

粉状颗粒物粗粒工艺的 强度支持。

作为粉状颗粒物工艺用振动设备的顶级厂家，
昕芙施雅株式会社在处理粉状颗粒物领域拥有丰富的业绩。

广泛被应用于食品、化学、窑业、塑料工厂等行业中，
对工艺的合理化，提高产品质量做出了巨大贡献。

其中，对于小型振动设备以料斗为代表的
供应、排放、输送、定量供应、填充作业等各种粉粒状物的颗粒物的处理，
此轻巧的产品系列均可方便地使用。

拥有品种丰富的各种型号、尺寸的振动设备，
可根据用途、材料迅速供应最适合的产品。

粉状颗粒物工艺合理化的需求，尽可放心使用昕芙施雅株式会社
的小型振动设备。

可以一举解决问题。

■ 振动机技术中心〈日本丰桥制作所内〉



昕芙施雅以「推行绿色环保，创建绿色环保」为旗帜，防止地球温暖化和创建和谐循环社会为目标，推动重视环境的技术开发和相关产品的生产。

SINFONIA TECHNOLOGY CO., LTD.

昕芙施雅株式会社 (旧) 神钢电机株式会社

振动机营业部

东京总公司 〒105-8564 东京都港区芝大門1-1-30 NBF大楼

TEL +81-3-5473-1864 FAX +81-3-5473-1847



昕芙施雅集团

昕芙施雅商貿(上海)有限公司

中国上海市長寧区仙霞路317號遠東國際廣場B棟3006室 郵編200051

TEL 021-6275-0606 FAX 021-3209-8975

代码

C90-103

●本产品目录样本的内容可能因产品改进而改动，恕不预告。
网页地址 <http://www.sinfo-t.jp/cn>

201202AI ©

小型振动机器

Small Vibrating Equipment

小型电磁给料机CF型 1

防水型小型电磁给料机
WCF-2型 3

线性供给机LF型 4

振动器 5

控制器 10

振动电机RV型 12

耐压防爆用振动电机
RVX₁型 25

流量控制阀 27

接合套 / 接合轴 29

SINFONIA TECHNOLOGY
昕芙施雅株式会社

(旧) 神钢电机株式会社

小型电磁给料机CF型

使用方便的袖珍型电磁给料机。

在粉状颗粒物的材料供应、排放中，拥有丰富业绩的小型电磁给料机更加变得方便。

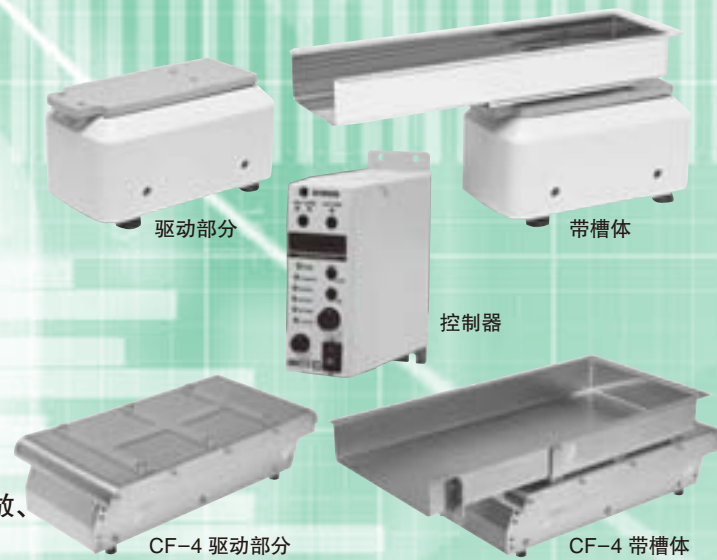
专用变频控制器

省略了繁杂的板簧的调整。

任何人皆可进行最佳的调整。

供应能力大幅提高，耐用性突出。

包括微细粉料在内的任何粉状颗粒物的供应、排放、以及分量轻原料的供给中皆可发挥作用。



特 长

专用变频控制器可不受电源频率影响调整输出频率。

不需调整板簧任何人皆可简单地调整到同步点。

即使电源电压有变化也可实现了恒定振幅的固定电压功能。

高振幅振动最大振幅可达1.6mm，供应能力提高30%（与原有设备相比）。

通过具有优异耐久性的树脂外壳（CF-1~3）SUS（CF-4）构成的封闭结构，输送材料和尘埃难以进入，寿命长。

根据客户要求设计的槽体部件应对范围广。

通过增加可选固定振幅控制器，负荷条件发生变化也能保持稳定振幅（CF-4除外）。

根据平底开放标准槽体计算各种材料的概算能力

（参考以下曲线图）

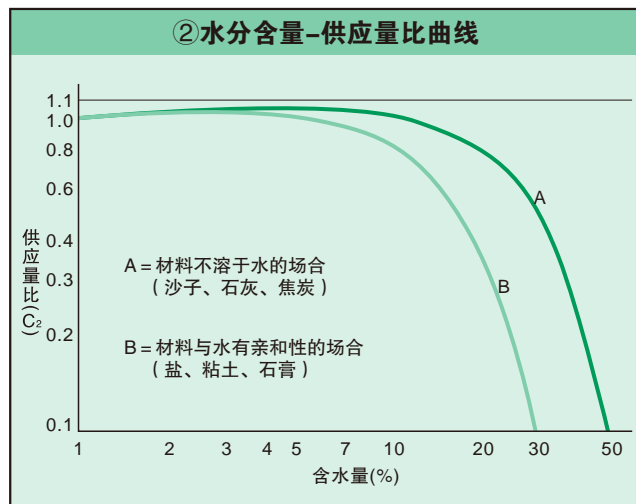
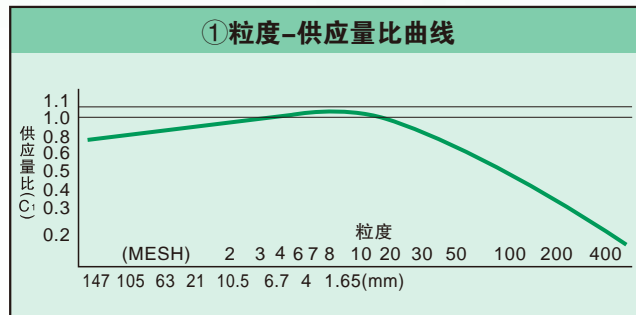
$$能力Q = 标准输送量 \times \frac{\gamma}{1.6} \times C_1 \times C_2 \quad (T/Hr)$$

γ : 材料毛重

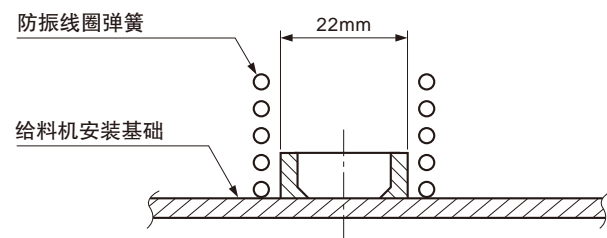
C_1 : 颗粒度系数

C_2 : 含水量系数

※附着性大的材料、漂浮性强的材料、毛重大的材料（ $\gamma=2.0$ 以上）除外。



防振弹簧位置固定方法（适用于CF-1、2、3、4）



防振弹簧尺寸（平均直径/线直径×高度） 单位：mm

CF-1	CF-2	CF-3	CF-4
φ28/φ3.2×27	φ28/φ3.4×34	φ28/φ4.0×34	φ28/φ4.0×34

驱动部标准规格

型号	线圈额定电压 (V)	线圈额定电流 (A)	驱动振动数 (Hz)	重量 (kg)	适用槽质量 (kg)	槽最大长度 (mm)	适用控制器
CF-1	100/110	1	50~70	7	0.7~2.0	500	C10-1VCF
	200/220	0.5					
CF-2	100/110	1	50~70	13	2.0~4.5	700	
	200/220	0.5					
CF-3	200/220	1	50~70	21	3.0~9.0	800	
CF-4	200/220	3	45~60	90	10.0~20.0	950	

（注）●CF-1~3树脂外壳颜色 固定侧树脂外壳：浅灰（UN-75）可动侧树脂外壳：蓝紫罗兰（DIC2409）。●CF-4机身颜色SUS304
●电缆 CF-1~3/VCT、2芯、0.75mm²、长度0.5m。CF-4/2CT、3芯、1.25mm²、长度2.0m。●控制器除指定变频型号之外无法使用。

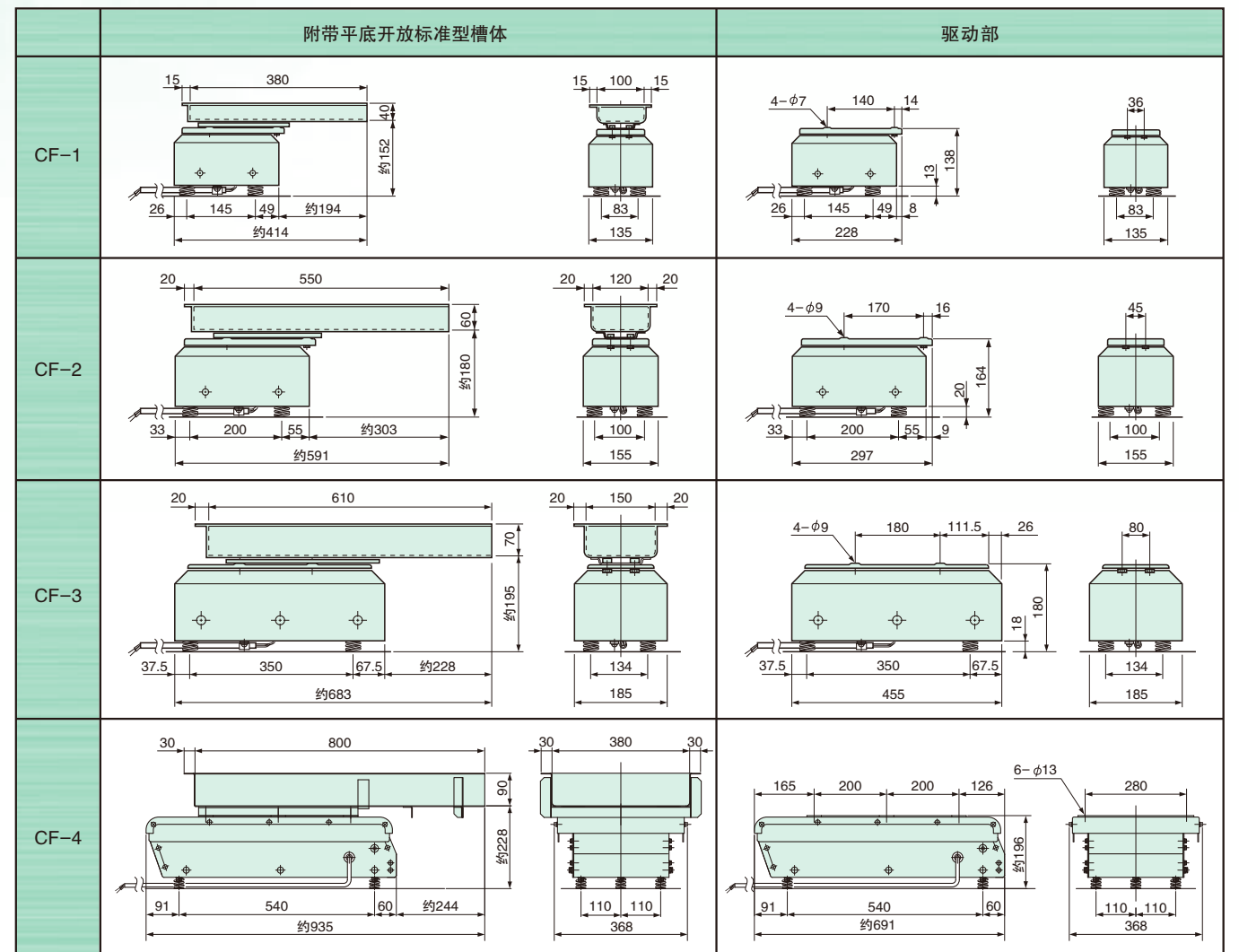
带槽标准规格

型号	标准输送量（沙子 $\gamma:6$ ）		线圈额定电压 (V)	线圈额定电流 (A)	驱动振动数 (Hz)	标准槽质量 (SS/SUS) (kg)	适用控制器
	平底开放标准槽尺寸 (宽×长×厚) (mm)	能力 (T/Hr)					
CF-1	100×380×40	2	100/200	1/0.5	约65	1.4/1.2	C10-1VCF
CF-2	120×550×60	5	100/200	1/0.5	约65	2.5/2.2	
CF-3	150×610×70	8	200	1.0	约65	3.6/3.2	
CF-4	380×800×90	25	200	3.0	约55	-/13.6	C10-3VF

（注）●标准输送量表示标准沙子（毛重1.6、含水量1%、粒度20MESH）以槽倾斜角为水平，振动数为60Hz进行输送的情况。
●CF-3为使用100V的场合，请使用电压变换单元C10-TR。
●控制器请勿使用指定变频型号以外的产品。●槽与振动机分别包装。
●槽、驱动部件、控制器为另售品。 ●槽材质分为SS制造与SUS制造。

外形尺寸图

单位：mm



防水型小型电磁给料机WCF-2型

可整体水洗的小型电磁给料机。

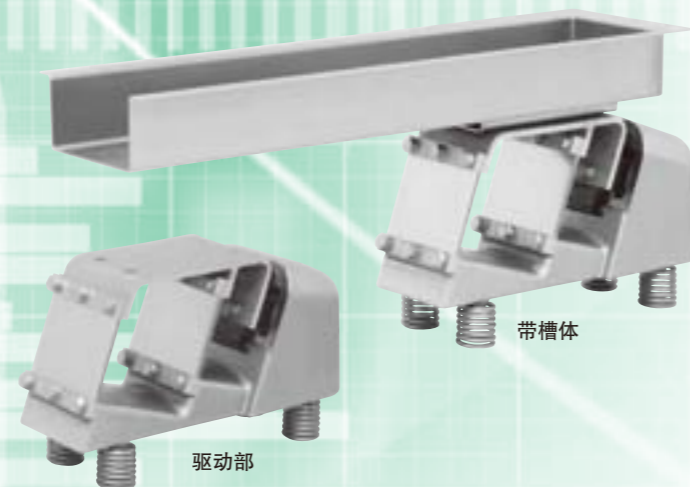
槽体包括驱动部皆可水洗的小型电磁给料机。

电磁线圈等电气部件内置于不锈钢固定框架内，进行防水保护。

没有盖板与喷漆，故无异物从缝隙进入以及掉漆，不需担心脏污。

使用部件均为金属探测器可以检测出的全不锈钢制（一部分为SS材料镀锌）。

可以简单的洗去引发过敏症的抗原物质（过敏原）与残留物，最适合于注重卫生的食品、药品生产线。

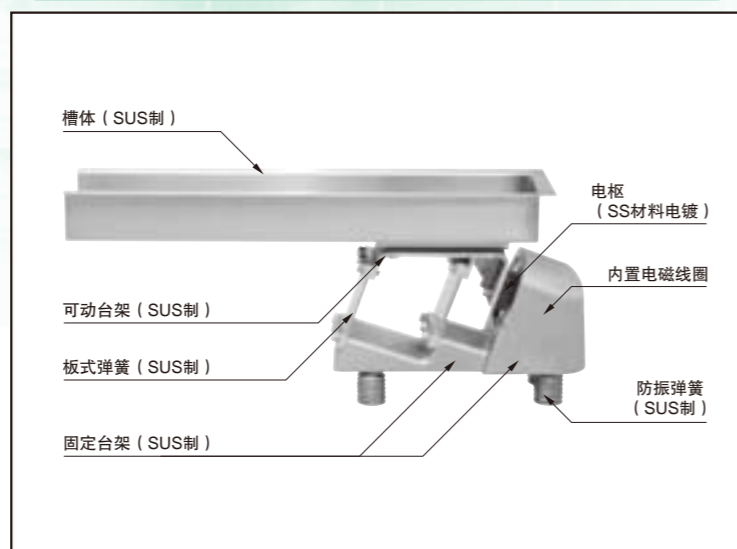


标准规格

型号	WCF-2
外观	无外壳
标准槽尺寸 (mm)	120x550x60
最大振幅 (mm)	1.6
驱动频率 (Hz)	50~70
电压 (V)	200 ^{※1}
电流 (A)	0.5
槽重 (kg)	2~4.5
驱动部重量 (kg)	16.5
适用控制器	C10-1VCF ^{※1}

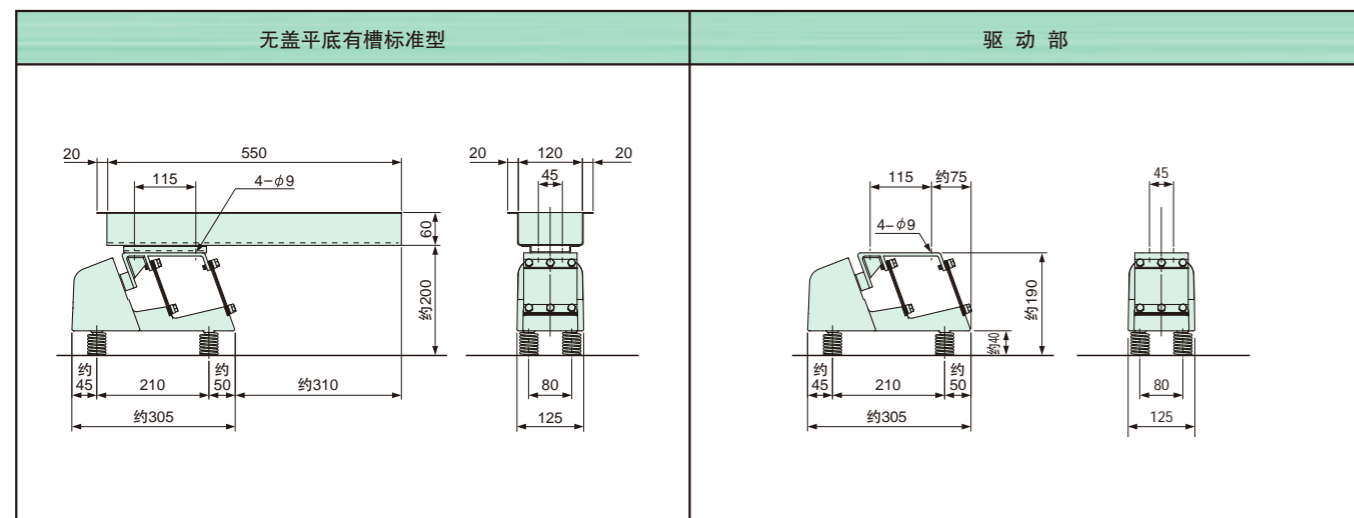
(注) ●※1.输入电源为100Vの場合,需要升压变压器(C10-TR)。

结构图



外形尺寸图

单位: mm



线性供给机LF型

微细粉粒皆可稳定输送。

线性供给机为可将槽体及溜槽上的材料

如其名所示进行稳定地直线输送

的电磁式驱动部件。

驱动部件机身前后装有板簧，

通过板簧和磁石，

使槽体及溜槽进行直线振动。

尤其是板簧的安装角度可调，

除可自由改变振幅、振动角度等振动特性之外，

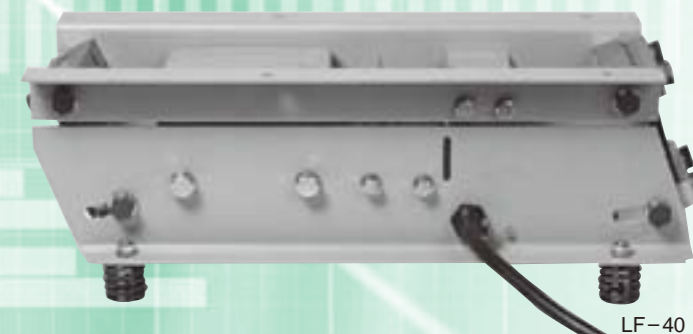
在槽体全长均可实现均匀的振动。

因此，通过适合材料性质和状态的最佳振动可进行均匀的输送和供应是其最突出的特点。

可广泛应用于从微细粉粒到微小零件，精密零件等的供应、分割，

直线连接时还可进行长距离输送。

但是，溜槽需要专门定制，会根据客户要求制作槽体。



LF-40

标准规格

型号	电压 (V)	频率 (Hz)	振动数 (次/分)	最大电流 (A)	重量 (kg)	适用控制器
LF-30	200/220	50/60	3000/3600	1.5	25	C4-5B C10-3VF
LF-40	200/220	50/60	3000/3600	1.6	33	C4-5B C10-3VF

(注) ●标准喷漆色: 蒙赛尔色卡2.5G7/2

槽体参考尺寸

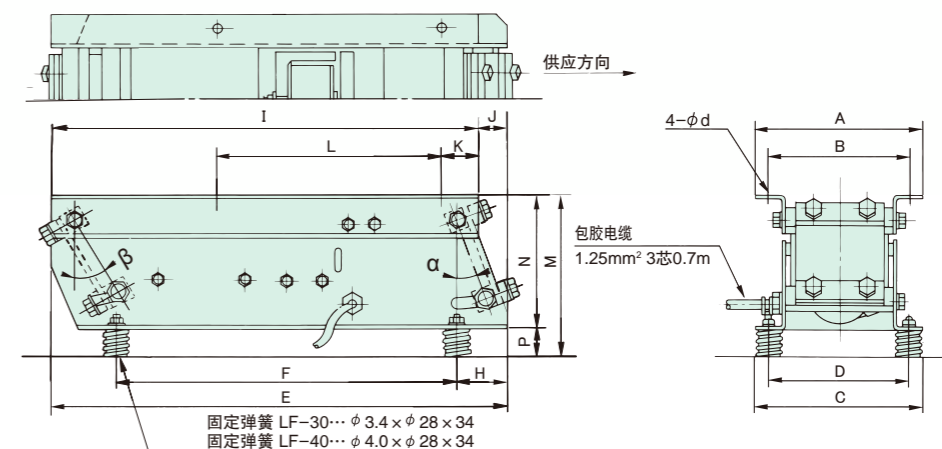
适用线性供给机	最大长度 (mm)	最大宽度 (mm)	最大重量 (kg)
LF-30	650	200	6
LF-40	750	300	8

(注) ●振幅为1.0mm时。
●请按照重量为基准选择。

外形尺寸图

单位: mm

LF-30/40



●尺寸表

型号	A	B	C	C'	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	d	板簧调整角度	
																			α	β
LF-30	182.4	156.4	180.4	—	150.4	410	295	—	55	380	30	40	190	162	132	—	30	9	0°~20°	10°~30°
LF-40	196.4	166.4	186.4	—	154.4	500	375	—	55	470	30	40	250	177	147	—	30	9	0°~20°	10°~30°

振动器

一举解决料斗的堵塞、吸附。

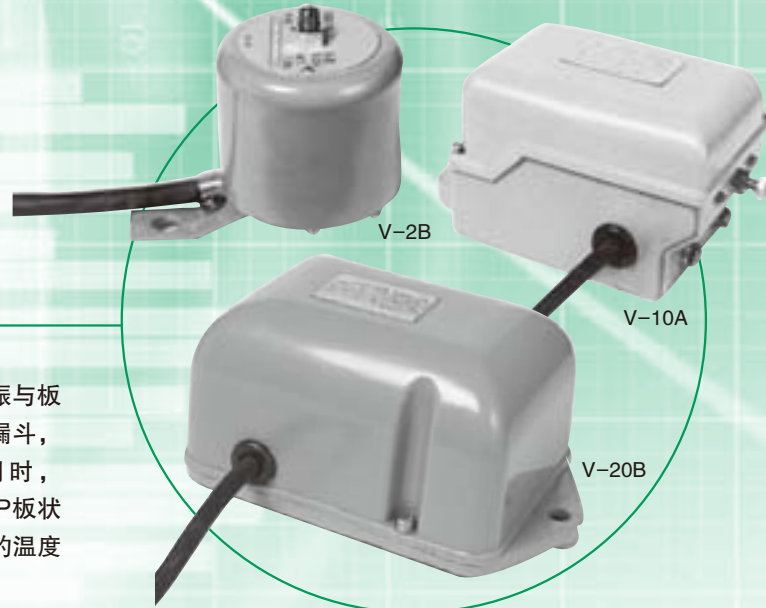
仅安装到料斗、瓶子、溜槽等部件上就能消除材料的堵塞、打桥，并能顺畅地进行排放的高效振动器。

根据结构有两种型号，

针对适用材料和使用条件可选最适合型号。

另外对于罐头、

瓶子的充填作业也有最合适的振动填充机。



振动机V型

此型号利用交流半波的冲击电流产生的冲击电磁共振与板簧的共振，给以强力有效振动。适用于中小容量的漏斗，因无磨损部位具有优异的可靠性与耐久性。同时，V-20B、V-30C属于将独自的E型可动铁芯与CFRP板状弹簧组合而成的小型强力型号。可在60°C~ -15°C的温度范围内使用。

橡胶弹簧振动器VG型

此为将依靠交流半波冲击电流产生的电磁力量进行振动的可动铸造部件与反弹力很强的橡胶弹簧组合而成的机型。适用于中等容量料斗，小型重量轻，易于安装。同时耗电量少的经济型型号。而且橡胶弹簧耐久性高，可以放心的在60°C~ -15°C的温度范围内使用。



振动填充机VP型

以弹簧支撑的平台上的罐头与瓶子使其振动，将药品、化学材料等各种粉状颗粒材料进行高速充填的装置。在罐头，瓶子填充作业的高速化以及内部容量平均化等方面发挥优异性能。



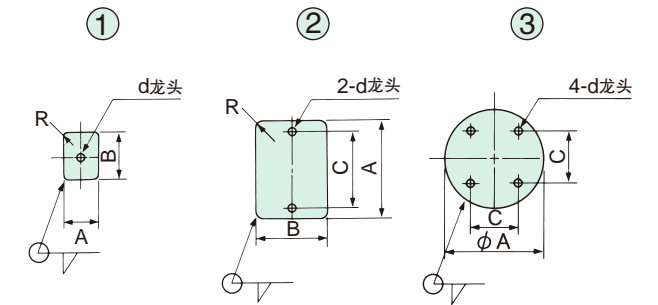
振动的适用标准

漏斗、溜槽板厚 (mm)		漏斗容量 (TON)	振动器型号			
标准	最大		V型	VG型	RV型	
					2P	4P
0.6	0.8	0.02	V-2B	-	-	-
0.8	1.0	0.04	V-4C	-	-	-
1.0	1.6	0.1	V-10A	-	RV-042	-
1.6	3.2	0.35	V-20B	-	RV-072D	-
3.2	4.5	1	V-30C	-	RV-12E	RV-064
4.5	6	3	-	VG-60	RV-22D	RV-14D ₁
6	9	20	-	VG-80	RV-42E	RV-24D ₁
9	12	50	-	-	RV-72E	RV-44D ₁
12	19	100	-	-	-	RV-74D ₁
19	25	150	-	-	-	RV-154B ₃

(注) ●请根据板厚选择。

安装基座外形尺寸图

单位: mm

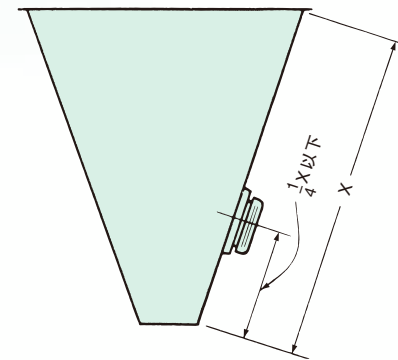


●基座参考尺寸表

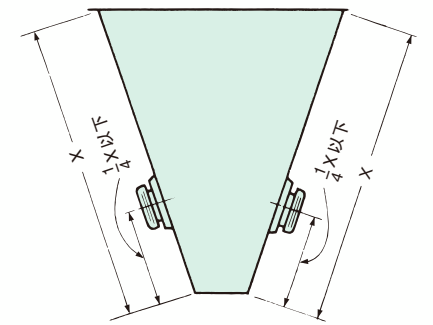
型号	图纸编号	基座板厚	A	B	C	R	d
V-2B	①	14	20	30	-	5	M10
V-4C	①	16	38	58	-	10	M12
V-10A	①	16	65	80	-	10	M12
V-20B	②	16	250	150	220	35	M10
V-30C	②	16	350	200	310	45	M12
VG-60	③	16	300	-	160	-	M12
VG-80	③	22	350	-	195	-	M16

安装实例

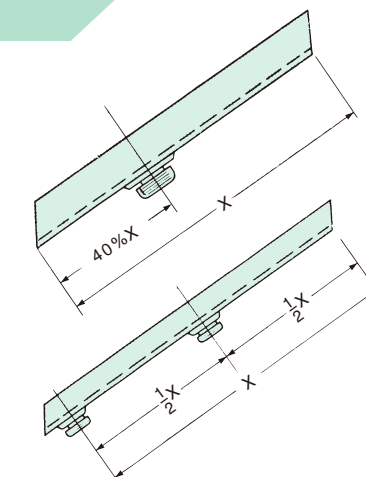
方形料斗



圆锥料斗

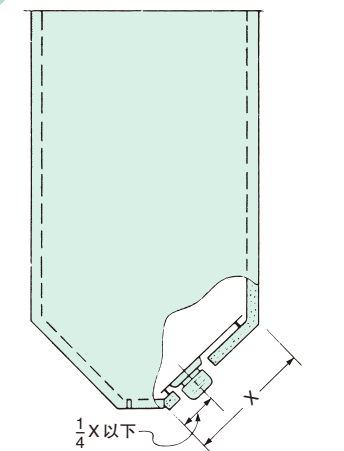


滑槽

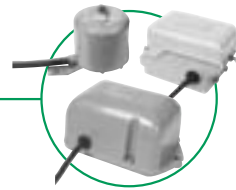


振动板式料斗

为求出最佳位置的振动器移动范围



振动器V型



标准规格

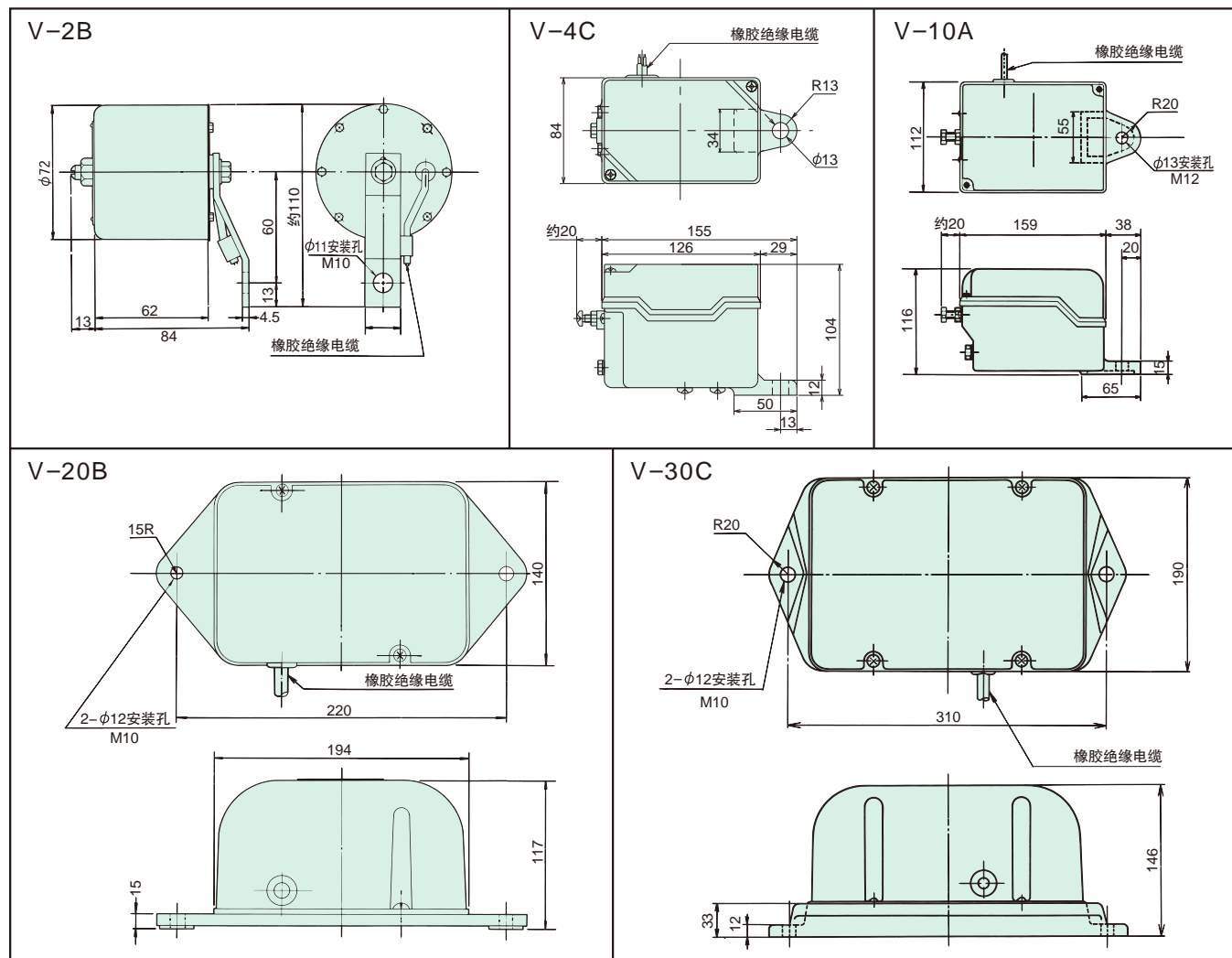
型号	电压 (V)	频率 (Hz)	振动数 (VPM)	冲击力 (kg)	电流 (A)	电压×电流 (VA)	重量 (kg)	适用控制器 (型号)
V-2B	100	50	6000	4	0.2 (100V时)	20	1.2	C4-5B
	110	60	7200					
V-4C	100	50	6000	10	0.4 (200V时)	80	1.9	C4-5B
	110	60	7200					
	200	50	6000					
	220	60	7200					
V-10A	100	50	6000	28	0.75 (200V时)	150	3.7	C4-5B
	110	60	7200					
	200	50	6000					
	220	60	7200					
V-20B	100/110	50/60	3000/3600	60	1 (200V时)	200	6.5	C4-5B
	200/220	50/60	3000/3600					
V-30C	200	50	3000	180	2.5 (200V时)	500	17	C4-5B
	220	60	3600					

(注) ●标准喷漆颜色: 曼塞尔色卡2.5G7/2
(V-4C、V-10A、V-20B为合成树脂外壳、曼塞尔色卡N-6)
●绝缘等级: A级

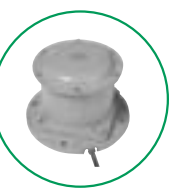
●电缆: V-2B/VCT、2芯、0.75mm² (外径φ9.8mm)、长度0.5m
V-4C~V-20B/VCT、2芯、0.75mm² (外径φ9.8mm)、长度0.5m
V-30C/VCT、2芯、1.25mm² (外径φ10.6mm)、长度0.5m
●V-2B、V-4C、V-10A无控制器亦可运行。

外形尺寸图

单位: mm



橡胶弹簧振动器VG型



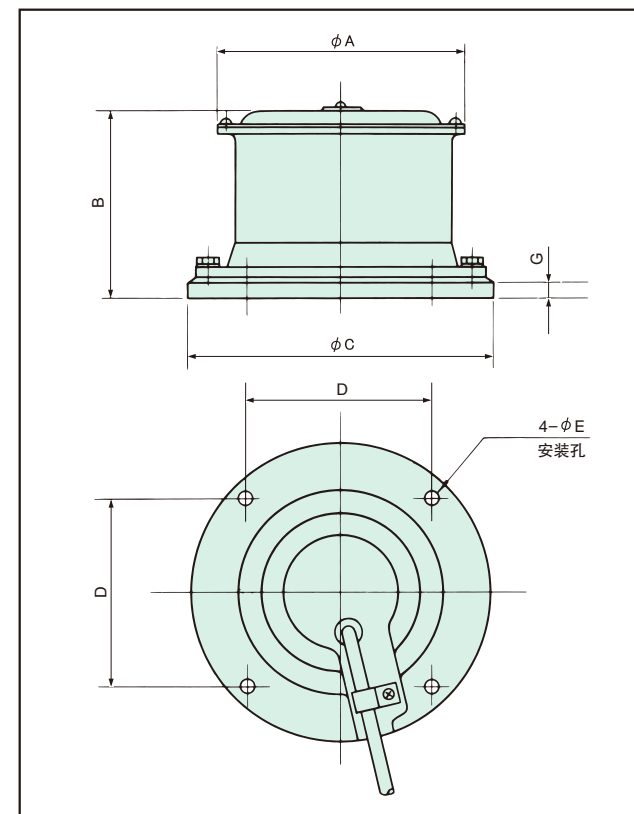
标准规格

型号	电压 (V)	频率 (Hz)	振动数 (VPM)	冲击力 (kg)	电流 (A)	电压×电流 (VA)	重量 (kg)	适用控制器 (型号)
VG-60	200	50	3000	300	1.8	360	20	C4-5B
	220	60	3600					
VG-80	200	50	3000	600	3	600	35	C4-5B
	220	60	3600					

(注) ●标准喷漆颜色: 曼塞尔色卡2.5G7/2
●绝缘等级: B级
●电缆: VG-60/2PNCT、2芯、0.75mm² (外径φ9.8mm)、长度0.35m
VG-80/2PNCT、2芯、1.25mm² (外径φ10.6mm)、长度0.35m

外形尺寸图

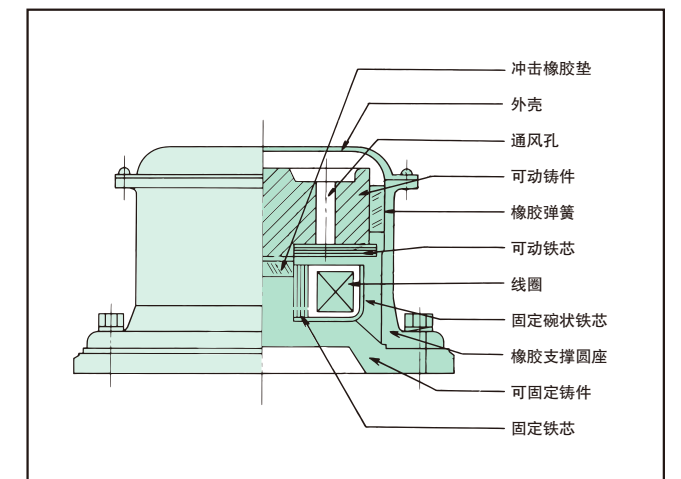
单位: mm



●尺寸表

型号	A	B	C	D	E	G
VG-60	205	185	260	160	14	20
VG-80	250	195	320	195	18	22

结构图



振动器填充机VP型



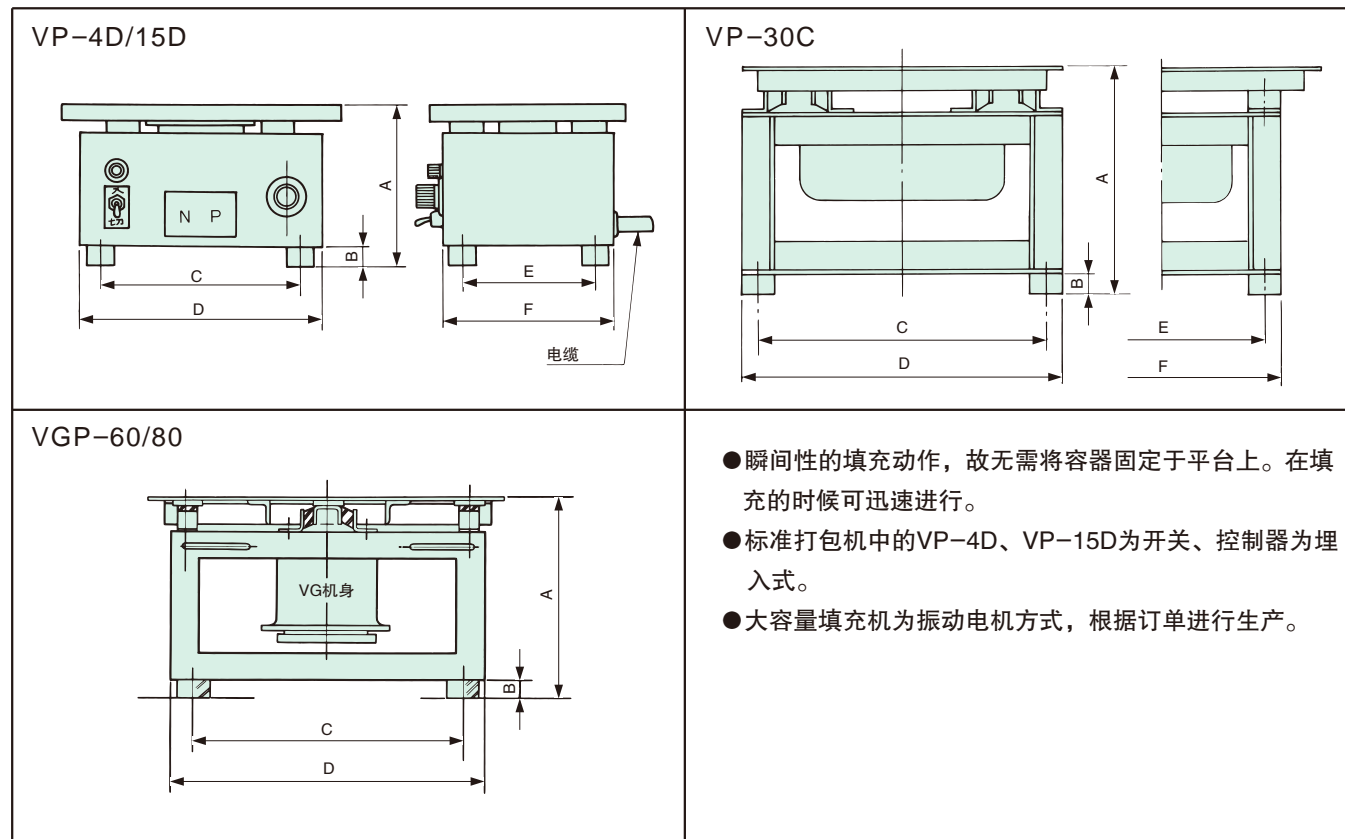
标准规格

型号	电压 (V)	频率 (Hz)	振动数 (VPM)	最大负荷容量 (kg)	电流(200V时) (A)	额定	标准平台材质	重量 (kg)	控制器
VP-4D	100	50	3000	4	0.6	连续	木制	8	内置
	110	60	3600						
	200	50	3000						
	220	60	3600						
VP-15D	100	50	3000	10	1.4	连续	木制	50	内置
	110	60	3600						
	200	50	3000						
	220	60	3600						
VP-30C※	200	50	3000	40	2.5	连续	钢板制	40	C4-5B
	220	60	3600						
VGP-60※	200	50	3000	80	1.8	连续	钢板制	65	C4-5B
	220	60	3600						
VGP-80※	200	50	3000	160	3.0	连续	钢板制	110	C4-5B
	220	60	3600						

(注) ●标准喷漆颜色: 曼塞尔色卡2.5G7/2 ●※记号型号为接受订货生产产品。

外形尺寸图

单位: mm



- 瞬间性的填充动作, 故无需将容器固定于平台上。在填充的时候可迅速进行。
- 标准打包机中的VP-4D、VP-15D为开关、控制器为埋入式。
- 大容量填充机为振动电机方式, 根据订单进行生产。

●寸法表

型号	平台尺寸	A	B	C	D	E	F
VP-4D	254x178	147	19	180	220	90	133
VP-15D	508x356	225	16	420	460	276	310
VP-30C	400x400	280	25	360	400	260	300
VGP-60	500x500	320	25	370	450	—	—
VGP-80	600x600	350	25	470	550	—	—

控制器

可以获得适于用途和材料的最佳振动。

昕芙施雅提供振动给料机、线性供料机、振动器、填充机等

各种电磁振动驱动用的各种控制器。

通用性强《标准控制器》,

能够防止电压和负荷变动的影 响, 获得稳定的振幅《固定振幅控制器》,

以及可以通过旋钮设定最佳的振动条件《VF调节器》。

请根据您的使用机型、使用目的选择。

各个机型均为精巧轻便型设备。

电磁振动机用标准控制器



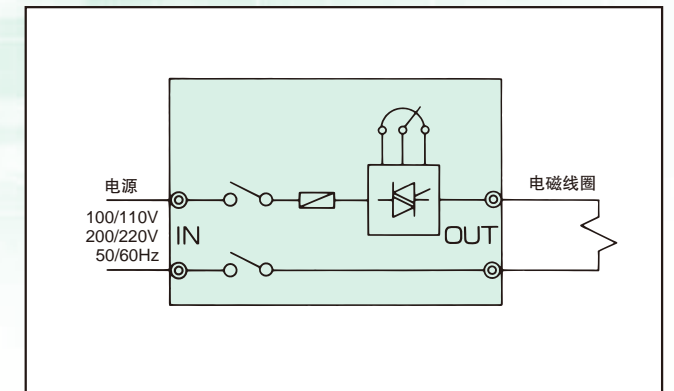
此控制器可以广泛应用于各种电磁振动机中。使用前部的旋钮可以自由调整振动, 根据用途、目的充分发挥性能。

标准规格与适用表

型号	C4-5B			
输入电源	100/110V 200/220V 50/60Hz (通用)			
输出	DC5A (全波、半波)			
重量	0.2kg			
适用振动机	给料机	振动器	打包机	控制器型号
	LF-02 LF-04	V-2B V-4C V-10A	—	C4-5B (全波) AC侧
	LF-30 LF-40 MF-04C MF-15C	V-20B V-30C VG-60 VG-80	VP-30C VGP-60 VGP-80	C4-5B (半波) RC侧

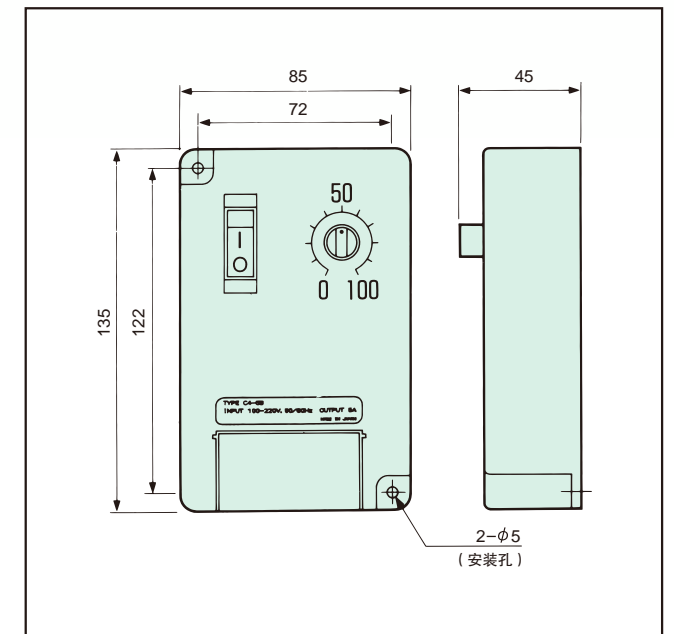
- (注) ●标准喷漆颜色: 曼塞尔色卡5Y7/1
●树脂外壳为简易封闭结构, 在粉尘多的场所使用时会发生故障, 请安装至无粉尘场所。
●控制器请安装至无振动场所。

线路图



外形尺寸图

单位: mm



小型电磁给料机用控制器C10-1VF/VCF

以模拟控制操作的感
觉实现数字控制。



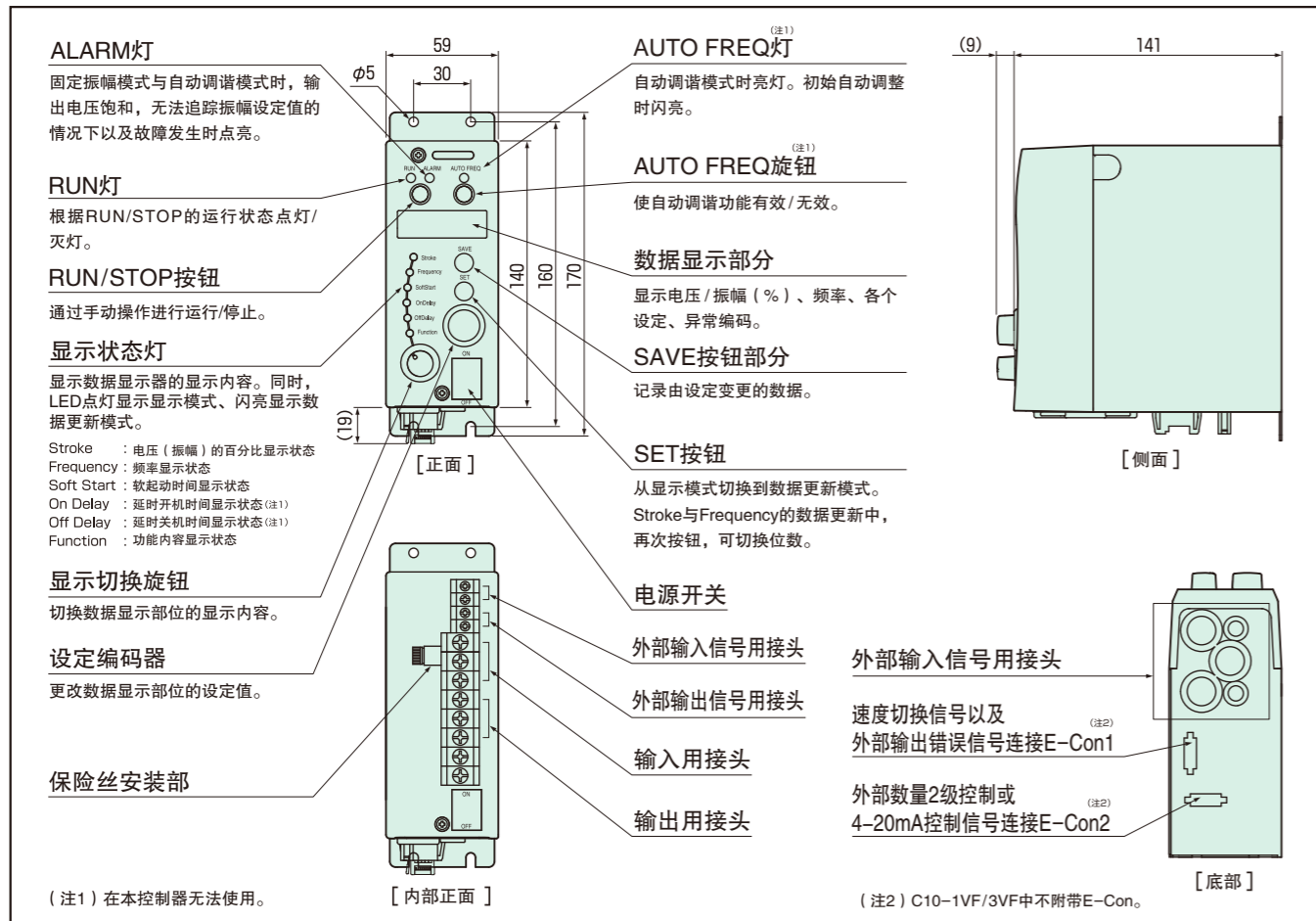
CE标识符合产品
※设置于噪声滤波器与IP4X控制盘内，属于
CE标识符合产品。
RoHs指定符合产品

标准规格

型号	C10-1VF	C10-1VCF	C10-3VF
输入电源	AC100/110±10%或者AC200/220±10%、50/60Hz		
输出	控制方式 PWM方式		
	电压 0~190V (输入AC200V系) 0~95V (输入AC100V系) 但是, 通过可选部件单元C10-TR的增加, 输出电压范围为0~190V。		
	负荷振动数 半波: 45~90Hz		
	最大电流 1A		3A
运行方式	固定电压		
	频率、输出电压为手动设定		
附加功能	速度切换 利用外部信号可切换振幅设定值 (最大可设定至4) ※C10-1VCF标准配置接头		
	运转/停止控制 通过外部信号可运行/停止		
	输出信号 输出运行同步信号		
	软起动 启动时间 0.2~4.0秒		
耐噪声电压	1000V以上		
使用温度范围	0~40℃		
使用湿度范围	10~90% (但不得结露)		
重量(kg)	0.8kg		
发生损失	15W (输入AC200/220V时)		
适用送料机型号	小型电磁送料机 (CF-1、CF-2、CF-3)		CF-4
可选部件单元	可连接C10-TR		

外形尺寸图

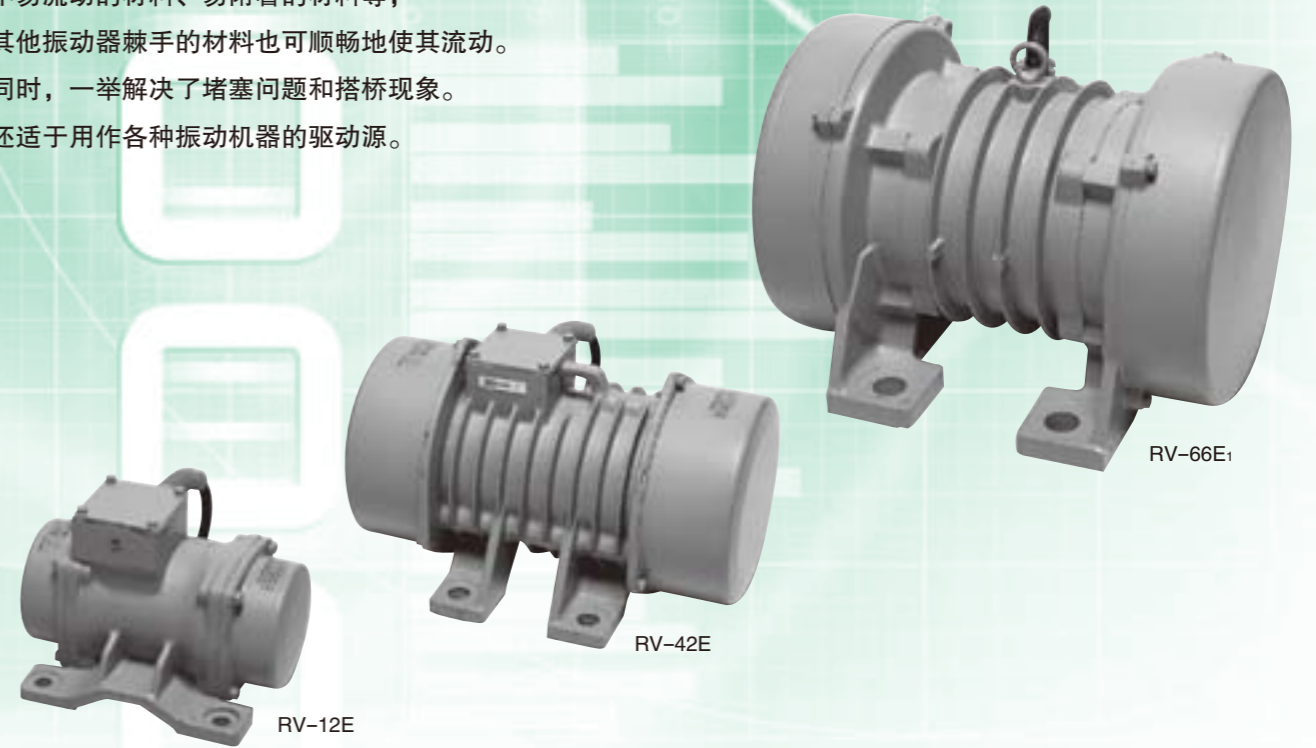
单位: mm



振动电机RV型

根据适用材料·使用条件可进行选择的丰富的产品线。

此为通过电机转轴上安装的偏心板块的加振力, 产生强烈振动的振动器。
通过强力的振动效果, 适于大容量的漏斗、瓶子、溜槽等。
不易流动的材料、易附着材料等, 其他振动器棘手的材料也可顺畅地使其流动。
同时, 一举解决了堵塞问题和搭桥现象。
还适于用作各种振动机器的驱动源。



特 长

加振力极大

通过直接连接至电机轴的偏心板块, 每次转动的加振力极大, 适用于大容量漏斗、或者是不易流动的沉重物体。

噪音小

通过独特的结构尽管有着强力的振动, 但噪音小, 可保持工作环境的安静。

精巧, 安装简单

与较大输出相比, 机身小巧设置所需空间很小。同时, 安装仅需拧紧4处螺栓, 可简便可靠地进行安装。

大范围的产品体系

机型根据极数拥有2、4、6、8极的四个类型, 各自根据加振力形成丰富的系列, 故根据适用材料、使用条件可选择最佳机型。还有在危险场所也可使用的耐压防爆型号。

可自由设定·调整加振力

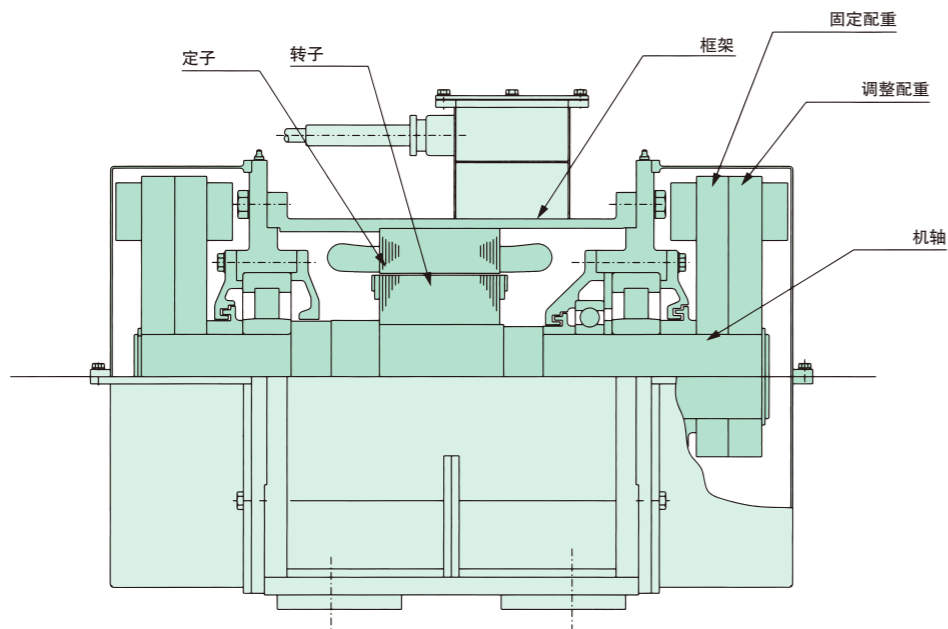
加振力的大小, 可通过电机轴的偏心板块的角度调整进行调节。松开调整板块的固定螺栓, 将基准面对齐固定板块的尺度即可自由设定最佳加振力。

适用于各种振动设备的驱动源

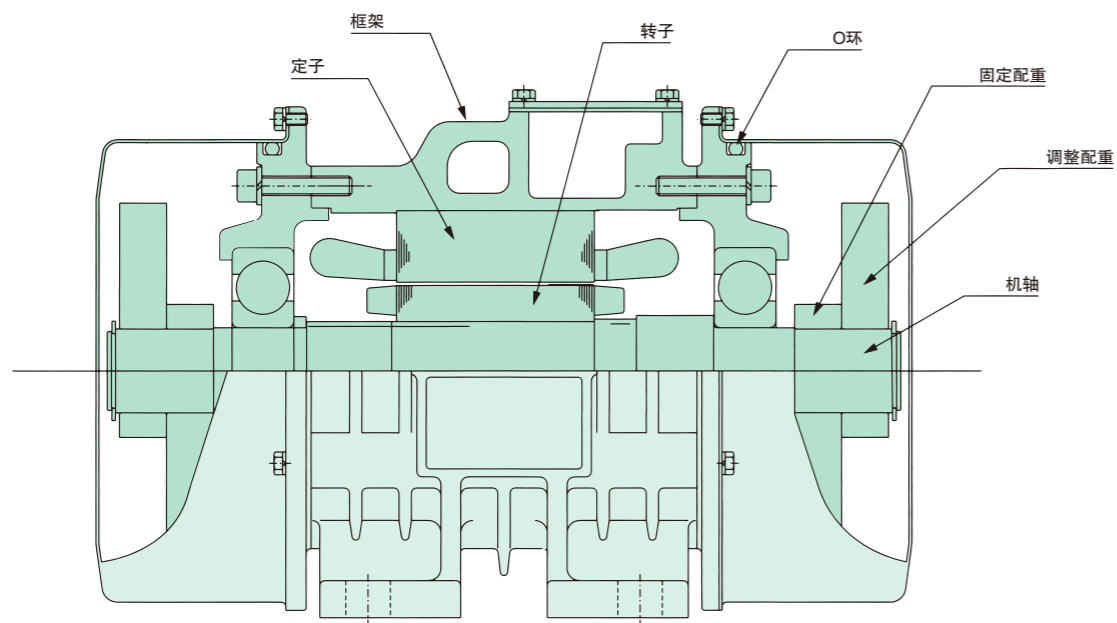
除了振动器的用途外, 还可作为给料机、振动筛、传送带等各种振动设备的驱动源发挥巨大潜力。

结构图

B型 ※RV-758B₁₂



E型 ※RV-72E

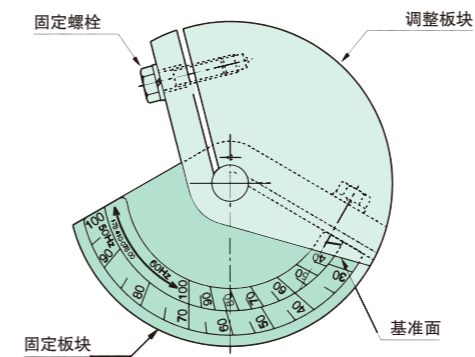


加振力的调整方法

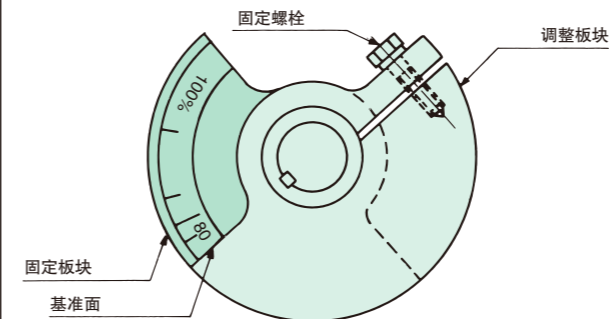
加振力的调整仅将安装于电动机上的偏心板块的安装角度进行调整就可以简单完成。
拧紧板块固定螺栓，将基准面与设定尺度对齐即可。运行开始时，调整至所需的加振力。

2极用/4极用

●D型

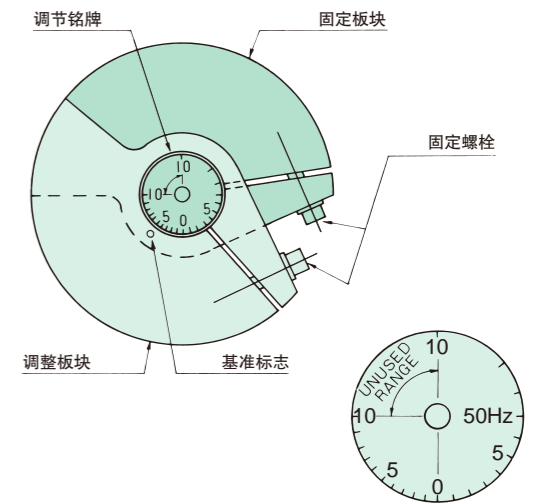


●B/D型



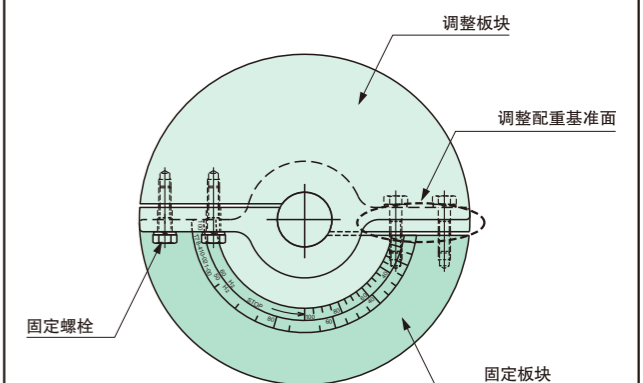
(注) 加振力的调整方法根据电动机型号有所不同。
详细内容请参考使用说明书。

6极用



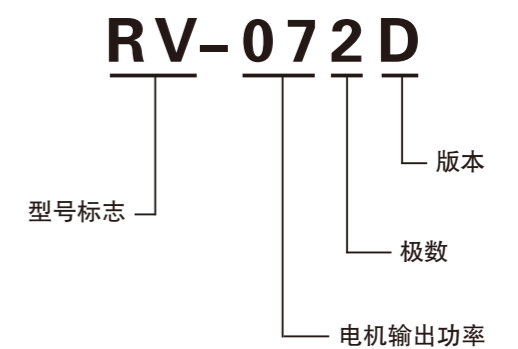
8极用

(78B₃、158B₁₃与4极相同)



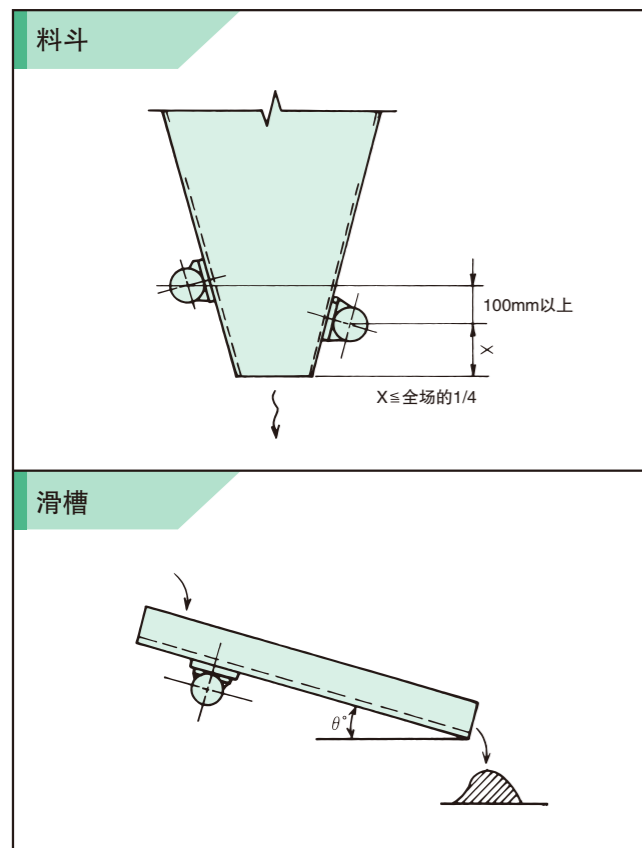
RV-66E₁

型号显示



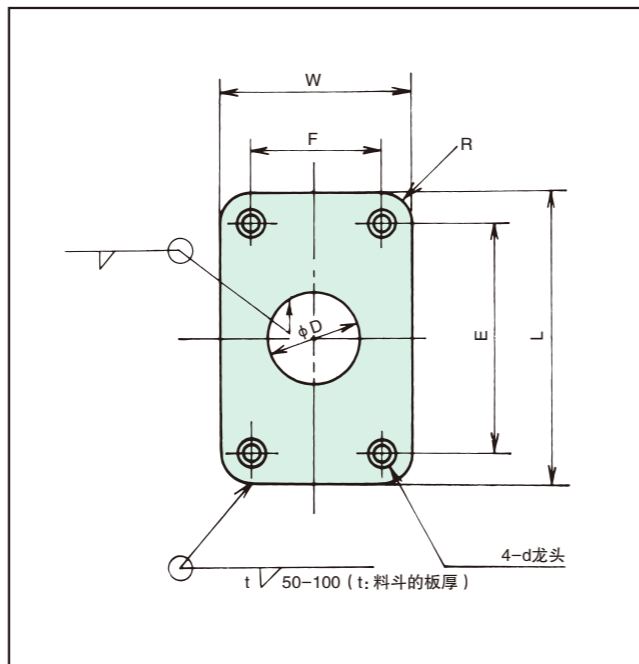
振动电机安装实例

- ① 安装于料斗时，如图所示安装在出口附近。
- ② 圆锥形料斗安装两台振动电机时，隔开100mm以上高度安装。
- ③ 安装至滑槽时，如图所示安装在入口附近。
- ④ 振动电动机不直接安装至料斗上，焊接底座使用螺栓安装。
- ⑤ 地线完全连接至热继电器等电机保护电路上。



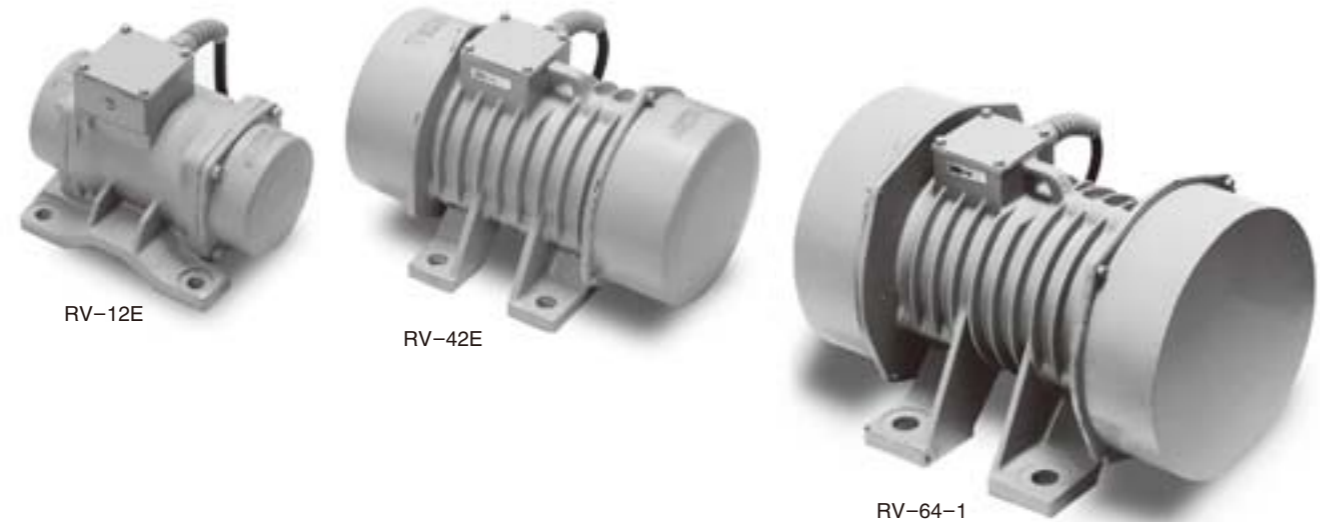
底座外形尺寸图例

单位: mm



●底座参考尺寸表

形式	料斗标准板厚 (t)	底板板厚	底板外形尺寸						
			W	L	F	E	D	R	d
RV-042	1.6	9	80	175	30	100	40	15	M6
RV-072D	1.6	12	120	220	40	120	40	20	M8
RV-12E	3.2	16	220	250	150	150	110	30	M12
RV-22D	4.5	16	200	250	90	150	80	35	M12
RV-42E	6	22	200	320	110	190	110	45	M16
RV-72E	9	25	200	320	110	180	110	45	M16
RV-064	3.2	12	150	200	80	120	60	30	M8
RV-14D ₁	4.5	16	160	250	80	150	90	35	M10
RV-24D ₁	6	22	180	280	100	160	100	40	M12
RV-44D ₁	9	25	200	320	110	180	110	45	M16
RV-64-1	9	25	250	350	140	220	120	50	M20
RV-74D ₁	12	32	250	400	125	240	140	55	M24
RV-154B ₃	19	40	400	450	190	310	190	65	M30



振动电机选择曲线 (作为给料机使用时)

此选择用曲线可根据送料机的总质量与所需振幅在50Hz、60Hz的任何地区皆可选出合适的机型。

总质量与全振幅交点的右上方斜线的型号为所选型号。例如，60Hz、总质量500kg、所需全振幅为3mm时，型号为RV-74D型。再者，曲线全振幅为使用两台振动电机时的情况，1台时为其1/2。

振动电机必须按照右表的限制振幅 (全振幅) 以下使用。

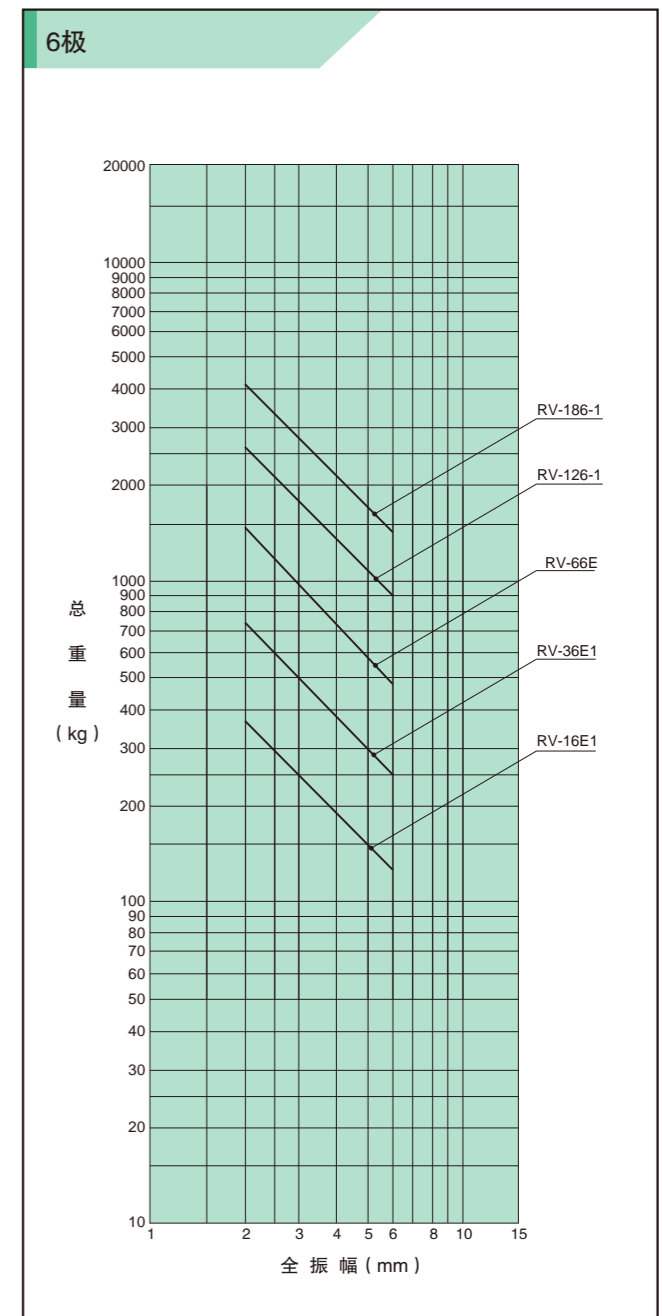
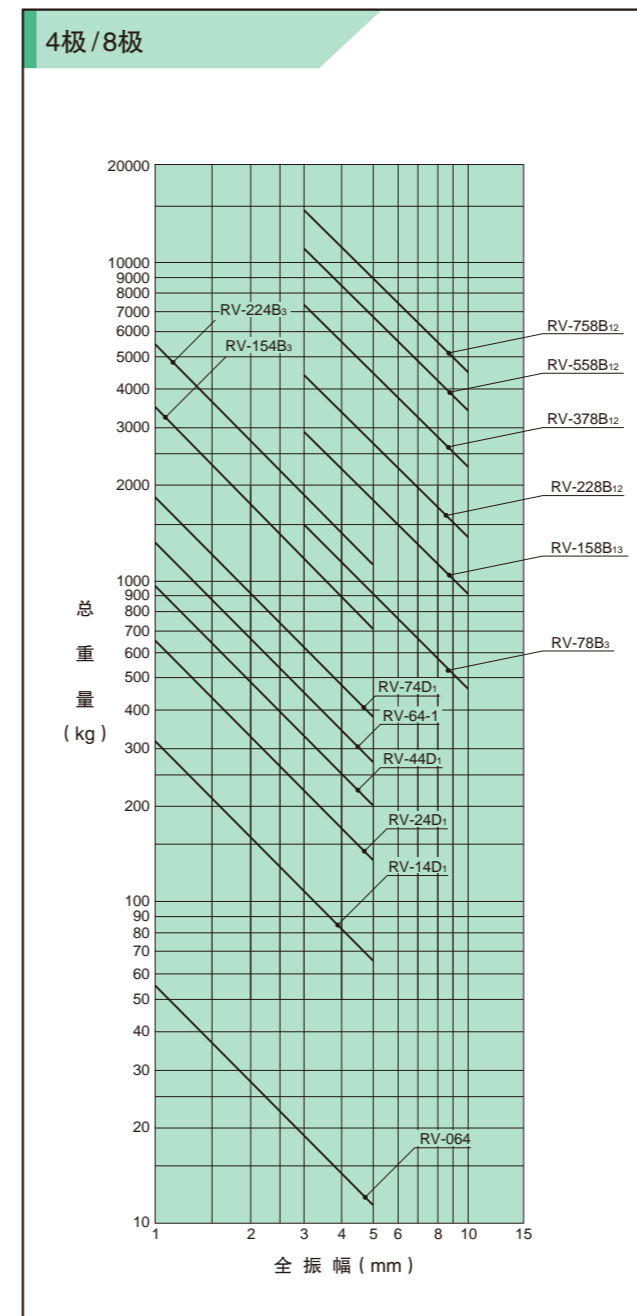
※曲线质量为60Hz时的值。

50Hz的场合，可为60Hz值的1.44倍的质量。

●限制振幅 (全振幅)

单位: mm

	50Hz	60Hz
4极	4.5	3
6极	9	6
8极	15	10

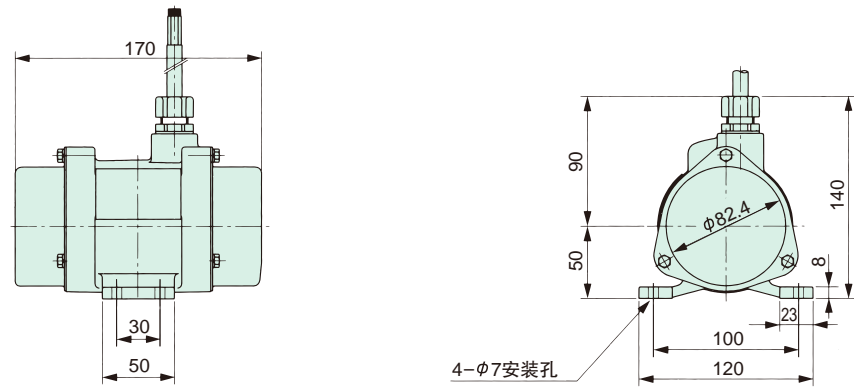


(注) 曲线总质量包含电机质量。

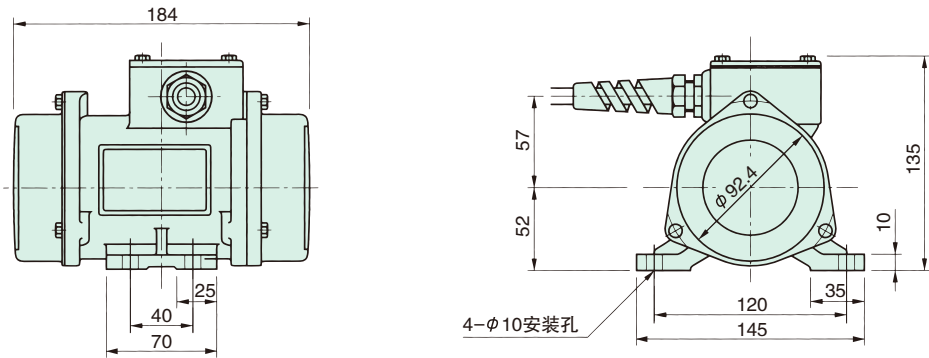
振动电机RV型 2板

单位: mm

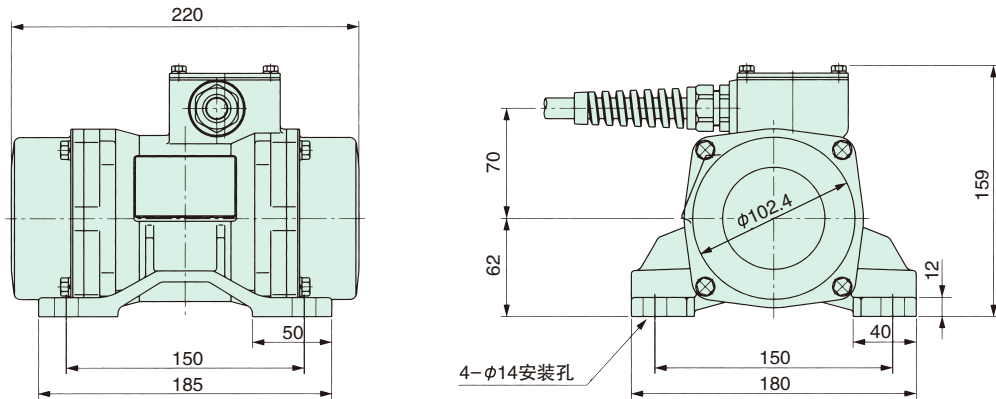
RV-042



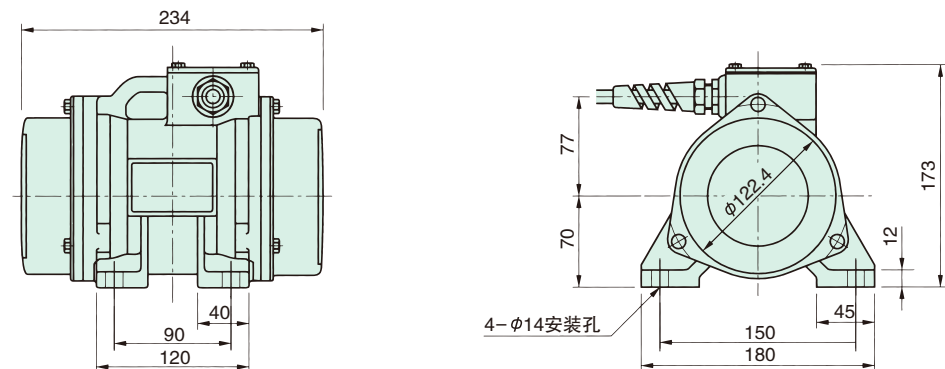
RV-072D



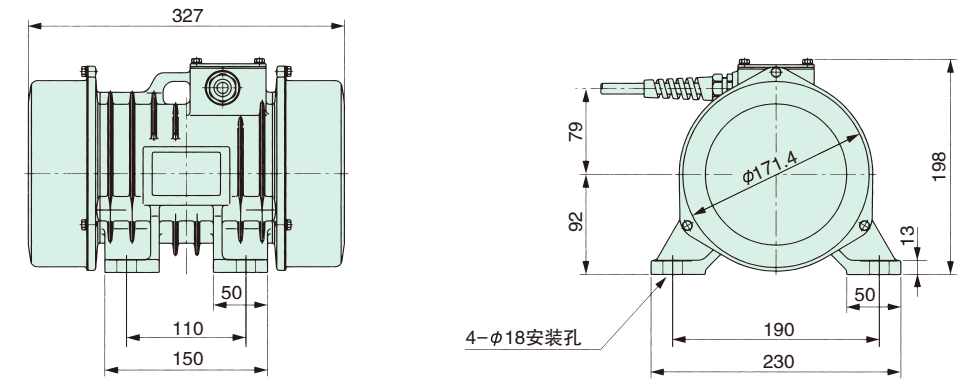
RV-12E



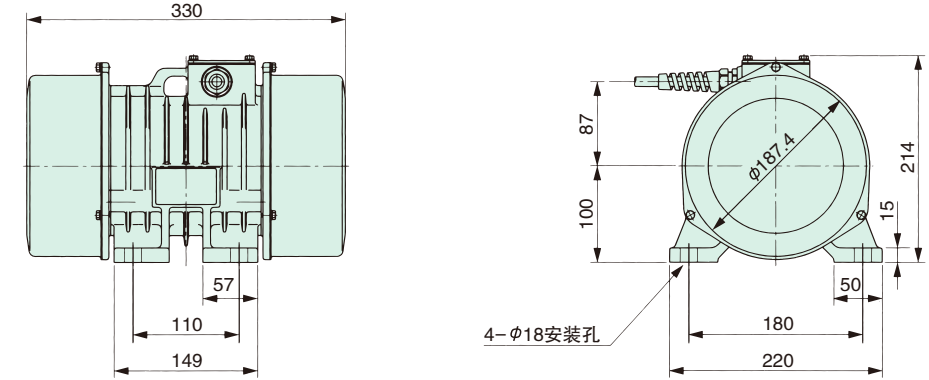
RV-22D



RV-42E



RV-72E



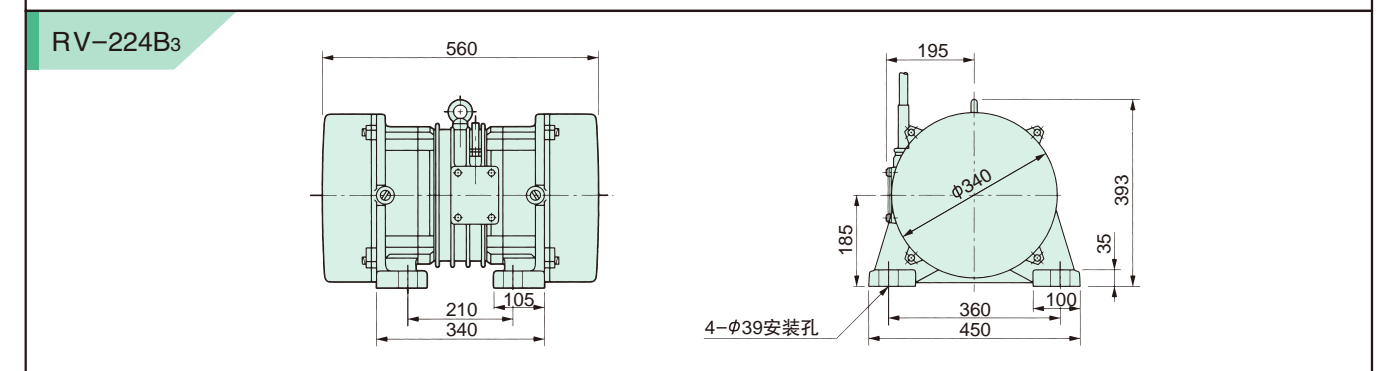
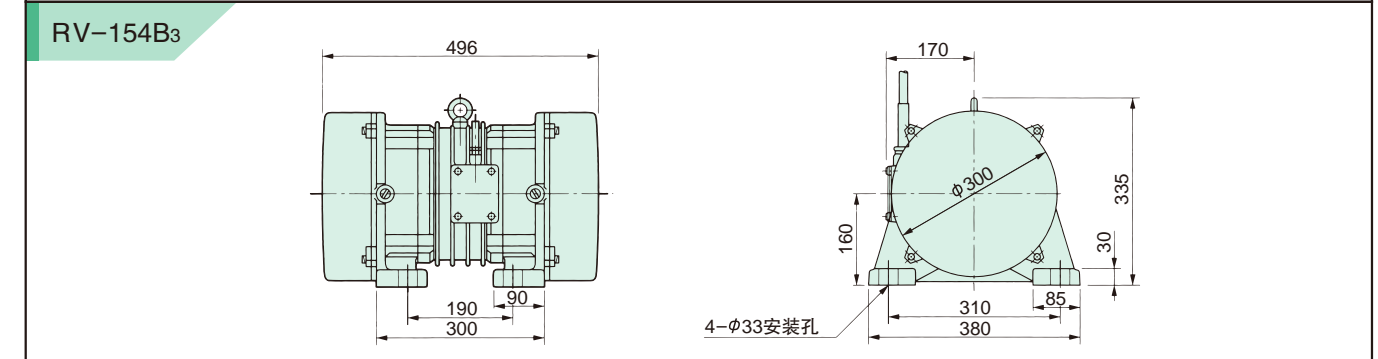
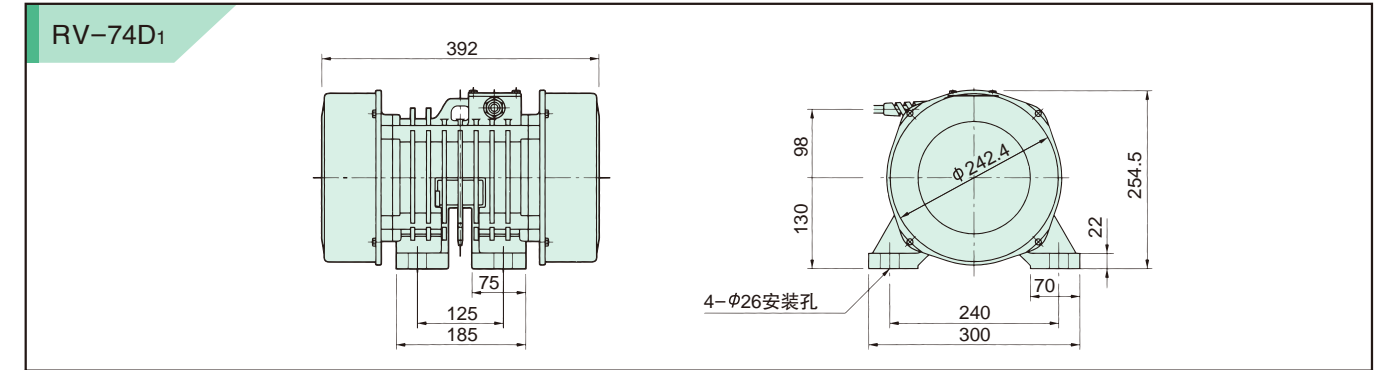
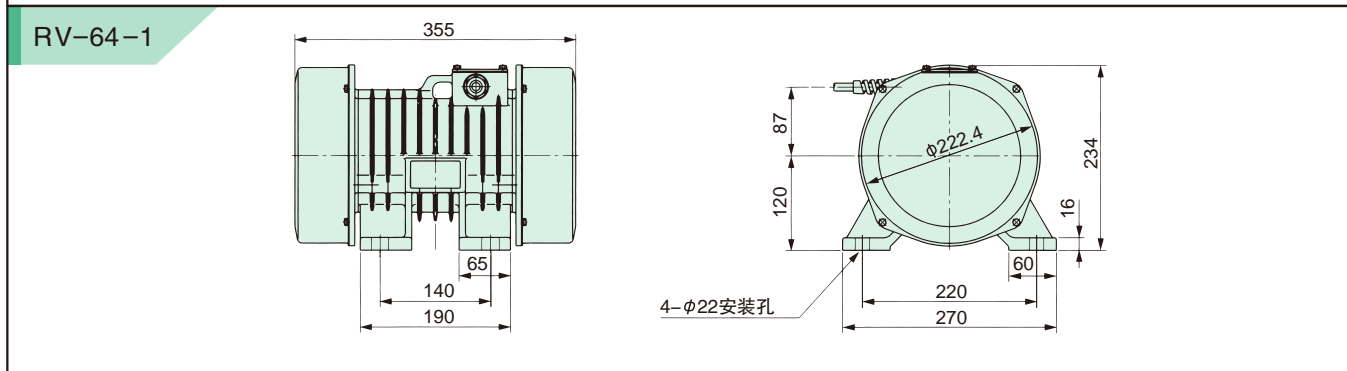
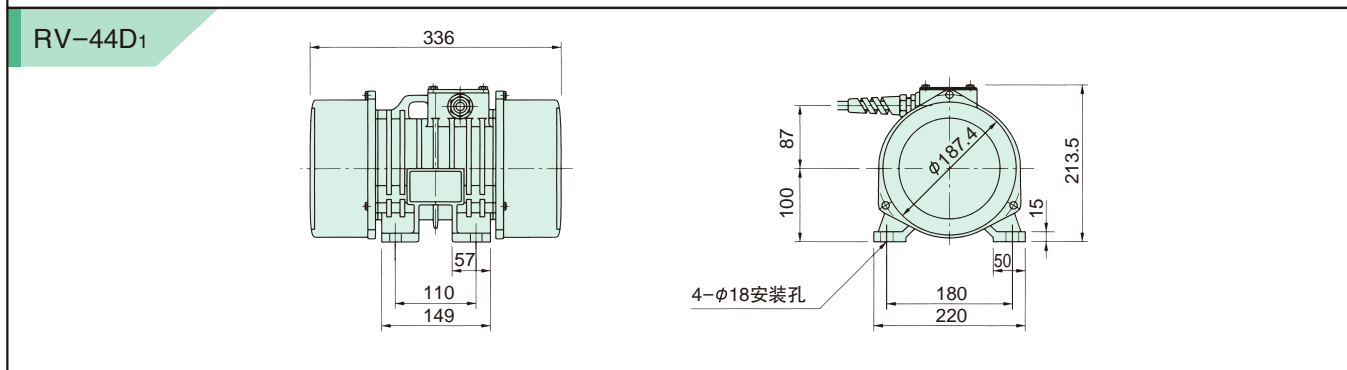
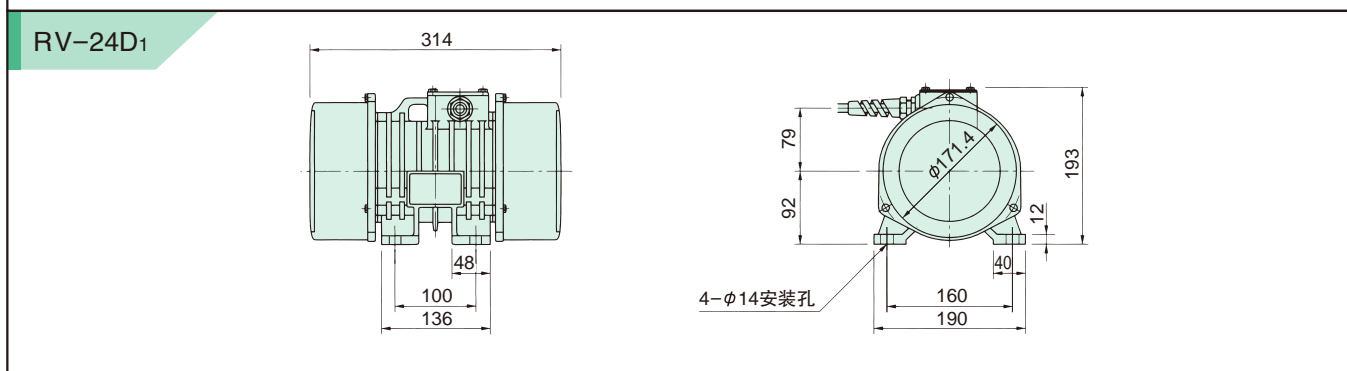
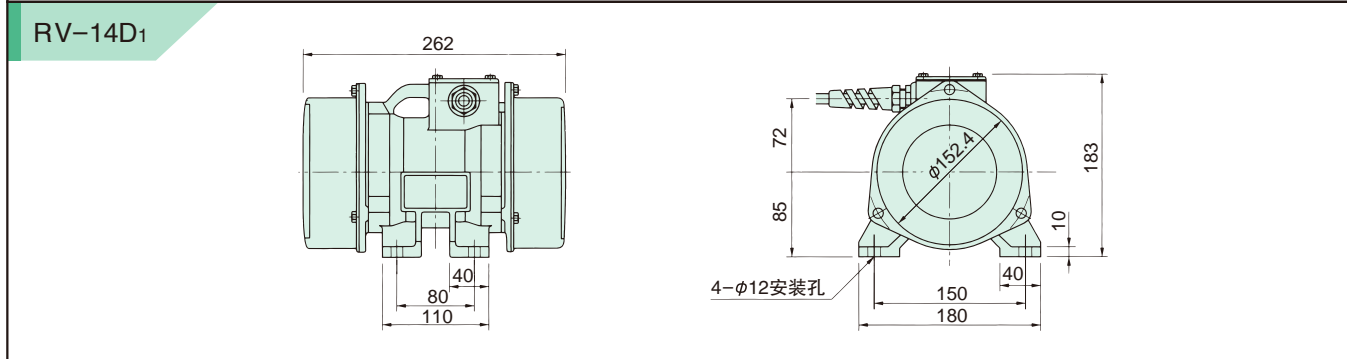
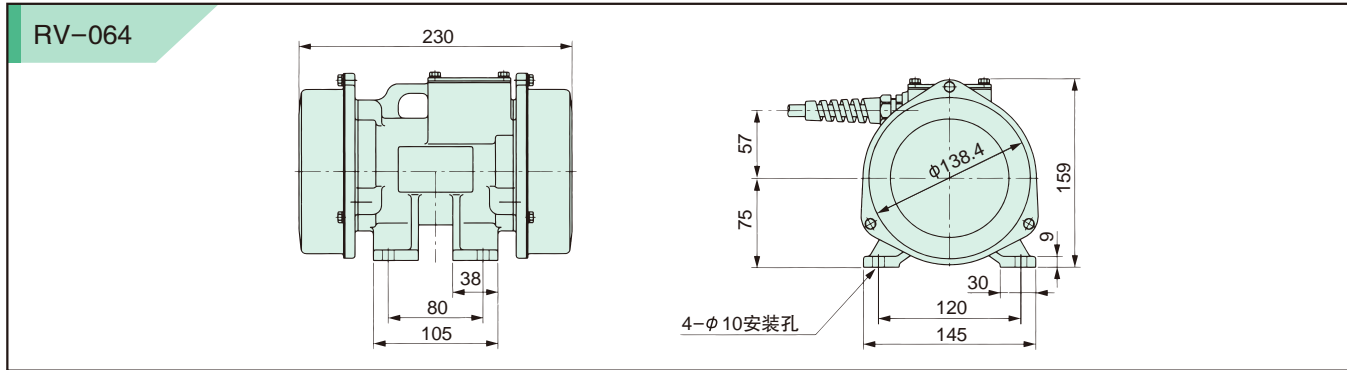
规格 (连续定额 3相 200/220V 400/440V 50/60Hz)

型号	加振力 (kgf)	输出 (kW)	振动数 (VPM)		额定电流 (A)		重量 (kg)
			200V/50Hz	220V/60Hz	200V/50Hz	220V/60Hz	
RV-042	50	0.04	3000	3600	0.25	0.23	5.0
RV-072D	100	0.075	3000	3600	0.44	0.40	7
RV-12E	200	0.15	3000	3600	0.75	0.67	11
RV-22D	350	0.25	3000	3600	1.3	1.2	14
RV-42E	600	0.4	3000	3600	1.76	1.6	24
RV-72E	1000	0.75	3000	3600	3.52	3.2	33

- (注) ●标准喷漆颜色: 曼塞尔色卡2.5G7/2
 ●绝缘等级: B级
 ●上述所有机型为室外规格。
 ●RV-042仅生产200/220V规格。
 ●电缆: 2PNCT、4芯、0.75mm² (外径 $\phi 11$ mm)、长度2m (地线为绿色)

振动电机RV型 4板

单位: mm



规格 (连续定额 3相 200/220V 400/440V 50/60Hz)

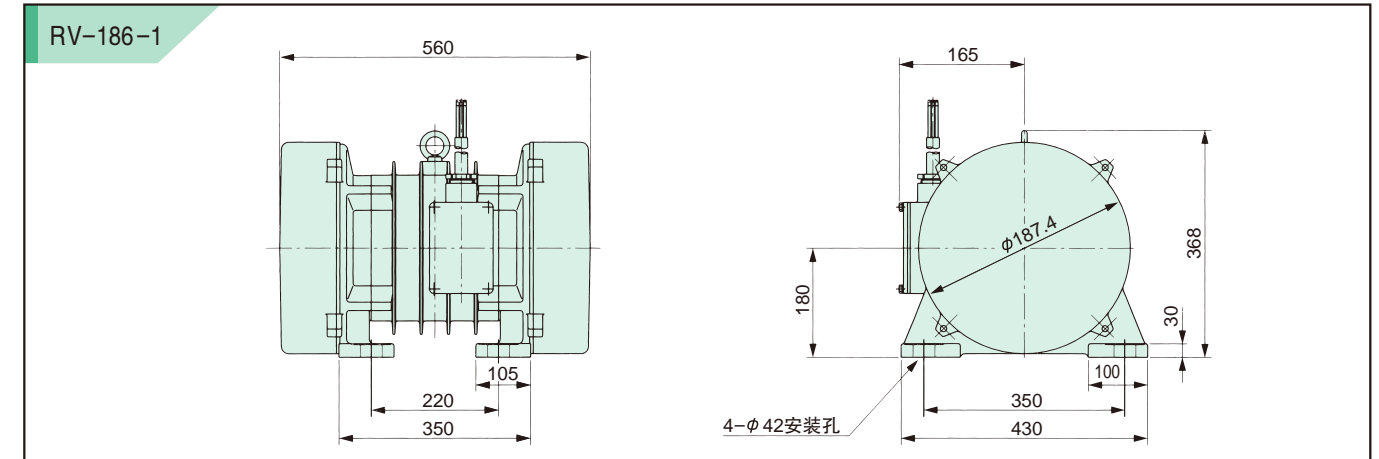
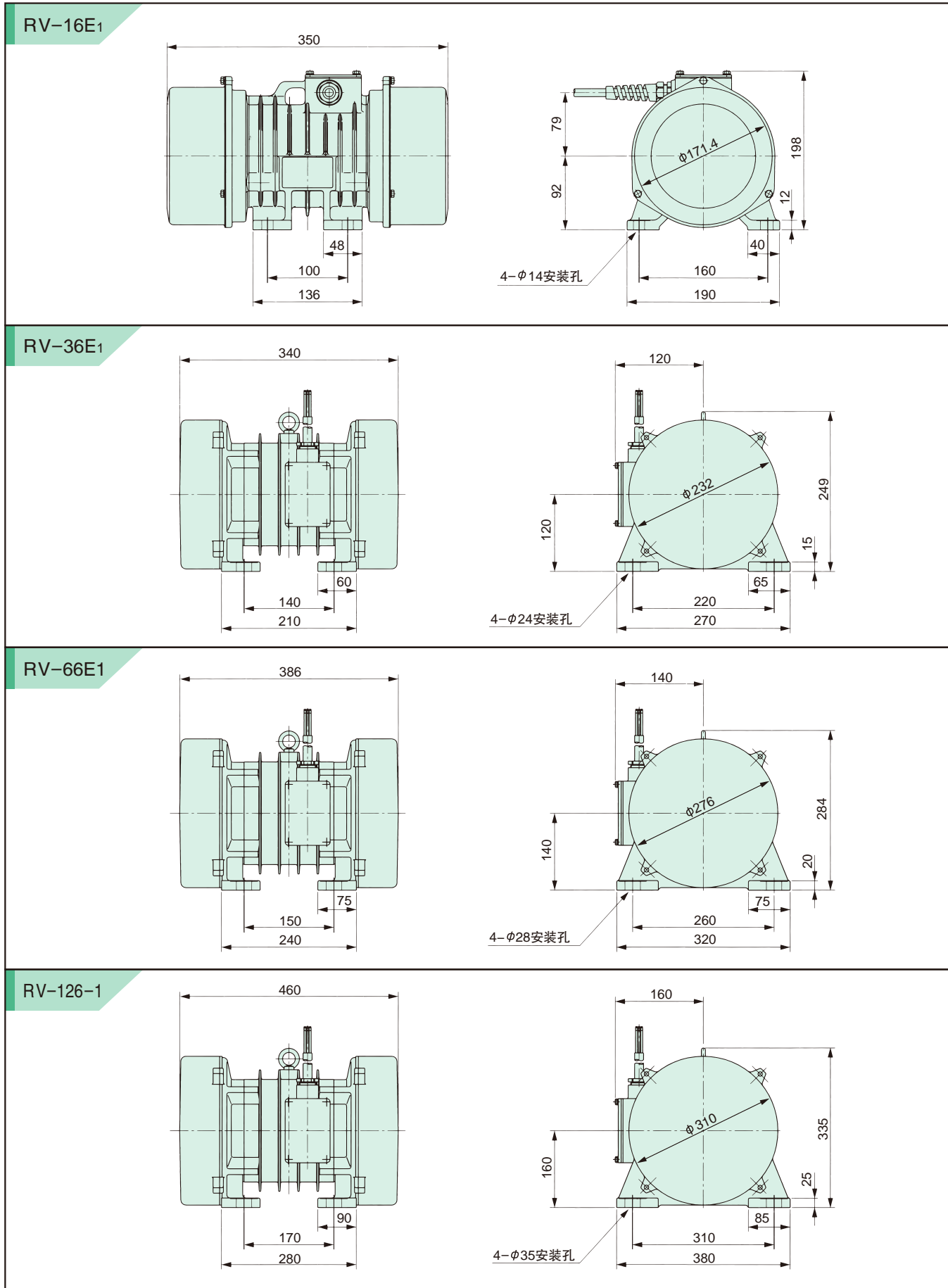
型号	加振力 (kgf)	输出 (kW)	振动数 (VPM)		额定电流 (A)		重量 (kg)
			200V/50Hz	220V/60Hz	200V/50Hz	220V/60Hz	
RV-064	150	0.065	1500	1800	0.58	0.55	12
RV-14D1	300	0.12	1500	1800	0.84	0.74	18
RV-24D1	600	0.25	1500	1800	1.6	1.4	26.5
RV-44D1	900	0.4	1500	1800	2.1	1.9	36
RV-64-1	1200	0.6	1500	1800	3.06	2.75	45
RV-74D1	1700	0.75	1500	1800	3.6	3.2	66
RV-154B3	3200	1.5	1500	1800	6.6	6.0	130
RV-224B3	5000	2.2	1500	1800	9.6	8.8	180

(注) ●标准喷漆颜色: 曼塞尔色卡2.5G7/2
 ●绝缘等级: B级
 ●RV-064~74D1为室外规格。
 ●RV-154B3、224B3为室内规格。
 ●RV-064仅生产200/220V规格。
 ●RV-154B3、224B3可进行200/400V切换。

●电缆: RV-064~74D1/2PNCT、4芯、0.75mm² (外径φ11mm)、长度2m (地线为绿色)
 RV-154B3/2PNCT、4芯、2.0mm² (外径φ12.5mm)、长度2m (地线为绿色)
 RV-224B3/2PNCT、4芯、3.5mm² (外径φ14.5mm)、长度2m (地线为绿色)

振动电机RV型 6极

单位: mm



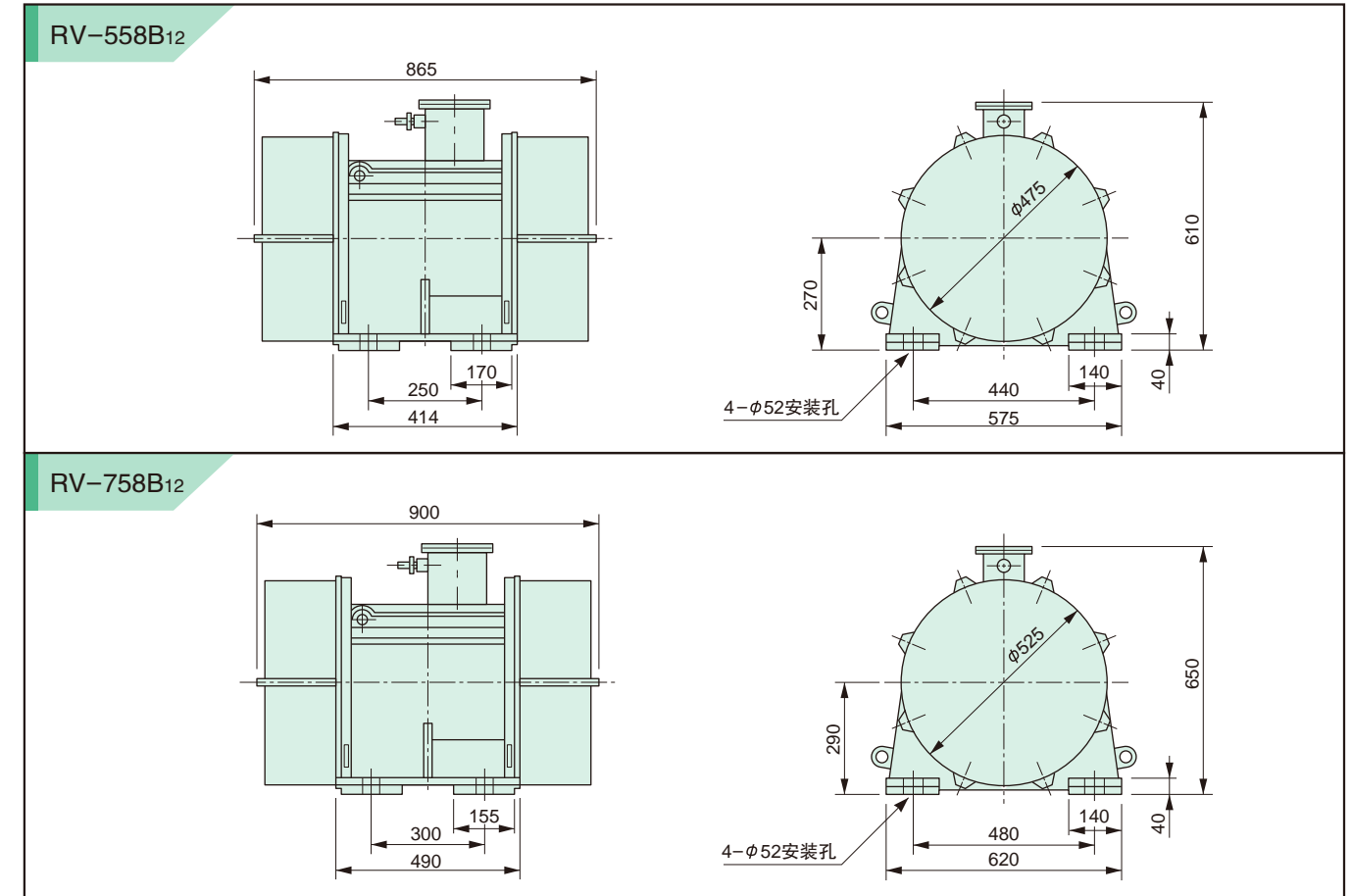
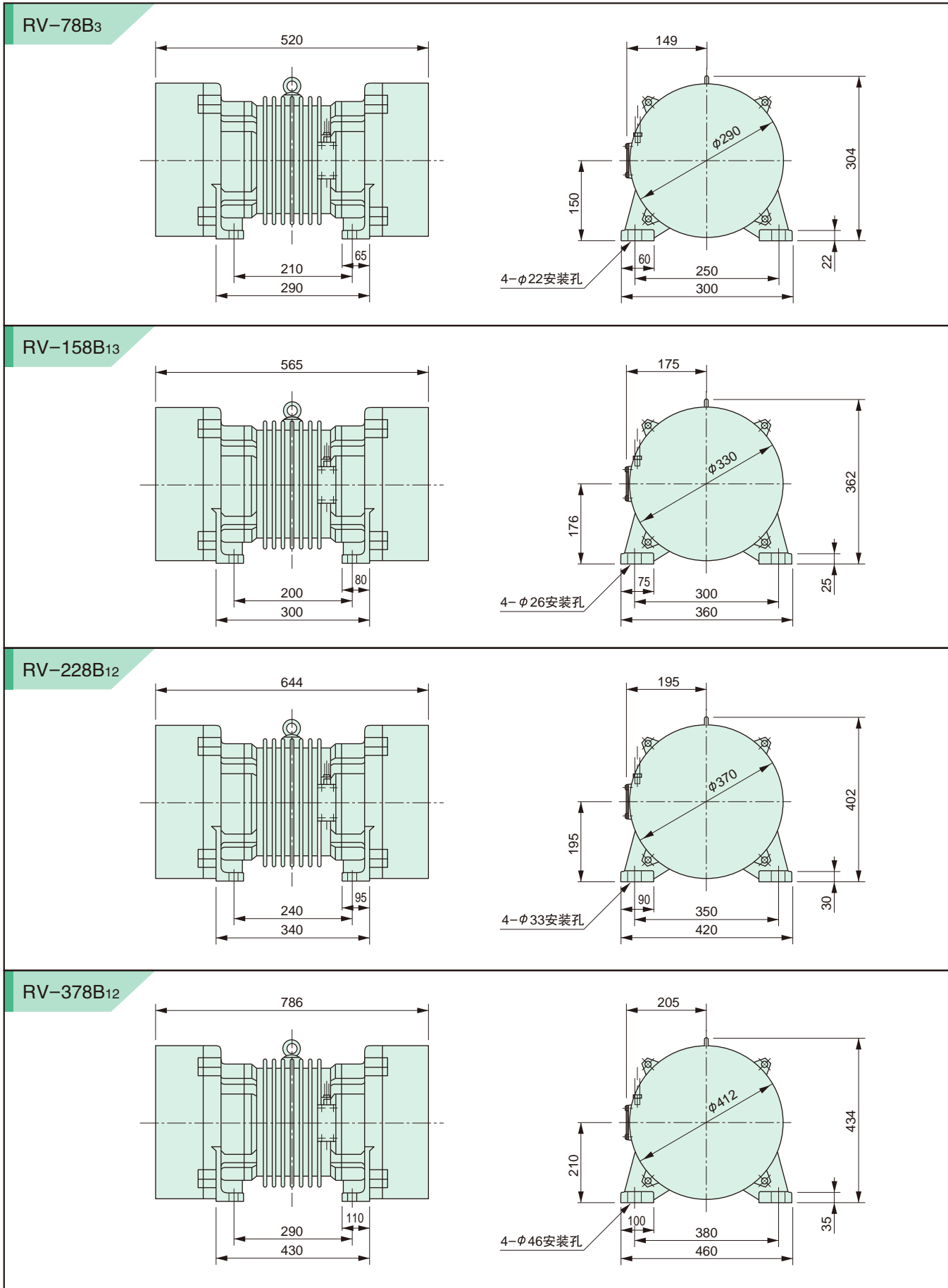
规格 (连续定额 3相 200/220V 400/440V 50/60Hz)

型号	加振力 (kgf)	输出 (kw)	振动数 (VPM)		额定电流 (A)		重量 (kg)
			200V/50Hz	220V/60Hz	200V/50Hz	220V/60Hz	
RV-16E1	300	0.16	1000	1200	1.1	1.0	28.9
RV-36E1	600	0.32	1000	1200	2.14	1.94	42
RV-66E1	1200	0.6	1000	1200	4.1	3.68	68.2
RV-126-1	2200	1.2	1000	1200	7.2	6.4	116
RV-186-1	3400	1.8	1000	1200	10.0	9.0	166

- (注) ●标准喷漆颜色: 曼塞尔色卡2.5G7/2
 ●绝缘等级: B级
 ●RV-16E1为室外规格。其他为室内规格。
 ●RV-126-1、186-1可进行200/400V切换。
 ●电缆: RV-16E1/2PNCT、4芯、0.75mm² (外径φ11mm没)、长度2m (地线为绿色)
 RV-36E1~RV-126-1/2PNCT、4芯、1.25mm² (外径φ11.5mm)、长度2m (地线为绿色)
 RV-186-1/2PNCT、4芯、2.0mm² (外径φ12.5mm)、长度2m (地线为绿色)

振动电机RV型 8极

单位: mm



规格 (连续定额 3相 200/220V 400/440V 50/60Hz)

型号	加振力 (kgf)	输出 (kW)	振动数 (VPM)		额定电流 (A)		重量 (kg)
			200V/50Hz	220V/60Hz	200V/50Hz	220V/60Hz	
RV-78B3	1000	0.75	750	900	4.4	4.0	104
RV-158B13	2000	1.5	750	900	9.0	8.0	160
RV-228B12	3000	2.2	750	900	8.0	7.4	260
RV-378B12	5000	3.7	750	900	13.8	12.6	320
RV-558B12	7500	5.5	750	900	15.0	14.0	520
RV-758B12	10000	7.5	750	900	21.0	19.0	650

- (注)
- 标准喷漆颜色: 曼塞尔色卡2.5G7/2
 - 绝缘等级: B级 (RV-78B3、RV-158B13) / F级 (RV-228B12、RV-378B12、RV-558B12、RV-758B12)
 - 上述所有机型为室外规格。
 - 上述所有机型均可进行200/400V切换。
 - 电缆: RV-78B3/2PNCT、4芯、1.25mm² (外径 $\phi 11.5\text{mm}$)、长度2m (地线为绿色)
 - RV-158B13/2PNCT、4芯、2.0mm² (外径 $\phi 12.5\text{mm}$)、长度2m (地线为绿色)
 - RV-228B12、378B12/2PNCT、4芯、3.5mm² (外径 $\phi 15.8\text{mm}$)、长度3m (地线为绿色)
 - RV-558B12、758B12/2PNCT、4芯、5.5mm² (外径 $\phi 17.4\text{mm}$)、长度3m (地线为绿色)

耐压防爆用振动电机RVX1型

危险场所也可令人放心的耐压防爆型号 (d2G4)

耐压防爆型RVX1型振动电机

即使在有爆炸性瓦斯的危险场所

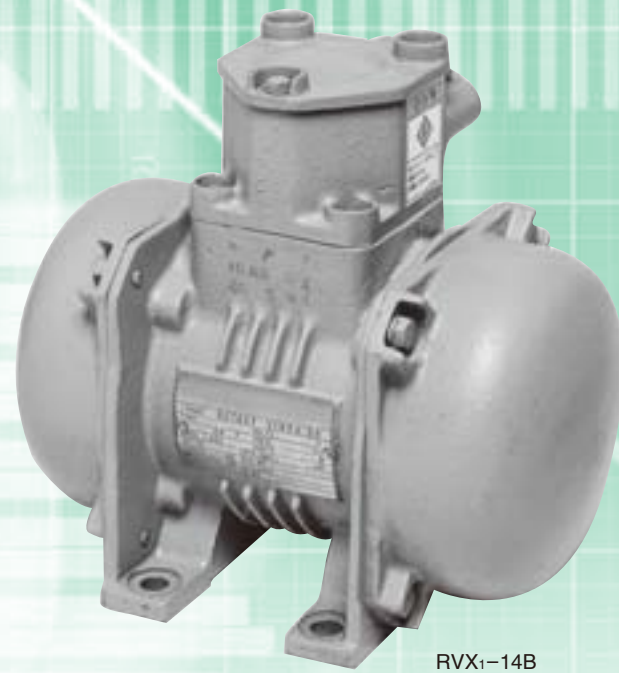
也可放心使用的具有特殊结构的振动电机。

在发挥振动电机出色特长的同时，

也是符合耐压防爆结构d2G4的产品，

最适于在第一种危险场所及可在点燃级别

G4瓦斯的场所使用的振动电机。



RVX1-14B

特 长

可在第一种场所使用

具有耐压防爆结构(d)，可在第一种场所使用。所谓耐压防爆结构就是万一爆炸性瓦斯进入设备内部发生爆炸，容器也具有抗击爆炸的结构。所谓第一种场所就是爆炸性瓦斯有可能在通常状态下积聚达到危险浓度的场所。或者是因修复、维修、泄露等原因，爆炸性瓦斯容易积聚到危险浓度的场所。

在易燃度为G4的瓦斯产生场所也可使用

可在易燃度G4(燃点135℃~200℃以下)的瓦斯发生场所放心使用。所谓易燃度是根据爆炸性瓦斯燃点分为G1、G2、G3、G4、G5五等级别，等级越大在低温下点燃的可能性越大。乙醛、乙醚等相当于G4。

d2G4检验合格品

符合厚生劳动省工业安全研究所的工厂电气设备防爆指针要求，通过严格的防爆检验d2G4的产品。

防爆规格

- 防爆结构的种类: 耐压防爆结构(d)
- 爆炸等级、易燃度: 2、G4
- 可使用的危险场所: 第一种场所及第二种场所
- 电缆保护装置必要性: 需要
- 中继接线盒的必要性: 需要
- 电机与中继接线盒之间的特殊耐振电缆长度: 1000mm
- 接线盒的外部导线接进方式: 耐压包装方式 (也可生产电线管螺栓连接方式)

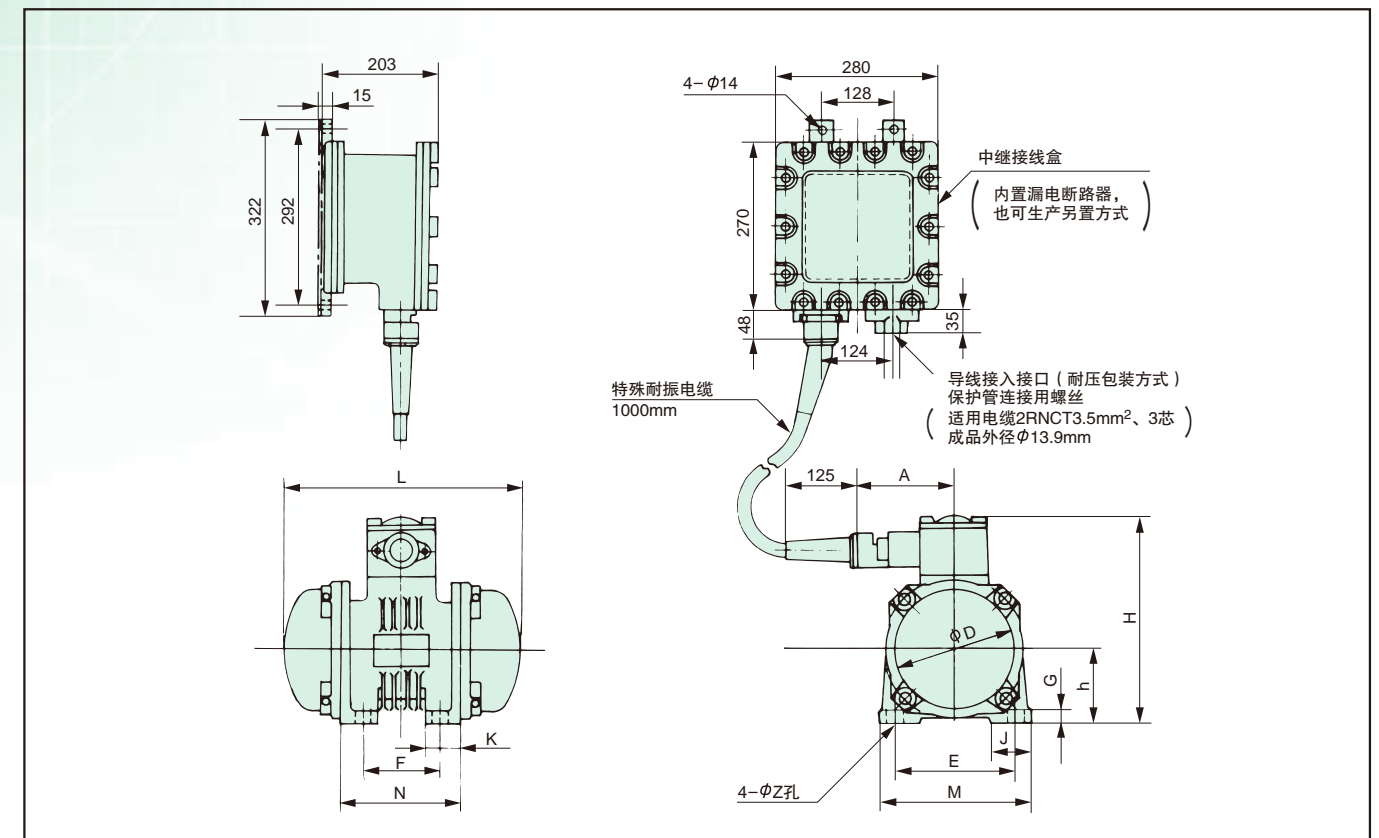
- 接线盒内电缆连接方式: 耐压螺栓式
 - 本防爆电机的结构: 电机、特种耐振电缆、中继接线盒(内置漏电断路器)
- (注) 特殊耐振电缆具有防止因振动造成的相间短路功能请与振动电机、中继接线连接使用。

标准规格

型 号	加振力 (kgf)	电压 (V)	频率 (Hz)	输出 (kW)	振动数 (VPM)	额定	安装螺栓	重量 (kg)	检验合格编号 第XXXXX号
RVX1-14B	250	200/220 400/440	50/60	0.1	1500/1800	连续	M12	24	13050
RVX1-24B	500	200/220 400/440	50/60	0.2	1500/1800	连续	M16	33	13090
RVX1-44B	800	200/220 400/440	50/60	0.4	1500/1800	连续	M20	53	13091
RVX1-74B	1600	200/220 400/440	50/60	0.75	1500/1800	连续	M24	92	35571
RVX1-78B	1000	200/220 400/440	50/60	0.75	750/900	连续	M20	112	26311
RVX1-154B	3200	200/220 400/440	50/60	1.5	1500/1800	连续	M30	156	14152
RVX1-158B	2000	200/220 400/440	50/60	1.5	750/900	连续	M24	206	13093

外形尺寸图

单位: mm



● 尺寸表

型 号	A	D	L	E	F	G	H	J	K	M	N	Z	h
RVX1-14B	127	162	280	160	90	12	256	40	36	190	132	14	90
RVX1-24B	127	187	330	180	100	15	276	50	46	220	152	18	100
RVX1-44B	150	215	386	210	110	18	337	60	56	260	172	22	120
RVX1-74B	150	256	440	260	140	25	372	70	70	320	220	26	140
RVX1-78B	150	294	560	250	210	22	387	60	60	300	280	22	150
RVX1-154B	150	310	556	310	190	30	417	85	90	380	300	33	160
RVX1-158B	150	344	634	300	200	25	437	75	80	360	300	26	175

流量控制阀

自由自在地调整流出量。

此为安装在料斗、瓶子、滑槽等的排出口处使用的独特的流量调整阀。

通过如同照相机光圈上同心圆状的开合叶片，

全关闭到全开放可以自由调整，

最适于微细粉粒的配制、混合，取样和装袋作业。

有通过手柄简单地进行调整的手动式FV型

以及由一个开关自动进行调整的电机驱动式MFV型，

另外，根据材质有铝制A型

以及不锈钢制S型。

可以按用途选择。



电机驱动式流量控制阀MFV型

标准规格

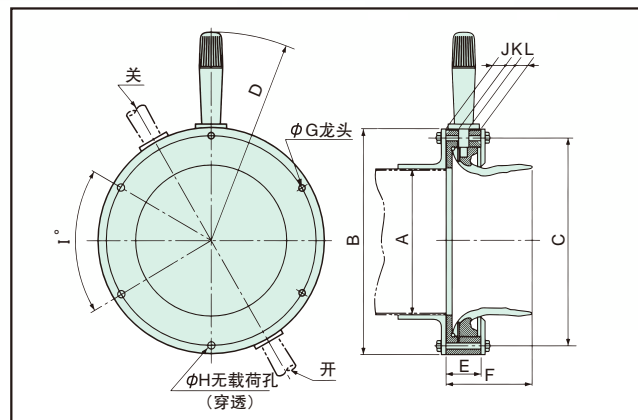
型号	电源	可逆电机		齿轮头部	开闭时间 (秒)		重量 (kg)	电缆
		输出 (W)	电流 (A)		50Hz	60Hz		
MFV-4A1	100V 50/60Hz	25	0.6	减速比 1:30	2.4	2.0	3.2	VCT3芯 0.75mm ² × 1m
MFV-6A1		25	0.6		3.8	3.2	7.6	
MFV-8A1		25	0.6		4.8	4.0	8.6	
MFV-10A1		40	0.9		6.0	5.0	14	
MFV-12A1		40	0.9		7.2	6.0	18	

手动式流量控制阀FV型



外形尺寸图

单位: mm



●主要部件的构成与材质

部 件	A型 (铝制)	S型 (不锈钢制)
机壳	铝	不 锈 钢
控制环	黄 铜	不 锈 钢
维持环 (大) (小)	不 锈 钢	不 锈 钢
螺旋固件 (大) (小)	不 锈 钢	不 锈 钢
弹性止动片	不 锈 钢	不 锈 钢
埋入螺栓	碳 素 钢	不 锈 钢
手柄	树 脂	不 锈 钢
叶片	亚克力表面尼龙平纹布	

●尺寸表

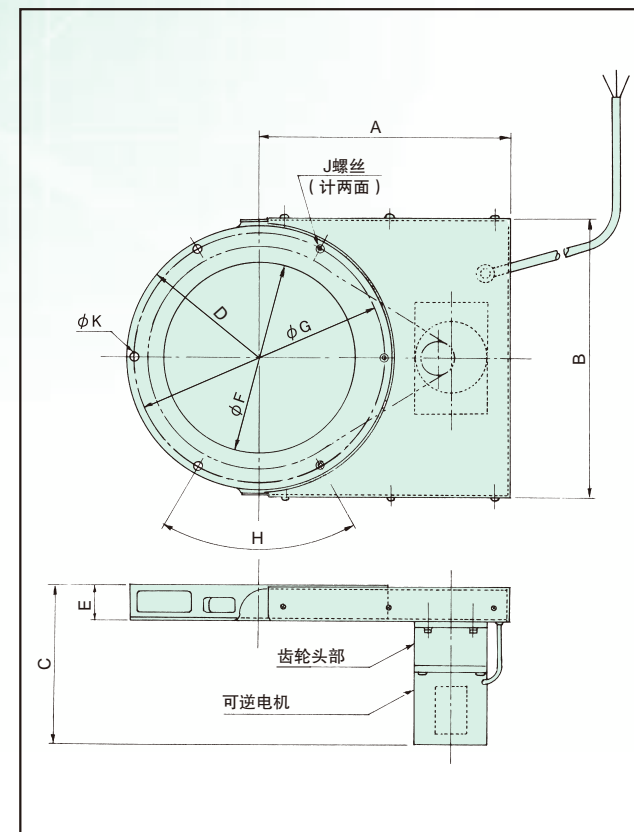
型号	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	重量 (kg)	
													A型	S型
FV-4A (S)	100	155	140	162	32	60	3-M6	3-φ7	60°	11	10	11	1.2	2.2
FV-6A (S)	150	230	214	214.5	35	90	3-M8	3-φ9	60°	11	12	12	2.5	4.4
FV-8A (S)	204	283	267	241	35	115	3-M8	3-φ9	60°	11	12	12	3.5	5.5
FV-10A (S)	254	345	325	272	42	146	4-M10	4-φ11	45°	15	12	15	5.0	9
FV-12A (S)	305	410	390	304.5	45	172	4-M10	4-φ11	45°	16.5	12	16.5	8.0	13

(注) ●型号末尾的A为铝制 (A型), S为不锈钢制 (S型)。

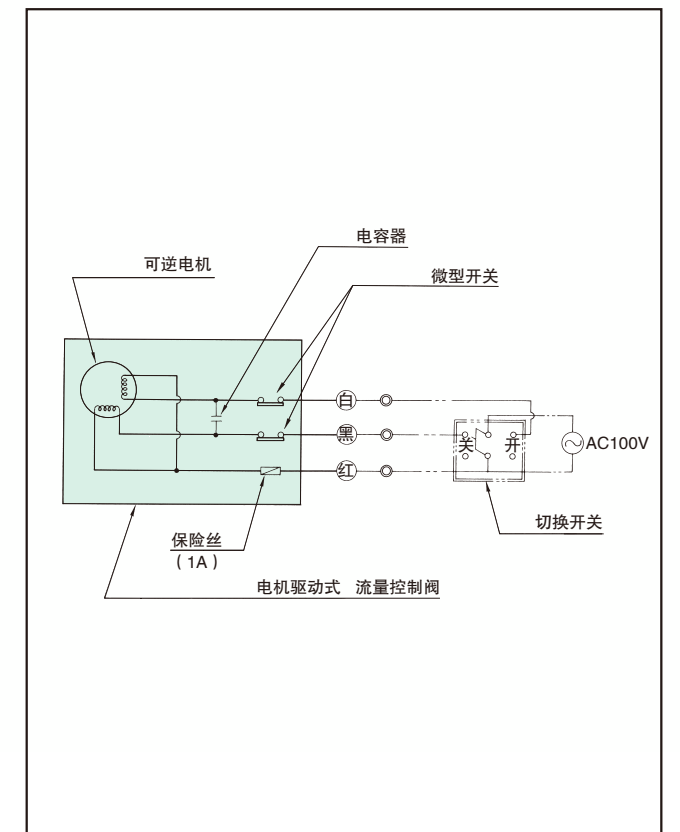
●阀上粉粒压力为0.014MPa以内。

外形尺寸图

单位: mm



●线路图



●尺寸表

形 式	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K
MFV-4A1	221.6	183.2	167.6	80	35.2	100	145	60	3-M6	3-φ7
MFV-6A1	251.6	245.2	170.6	115	38.2	150	214	60	3-M8	3-φ9
MFV-8A1	276.6	298.2	170.6	141.5	38.2	204	267	60	3-M8	3-φ9
MFV-10A1	316.6	368.2	216.6	172.5	46.5	254	325	45	4-M10	4-φ11
MFV-12A1	351.6	433.2	219.6	205	49.5	305	390	45	4-M10	4-φ11

(注) ●机身为铝制。不锈钢制需订货。●驱动部以外的SS部分标准喷漆颜色: 曼塞尔色卡2.5G7/2

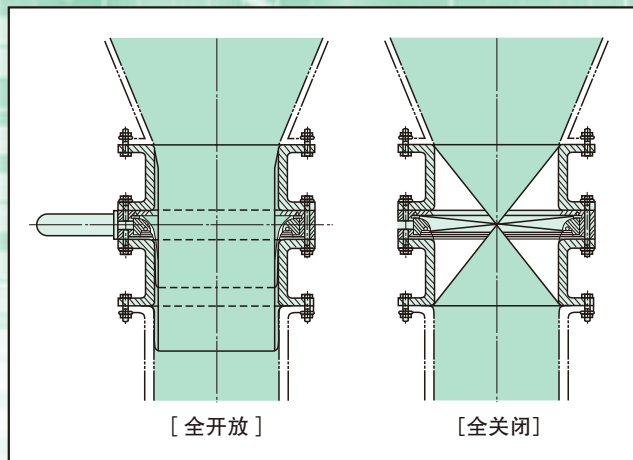
接合套/接合轴

充分应用于防止附着与堆积上。

这些紧固件用于磨损性极大地材料，以及细微粉粒的操作，防止材料附着套筒，以及因阀的动作不良引起的材料堆积。同时，也可用于熔融状态的材料、液体及空气的流量调整。

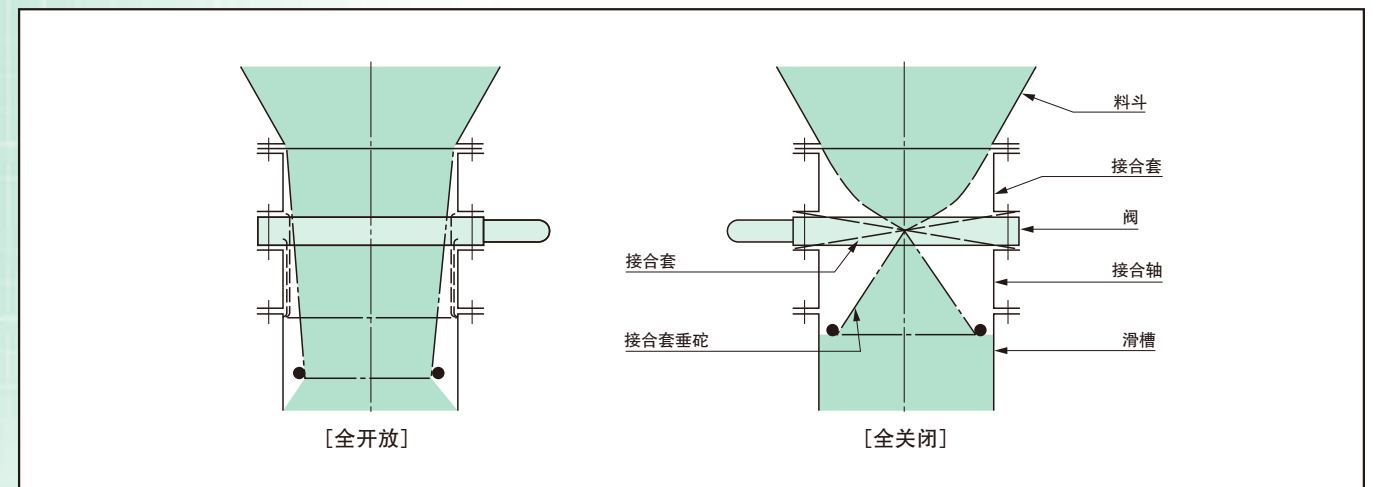
安装方法

接合轴使用螺栓固定于料斗法兰及流量控制阀上，将阀插入连续的滑槽、风管时，需要两根轴与1个紧固套。阀安装在料斗与滑槽的排出口时，轴与套各需一个。右图为连续溜槽中与手动阀同时使用接合套与接合轴的例子。



对于流量控制器，材料的直接压力小时的对策

材料的直接压力小的情况下，导致结合套无法全面打开。通过使用特殊接合套（下侧装有环状配重）后，会使结合套顺畅打开。

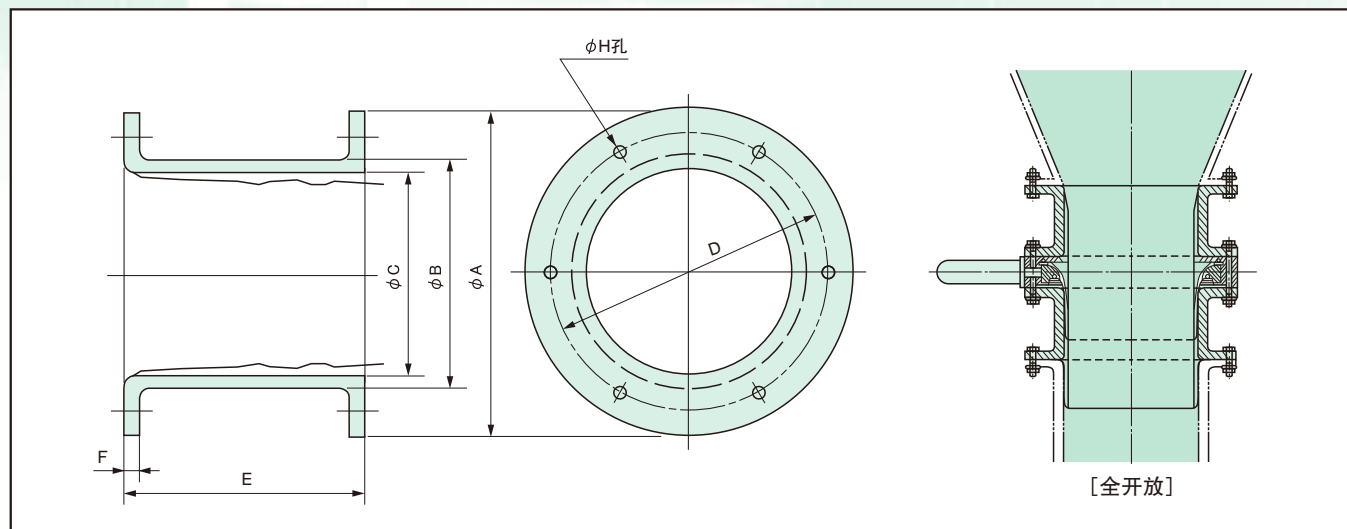


流量控制器的压力缓解法

为流畅地操作流量控制阀，需尽可能减少接合套上加载的材料压力。也有利于提高接合套的寿命。接合套上压力一般以140g/cm²为标准。下图为压力缓解法的实例。

外形尺寸图 (FV型、MFV型共用)

单位: mm



●寸法表

型号 适用流量控制阀	A	B		C	D	E	F		H	孔数	重量 (kg)	
		A型	S型				A型	S型			A型	S型
FV/MFV-4A (S) 用	155 [※]	115	101	95	140 [※]	76	9	6	7	6	1.2	2.2
FV/MFV-6A (S) 用	230	166	152	146	214	76	9	6	9	6	2.5	4.4
FV/MFV-8A (S) 用	283	217	205	197	267	76	9	6	9	6	3.5	5.5
FV/MFV-10A (S) 用	345	262	250	242	325	127	9	6	11	8	5	9
FV/MFV-12A (S) 用	410	312	300	292	390	127	9	6	11	8	8	13

(注) ●A型为:铝制, S型为:不锈钢制
 ※仅MFV-4A (S) 为上述尺寸中A=160、D=145。
 接合套请客户根据上述规格制作。

