



数据 135
5/15/04

空气加热燃烧器

型号: AH

版本 2.00

美国专利 6,394,795B2

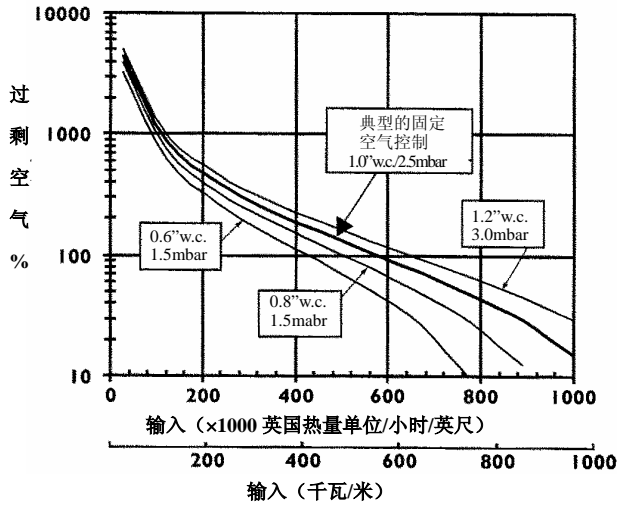
主要规格

参数	规格	
	英制	公制
最大输入 在零压条件下, 空气 $\Delta p^{1)}$ = 1.0 英寸水柱 (2.5 毫巴)	1,000,000 英国热量单位/小时/ 英尺	961 千瓦/米
最小输入 在零压条件下, 空气 $\Delta p^{1)}$ = 1.0 英寸水位 (2.5 毫巴)	25,000 英国热量单位/小时/英尺	24.5 千瓦/米
主燃气进口压力 • 在燃气进口处天然气压力 (测压口 “B”)	8.7 英寸水柱	22 毫巴
高火火焰长度 ²⁾ • 从燃烧器出口测出	43 英寸	1100 毫米
上游温度极限 一体式的风机 ³⁾ 远距离的风机	-40~+104°F -40~+750°F	-40~+40°C -40~+400°C
下游温度极限 带 321 SS 翼片 带 330 SS 翼片	1300°F 1500°F	704°C 815°C
火焰监视	火焰棒或紫外线扫描器	
点火	直接火花点火 ⁴⁾ 火花点火引火器 ⁵⁾	
燃料	天然气, 丙烷或丁烷 ⁶⁾ 关于其他混合气体, 请与 Eclipse Combustion 联系	

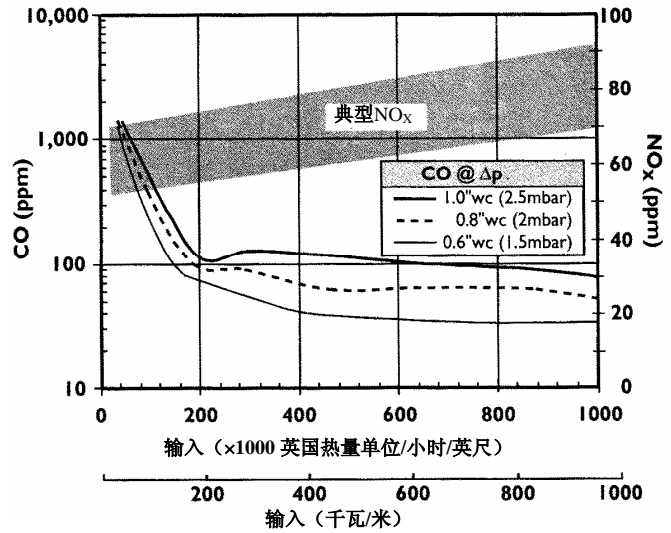
- 1) 空气 Δp 是在测压口 “A” 和测压口 “C” 之间测出 (关于测压口位置, 请见 P5)。
- 2) 基于典型的平行过程空气流。如果装垂直于气流, 火焰会较短。
- 3) 基于风机马达极限值。
- 4) 直接火花点火可能达到最大额输入的 60%。
- 5) 小火输入 ~25,000 英国热量单位/小时 (7.3 千瓦)。
- 6) 相关典型燃烧及特性的进一步资料, 请见设计指南 135。
 - 所有资料基于零压 (0.0 英寸水柱) 条件燃烧室的实验室测试。不同燃烧室条件会影响数据。
 - 所有输入都是基于总热值和标准条件: 1 个大气压, 70°F (21°C)。
 - 当在负压燃烧室燃烧时, 要求大于 1.0 的鼓风机马达使用系数。有关特定应用问题, 请与贵方当地 Eclipse Combustion 代表联系。
 - Eclipse 保留随时变更产品的结构和/或外形的权利, 不另行通知。

性能图表

控制和工作区



NO_x和CO排放数据(3%氧气)



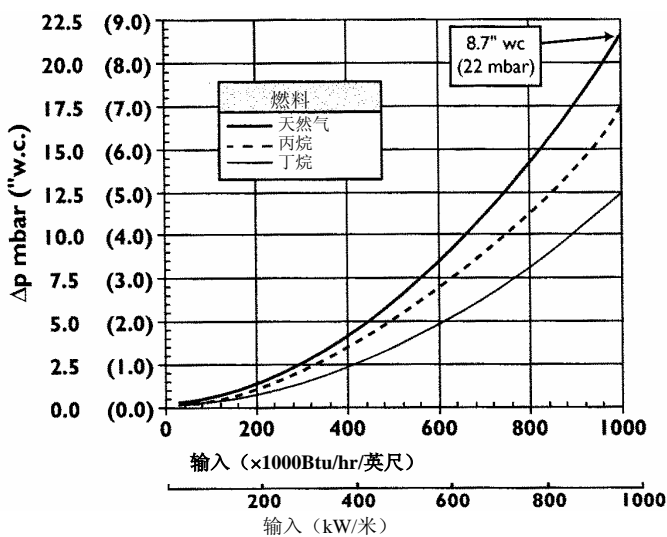
关于控制和工作区的说明

本图表表示在不同的空气 Δp 设定值时，通过燃烧器的过量空气，及与输入的关系。在较低的过量空气水平时，完全燃烧要求在过程空气中有足够的O₂。
关于您的应用的详细情况，请与贵方当地 Eclipse Combustion 代表联系。

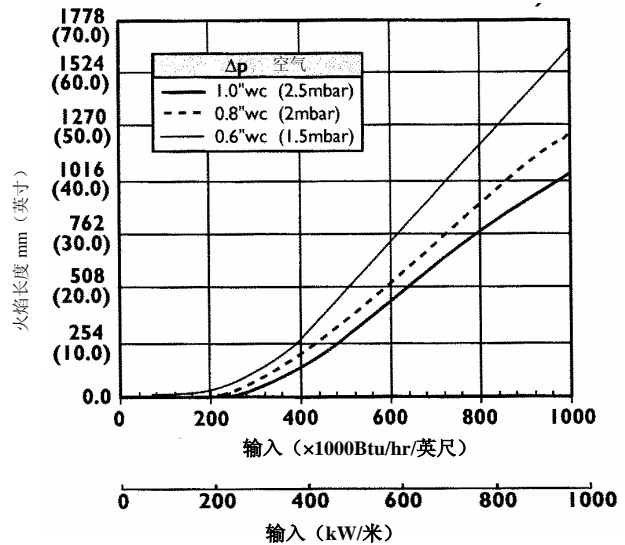
关于排放数据的说明

NO_x和CO数据是基于：
 • 环境燃烧空气~70°F (20°C)
 • 最小过程空气速度
 • 燃烧室零压
 • 天然气
 排放受下列各项的影响：
 • 燃烧室的条件
 • 燃料类型
 • 燃烧量
 • 助燃空气温度
 CO 排放很大程度受燃烧室条件的的影响，关于您的应用的CO 排放的估算，请与 Eclipse Combustion 联系。

燃料 Δp 与输入 (在测压口 B 和 C 之间测出)

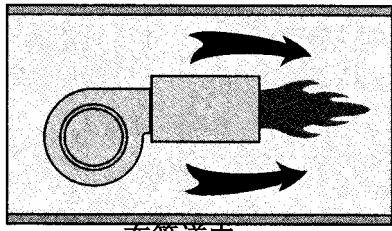


燃烧器火焰长度 (出口处测量)

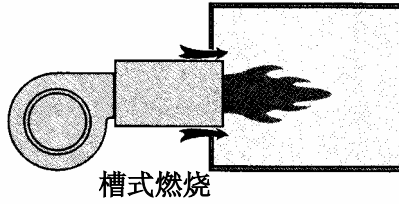


过程气体流动

平行过程气体流动



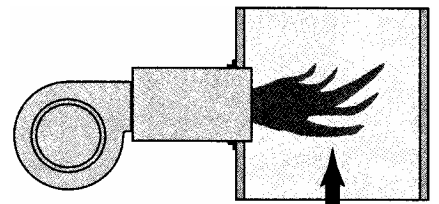
在管道中



槽式燃烧

最小/最大速度: 500-6000 英尺/分
2.5-31 米/秒
最佳速度: 1000-4000 英尺/分
5-20 米/分

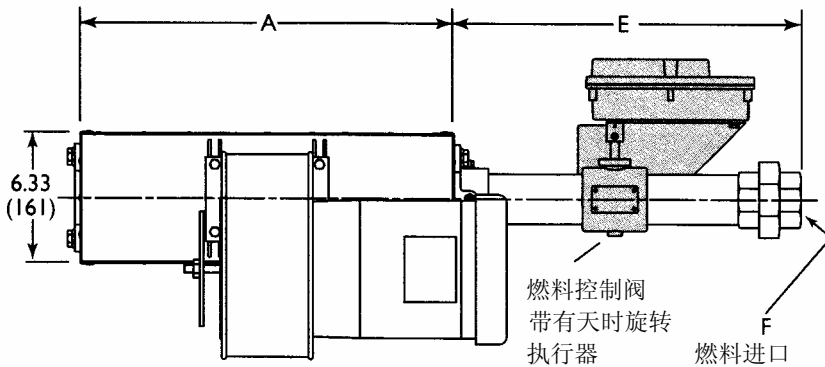
垂直过程气体流动



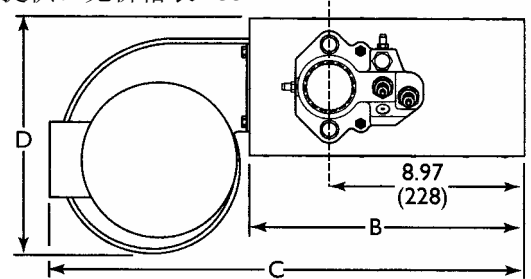
密封或槽式燃烧

最小/最大速度: 500-1200 英尺/分
2.5-6 米/秒

尺寸和规格 英寸 (毫米)



注: 所有视图显示为右侧管道, 左侧管道也可提供。见价格表 135

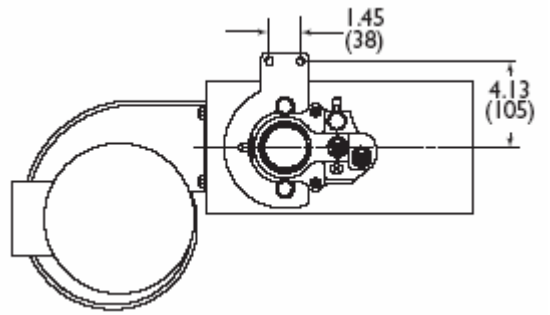
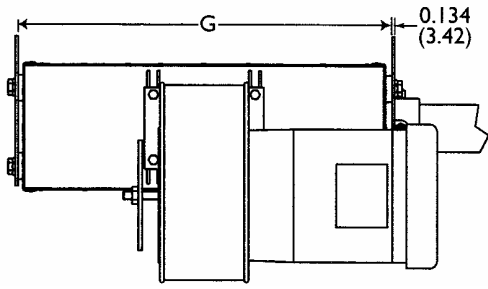


燃烧器 型号	最大输入 MM 英国热量单位/ 小时	英寸									管螺纹			剖面 面积 in ²	大约 发运 重量 磅
		A	B	60Hz 风机		50Hz 风机		E			F				
				C	D	C	D	天然 气	丙烷	丁烷	天然 气	丙烷	丁烷		
AH0050	0.5	6.10	12.72	21.42	10.91	21.89	13.62	16.06	16.06	16.06	1	1	1	39	42
AH0100	1.0	12.01	12.72	21.42	10.91	21.89	13.62	16.65	16.06	16.06	1-1/2	1	1	76	49
AH0150	1.5	17.91	12.72	21.42	10.91	21.89	13.62	16.65	16.65	16.06	1-1/2	1-1/2	1	114	57
AH0200	2.0	23.82	12.72	23.35	14.80	21.14	13.74	16.65	16.65	16.65	1-1/2	1-1/2	1-1/2	151	77
AH0250	2.5	29.72	12.72	23.35	14.80	21.14	13.74	16.65	16.65	16.65	1-1/2	1-1/2	1-1/2	188	85
AH0300	3.0	35.63	12.72	23.35	14.80	21.65	15.24	16.73	16.65	16.65	2	1-1/2	1-1/2	226	92
AH0350	3.5	41.54	12.72	23.35	14.80	21.65	15.24	16.73	16.65	16.65	2	1-1/2	1-1/2	263	100
AH0400	4.0	47.44	12.72	23.35	14.80	21.65	15.24	16.73	16.73	16.65	2	2	1-1/2	301	107

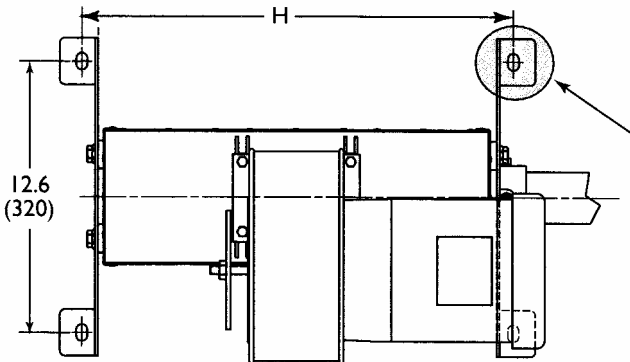
燃烧器 型号	最大输入 kW	毫米									管螺纹			剖面 面积 cm ²	大约 发运 重量 kg
		A	B	60Hz 风机		50Hz 风机		E			F				
				C	D	C	D	天然 气	丙烷	丁烷	天然 气	丙烷	丁烷		
AH0050	147	155	323	544	277	556	346	408	408	408	R _C 1.0	R _C 1.0	R _C 1.0	250	19
AH0100	293	305	323	544	277	556	346	423	408	408	R _C 1.5	R _C 1.0	R _C 1.0	491	22
AH0150	440	455	323	544	277	556	346	423	423	408	R _C 1.5	R _C 1.5	R _C 1.0	733	26
AH0200	586	605	323	593	376	537	349	423	423	423	R _C 1.5	R _C 1.5	R _C 1.5	974	35
AH0250	733	755	323	593	376	537	349	423	423	423	R _C 1.5	R _C 1.5	R _C 1.5	1216	39
AH0300	879	905	323	593	376	550	387	425	423	423	R _C 2.0	R _C 1.5	R _C 1.5	1457	42
AH0350	1026	1055	323	593	376	550	387	425	423	423	R _C 2.0	R _C 1.5	R _C 1.5	1699	45
AH0400	1172	1205	323	593	376	550	387	425	425	423	R _C 2.0	R _C 2.0	R _C 1.5	1940	49

尺寸和规格 (续)

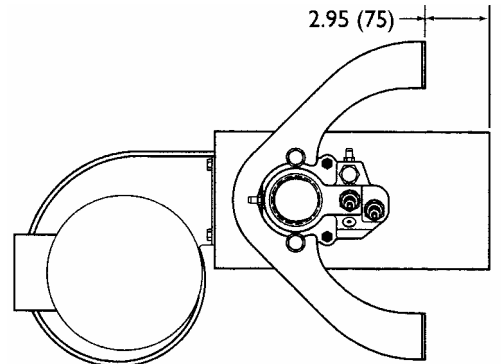
管道安装



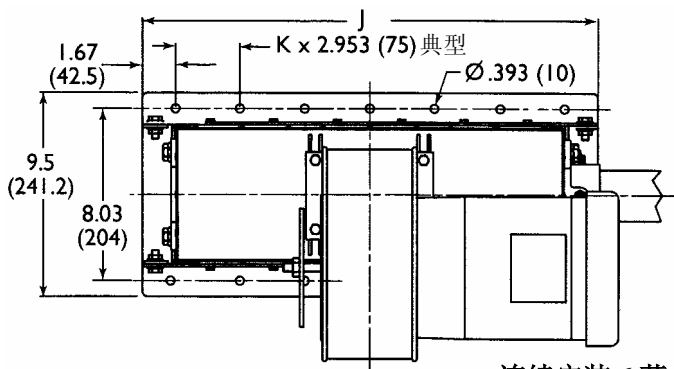
槽式燃烧



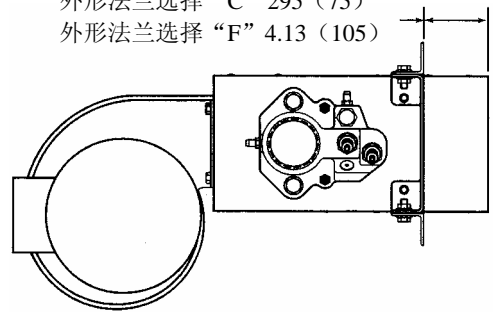
详图



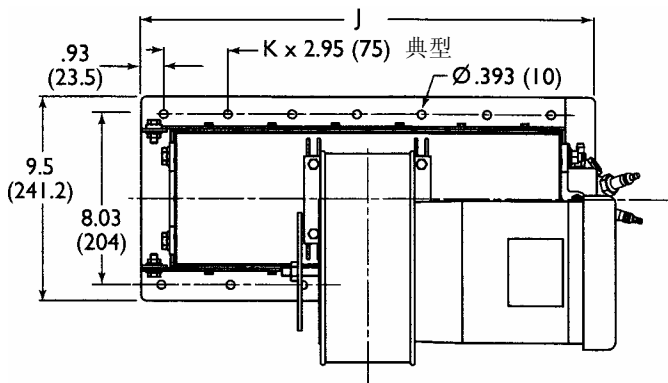
连续安装



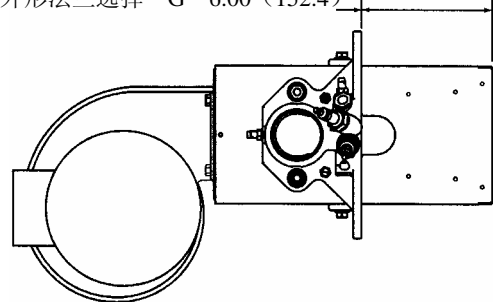
外形法兰选择 "C" 295 (75)
外形法兰选择 "F" 4.13 (105)



连续安装 6 英寸插入件



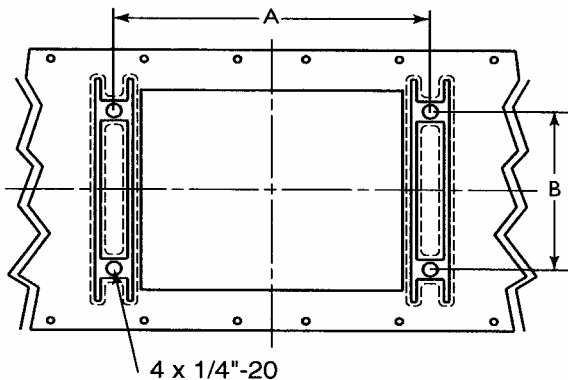
外形法兰选择 "G" 6.00 (152.4)



燃烧器型号	毫米			K	英寸			K
	G	H	J		G	H	J	
AH0050	169.7	207.7	235	2	6.68	8.18	9.25	2
AH0100	319.7	357.7	385	4	12.59	14.08	15.16	4
AH0150	469.7	507.7	535	6	18.49	19.99	21.06	6
AH0200	619.7	657.7	685	8	24.40	25.89	26.97	8
AH0250	769.7	807.7	835	10	30.30	31.80	32.87	10
AH0300	919.7	957.7	985	12	36.21	37.70	38.78	12
AH0350	1069.7	1107.7	1135	14	42.11	43.61	44.69	14
AH0400	1219.7	1257.7	1285	16	48.02	49.52	50.59	16

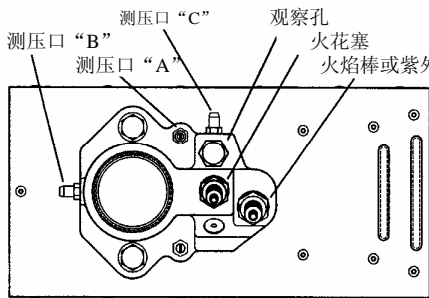
尺寸和规格 (续)

燃烧空气进口

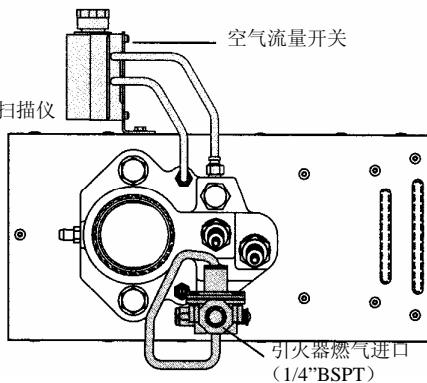


燃烧器 型号	尺寸			
	毫米		英寸	
	A	B	A	B
AH0050	127.0	82.3	5.00	3.24
AH0100	127.0	82.3	5.00	3.24
AH0150	127.0	82.3	5.00	3.24
AH0200	185.7	101.6	7.31	4.00
AH0250	185.7	101.6	7.31	4.00
AH0300	185.7	101.6	7.31	4.00
AH0350	185.7	101.6	7.31	4.00
AH0400	185.7	101.6	7.31	4.00

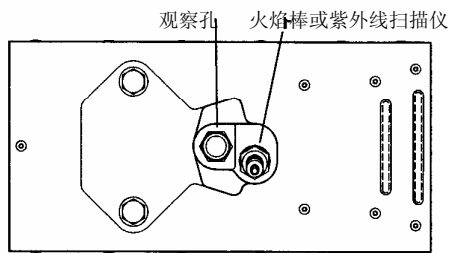
端板



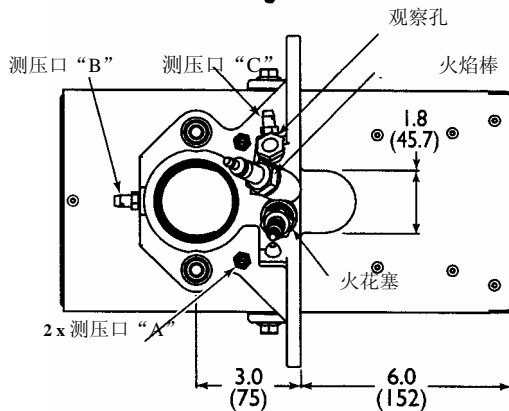
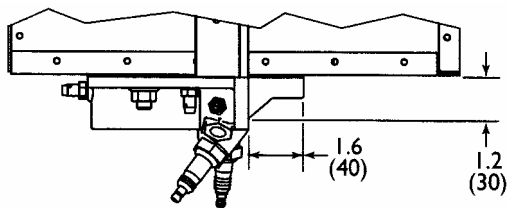
单独的火花塞和火焰棒



可选的火花点火引火器和空气流量开关

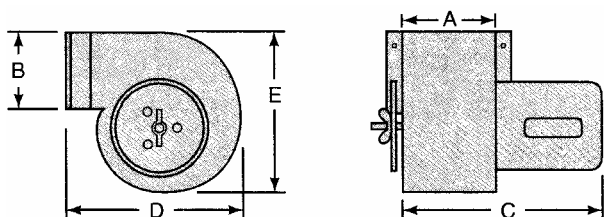


可选的火焰监视端板和法兰



连续安装 6 英寸插入件

尺寸和规格 (续)
助燃空气风机



60Hz 风机

燃烧器目录号	鼓风机目录号	组件号	转子号	能力(英尺 ³ /小时)	静压 (英寸水柱)	TEFC 马达 230/460/3/60		
						马力	转速	件号
AH0050 thru AH0150	54-54S-1/3	109410	16328	20,000	1.90	1/3	3450	12109
AH0200 thru AH0300	65-84S-1/3	109241	16706	43,000	1.50	1/3	1750	12110
AH0350 thru AH0400	66-94S-3/4	109243	10539-1	63,000	2.00	3/4	1750	11803

50Hz 风机

燃烧器目录号	鼓风机目录号	组件号	能力(英尺 ³ /小时)	静压 (英寸水柱)	马达			
					功率	转速	件号	规格
AH0050 thru AH0150	MN402	101293	20,000	1.2	0.25	2850	20519	230/440/3/50
AH0150 thru AH0250	MN502	101294	42,400	1.6	0.37	2850	20520	230/440/3/50
AH0300 thru AH0400	MN602	101295	74,200	1.6	1.10	2850	20523	230/440/3/50

*压力降低时能力会有增加。使用美国风扇协会标准，在风机出口处测出的静压。

60Hz 风机

尺寸 英寸 (mm)	风机目录号		
	54-564S-1/3	65-84S-1/3	66-94S-3/4 66-94S-1
A	4.00(102)	6.06(154)	6.06(154)
B	4.12(105)	5.06(129)	6.31(160)
C 1-3 HP	12.25(311)	14.62(371)	---
C 3/4 HP	---	---	15.50(394)
D	8.31(211)	12.93(329)	15.00(381)
E	8.62(219)	13.75(349)	15.50(394)
重量: 磅 (公斤)	6.4(3)	19.5(9)	24.0(11)

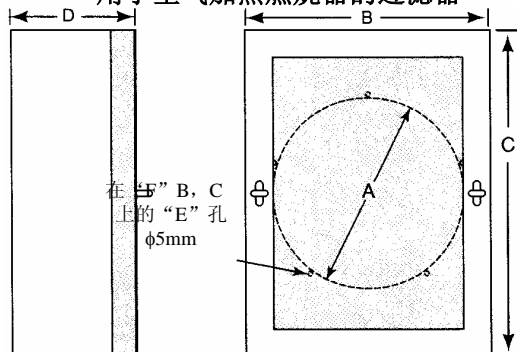
50Hz 风机

尺寸 英寸 (mm)	风机目录号		
	MN402	MN502	MN602
A	4.33(110)	4.33(110)	5.51(140)
B	5.12(130)	6.30(160)	7.48(190)
C	11.61(295)	12.52(318)	15.15(385)
D	8.78(223)	10.75(273)	13.30(338)
E	10.63(270)	12.68(322)	15.94(405)
重量: 磅 (公斤)	6.4(3)	19.5(9)	24.0(11)

注: 重量不包括马达。

注: 重量不包括马达。

用于空气加热燃烧器的过滤器



鼓风机规格	燃烧器规格	过滤器目录号	过滤器组件号	过滤器介质组件号	尺寸 英寸 (mm)					
					A	B	C	D	E	F
54-54 S	50 thru 150	2 AHFS	10009319	10009322	6.0(150)	8.5(216)	11.7(298)	4.3(110)	4	6.5(165)
65-84S	200 thru 300	3 AHFS	10009261	10009271	8.0(208)	10.5(267)	14.0(356)	5.3(135)	5	8.5(216)
66-94 S	350 thru 400	4 AHFS	10009262	10009272	9.5(241)	14.0(356)	20.0(508)	5.5(141)	5	10.0(254)