

VENTILADORES

VENTILADORES AXIAIS

Modelos VHF-VHV



VENTILADORES

VENTILADORES AXIAIS

Aspectos Gerais

Os ventiladores axiais da linha VH, com pás em perfil airfoil fundidas em alumínio representam o avanço de um sistemático e contínuo trabalho de desenvolvimento e aprimoramento de produto.

Projetados para operar com ar limpo ou gases e vapores com temperaturas entre -10°C e $+80^{\circ}\text{C}$, permitem alcançar altas vazões de ar mediante médias pressões diferenciais.

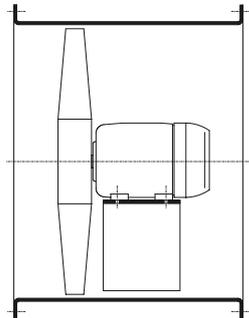
Os modelos são geometricamente definidos de acordo com norma DIN 323 R20.

Linha de Fabricação

No programa de seleção VENTOWIN, em tabelas ou curvas de seleção, encontram-se definidos os respectivos limites de operação para cada forma construtiva.

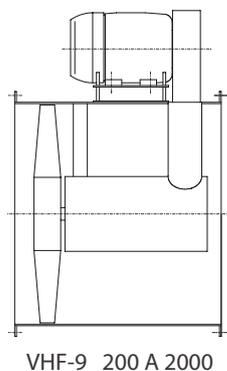
Modelo VHF-4

Tamanhos 200 a 2000, tubo-axial, motor elétrico montado dentro da carcaça, no fluxo de ar, diretamente acoplado à hélice do ventilador. Fornecimento standard conforme figura ao lado.



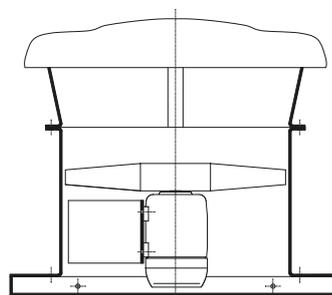
Modelo VHF-9

Tamanhos 355 a 2000, tubo-axial, motor elétrico montado sobre base regulável, externa à carcaça, acoplado à hélice do ventilador através de polias e correias em V, com mancais e transmissão protegidos do fluxo de ar. Fornecimento standard conforme figura ao lado.



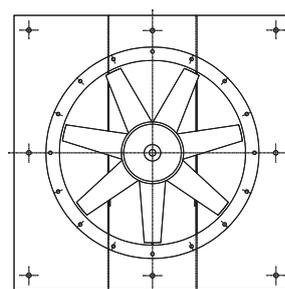
Modelo VHT-4

Tamanhos 315 a 900, axial de telhado com chapéu e bandeja para fixação, motor elétrico montado dentro da carcaça, no fluxo de ar, diretamente acoplado à hélice do ventilador. Fornecimento standard conforme figura abaixo.



Modelo VHJ-4

Tamanhos 250 a 900, axial com painel de montagem, motor elétrico montado dentro da carcaça, no fluxo de ar, diretamente acoplado à hélice do ventilador. Fornecimento standard conforme figura abaixo.



VHF-4 200 A 2000



Posições de descarga de ventiladores

Os ventiladores axiais são definidos pelo sentido do fluxo de ar, podendo ser HA (fluxo da hélice para acionamento) e AH (do acionamento para hélice). Além desta informação deve constar se a montagem do equipamento se fará na horizontal (H) ou na vertical (V), conforme exemplos abaixo:

Por exemplo:

HAV - Fluxo de ar da hélice para o acionamento e montagem vertical.

AHH - Fluxo de ar do acionamento para a hélice e montagem horizontal.

Especificação de ventiladores

Para a correta especificação de um ventilador deve-se proceder conforme segue abaixo:

- 1) Modelo – VHF-4, VHF-9, VHT-4 ou VHJ-4
- 2) Tamanho – representado pelo diâmetro do rotor em mm
- 3) Sentido do fluxo de ar –HA (da hélice para acionamento) ou AH (do acionamento para a hélice)
- 4) Posição de montagem – se H (horizontal) ou V (vertical)
- 5) Acessórios – descrever os acessórios utilizando sua simbologia

BOC - Bocal de aspiração com tela

CUR - Protetor curva com tela

TUB - Protetor tubo com tela

CFA - Contra flange de aspiração

CFD - Contra flange de descarga

TLA - Tela de proteção de aspiração

TLD - Tela de proteção de descarga

LFA - Ligação flexível de aspiração

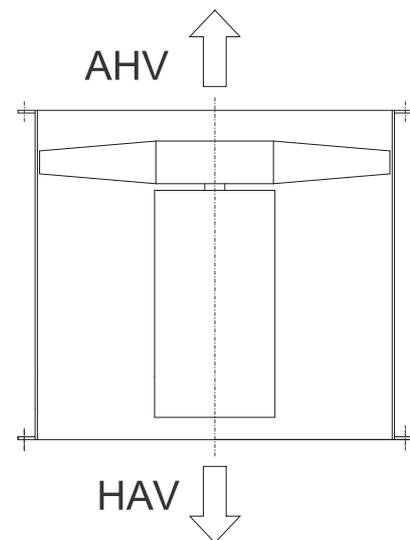
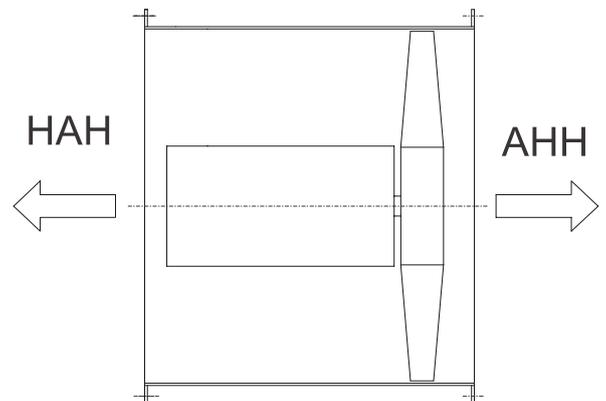
LFD - Ligação flexível de descarga

PIN - Porta de inspeção

ALI - Alças de içamento

PES - Pés para apoio horizontal

CLE - Caixa de ligações elétricas externa à carcaça



Exemplo:

Para especificar um ventilador modelo VHF, acionamento direto 4, diâmetro 560 mm, fluxo de ar do acionamento para a hélice AH, montagem horizontal H, com protetor tubo TUB, tela de descarga TLD, contra-flange de descarga CFD e porta de inspeção PIN.

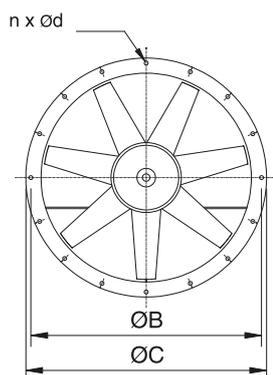
VHF-4-560 AHH / TUB / TLD / CFD / PIN

VENTILADORES

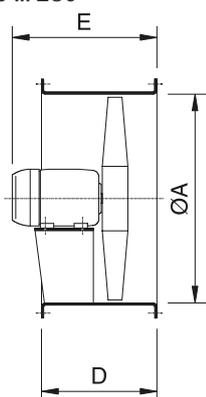
VENTILADORES AXIAIS

Ventiladores

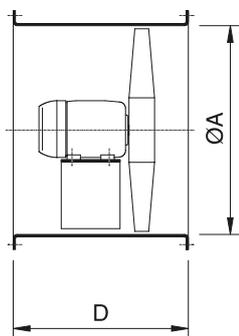
Dimensões e peso



200 ... 280



315 ... 2000



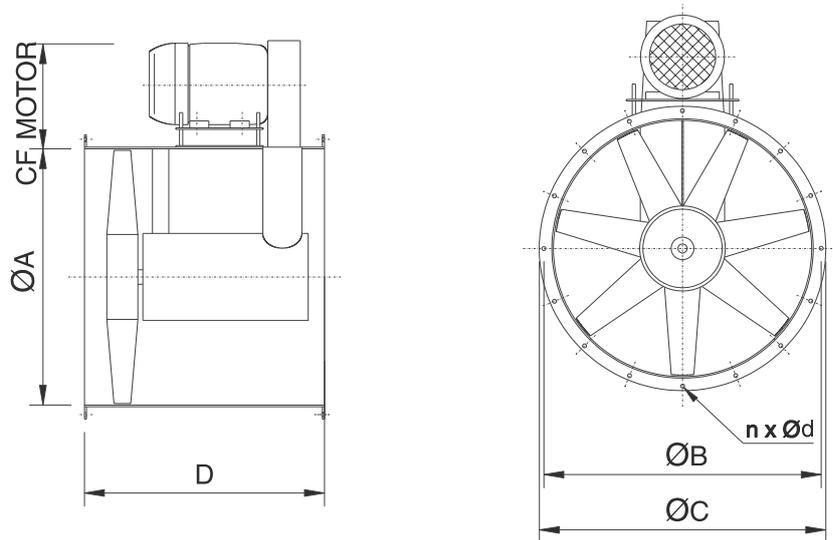
- 1) Motores trifásicos, carcaças conforme ABNT.
 - 2) Motor modelo 56M: 1/20 CV para refrigeração;
 - 3) Pesos sem motor elétrico.
- Obs.: Sujeito a alteração sem prévio aviso.

VENTILADOR TUBO-AXIAL VHF - 4 - 200 ...1250

MOD.	Carcaça do motor		Ø A	Ø B	Ø C	nxØd	D	E	PESOS (kg)
	TFVE	APE							
200	561)		205	232	250	6x7	180	232	2.1
	56M2)							213	2.0
224	561)		229	257	279	6x7	180	236	2.5
	56M2)							217	2.4
250	56		256	283	306	6x7	200	239	3.2
	63							274	3.1
280	56		288	320	348	6x10	230	268	4.0
	63							303	3.9
315	56/63	-	322	355	382	6x10	360		7.1
	71	-					420		7.8
355	63	-	361	395	421	8x10	370		8.4
	80	-					420		9.4
400	63/71	-	404	440	464	8x10	400		11
	90S	-					440		12
	-	EX-61G					490		12
450	71	-	453	490	513	8x12	430		14
	80	90S					470		15
	112M	EX-61G					540		15
500	71/80	90S	507	540	567	8x12	470		17
	90L	-					530		18
	132S	132M					630		22
560	80	-	569	610	639	8x15	460		19
	90S	90S/90L					500		20
	100L	-					570		22
630	90S/90L	90L	638	680	708	8x15	520		31
	100L/112M	100L					590		34
710	90L/100L/112M	100L	715	755	785	8x15	600		40
	132M	132S					670		43
800	100L/112M	112M/132S	800	845	877	8x15	650		61
	132M	132M					690		63
900	132S/132M	132M	900	945	974	8x15	700		75
	160L	160M/160L					850		90
1000	132M	-	1000	1050	1083	8x15	700		86
	160M	160M					800		98
	200M	200M					950		120
1120	160L	160L/180M	1120	1191	1227	12x15	890		164
	180L	180M	1250	1321	1357	12x15	940		193
1250	200L	200L					1040		208
	160M/160L	160M/160L					900		440
1400	180M/180L	180M/180L	1400	1492	1539	24x14	900		440
	200M/180L	200M/200L					950		450
	180M/180L	180M/180L					1000		500
1600	200M/200L	200M/200L					1120		550
	225S/225M	225S/225M	1600	1692	1738	32x14	1120		550
	250S/250M	250S/250M					1250		580
	280S/280M	280S/280M					1400		600
1800	225S/225M	225S/225M					1250		670
	250S/250M	250S/250M	1800	1900	1963	32x18	1250		670
	280S/280M	280S/280M					1400		745
2000	280S/280M	280S/280M	2000	2100	2163	32x18	1500		850
	315S/315M	315S/315M					1500		850



VENTILADOR TUBO-AXIAL VHF - 9 - 355 ...1250



MOD.	ØA	ØB	ØC	D	n x Ød	PESOS (kg)
355	361	395	421	445	8x10	13,0
400	404	440	464	445	8x10	18
450	453	490	513	445	8x12	20
500	507	540	567	445	8x12	25
560	569	610	639	530	8x15	31
630	638	680	708	530	8x15	35
710	715	755	785	740	8x15	85
800	800	845	877	740	8x15	88
900	900	945	974	740	8x15	104
1000	1000	1050	1083	920	8x15	142
1120	1120	1191	1227	980	12x15	171
1250	1250	1321	1357	980	12x15	200
1400	1400	1492	1539	1150	24x14	500
1600	1600	1692	1738	1150	32x14	550
1800	1800	1900	1963	1250	32x18	715
2000	2000	2100	2163	1500	32x18	1060

Obs.: Pesos sem motor elétrico

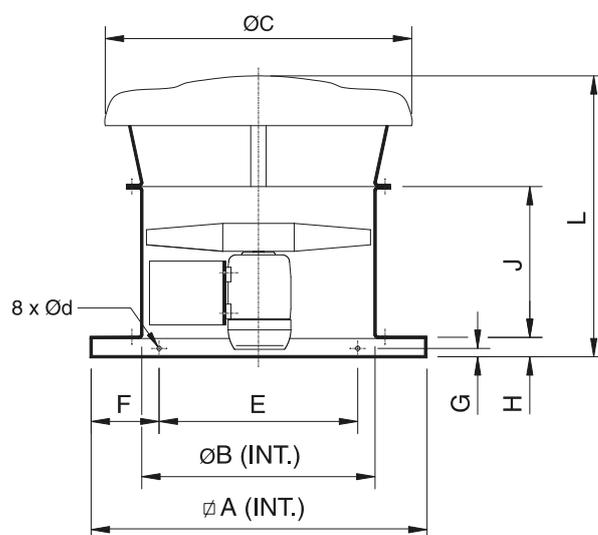
VENTILADORES

VENTILADORES AXIAIS

Ventiladores

Dimensões e peso

VENTILADOR AXIAL DE TELHADO VHT - 4 - 315...900

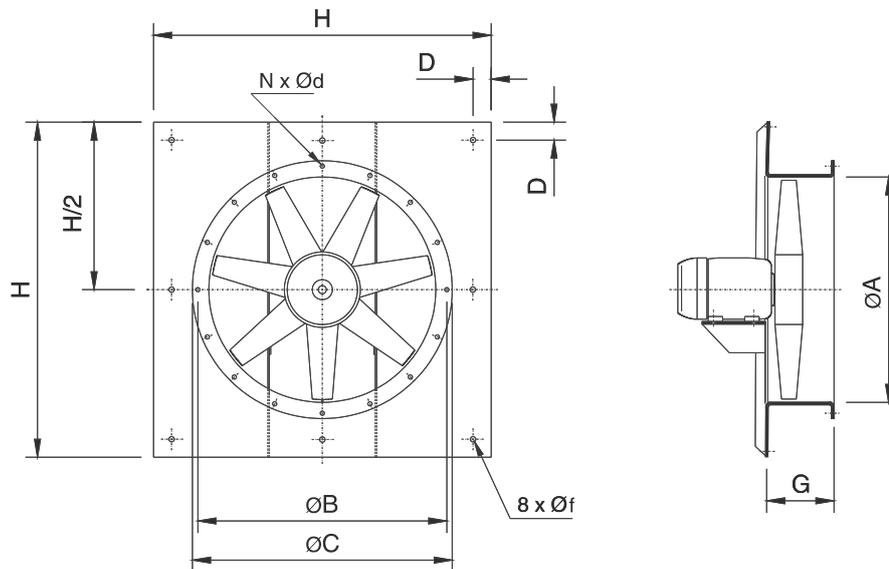


MOD.	A	$\varnothing B$	$\varnothing C$	$\varnothing d$	E	F	G	H	J	L	PESOS (kg)
315	700	322	860	11	500	100	20	50	265	580	20
355	700	361	860	11	500	100	20	50	265	580	22
400	700	404	860	11	500	100	20	50	265	580	24
450	700	453	860	11	500	100	20	50	265	590	26
500	750	507	860	11	550	100	20	50	265	590	30
560	850	569	860	11	550	150	20	50	330	665	34
630	850	638	860	11	550	150	20	50	330	665	44
710	1050	715	1210	13	750	200	40	100	490	940	71
800	1050	800	1606	13	750	200	40	100	490	940	89
900	1200	900	1606	13	800	200	40	100	490	940	109

Obs.: Pesos sem motor elétrico



VENTILADOR AXIAL COM PAINEL DE MONTAGEM VHJ - 4 - 250...900



MOD.	ØA	ØB	ØC	D	nx Ød	Øf	G	H	PESOS (kg)
250	256	283	306	30	6 x 7	7	110	450	8
280	288	320	348	30	6 x 10	10	110	450	9
315	322	355	382	30	6 x 10	10	110	560	13
355	361	395	421	30	8 x 10	10	110	560	14
400	404	440	464	30	8 x 10	10	130	560	17
450	453	490	513	30	8 x 12	12	130	660	23
500	507	540	567	30	8 x 12	12	180	660	25
560	569	610	639	30	8 x 15	15	180	760	34
630	638	680	708	30	8 x 15	15	200	790	41
710	715	755	785	30	8 x 15	15	220	870	58
800	800	845	877	30	8 x 15	15	240	980	73
900	900	945	974	30	8 x 15	15	250	1080	94

Obs.: Pesos sem motor elétrico

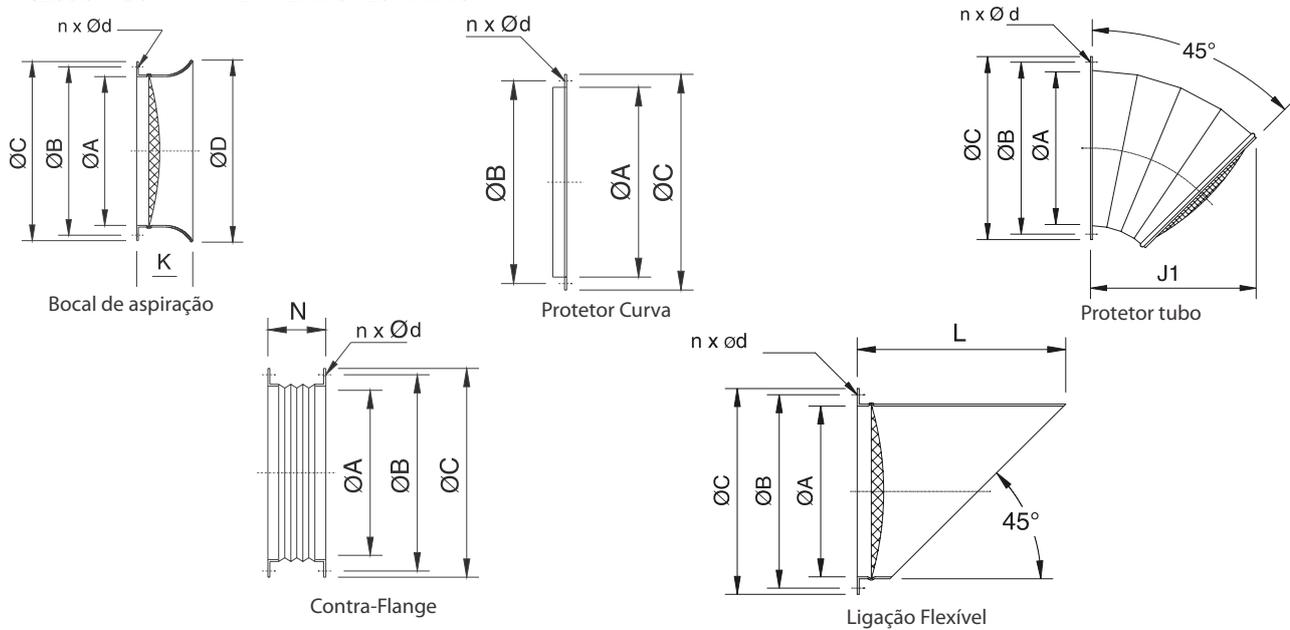
VENTILADORES

VENTILADORES AXIAIS

Ventiladores

Dimensões e peso

ACESSÓRIOS PARA VENTILADORES AXIAIS

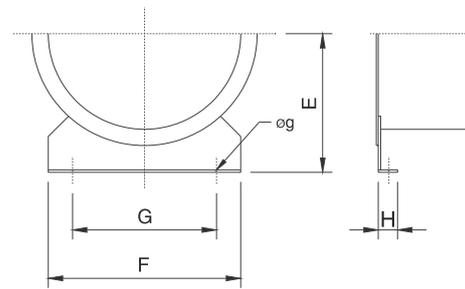
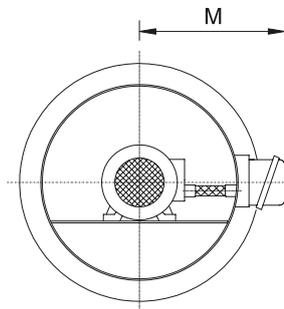
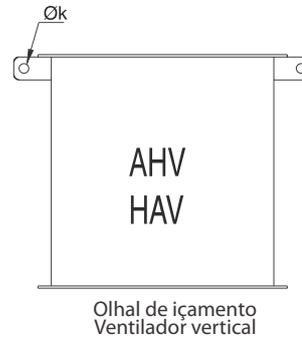


Contra-Flange

Ligação Flexível

Dimensões gerais

MOD.	$\varnothing A$	$\varnothing B$	$\varnothing C$	$\varnothing D$	E	F	G	H	J1	K	L	M	N	$n \times \varnothing d$	$\varnothing g$	$\varnothing k$
200	205	232	250	-	165	200	120	40	215	-	285	-	120	6x7	9	-
224	229	257	279	-	178	224	144	40	240	-	309	-	120	6x7	9	-
250	256	283	306	-	191	250	170	40	268	-	335	-	120	6x7	9	-
280	288	320	348	-	206	280	200	40	300	-	375	-	120	6x10	9	-
315	322	355	382	366	241	315	215	50	337	100	410	235	155	6x10	9	22
355	361	395	421	406	261	355	255	50	379	100	450	255	155	8x10	9	22
400	404	440	464	451	290	400	300	50	427	100	505	280	155	8x10	11	22
450	453	490	513	501	315	450	350	50	480	100	555	315	155	8x12	11	22
500	507	540	567	551	340	500	400	50	533	100	605	350	155	8x12	11	22
560	569	610	639	614	370	560	460	50	597	110	685	360	155	8x15	11	25
630	638	680	708	691	406	630	530	50	671	120	755	400	155	8x15	11	25
710	715	755	785	778	483	710	560	75	756	130	835	450	155	8x15	14	25
800	800	845	877	876	528	800	650	75	852	140	925	500	155	8x15	14	28
900	900	945	974	984	578	900	750	75	958	150	1050	560	155	8x15	14	28
1000	1000	1050	1083	1096	628	1000	850	75	1064	160	1150	630	155	8x15	14	28
1120	1123	1191	1227	1230	703	1120	970	75	1191.5	180	1270	700	155	12x15	14	28
1250	1253	1321	1357	1375	750	1250	1100	75	1329.5	200	1400	780	155	12x15	14	28
1400	Sob consulta															
1600																
1800																
2000																



MOD.	Peso (Kg)					
	CONTRA FLANGE	BOCAL	CURVA	TUBO	LIGAÇÃO FLEXÍVEL	PÉS unit
200	0,5	-	0.9	1.3	1,0	1,6
224	0,5	-	1.1	1.6	1,2	1,8
250	0,6	-	1.3	1.9	1,3	2,0
280	0,7	-	1.6	2.3	1,5	2,2
315	1.3	1.5	2.1	2.8	1,7	2,6
355	1.5	1.7	2.7	3.4	2,0	2,8
400	1.7	2.2	3.6	4.5	3,3	3,4
450	1.8	2.5	4.5	5.5	3,7	4,0
500	2.0	2.9	5.5	6.5	4,1	4,4
560	2.7	3.6	7	8.4	4,6	5
630	3.0	5.3	11	13	5,3	8,2
710	3.4	6.6	15	16	24	13
800	3.8	10	21	21	27	15
900	4.3	12	26	27	30	22
1000	4.7	15	32	32	33	26
1120	7.0	28	54	55	48	30
1250	7.7	33	65	65	59	34
1400	Sob consulta					
1600						
1800						
2000						

VENTILADORES

VENTILADORES AXIAIS

CARÇAS PARA MOTORES ELÉTRICOS

POTÊNCIA		MOTORES TRIFÁSICOS TFVE Totalmente Fechado com Ventilação Externa				MOTORES TRIFÁSICOS APE À prova de Explosão			
kW	cv	POLOS				POLOS			
		II	IV	VI	VIII	II	IV	VI	VIII
0,12	0,16	63*	63*	63*	71*				
0,18	0,25	63*	63*	71*	80*				
0,25	0,33	63*	63*	71	80				
0,37	0,5	63*	71	80	90S	90S	90S	90S	90L
0,55	0,75	71	71	80	90L	90S	90S	90S	90L
0,75	1	71	80	90S	90L	90S	90S	90L	100L
1,1	1,5	80	80	90S	100L	90S	90S	100L	112M
1,5	2	80	90S	100L	112M	90S	90L	100L	132S
2,2	3	90S	90L	100L	132S	90L	100L	112M	132M
3	4	90L	100L	112M	132M	100L	100L	132S	132M
3,7	5	100L	100L	132S	132M	100L	112M	132S	160M
4,5	6	112M	112M	132S	160M*	112M	112M	132M	160M
5,5	7,5	112M	112M	132M	160M	132S	132S	160M	160M
7,5	10	132S	132S	132M	160L	132M	132S	160M	160L
9,2	12,5	132M	132M	160M	180M*	132M	132M	160M	180M
11	15	132M	132M	160M	180L	160M	132M	160L	180M
15	20	160M	160M	160L	180L	160M	160M	180M	180L
18,5	25	160M	160L	180L	200L	160L	160L	180L	200L
22	30	160L	180M	200L	225S	180M	180M	200L	225S/M
30	40	200M	200M	200L	225M	200M	200M	200L	225S/M
37	50	200L	200L	225M	250S	200L	200L	225S/M	250S/M
45	60	225S	225S	250S	250M	225S/M	225S/M	250S/M	250S/M
55	75	225M	225M	250M	280S	225S/M	225S/M	250S/M	280S/M
75	100	250M	250M	280S	280M	250S/M	250S/M	280S/M	280S/M
90	125	280S	280S	280M	315M	280S/M	280S/M	280S/M	315S/M
110	150	280M	280M	315M	315M	280S/M	280S/M	315S/M	315S/M
132	175	315S	315S	315M	355M/L*	315S/M	315S/M	315S/M	x
150	200	315S	315S	355M	355M/L*	315S/M	315S/M	315S/M	x
185	250	315M	315M	355S/M*	355M/L*	315S/M	315S/M	x	x
220	300	355S/M*	355S/M*	355S/M*	355M/L*	x	x	x	x
260	350	355S/M*	355S/M*	355S/M*	355M/L*	x	x	x	x

Obs.: Sujeito a alteração sem prévio aviso.

NOTAS: Motores TFVE: Padronização potência/polos x carcaça conforme NBR-8441
Para motores monofásicos ou especiais, consulte a carcaça com o fabricante do motor.