545	44	818	393							
306	274	*	765	546	*	981	529	253	1377	423	282	1683	479	11	318	22	450	30	604	43	907	460							
306	307	*	765	654	*	*	*	285	1377	465	315	1683	525	11	349	22	497	30	665	43	1002	538							
306	326	*	765	642	*	*	*	307	1377	499	339	1683	562	11	386	22	544	29	730	42	1099	583							
306	366	*	765	718	*	*	*	326	1377	529	359	1683	596	11	417	22	590	29	793	42	1196	656							
306	396	*	765	940	*	*	*	357	1377	572	392	1683	642	11	456	21	643	29	861	41	1301	725							
306	433	*	765	942	*	*	*	377	1377	603	414	1683	677	11	490	21	694	29	930	41	1408	830							
459	505	*	918	998	*	*	*	401	1377	638	440	1683	716	11	531	21	751	30	1004	43	1522	903							
459	541	*	918	1064	*	*	*	426	1377	676	467	1683	757	11	573	21	811	33	1126	40	1634	972							
459	574	*	918	1115	*	*	*	452	1377	712	494	1683	798	11	615	20	870	32	1200	42	1746	1049							

Trocador de calor cruzado longo		Trocador de calor cruzado curto		Duto de aquecimento L = 918 mm com câmara interna e externa		Trocador de calor rotativo		Trocador de calor rotativo com câmara interna e externa		Unificador de vapor L = 1377 mm		Unificador bico aspersor L = 1350 mm	
													
L [mm]	G [kg]	L [mm]	G [kg]	L [mm]	G [kg]	L [mm]	G [kg]	L [mm]	G [kg]	G [kg]	G [kg]		
1071	233	918	198	765	197	400	162	1318	289	198	88		
1224	326	1071	285	765	258	400	193	1624	382	250	117		
1530	423	1224	357	765	306	400	274	1624	484	312	139		
1683	510	1530	460	765	385	400	312	1624	543	363	180		
1989	722	1530	590	765	484	400	390	1930	781	461	211		
2295	910	1989	811	765	571	400	433	1930	860	527	255		
2601	1101	2295	981	765	653	440	532	1970	1006	600	296		
2601	1199	2295	1085	765	746	440	634	1970	1139	675	343		
2754	1446	2295	1209	*	*	440	802	1970	1410	818	393		
*	*	*	*	*	*	440	986	1970	1631	907	460		
*	*	*	*	*	*	440	1004	1970	1700	1002	538		
*	*	*	*	*	*	440	859	2582	1859	1099	583		
*	*	*	*	*	*	440	941	2582	2008	1196	656		
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	1301	725		
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	1408	830		
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	1522	903		
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	1634	972		
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	1746	1049		

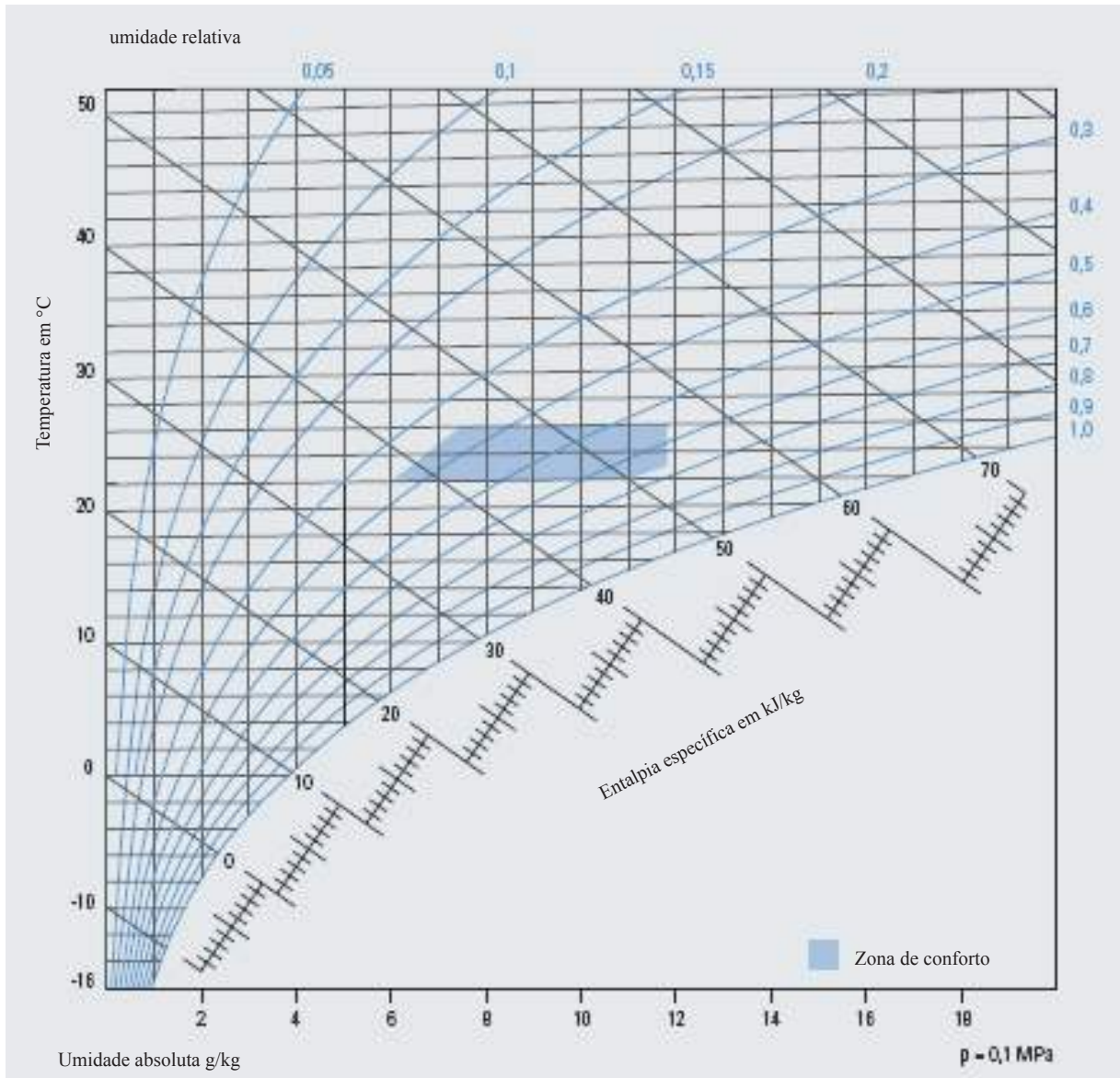
* no orçamento



5.0 Série VarioCond

Parâmetros técnicos

Diagrama hx

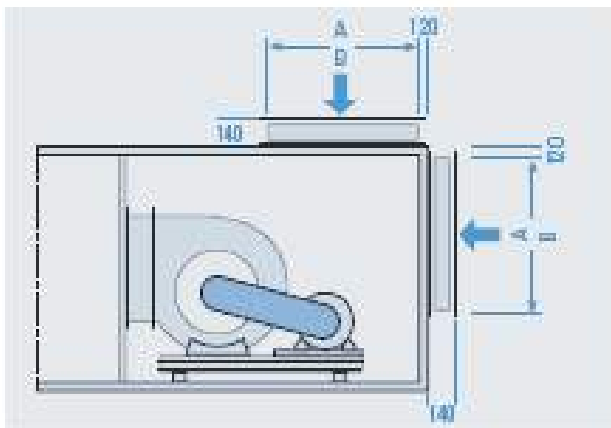
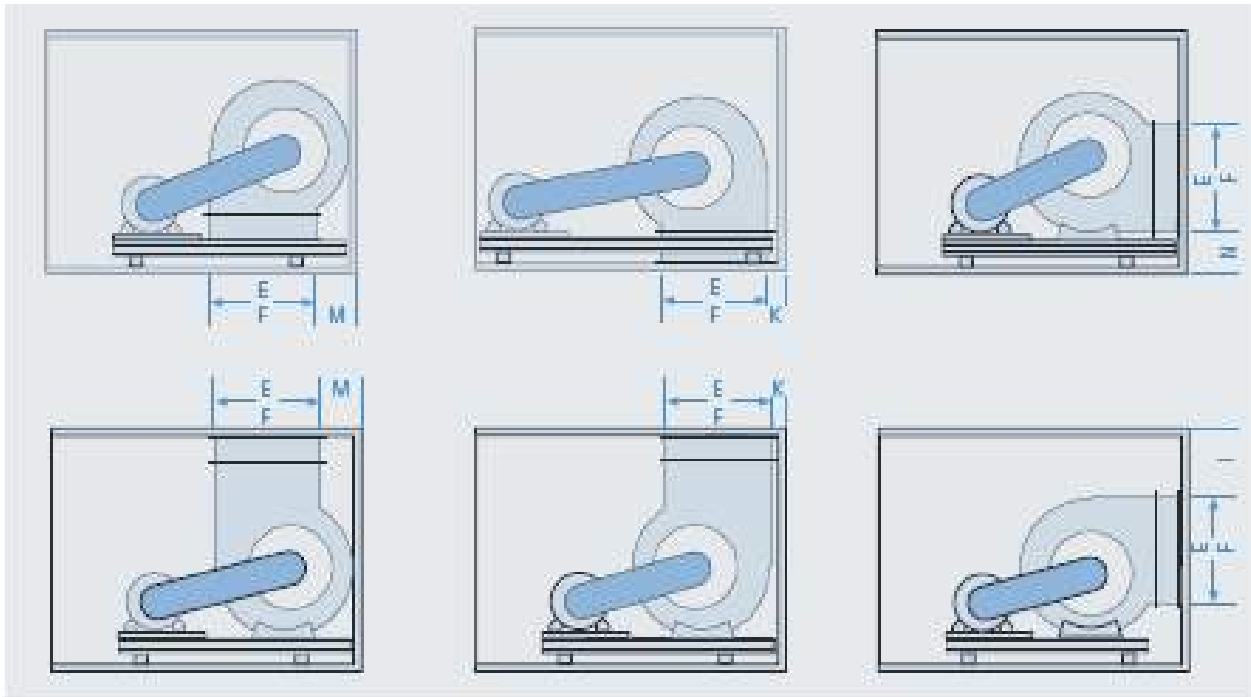




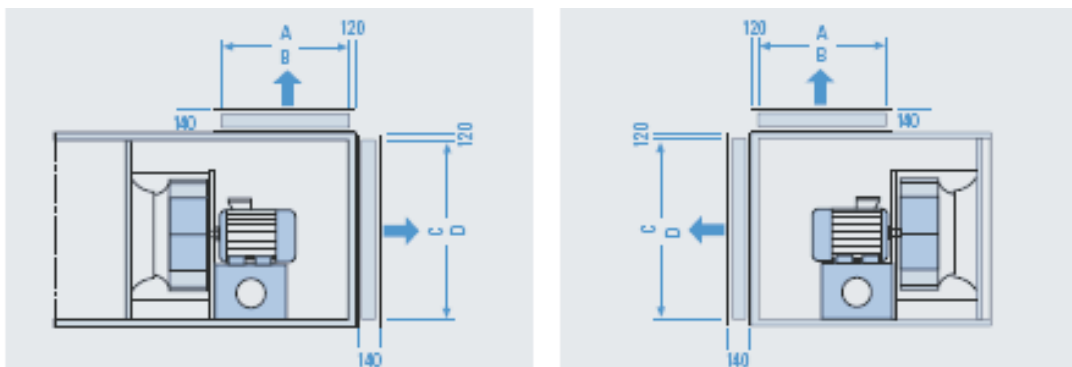
5.0 Série VarioCond

Parâmetros técnicos

Dimensões das conexões dos ventiladores com acionamento por polias e correias



Dimensões das conexões dos ventiladores plenum fan

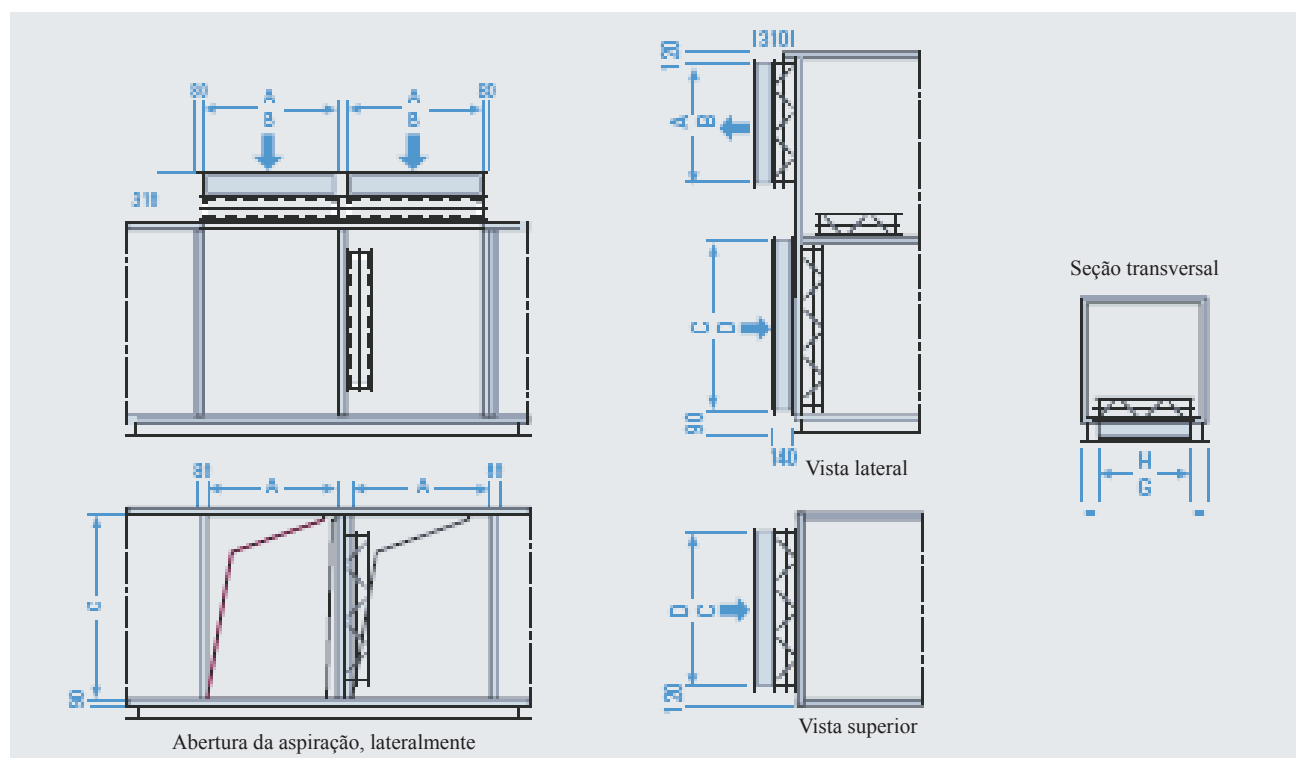




5.0 Série VarioCond

Parâmetros técnicos

Dimensões das conexões da aspiração / descarga / módulo de mistura



Dimensões das conexões dos dampers

Tamanhos	A	B	C	D	E	F	G	H	I	K	M	N
4	452	532	532	532	360	330	352	432	120	140	240	130
6	452	888	532	888	450	360	352	738	110	140	225	130
9	605	888	888	888	650	530	505	738	160	140	240	130
12	605	1144	888	1144	700	530	505	1044	150	140	240	130
16	758	1144	1144	1144	900	750	658	1044	200	140	255	135
20	758	1450	1144	1450	950	800	658	1350	175	140	270	135
25	911	1450	1450	1450	1050	840	811	1350	250	140	325	140
30	911	1756	1450	1756	1050	840	811	1656	250	140	325	140
36	911	1756	1756	1756	1050	940	811	1656	300	140	380	150
42	911	2062	1756	2062	1150	940	811	1962	300	140	380	150
49	1064	2062	2062	2062	1300	1040	964	1962	250	140	340	150
56	1064	2368	2062	2368	1450	1170	964	2268	370	140	450	160
64	1217	2368	2368	2368	1600	1350	1117	2268	320	140	520	160
72	1217	2674	2368	2674	1600	1350	1117	2574	320	140	520	160
80	1370	2674	2674	2674	1600	1350	1270	2574	320	140	580	160
90	1370	2980	2674	2980	2 X 1150	2 X 940	1270	2880	1180	140	380	150
100	1370	3286	2674	3286	2 X 1300	2 X 1040	1270	3186	960	140	340	150
110	1370	3592	2674	3592	2 X 1450	2 X 1170	1270	3492	910	140	450	160



5.0 Série VarioCond

Parâmetros técnicos

Tamanhos dos ventiladores

Tamanhos	Ventilador Centrífugo			Plenum Fan		
	Tamanho ventilador	Tamanho motor	Comprimento [mm]	Tamanho ventilador	Tamanho motor	Comprimento [mm]
4	200	71	765	280	100	918
	225	132	918	315	132	918
	250	100	918	355	112	918
				400	112	918
6	225	132	918	310	100	918
	250	132	1071	355	132	1071
	280	132	1224	400	132	1071
9	280	132	1224	355	132	1071
	315	112	1224	400	132	1224
	355	160	1377	450	132	1224
	400	132	1377	500	160	1377
12	315	112	1224	400	132	1071
	355	160	1377	450	132	1224
	400	160	1530	500	160	1377
				560	160	1377
16	400	132	1377	500	132	1377
	450	160	1530	560	160	1377
	500	160	1683	630	160	1530
	560	180	1836	710	160	1683
20	315	160	1377	560	160	1377
	400	160	1530	630	160	1530
	500	160	1683	710	180	1683
	560	180	1836	800	160	1683
25	450	160	1530	560	160	1377
	500	160	1683	630	160	1530
	560	180	1836	710	180	1683
	630	225	2142	800	200	1836
				900	160	1836
30	500	160	1683	630	160	1530
	560	180	1836	710	200	1683
	630	200	1989	800	225	1836
	710	225	2142	900	180	1836
36	560	180	1836	710	200	1683
	630	200	1989	800	225	1836
	710	225	2142	900	250	2142
	800	225	2448	1000	180	1989



5.0 Série VarioCond

Parâmetros técnicos

Tamanhos dos ventiladores

Tamanhos	Ventilador Centrífugo			Plenum Fan		
	Tamanho ventilador	Tamanho motor	Comprimento [mm]	Tamanho ventilador	Tamanho motor	Comprimento [mm]
42	560	180	1836	710	180	1683
	630	200	1989	800	200	1836
	710	225	2142	1000	225	1989
	800	225	2448	1000	250	2295
49	630	180	1836	800	200	1836
	710	200	2142	900	225	2142
	800	225	2448	1000	280	2295
	900	250	2601	1120	280	2448
	1000	250	2754			
56	710	200	2142	800	180	1836
	800	225	2448	900	200	2142
	900	250	2601	1000	225	2295
	1000	280	2754	1120	280	2448
64	800	200	2295	900	225	2142
	900	250	2601	1000	250	2295
	1000	280	2754	1120	280	2448
	1120	280	3366	1250	280	2754
72	800	225	2448	900	225	2142
	900	250	2601	1000	280	2295
	1000	280	2754	1120	280	2448
	1120	280	3366	1250	280	2754
80	900	225	2448	1000	250	2295
	1000	280	2754	1120	280	2448
	1120	280	3366	1250	315	2754
90	1000	280	2754	1000	250	2295
	1120	250	2754	1250	315	2754
	2 x 710	2 x 225	2448	2 x 1000	2 x 225	2295
	2 x 800	2 x 250	2448			
100	225	225	2601	1000	250	2295
	250	250	2754	1250	315	2754
	2 x 800	2 x 250	2754	2 x 1000	2 x 250	2142
	2 x 900	2 x 250	2907			
110	1120	250	2754	1000	250	2295
	2 x 900	2 x 250	2907	1250	315	2754
	2 x 100	2 x 280	3060	2 x 1000	2 x 250	2295

 **BerlinerLuft.** Fábrica:

Rua Visconde de São Leopoldo, 402

CEP 93025-400 - São Leopoldo - RS

Fone/Fax: (51) 3589 3912

E-mail: berlinerluft@berlinerluft.com.br