

# AVITEQ

阿维泰柯工业科技（上海）有限公司

## 微型给料机

PERFECT FOR BULK MATERIAL  
CONVEYING AND DOSING



# AViTEQ振动技术

## WE DRIVE YOUR SUCCESS

80年来，AViTEQ振动技术有限公司已为35万个项目提供了振动输送解决方案。事实证明AViTEQ分布在世界各地的员工队伍，具有丰富的经验和振动输送的专业知识，他们自始至终是为我们世界各地客户服务提供最优质的基石。

### 坚如磐石的产品质量

AViTEQ系统和部件广泛的功能特点包括：各种各样散装物料的输送、排序、配料、筛分、分级和脱水、夯实、疏松、冷却和加热。我们提供非常多样化的解决方案，这些应用适用于小到药片和咖啡豆，大到以吨计的石头和金属碎块也同样适用。

AViTEQ具有针对各种不同特性的绝大部分散装物料的处理经验。迄今为止，我们已经为3600多种散料设计了系统和部件。在我们的技术实验室中进行耐久性测试和无数次的有限元计算确保了我们的部件和系统的最高品质。欢迎客户体验什么是AViTEQ坚如磐石的产品质量。

### AViTEQ在世界各地



## AViTEQ产品

### QUALIFIED PARTNER FOR SYSTEMS AND COMPONENTS

#### 系统

AViTEQ设计并实施振动及工艺处理的解决方案。从AEG到AViTEQ，我们始终力争为每个客户提供包括全方位服务的综合性方案建议。



输送技术



筛分技术



称重技术

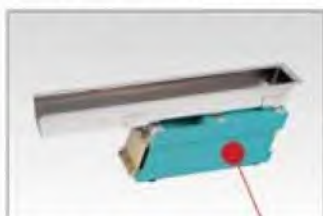


工艺处理技术

#### 标准化产品

AViTEQ为振动输送系统开发、制造和销售驱动部件和控制系统。

我们的备件仓库还提供24小时更换部件的支持服务以及各种各样的维修服务（厂内维修和现场维修）。



微型给料机



电磁振动器



振动电机



部件输送机（振动盘）

#### 微型给料机

当需要对细物料进行排料、输送、喂料、计量或布料时，AViTEQ微型给料机就是一个非常理想的全能选手，它们的驱动器从大到小品种齐全。且根据不同应用场合设计了不同的延伸版本。由于其模块化的设计，可以完美地解决各种不同的任务需求。



# AViTEQ微型给料机

## QUALITY MADE IN GERMANY

AViTEQ微型给料机的最大优势在于其模块化的设计，这使得它们能方便地根据客户需求进行方案定制。除了实现物料输送以外，AViTEQ微型给料机也广泛用于筛分、铺料、部件整理或者称重。输送体的材质根据被输送的物料进行选择。必要时，其控制器可实现全自动化的工艺管理。

对客户而言，选择度非常自由。现成的标准化产品结合定制的辅件，可以完美地贴合应用需求。

### 料斗

- 圆锥形楔形或倒金字塔形
- 插板阀可选配
- 料位检测功能可选配

### 称重单元（失重称）

- 作为标准件或选配件  
( 称重传感器、称重平台、称重终端 )
- 客户编程
- 可选：全封闭结构形式

### 支撑/底座

- 可调
- 带轮可移动
- 可提供UZA不锈钢材质





3

### 控制器

- 控制器可选盘装式或带外壳两种版本
- 变频装置可选配
- 称重终端可选
- 整体式控制箱可选

2

### 输送体

- 槽体、管子或筛子结构
- 带盖板或开放式
- 其它可选项：
  - 内衬
  - 材质
  - 进、出料口
  - 软密封
  - 快开装置
  - 表面处理方式（包括花纹板）

1

### 驱动器

- 多种尺寸可选
- 可提供防爆版
- 外表喷涂可选（如：PTFE、PFA、喷粉等）
- 热带防护型可选



# 延伸版本

## MULTI-TALENTED DEVICES

AViTEQ微型给料机装置是一个根据共振原理进行调频的双质体振动系统。在驱动器内部，整合了产生振动的相应部件，包括电磁铁和板簧组。给料机的附件（即输送体）可靠地连接在驱动器上，如需拆卸，也仅需几个简单步骤即可完成。经过优化设计并调频的此类设备，其运行极其平稳。

AViTEQ微型给料机的典型特征是模块结构的驱动器加输送体（槽、管或导轨），AViTEQ为全系列的驱动器提供Vibtronic-S控制系统通过内置的振幅调节器，可实现流量的无限制地调整。AViTEQ微型给料机底部的橡胶缓冲弹簧，可以把振动与周围环境完全隔离开。

AViTEQ微型给料机是一款为客户量身定制，适用各种需求的多功能德国制造产品。



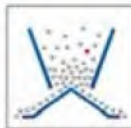
排料  
喂料  
输送



筛分  
分级  
脱水



分拣  
定量  
存储

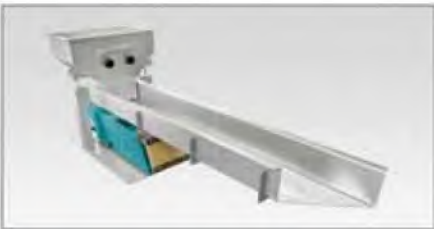


均匀布料



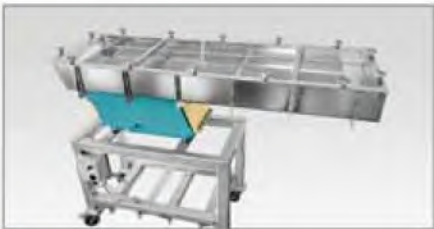
称重

### 微型给料机设备



带料斗的槽式给料机

- 结构紧凑大输送能力给料精度高库存标准件，经济、供货快速。
- 槽和料斗定制化。



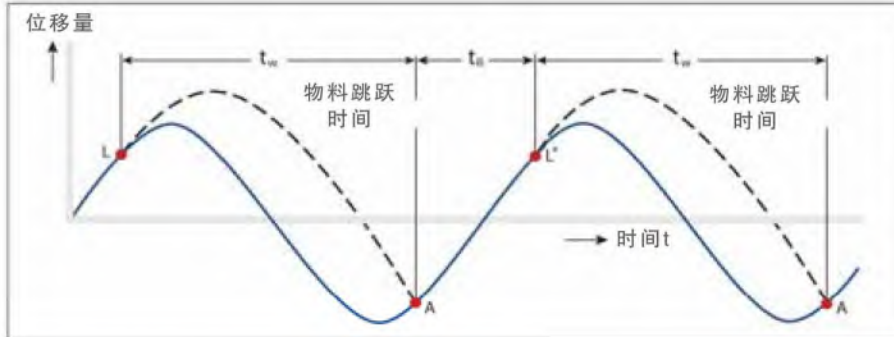
筛分槽

- 独立处理筛分任务。
- 清洁且部件更换方便。
- 槽体和筛板，材质选择范围广



喂料给料机

- 长距离输送
- 不同长度可选
- 多驱动器串联布置
- 紧凑设计适应于小空间内使用

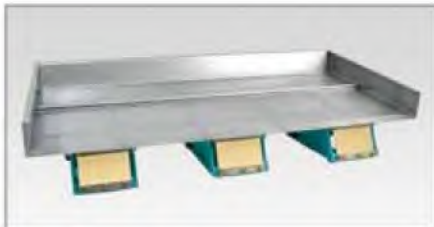


$S$  = 振幅  
 $L$  = 起跳点  
 $L'$  = 第二起跳点  
 $A$  = 落地点  
 $t_m$  = 跳跃时间  
 $t_n$  = 槽底驻留时间

## 振动输送原理

AViTEQ振动输送设备基于一个基本的输送原理：振动器按物料跳跃方向使槽形的钢结构加速，槽体中的物料产生微小跳跃并柔和前进。振动输送性能由频率、振幅、振动

角度和槽体的安装倾角所共同决定。振动器的选择和输送距离、输送量、物料特性以及其它的功能需求有关。



### 布料槽/铺料槽

- 布料槽、铺料槽最宽可达2米
- 多驱动器并列布置
- 流量无限制调节
- 真正意义上的单层给料（适用于作分选设备）



### 失厘称

- 非常轻柔的称厘（体积和重量）
- 非常高的称量精度
- 处理量大
- 剪切力和压力小
- 槽体无死角（方便清洁）



### 带料和管式给料机

- 密封结构、防尘设计
- 进出料口形式灵活可选



# AViTEQ微型给料机驱动器

## SMALL BUT MIGHTY

AViTEQ的微型给料机驱动器可分为2大类，它们为不同的应用订制。

KF1,KF6,KF12和KF24这一组产品适用于散料的排料和输送。除此之外它们有时也用于将杂乱的工件进行定位。这类驱动器通常配以相称的输送管或槽体。按指令94/9EG ( ATEX ) 经过型式试验的KF1,KF6,KF12和KF24可用于爆炸危险区域。

另外一组产品KF0.3,KF0.5,KF0.7,KF0.9首选考虑安装导轨后用于驱动输送大批量生产部件。一个典型的例子就是它们经常用在振动盘和下游设备间起输送和缓冲的作用。为了这个目的，驱动器上的导轨经常按照工作形状设计。CR版的微型给料机驱动器没有油漆、因此清洁方便，抗紫外线辐射、耐酒精和福尔马林。此外，它们也适用于用在无菌环境。

### 上部（工作端）

铸件，用于连接输送体

优点：

- 双质体系统
- 运行高度安全
- 长寿命

### 下部（自由端）

可承受大负载的铸件

优点：

- 封闭的振动系统
- 高度运行安全性
- 长寿命

1

7

6

### 电磁铁

线圈浇筑于树脂中

优点：

- 在恶劣环境下运行可靠
- 适用于危险区域
- 防尘防潮



## 安装孔

用于连接输送体

优点：

- 分布在顶部和前后端，
- 灵活地提供了二种连接方式。

2

## 技术特征

振动频率：50,100Hz在50-Hz电网中  
60,120Hz在60-Hz电网中

输送能力：从几公斤到超过50t/h

工作重量：0,3-45kg

电源频率：交流量（50或60Hz）

电源电压：42,110,230,400V  
（可根据要求提供特殊电压）

环境温度：-20° C到40° C  
（可选更低或更高的温度）

可选项：热带绝缘保护，特殊涂层，外部通风，  
热敏开关（根据客户要求）

\* 不同型号的磁力振动器有不同的防护措施

## 我们的安全标准



3

## 弹簧组

塑料材质：寿命长、可实现线性振动。

优点：

- 无磨损
- 无维护成本
- 可满功率连续运行

4

## 橡胶弹簧

优质的振动隔离

优点：

- 承载力强
- 隔震性好

5

## 导线

抗压电缆长2.5m

优点：

- 按线方便
- 运行中安全性高
- 连接可靠
- 电压最高达1000伏

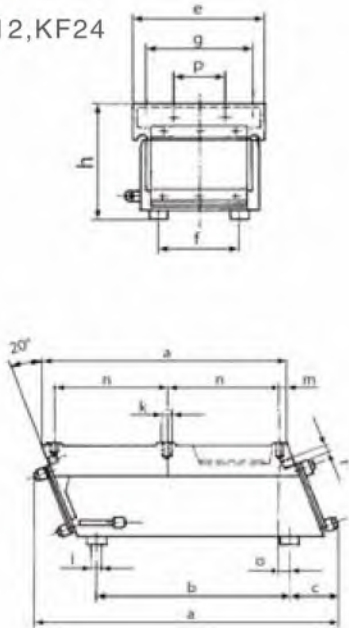


# AViTEQ微型给料机驱动器

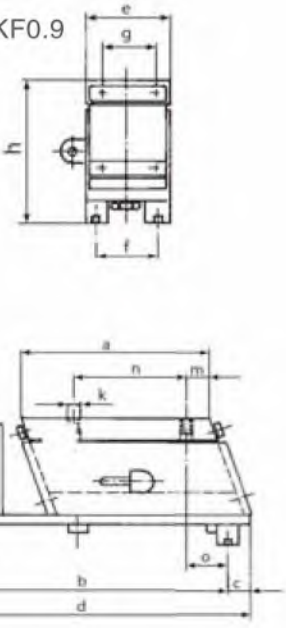
## ROBUST, POWERFUL AND RESILIENT

### 微型给料机驱动器

型号：KF1,KF6,KF12,KF24



型号：KF0.3,KF0.5,KF0.7,KF0.9



| 型号     | 理想工作重量<br>最大工作重量 <sup>1)</sup> | ATEX防爆 | 允许的输送体<br>最大长度 | 驱动器重量 | 振频50Hz<br>电网 min <sup>-1</sup> | 最大工作电流<br>在230V,<br>50Hz电网中 |
|--------|--------------------------------|--------|----------------|-------|--------------------------------|-----------------------------|
|        | kg                             |        | mm             | kg    |                                | [A]                         |
| KF 1   | 1.5 – 3.5                      | +      | 600            | 8.0   | 6,000                          | 0.20                        |
| KF 6   | 3.0 – 7.0                      | +      | 1,000          | 20.0  | 3,000                          | 0.85                        |
| KF 12  | 6.0 – 20.0                     | +      | 1,400          | 33.0  | 3,000                          | 2.20                        |
| KF 24  | 18.0 – 45.0                    | +      | 1,800          | 93.0  | 3,000                          | 3.75                        |
| KF 0.3 | 0.3 – 0.5                      | -      | 350            | 1.5   | 6,000                          | 0.06                        |
| KF 0.5 | 0.5 – 0.8                      | -      | 450            | 2.8   | 6,000                          | 0.07                        |
| KF 0.7 | 1.5 – 2.7                      | -      | 700            | 10.0  | 6,000                          | 0.32                        |
| KF 0.9 | 3.0 – 5.5                      | -      | 950            | 18.0  | 3,000                          | 1.20                        |

1) 更小的工作重量可选（需客户主动提出）

# ATEX标准

## SENSITIVE TO THE NEEDS OF SPECIAL AREAS

AViTEQ微型给料机提供符合ATEX标准的设计和

| Category | 设备组别1 |    | 设备组别2                        |             |            |             |                           |             |
|----------|-------|----|------------------------------|-------------|------------|-------------|---------------------------|-------------|
|          | M1    | M2 | 1                            |             | 2          |             | 3                         |             |
| 安全级别     | 非常高   | 高  | 非常高                          |             | 高          |             | 标准                        |             |
| 区域       | -     | -  | G (气体) 区域0                   | D (粉尘) 区域20 | G (气体) 区域1 | D (粉尘) 区域21 | G (气体) 区域2                | D (粉尘) 区域22 |
| 对生产商的要求  |       |    | 制造厂必须按照ATEX执行质量认证体系。此类产品必须在外 |             |            |             | 制造厂必须提供一个证明产品符合导则要求的确认声明。 |             |
|          |       |    | 部粘贴EC型式试验的标志                 |             |            |             |                           |             |

### 尺寸[mm]

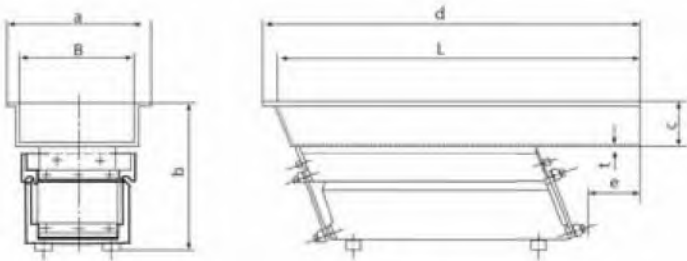
| Type   | a   | b   | c  | d   | e   | f   | g   | h   | k   | l  | m    | n   | p   | r   |
|--------|-----|-----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|------|-----|-----|-----|
| KF 1   | 247 | 200 | 45 | 305 | 123 | 70  | 100 | 107 | M5  | M4 | 7.5  | 110 | 40  | M5  |
| KF 6   | 340 | 270 | 65 | 425 | 163 | 100 | 140 | 145 | M8  | M6 | 10.0 | 155 | 60  | M6  |
| KF 12  | 415 | 345 | 70 | 515 | 203 | 140 | 180 | 164 | M8  | M6 | 10.0 | 190 | 80  | M8  |
| KF 24  | 524 | 430 | 90 | 670 | 305 | 200 | 250 | 240 | M10 | M8 | 13.0 | 240 | 150 | M10 |
| KF 0.3 | 90  | 140 | 10 | 160 | 35  | 25  | 25  | 65  | M4  | M4 | 15.0 | 55  | -   | -   |
| KF 0.5 | 120 | 180 | 15 | 210 | 50  | 35  | 33  | 85  | M5  | M4 | 15.0 | 72  | -   | -   |
| KF 0.7 | 180 | 290 | 15 | 320 | 75  | 60  | 55  | 110 | M6  | M4 | 15.0 | 120 | -   | -   |
| KF 0.9 | 200 | 330 | 23 | 375 | 100 | 75  | 80  | 140 | M8  | M6 | 20.0 | 130 | -   | -   |

所有的数据单位mm。  
尺寸 d: 根据工作重量可能发生变化（板簧组调整）



微型给料机设备

VERSATILE ALL-ROUNDERS



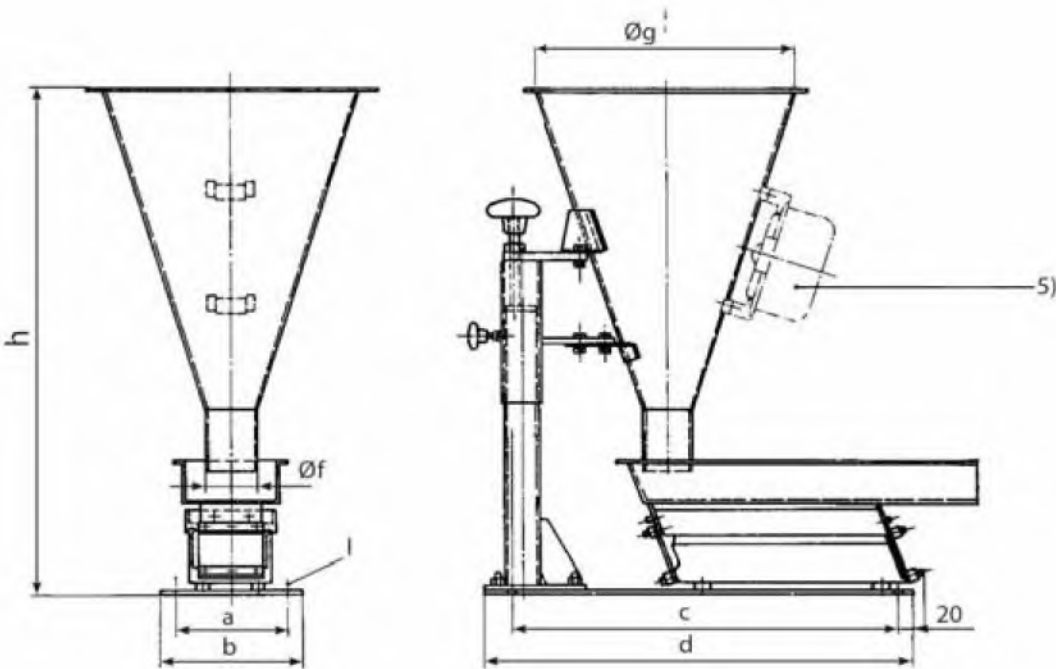
| 型号       | L/B       | 输送量    | 尺寸   | 尺寸[mm] |     |     |       |       |     | 槽体重量  |
|----------|-----------|--------|------|--------|-----|-----|-------|-------|-----|-------|
|          | mm        |        | m³/h | a      | b   | c   | d     | e     | t   | kg    |
| KF 1 /   | 400/ 50   | 1.4301 | 0.8  | 80     | 155 | 40  | 415   | 75    | 1.0 | 0.60  |
|          | 450/ 50   | 1.4301 | 0.7  | 80     | 155 | 40  | 465   | 125   | 1.5 | 0.95  |
|          | 500/ 50   | 1.4301 | 0.7  | 80     | 155 | 40  | 515   | 175   | 1.0 | 0.75  |
|          | 600/ 50   | 1.4301 | 0.7  | 80     | 155 | 40  | 615   | 275   | 1.5 | 1.25  |
|          | 400/100   | 1.4301 | 2.2  | 130    | 175 | 60  | 415   | 70    | 1.5 | 1.70  |
|          | 500/100   | 1.4301 | 2.1  | 130    | 175 | 60  | 515   | 170   | 1.5 | 1.90  |
| KF 6 /   | 500/100   | 1.4301 | 3.0  | 130    | 210 | 60  | 515   | 65    | 1.5 | 1.90  |
|          | 550/100   | 1.4301 | 3.0  | 130    | 210 | 60  | 565   | 115   | 1.5 | 2.10  |
|          | 630/100   | 1.4301 | 2.8  | 130    | 210 | 60  | 645   | 195   | 1.5 | 2.30  |
|          | 800/100   | 1.4301 | 2.6  | 130    | 210 | 60  | 815   | 365   | 1.5 | 2.70  |
|          | 1,000/100 | 1.4301 | 2.5  | 130    | 210 | 60  | 1,015 | 460   | 1.5 | 3.20  |
|          | 500/150   | 1.4301 | 4.4  | 190    | 210 | 60  | 520   | 65    | 1.5 | 2.40  |
|          | 700/150   | 1.4301 | 4.4  | 190    | 210 | 60  | 720   | 265   | 1.5 | 2.90  |
|          | 850/150   | 1.4301 | 4.2  | 190    | 210 | 60  | 870   | 415   | 1.5 | 3.40  |
|          | 1,000/150 | 1.4301 | 4.0  | 190    | 210 | 60  | 1,020 | 550   | 1.5 | 4.00  |
|          | 500/200   | 1.4301 | 5.8  | 240    | 210 | 60  | 520   | 65    | 1.5 | 2.80  |
|          | 630/200   | 1.4301 | 5.6  | 240    | 210 | 60  | 650   | 180   | 1.5 | 3.40  |
|          |           |        |      |        |     |     |       |       |     |       |
| KF 12 /  | 630/200   | 1.4301 | 9.7  | 240    | 270 | 100 | 650   | 80    | 2.0 | 4.70  |
|          | 800/200   | 1.4301 | 9.5  | 240    | 270 | 100 | 820   | 250   | 2.0 | 5.70  |
|          | 1.00/200  | 1.4301 | 9.3  | 240    | 270 | 100 | 1,020 | 400   | 2.0 | 6.90  |
|          | 630/300   | 1.4301 | 14.5 | 340    | 270 | 100 | 650   | 80    | 2.0 | 6.65  |
|          | 800/300   | 1.4301 | 16.5 | 360    | 295 | 125 | 820   | 250   | 2.0 | 9.10  |
|          | 1,100/300 | 1.4301 | 14.2 | 360    | 270 | 100 | 1,120 | 500   | 2.0 | 10.60 |
|          | 630/400   | 1.4301 | 17.3 | 440    | 270 | 100 | 650   | 80    | 2.0 | 8.70  |
|          | 800/400   | 1.4301 | 25.0 | 440    | 320 | 150 | 820   | 250   | 2.0 | 12.10 |
| KF 24 /  | 1,800/200 | 1.4301 | 10.8 | 260    | 376 | 120 | 1,630 | 880   | 2.5 | 17.80 |
|          | 2,000/300 | 1.4301 | 19.4 | 360    | 403 | 150 | 2,030 | 1,170 | 2.5 | 30.00 |
|          | 1,400/400 | 1.4301 | 41.5 | 660    | 416 | 160 | 1,430 | 688   | 2.5 | 35.80 |
| KF 0.5 / | 350/ 13   | 1.4301 | 0.1  | 45     | 115 | 25  | 350   | 125   | 1.0 | 0.50  |
|          | 275/ 50   | 1.4301 | 0.8  | 80     | 130 | 40  | 290   | 65    | 1.0 | 0.50  |
|          | 400/ 50   | 1.4301 | 0.7  | 80     | 130 | 40  | 415   | 145   | 1.0 | 0.60  |
| KF 0.7 / | 630/ 50   | 1.4301 | 0.7  | 80     | 155 | 40  | 645   | 250   | 1.5 | 1.50  |
|          | 400/100   | 1.4301 | 2.2  | 130    | 175 | 60  | 415   | 50    | 1.5 | 1.40  |
| KF 0.9 / | 500/100   | 1.4301 | 2.8  | 130    | 205 | 60  | 515   | 90    | 1.5 | 2.00  |
|          | 800/100   | 1.4301 | 2.7  | 130    | 205 | 60  | 815   | 350   | 1.5 | 2.80  |
|          | 700/150   | 1.4301 | 4.1  | 180    | 205 | 60  | 715   | 250   | 1.5 | 3.00  |

# 带料斗的微型给料机

## ALL-ROUNDERS THAT JUST KEEP GIVING

### 主要尺寸

| 对应驱动器           | 料仓和支架 | 料斗容积  | 尺寸[mm] |     |     |     |     |     |     |    | 料仓和支架<br>总重 |
|-----------------|-------|-------|--------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|-------------|
| 型号              |       | [dm³] | a      | b   | c   | d   | Øf  | Øg  | h   | Øl | kg          |
| KF 1 /.../...   | 不锈钢   | 9     | 120    | 150 | 480 | 520 | 43  | 300 | 620 | 7  | 8.5         |
|                 | 不锈钢   | 25    | 180    | 200 | 480 | 520 | 90  | 400 | 730 | 7  | 11.5        |
| KF 6 /.../...   | 不锈钢   | 25    | 180    | 200 | 530 | 570 | 90  | 400 | 765 | 7  | 12.0        |
| KF 12 /.../...  | 不锈钢   | 50    | 230    | 260 | 600 | 640 | 159 | 510 | 940 | 9  | 28.0        |
| KF 0.5 /.../... | 不锈钢   | 9     | 120    | 150 | 390 | 430 | 43  | 300 | 580 | 7  | 8.0         |
| KF 0.7 /.../... | 不锈钢   | 9     | 120    | 150 | 480 | 520 | 43  | 300 | 580 | 7  | 8.5         |
|                 | 不锈钢   | 25    | 180    | 200 | 480 | 520 | 90  | 400 | 730 | 7  | 11.5        |
| KF 0.9 /.../... | 不锈钢   | 25    | 180    | 200 | 560 | 600 | 90  | 400 | 765 | 7  | 12.0        |



# 电磁振动控制技术

## INTELLIGENT CLOCKS

AViTEQ为自己的微型给料机提供适用于50Hz或60Hz电网的控制器。电子式控制器SRA和SC系列是可控硅控制器。他们的标准功能已可以满足绝大部分的应用需求，同时也有额外的功能选项。也可以采用SFA系列频率调节器来控制，控制性更强。



### 特性

|                                             | SRA                | SRA(E)             |
|---------------------------------------------|--------------------|--------------------|
| 振动器电流最大值                                    | 6A                 | 6A                 |
| 控制器类型                                       | 可控硅                | 可控硅                |
| 在50/60Hz电网中的电源电压<br>特殊电压可根据需求定制             | 105...115V         | 105...115V         |
|                                             | 220...240V         | 220...240V         |
|                                             |                    |                    |
| 在50Hz电网中的振动频率                               | 50或100Hz           | 50或100Hz           |
| 在60Hz电网中的振动频率                               | 60或120Hz           | 60或120Hz           |
| 信号处理                                        | 模拟                 | 模拟                 |
| 电压波动自补偿                                     | +                  | +                  |
| 外部振幅调节信号可直接接入<br>( 0-10VDC, 4-20mA或0-20mA ) | +                  | +                  |
| 振幅调节信号可在电位器（就地）和外部调节<br>信号之间切换              | ( + ) <sup>1</sup> | ( + ) <sup>1</sup> |
| 无框架版本 ( E )<br>高X宽X深[mm]                    | 170x120x92         | 170x120x92         |

+内置    <sup>1</sup> 只适用于0-10VDC

优势

- 可控硅控制器
- 设备已完成调频
  - 不受仓压干扰
  - 简单不复杂
  - 稳定

- 变频控制器
- 方便的自适应控制器
  - 适用于多驱动器同时控制和同步
  - 对于需要不时更换槽体的场合非常适用



| SC              | SC(E)          | SFA                        | SFA(E)                     |
|-----------------|----------------|----------------------------|----------------------------|
| 15 A            | 15 A           | 8 A                        | 8 A                        |
| 变频              | 变频             | 变频                         | 变频                         |
| 220...240 V     | 220...240 V    | 输入电压：<br>105-115V或220-240V | 输入电压：<br>105-115V或220-240V |
| 380...420 V     | 380...420 V    | 输出电压：<br>0-102V或0-205V     | 输出电压：<br>0-102V或0-205V     |
| 440...480 V     | 440...480 V    | 5...300 Hz                 | 5...300 Hz                 |
| 500...520 V     | 500...520 V    | 30,40或60Hz                 | 30,40或60Hz                 |
| 25或50Hz         | 25或50Hz        | 模拟                         | 模拟                         |
| 30或60Hz         | 30或60Hz        | +                          | +                          |
| 模拟              | 模拟             | +                          | +                          |
| +               | +              | +                          | +                          |
| 300 x 300 x 210 | 200 x 62 x 190 | 205 x 100 x 208            | 205 x 100 x 192            |



## AViTEQ制造 为全球客户提供服务



您可以在世界上30多个国家找到我们。欢迎与我们沟通，成为我们的客户，并真实体验AViTEQ质量和服务。我们在全球各地的联系方式  
您可以从下列网址上轻松找到。

● [www.aviteq.com](http://www.aviteq.com) ●



### AViTEQ

阿维泰柯工业科技(上海)有限公司  
上海市国家级松江经济技术开发区  
新飞路1505号  
Tel.: +86 (0)21 3704 7777  
Fax: +86 (0)21 5425 0840  
E-mail: [sales@aviteq.com.cn](mailto:sales@aviteq.com.cn)  
[www.aviteq.com.cn](http://www.aviteq.com.cn)

### AViTEQ

AVITEQ Vibrationstechnik GmbH  
Im Gotthelf 16  
D-65795 Hattersheim  
Tel.: +49 (0) 6145 503-0  
Fax: +49 (0) 6145 503-200  
E-mail: [info@aviteq.de](mailto:info@aviteq.de)  
[www.aviteq.com](http://www.aviteq.com)