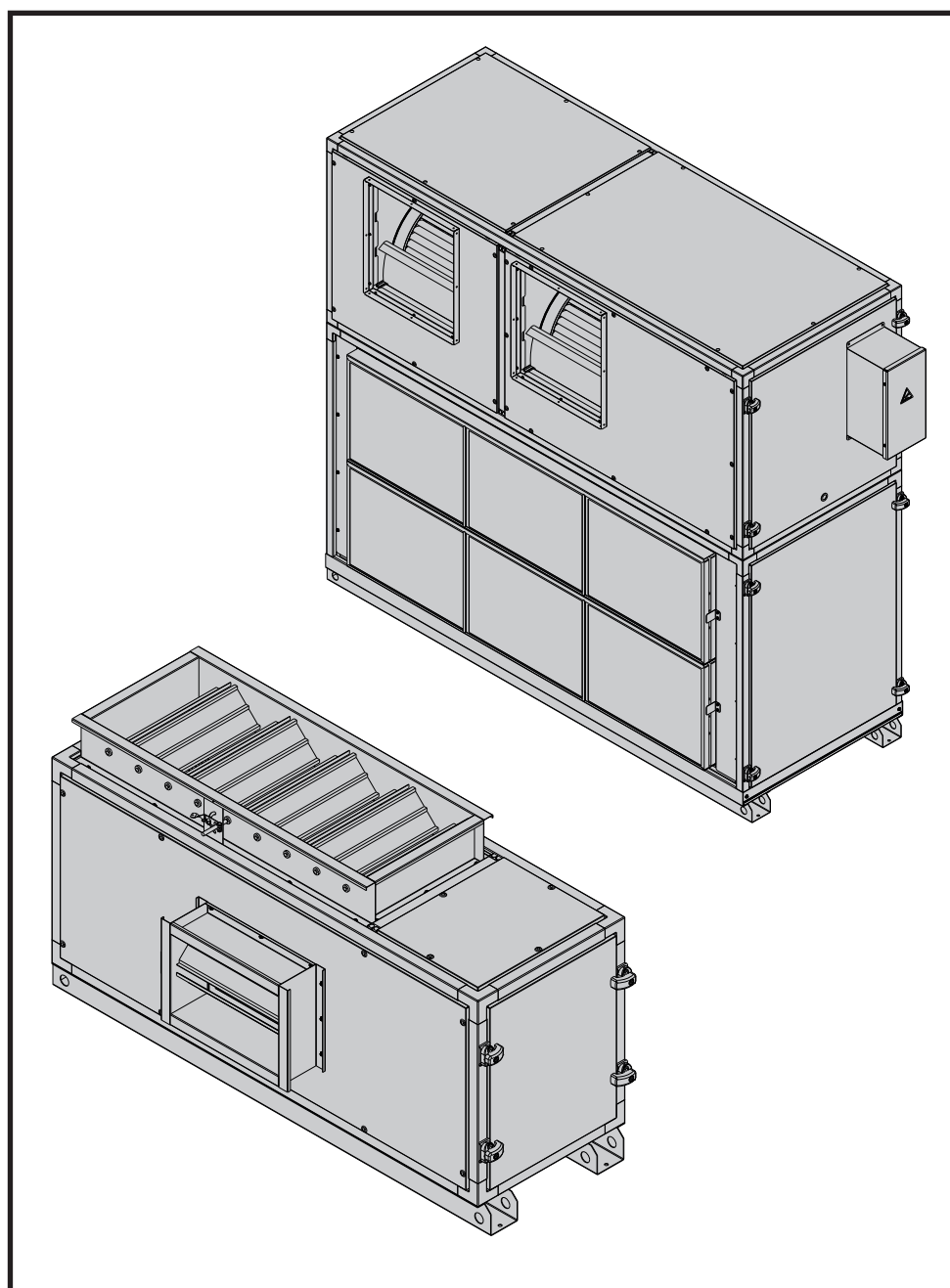


Catálogo Técnico



Terminal Dutado VRF

Modelos:

Módulo Trocador 40DV_175 a 1700

Módulo Ventilação 40DV_175 a 1700

Módulo Damper 40DV_175 a 1700

Terminal Dutado VRF

Características e Benefícios	2
Características Construtivas	3
Nomenclatura	4
Características Técnicas Gerais	5
Dimensionais	8
Dados de Performance	18
Diagrama Elétrico	34
Dados Elétricos	35
Control Box (caixa de controle)	36

Características e Benefícios

As unidades 40DV foram desenvolvidas visando atender as demandas técnicas de mercado em diversas aplicações onde se faz necessário a utilização de unidades terminais com alta vazão de ar, alta pressão estática disponível e maiores níveis de filtragem em sistemas VRF.

As unidades são formadas por módulos trocador e ventilador, combinados a uma caixa de controle para interface com as unidades centrais VRF Midea Carrier.

Tipicamente serão aplicadas em soluções para escritórios com extensa rede de dutos, centros médicos, galpões, supermercados, lojas, hotéis e demais aplicações de conforto.

Por utilizarem unidades centrais VRF, podem facilmente ser integradas a sistemas típicos com outros modelos de unidades terminais VRF, sendo possível inclusive, ser selecionadas no software de VRF.

Características Construtivas

Terminal Dutado 40DV

Gabinetes

Construídos sobre estruturas de chapas de aço galvanizado e fosfatizado, os gabinetes são revestidos por processo de pintura a pó poliéster em tons de cinza, com posterior secagem em estufa.

As superfícies internas são isoladas a fim de evitar que o ar condicionado seja afetado pela temperatura do ambiente exterior e promover uma qualidade do ar adequada. O isolamento térmico utilizado possibilita fácil limpeza.

Painéis

Nas unidades evaporadoras 40DV os painéis são revestidos interna e externamente com chapas de aço galvanizado, fosfatizado e recobertos por pintura a pó poliéster na parte externa; os painéis possibilitam uma redução drástica do acúmulo de impurezas, facilidade de limpeza e utilização com ventiladores de alta pressão, dada a rigidez construtiva do gabinete.

O isolamento interno dos painéis é em poliuretano expandido com agente expensor Ecomate^{TR} com espessura de 25 mm, com as seguintes características técnicas:

- Alta taxa de isolamento com fator K de 0,0107 kcal/m.h.°C;
- Alta resistência estrutural;
- Autoextinguível;
- Livre de CFC/HCFC;
- Alta resistência à umidade;
- Ótimo isolamento acústico;
- Permite a fabricação de painéis leves devido a sua densidade global de 40kg/m³.

Serpentina Evaporadora

As serpentinas são construídas em tubo de cobre de 9,53mm (3/8 in) com 15 FPI (aletas por polegada) com 4 filas de profundidade.

Conceito Modular

As unidades 40DV são definidas por vários módulos, montados em várias posições, proporcionando flexibilidade para atender os mais variados requisitos de sua instalação. Os módulos são montados em campo na posição vertical ou horizontal.

A estrutura dos módulos é basicamente composta por perfis de alumínio unidos por cantoneiras plásticas.

As unidades tem sua estrutura reforçada pela substituição dos pés plásticos por estruturas metálicas aumentando consideravelmente a robustez da máquina.

A fixação dos módulos é feita interna e externamente por meio de duas peças especialmente desenvolvidas, de maneira a garantir uma perfeita vedação entre os módulos.

As unidades 40DV são composta pelos módulos: Trocador, Ventilador e Damper. Para outras opções de módulos entre em contato com o SAC Carrier.

União dos Módulos

As peças de fixação juntamente com a chave Allen e a isolamento entre módulos fazem parte do conjunto de montagem que acompanha as unidades.

O exclusivo conceito dos painéis, gaxeta de vedação e o sistema de fixação proporcionam à unidade uma construção sólida e à prova de vazamentos de ar para amplas faixas de pressões.

A união entre os módulos é feita através das peças do kit que acompanha o equipamento: O Kit é composto de:

- União dos módulos (suportes)
- Parafusos autoperfurantes
- Tampa de borracha
- Porcas
- Parafusos de união
- Fita isolante autoadesiva
- Chave Allen

Módulo Trocador

Composto por uma serpentina de resfriamento, bandeja de drenagem e filtros de ar, garante grande flexibilidade de montagem em campo.

Filtragem

Opções de filtragem disponíveis:

G4 Descartável + M5 Descartável

G4 Metálico + M5 Descartável

G4 Descartável + F8 Metálico

G4 Metálico + F8 Metálico

Bandeja de condensado

O módulo trocador é fornecido com uma bandeja de drenagem de condensado em aço galvanizado, fosfatizado revestidas por processo de pintura a pó poliéster na cor cinza com isolamento em polietileno e painel isolado com poliuretano. As bandejas de recolhimento foram projetadas para permitir um adequado escoamento de condensado, evitando os desconfortos causados pela estagnação da água e formação de mofos, beneficiando assim a qualidade do ar a ser condicionado. As bandejas possuem sempre um ponto de drenagem com dreno, fabricado em aço galvanizado/pintado, que acompanha sempre o lado da hidráulica do módulo trocador.

Módulo Ventilador

Ventiladores desenvolvidos de acordo com as pressões disponíveis necessárias no projeto, podem ser do tipo Sirocco ou Limit Load de alta eficiência.

As posições de descarga do ventilador são: frente, traseira e superior.

Base do ventilador e motor

O ventilador Sirocco é apoiado na estrutura por coxins de borracha, enquanto seu motor é apoiado, através de suporte, diretamente na estrutura. O ventilador Limit Load e seu motor são fixados em um conjunto base que é apoiado na estrutura por coxins de borracha, garantindo baixa transmissão de vibração.

Carcaça do ventilador

Está integrada por: cinta, laterais, lingueta e suportes dos rolamentos. Todos estes elementos, à exceção dos suportes dos rolamentos, são fabricados em chapa de aço galvanizado de primeira qualidade. Os suportes dos rolamentos são fabricados em aço galvanizado.

Rotor do ventilador

É do tipo "ação" (pás curvadas para frente) quando Sirocco ou "reação" (pás curvadas para trás) quando Limit Load; sendo integrado por: pás, discos centrais, cubos de fixação e anéis laterais. O conjunto é balanceado estática e dinamicamente com máquinas eletrônicas de alta sensibilidade.

Pás e Discos centrais

A forma e o número das pás foram projetados para assegurar um alto rendimento; as pás são fixadas aos discos centrais mediante um perfeito sistema de encaixe. Ambos são fabricados em chapa de aço galvanizado (Sirocco) ou alumínio (Limit Load).

Eixo do ventilador

Elaborado a partir de barra de aço retificada com tolerância adequada. Suas extremidades estão previstas para fixação da polia mediante chaveta.

Rolamentos

São do tipo rígido autocompensador de esferas, blindados, com lubrificação permanente. Vão montados dentro de amortecedores de borracha assegurando ruído mínimo.

A temperatura de trabalho está situada entre -30°C e 80°C.

Transmissão

O acionamento dos ventiladores é feito através de polias e correias dimensionadas de acordo com a especificação de projeto. Todas as transmissões são alinhadas, acionadas e testadas na fábrica de maneira a garantir um perfeito funcionamento do conjunto, limitando as vibrações e eliminando qualquer força anormal sobre os mancais e outros componentes vitais da unidade.

Motor Elétrico

Trifásico em 220V/380V/440V, 2 ou 4 pólos, com grau de proteção IP55. Os motores juntamente com o seu conjunto de transmissão trabalham em um ambiente refrigerado e desumidificado, o resultado é uma maior vida útil do mancal e da correia. Estes motores atendem os critérios de alta eficiência.

Módulo Damper

Para renovação do ar interno o módulo Damper permite a opção com damper duplo (2 dampers).

Estes são disponibilizados em várias posições de montagem para dar mais flexibilidade ao seu projeto.

CODIFICAÇÃO MÓDULO TROCADOR DE CALOR 40DV

Dígitos	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Código	4	0	D	V	A	-	-	-	-	T	-	-

Nome do Projeto (4 dígitos)												
40DV - Unidade Terminal Dutado VRF												

Série do Projeto (1 dígito)												
Revisão Atual: A												

Capacidade (3 ou 4 dígitos)												
175 - 17,5 kW	850 - 85,0 kW											
280 - 28,0 kW	1000 - 100,0 kW											
335 - 33,5 kW	1340 - 134,0 kW											
500 - 50,0 kW	1570 - 157,0 kW											
670 - 67,0 kW	1700 - 168,0 kW											

Filtragem* (1 dígito)												
B - G4 1" Papelão + M5 2"												
D - G4 1" Metálico + M5 2"												
E - G4 1" Papelão + F8 2"												
F - G4 1" Metálico + F8 2"												

Posição de Montagem (1 dígito)												
V - Vertical												
H - Horizontal												

Módulo (1 dígito)												
T - Trocador												

*As opções de filtragem B & D só poderão ser selecionadas com a opção de filtragem M (G4 + M5) do módulo Ventilador.
As opções de filtragem E & F só poderão ser selecionadas com a opção de filtragem F (G4 + F8) do módulo Ventilador.

CODIFICAÇÃO MÓDULO VENTILADOR 40DV

Dígitos	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Código	4	0	D	V	A	-	-	-	-	2	3	6	V	-	-	-	-

Nome do Projeto (4 dígitos)																	
40DV - Unidade Terminal Dutado VRF																	

Série do Projeto (1 dígito)																	
Revisão Atual: A																	

Capacidade (3 ou 4 dígitos)																	
175 - 17,5 kW	850 - 85,0 kW																
280 - 28,0 kW	1000 - 100,0 kW																
335 - 33,5 kW	1340 - 134,0 kW																
500 - 50,0 kW	1570 - 157,0 kW																
670 - 67,0 kW	1700 - 168,0 kW																

Tensão Nominal (2 dígitos)																	
23 - 220/380V																	

Filtragem* (1 dígito)																	
M - G4 + M5	F - G4 + F8																

Tipo de Ventilador (1 dígito)																	
A - Sirocco	B - Limit Load																

Posição de Montagem (2 dígitos)																	
V1 - Montagem Vert. / Descarga Vert.																	
V2 - Montagem Vert. / Descarga Horiz.																	
H4 - Montagem Horiz. / Descarga Horiz.																	
H5 - Montagem Horiz. / Descarga Vert.																	

Módulo (1 dígito)																	
V - Ventilador																	

Frequência Nominal (1 dígito)																	
6 - 60Hz																	

*A opção de filtragem M só poderá ser selecionada com as opções de filtragem B & D do módulo Trocador.
A opção de filtragem F só poderá ser selecionada com as opções de filtragem E & F do módulo Trocador.

CODIFICAÇÃO MÓDULO DAMPER 40DV

Dígitos	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Código	4	0	D	V	A	-	-	-	-	D	-	-

Nome do Projeto (4 dígitos)												
40DV - Unidade Terminal Dutado VRF												

Série do Projeto (1 dígito)												
Revisão Atual: A												

Capacidade (3 ou 4 dígitos)												
175 - 17,5 kW	850 - 85,0 kW											
280 - 28,0 kW	1000 - 100,0 kW											
335 - 33,5 kW	1340 - 134,0 kW											
500 - 50,0 kW	1570 - 157,0 kW											
670 - 67,0 kW	1700 - 168,0 kW											

Posições (2 dígitos)												
01 - Retorno Superior / Ar Externo Esquerdo												
02 - Retorno Superior / Ar Externo Frontal												
03 - Retorno Superior / Ar Externo Direito												
04 - Retorno Frontal / Ar Externo Esquerdo												
05 - Retorno Frontal / Ar Externo Direito												
06 - Retorno Frontal / Ar Externo Superior												

Módulo (1 dígito)												
D - Damper												

Características Técnicas Gerais



Tabela 1 - Características Técnicas Gerais 40DV

Unidade Terminal		40DV				
Características		175	280	335	500	670
Capacidade	kW	17,5	28,0	33,5	50,0	67,0
	HP	6	10	12	18	24
Alimentação principal (V/ph/Hz)		220-380 / 3 / 60				
N° de estágios de capacidade		1				
N° de circuitos de refrigerante		1				
Dispositivos de Expansão		Válvula de expansão eletrônica (fornecida com a Control Box)				
Refrigerante - Tipo		HFC-R410A				
Serpentina	Área face (m²)	0,42	0,64	0,76	1,14	1,51
	N° filas	4	4	4	4	4
	Diâmetro tubos - mm (in)	9,53 (3/8)				
	Aletas polegada	15				
	Tipo	Aletas de alumínio corrugado e tubos de cobre				
	Linha de líquido - mm (in)	1 x 15,87 (5/8) / Solda				
	Qtd. x Diâm. / Tipo					
	Linha de sucção - mm (in)	1 x 28,57 (1 x 1.1/8) / Solda				
	Qtd. x Diâm. / Tipo					
Ventilador (Sirocco)	Tipo	10/10	9/9 x 2	10/10 x 2	12/12 x 2	15/15 x 2
	Vazão Mínima (m³/h) [2]	2600	4000	5300	7330	10260
	Vazão Máxima (m³/h) [2]	4000	6100	7430	10250	14360
	P.E.D (mmCA)	30*				
Ventilador (Limit Load)	Tipo	250	224 x 2	224 x 2	280 x 2	315 x 2
	Vazão Mínima (m³/h) [2]	2600	4000	5300	7330	10260
	Vazão Máxima (m³/h) [2]	4000	6100	7430	10250	14360
	P.E.D (mmCA)	50*				

[1] Desempenho da unidade é avaliado de acordo com norma AHRI Standard 340/360.

[2] P.E.D (Pressão Estática Disponível) com velocidade de face de 2,5 m/s e Classe de Filtragem G4+M5.

* Para as configurações com filtragem G4+F8, a pressão estática disponível (PED) é dada pelas tabelas abaixo:

	PED [mmca] para G4+F8	Ventilador Sirocco
Unid. 40DV	High	
175	25,0	
280	14,0	
335	10,0	
500	22,0	
670	10,0	
850	22,0	
1000	21,0	
1340	18,0	
1570	16,0	
1700*	-	

	PED [mmca] para G4+F8	Ventilador Limit Load
Unid. 40DV	High	
175	36,0	
280	30,0	
335	23,0	
500	38,0	
670	25,0	
850	42,0	
1000	45,0	
1340	38,0	
1570	36,0	
1700	15,0	

* Não há opção de seleção da filtragem G4+F8 para capacidade 1700TR.

Características Técnicas Gerais (cont.)



Tabela 1 - Características Técnicas Gerais 40DV (cont.)

Unidade Terminal		40DV				
Características		850	1000	1340	1570	1700
Capacidade	kW	85,0	100,0	134,0	157,0	168,0
	HP	30	36	48	54	60
Alimentação principal (V/ph/Hz)		220-380 / 3 / 60				
N° de estágios de capacidade		1				
N° de circuitos de refrigerante		1				
Dispositivos de Expansão		Válvula de expansão eletrônica (fornecida com a Control Box)				
Refrigerante - Tipo		HFC-R410A				
Serpentina	Área face (m²)	1,92	2,26	2,61	3,04	3,04
	N° filas	4	4	4	4	4
	Diâmetro tubos - mm (in)	9,53 (3/8)				
	Aletas polegada	15				
	Tipo	Aletas de alumínio corrugado e tubos de cobre				
	Linha de líquido - mm (in)	1 x 15,87 (5/8) / Solda				
	Qtd. x Diâm. / Tipo					
	Linha de sucção - mm (in)	1 x 28,57 (1 x 1.1/8) / Solda				
	Qtd. x Diâm. / Tipo					
Ventilador (Sirocco)	Tipo	18/13 x 2	18/18 x 2	20/15 x 2	20/18 x 2	20/18 x 2
	Vazão Mínima (m³/h) [2]	12200	14240	17550	20230	22180
	Vazão Máxima (m³/h) [2]	17070	19940	24570	28330	33000
	P.E.D (mmCA)	30*				
Ventilador (Limit Load)	Tipo	355 x 2	400 x 2	450 x 2	450 x 2	450 x 2
	Vazão Mínima (m³/h) [2]	12200	14240	17550	20230	22180
	Vazão Máxima (m³/h) [2]	17070	19940	24570	28330	33000
	P.E.D (mmCA)	50*				

[1] Desempenho da unidade é avaliado de acordo com norma AHRI Standard 340/360.

[2] P.E.D (Pressão Estática Disponível) com velocidade de face de 2,5 m/s e Classe de Filtragem G4+M5.

* Para as configurações com filtragem G4+F8, a pressão estática disponível (PED) é dada pelas tabelas abaixo:

	PED [mmca] para G4+F8	Ventilador Sirocco
Unid. 40DV	High	
175	25,0	
280	14,0	
335	10,0	
500	22,0	
670	10,0	
850	22,0	
1000	21,0	
1340	18,0	
1570	16,0	
1700*	-	

	PED [mmca] para G4+F8	Ventilador Limit Load
Unid. 40DV	High	
175	36,0	
280	30,0	
335	23,0	
500	38,0	
670	25,0	
850	42,0	
1000	45,0	
1340	38,0	
1570	36,0	
1700	15,0	

* Não há opção de seleção da filtragem G4+F8 para capacidade 1700TR.

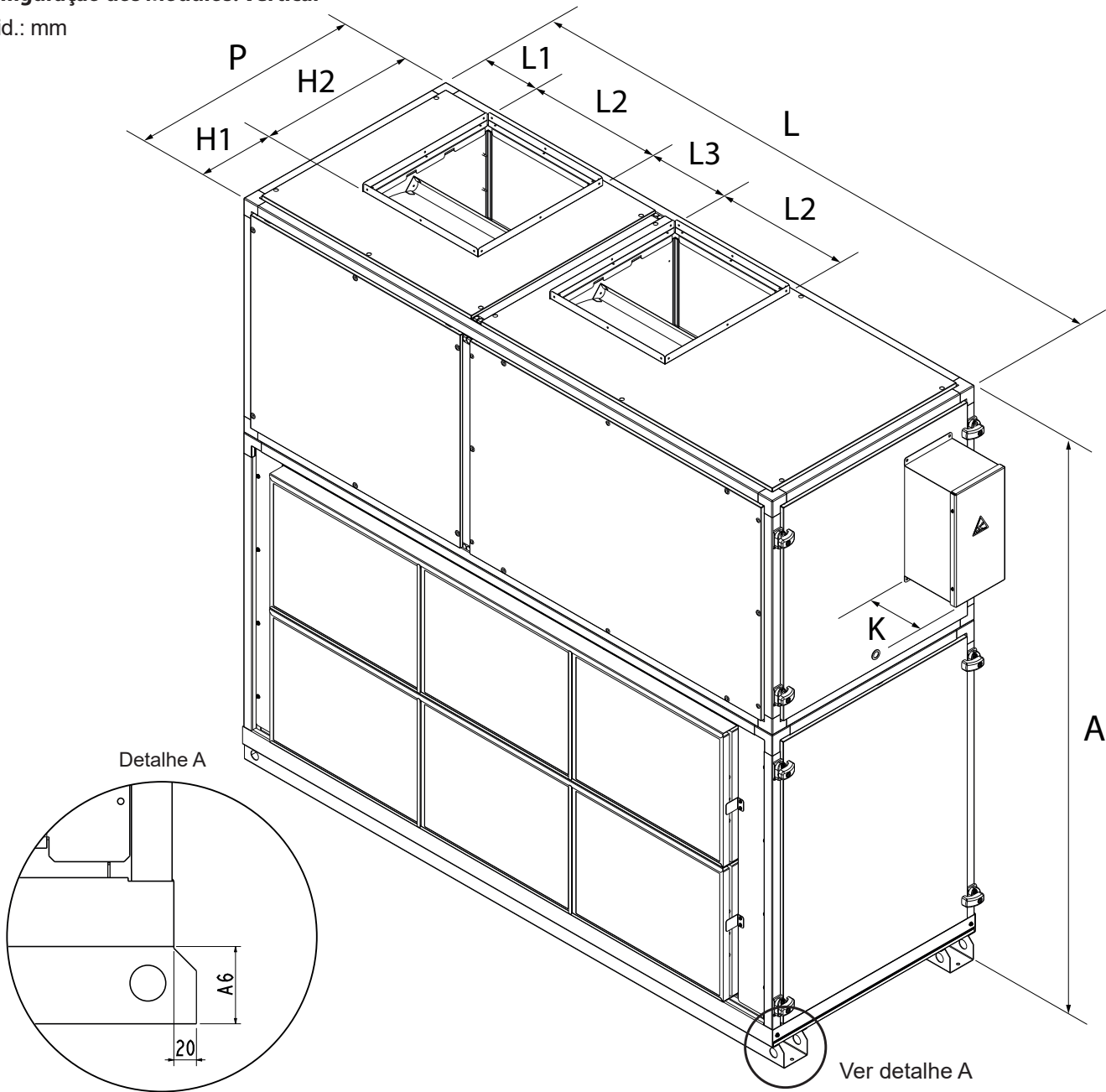
Motor do ventilador

Unidades 40DV	Tipo de Ventilador	Filtragem	Motor CV	Polos	Unidades 40DV	Tipo de Ventilador	Filtragem	Motor CV	Polos
175	Sirocco	G4+M5	2	4	850	Sirocco	G4+M5	7,5	4
		G4+F8	3	4			G4+F8	10	4
	Limit Load	G4+M5	3	2		Limit Load	G4+M5	7,5	4
		G4+F8	3	2			G4+F8	10	4
280	Sirocco	G4+M5	3	4	1000	Sirocco	G4+M5	10	4
		G4+F8	4	4			G4+F8	10	4
	Limit Load	G4+M5	3	2		Limit Load	G4+M5	10	4
		G4+F8	4	2			G4+F8	12,5	4
335	Sirocco	G4+M5	4	4	1340	Sirocco	G4+M5	12,5	4
		G4+F8	4	4			G4+F8	12,5	4
	Limit Load	G4+M5	4	2		Limit Load	G4+M5	12,5	4
		G4+F8	4	2			G4+F8	15	4
500	Sirocco	G4+M5	5	4	1570	Sirocco	G4+M5	12,5	4
		G4+F8	6	4			G4+F8	15	4
	Limit Load	G4+M5	5	2		Limit Load	G4+M5	15	4
		G4+F8	6	2			G4+F8	15	4
670	Sirocco	G4+M5	7,5	4	1700	Sirocco	G4+M5	20	4
		G4+F8	7,5	4			G4+M5	20	4
	Limit Load	G4+M5	7,5	2		Limit Load	G4+M5	20	4
		G4+F8	7,5	2			G4+F8	20	4

Unidades Evaporadoras 40DV

Configuração dos Módulos: Vertical

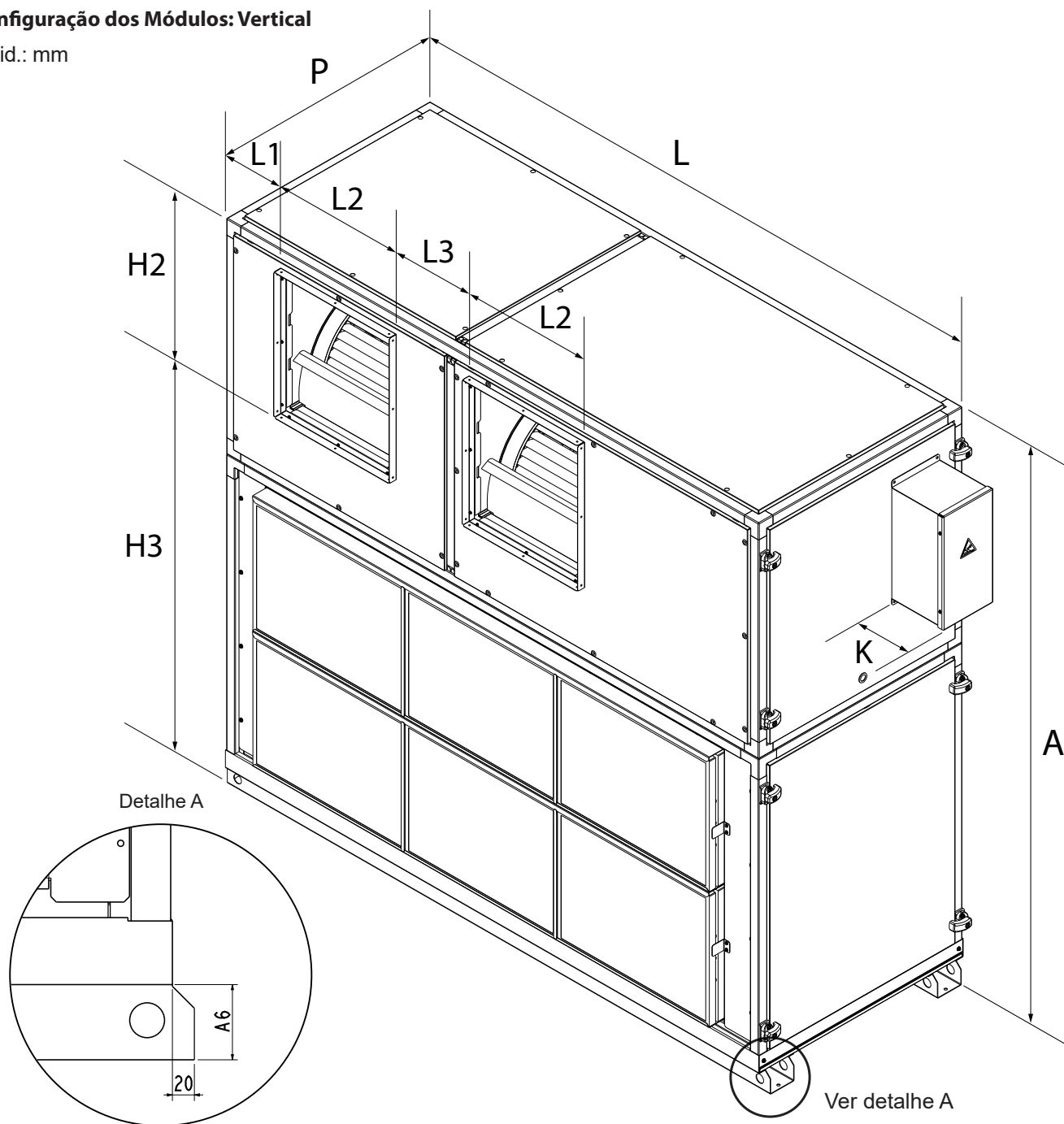
Unid.: mm



Configuração Vertical (V1)									
40DV	175	280	335	500	670	850	1000	1340	1570 / 1700
A	1360	1360	1417	1609	1770	2063	2101	2352	2477
L	1042	1580	1580	1849	2225	2225	2481	2656	2756
P	631	631	661	671	750	851	887	1009	1009
L1	144	192	144	220	194	285	177	337	325
L2	377	346	375	439	515	486	602	554	627
L3	-	117	188	192	344	303	411	334	410
H1	194	204	236	216	232	265	283	245	255
H2	335	308	331	385	447	526	526	682	682
A6	70	70	68	80	84	80	80	80	80
K	150	150	150	220	220	220	220	220	220
Footprint [m²]	0,68	1,02	1,07	1,27	1,70	1,93	2,24	2,72	2,82
Volume [m³]	0,89	1,36	1,48	2,04	3,00	3,90	4,60	6,30	6,89

Configuração dos Módulos: Vertical

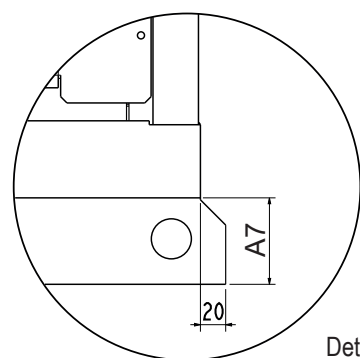
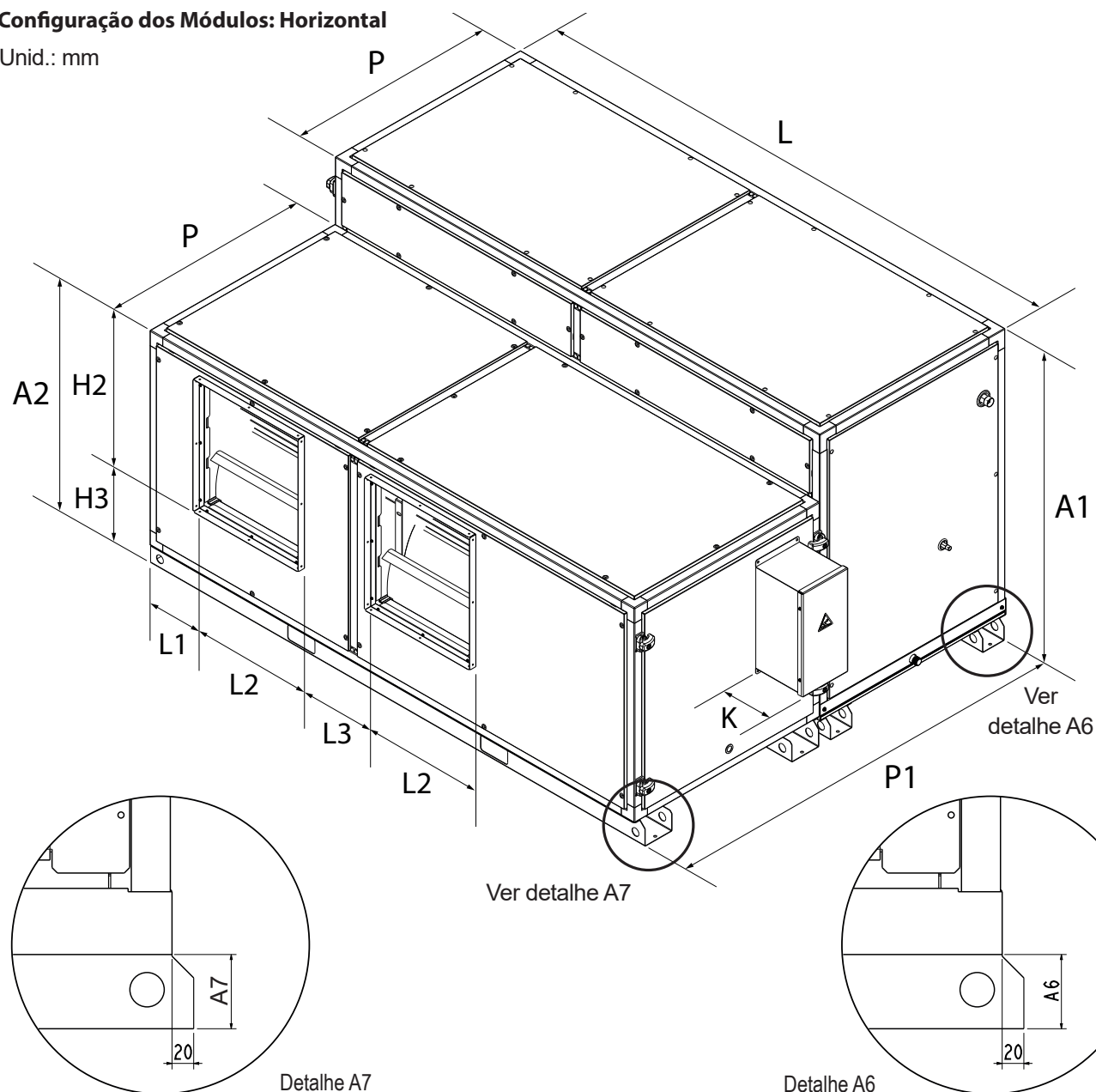
Unid.: mm



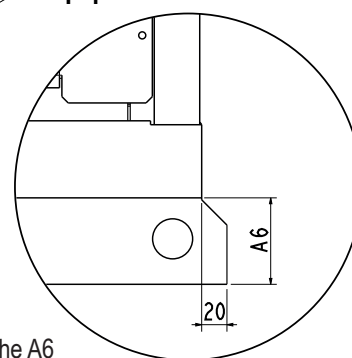
Configuração Vertical (V2)									
40DV	175	280	335	500	670	850	1000	1340	1570 / 1700
A	1360	1360	1417	1609	1770	2063	2101	2352	2477
L	1042	1580	1580	1849	2225	2225	2481	2656	2756
P	631	631	661	671	750	851	887	1009	1009
L1	144	192	144	220	194	285	177	337	325
L2	377	346	375	439	515	486	602	554	627
L3	-	117	188	192	344	303	411	334	410
H2	335	308	331	385	447	526	526	682	682
H3	932	932	990	1140	1232	1476	1497	1588	1723
A6	70	70	68	80	84	80	80	80	80
K	150	150	150	220	220	220	220	220	220
Footprint [m²]	0,68	1,02	1,07	1,27	1,70	1,93	2,24	2,72	2,82
Volume [m³]	0,89	1,36	1,48	2,04	3,00	3,90	4,60	6,30	6,89

Configuração dos Módulos: Horizontal

Unid.: mm



Detalhe A7

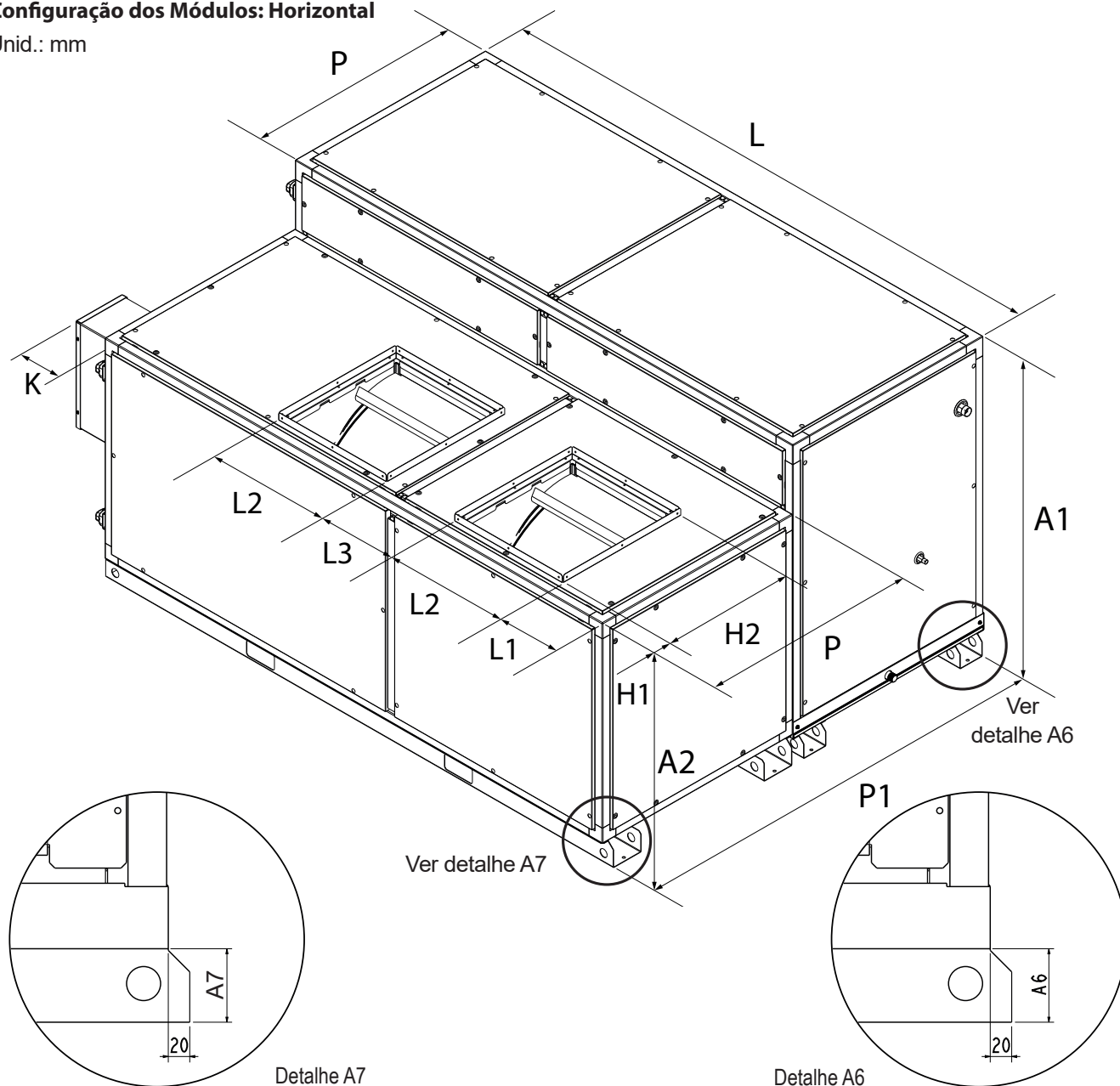


Detalhe A6

Configuração Horizontal (H4)									
40DV	175	280	335	500	670	850	1000	1340	1570 / 1700
A1	729	729	756	938	1020	1212	1214	1343	1468
A2	729	729	756	766	845	946	982	1104	1104
L	1042	1580	1580	1849	2225	2225	2481	2656	2756
P	631	631	661	671	750	851	887	1009	1009
P1	1262	1262	1322	1344	1500	1702	1774	2018	2018
L1	144	192	144	220	194	285	177	337	325
L2	377	346	375	439	515	486	602	554	627
L3	-	117	188	192	344	303	411	334	410
H3	290	301	326	290	304	341	375	337	347
H2	335	308	331	385	447	526	526	682	682
A6	70	70	68	80	84	80	80	80	80
A7	98	98	95	95	95	95	95	95	95
K	150	150	150	220	220	220	220	220	220
Footprint [m²]	1,36	2,05	2,26	2,54	3,39	3,86	4,48	5,45	5,65
Volume [m³]	0,96	1,45	1,45	2,36	3,44	4,59	5,34	7,20	8,16

Configuração dos Módulos: Horizontal

Unid.: mm



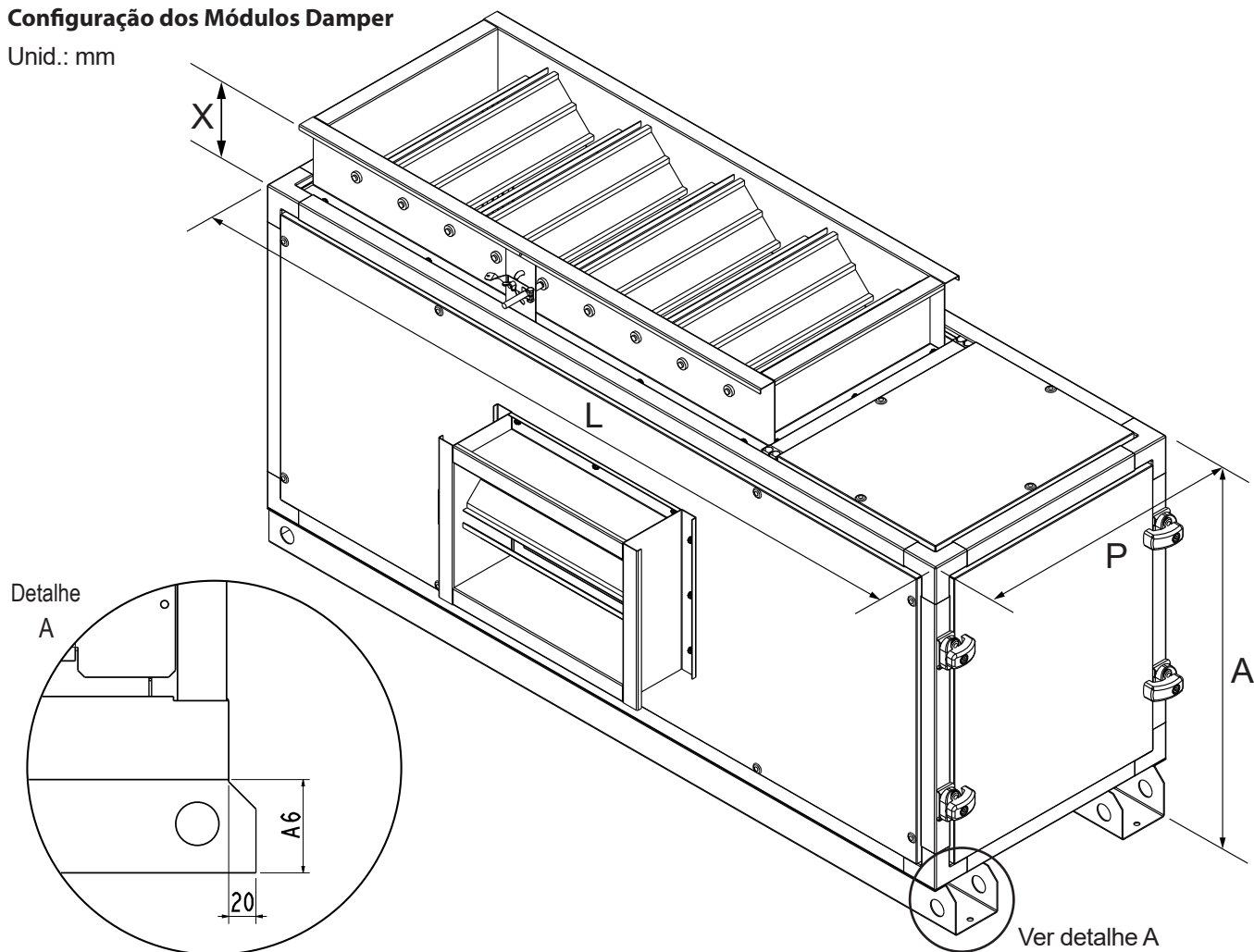
Configuração Horizontal (H5)									
40DV	175	280	335	500	670	850	1000	1340	1570 / 1700
A1	729	729	756	938	1020	1212	1214	1343	1468
A2	729	729	756	766	845	946	982	1104	1104
L	1042	1580	1580	1849	2225	2225	2481	2656	2756
P	631	631	661	671	750	851	887	1009	1009
P1	1262	1262	1322	1344	1500	1702	1774	2018	2018
L1	144	192	144	220	194	285	177	337	325
L2	377	346	375	439	515	486	602	554	627
L3	-	117	188	192	344	303	411	334	410
H1	194	203	236	216	232	265	283	245	255
H2	335	308	331	385	447	526	526	682	682
A6	70	70	68	80	84	80	80	80	80
A7	98	98	95	95	95	95	95	95	95
K	150	150	150	220	220	220	220	220	220
Footprint [m²]	1,36	2,05	2,26	2,54	3,39	3,86	4,48	5,45	5,65
Volume [m³]	0,96	1,45	1,45	2,36	3,44	4,59	5,34	7,20	8,16

Filtros de Ar

CLASSE DE FILTRAGEM	DIMENSÃO DOS FILTROS [mm]	Capacidade									
		175	280	335	500	670	850	1000	1340	1570	1700
G4 / M5 / F8	454 x 420	2									
G4 / M5 / F8	457 x 427		3								
G4 / M5	518 x 674			2							
F8	518 x 450			3							
G4 / M5 / F8	548 x 658				3						
G4 / M5 / F8	663 x 708					3					
G4 / M5 / F8	635 x 474						6				
G4 / M5 / F8	561 x 474							8			
G4 / M5 / F8	526 x 587								8		
G4 / M5 / F8	628 x 577									8	8

Configuração dos Módulos Damper

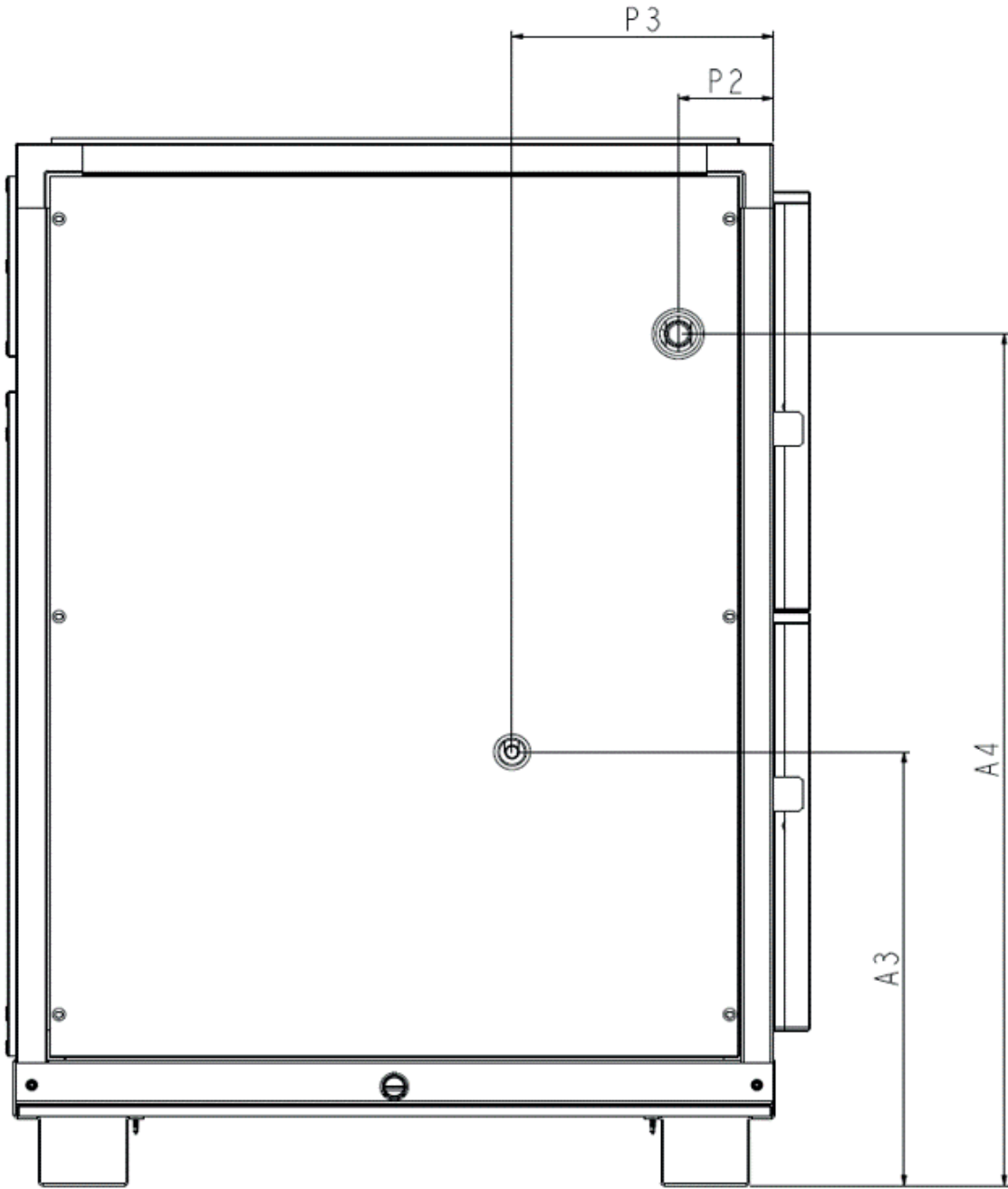
Unid.: mm



40DV	175	280	335	500	670	850	1000	1340	1570	1700
A	729	729	751	938	1020	1212	1214	1343	1468	1468
L	1042	1580	1580	1849	2224	2225	2481	2656	2756	2756
P	445	445	546	546	646	646	746	846	946	946
A6	70	70	65	80	84	80	80	80	80	80
X	122	122	122	122	122	122	122	122	122	122
Footprint [m ²]	0,68	1,02	1,07	1,27	1,70	1,93	2,24	2,72	2,82	2,82
Volume [m ³]	0,34	0,51	0,65	0,96	1,48	1,74	2,25	3,02	3,83	3,83

Cotas e espaçamentos das tubulações - Unidades 40DV

Unid.: mm



CAPACIDADES										
Cotas	175	280	335	500	670	850	1000	1340	1570	1700
A3	306	300	261	349	378	504	411	512	567	567
A4	468	468	518	682	737	990	1027	1128	1231	1231
P2	107	107	107	107	107	107	107	107	107	107
P3	271	273	294	294	297	293	267	267	267	267

Pesos dos Módulos - Unidades 40DV

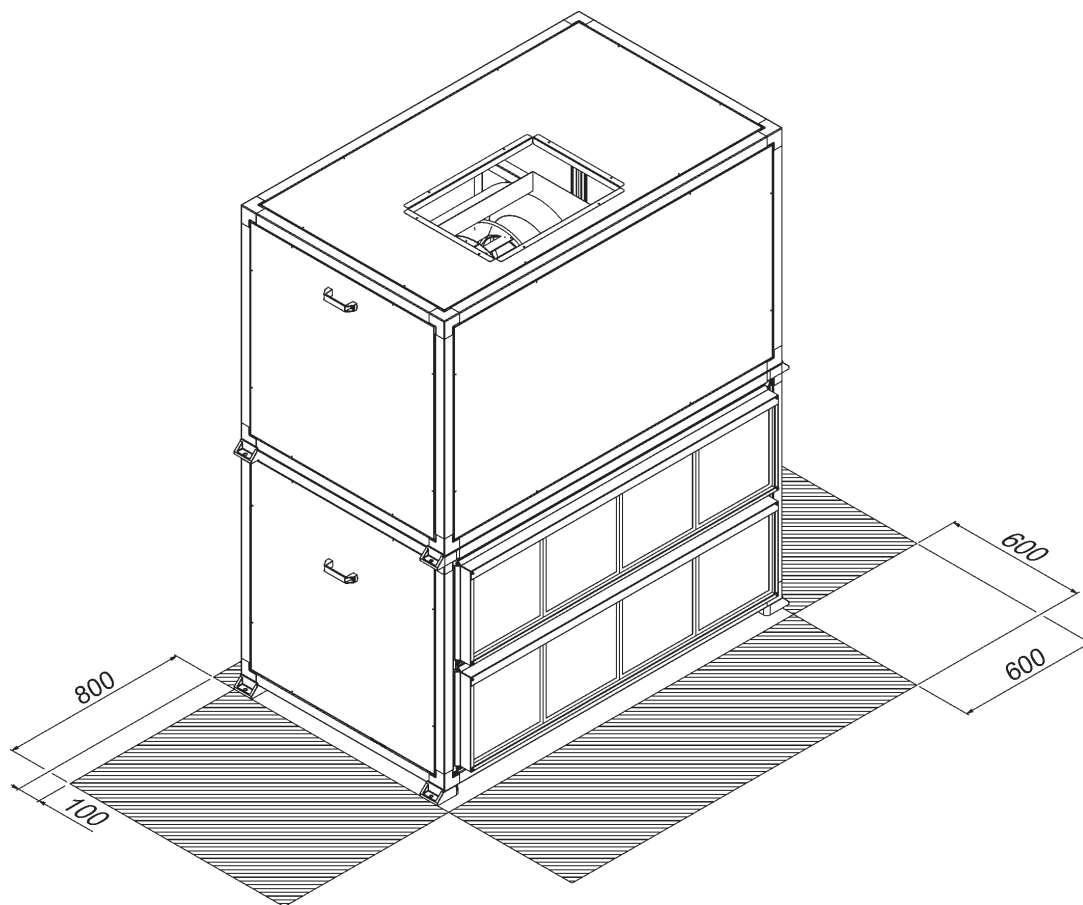
Unidades 40DV	Peso do Módulo Trocador (kg)	
	Com Embalagem (Bruto)	Sem Embalagem (Líquido)
175	85,8	69,6
280	124,0	98,3
335	134,7	109,0
500	177,9	150,7
670	230,6	199,5
850	270,7	236,7
1000	302,4	262,9
1340	346,3	303,0
1570	370,3	327,0
1700	370,3	327,0

Unidades 40DV	Peso do Módulo Damper (kg)	
	Com Embalagem (Bruto)	Sem Embalagem (Líquido)
175	65,9	46,4
280	92,6	65,2
335	104,7	76,0
500	128,3	95,0
670	151,0	113,9
850	172,8	133,4
1000	201,9	157,4
1340	240,6	190,4
1570	248,4	198,2
1700	248,4	198,2

Unidades 40DV	Tipo de Ventilador	Filtragem	Peso do Módulo Ventilador (kg)	
			Com Embalagem (Bruto)	Sem Embalagem (Líquido)
175	Sirocco	G4+M5	111	95
		G4+F8	113	97
	Limit Load	G4+M5	116	100
		G4+F8	116	100
280	Sirocco	G4+M5	138	113
		G4+F8	146	121
	Limit Load	G4+M5	144	119
		G4+F8	145	120
335	Sirocco	G4+M5	151	126
		G4+F8	151	126
	Limit Load	G4+M5	151	126
		G4+F8	151	126
500	Sirocco	G4+M5	174	147
		G4+F8	180	153
	Limit Load	G4+M5	176	149
		G4+F8	184	157
670	Sirocco	G4+M5	212	181
		G4+F8	212	181
	Limit Load	G4+M5	232	201
		G4+F8	232	201
850	Sirocco	G4+M5	231	197
		G4+F8	258	224
	Limit Load	G4+M5	251	217
		G4+F8	278	244
1000	Sirocco	G4+M5	276	236
		G4+F8	276	236
	Limit Load	G4+M5	271	232
		G4+F8	304	265
1340	Sirocco	G4+M5	307	263
		G4+F8	307	263
	Limit Load	G4+M5	330	287
		G4+F8	335	292
1570	Sirocco	G4+M5	307	263
		G4+F8	312	268
	Limit Load	G4+M5	335	292
		G4+F8	335	292
1700	Sirocco	G4+M5	367	323
	Limit Load	G4+M5	390	347
		G4+F8	390	347

Espaçamentos mínimos requeridos para instalação - Unidades 40DV

Unid.: mm

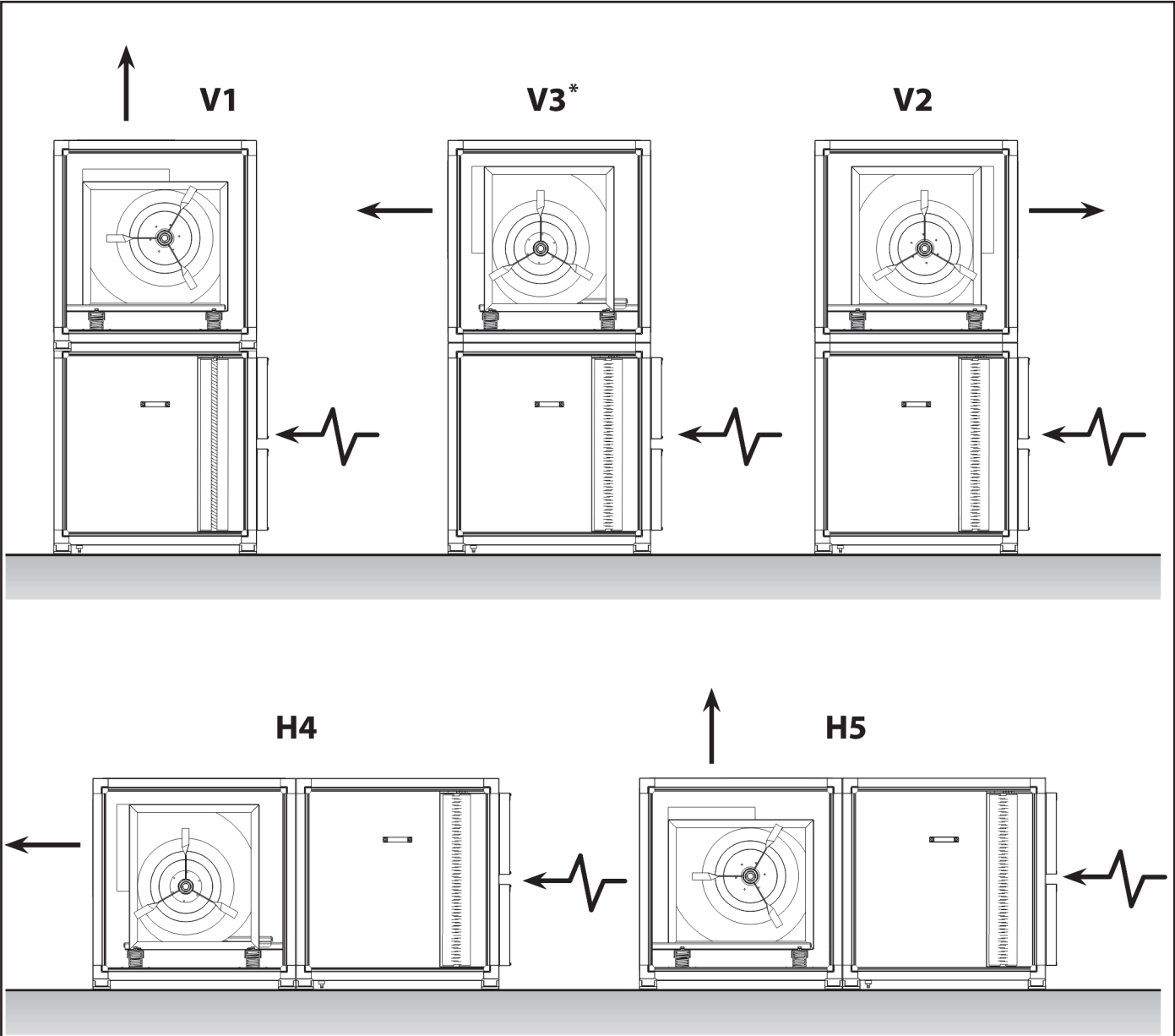


NOTA

- A área frontal do equipamento é destinada à acesso e manutenção dos filtros, limpeza da serpentina e retorno do ar em circulação.
- Os espaçamentos laterais, destinam-se a área para permitir a interligação hidráulica do equipamento, interligação do dreno ao ralo e os devidos acessos ao motor elétrico, Polias e Correias.

Posições de Montagem dos Ventiladores 40DV

Os módulos ventiladores deverão ser montados conformes as posições representadas na figura abaixo:



Posição Montagem Módulo Ventilador		
	Gabinete	Descarga
V1	Vertical	Vertical
V2	Vertical	Horizontal Frontal
V3	Vertical	Horizontal Traseira
H4	Horizontal	Horizontal Traseira
H5	Horizontal	Vertical

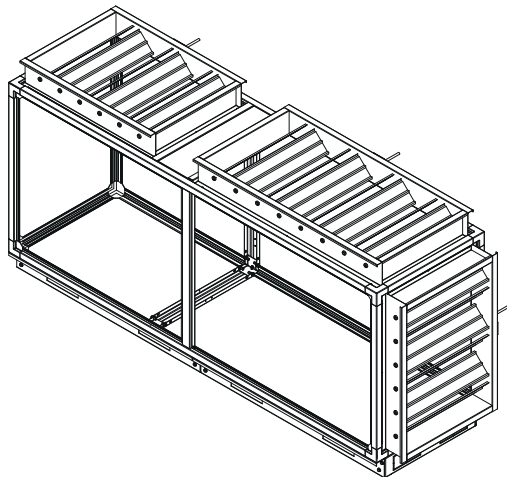
OBS: A montagem deve ser especificada no momento da compra.

* Configuração obtida em campo utilizando a configuração V2, invertendo a unidade durante o posicionamento do módulo ventilador sobre o módulo trocador.

Posições de Montagem Módulo Damper 40DV

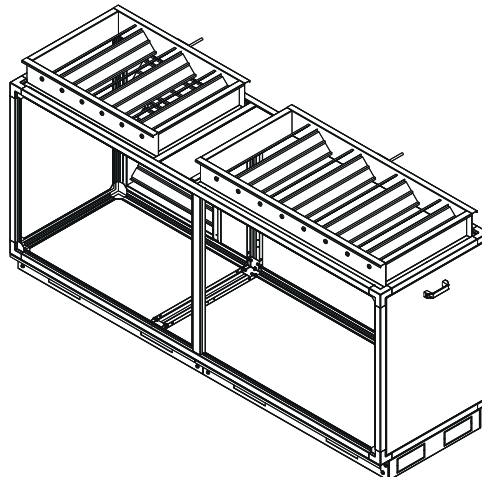
Posição 1

Damper Retorno	SUPERIOR
Damper Externo	ESQUERDA



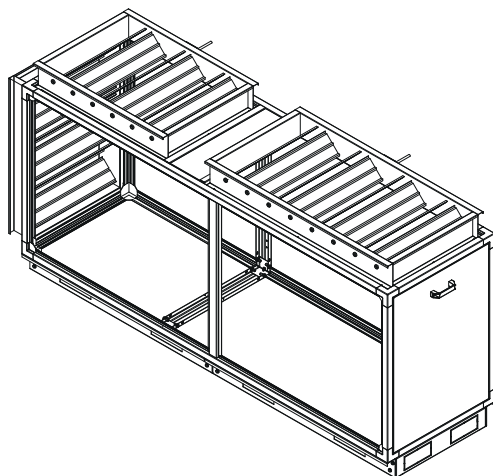
Posição 2

Damper Retorno	SUPERIOR
Damper Externo	FRONTAL



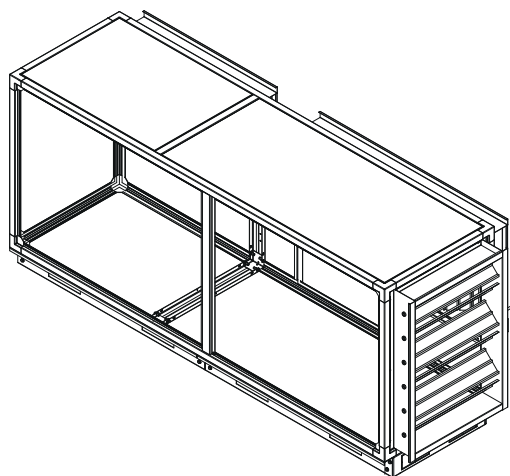
Posição 3

Damper Retorno	SUPERIOR
Damper Externo	DIREITA



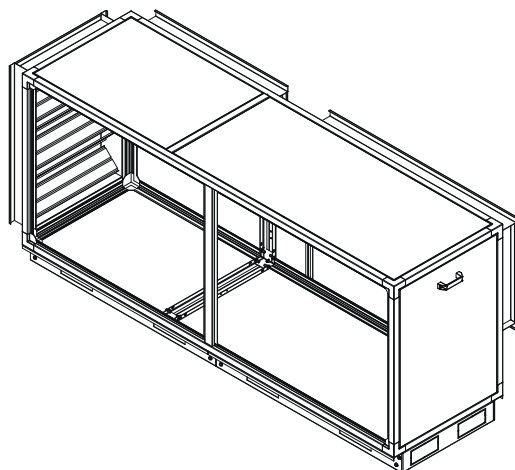
Posição 4

Damper Retorno	FRONTAL
Damper Externo	ESQUERDA



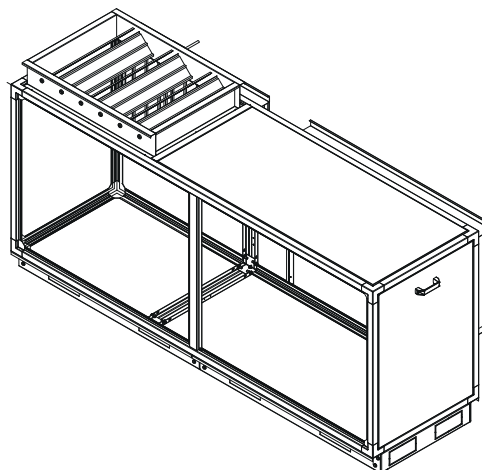
Posição 5

Damper Retorno	FRONTAL
Damper Externo	DIREITA



Posição 6

Damper Retorno	FRONTAL
Damper Externo	SUPERIOR

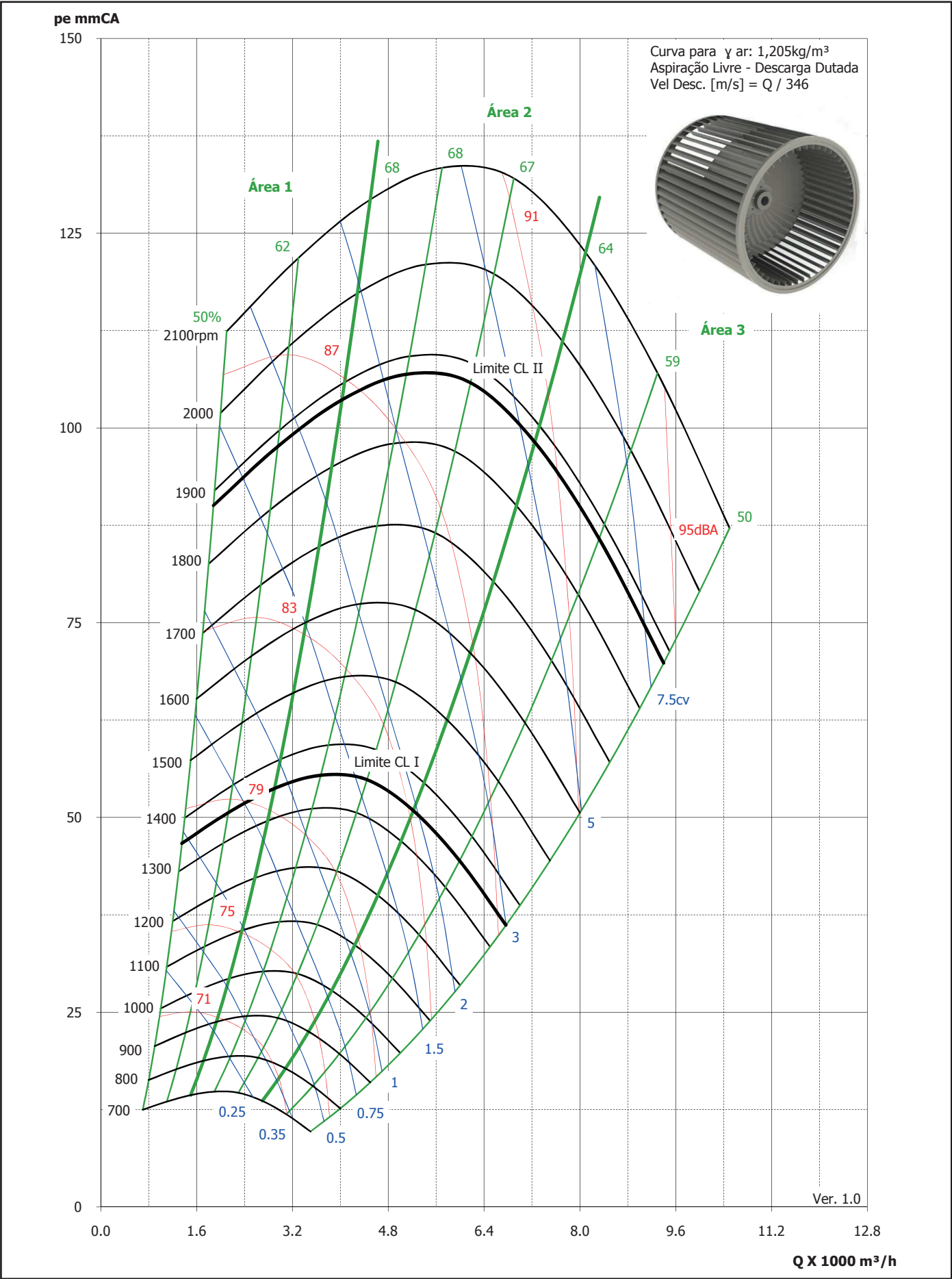


Dados de Performance



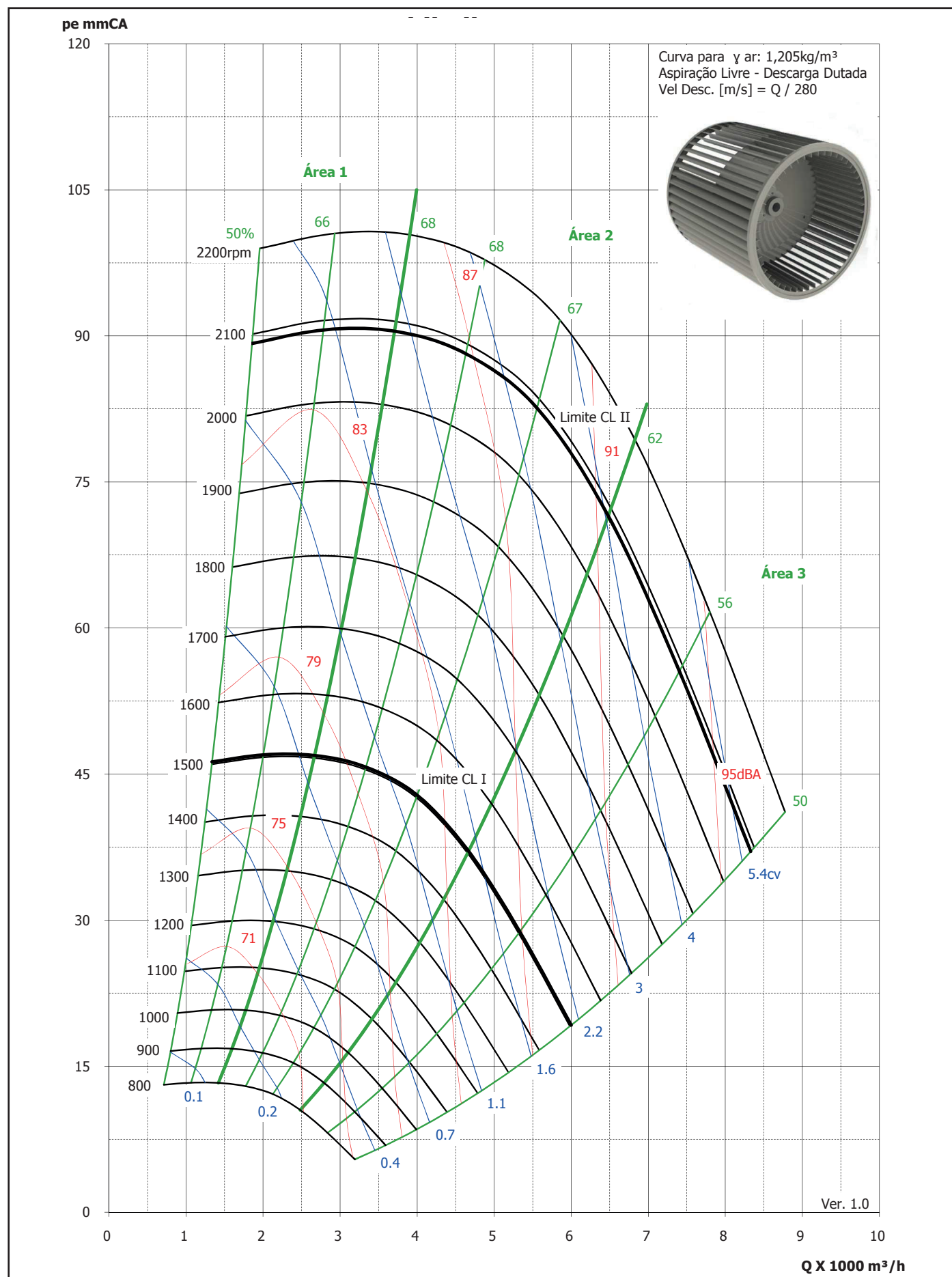
Tabela 7a - Ventilador
Pressão Estática Standard
(Sirocco)

Modelo	Ventilador Sirocco
40DV_175 / 40DV_335	10/10 SR



**Tabela 7b - Ventilador
Pressão Estática Standard
(Sirocco)**

Modelo	Ventilador Sirocco
40DV_280	9/9 SR

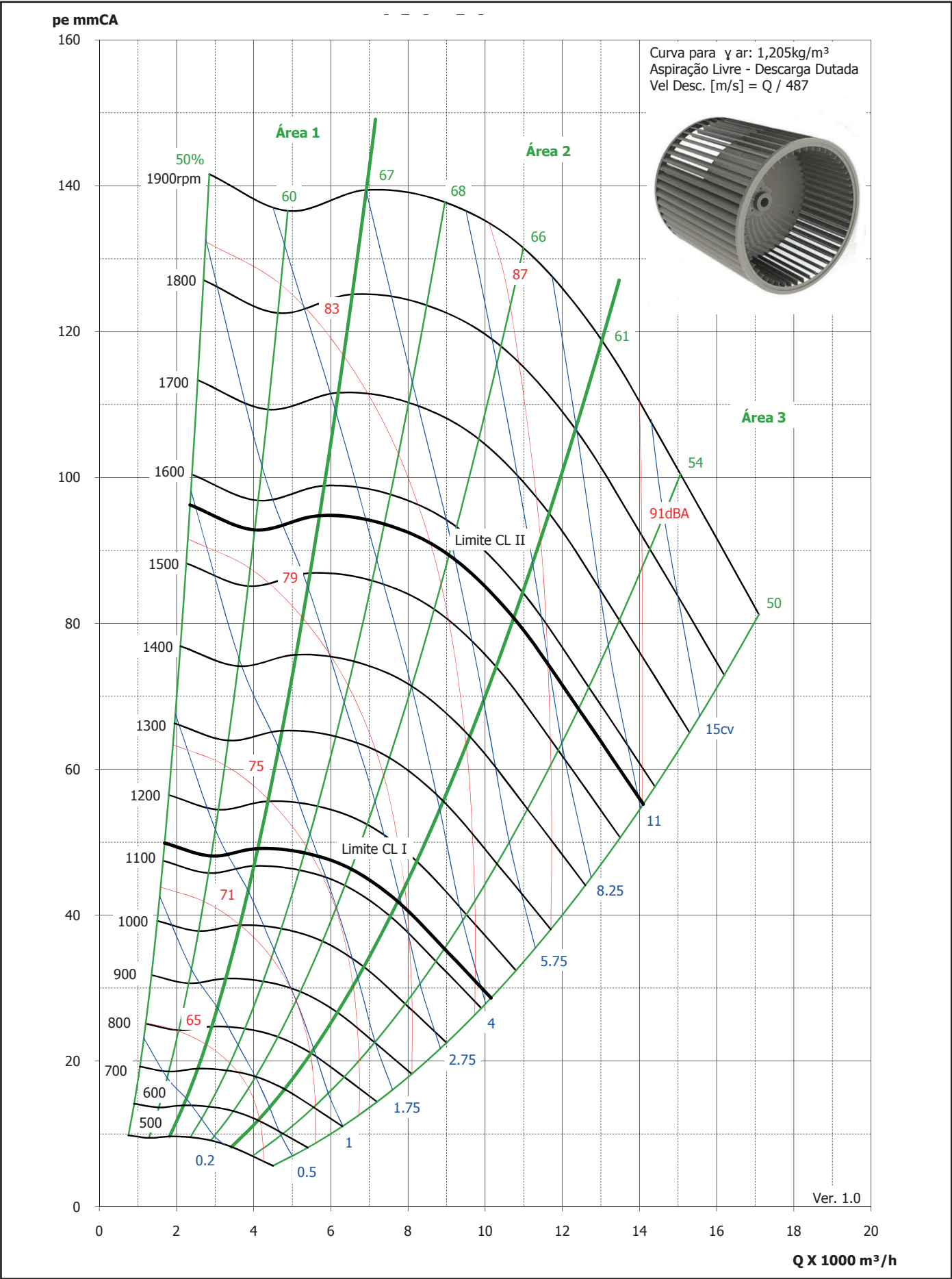


Dados de Performance (cont.)



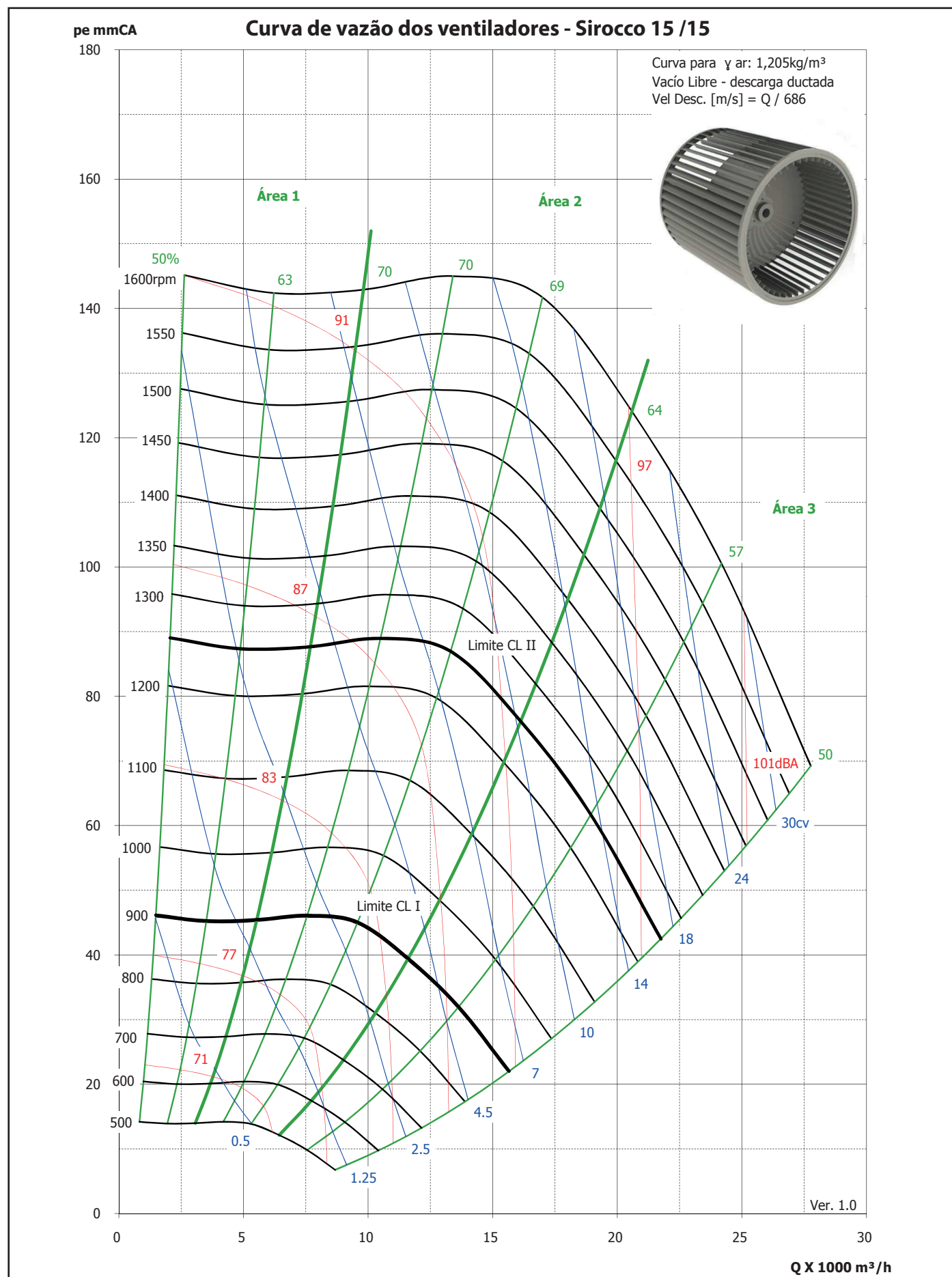
Tabela 7c - Ventilador
Pressão Estática Standard
(Sirocco)

Modelo	Ventilador Sirocco
40DV_500	12/12 SR



**Tabela 7d - Ventilador
Pressão Estática Standard
(Sirocco)**

Modelo	Ventilador Sirocco
40DV_670	15/15 T2 SR



Dados de Performance (cont.)



Tabela 7e - Ventilador
Pressão Estática Standard
(Sirocco)

Modelo	Ventilador Sirocco
40DV_850	18 - 13

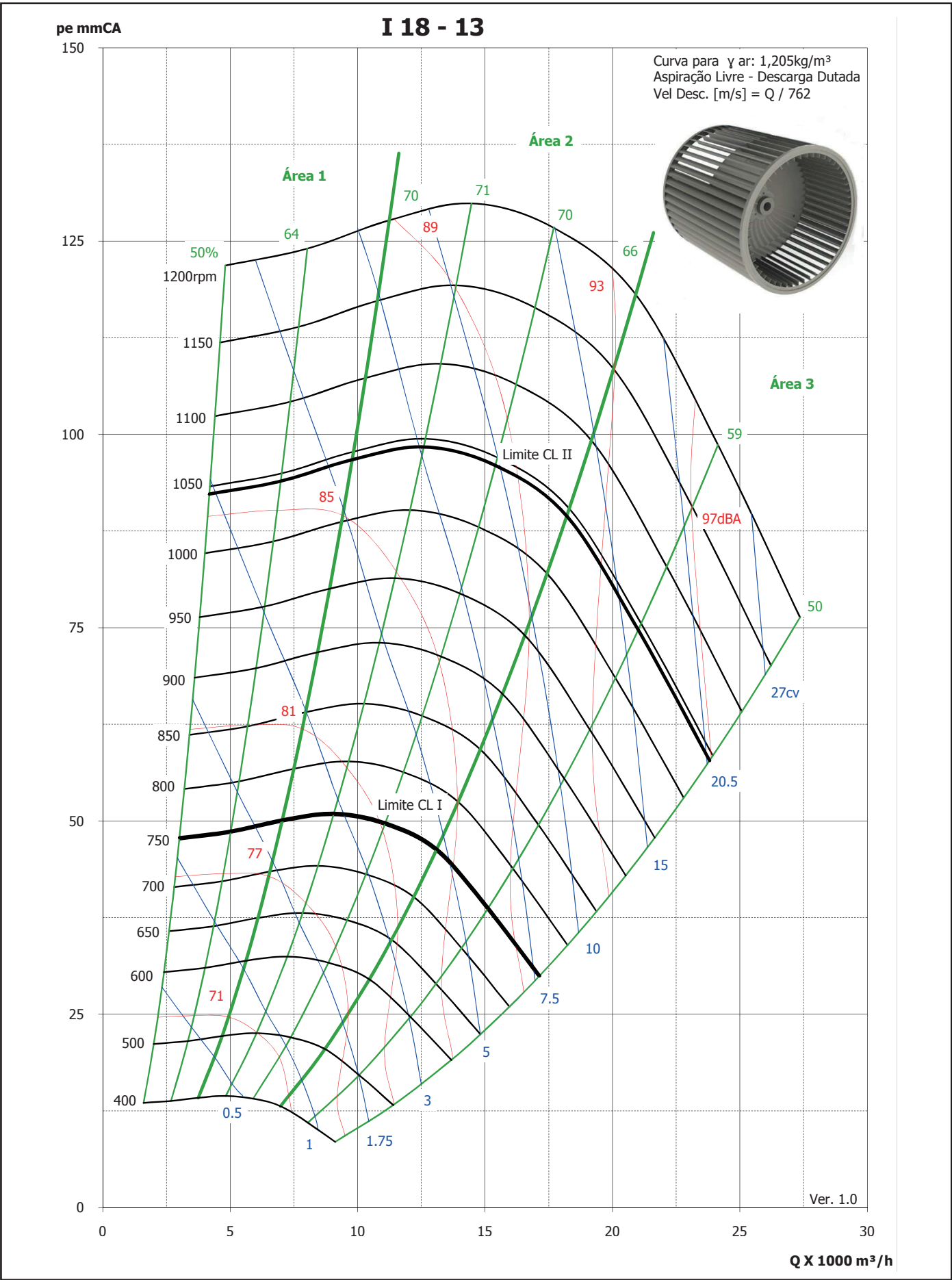
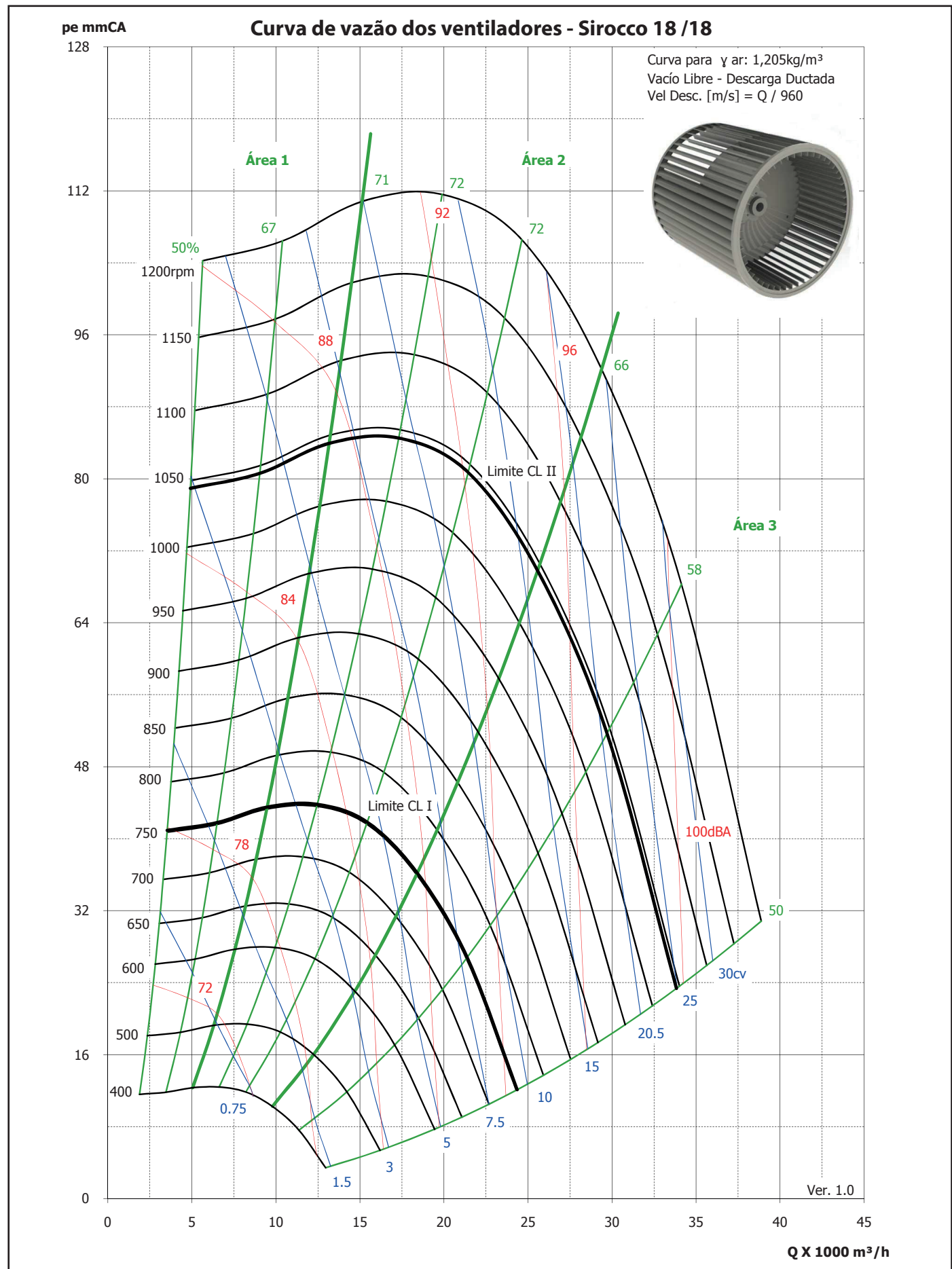


Tabela 7f - Ventilador
Pressão Estática Standard
(Sirocco)

Modelo	Ventilador Sirocco
40DV_1000	18/18 T2 SR

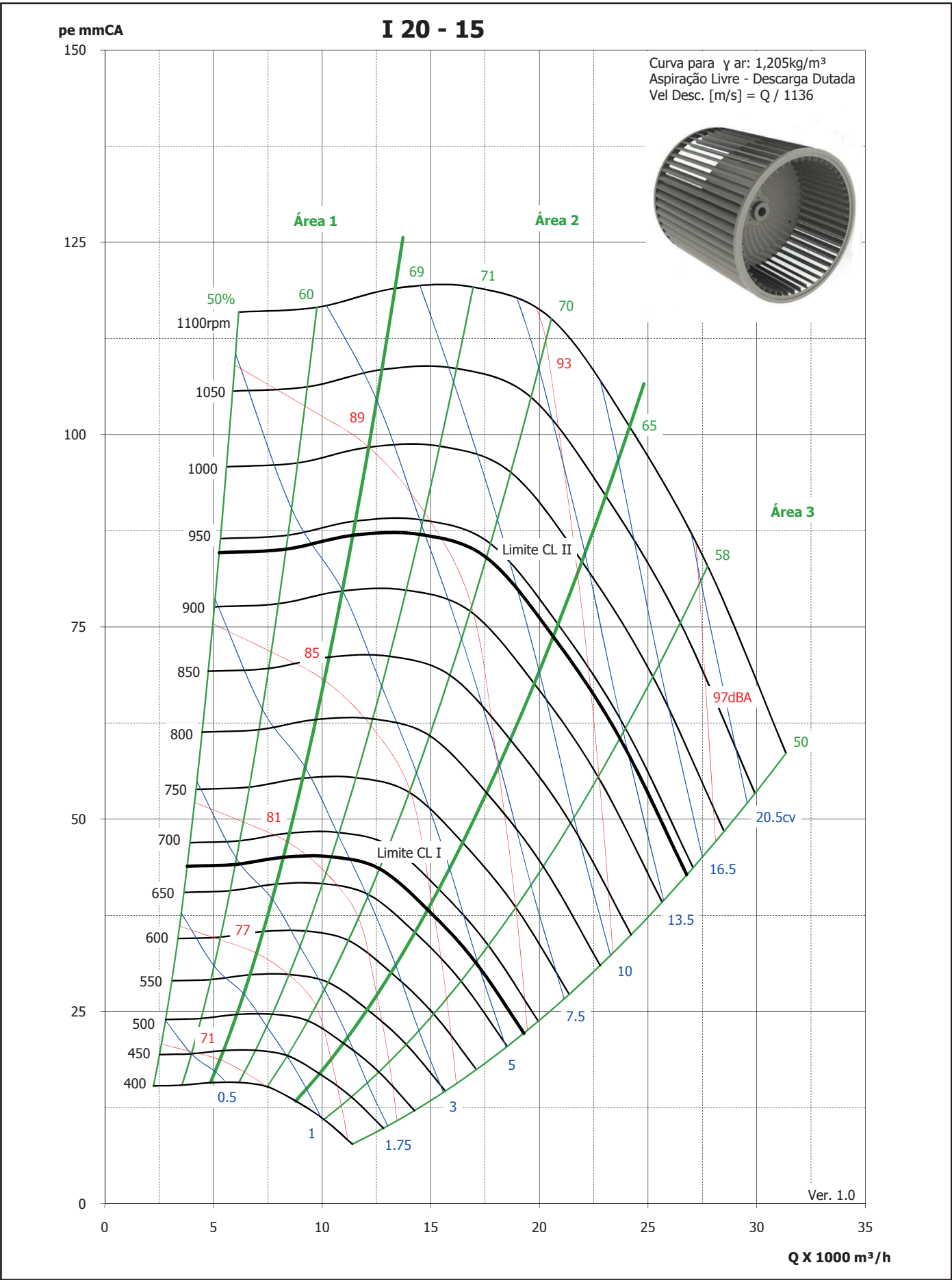


Dados de Performance (cont.)



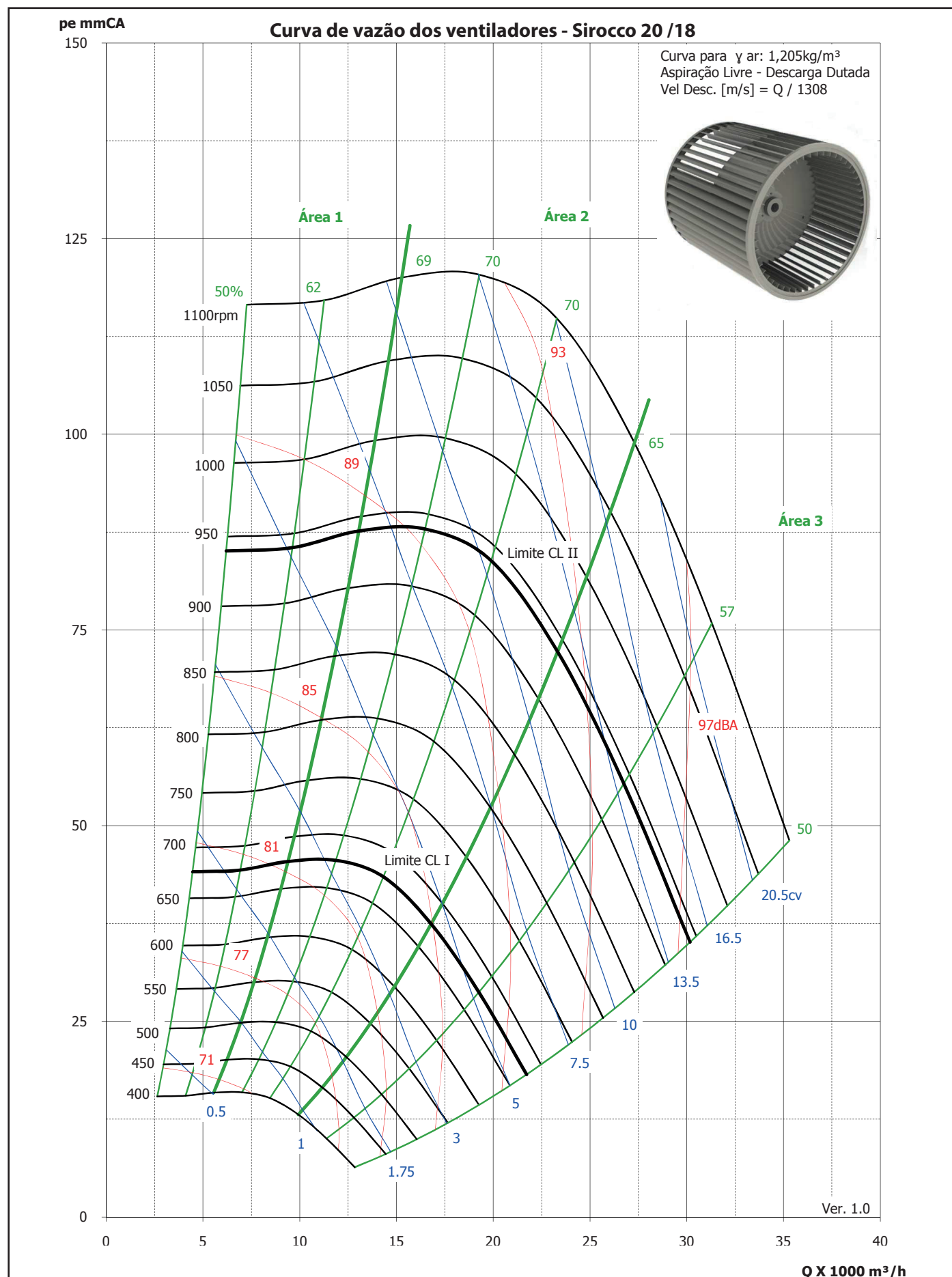
Tabela 7g - Ventilador
Pressão Estática Standard
(Sirocco)

Modelo	Ventilador Sirocco
40DV_1340	20 - 15



**Tabela 7g - Ventilador
Pressão Estática Standard
(Sirocco)**

Modelo	Ventilador Sirocco
40DV_1570 / 40DV_1700	20/18 T3 SR

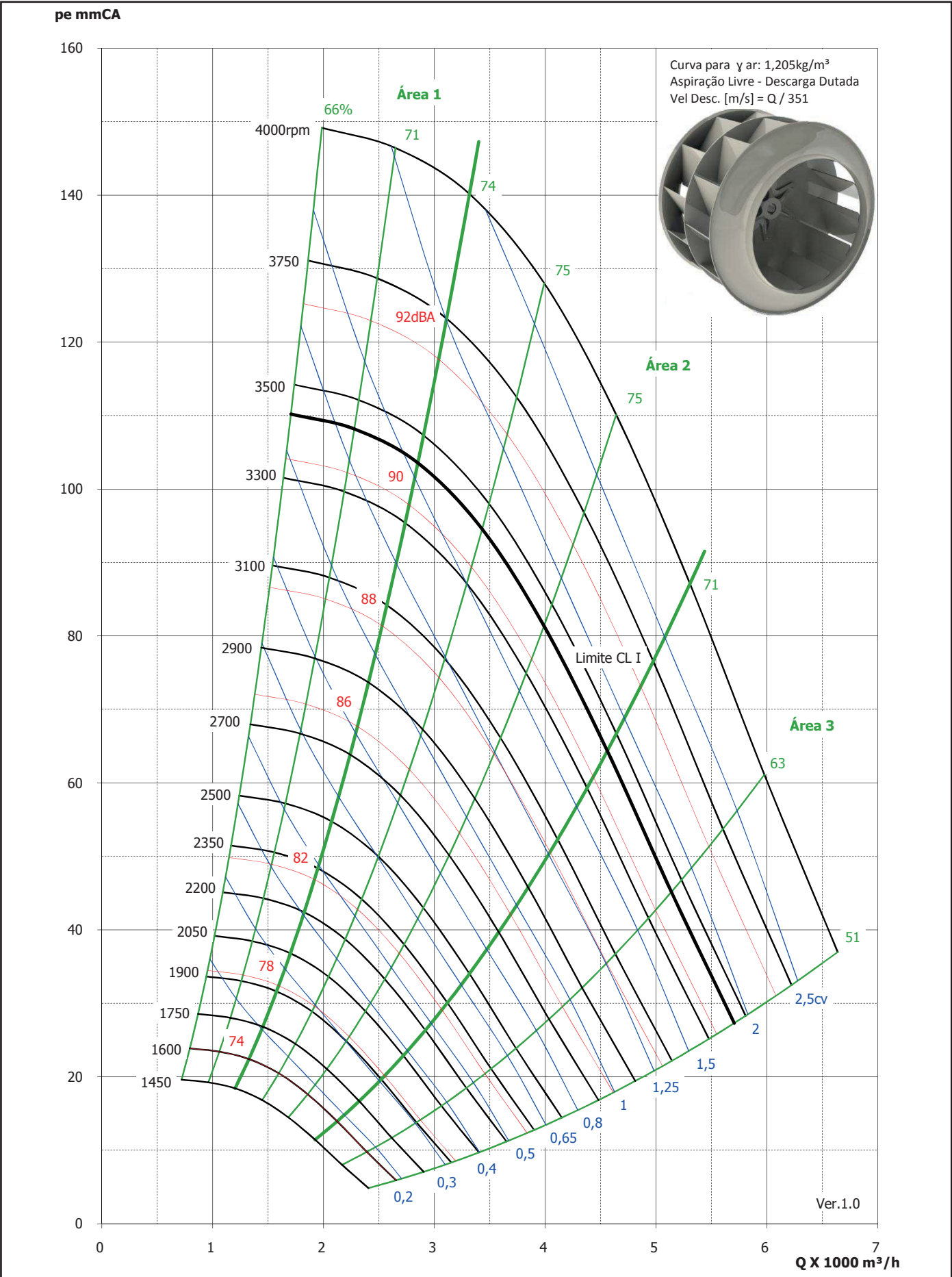


Dados de Performance (cont.)



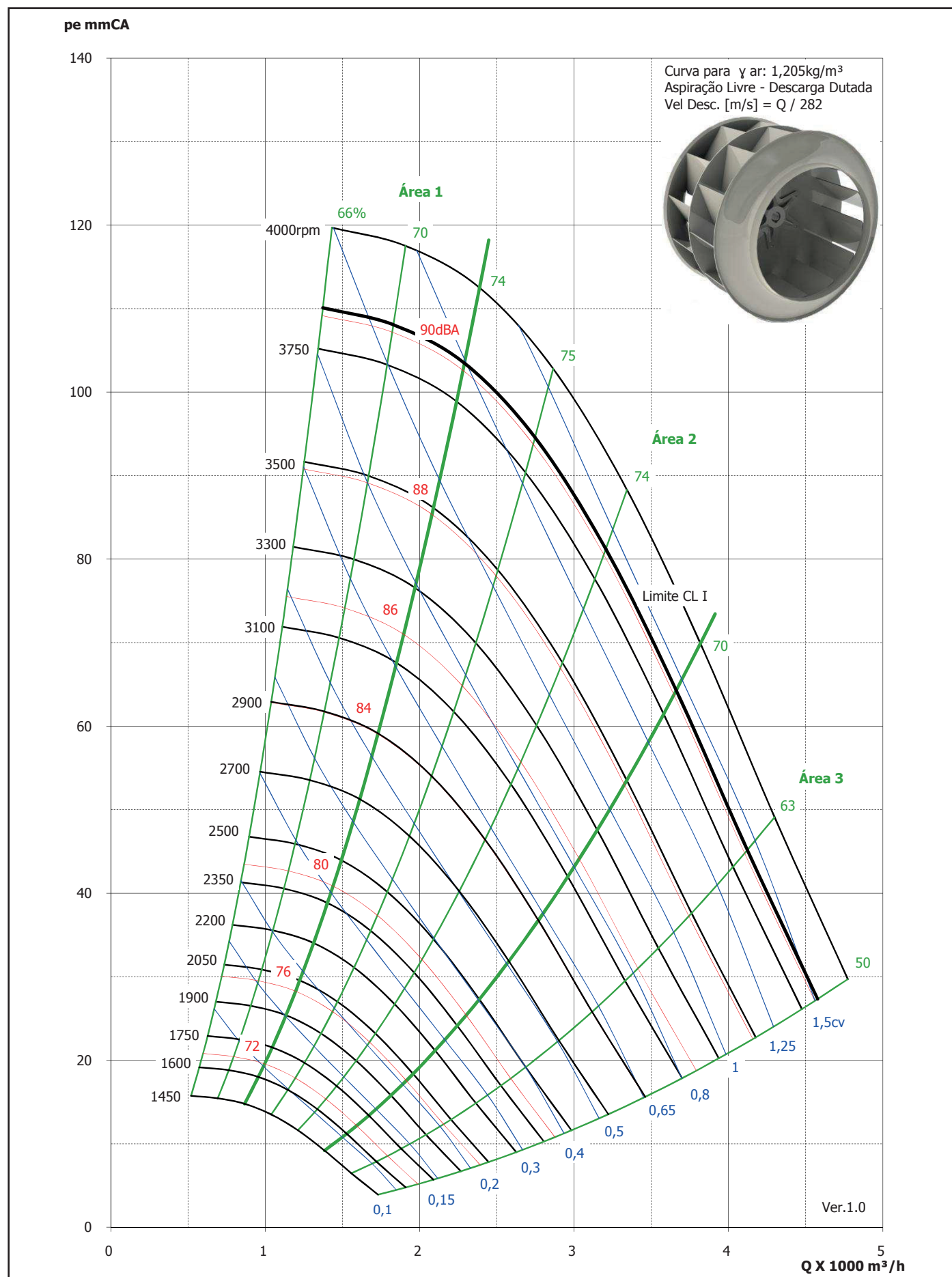
Tabela 8a - Ventilador
Alta Pressão Estática
(Limit Load)

Modelo	Ventilador Limit Load
40DV_175	RLD250Q



**Tabela 8b - Ventilador
Alta Pressão Estática
(Limit Load)**

Modelo	Ventilador Limit Load
40DV_280 / 40DV_335	RLD224Q

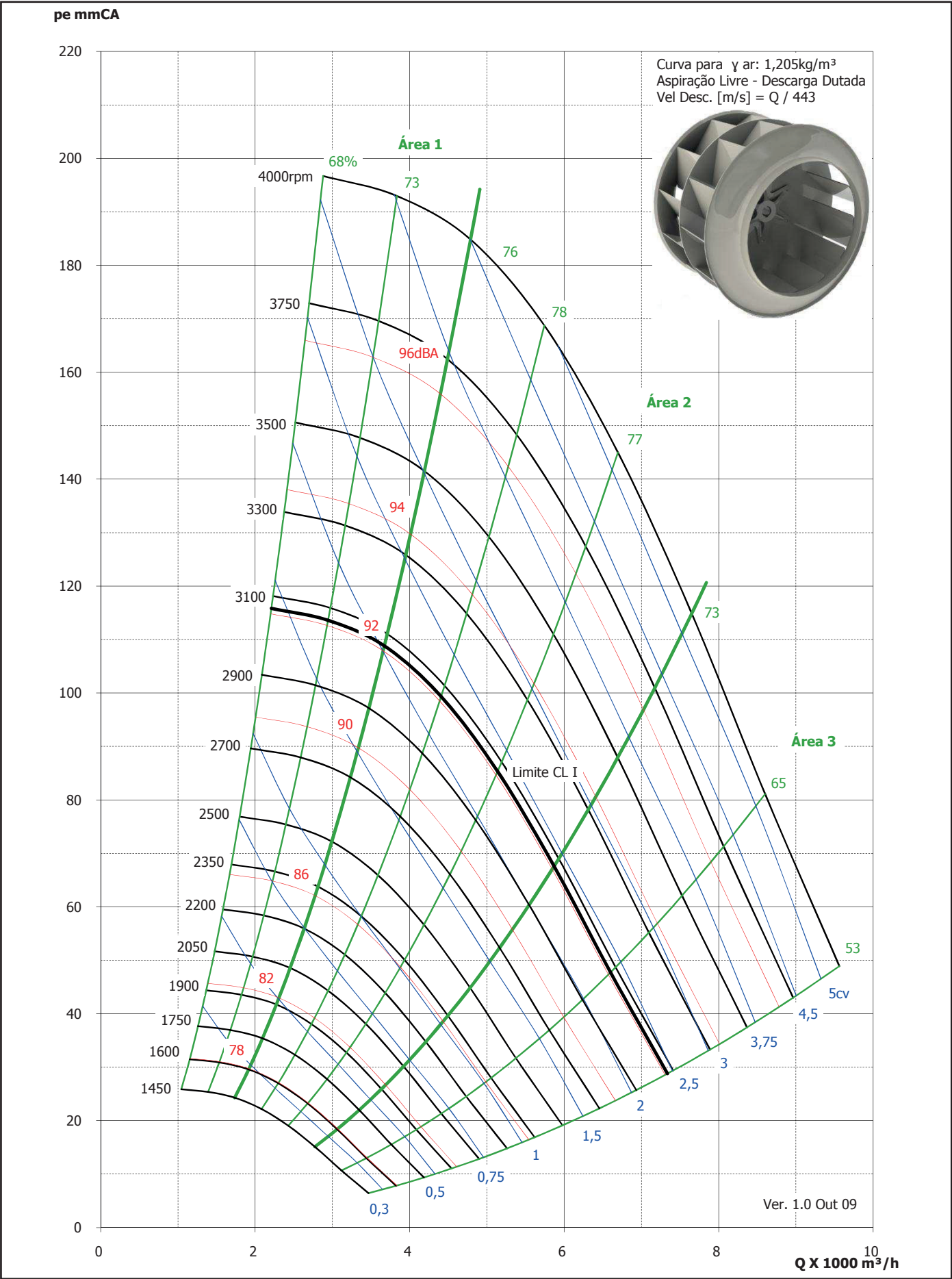


Dados de Performance (cont.)



Tabela 8c - Ventilador
Alta Pressão Estática
(Limit Load)

Modelo	Ventilador Limit Load
40DV_500	RLD280Q

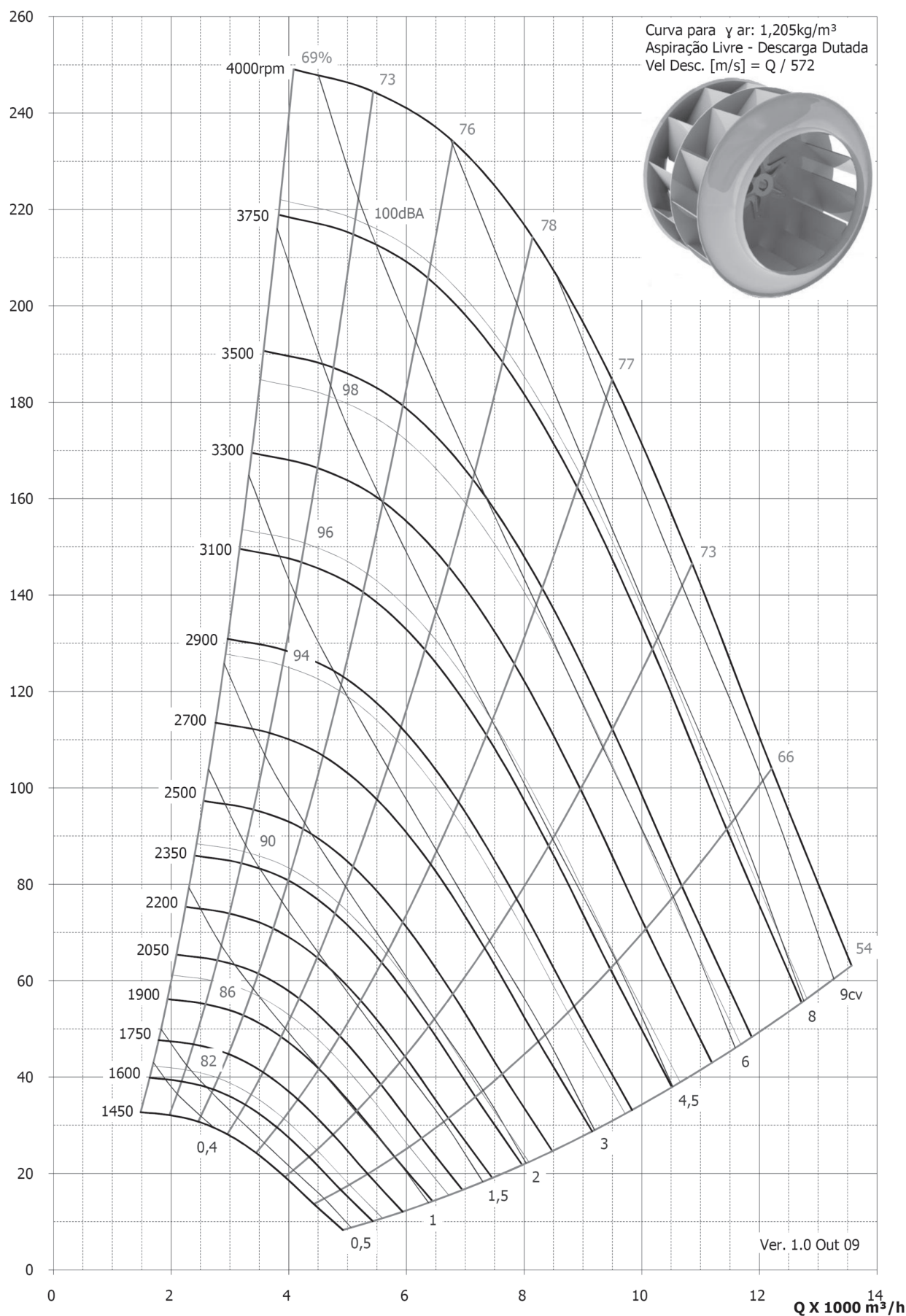


**Tabela 8d - Ventilador
Alta Pressão Estática
(Limit Load)**

Modelo	Ventilador Limit Load
40DV_670	RLD315Q

pe mmCA

Curva de Vazão dos Ventiladores - Limit Load D315

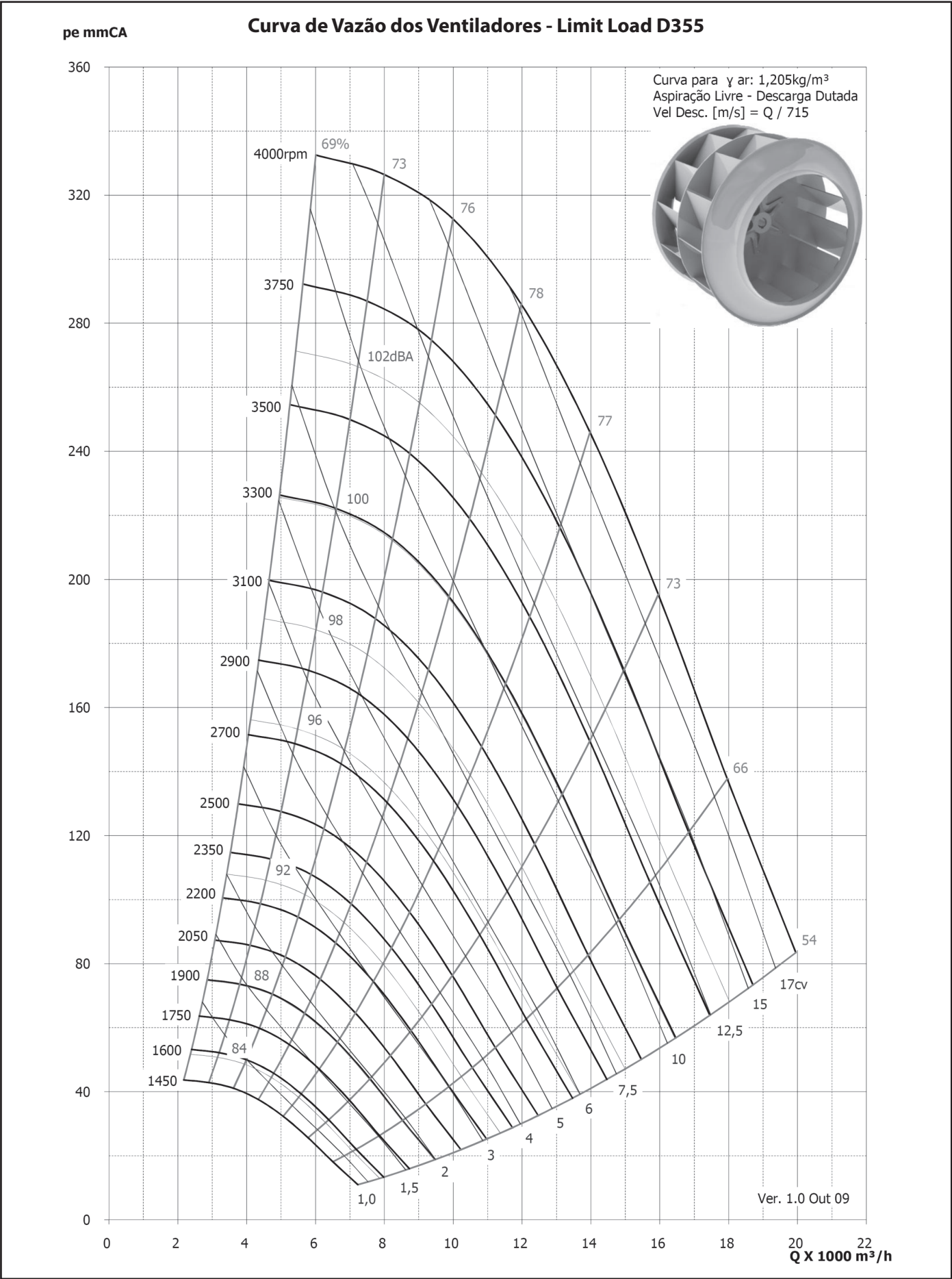


Dados de Performance (cont.)



Tabela 8e - Ventilador
Alta Pressão Estática
(Limit Load)

Modelo	Ventilador Limit Load
40DV_850	RLD 355Q



**Tabela 8f - Ventilador
Alta Pressão Estática
(Limit Load)**

Modelo	Ventilador Limit Load
40DV_1000	RLD 400Q

pe mmCA

Curva de Vazão dos Ventiladores - Limit Load D400

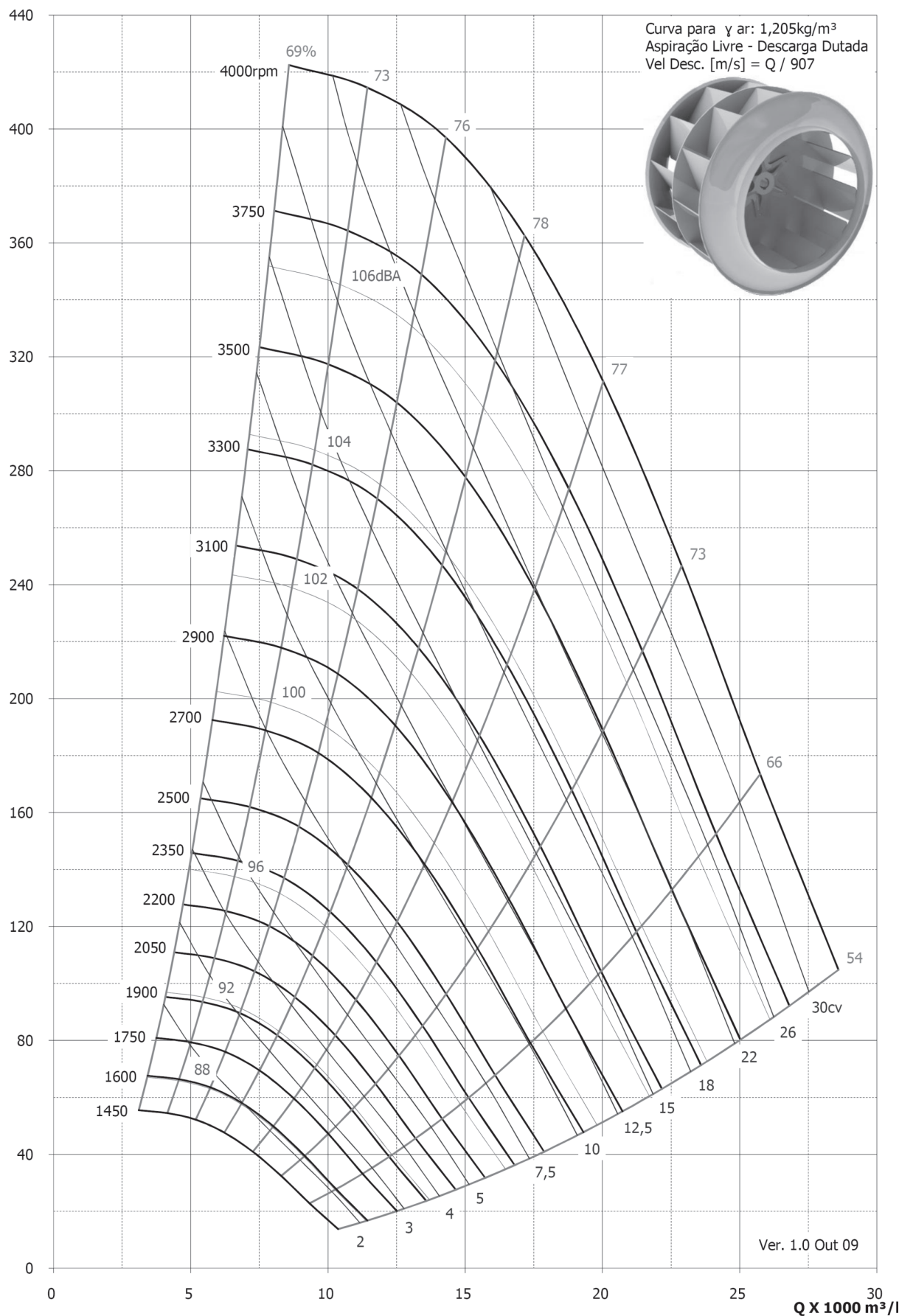
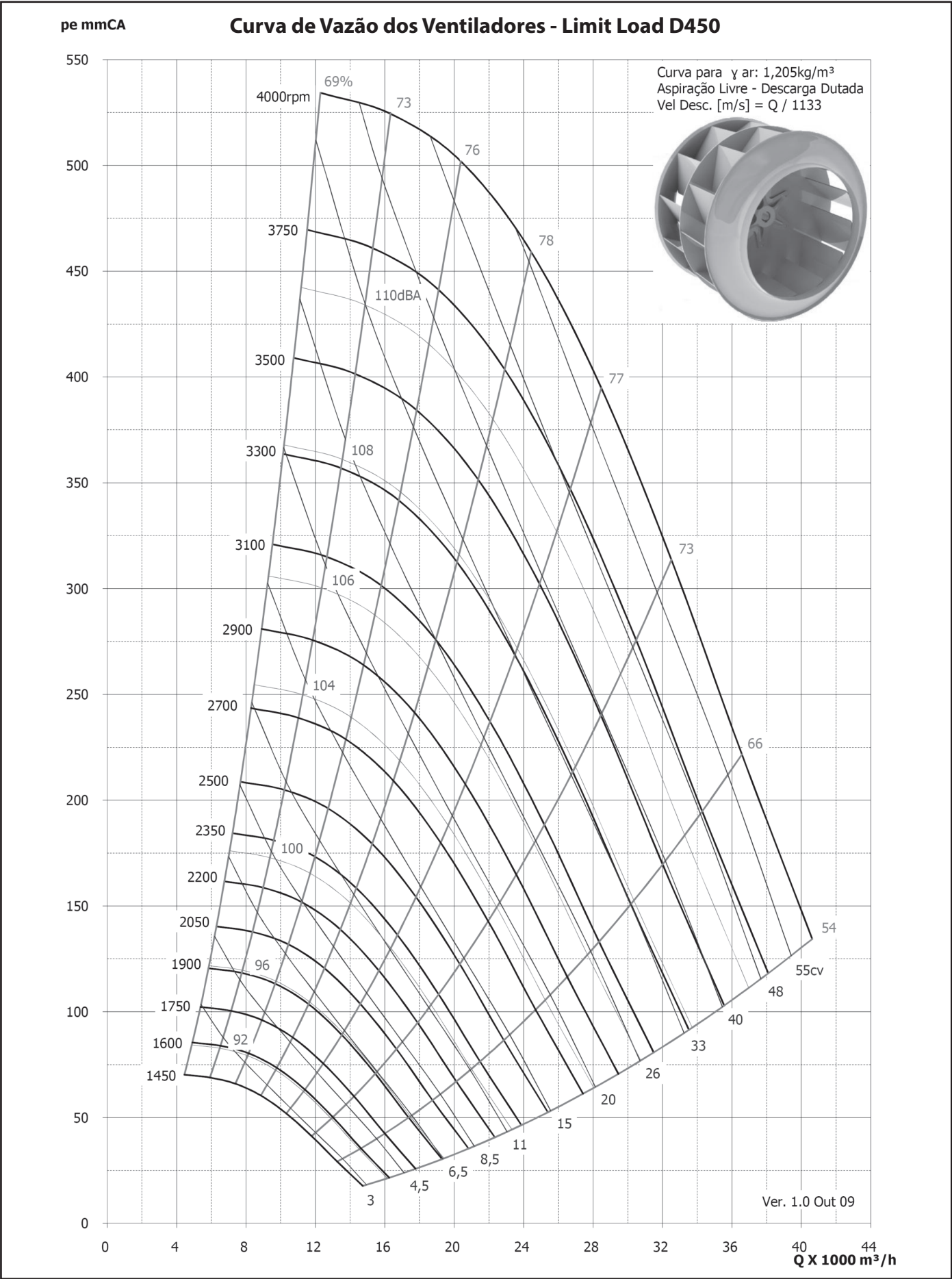


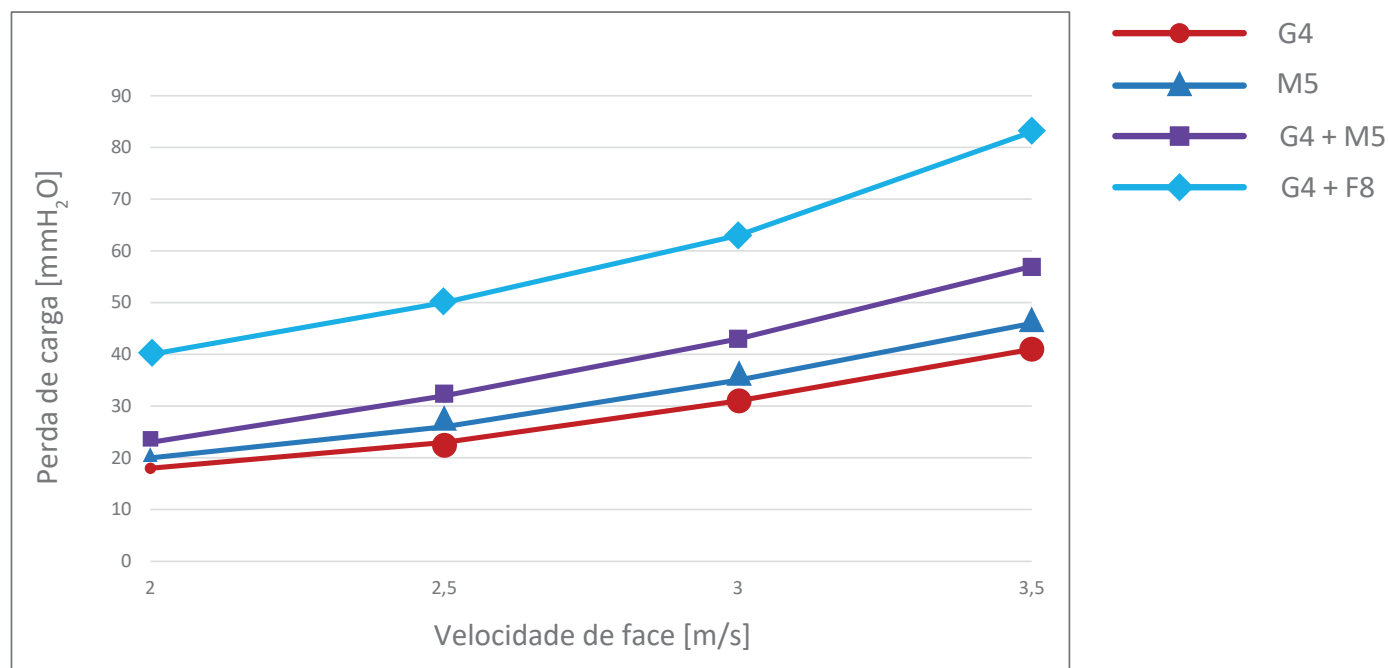
Tabela 8g - Ventilador
Alta Pressão Estática
(Limit Load)

Modelo	Ventilador Limit Load
40DV_1340 / 40DV_1570 / 40DV_1700	RLD 450Q



Curva Perda de Carga dos Filtros

Unidades 40DV



⚠ NOTA

- Os valores apresentados levam em consideração a perda de carga nos filtros mais os valores de perda na serpentina do módulo trocador de calor .
- Para o cálculo dos valores de perda de carga considera-se os filtros com nível de sujidade de 2/3.

⚠️ NOTA

- O padrão de fornecimento do equipamento de fábrica é em 220V.
- Para ligação em 380V, verificar a plaqueta do motor para ligação dos cabos conforme a tensão aplicada. Alterar o disjuntor do motor (CB) conforme a peça que acompanha a unidade.

CB - DISJUNTOR MOTOR
GND - TERMINAL TERRA
IFC - CONTATORA FAN COIL
IFM - MOTOR FAN COIL
TB - BORNEIRA DE COMANDO

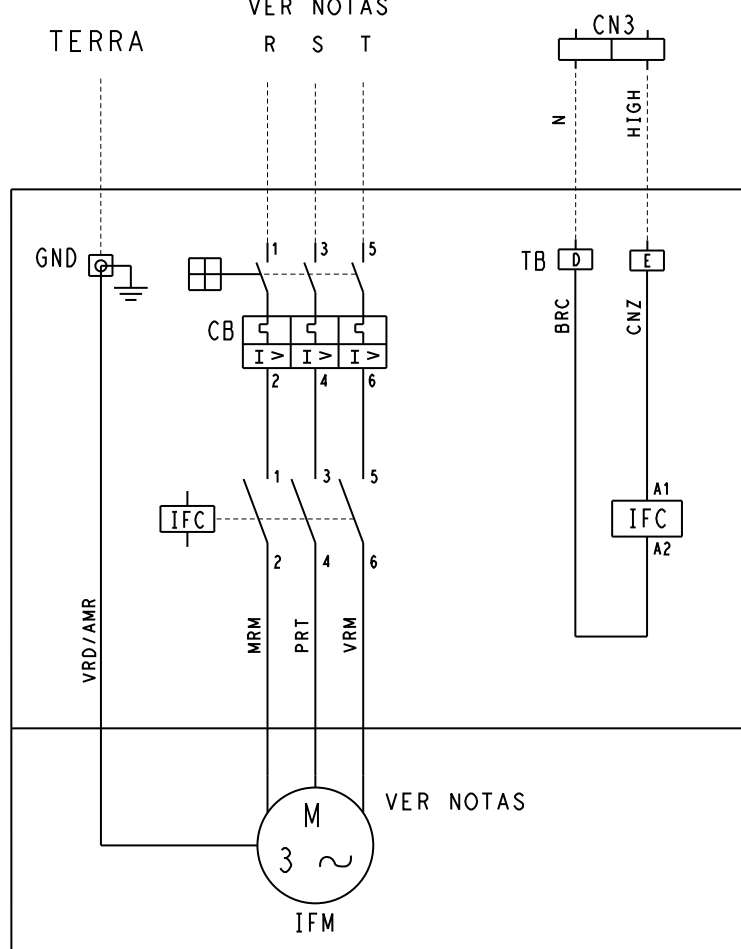
ENTRADA DE ALIMENTAÇÃO

3 x 220V
ou
3 x 380V
VER NOTAS

VRF CONTROL
BOX

KIT
ACIONAMENTO

EVAPORADORA
40MVA/DVA



NOTAS:

- 1 ☐ LIGAÇÃO DE FÁBRICA EM 220V.
2 ☐ PARA LIGAÇÃO EM 380V, VERIFICAR PLAQUETA DO MOTOR PARA INTERLIGAÇÃO DOS CABOS CONFORME A TENSÃO APLICADA. ALTERAR DISJUNTOR MOTOR (CB) CONFORME A PEÇA QUE ACOMPANHA A UNIDADE.

11702935 REV. A

MODELO (Conj. Módulo Trocador e Ventilador)	CV	Polos	FLA [A]		Potência [W]
			220V	380V	
40DVA175_	2	4	5,7	3,3	1735
	3	4	8,3	4,8	2515
	2	2	5,8	3,4	1885
	3	2	7,8	4,5	2533
40DVA280_	3	4	8,3	4,8	2515
	4	4	11,4	6,6	3351
	3	2	7,8	4,5	2533
	4	2	10,8	6,3	3375
40DVA335_	4	4	11,4	6,6	3351
	4	2	10,8	6,3	3375
40DVA500_	5	4	14,1	8,2	4131
	6	4	16,5	9,6	5030
	4	2	10,8	6,3	3375
	5	2	12,8	7,4	4182
	6	2	15,3	8,9	5086
40DVA670_	7,5	4	20,4	11,8	6063
	6	2	15,3	8,9	5086
	7,5	2	19,4	11,3	6148
40DVA850_	7,5	4	20,4	11,8	6063
	10	4	25,6	14,8	8194
40DVA1000_	7,5	4	20,4	11,8	6063
	10	4	25,6	14,8	8194
	12,5	4	31,2	18,1	9987
40DVA1340_	10	4	25,6	14,8	8194
	12,5	4	31,2	18,1	9987
	15	4	37,6	21,8	11892
40DVA1570_	12,5	4	31,2	18,1	9987
	15	4	37,6	21,8	11892
40DVA1700_	20	4	52,2	30,2	16112

Control Box (caixa de controle)



A caixa de controle (Control Box) é um dispositivo para utilizado para fazer a interligação de uma unidade VRF com uma unidade terminal do tipo AHU.

Uma Control Box é composta por um circuito eletrônico de controle (PCB), sensores de temperatura, válvula de expansão eletrônica (EXV) e sistema de controle.

Para a interligação com a unidade VRF, este equipamento necessita de uma Control Box conforme os modelos indicados na tabela abaixo:

MÓDULO TROCADOR	MÓDULO VENTILADOR	MODELOS CONTROL BOX	
		Série D	Série F
			
40DVA175T	40MVA175236V	AHUKZ-01D	AHUKZ-01F
40DVA280T	40MVA280236V	AHUKZ-02D	AHUKZ-02F
40DVA335T	40MVA450236V	AHUKZ-02D	AHUKZ-02F
40DVA500T	40MVA500236V	AHUKZ-03D	AHUKZ-03F
40DVA670T	40MVA670236V	AHUKZ-02D+AHUKZ-02D	AHUKZ-04F
40DVA850T	40MVA850236V	AHUKZ-03D+AHUKZ-03D	AHUKZ-04F
40DVA1000T	40MVA1000236V	AHUKZ-03D+AHUKZ-03D	AHUKZ-04F
40DVA1340T	40MVA1340236V	AHUKZ-03D+AHUKZ-03D+AHUKZ-03D	AHUKZ-04F
40DVA1570T	40MVA1570236V	AHUKZ-03D+AHUKZ-03D+AHUKZ-03D	AHUKZ-04F
40DVA1700T	40MVA1700236V	AHUKZ-03D+AHUKZ-03D+AHUKZ-03D	AHUKZ-04F

⚠ NOTA

Para realizar a instalação do equipamento deve-se seguir os procedimentos de instalação contidos no Manual de Projeto da Control Box AHU.



A critério da fábrica, e tendo em vista o aperfeiçoamento do produto, as características daqui constantes poderão ser alteradas a qualquer momento sem aviso prévio.

Telefones para Contato:

4003.9666 - Capitais e Regiões Metropolitanas

0800.886.9666 - Demais Cidades

www.carriero brasil.com.br

ISO 9001
ISO 14001
ISO 45001