

小形振動機器



Small Vibrating Equipment

Small
Vibrating
Equipment

粉粒体処理プロセスの 強力サポーター

粉粒体処理の効率化を実現する小さな優れものたち。

小形振動機器は、ホッパ関連をはじめとして供給、排出、搬送、定量供給、充填作業など、粉粒体処理プロセスを手軽に行えるようにしたコンパクトなシリーズです。

豊富なバリエーションをご用意していますので、様々な用途や材料に適應でき、

食品・化学・窯業・プラスチック工場など、粉粒体を扱うあらゆる分野で幅広く採用され、プロセスの合理化、品質向上に大きく貢献しています。



供給

排出

搬送

充填

CONTENTS

小形電磁フィーダCF形

CF-1B CF-2B CF-3B CF-4



P.3

耐水形小形電磁フィーダWCF形

WCF-2A WCF-3



P.5

リニアフィーダLF形

LF-30 LF-40



P.7

バイブレータV形・VG形・VP形

バイブレータV形

V-2B V-4C V-10A V-20B V-30C



P.11

ゴムスプリングバイブレータVG形

VG-60 VG-80



P.12

バイブレートリパッカVP形

VP-4D VP-15D VP-30C VGP-60 VGP-80



P.13

コントローラ

電磁振動機器用標準コントローラ

C4-5B



P.15

小形電磁フィーダ用コントローラ

C10-1VCF/3VF

P.16

振動モータRV形

振動モータRV形 2ポール

RV-042 RV-072D RV-12E RV-22D RV-42E RV-72E



P.17

振動モータRV形 4ポール

RV-064 RV-14D1 RV-24D1 RV-44D1 RV-64-1 RV-74D1 RV-154B3 RV-224B3

P.21

振動モータRV形 6ポール

RV-16E1 RV-36E1 RV-66E1 RV-126-1 RV-186-1

P.23

振動モータRV形 8ポール

RV-78B3 RV-158B13 RV-228B12 RV-378B12 RV-558B12 RV-758B12

P.25

耐圧防爆用振動モータRVXi形

RVXi-14B RVXi-24B RVXi-44B RVXi-74B RVXi-78B RVXi-154B RVXi-158B



P.27

フローコントロールバルブ

手動式フローコントロールバルブFV形

FV-4A/4S FV-6A(S)/6S FV-8A(S)/8S FV-10A(S)/10S FV-12A(S)/12S



P.29

モータ駆動式フローコントロールバルブMFV形

MFV-4A1/4S1 MFV-6A1/6S1 MFV-8A1/8S1 MFV-10A1/10S1 MFV-12A1/12S1



P.32

アダプタスリーブ/アダプタスプール

P.33

小形電磁フィーダCF形

QRコードから製品ページに
アクセス可能



簡単操作で使いやすいコンパクトタイプの電磁フィーダ

専用の周波数可変式コントローラにより、簡単にチューニングを行うことができ、供給能力アップと高耐久性を実現。様々な粉粒体材料の供給、排出、軽量供給に能力を発揮します。

簡単
チューニング

高耐久性

メンテナンス
フリー



簡単チューニング

専用の周波数可変式コントローラによって、板ばね調整が不要になり、容易にチューニングが可能。

定電圧機能搭載

電源電圧が変動しても常に安定した振幅を実現します。

供給能力大幅アップ

最大振幅1.6mmの高振幅振動により、供給能力30%アップを実現（従来比）。

優れた耐久性

駆動部を樹脂カバーやステンレスで覆った閉鎖構造にすることで、こぼれた搬送材料や埃が入りにくく、長寿命です。

様々なトラフに対応

お客様設計によるトラフにも幅広く対応が可能です。

平底開放標準トラフによる各種材料の概算能力算定法

(右グラフ①②参照)

能力Q = 標準搬送量 × $\frac{\gamma}{1.6}$ × C₁ × C₂ (T/Hr)

γ : 材料の見掛比重
 C₁ : 粒度による係数
 C₂ : 水分含有量による係数

※ただし付着性がきわめて大きい材料、フラッシュ性の強い材料、見掛比重の大きい材料 ($\gamma=2.0$ 以上) は除きます。

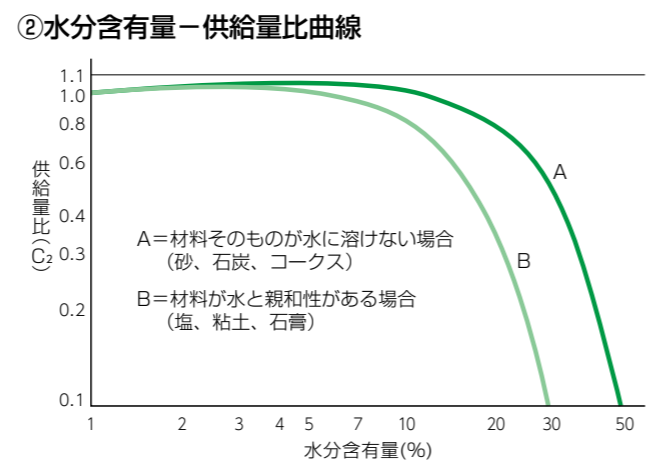
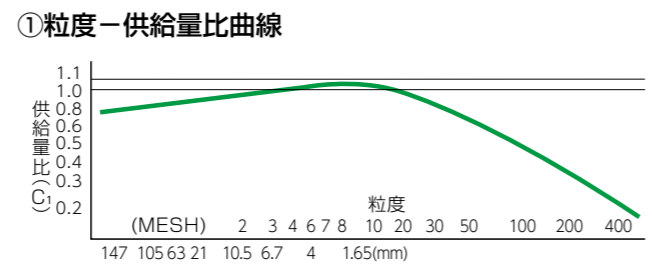
防振ばね部位置固定方法 (CF-1, 2, 3, 4に適用)

防振ばね部位置固定方法 (CF-1, 2, 3, 4に適用)

防振用コイルばね
 フィーダ取付ベース

防振ばね寸法 (平均径/素線径×高さ) 単位: mm

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



駆動部標準仕様

| 形式 | コイル定格電圧 (V) | コイル定格電流 (A) | 駆動周波数 (Hz) | 重量 (kg) | 適用トラフ質量 (kg) | トラフ最大長 (mm) | 適用コントローラ (P.16参照) |
|-------|-------------|-------------|------------|---------|--------------|-------------|-------------------|
| CF-1B | 100/110 | 1 | 50~70 | 7 | 0.7~2.0 | 500 | C10-1VCF |
| | 200/220 | 0.5 | | | | | |
| CF-2B | 100/110 | 1 | 50~70 | 13 | 2.0~4.5 | 700 | |
| | 200/220 | 0.5 | | | | | |
| CF-3B | 200/220 | 1 | 50~70 | 23 | 3.0~9.0 | 800 | |
| CF-4 | 200/220 | 3 | 45~60 | 90 | 9.0~20.0 | 950 | C10-3VF |

(注) ●CF-1~3樹脂カバー色 固定側樹脂カバー: ライトグレー (UN-75) 可動側樹脂カバー: ブルーバイオレット (DIC2409) ●CF-4本体カバー-SUS304
 ●ケーブル CF-1~3/VCT、2芯、0.75mm²、長さ0.5m CF-4/2CT、3芯、1.25mm²、長さ2.0m ●コントローラは指定の可変周波数タイプ以外はご使用になれません。
 ●絶縁階級 CF-1, 2, 3: A種、CF-4: B種

トラフ付き標準仕様

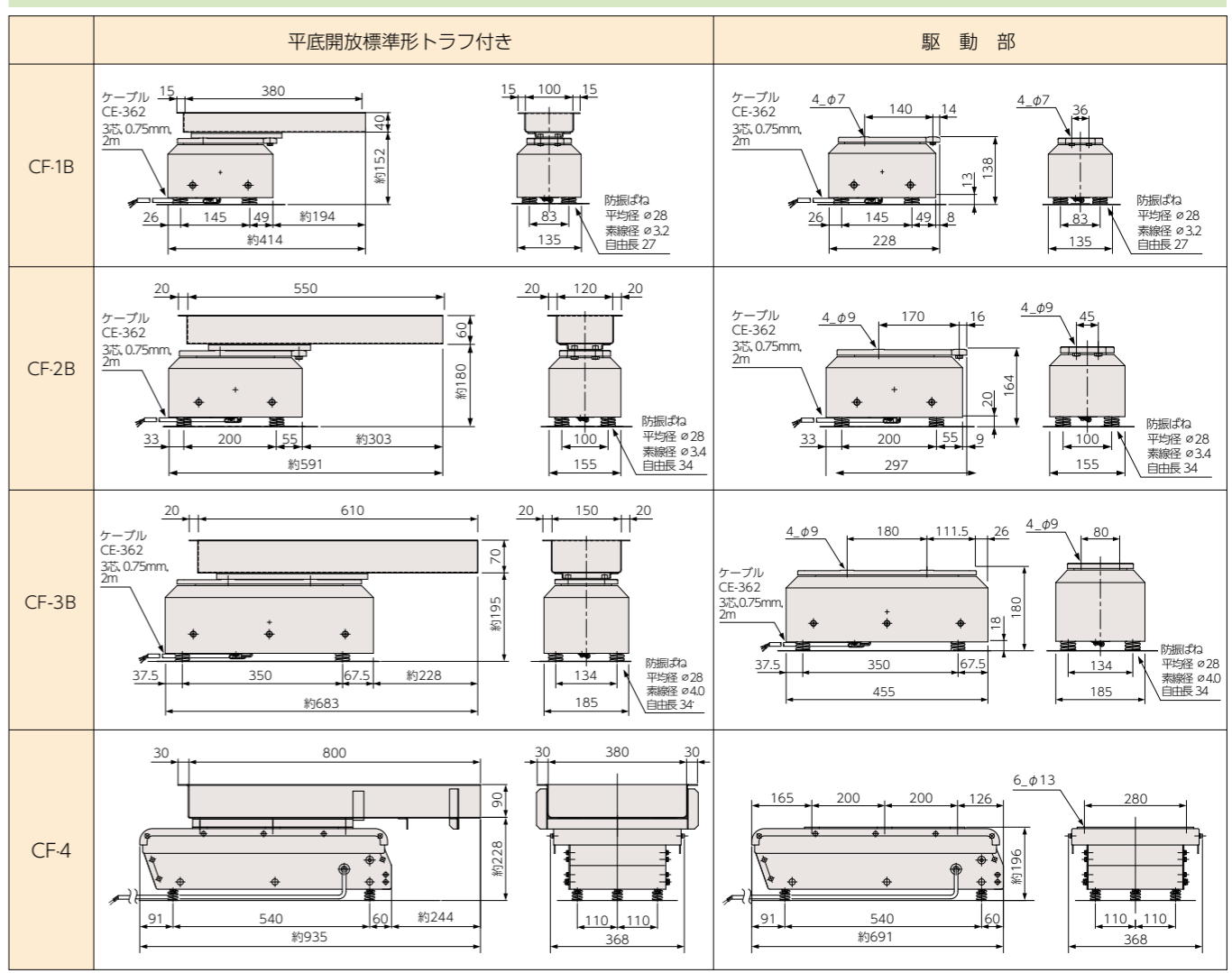
※トラフ、駆動部、コントローラは別販売になります

| 形式 | 標準搬送量 (砂 $\gamma:1.6$) | | コイル定格電圧 (V) | コイル定格電流 (A) | 駆動周波数 (Hz) | 標準トラフ質量 (SS/SUS) (kg) | 適用コントローラ (P.16参照) |
|-------|--------------------------|-----------|-------------|-------------|------------|-----------------------|-------------------|
| | 平底開放標準トラフ寸法 (幅×長×深) (mm) | 能力 (T/Hr) | | | | | |
| CF-1B | 100×380×40 | 2 | 100/200 | 1/0.5 | 約65 | 1.4/1.2 | C10-1VCF |
| CF-2B | 120×550×60 | 5 | 100/200 | 1/0.5 | 約65 | 2.5/2.2 | |
| CF-3B | 150×610×70 | 8 | 200 | 1.0 | 約65 | 3.6/3.2 | |
| CF-4 | 380×800×90 | 25 | 200 | 3.0 | 約55 | -/13.6 | C10-3VF |

(注) ●標準搬送量は、標準砂 (見掛比重1.6、水分含有量1%、粒度20メッシュ) を、トラフ傾斜角水平、振動数60Hzで搬送した場合を示します。
 ●CF-3は100V使用の場合、オプションの電圧変換ユニットC10-TRをご使用下さい。
 ●コントローラは指定の可変周波数タイプ以外はご使用になれません。●トラフと駆動部は別梱包となります。
 ●トラフ材質はSS製とSUS製があります。

外形寸法図

単位: mm



※お客様でトラフを製作される場合、機器全体の保証はお客様範囲となります。駆動部のデモ機がございますので、トラフ設計時にお貸出を希望される際はご用命ください。

外形図・取扱説明書は、ホームページよりダウンロード可能

耐水形小形電磁フィーダWCF形

QRコードから製品ページに
アクセス可能



まるごと水洗いできる小形電磁フィーダ

トラフはもちろん、駆動部ごと水洗いが可能。
アレルギーの原因となる抗原物質（アレルゲン）や
残留物などを簡単に洗い流せるため、
衛生面が重視される食品・医薬品の製造ラインに最適です。

オール
ステンレス製
(一部SS材亜鉛メッキ)

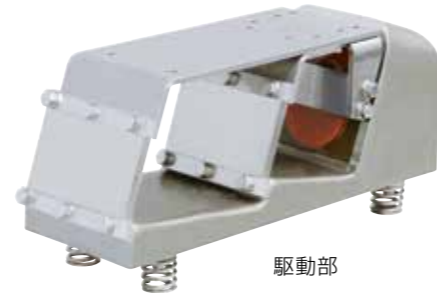
水洗い可能

異物混入
防止

メンテナンス
フリー



トラフ付き



駆動部

駆動部ごと水洗い可能

ステンレス製の固定フレームに電磁コイルなどの電気部品を
内蔵し、防水保護を施すことで、駆動部ごと洗浄が可能です。

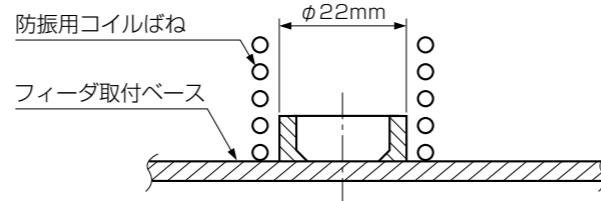
食の安全

駆動部ごと洗浄できるため、品種切り替え時の清掃が容易
です（アレルゲン対策）。

異物混入の防止

金属検出器で探知できるオールステンレス製*で、カバー
や塗装をしていないため、異物混入や塗装はがれがなく、
異物混入を防止します。*一部SS材亜鉛メッキ

防振ばね部位置固定方法(WCF-2A、3に適用)



防振ばね寸法（平均径／素線径×高さ） 単位：mm

| | WCF-2A | WCF-3 |
|------|----------------|----------------|
| ばね寸法 | φ30.5/φ4.0×H41 | φ28.0/φ4.0×H34 |

駆動部標準仕様

| 形式 | コイル定格電圧 (V) | コイル定格電流 (A) | 駆動周波数 (Hz) | 重量 (kg) | 適用トラフ質量 (kg) | トラフ最大長 (mm) | 適用コントローラ (P.16参照) |
|--------|-------------|-------------|------------|---------|--------------|-------------|-------------------|
| WCF-2A | 200/220 | 0.65 | 50~70 | 17 | 2.0~4.5 | 700* | C10-1VCF |
| WCF-3 | 200/220 | 1.6 | 50~70 | 28 | 3.0~9.0 | 800* | C10-3VF |

(注) ●ケーブル WCF-2A / 2PNCT、3芯、1.25mm²、長さ1.5m、WCF-3 / 2PNCT、3芯、1.25mm²、長さ1.5m
●入力電源100Vの場合は、昇圧トランス (C10-TR) が必要になります。●絶縁階級 WCF-2A : A種、WCF-3 : B種
※トラフ最大長は参考値です。

トラフ付き標準仕様

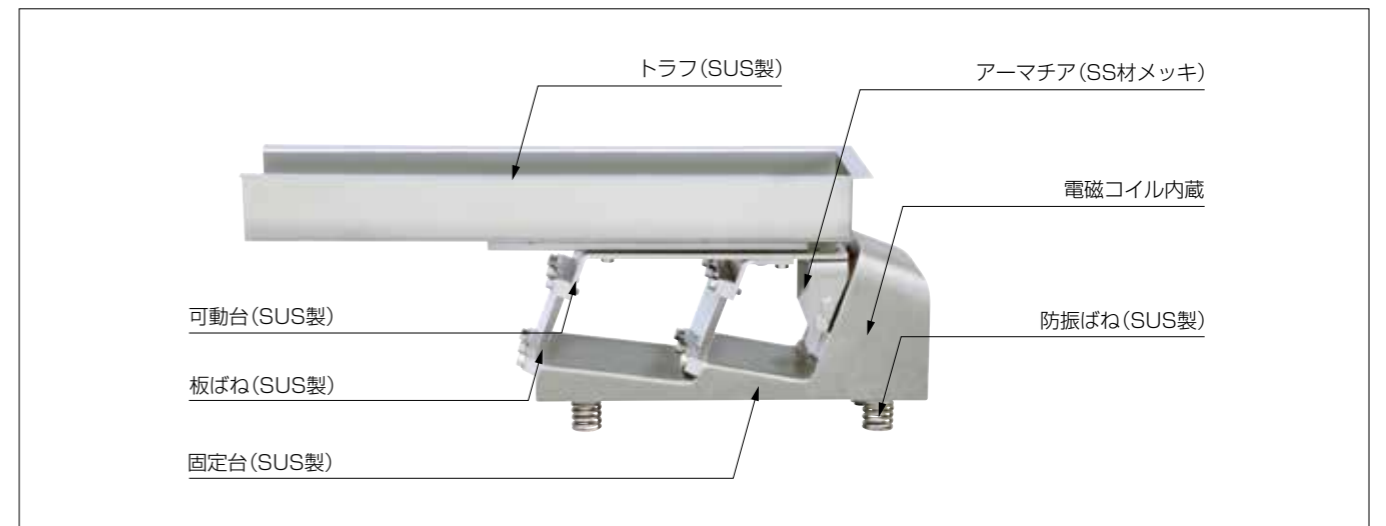
※トラフ、駆動部、コントローラは別販売になります

| 形式 | 標準搬送量 (砂 γ:1.6) | | コイル定格電圧 (V) | コイル定格電流 (A) | 駆動周波数 (Hz) | 標準トラフ質量 (SUS) (kg) | 適用コントローラ (P.16参照) |
|--------|--------------------------|-----------|-------------|-------------|------------|--------------------|-------------------|
| | 平底開放標準トラフ寸法 (幅×長×深) (mm) | 能力 (T/Hr) | | | | | |
| WCF-2A | 120×550×60 | 5 | 200/220 | 0.65 | 50~70 | 2.4 | C10-1VCF |
| WCF-3 | 150×610×70 | 8 | 200/220 | 1.6 | 50~70 | 3.3 | C10-3VF |

(注) ●標準搬送量は、標準砂 (見掛比重1.6、水分含有量1%、粒度20メッシュ) を、トラフ傾斜角水平、振動数60Hzで搬送した場合を示します。
●コントローラは指定の可変周波数タイプ以外にはご使用になれません。●トラフと駆動部は別梱包となります。

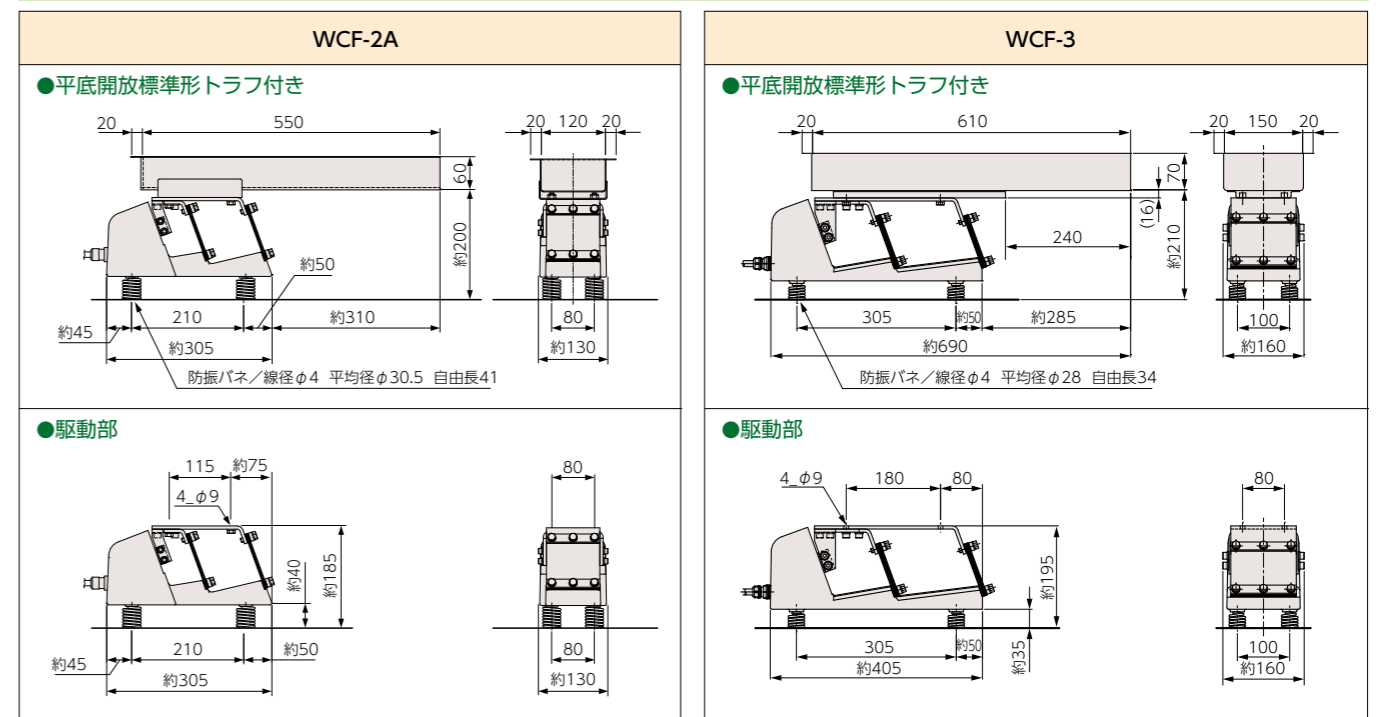


構造図



外形寸法図

単位：mm



※お客様でトラフを製作される場合、機器全体の保証はお客様範囲となります。駆動部のデモ機がございますので、トラフ設計時にお貸出を希望される際はご用命ください。

外形図・取扱説明書は、ホームページよりダウンロード可能

リニアフィーダLF形

QRコードから製品ページに
アクセス可能



微粉、細粉などの様々な材料をムラなく直進搬送

微粉、細粉から微小部品、精密部品などの供給、切り出しに幅広く使用でき、直列接続して長尺搬送などにも対応が可能です。シュートは全て特別注文となるため、ご希望によりトラフ製作いたします。

長尺搬送



LF-40

ムラのない供給・搬送

板ばねの取付角度を調整し、振幅、振動角度などを自在に変更することでトラフを均一に振動させ、搬送物に合った、ムラのない最適な調整が可能です。

駆動部標準仕様

| 形式 | 電圧 (V) | 周波数 (Hz) | 振動数 (回/分) | 最大電流 (A) | 重量 (kg) | 適用コントローラ (P.16参照) |
|-------|---------|----------|-----------|----------|---------|-------------------|
| LF-30 | 200/220 | 50/60 | 3000/3600 | 1.5 | 23 | C10-3VF |
| LF-40 | 200/220 | 50/60 | 3000/3600 | 1.6 | 29 | C10-3VF |

(注) ●標準塗装色:マンセル 2.5G7/2。●コントローラは別販売になります。

トラフ参考寸法

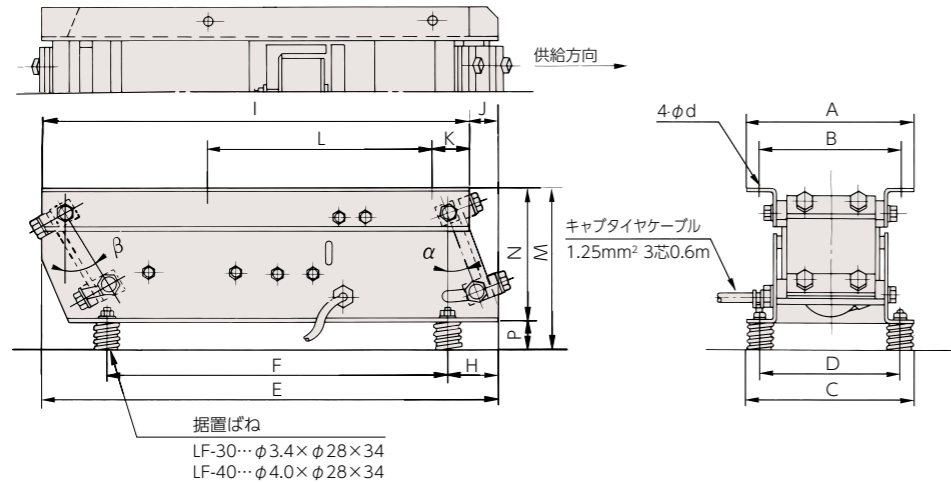
| 適用 リニアフィーダ | 最大長さ (mm) | 最大幅 (mm) | 最大重量 (kg) |
|---------------|-----------|----------|-----------|
| LF-30 | 650 | 200 | 6 |
| LF-40 | 750 | 300 | 8 |

(注) ●振幅1.0mmの場合を示します。●重量を基準に選定してください。
●お客様でトラフを製作される場合、機器全体の保証はお客様範囲となります。駆動部のデモ機がございますので、トラフ設計時にお貸出を希望される際はご用命ください。
●トラフの販売は行っていません。

外形寸法図

単位: mm

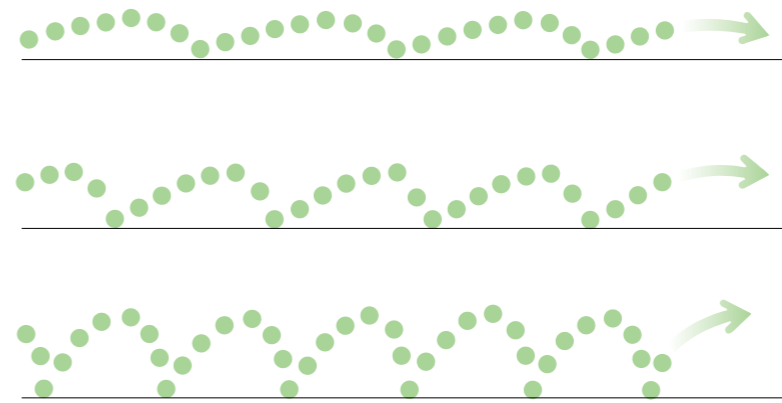
LF-30/40



●寸法表

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

材料に合わせて振動特性可変

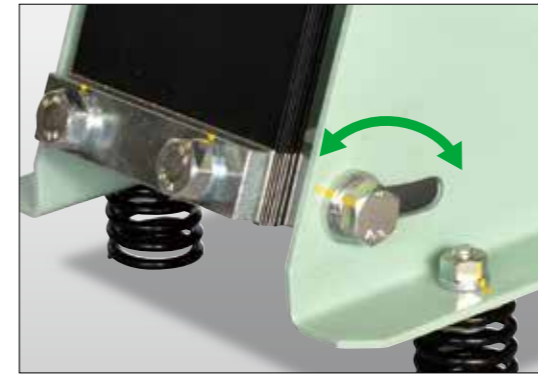


振動特性は本体前後の2枚の板ばねの取付角度を調整すれば自在にセッティングできます。

例えば、傷つきやすい材料や比重の小さい微粉など搬送時にジャンプをきらい材料の場合は、板ばねの取付角度を立てて振動角度を小さくします。逆に比重の大きい材料の場合は、取付角度をねかせて必要な振動角度を確保することができます。振幅は制御器のダイヤル操作で無段階に調整できます。

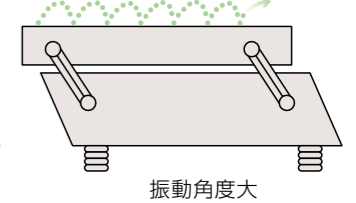
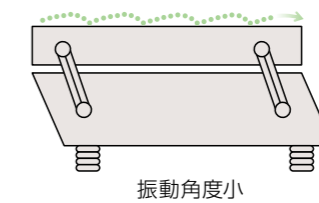


板ばねの取付角度調整

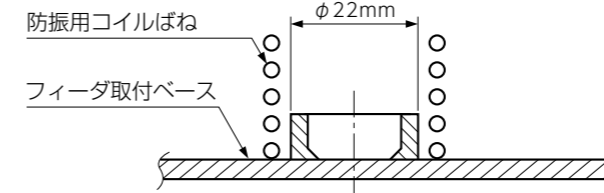


●板ばねを立てる

●板ばねをねかす



防振ばね部位置固定方法



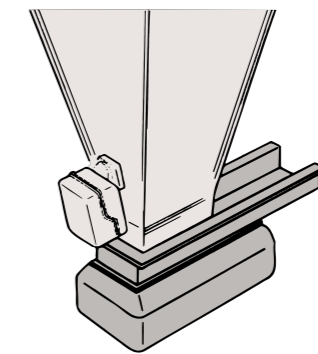
防振ばね寸法 (平均径/素線径×高さ) 単位: mm

| | LF-30 | LF-40 |
|------|-------------|-----------|
| ばね寸法 | φ28/φ3.5×34 | φ28/φ4×34 |

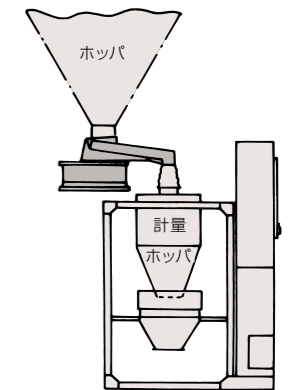
小形フィーダの用途例

— 小形電磁フィーダCF・WCF・LF形

●排出・供給に電磁フィーダ



●計量機との組合せ



外形図・取扱説明書は、ホームページよりダウンロード可能

バイブレータV形・VG形・VP形

QRコードから製品ページに
アクセス可能



ホッパの詰まり・付着の解消に貢献

ホッパ、ピン、シュートなどに取り付け、材料の詰まりや、
アーチングなどを解消し、スムーズに流出させる高効率バイブレータ。
-15℃~60℃の温度範囲で使用でき、摩耗部分がないため優れた耐久性を誇ります。
適用材料や使用条件に応じて2タイプから選択が可能です。



バイブレータV形



小中容量
ホッパ向け

高耐久性



ゴムスプリングバイブレータVG形

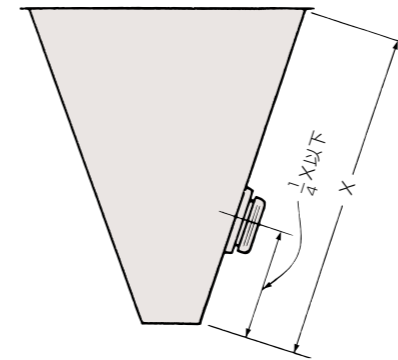


中容量
ホッパ向け

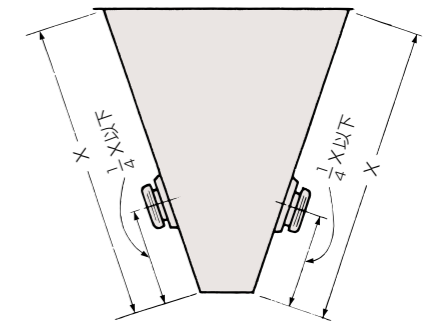
高耐久性

取付例

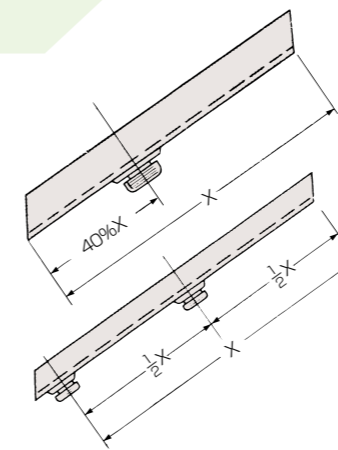
角ホッパ



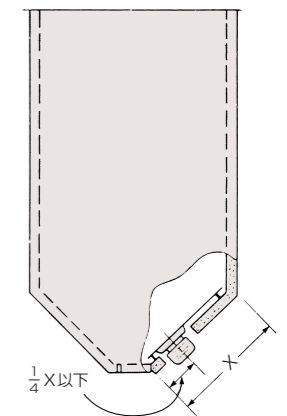
円錐ホッパ



シュート



振動板式ホッパ



最適位置を
求めるための
バイブレータの
移動範囲

(注) 上記取付例はあくまで一例です。

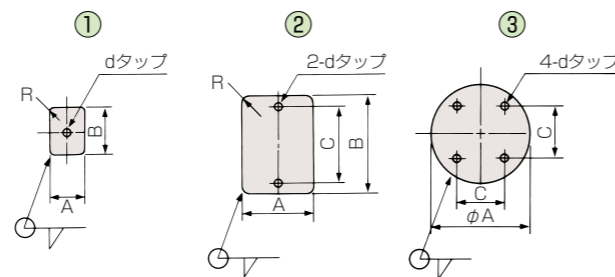
バイブレータの適用基準

| ホッパ、シュート 板厚 (mm) | | ホッパ 容量 (TON) | バイブレータ形式 | | | |
|---------------------|-----|--------------------|----------|-------|---------|----------------------|
| 標準 | 最大 | | V形 | VG形 | RV形 | |
| 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) 板厚を基準に選定して下さい。

取付ベース外形寸法図例

単位: mm



●ベース参考寸法表

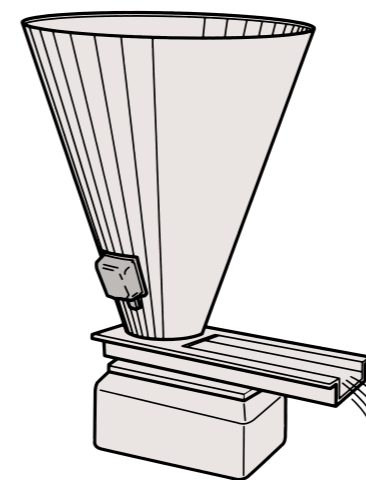
| 形 式 | 図面 番号 | ベース 板 厚 | A | B | C | R | d |
|-------|----------|------------|-----|-----|-----|----|-----|
| V-2B | ① | 14 | 20 | 30 | - | 5 | M10 |
| V-4C | ① | 16 | 38 | 58 | - | 10 | M12 |
| V-10A | ① | 16 | 65 | 80 | - | 10 | M12 |
| V-20B | ② | 16 | 150 | 250 | 220 | 35 | M10 |
| V-30C | ② | 16 | 200 | 350 | 310 | 45 | M12 |
| VG-60 | ③ | 16 | 300 | - | 160 | - | M12 |
| VG-80 | ③ | 22 | 350 | - | 195 | - | M16 |

(注) 取付ベースは上記を参考に別途ご用意下さい。

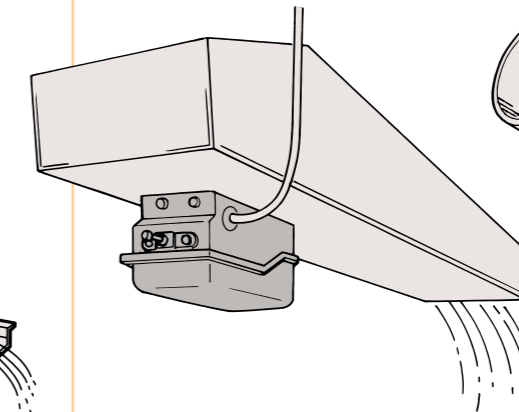
バイブレータの用途例

バイブレータV形

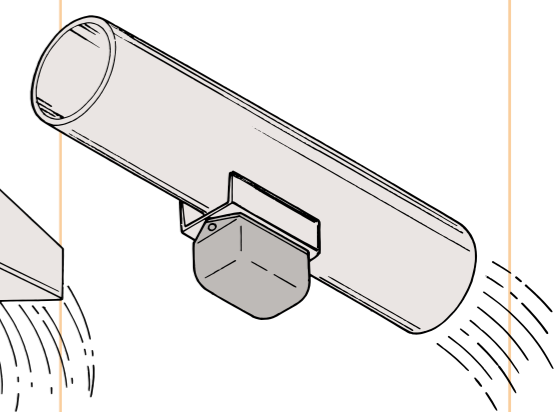
●小容量ホッパ



●小容量シュート



●パイプシュート



バイブレータ

バイブレータV形



標準仕様

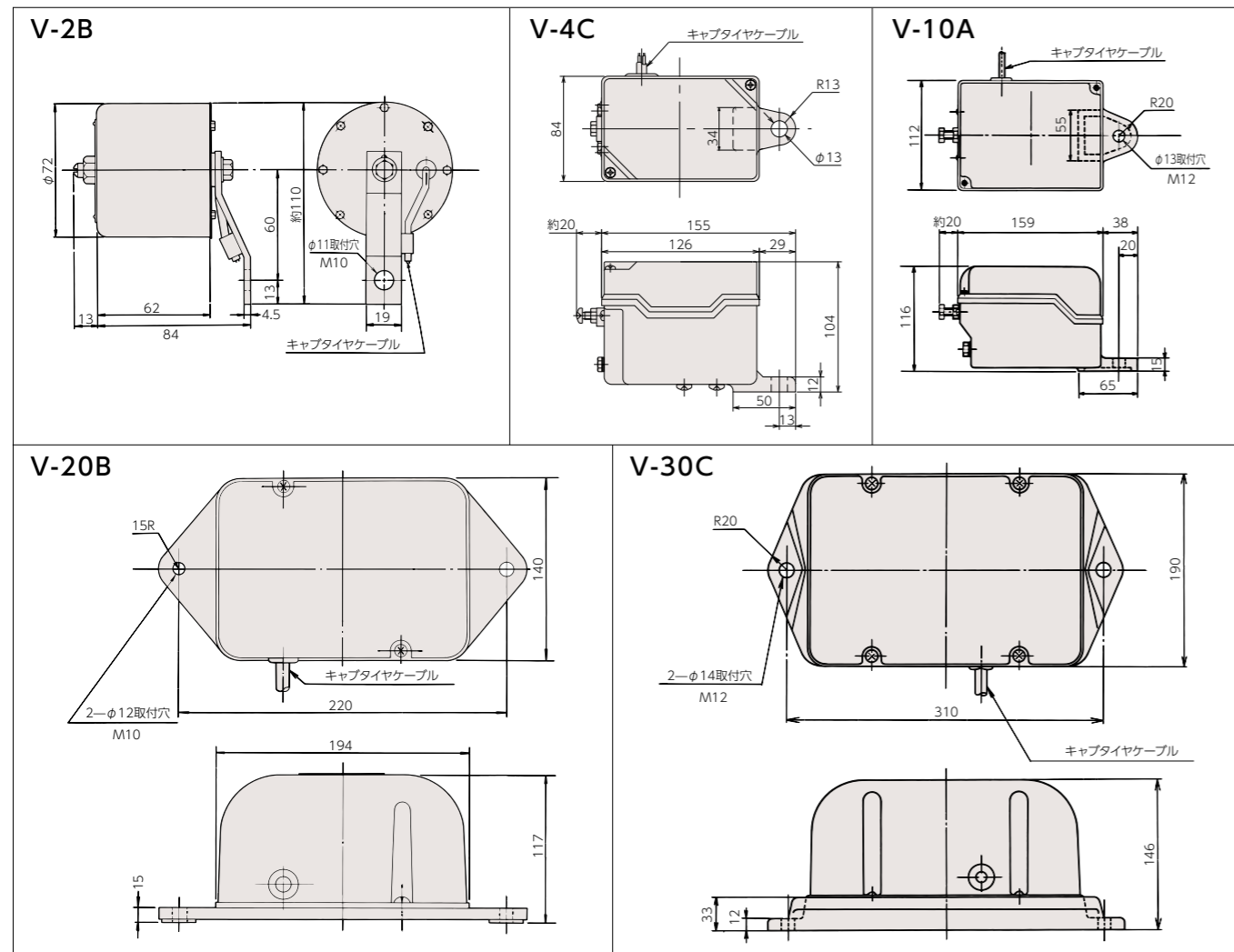
| 形式 | 電圧 (V) | 周波数 (Hz) | 振動数 (VPM) | 衝撃力* (N) | 電流 (A) | 電圧×電流 (VA) | 重量 (kg) | 適用コントローラ (P.15参照) |
|-------|--------------|------------|----------------|----------|-----------------------------|------------|---------|-------------------|
| V-2B | 100 | 50 | 6000 | 39 | 0.26 (100V時) | 20 | 1.2 | C45B (全波) AC側 |
| | 110 | 60 | 7200 | | | | | |
| V-4C | 100 | 50 | 6000 | 98 | 0.8 (100V時) 0.4 (200V時) | 80 | 1.9 | |
| | 110 | 60 | 7200 | | | | | |
| | 200 | 50 | 6000 | | | | | |
| | 220 | 60 | 7200 | | | | | |
| V-10A | 100 | 50 | 6000 | 255 | 1.5 (100V時) 0.75 (200V時) | 150 | 3.7 | |
| | 110 | 60 | 7200 | | | | | |
| | 200 | 50 | 6000 | | | | | |
| | 220 | 60 | 7200 | | | | | |
| V-20B | 100/110 (共用) | 50/60 (共用) | 3000/3600 (共用) | 588 | 2 (100V時) 1 (200V時) | 200 | 6.5 | C45B (半波) RC側 |
| | 200/220 (共用) | 50/60 (共用) | 3000/3600 (共用) | | | | | |
| V-30C | 200 | 50 | 3000 | 1764 | 2.5 (200V時) | 500 | 17 | |
| | 220 | 60 | 3600 | | | | | |

(注) ●標準塗装色:マンセル 2.5G7/2
 (V-4C、V-10A、V-20Bは簡易合成樹脂カバー、マンセルN-6)
 ●絶縁階級:A種
 ●V-2B、V-4C、V-10Aは、制御器なしでも運転可能ですが、振動の強弱は調整できません。適用コントローラと合わせてご使用下さい。

●ケーブル:V-2B/VCT、2芯、0.75mm² (外径φ9.8mm)、長さ0.5m
 V-4C~V-20B/VCT、2芯、0.75mm² (外径φ9.8mm)、長さ0.5m
 V-30C/VCT、2芯、1.25mm² (外径φ10.6mm)、長さ0.5m
 ※衝撃力とは、バイブレータを取り付けたホッパー等に与える力のことです。

外形寸法図

単位: mm



バイブレータ

ゴムスプリングバイブレータVG形

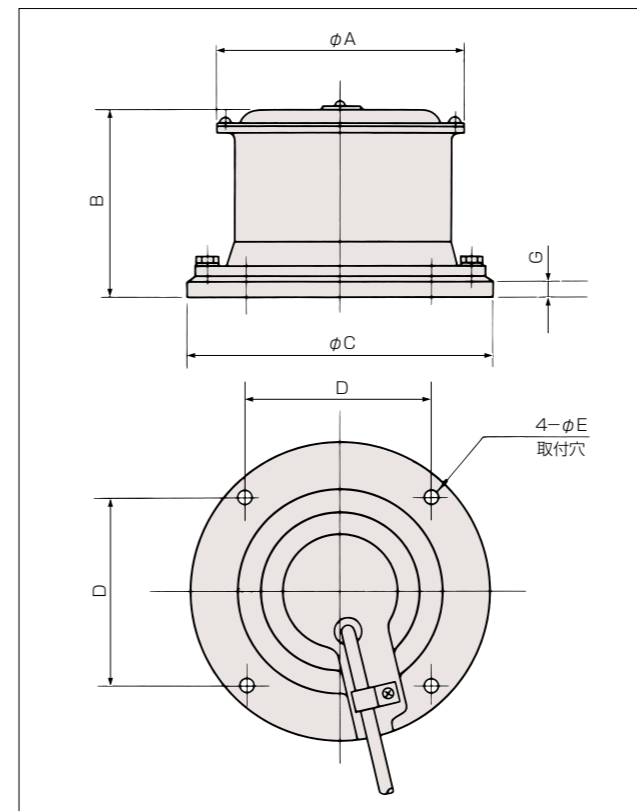


標準仕様

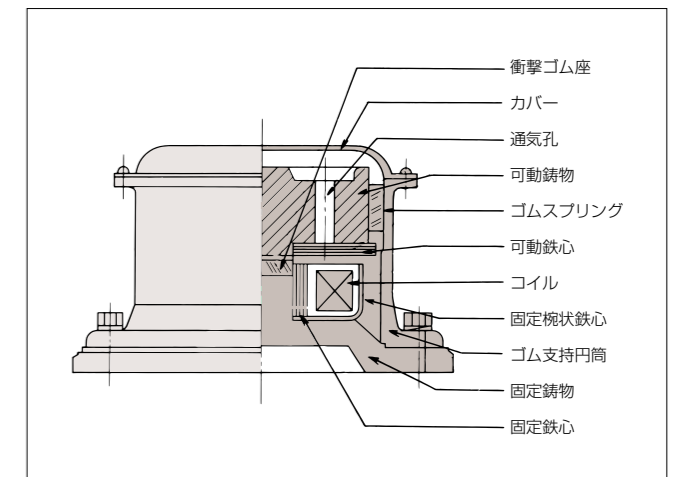
| 形式 | 電圧 (V) | 周波数 (Hz) | 振動数 (VPM) | 衝撃力* (N) | 電流 (A) | 電圧×電流 (VA) | 重量 (kg) | 適用コントローラ (P.15参照) |
|------|--------|----------|-----------|----------|--------|------------|---------|-------------------|
| VG60 | 200 | 50 | 3000 | 2940 | 1.8 | 360 | 20 | C45B (半波) RC側 |
| | 220 | 60 | 3600 | | | | | |
| VG80 | 200 | 50 | 3000 | 5880 | 3 | 600 | 35 | |
| | 220 | 60 | 3600 | | | | | |

(注) ●標準塗装色:マンセル 2.5G7/2
 ●絶縁階級:B種
 ●ケーブル:VG-60/2PNCT、2芯、0.75mm² (外径φ9.8mm)、長さ0.35m
 VG-80/2PNCT、2芯、1.25mm² (外径φ10.6mm)、長さ0.35m
 ※衝撃力とは、バイブレータを取り付けたホッパー等に与える力のことです。

外形寸法図



構造図



●寸法表

単位: mm

| 形式 | A | B | C | D | E | G |
|-------|-----|-----|-----|-----|----|----|
| VG-60 | 205 | 183 | 260 | 160 | 14 | 20 |
| VG-80 | 250 | 195 | 320 | 195 | 18 | 19 |

外形図・取扱説明書は、ホームページよりダウンロード可能

バイブレータ

バイブレードリパッカVP形

テーブル上の缶やビンに振動を与え、
薬品や化学材料などの粉粒体材料を高速で充填。
缶・ビン詰め作業の高速化、内容量の均一化などに
優れた能力を発揮します。

高速充填

粉体の
均一化



VP-4D



振動テーブルSUS

※SUS製については、特注のため別途ご連絡ください

標準仕様

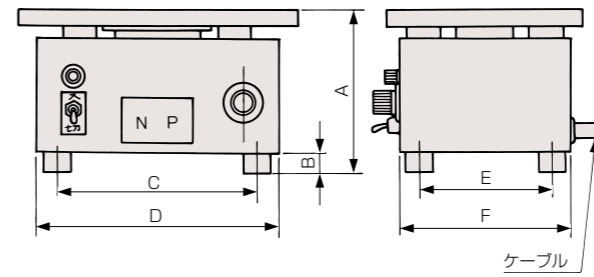
| 形式 | 電圧 (V) | 周波数 (Hz) | 振動数 (VPM) | 最大荷重容量 (kg) | 電流 (200V時) (A) | 定格 | 標準テーブル材質 | 重量 (kg) | 適用コントローラ |
|---------|--------|----------|-----------|-------------|----------------|----|----------|---------|------------------------------|
| VP-4D | 100 | 50 | 3000 | 4 | 0.4 | 連続 | 木製 | 8 | 内蔵 |
| | 110 | 60 | 3600 | | | | | | |
| | 200 | 50 | 3000 | | | | | | |
| | 220 | 60 | 3600 | | | | | | |
| VP-15D | 100 | 50 | 3000 | 10 | 1.4 | 連続 | 木製 | 50 | 内蔵 |
| | 110 | 60 | 3600 | | | | | | |
| | 200 | 50 | 3000 | | | | | | |
| | 220 | 60 | 3600 | | | | | | |
| VP-30C* | 200 | 50 | 3000 | 40 | 2.5 | 連続 | 鋼板製 | 40 | C45B (半波) RC側 (P.15参照) |
| | 220 | 60 | 3600 | | | | | | |
| VGP-60* | 200 | 50 | 3000 | 80 | 1.8 | 連続 | 鋼板製 | 65 | |
| | 220 | 60 | 3600 | | | | | | |
| VGP-80* | 200 | 50 | 3000 | 160 | 3.0 | 連続 | 鋼板製 | 110 | |
| | 220 | 60 | 3600 | | | | | | |

(注) ●標準塗装色: マンセル 2.5G7/2 ●※印の機種は受注生産品です。●VP-30C,VGP-60,VGP-80は別売りコントローラ(P.15参照)が必要となります。

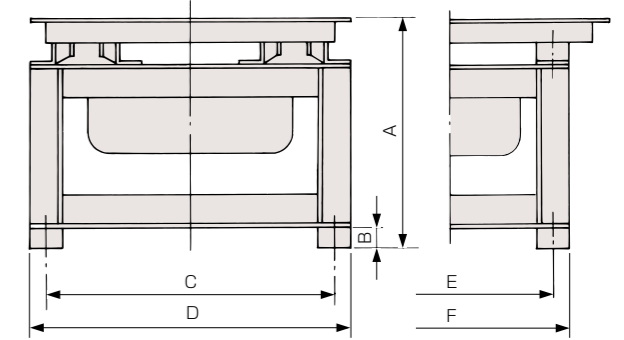
外形寸法図

単位: mm

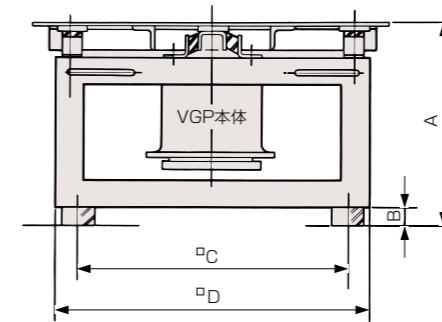
VP-4D/15D



VP-30C



VGP-60/80



- パッキング運動は瞬間的なものですから容器をテーブルの上に固定する必要がありません。充填するそばから迅速に処理できます。
- 標準パッカのうち、VP-4D、VP-15Dはスイッチ、制御器が組み込まれています。
- 大容量パッカは振動モータ方式で、ご注文により製作します。

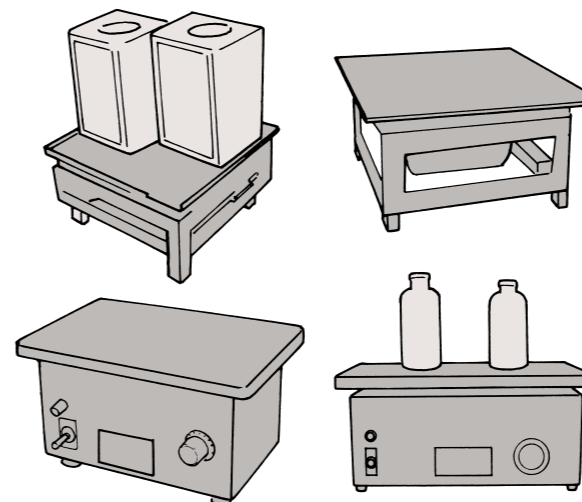
●寸法表

| 形式 | テーブル寸法 | A | B | C | D | E | F |
|--------|---------|-----|----|-----|-----|-----|-------|
| VP-4D | 254×178 | 147 | 19 | 180 | 220 | 90 | 133.2 |
| VP-15D | 508×356 | 225 | 16 | 420 | 460 | 276 | 310 |
| VP-30C | 400×400 | 280 | 25 | 360 | 400 | 260 | 300 |
| VGP-60 | 500×500 | 320 | 25 | 370 | 450 | - | - |
| VGP-80 | 600×600 | 350 | 25 | 470 | 550 | - | - |

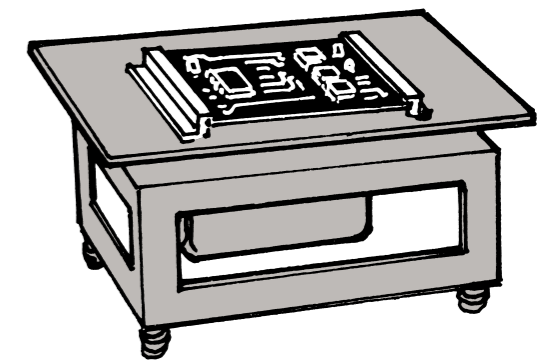
バイブレータの用途例

バイブレードリパッカVP形

- 充填作業用バイブレードリパッカ各種



- 製品の耐震検査用にVP形





用途や材料に応じ、最適な振動条件を設定可能

各電磁振動機器用として、使用機種・目的に応じた各種コントローラが選択可能。

汎用性の高い《標準コントローラ》をはじめ、

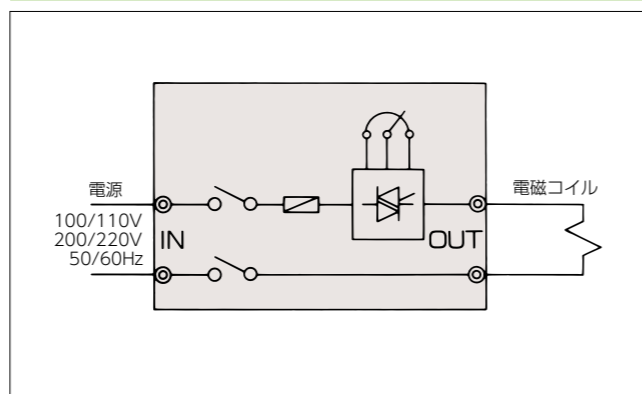
電圧変動や負荷変動の影響を防ぎ常に安定した振幅が得られる《定振幅コントローラ》、

ダイヤルひとつで最適な振動条件を設定できる《VFレギュレータ》をご用意しています。

電磁振動機器用標準コントローラC4-5B



結線図



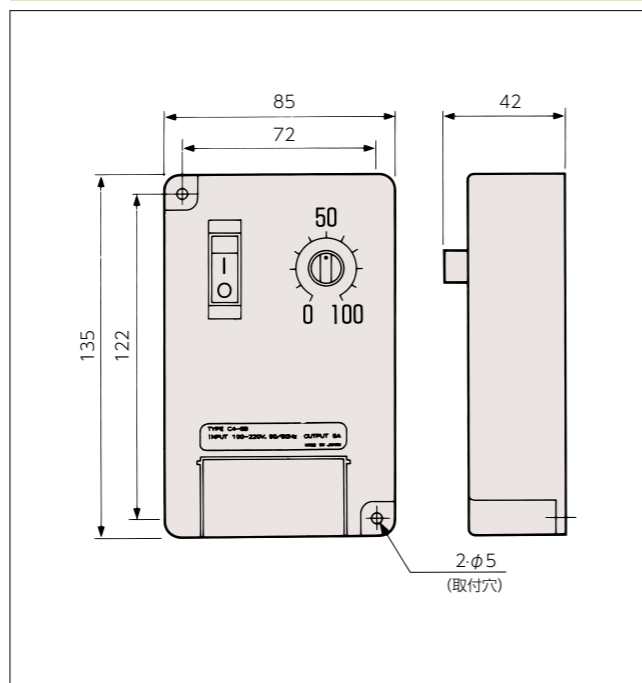
各種電磁振動機器に幅広く適用できるコントローラです。
前面のダイヤルで振動を自在に調整でき、用途、目的に応じて能力をフルに発揮させます。

| 標準仕様と適用表 | | | |
|----------|----------------------------------|----------------------------|----------------|
| 形式 | C4-5B | | |
| 入力電源 | 100/110V 200/220V 50/60Hz (共用) | | |
| 出力 | 5A (全波、半波) | | |
| 重量 | 0.2kg | | |
| 適用振動機 | パイプレータ | パッカ | コントローラ形式 |
| | V-2B V-4C V-10A | — | C4-5B (全波) AC側 |
| 適用振動機 | V-20B V-30C VG-60 VG-80 | VP-30C VGP-60 VGP-80 | C4-5B (半波) RC側 |

- (注) ●標準塗装色: マンセル 5Y7/1
●樹脂カバーは簡易閉鎖構造のため、粉塵の多い場所でのご使用は故障の原因となりますので、粉塵の無い場所に取付けて下さい。
●コントローラは振動の無い場所に取付けて下さい。

外形寸法図

単位: mm



小形電磁フィーダ用コントローラC10-1VCF/3VF

アナログ操作感覚で デジタル制御。



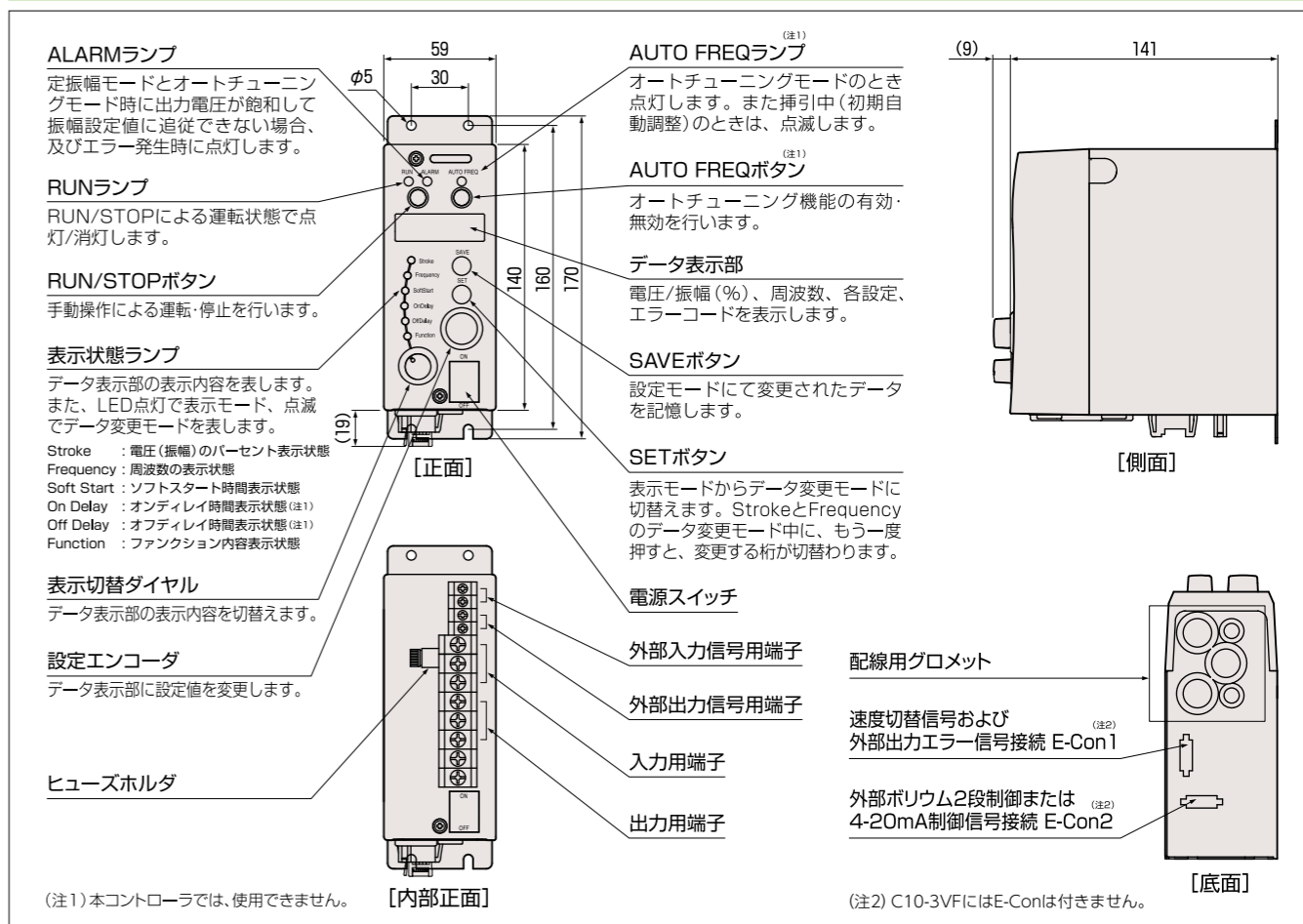
RoHS 指定対応品

標準仕様

| 形式 | C10-1VCF | C10-3VF |
|-----------|--|---|
| 入力電源 | AC200~230V±10%, AC100~120V±10% 50/60Hz | |
| 出力 | 制御方式 | PWM方式 |
| | 電圧 | 0~190V (入力AC200V系) 0~95V (入力AC100V系) 但し、オプションユニットC10-TRの追加により出力電圧範囲は、0~190Vとなります。 |
| | 負荷の振動数 | 半波: 45~90Hz |
| | 最大電流 | 1A / 3A |
| 運転モード | 定電圧 | 周波数、出力電圧を手動設定する。 |
| 付加機能 | 速度切替 | 外部信号により振幅設定値切替が可能 (最大4設定) ※C10-1VCFはコネクタ標準添付 |
| | 運転・停止制御 | 外部信号により運転/停止が可能 |
| | 出力信号 | 運転に同期した信号を出力 |
| | ソフトスタート | 立ち上がり時間 0.2~4.0秒 |
| 耐ノイズ電圧 | 1000V以上 | |
| 使用温度範囲 | 0~40℃ | |
| 使用湿度範囲 | 10~90% (但し、結露なきこと) | |
| 重量 (kg) | 0.8kg | |
| 発生損失 | 15W (入力AC200/220V時) | |
| 適用フィーダ形式 | 小形電磁フィーダ (CF-1(B)、CF-2(B)、CF-3(B)) 耐水形小形電磁フィーダ (WCF-2A) | LF-30、LF-40、CF-4、WCF-3 |
| オプションユニット | C10-TR接続可能 | |

外形寸法図

単位: mm



振動モータRV形

QRコードから製品ページに
アクセス可能



適用材料・使用条件ごとに選べる豊富なラインナップ

モータの回転軸に取り付けたアンバランスウェイトの加振力により、強力な振動効果を実現。

大容量のホッパ、ビン、シュートなどに適しており、流れにくい材料、付着しやすい材料もスムーズに搬送。

閉塞問題やアーチング現象を解決します。

更に、各種振動機器の駆動源としても使用が可能です。

強力な
振動効果

小形タイプ

低騒音

取付け簡単



RV-641



RV-42E



RV-16E1

強力な振動効果

モータ軸に直結したアンバランスウェイトにより、一回転あたりの加振力が大きく、大容量ホッパや流れにくい材料などに最適です。

コンパクトで取付け簡単

小形設計で省スペース化を実現し、取付けも簡単です。

加振力の設定・調整が自在

アンバランスウェイトの角度調整により加振力を簡単に変更することができ、最適な加振力に設定が可能です。

低騒音

独自の構造により、低騒音を実現し快適な作業環境に貢献します。

豊富なバリエーション

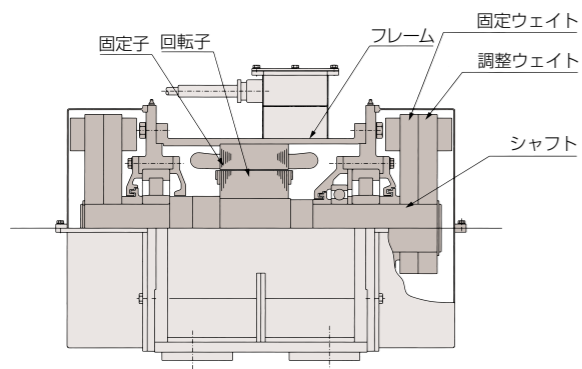
2、4、6、8ポールの4タイプを揃え、適用材料や使用条件に応じた最適機種を選定できます。

各種振動機器の駆動源に最適

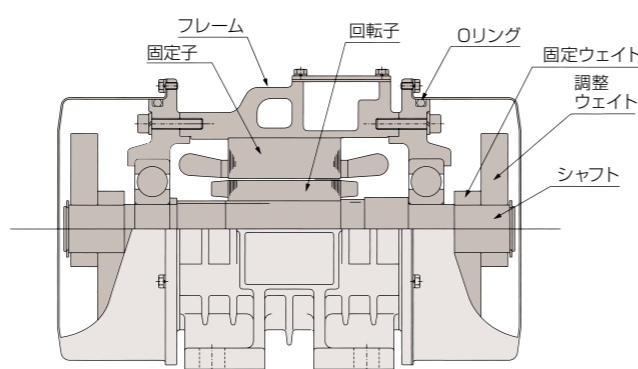
バイブレータ用途のほかにフィーダ、スクリーン、コンベヤなど各種振動機器の駆動源としても幅広く使用が可能です。

構造図

Bタイプ ※RV-758B12



Eタイプ ※RV-72E

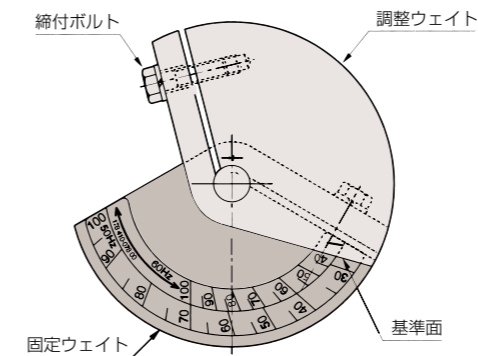


加振力の調整方法

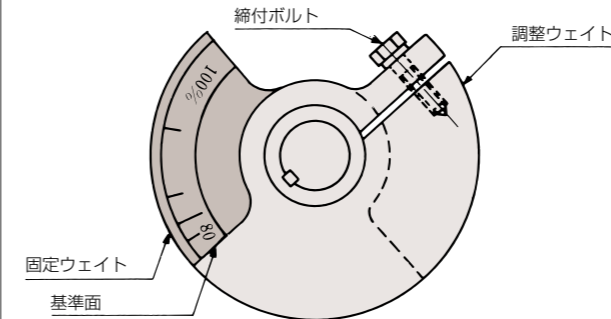
加振力の調整は、モータ軸に取り付けられたアンバランスウェイトの取付角度を変えるだけで、簡単にできます。ウェイトの締付ボルトを緩め、基準面を設定目盛りに合わせるだけです。運転開始時には必要な加振力になるように調整して下さい。

2ポール用/4ポール用

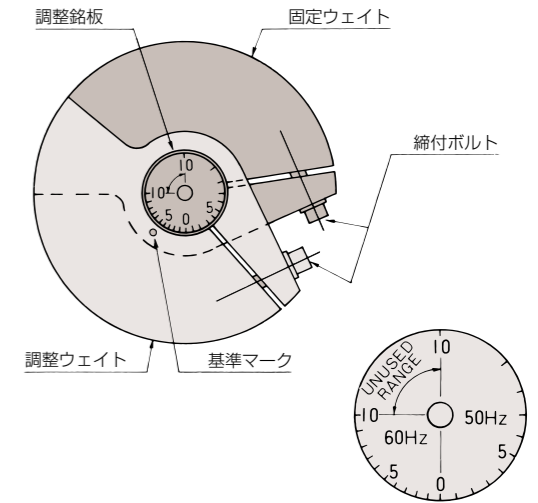
●Dタイプ



●B/Dタイプ

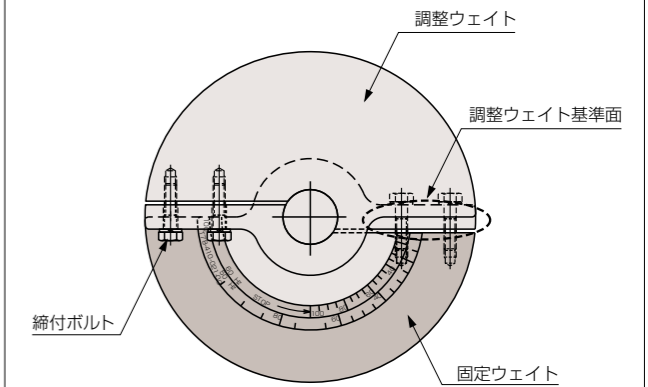


6ポール用



8ポール用

(78B13、158B13は4ポールと同じ)

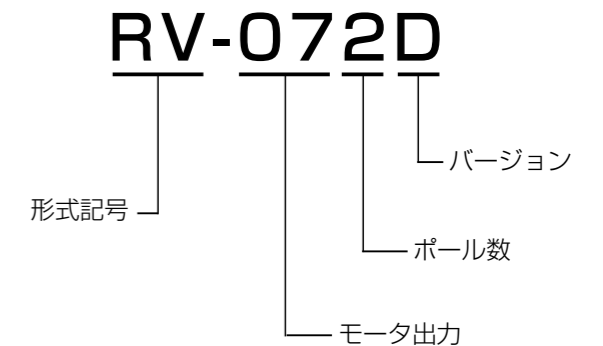


(注) 加振力の調整方法はモータの形式で異なります。詳細は取扱説明書をご参照下さい。



RV-641

形式表示

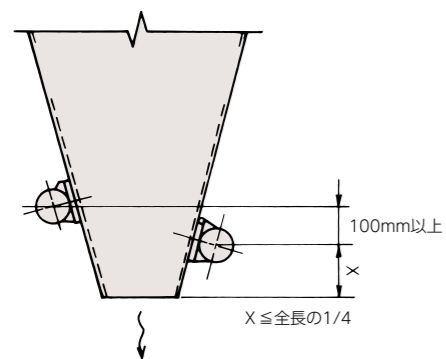


外形図・取扱説明書は、ホームページよりダウンロード可能

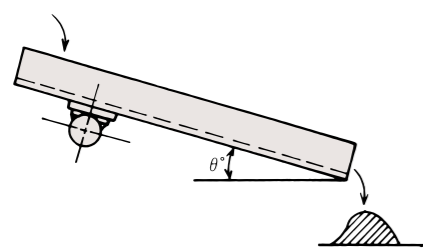
振動モータの取付例

- ① ホッパへ取付ける場合は、図のように出口近くに取付けて下さい。
- ② 円錐形ホッパで、振動モータを2台取付ける場合は100mm以上の段差を設けて取付けて下さい。
- ③ シュートへ取付ける場合は、図のように投入口近くに取付けて下さい。
- ④ 振動モータはホッパなどに直接取付けず、ベースを溶接してベースにボルトにて取付けて下さい。
- ⑤ アースは完全に、またサーマルリレーなどモータ保護回路を付けて下さい。

ホッパ

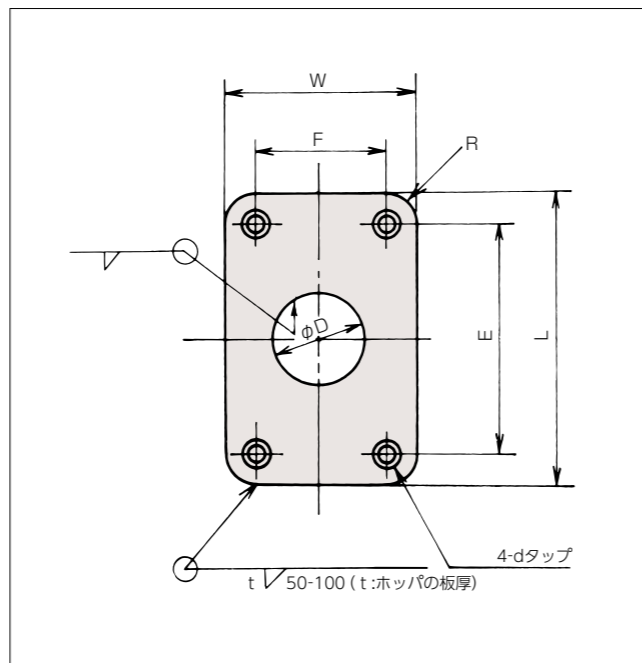


シュート



ベース外形寸法図例

単位：mm



●ベース参考寸法表

単位：mm

| 形式 | ホッパ標準板厚(t) | ベース板厚 | ベース外形寸法 | | | | | | |
|----------|------------|-------|---------|-----|-----|-----|-----|----|-----|
| | | | 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-14D1 | 4.5 | 16 | 160 | 250 | 80 | 150 | 90 | 35 | M10 |
| RV-24D1 | 6 | 22 | 180 | 280 | 100 | 160 | 100 | 40 | M12 |
| RV-44D1 | 9 | 25 | 200 | 320 | 110 | 180 | 110 | 45 | M16 |
| RV-64-1 | 9 | 25 | 250 | 350 | 140 | 220 | 120 | 50 | M20 |
| RV-74D1 | 12 | 32 | 250 | 400 | 125 | 240 | 140 | 55 | M24 |
| RV-154B3 | 19 | 40 | 400 | 450 | 190 | 310 | 190 | 65 | M30 |

(注) 取付ベースは上記を参考に別途ご用意下さい。

振動モータ選定グラフ (フィーダとして使用する場合)

この選定グラフは、フィーダの総質量と必要とする振幅により、50Hz地域、60Hz地域のいずれにおいても適切な機種が選定できるようになっています。
総質量と全振幅との交点の右上の傾線の形式が選定された形式となります。例えば、60Hz、総質量500kg、必要全振幅3mmですと形式はRV-74D形となります。

- ※1 グラフの全振幅は振動モータを2台使用した場合ですので、1台の場合はその1/2になります。
- ※2 グラフの質量は60Hzの値です。50Hzの場合は60Hzの値の1.44倍の質量が可能です。

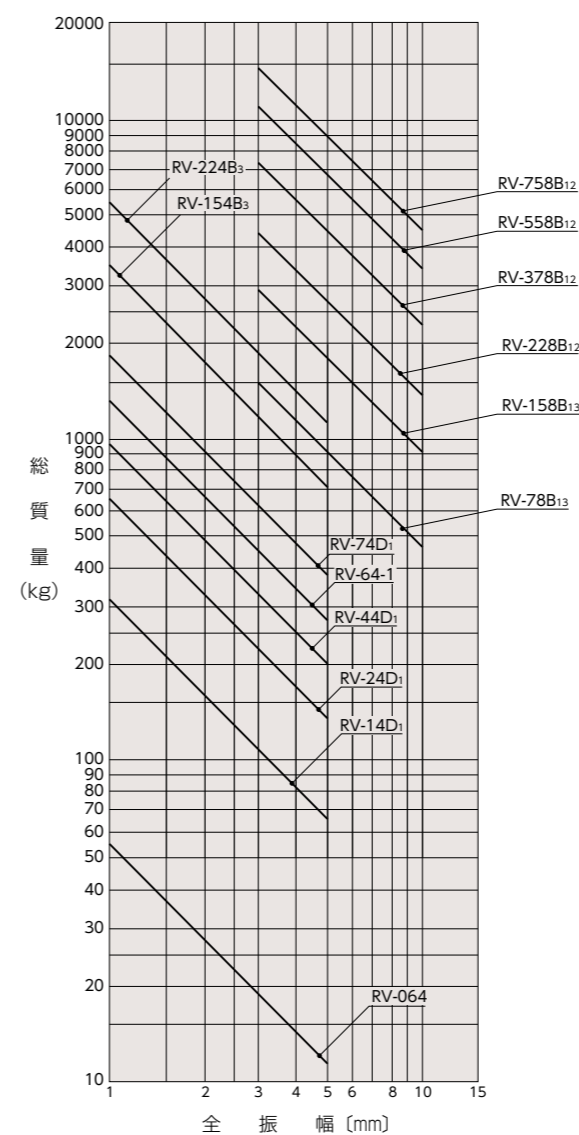
●制限振幅 (全振幅)

単位：mm

| | 50Hz | 60Hz |
|------|------|------|
| 4ポール | 4.5 | 3 |
| 6ポール | 9 | 6 |
| 8ポール | 15 | 10 |

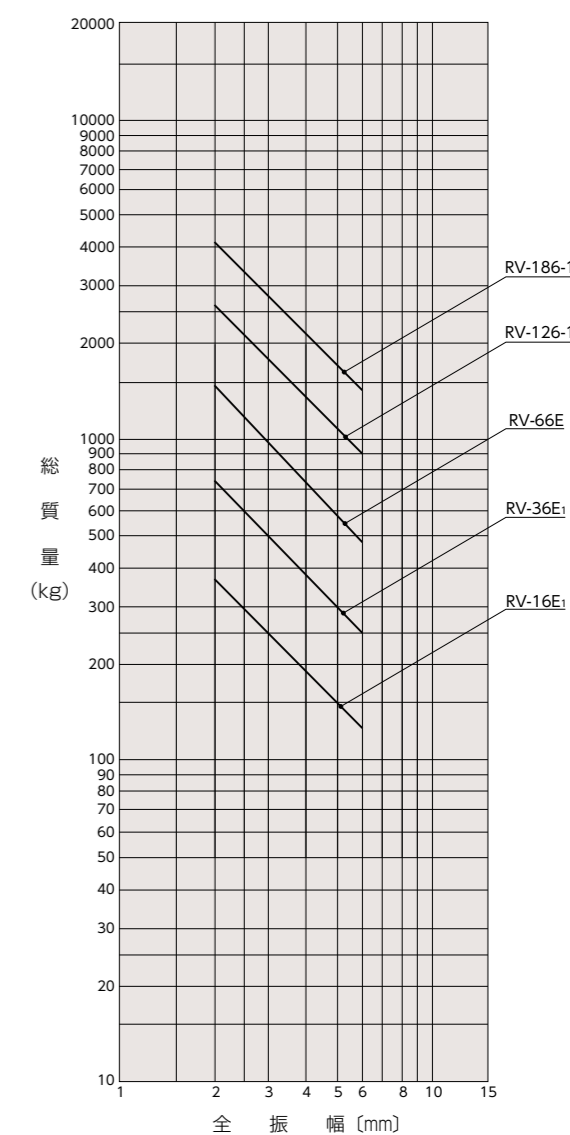
(注) 振動モータは必ず上表の制限振幅 (全振幅) 以下で使用して下さい。

4ポール/8ポール



(注) グラフの総質量にはモータ質量を含みます。

6ポール



RV-64-1



RV-42E



RV-16E1

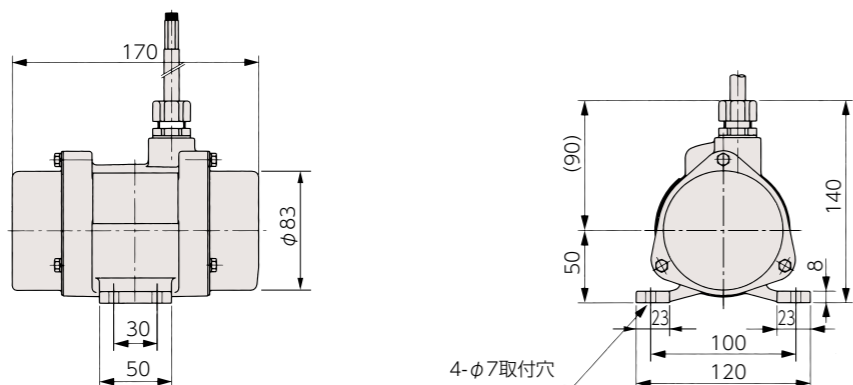
振動モータRV形 2ポール

単位：mm

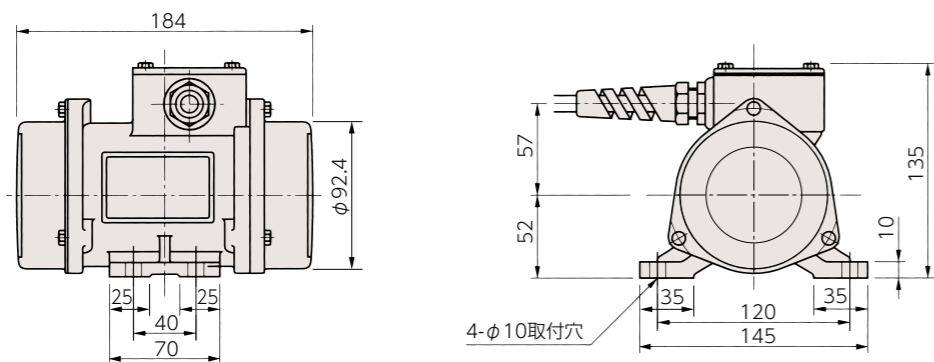


RV-42E

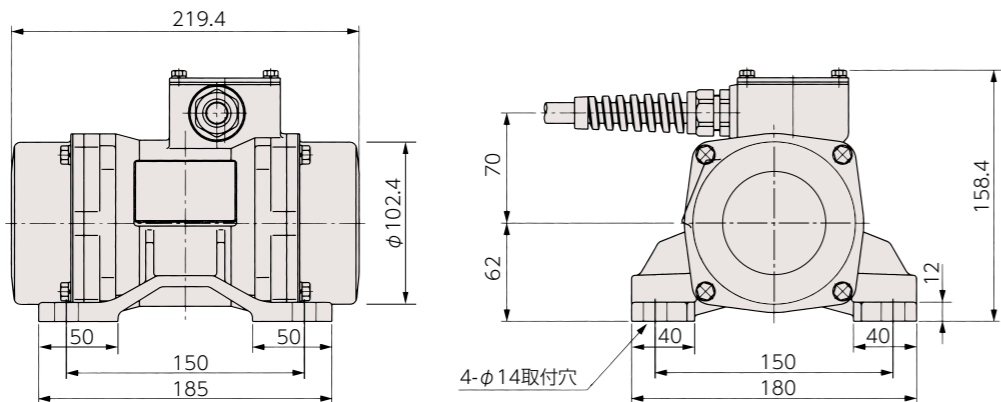
RV-042



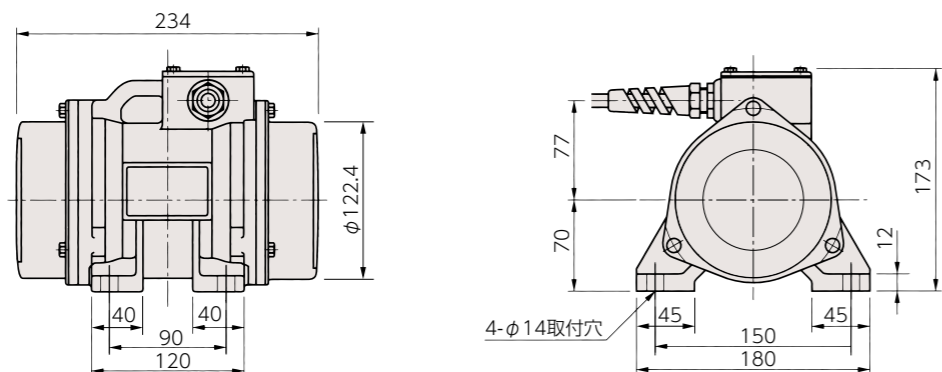
RV-072D



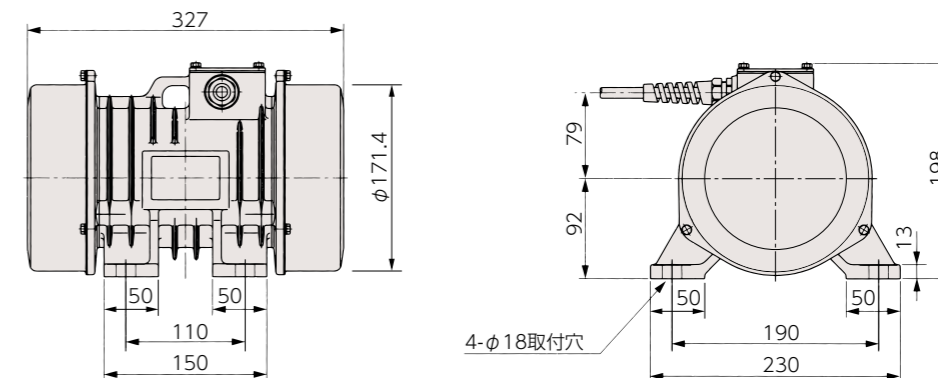
RV-12E



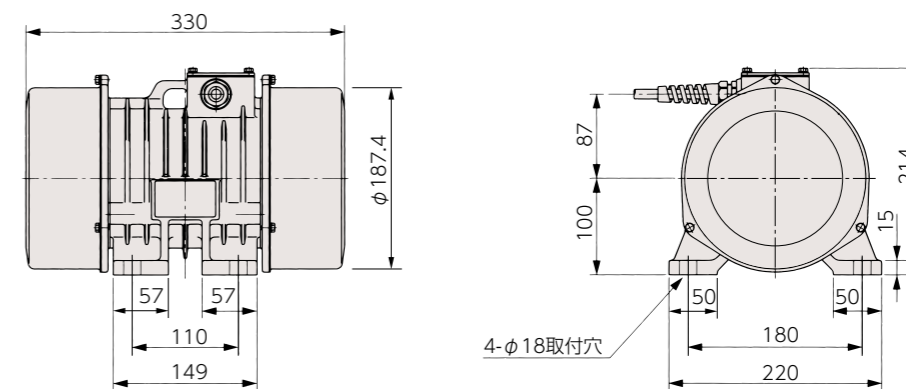
RV-22D



RV-42E



RV-72E



仕様 (連続定格 3相 200/220V 400/440V 50/60Hz)

| 形式 | 加振力 (kN) | 出力 (kW) | 振動数 (VPM) | | 定格電流 (A) | | | | 重量 (kg) | 使用環境 |
|---------|----------|---------|------------------------|------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|---------|------|
| | | | 200V/50Hz 400V/50Hz | 220V/60Hz 440V/60Hz | 200V/50Hz | 220V/60Hz | 400V/50Hz | 440V/60Hz | | |
| RV-042 | 0.49 | 0.04 | 3000 | 3600 | 0.25 | 0.23 | - | - | 5.0 | 屋外 |
| RV-072D | 0.981 | 0.075 | 3000 | 3600 | 0.44 | 0.40 | 0.22 | 0.2 | 7 | |
| RV-12E | 1.96 | 0.15 | 3000 | 3600 | 0.75 | 0.67 | 0.38 | 0.34 | 11 | |
| RV-22D | 3.43 | 0.25 | 3000 | 3600 | 1.1 | 1.04 | 0.55 | 0.52 | 14 | |
| RV-42E | 5.88 | 0.4 | 3000 | 3600 | 1.76 | 1.6 | 0.88 | 0.8 | 24 | |
| RV-72E | 9.81 | 0.75 | 3000 | 3600 | 3.52 | 3.2 | 1.8 | 1.6 | 33 | |

- (注) ●標準塗装色：マンセル 2.5G7/2
 ●絶縁階級：B種
 ●RV-042は200/220Vのみ製作
 ●ケーブル：RV-042/2PNCT、4芯、0.75mm² (外径φ11mm)、長さ1m (アース線緑色)
 RV-072D~RV-72E/2PNCT、4芯、0.75mm² (外径φ11mm)、長さ2m (アース線緑色)

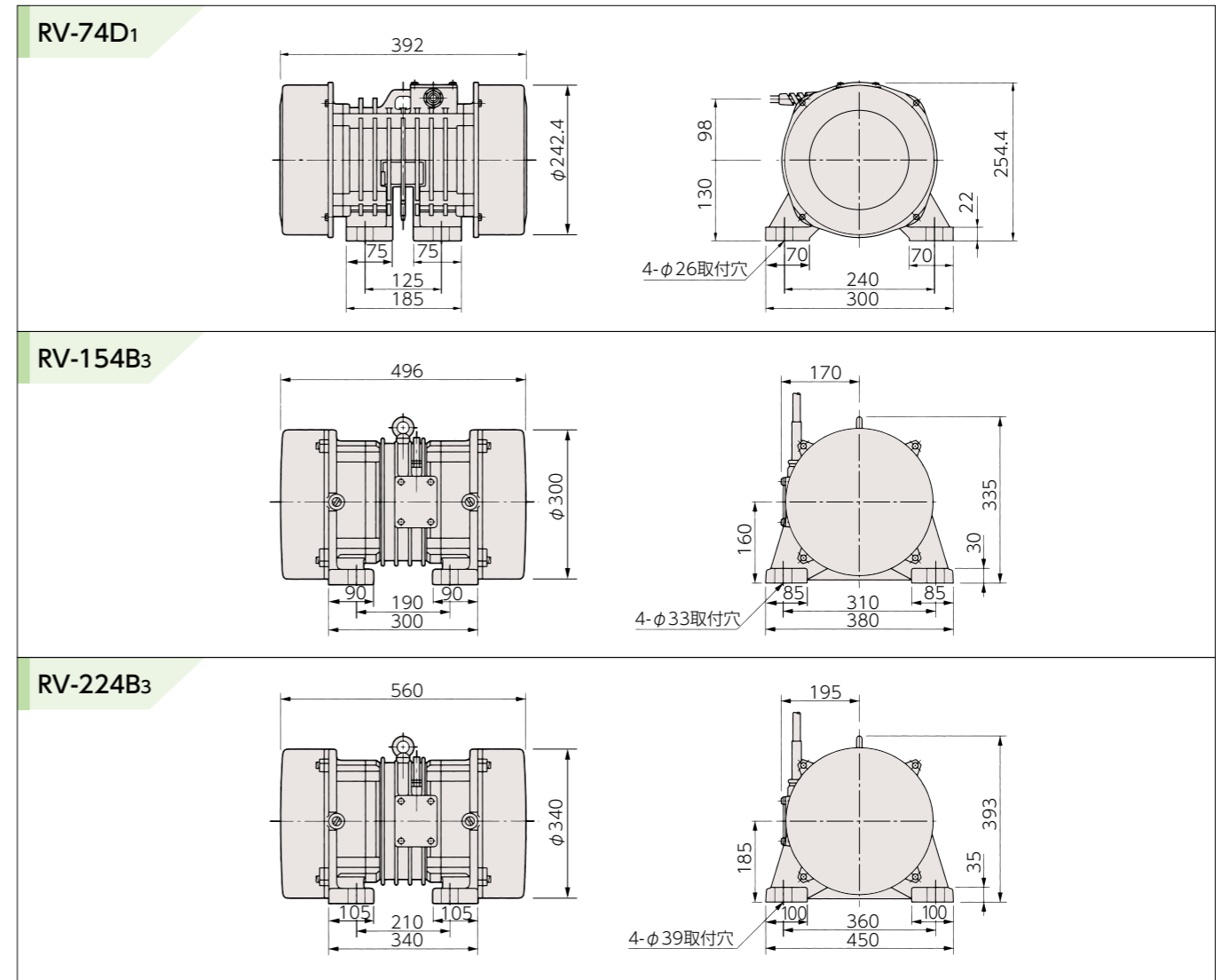
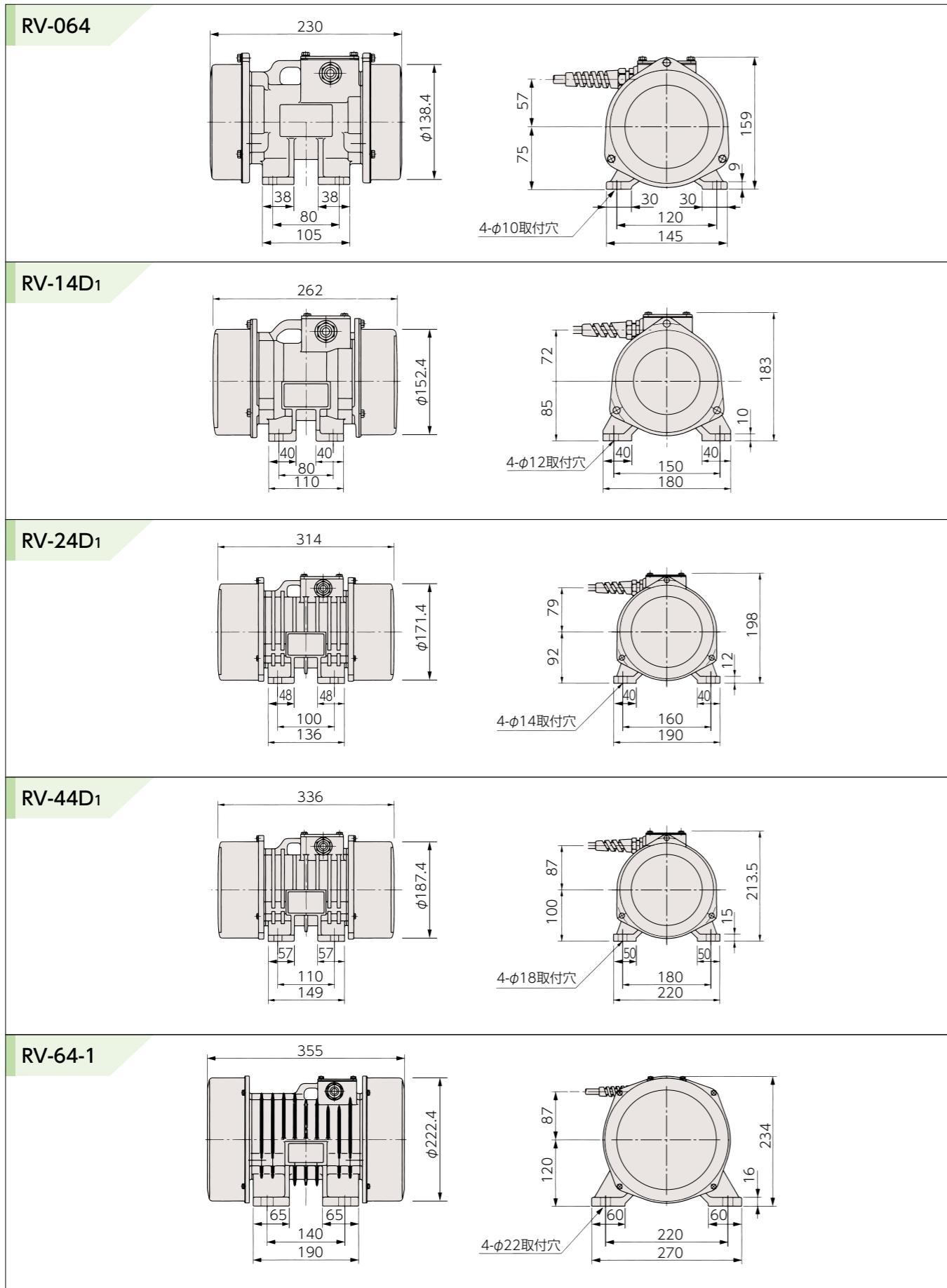
外形図・取扱説明書は、ホームページよりダウンロード可能

振動モータRV形 4ポール



RV-64-1

単位：mm



仕様 (連続定格 3相 200/220V 400/440V 50/60Hz)

| 形式 | 加振力 (kN) | 出力 (kW) | 振動数 (VPM) | | 定格電流 (A) | | | | 重量 (kg) | 使用環境 |
|----------------------|----------|---------|------------------------|------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|---------|------|
| | | | 200V/50Hz 400V/50Hz | 220V/60Hz 440V/60Hz | 200V/50Hz | 220V/60Hz | 400V/50Hz | 440V/60Hz | | |
| RV-064 | 1.47 | 0.065 | 1500 | 1800 | 0.58 | 0.55 | - | - | 12 | 屋外 |
| RV-14D ₁ | 2.94 | 0.12 | 1500 | 1800 | 0.84 | 0.74 | 0.45 | 0.41 | 18 | |
| RV-24D ₁ | 5.88 | 0.25 | 1500 | 1800 | 1.6 | 1.4 | 0.8 | 0.7 | 26.5 | |
| RV-44D ₁ | 8.83 | 0.4 | 1500 | 1800 | 2.1 | 1.9 | 1.04 | 0.90 | 36 | |
| RV-64-1 | 11.76 | 0.6 | 1500 | 1800 | 3.06 | 2.75 | 1.53 | 1.38 | 45 | |
| RV-74D ₁ | 16.67 | 0.75 | 1500 | 1800 | 3.6 | 3.2 | 1.8 | 1.6 | 66 | 屋内 |
| RV-154B ₃ | 31.38 | 1.5 | 1500 | 1800 | 6.6 | 6.0 | 3.3 | 3 | 130 | |
| RV-224B ₃ | 49.03 | 2.2 | 1500 | 1800 | 9.6 | 8.8 | 4.8 | 4.4 | 180 | |

(注) ●標準塗装色: マンセル 2.5G7/2 ●ケーブル: RV-064~74D₁/2PNCT, 4芯, 0.75mm² (外径 ϕ 11mm)、長さ2m (アース線緑色)
 ●絶縁階級: B種 RV-154B₃/2PNCT, 4芯, 2.0mm² (外径 ϕ 12.5mm)、長さ2m (アース線緑色)
 ●RV-064は200/220Vのみ製作 RV-224B₃/2PNCT, 4芯, 3.5mm² (外径 ϕ 14.5mm)、長さ2m (アース線緑色)
 ●RV-154B₃, 224B₃は200/400V切替可能

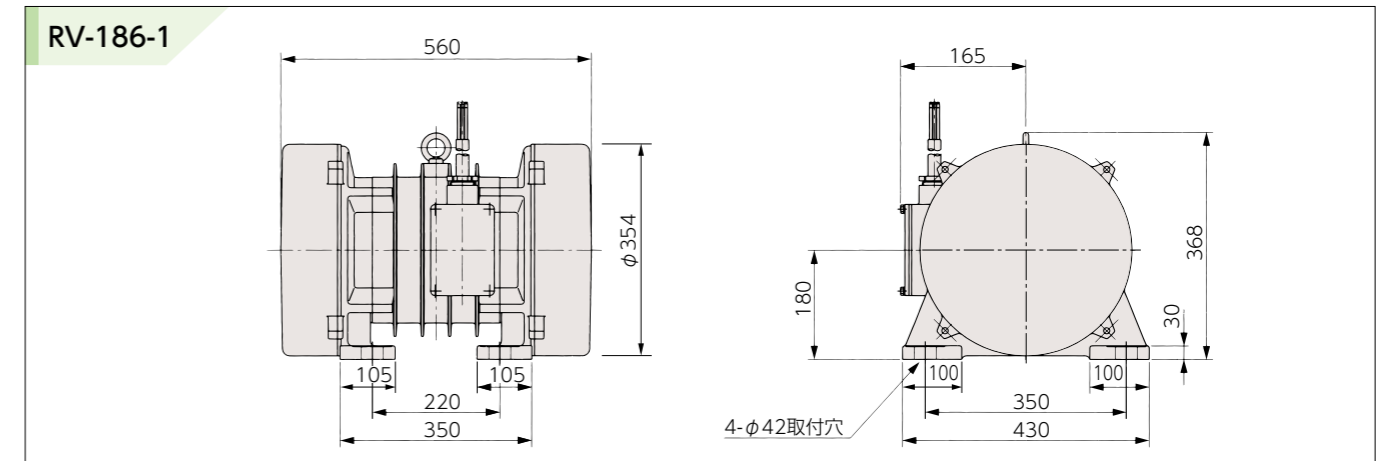
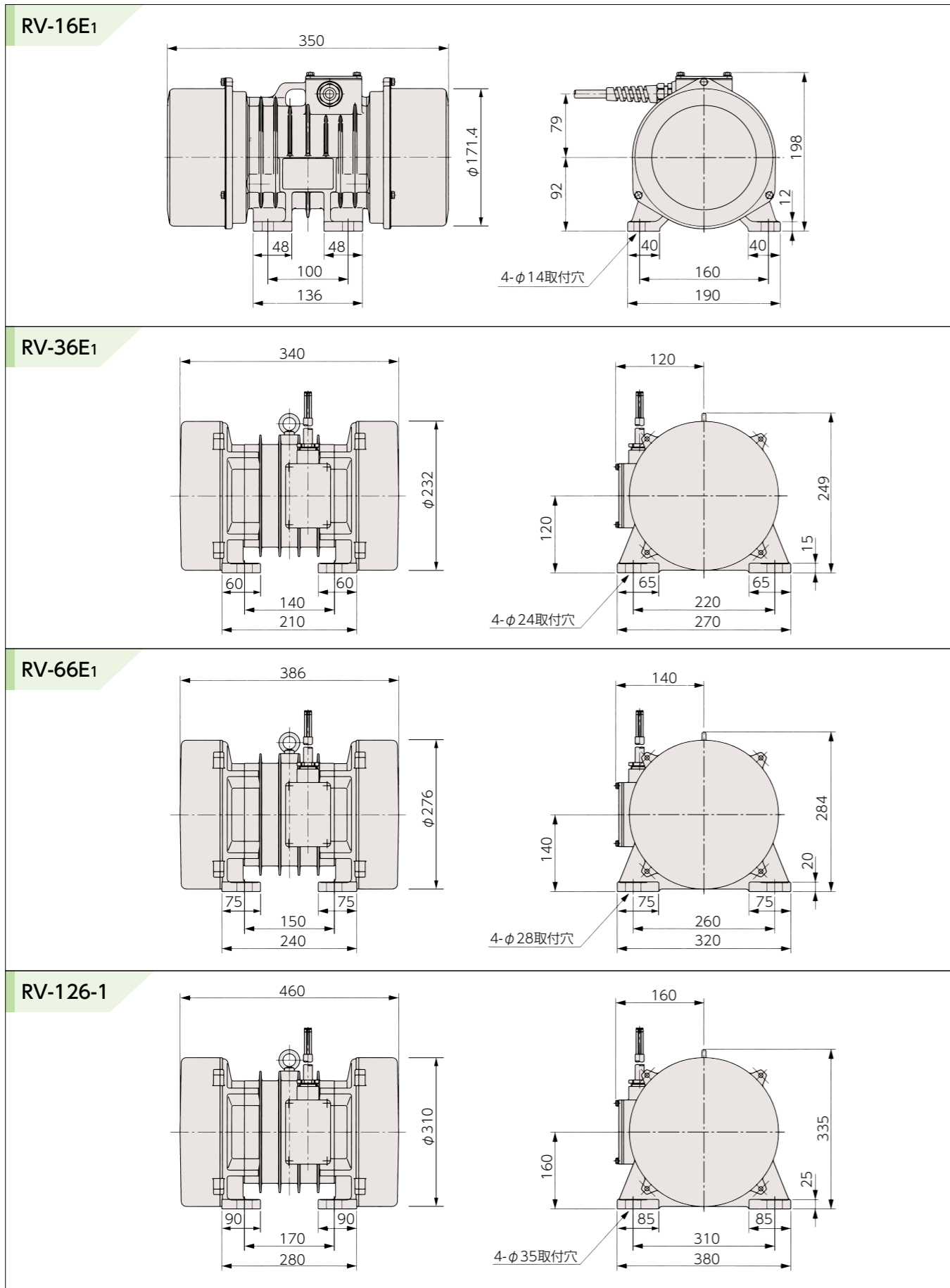
外形図・取扱説明書は、ホームページよりダウンロード可能

振動モータRV形 6ポール



RV-16E1

単位：mm



仕様 (連続定格 3相 200/220V 400/440V 50/60Hz)

| 形式 | 加振力 (kN) | 出力 (kW) | 振動数 (VPM) | | 定格電流 (A) | | | | 重量 (kg) | 使用環境 |
|----------|----------|---------|------------------------|------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|---------|------|
| | | | 200V/50Hz 400V/50Hz | 220V/60Hz 440V/60Hz | 200V/50Hz | 220V/60Hz | 400V/50Hz | 440V/60Hz | | |
| RV-16E1 | 2.94 | 0.16 | 1000 | 1200 | 1.1 | 1.0 | 0.55 | 0.5 | 28 | 屋外 |
| RV-36E1 | 5.88 | 0.32 | 1000 | 1200 | 2.14 | 1.94 | 1.07 | 0.97 | 41 | 屋内 |
| RV-66E1 | 11.76 | 0.6 | 1000 | 1200 | 4.1 | 3.68 | 2.05 | 1.84 | 68 | |
| RV-126-1 | 21.57 | 1.2 | 1000 | 1200 | 7.2 | 6.4 | 3.6 | 3.2 | 116 | |
| RV-186-1 | 33.34 | 1.8 | 1000 | 1200 | 10.0 | 9.0 | 5 | 4.5 | 166 | |

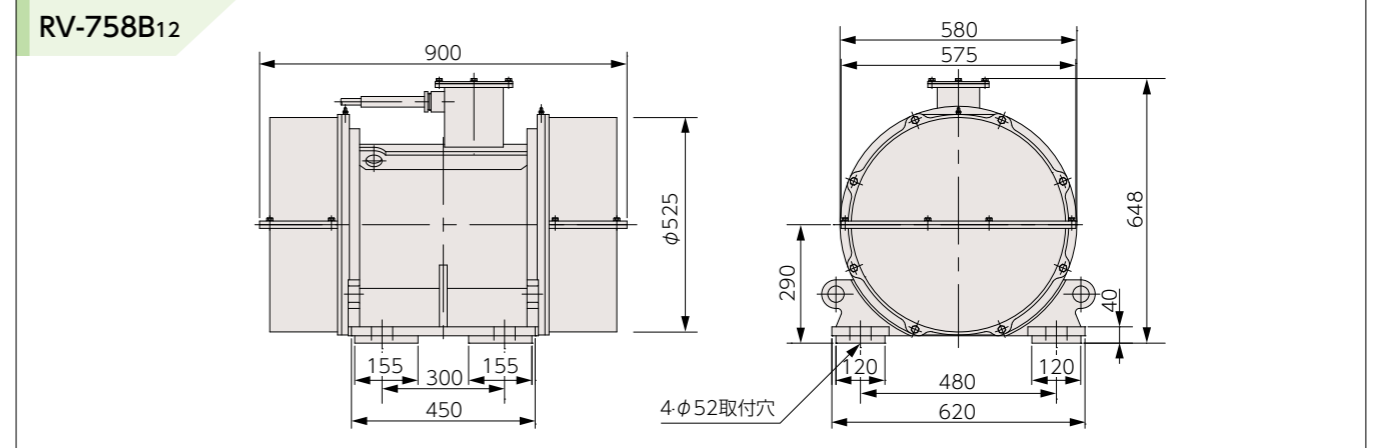
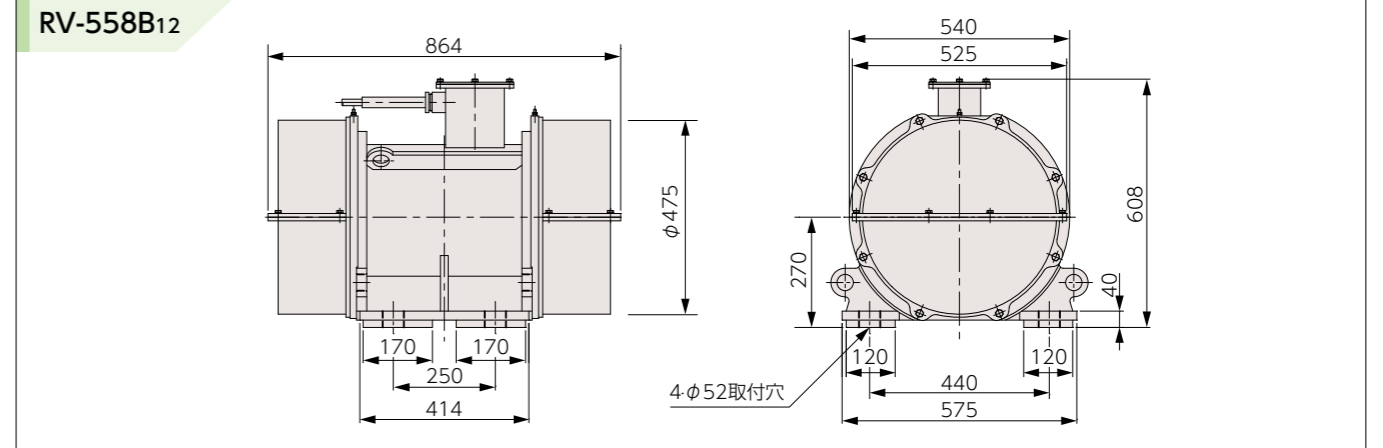
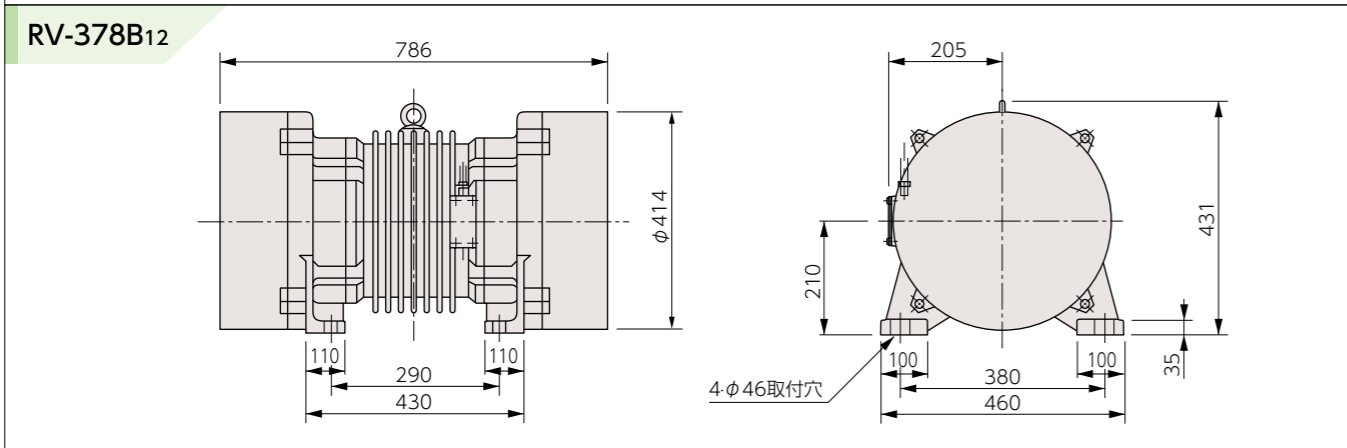
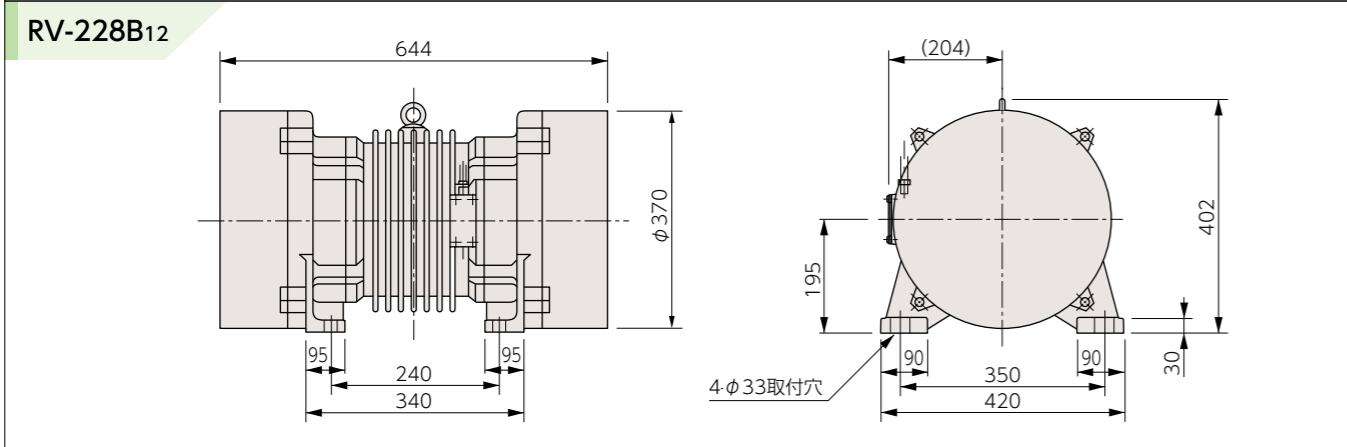
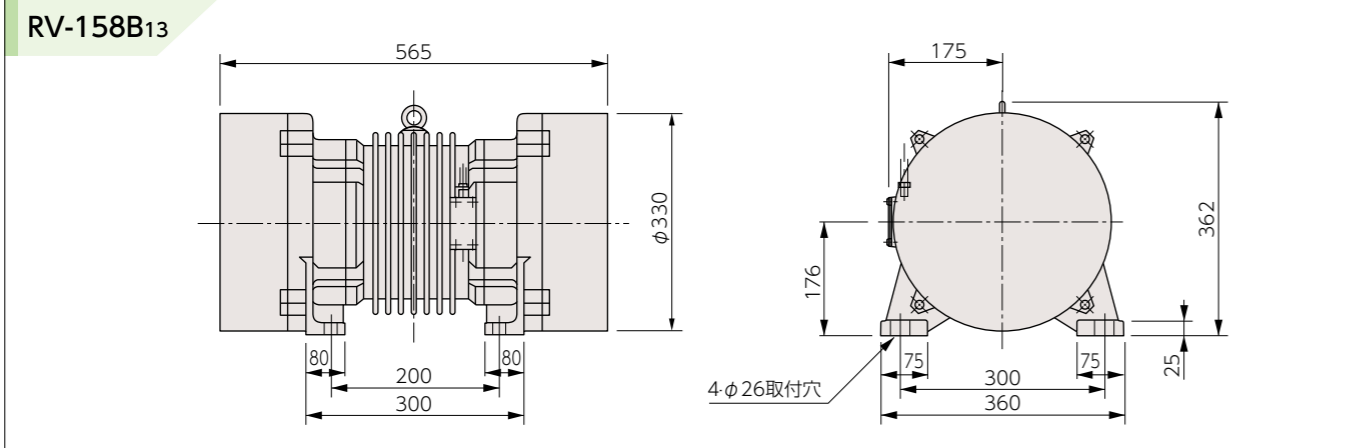
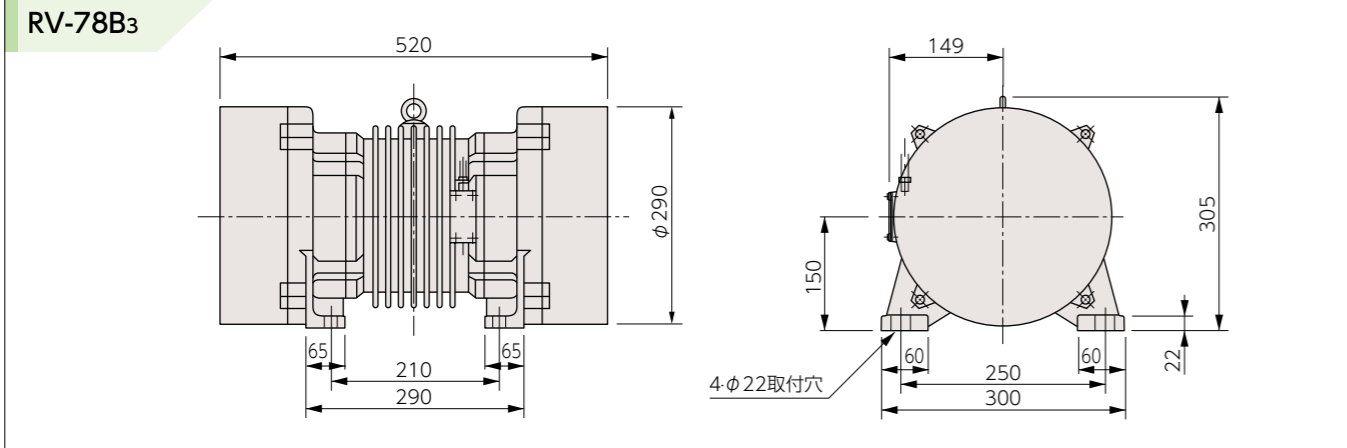
- (注) ●標準塗装色: マンセル 2.5G7/2
 ●絶縁階級: B種
 ●RV-126-1、186-1は200/400V切替可能
 ●ケーブル: RV-16E1/2PNCT、4芯、0.75mm² (外径φ11mm)、長さ2m (アース線緑色)
 RV-36E1~RV-126-1/2PNCT、4芯、1.25mm² (外径φ11.5mm)、長さ2m (アース線緑色)
 RV-186-1/2PNCT、4芯、2.0mm² (外径φ12.5mm)、長さ2m (アース線緑色)

外形図・取扱説明書は、ホームページよりダウンロード可能

振動モータRV形 8ポール



単位：mm



仕様 (連続定格 3相 200/220V 400/440V 50/60Hz)

| 形式 | 加振力 (kN) | 出力 (kW) | 振動数 (VPM) | | 定格電流 (A) | | | | 重量 (kg) | 使用環境 |
|-----------|----------|---------|------------------------|------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|---------|------|
| | | | 200V/50Hz 400V/50Hz | 220V/60Hz 440V/60Hz | 200V/50Hz | 220V/60Hz | 400V/50Hz | 440V/60Hz | | |
| RV-78B3 | 9.81 | 0.75 | 750 | 900 | 4.4 | 4.0 | 2.2 | 2 | 104 | 屋内 |
| RV-158B13 | 19.61 | 1.5 | 750 | 900 | 9.0 | 8.0 | 4.5 | 4 | 160 | |
| RV-228B12 | 29.4 | 2.2 | 750 | 900 | 8.0 | 7.4 | 4 | 3.7 | 230 | |
| RV-378B12 | 49 | 3.7 | 750 | 900 | 13.2 | 12.4 | 6.6 | 6.2 | 315 | |
| RV-558B12 | 73.5 | 5.5 | 750 | 900 | 15.0 | 14.0 | 7.5 | 7 | 535 | |
| RV-758B12 | 98 | 7.5 | 750 | 900 | 21.0 | 19.0 | 10.5 | 9.5 | 660 | |

- (注) ●標準塗装色: マンセル 2.5G7/2
 ●絶縁階級: B種 (RV-78B3, RV-158B13) / F種 (RV-228B12, RV-378B12, RV-558B12, RV-758B12)
 ●上記全機種200/400V切替可能
 ●ケーブル: RV-78B3/2PNCT, 4芯、1.25mm² (外径 ϕ 11.5mm)、長さ2m (アース線緑色)
 RV-158B13/2PNCT, 4芯、2.0mm² (外径 ϕ 12.5mm)、長さ2m (アース線緑色)
 RV-228B12, 378B12/2PNCT, 4芯、3.5mm² (外径 ϕ 15.8mm)、長さ3m (アース線緑色)
 RV-558B12, 758B12/2PNCT, 4芯、5.5mm² (外径 ϕ 17.4mm)、長さ3m (アース線緑色)

外形図・取扱説明書は、ホームページよりダウンロード可能

耐圧防爆用振動モータRVX₁形

QRコードから製品ページに
アクセス可能



危険場所でも安心の耐圧防爆タイプ

振動モータの優れた特長を活かしながら、耐圧防爆構造d₂G₄に合格した特殊構造の振動モータ。爆発性ガスなどが発生する危険な場所でも使用できるため、第1種危険場所や発火度G₄ガスが発生する場所などに最適です。

耐圧防爆
構造

d₂G₄検定
合格品



RVX₁-14BZ

第1種場所で使用可能

爆発性ガスが機器内部に侵入し、万一爆発した場合でも容器は爆発に耐えることができる耐圧防爆構造 (d) のため、第1種場所^(注1)での使用が可能です。

発火度G₄ガス発生場所で使用可能

発火度^(注2) G₄ (発火点135℃~200℃以下) の対象ガスが発生する恐れがある場所でも使用できます。

d₂G₄検定合格品

厚生労働省産業安全研究所の工場電気設備防爆指針に合致し、厳格な防爆検定d₂G₄に合格した製品です。

(注1) 第1種場所とは、爆発性ガスが通常の状態において集積して危険な濃度となる恐れがある場所、あるいは修繕、保守、漏えいなどのため、爆発性ガスが集積して危険な濃度となる恐れがある場所です。

(注2) 発火度とは爆発性ガスの発火点をG₁、G₂、G₃、G₄、G₅、の5つに分類したもので、等級が大きくなるほど低温で発火する危険性の高いガスです。G₄はアセトアルデヒド、エチルエーテルなどが相当します。

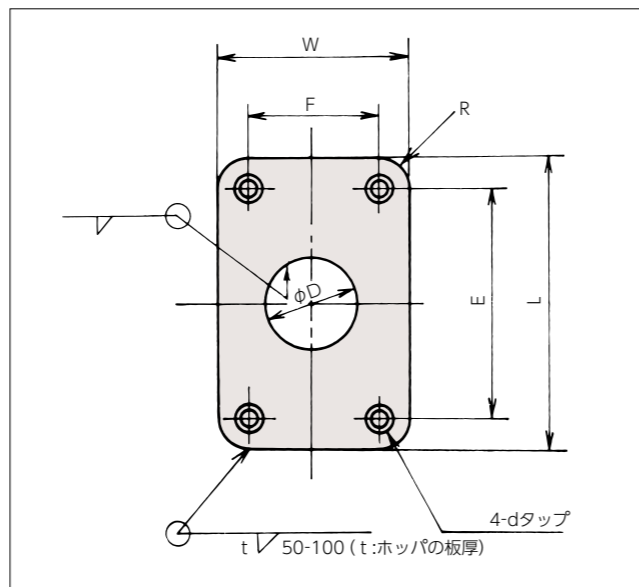
防爆仕様

| | |
|-----------------------|----------------------------|
| 防爆構造の種類 | 耐圧防爆構造 (d) |
| 爆発等級、発火度 | 2、G ₄ |
| 使用可能な危険場所 | 第1種場所および第2種場所 |
| ケーブル保護装置の必要性 | 有 |
| 中継端子箱の必要性 | 有 |
| モータと中継端子箱間の特殊耐震ケーブル長さ | 1000mm |
| 端子箱への外部導線引込み方式 | 耐圧パッキン式 (電線管ねじ結合式も製作可能) |
| 端子箱内のケーブル接続方式 | 耐圧ラグ式 |
| 本防爆モータの構造 | モータ、特殊耐震ケーブル、 中継端子箱 |

(注) ●特殊耐震ケーブルは振動による相間短絡を防止する保護機能を持っていますので振動モータ、中継端子箱をセットにしてご使用下さい。
●中継端子箱とセットで検定合格品とします。

ベース外形寸法図例

単位：mm



●ベース参考寸法表

単位：mm

| 形 式 | ホッパ標準板厚 (t) | ベース板厚 | ベース外形寸法 | | | | | | |
|-------------------------|-------------|-------|---------|-----|-----|-----|-----|----|-----|
| | | | W | L | F | E | D | R | d |
| RVX ₁ -14BZ | 3.2 | 16 | 200 | 250 | 90 | 160 | 80 | 35 | M12 |
| RVX ₁ -24BZ | 6 | 22 | 200 | 320 | 100 | 180 | 110 | 45 | M16 |
| RVX ₁ -44BZ | 9 | 25 | 200 | 320 | 110 | 210 | 110 | 45 | M20 |
| RVX ₁ -74BZ | 12 | 32 | 250 | 350 | 140 | 260 | 120 | 50 | M24 |
| RVX ₁ -78BZ | 9 | 25 | 400 | 350 | 210 | 250 | 150 | 55 | M20 |
| RVX ₁ -154BZ | 19 | 40 | 400 | 450 | 190 | 310 | 190 | 65 | M30 |
| RVX ₁ -158BZ | 12 | 32 | 400 | 450 | 200 | 300 | 190 | 65 | M24 |

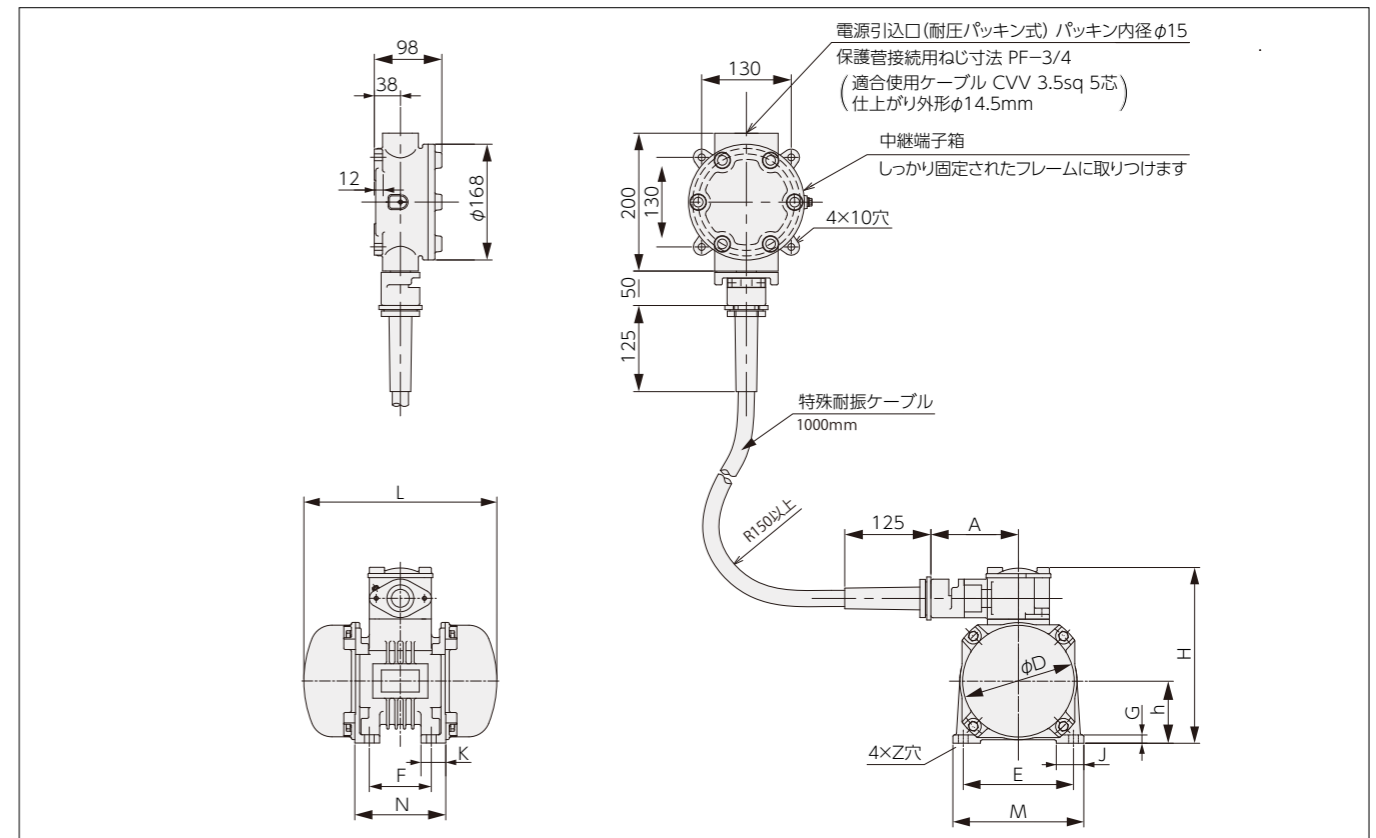
(注) 取付ベースは上記を参考に別途ご用意下さい。

標準仕様

| 形 式 | 加振力 (kgf) | 電圧 (V) | 周波数 (Hz) | 出力 (kW) | 振動数 (VPM) | 定格 | 取付ボルト | 重量 (kg) | 検定合格番号 第〇〇〇〇号 |
|-------------------------|-----------|--------------------|----------|---------|-----------|----|-------|---------|------------------|
| RVX ₁ -14BZ | 250 | 200/220 400/440 | 50/60 | 0.1 | 1500/1800 | 連続 | M12 | 24 | 15122 |
| RVX ₁ -24BZ | 500 | 200/220 400/440 | 50/60 | 0.2 | 1500/1800 | 連続 | M16 | 33 | 15123 |
| RVX ₁ -44BZ | 800 | 200/220 400/440 | 50/60 | 0.4 | 1500/1800 | 連続 | M20 | 53 | 15124 |
| RVX ₁ -74BZ | 1600 | 200/220 400/440 | 50/60 | 0.75 | 1500/1800 | 連続 | M24 | 92 | 15125 |
| RVX ₁ -78BZ | 1000 | 200/220 400/440 | 50/60 | 0.75 | 750/900 | 連続 | M20 | 112 | 15126 |
| RVX ₁ -154BZ | 3200 | 200/220 400/440 | 50/60 | 1.5 | 1500/1800 | 連続 | M30 | 156 | 15127 |
| RVX ₁ -158BZ | 2000 | 200/220 400/440 | 50/60 | 1.5 | 750/900 | 連続 | M24 | 206 | 15128 |

外形寸法図

単位：mm



●寸法表

単位：mm

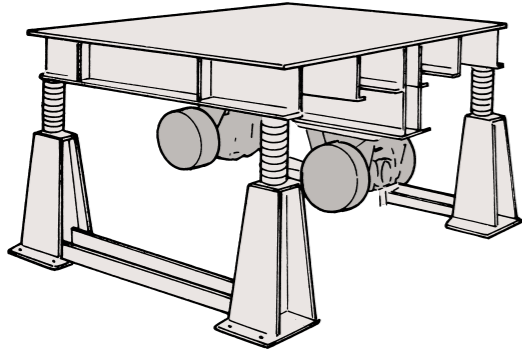
| 形 式 | A | D | L | E | F | G | H | J | K | M | N | Z | h |
|-------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|----|-----|----|----|-----|-----|----|-----|
| RVX ₁ -14BZ | 127 | 162 | 280 | 160 | 90 | 12 | 255 | 40 | 36 | 190 | 132 | 14 | 90 |
| RVX ₁ -24BZ | 127 | 187 | 330 | 180 | 100 | 15 | 275 | 50 | 46 | 220 | 152 | 18 | 100 |
| RVX ₁ -44BZ | 150 | 215 | 386 | 210 | 110 | 18 | 337 | 60 | 56 | 260 | 172 | 22 | 120 |
| RVX ₁ -74BZ | 150 | 256 | 440 | 260 | 140 | 25 | 372 | 70 | 70 | 320 | 220 | 26 | 140 |
| RVX ₁ -78BZ | 150 | 294 | 560 | 250 | 210 | 22 | 390 | 60 | 60 | 300 | 280 | 22 | 150 |
| RVX ₁ -154BZ | 150 | 310 | 556 | 310 | 190 | 30 | 417 | 85 | 90 | 380 | 300 | 33 | 160 |
| RVX ₁ -158BZ | 150 | 344 | 634 | 300 | 200 | 25 | 440 | 75 | 80 | 360 | 300 | 26 | 175 |

(注) 安全地帯に設置した制御盤に漏電遮断器 (感度電流15mA) 及び固定抵抗器が必要です。回路詳細は弊社へお問い合わせ願います。

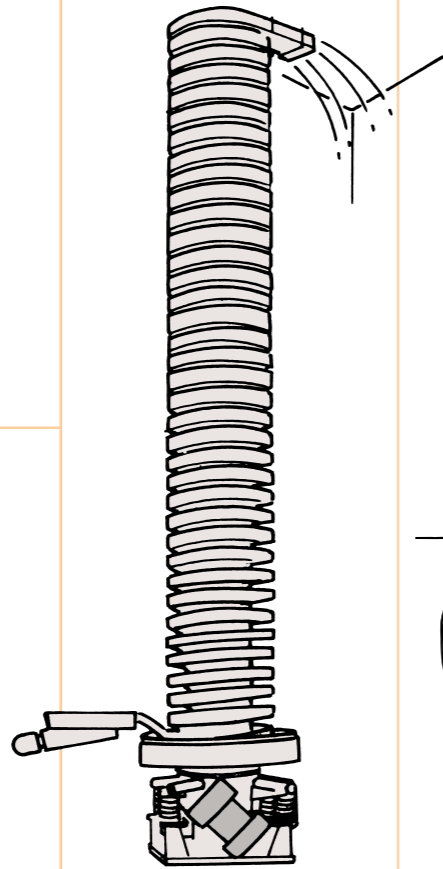
外形図・取扱説明書は、ホームページよりダウンロード可能

バイブレータの用途例

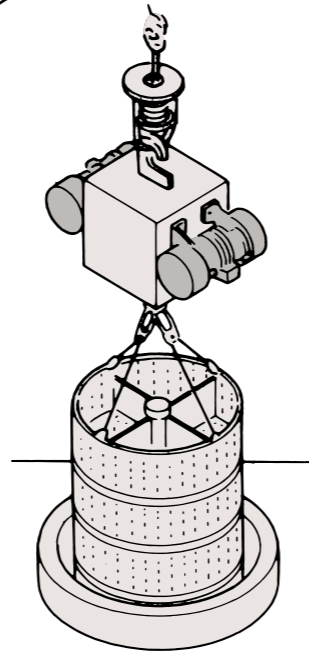
●大形の充填、成形作業に



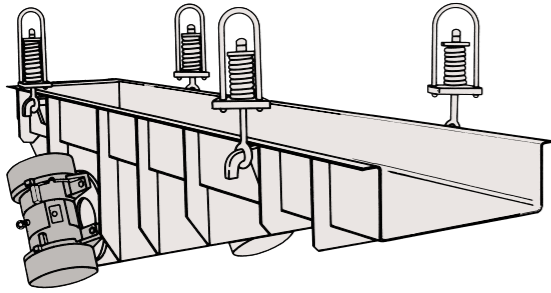
●垂直搬送の駆動源に



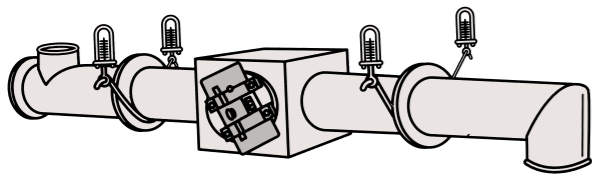
●メッキ処理装置の液切りに



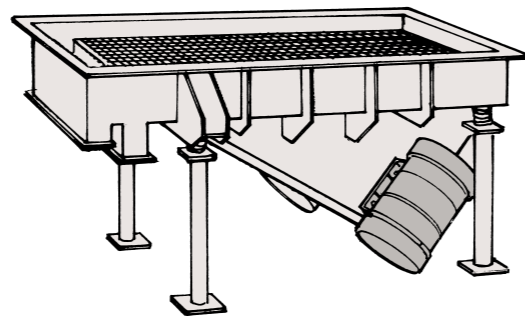
●振動フィーダの駆動源に



●密閉形・パイプ形振動フィーダの駆動源に



●振動ふるいの駆動源に



フローコントロールバルブ

QRコードから製品ページに
アクセス可能

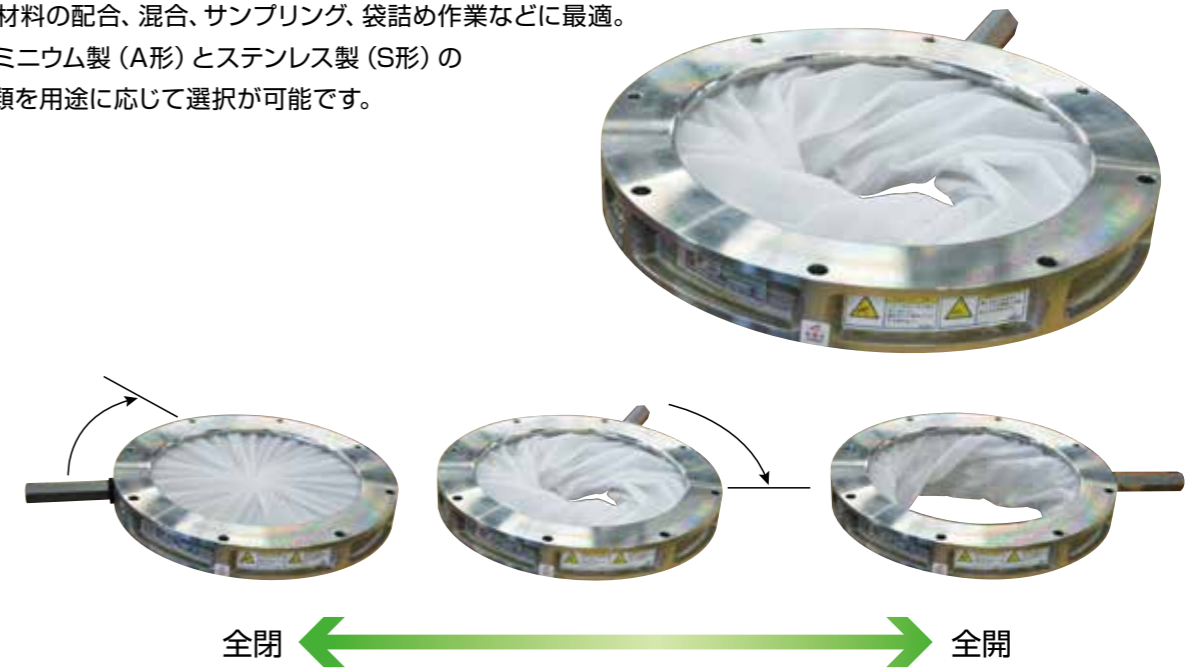


手動式フローコントロールバルブFV形

流出量を自由自在にコントロール

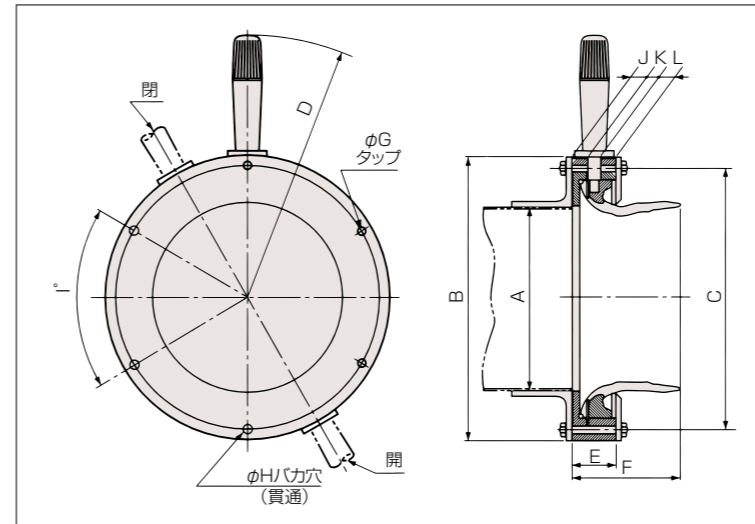
ホッパ、ビン、シュートなどの排出口に取付け、
同心円状に開閉するスリーブにより流量を自在に調整。
微粉材料の配合、混合、サンプリング、袋詰め作業などに最適。
アルミニウム製 (A形) とステンレス製 (S形) の
2種類を用途に応じて選択が可能です。

省スペース



外形寸法図

単位：mm



主要部品の構成と材質

| 部品 | A形 (アルミニウム製) | S形 (ステンレス製) |
|--------------------|-----------------|----------------|
| ハウジング | アルミニウム | ステンレス |
| コントロールリング | 真鍮 | ステンレス |
| 保持リング (大) (小) | ステンレス | ステンレス |
| スパイラル止金 (大) (小) | ステンレス | ステンレス |
| 間座 | ステンレス | ステンレス |
| 植込ボルト | 炭素鋼 | ステンレス |
| ハンドル | 樹脂 | ステンレス |
| スリーブ | アクリルコートナイロンタフタ | |

●寸法表

単位：mm

| 形式 | A | B | C | D | E | F | G | H | I | J | K | L | 重量 (kg) | |
|----------------|-----|-----|-----|-----|----|-----|-------|-------|-----|------|----|------|---------|-----|
| | | | | | | | | | | | | | A形 | S形 |
| FV-4A/4S | 100 | 155 | 140 | 172 | 32 | 60 | 3-M6 | 3-φ7 | 60° | 11 | 10 | 11 | 1.2 | 2.2 |
| FV-6A (S)/6S | 150 | 230 | 214 | 210 | 35 | 90 | 3-M8 | 3-φ9 | 60° | 11 | 12 | 12 | 2.5 | 4.4 |
| FV-8A (S)/8S | 204 | 283 | 267 | 236 | 35 | 115 | 3-M8 | 3-φ9 | 60° | 11 | 12 | 12 | 3.5 | 5.5 |
| FV-10A (S)/10S | 254 | 345 | 325 | 268 | 42 | 146 | 4-M10 | 4-φ11 | 45° | 15 | 12 | 15 | 5.0 | 9 |
| FV-12A (S)/12S | 305 | 410 | 390 | 300 | 45 | 172 | 4-M10 | 4-φ11 | 45° | 16.5 | 12 | 16.5 | 8.0 | 13 |

(注) ●形式末尾のAはアルミニウム製 (A形)、Sはステンレス製 (S形) です。 ●バルブにかかる粉体の圧力は0.014MPa以内とします。

外形図・取扱説明書は、ホームページよりダウンロード可能

モータ駆動式フローコントロールバルブMFV形



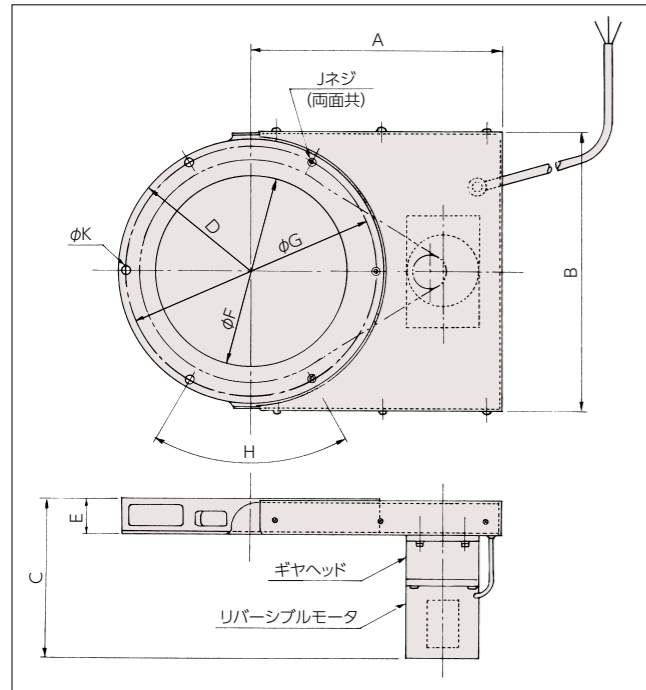
標準仕様

| 形式 | 電源 | リバーシブルモータ | | ギヤヘッド | 開閉時間(秒) | | 重量(kg) | ケーブル |
|---------------|-----------------|-----------|-------|-------------|---------|------|--------|----------------------------------|
| | | 出力(W) | 電流(A) | | 50Hz | 60Hz | | |
| MFV-4A1/4S1 | 100V 50/60Hz | 25 | 0.6 | 減速比 1:30 | 2.4 | 2.0 | 3.2 | VCT3芯 0.75mm ² ×1m |
| MFV-6A1/6S1 | | 25 | 0.6 | | 3.8 | 3.2 | 7.6 | |
| MFV-8A1/8S1 | | 25 | 0.6 | | 4.8 | 4.0 | 8.6 | |
| MFV-10A1/10S1 | | 40 | 0.9 | | 6.0 | 5.0 | 14 | |
| MFV-12A1/12S1 | | 40 | 0.9 | | 7.2 | 6.0 | 18 | |

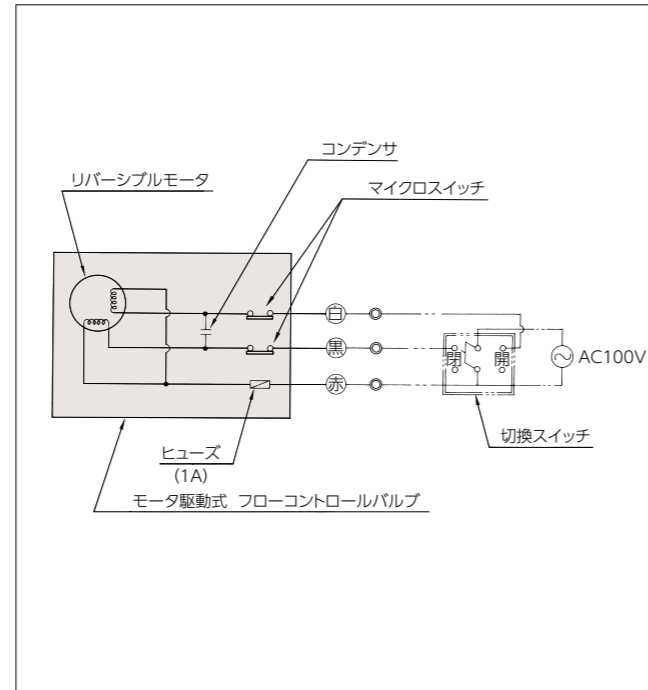
(注) ●A形:アルミニウム製、S形:ステンレス製 ●MFV形は全閉全開のみのご利用となります。

外形寸法図

単位: mm



●結線図



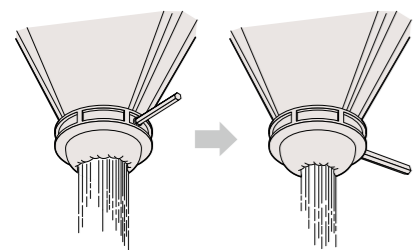
●寸法表

| 形式 | A | B | C | D | E | F | G | H | J | K |
|---------------|-----|-----|-----|-------|------|-----|-----|----|-------|-------|
| MFV-4A1/4S1 | 220 | 183 | 168 | 80 | 35.2 | 100 | 145 | 60 | 3-M6 | 3-φ7 |
| MFV-6A1/6S1 | 250 | 245 | 171 | 115 | 38.2 | 150 | 214 | 60 | 3-M8 | 3-φ9 |
| MFV-8A1/8S1 | 275 | 298 | 171 | 141.5 | 38.2 | 204 | 267 | 60 | 3-M8 | 3-φ9 |
| MFV-10A1/10S1 | 315 | 368 | 218 | 172.5 | 46.5 | 254 | 325 | 45 | 4-M10 | 4-φ11 |
| MFV-12A1/12S1 | 350 | 433 | 221 | 205 | 49.5 | 305 | 390 | 45 | 4-M10 | 4-φ11 |

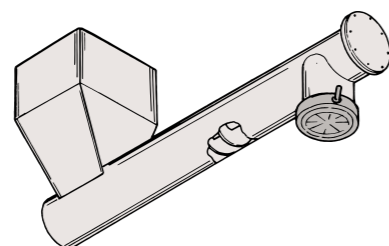
(注) ●A形:アルミニウム製、S形:ステンレス製 ●受注生産品のため、別途ご連絡下さい。 ●駆動部を除くSS部の標準塗装色:マンセル 2.5G7/2

フローコントロールバルブの用途例

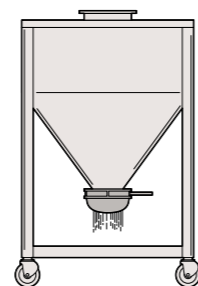
●全開から全閉まで調整簡単 (FV形)



●破損しやすい材料(錠剤など)のバルブに



●移動式タンクの開閉



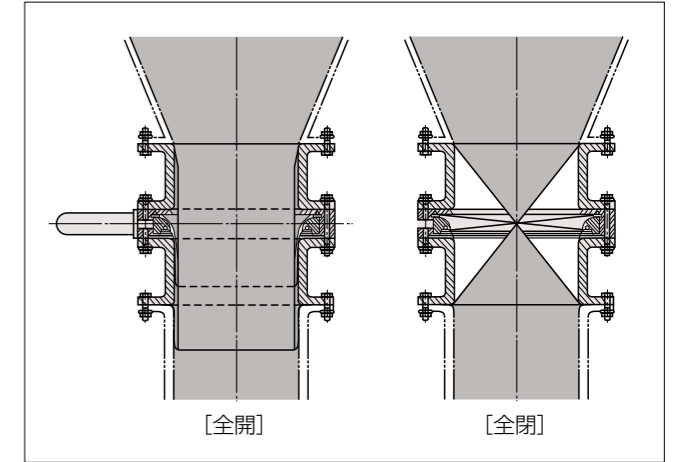
アダプタスリーブ / アダプタスプール

材料の付着防止、堆積防止に

耗性の大きい材料や細かい材料を操作する時に使用し、材料がスリーブに付着するのを防ぎ、バルブの動作不良の原因となる材料の堆積を防止します。また、熔融状の材料や液体、空気の流量調整にも使用が可能です。

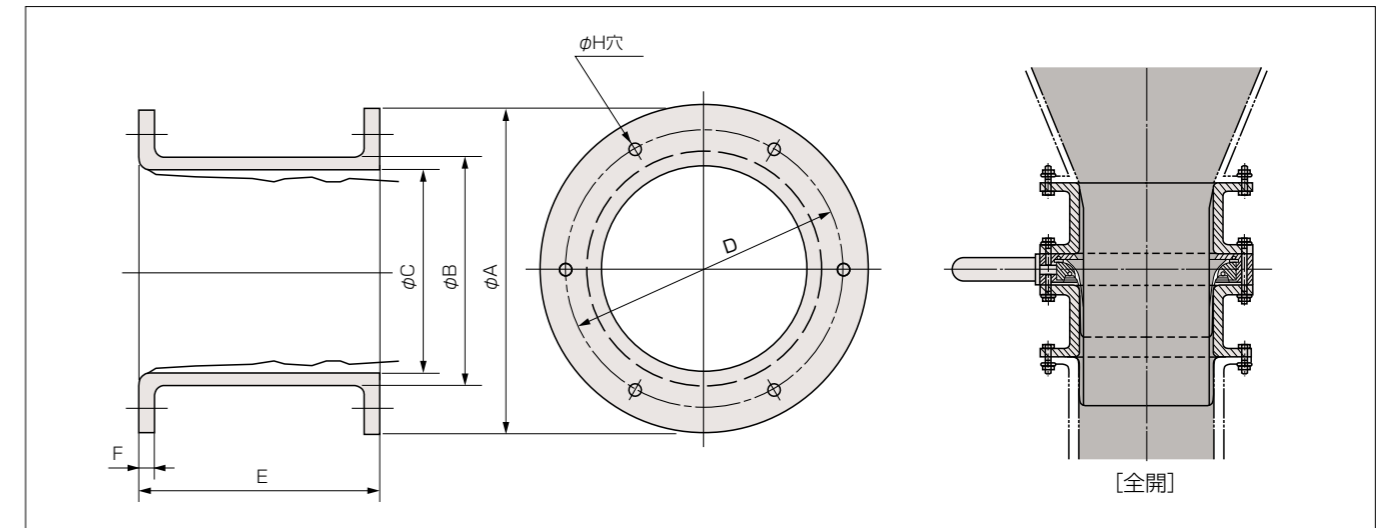
取付方法

スプールは、ホッパフランジやフローコントロールバルブにボルト締めされます。連続したシュートやダクトにバルブを挿入する場合、2個のスプールと1個のアダプタスリーブが必要です。バルブがホッパやシュートの排出口に取付けられる時は、スプールとスリーブが1個ずつ必要です。右図は連続シュートにアダプタスプールとアダプタスリーブを手動式バルブと共に使用した例です。



参考 外形寸法図

単位: mm



●寸法表

単位: mm

| 適用フローコントロールバルブ形式 | A | B | | C | D | E | F | | H | 穴数 |
|------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|----|----|----|
| | | A形 | S形 | | | | A形 | S形 | | |
| FV-4A/4S用 | 155 | 115 | 101 | 95 | 140 | 76 | 9 | 6 | 7 | 6 |
| MFV-4A/4S用 | 160 | 115 | 101 | 95 | 145 | 76 | 9 | 6 | 7 | 6 |
| FV/MFV-6A/6S用 | 230 | 166 | 152 | 146 | 214 | 76 | 9 | 6 | 9 | 6 |
| FV/MFV-8A/8S用 | 283 | 217 | 205 | 197 | 267 | 76 | 9 | 6 | 9 | 6 |
| FV/MFV-10A/10S用 | 345 | 262 | 250 | 242 | 325 | 127 | 9 | 6 | 11 | 8 |
| FV/MFV-12A/12S用 | 410 | 312 | 300 | 292 | 390 | 127 | 9 | 6 | 11 | 8 |

(注) ●A形:アルミニウム製、S形:ステンレス製
アダプタスプールは上記仕様にてお客様でご製作願います。



https://www.sinfo-t.jp/vibrating/

最新の製品情報から応用システムまで 振動機器のすべてにアクセスできる専用Webサイト。

小形電磁フィーダCFシリーズをはじめ各種振動機器の詳細な情報を、専用ホームページにて公開しています。製品情報、技術情報、システム例など、お客様に役立つ幅広い情報を総合的に発信し、振動機器の多彩で多様な世界をご紹介します。



CONTENTS

- 製品ラインナップ
- 振動機器の原理
- 主なシステム例
- 振動機技術センター
- 適応機種一覧
- 各製品の適応分野
- PDFダウンロード
- お問い合わせ
- 小形振動機器
- 振動フィーダ
- 振動コンベヤ
- 振動スクリーン
- 振動乾燥・冷却装置



外形図・取扱説明書のダウンロードはこちら

<https://www.sinfo-t.jp/vibrating/download/>



シンフォニアテクノロジーでは「ECOing (エコイング)™ エコで行こう! エコへ移行!」を環境ステートメントとして掲げ、温暖化防止と地球にやさしい循環型社会の創出を目指し、環境重視の技術開発と「ものづくり」を推進しています。



シンフォニアテクノロジー株式会社
振動機営業部

| | | | | |
|-------|---------------|---------------|-----------|-----------------------------|
| 本社 | ☎03-5473-1835 | ☎03-5473-1847 | ☎105-8564 | 東京都港区芝大門 1-1-30 芝タワー |
| 大阪支社 | ☎06-6365-1927 | ☎06-6365-1988 | ☎530-0057 | 大阪市北区曽根崎 2-12-7 清和梅田ビル 13 階 |
| 名古屋支社 | ☎052-581-9431 | ☎052-582-9667 | ☎451-0045 | 名古屋市西区名駅 1-1-17 名駅ダイヤメイツビル |
| 九州支店 | ☎092-441-2511 | ☎092-431-6773 | ☎812-0011 | 福岡市博多区博多駅前 2-1-1 福岡朝日ビル |
| 東北営業所 | ☎022-262-4161 | ☎022-262-4165 | ☎980-0021 | 仙台市青葉区中央 2-11-19 仙南ビル |
| 新潟営業所 | ☎025-367-0133 | ☎025-367-0135 | ☎950-0971 | 新潟市中央区近江 2-20-44 近江ビル 6F |
| 北陸営業所 | ☎076-432-4551 | ☎076-442-2461 | ☎930-0004 | 富山市桜橋通り 1-18 北日本桜橋ビル |
| 中国営業所 | ☎082-218-0211 | ☎082-218-0212 | ☎730-0032 | 広島市中区立町 2-25 IG 石田学園ビル 7F |

代理店

コード

N90-103

202509K®

●ご使用前には必ず各機器の取扱説明書をお読みください。

●本カタログの内容は、製品改良のために予告なく変更することがあります。

*ホームページアドレス <https://www.sinfo-t.jp/vibrating/>