

NTN

NTN®

パーツフィーダ
CAT.No.7018-16/J

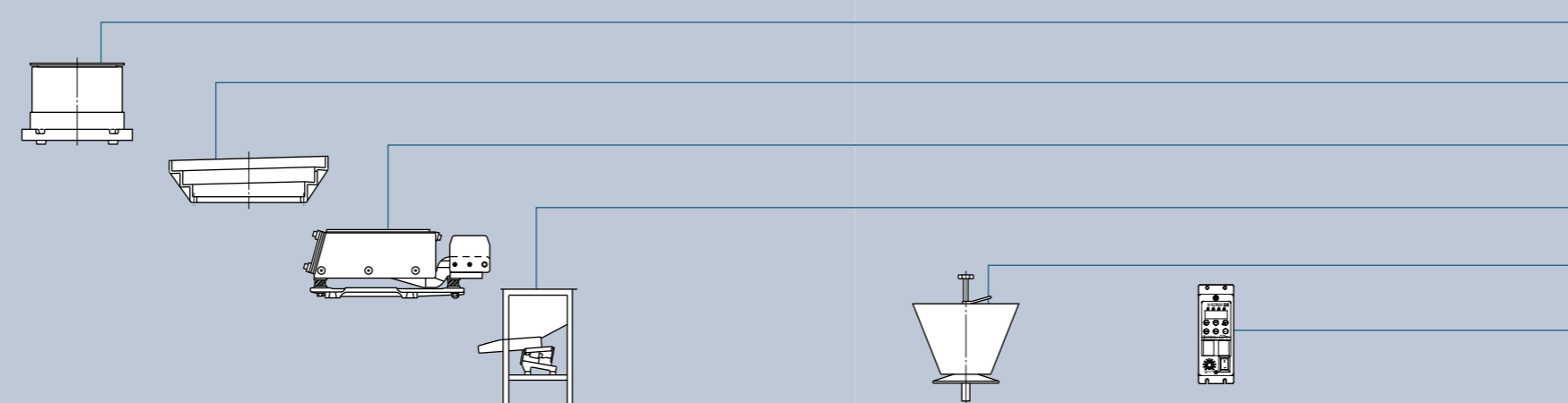
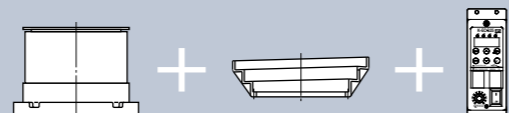
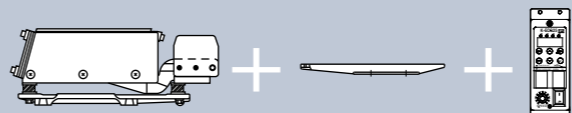
パーツフィーダ

NTN®



NTN株式会社

CONTENTS

		ページ	
シリーズの概要・特長	標準製品一覧	2~3	
	ボウルフィーダ	4	
	ボウル	5	
	直進フィーダ	6	
	ホッパ	6	
	コントローラ	7	
	標準製品の仕様・寸法		8
	振動本体の選定	8	
	ボウルフィーダ	9~19	
	ボウル	20~27	
	直進フィーダ・シュート取付台 補助バイブレータ	28~31	
	ホッパ	32~33	
	分離底/固定底 ボウル内補助ホッパ	34	
	コントローラ I/O制御ユニット	36~40	
制御機能と動作チャート	41		
標準製品の組合せ	<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;"> <p>振動本体/ボウル/コントローラ</p>  </div> <div style="text-align: center;"> <p>振動本体/シュート/コントローラ</p>  </div> </div>	注文方法	42~43
特殊用途パーツフィーダ	ボウルフィーダ	44~53	
	直進フィーダ	54~55	
	モノドライブ®2ウェイフィーダ	56~57	
	クロスドライブフィーダ®	58~61	
	クロスドライブフィーダ®用コントローラ	62	
	TRINITTE®	63	
	グローバル対応シリーズ	64	
グローバル対応型コントローラ	65		
スプリングセパレートフィーダ	66		
フレキシブルフィーダ	67		
補修品	68~69		
周辺機材寸法	70~75		
見積り依頼書	76		

パーツフィーダ

パーツフィーダカタログの発行に際して

製造業における各種機器類の小型化, 多機能化, 多品種化, 低価格化に伴い, 生産ラインや自動組立システムは, さらにフレキシブルかつ安価な部品供給システムを求められています。

NTNでは, このニーズに応えるべく, 標準パーツフィーダHF, K, N, Gシリーズの充実を図るとともに, 特殊な用途に向けて各種の機器を取揃えました。今回これらを一冊に集約し, より選定しやすくしました。

また, このカタログには, NTNのパーツフィーダの大きな特長である様々な組合せが一目で判るように, 全商品の組合せ表を掲載しております。

さらに, 多様な製品組合せを作る場合に便利な周辺機材や, よく使用される補修部品なども, 可能な限り掲載しました。

なお, このカタログとは別に, 一般ユーザの皆様方を対象に編集した「パーツフィーダコンビネーションガイド (CAT.No.7021/J)」を発行しております。前版のパーツフィーダカタログに掲載した「組合せレイアウト図」はこのパーツフィーダコンビネーションガイドに増補, 移載していますので, 併せてご利用ください。

本カタログは, 貴社のパーツフィーダの選定と, 最適な整列供給装置の設計にあたり, 必ずお役に立つことを確信しております。

なお, 一層のご活用をお願い申し上げます。

精密機械部品から食料品まで…

■微小部品から大型ビレットまで
4シリーズの振動本体によって広範囲にカバー

NTNのパーツフィーダは多種多様なワーク (機械部品・電子部品・プラスチック部品・薬品・医療品・食料品・雑貨類) を自動的に整列し, シュートなどを通じ自動機械などに供給する装置です。

パーツフィーダは [板ばね], [電磁石], [振動容器] および数点の部品で構成されたシンプルな装置ですが, 現代の多様化する生産技術の中で最も重要な整列・供給の重責を担い, ますます高い信頼性と高速性能を要求されています。

NTNではこれらの要求に応えるべく, ワークのサイズと材質によって異なる様々なニーズに最適な振動本体を次の4シリーズに展開して用意しております。

- 超小型電子部品や薄物部品には, 高周波駆動の**HFシリーズ**
- 1mmから約10mmまでの小物ワークにはシンプルで高精度な**Kシリーズ**
- 最も需要の多い中型ワークには, 伝統の水平駆動方式・分離底付きのベストセラー**Nシリーズ**
- 大型ワークには強力なWばねを装備した**Gシリーズ**

これらのシリーズの中からそれぞれのサイズにおける理想的な振動本体を選択することができます。優れた安定性を持つこれらの振動本体を最大限に生かすようボウル (振動容器) やコントローラ (制御装置) などツーリングのためのユニットも豊富に取揃えております。しかもカタログの組合せ表 (44～55ページ) によってどなたにも簡単に多彩な組合せを作り出すことができます。

その他シュートや直進フィーダをセットするために必要な標準ステー取付部品など, 周辺機材類も数多く用意しております。

NTNのパーツフィーダは貴社の自動化・省力化の決め手として必ずご満足いただけるものと確信しております。

■豊富な経験に裏打ちされた
優れたツーリング技術

ワークを整列させるため, ボウルの内外に設けるさまざまな形状の取付部品をアタッチメントと呼んでいます。個々のワークに対応したアタッチメントの良否は, パーツフィーダの性能に大きく影響します。これらのアタッチメントを設計・製作・調整するNTNのツーリング技術は, 永年の経験に裏打ちされ, さまざまな困難なワークの整列・供給を実現します。また, 作りの丁寧さと仕上げの良さにおいても他の追隨を許しません。

標準製品一覧

ボウルフィーダ

4ページ参照



HFシリーズ



Kシリーズ



Nシリーズ



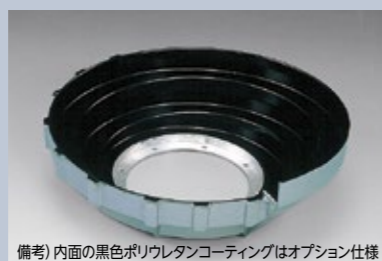
Gシリーズ

ボウル

5ページ参照



精密削り出しボウル



備考) 内面の黒色ポリウレタンコーティングはオプション仕様

段付きボウル



SUS鋼板製段付きボウル



円筒ボウル



円すいボウル



皿ボウル

直進フィーダ

6ページ参照



HSシリーズ



Sシリーズ



L形

ホッパ

6ページ参照



別置ホッパ

備考) レベルスイッチは別売品です。



省スペースホッパ

備考) レベルスイッチは別売品です。

コントローラ

7ページ参照



周波数可変コントローラ



通信機能付きコントローラ

備考) 通信方式RS485 (2線) Modbus Rtu接続線は付属していません。



I/O制御ユニット

ボウルフィーダ

内の数字は参照ページ



HFシリーズ

9

HFシリーズはNTN独自の水平駆動方式により、超小型部品や薄物部品を高速かつ滑らかに供給できます。HSシリーズと合わせてご使用ください。

- ①高速安定供給
- ②剛性の高い防振機構
- ③高さ調整機構



Kシリーズ

10・11

Kシリーズは電子部品を始めとする小型部品用のボウルフィーダです。シンプルなカバーレス構造と、吟味されたばね周りの設計によって精密で安定した振動を長時間維持できます。

- ①精密な全波駆動方式
- ②スマートなカバーレス構造



Nシリーズ (下構造図参照)

12~17

Nシリーズは伝統の分離底と水平駆動方式を採用し、安定した作動と高い耐久性を誇るNTNを代表するボウルフィーダです。

- ①低騒音
- ②無調整
- ③高速安定供給
- ④補助ホッパの取付けが可能
- ⑤固定用ベース板を標準装備

分離底構造

ボウルの底の部分が本体より分離されており、分離底が振動しない構造になっています。常時振動するのはボウル周辺のトラック部分だけで、騒音発生が少なく、振動質量が変化しないので速度が一定です。さらに、ボウル内に補助ホッパを設置できます。

加振方式

従来の大容量電磁石1個による垂直駆動とは異なり、Nシリーズボウルフィーダは、小容量の電磁石数個を、円周上にバランスよく配置し、振動方向に無理なく力が加わる水平駆動を採用しています。加振力のバランスが良く、長期間にわたり無調整で高速供給ができます。



Gシリーズ

18・19

Gシリーズは、大型で重量のあるワーク専用の強力なボウルフィーダです。G50形と、パワーアップしたG63形の2機種をシリーズ化しています。

- ①強力な板ばねユニット
- ②パワーアップした駆動系
- ③振動の伝達を低減
- ④分離底の取付けが可能

ボウル

内の数字は参照ページ

精密削り出しボウル

20・27



微小部品の整列供給に最適

- ①機械加工による高精度なトラック形状
- ②用途によって種々のボウル形状に加工可能
- ③NCツーリングが可能
- ④内面は切削加工仕上げ

段付きボウル

20・21

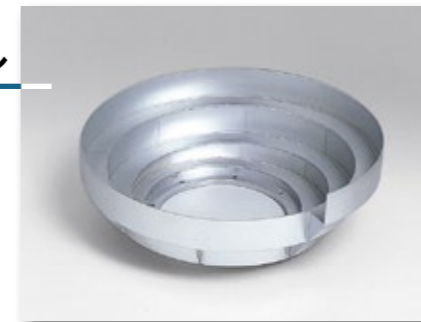


一般用 (万能形)

- ①ボウル内でのワーク詰まりはほとんどなし
- ②軽量 (アルミニウム合金鋳物製)
- ③高い経済性 (精密鋳造による量産)
- ④内面の黒色のポリウレタンコーティングはオプション対応

SUS鋼板製段付きボウル

22・23



食品・医薬品にも対応

- ①トラック内は全周にわたり滑らかに仕上げる事ができるので、細かなワークも残らず排出可能
- ②ボウル内でのワーク詰まりはほとんどなし
- ③内面はSUS生地のまま

円筒ボウル

24・25



特殊用途にも対応

- ①外形が一様な円周のためアタッチメントの設置が容易
- ②段付きボウルよりも複雑で全長の長いアタッチメントの取付けが可能
- ③還流路の設置が容易 (ボウル底まで戻し1段目トラックの下に導けばスムーズな還流が可能)
- ④内面はSUS生地のまま

円すいボウル

26



一般用

- ①ボウル内でのワーク詰まりはほとんどなし
- ②外形が一様な円周のためアタッチメントの設置が容易
- ③段付きボウルより還流路の設置が容易
- ④内面はSUS生地のまま

皿ボウル

27



薄物部品の高速供給

- ①幅の狭いトラックを設けることにより平たい部品を無理なく高速度で供給でき、特別なアタッチメント加工も不要
- ②内面はSUS生地のまま

直進フィーダ

内の数字は参照ページ

Sシリーズ

28・29



Sシリーズはボウルフィーダと自動機械間をほぼ水平・直線的に結びつけます。

- ①送り速度のムラを低減
- ②長期にわたる安定動作
- ③据付調整が容易

HSシリーズ

30



HSシリーズはチップ・電子部品など超小型部品を高速搬送します。HFシリーズと合わせてご使用ください。

- ①高さ調整機構を内蔵
- ②安定した定位

L形

30



L形は簡単な調整で運転でき、薄物ワークにも対応します。

- ①シュートの設計が容易
- ②滑らかな高速供給

ホッパ

内の数字は参照ページ

別置ホッパ

32



別置ホッパは、長時間大量のワークを自動補給するための本格的な貯蔵タンクを備えたホッパです。

- ①低騒音
- ②安定したワーク排出

備考) レベルスイッチは別売品です。

省スペースホッパ

33



省スペースホッパは、特にスペース効率を重視したホッパです。タンクとシュート部を一本の丸棒で支え、ボウルフィーダなどの真上に配置できます。コンパクトな高感度型レベルスイッチも用意しています。

- ①省スペース
- ②保守・点検が容易
- ③安定したワーク排出

備考) レベルスイッチは別売品です。

コントローラ

内の数字は参照ページ

周波数可変コントローラ

36・37



周波数可変コントローラは、簡単な設定をするだけで電源周波数に関係なくパーツフィーダを運転します。

- ①板ばね調整が不要
- ②簡単なデジタル設定
- ③大形パーツフィーダにも適用可能

通信機能付きコントローラ

38



通信機能によって運転データを自由に設定できるので、パーツフィーダの様々な使用条件にフレキシブルに対応できます。また、パーツフィーダの運転に関わるあらゆるデータをモニタ可能となります。

- ①運転データの遠隔操作
- ②マスタとの通信、パーツフィーダの駆動、パーツフィーダ運転設定表示と変更を通信ユニット、駆動ユニット、表示操作ユニットで分担

備考) 通信方式RS485 (2線) Modbus Rtu接続線は付属していません。

I/O制御ユニット

40

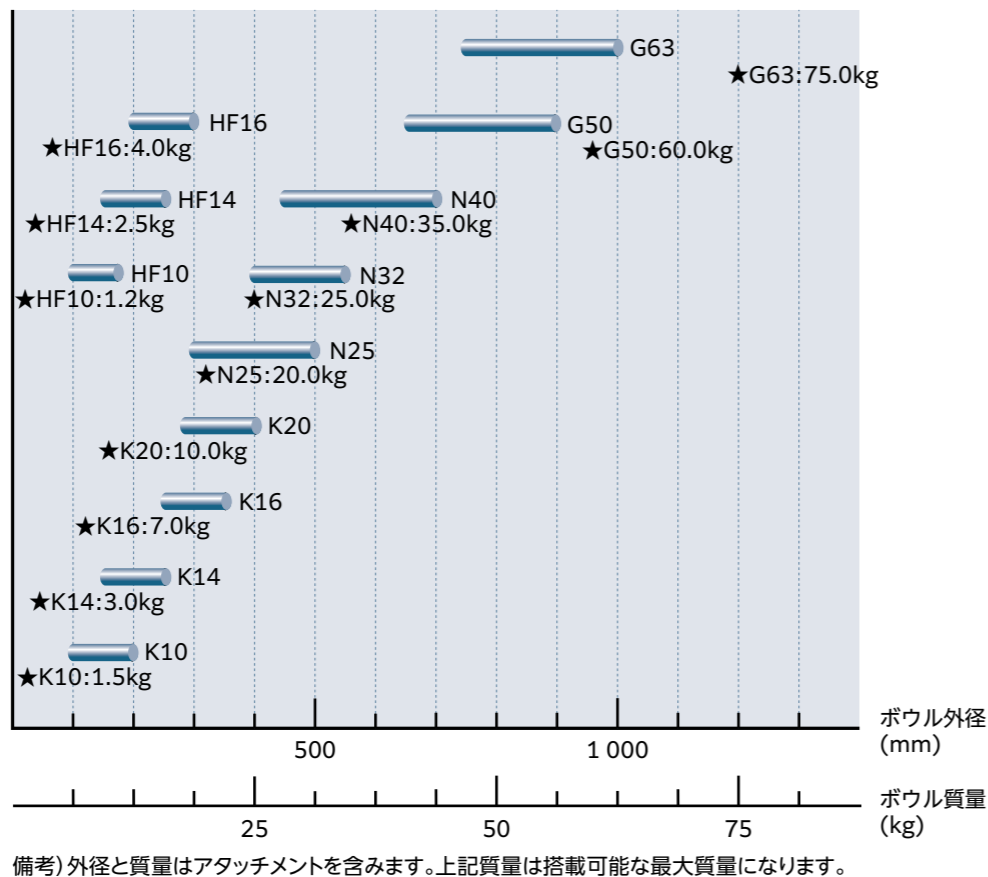


I/O制御ユニットは、プログラムナンバーの指定と、タイマ設定のみでパーツフィーダのシステム制御をします。

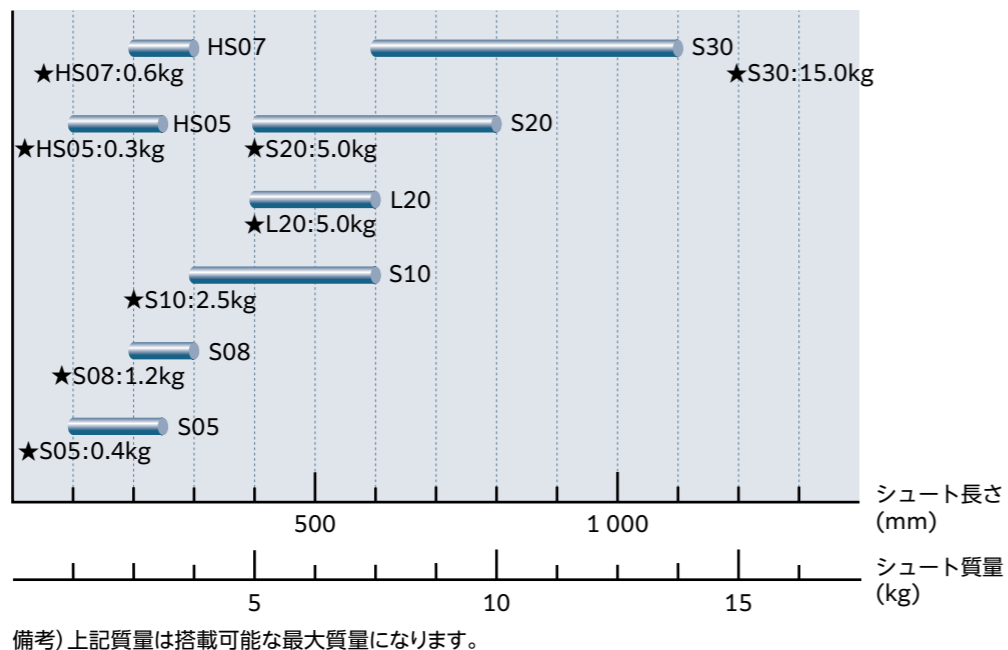
- ①プログラムナンバーとタイマ設定のみで使用可能
- ②設置スペース大幅削減
- ③低価格・短納期

使用するボウルの外径およびシュート長さなどが決まれば、下表により大まかな振動本体の選定ができます。
詳細はパーツフィーダコンビネーションガイド (CAT.No. 7021/J) の7~8ページをご参照ください。

ボウルフィーダと適用ボウル



直進フィーダと適用シュート



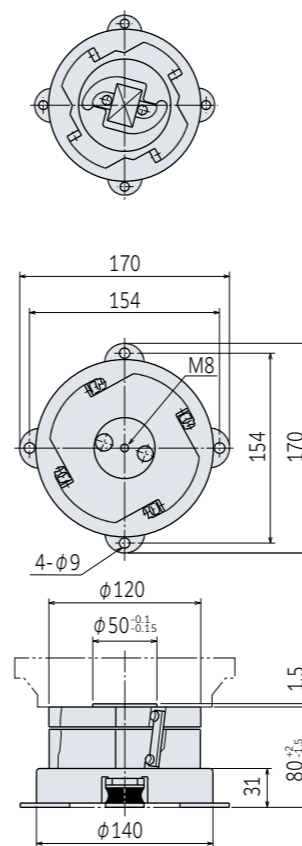
HFシリーズ

(高周波ボウルフィーダ)

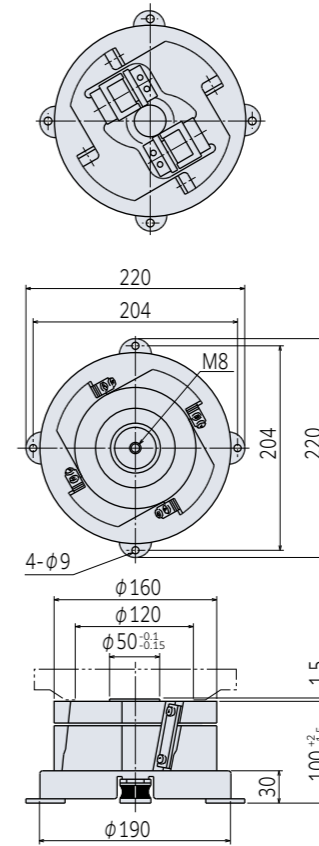
K-HF14 R 2 1

- 電圧と駆動方式
- 設計変更記号
- 供給方向 (R:時計回り, L:反時計回り)
- 本体サイズ
- 本体形式

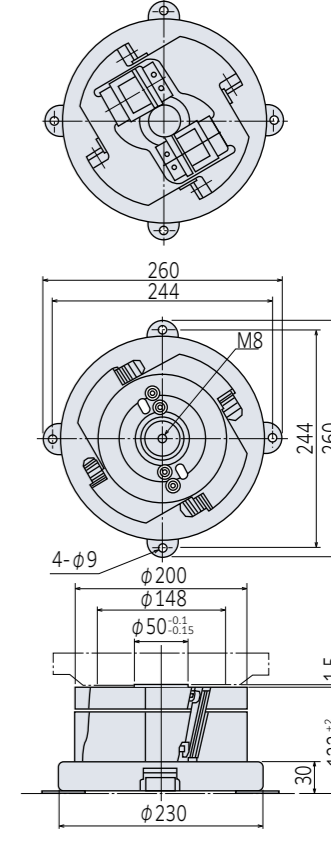
K-HF10 R 21



K-HF14 R 21



K-HF16 R 1



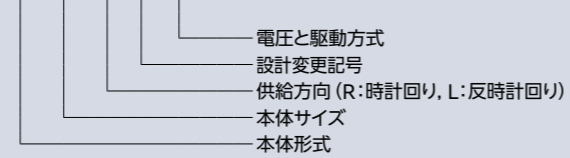
形式・サイズ	品番	定格電圧 (V)	定格電流 (A)	適用コントローラ	適用板ばね	ばね角度θ	振動数 (Hz)	本体質量 (kg)	備考
HF10	K-HF10 R 21	100	0.2	K-ECS25 K-ECL25	K-PLS2-35×12	12°	200 ~300	4.5	高さ調整機構付き
HF14	K-HF14 R 21		0.9		K-PLS2-50×20			10.9	
HF16	K-HF16 R 1		1.6		K-PLS2-67×23			19	

K10, 14

K16, 20

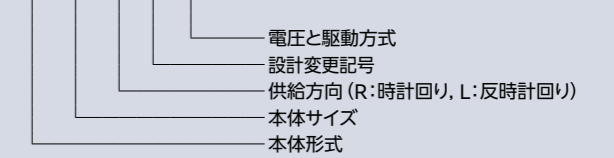
Kシリーズ

K-K10R□1

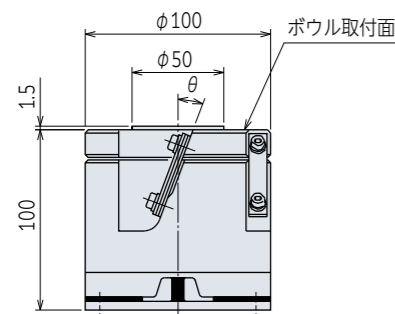
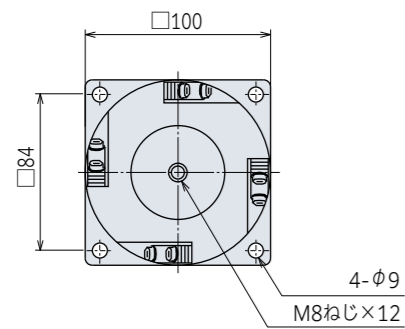


Kシリーズ

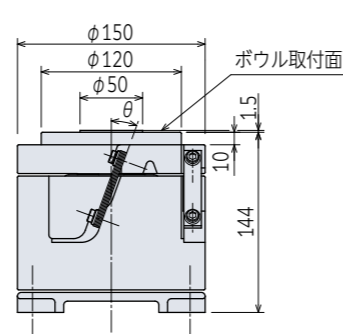
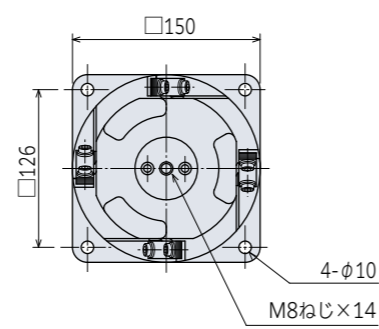
K-K16R4□1



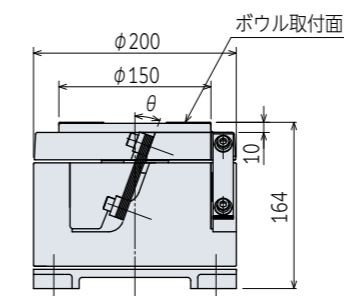
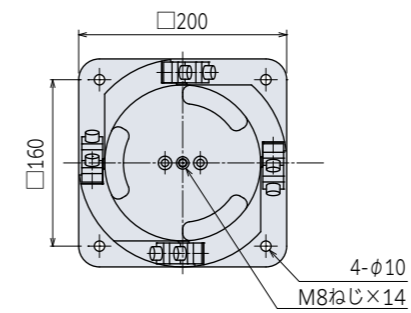
K-K10^R□₁



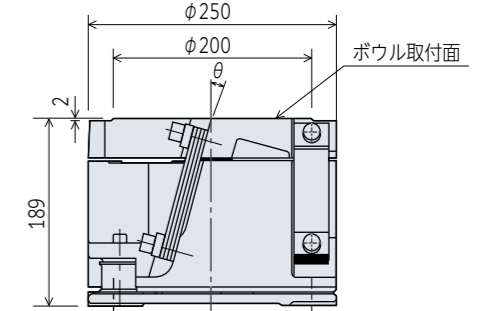
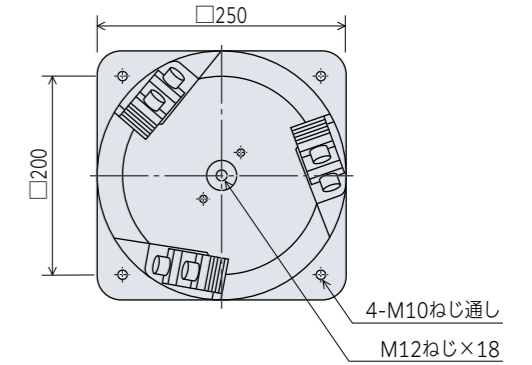
K-K14^R□₁



K-K16^R□₄



K-K20^R□₁, K-K20^R□₄



形式・サイズ	品番	定格電圧 (V)	定格電流 (A)	適用コントローラ ¹⁾	適用板ばね	ばね角度θ	振動数 (Hz)	本体質量 (kg)	備考
K10	K-K10 ^R □ ₁	100	0.3	K-ECS25 K-ECL25	K-PLS2-35×5	20°	90~130	3.6	—
	K-K10 ^R □ ₂	200	0.15						
K14	K-K14 ^R □ ₁	100	0.7		K-PLS2-50×9			10.0	
	K-K14 ^R □ ₂	200	0.35						

注1) 適用コントローラ欄の品番は代表的なものです。これ以外のコントローラは組合せ表45ページをご参照ください。

形式・サイズ	品番	定格電圧 (V)	定格電流 (A)	適用コントローラ ¹⁾	適用板ばね	ばね角度θ	振動数 (Hz)	本体質量 (kg)	備考		
K16	K-K16 ^R □ ₄ 1	100	1.8	K-ECS25 K-ECL25 K-ECV45	K-PLS2-67×12-1	20°	90~130	20	全波仕様		
	K-K16 ^R □ ₄ 2	200	0.3								
K20	K-K20 ^R □ ₁ 1 ²⁾	100	2.5		K-PLS2-116×35-1	15°		45~65		35	半波仕様
	K-K20 ^R □ ₁ 2 ²⁾	200	1.5								
	K-K20 ^R □ ₁ 3 ²⁾	100	2.0								
	K-K20 ^R □ ₁ 4 ²⁾	200	1.0								

注1) 適用コントローラ欄の品番は代表的なものです。これ以外のコントローラは組合せ表45ページをご参照ください。

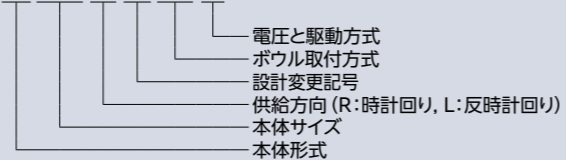
注2) K20:100V仕様の適用コントローラはK-ECV45になります。

N25

N25・A

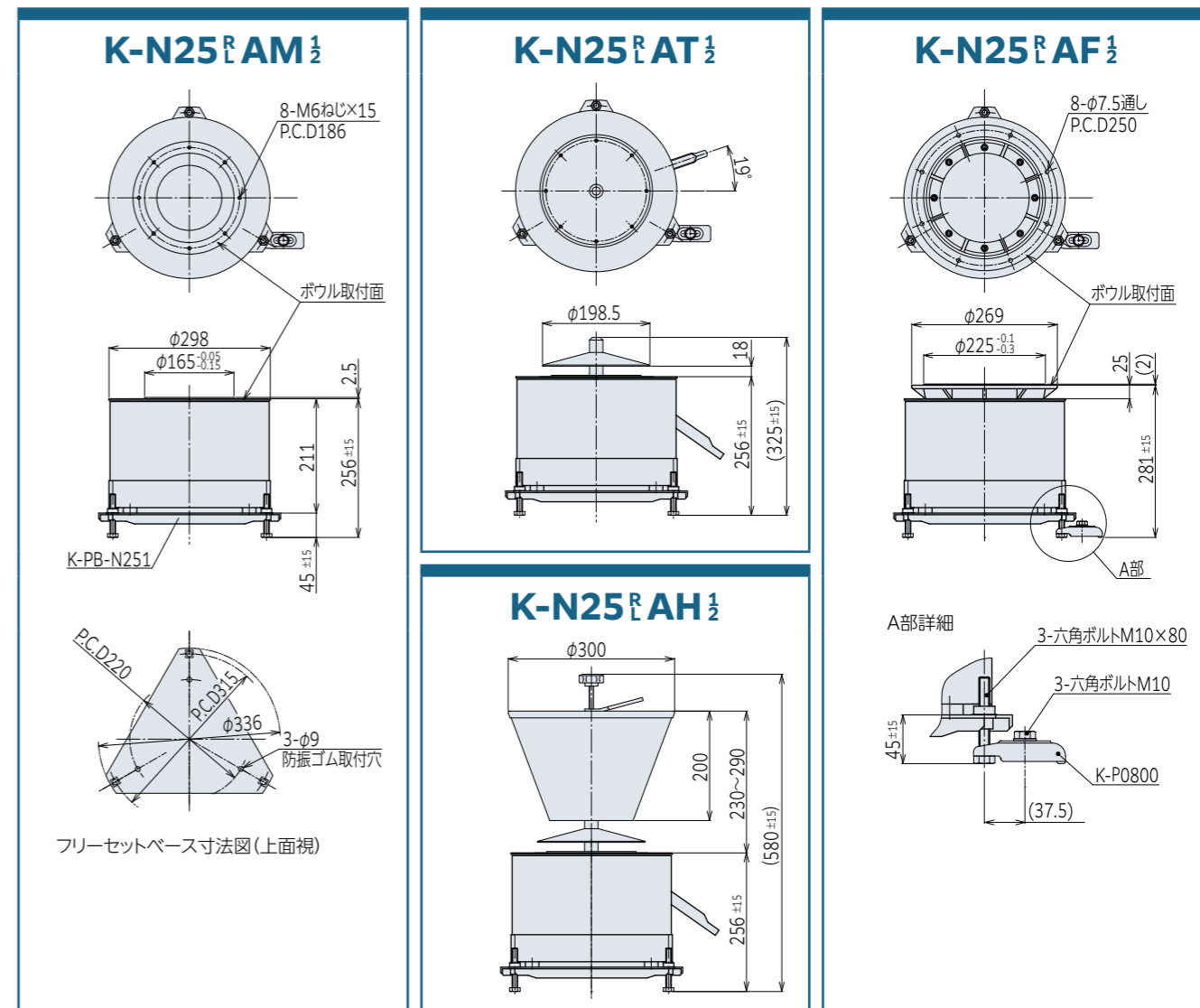
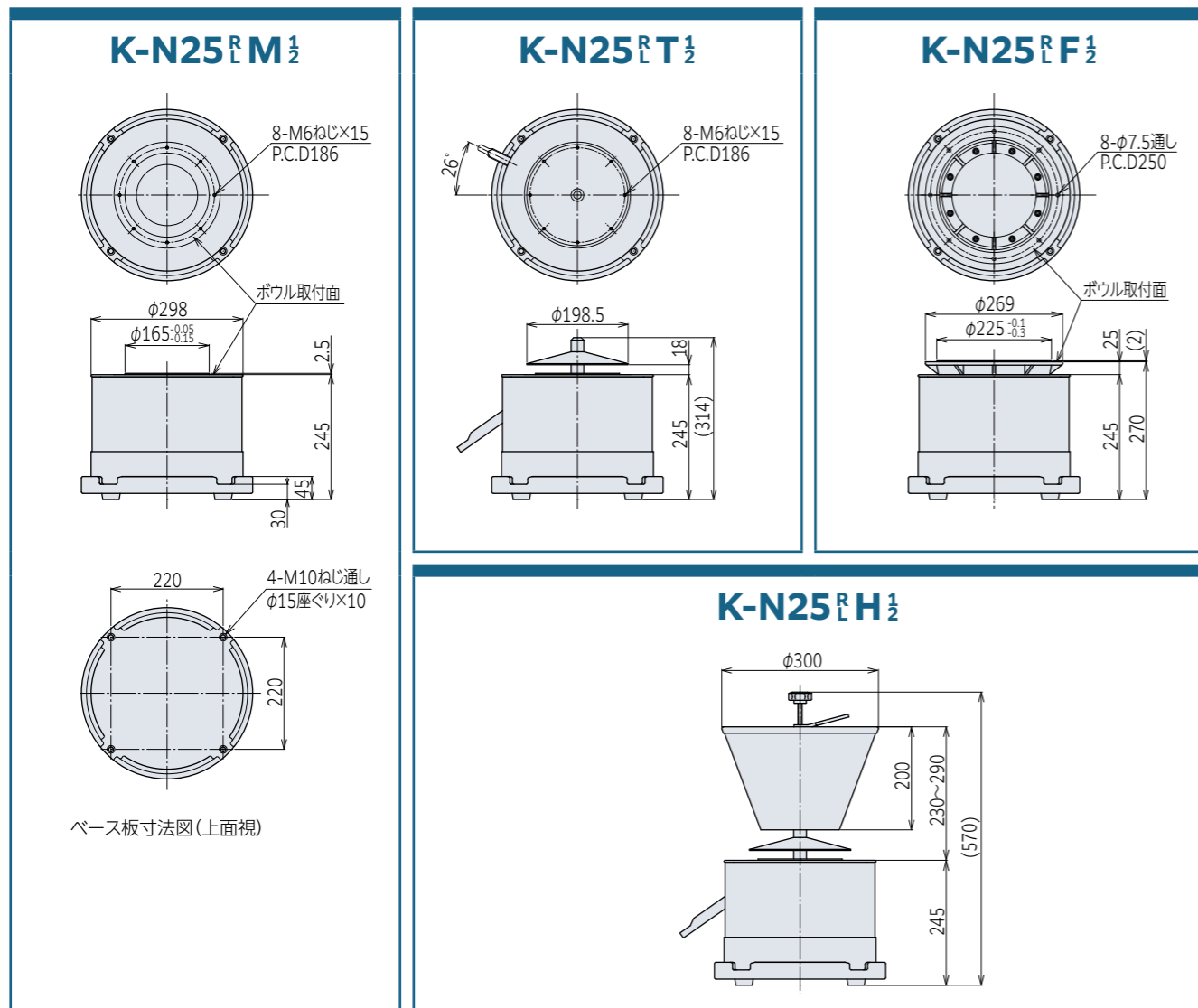
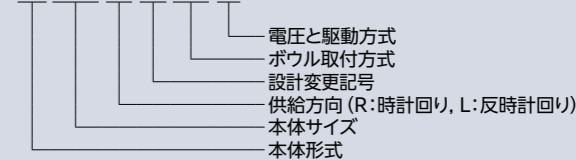
Nシリーズ

K-N25R□M2



Nシリーズ

K-N25RAM2



形式・サイズ	品番	定格電圧 (V)	定格電流 (A)	適用コントローラ ¹⁾	適用板ばね	ばね角度θ	振動数 (Hz)	本体質量 (kg)	備考
N25	K-N25 ^R M1 ²⁾	100	3.6	K-ECS25 K-ECL25 K-ECV45	K-PLS2-86×20	15°	90~130	48	基本形
	K-N25 ^R M2	200	1.8					52	ボウル内補助 ホッパ付き
	K-N25 ^R H1 ²⁾	100	3.6					49	分離底付き
	K-N25 ^R H2	200	1.8					49	ボウル取付け フランジ付き
	K-N25 ^R T1 ²⁾	100	3.6						
	K-N25 ^R T2	200	1.8						
	K-N25 ^R F1 ²⁾	100	3.6						
	K-N25 ^R F2	200	1.8						

注1) 適用コントローラ欄の品番は代表的なものです。これ以外のコントローラは組合せ表46ページをご参照ください。
注2) N25:100V仕様の適用コントローラはK-ECV45になります。

形式・サイズ	品番	定格電圧 (V)	定格電流 (A)	適用コントローラ ¹⁾	適用板ばね	ばね角度θ	振動数 (Hz)	本体質量 (kg)	備考
N25・A ²⁾	K-N25 ^R AM1 ³⁾	100	3.6	K-ECS25 K-ECL25 K-ECV45	K-PLS2-86×20	15°	90~130	44	基本形
	K-N25 ^R AM2	200	1.8					48	ボウル内補助 ホッパ付き
	K-N25 ^R AH1 ³⁾	100	3.6					45	分離底付き
	K-N25 ^R AH2	200	1.8					45	ボウル取付け フランジ付き
	K-N25 ^R AT1 ³⁾	100	3.6						
	K-N25 ^R AT2	200	1.8						
	K-N25 ^R AF1 ³⁾	100	3.6						
	K-N25 ^R AF2	200	1.8						

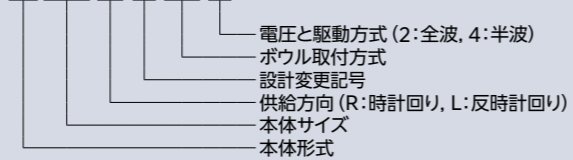
注1) 適用コントローラ欄の品番は代表的なものです。これ以外のコントローラは組合せ表46ページをご参照ください。
注2) N25・Aには高さ調整ボルト (M10×80) とクランプ (K-P0800) が各3個付属しております。
注3) N25・A:100V仕様の適用コントローラはK-ECV45になります。

N32・2

N32・A

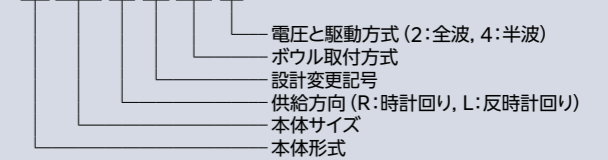
Nシリーズ

K-N32R2M2



Nシリーズ

K-N32RAM2



K-N32R2M2

K-N32R2T2

K-N32R2F2

K-N32R2H2

ベース寸法図(上面視)

K-N32RAM2

K-N32RAT2

K-N32RAF2

K-N32RAH2

フリーセットベース寸法図(上面視)

A部詳細

形式・サイズ	品番	定格電圧 (V)	定格電流 (A)	適用コントローラ ¹⁾	適用板ばね	ばね角度θ	振動数 (Hz)	本体質量 (kg)	備考
N32	K-N32R2M2	200	2.8	K-ECV45	K-PLS2-116×40	15°	90~130 または 45~65	68	基本形
	K-N32R2M4				K-PLS2-116×20				
	K-N32R2H2				K-PLS2-116×40			76	ボウル内補助 ホッパ付き
	K-N32R2H4				K-PLS2-116×20				
	K-N32R2T2				K-PLS2-116×40			72	分離底付き
	K-N32R2T4				K-PLS2-116×20				
	K-N32R2F2				K-PLS2-116×40			69	ボウル取付け フランジ付き
	K-N32R2F4				K-PLS2-116×20				

注1) 適用コントローラ欄の品番は代表的なものです。これ以外のコントローラは組合せ表47, 48ページをご参照ください。

形式・サイズ	品番	定格電圧 (V)	定格電流 (A)	適用コントローラ ¹⁾	適用板ばね	ばね角度θ	振動数 (Hz)	本体質量 (kg)	備考
N32・A ²⁾	K-N32RAM2	200	2.8	K-ECV45	K-PLS2-116×40	15°	90~130 または 45~65	64	フリー セット ベース 付
	K-N32RAM4				K-PLS2-116×20				
	K-N32RAH2				K-PLS2-116×40			72	ボウル内補助 ホッパ付き
	K-N32RAH4				K-PLS2-116×20				
	K-N32RAT2				K-PLS2-116×40			68	分離底付き
	K-N32RAT4				K-PLS2-116×20				
	K-N32RAF2				K-PLS2-116×40			65	ボウル取付け フランジ付き
	K-N32RAF4				K-PLS2-116×20				

注1) 適用コントローラ欄の品番は代表的なものです。これ以外のコントローラは組合せ表47, 48ページをご参照ください。

注2) N32・Aには高さ調整ボルト (M16×100) とクランプ (K-P0801) が各3個付属しております。

N40, N40・1

N40・A

Nシリーズ

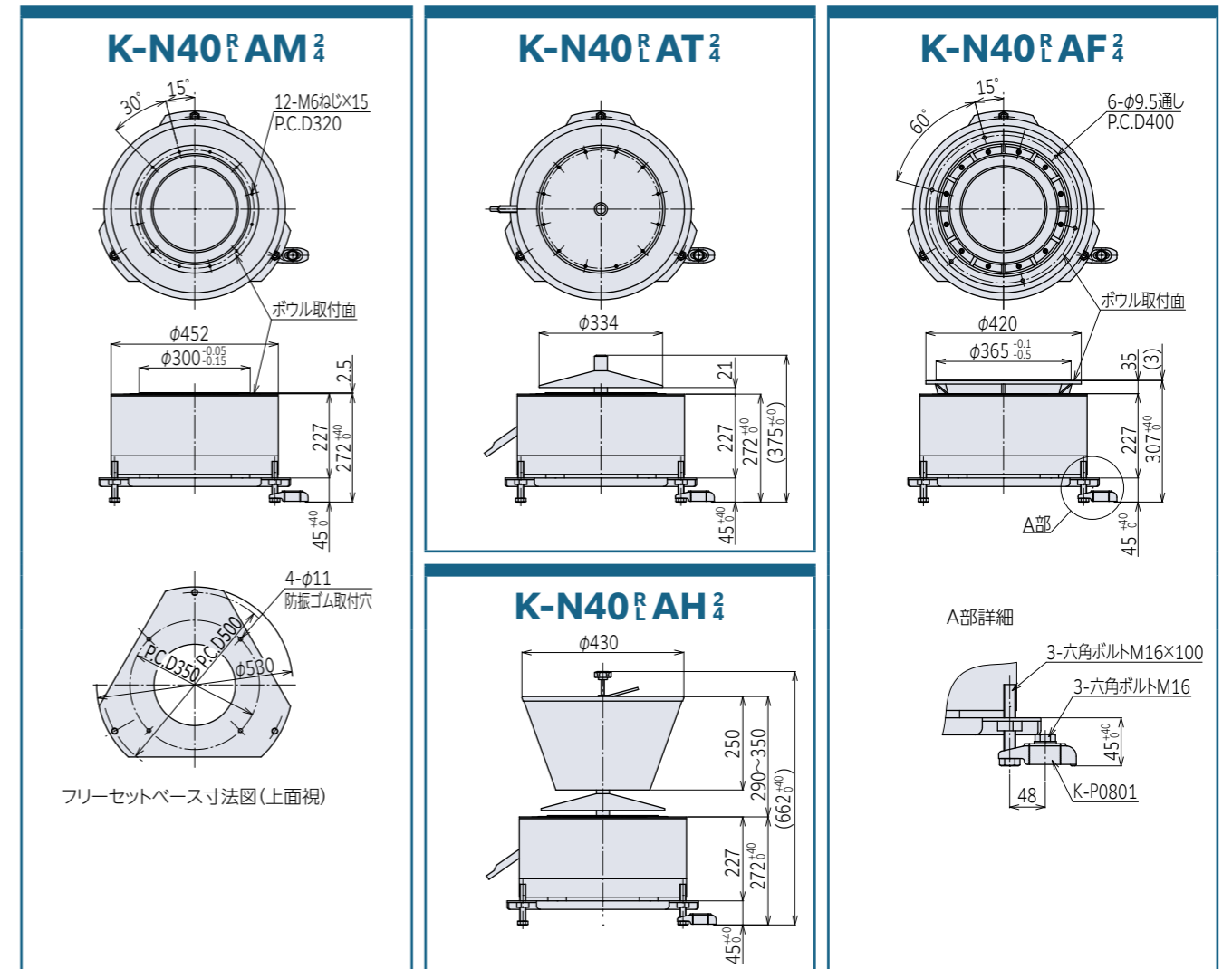
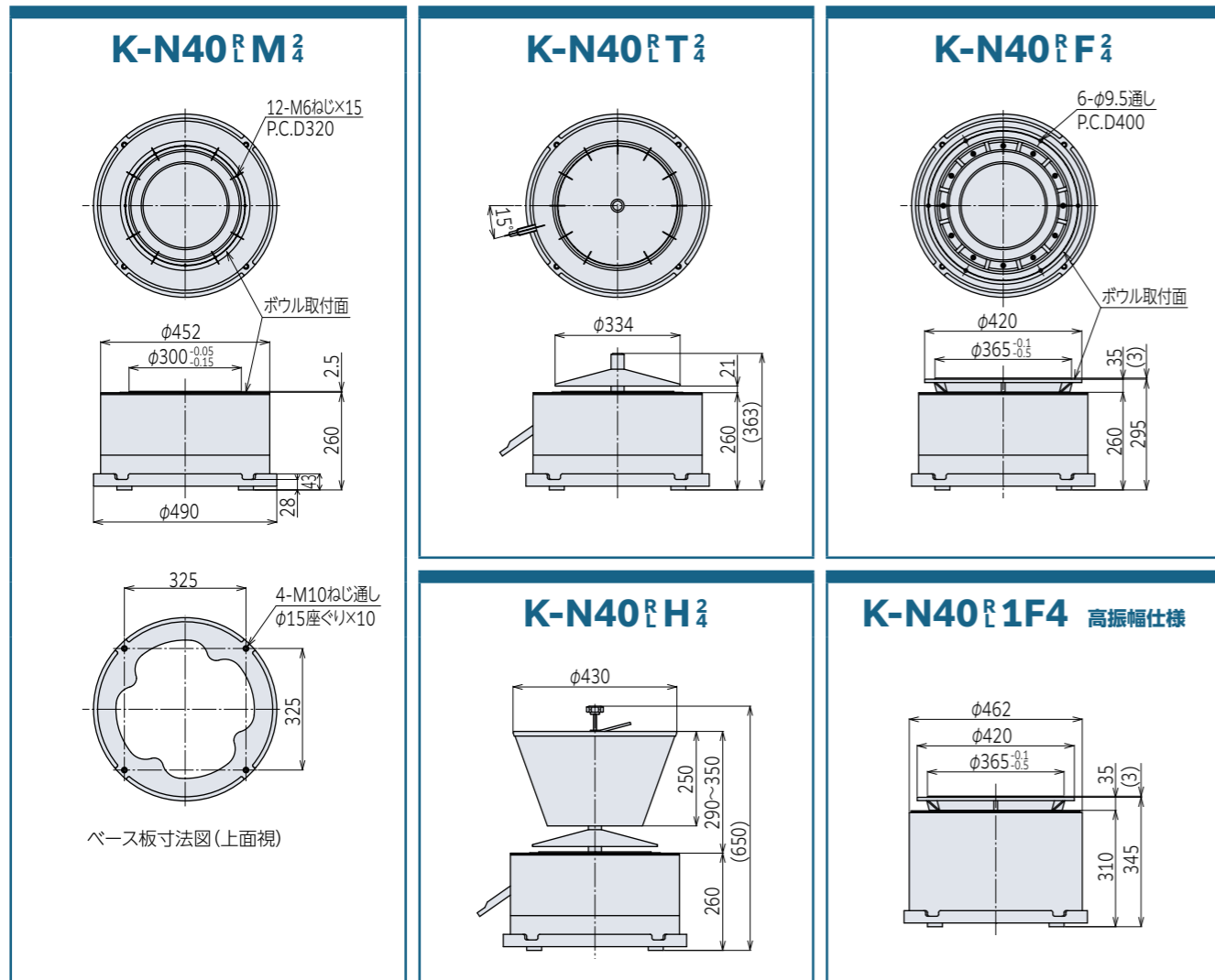
K-N40R1M2

- 電圧と駆動方式 (2:全波, 4:半波)
- ボウル取付方式
- 設計変更記号
- 供給方向 (R:時計回り, L:反時計回り)
- 本体サイズ
- 本体形式

Nシリーズ

K-N40RAM2

- 電圧と駆動方式 (2:全波, 4:半波)
- ボウル取付方式
- 設計変更記号
- 供給方向 (R:時計回り, L:反時計回り)
- 本体サイズ
- 本体形式



形式・サイズ	品番	定格電圧 (V)	定格電流 (A)	適用コントローラ ¹⁾	適用板ばね	ばね角度θ	振動数 (Hz)	本体質量 (kg)	備考
N40	K-N40 [®] M2	200	2.8	K-ECV45	K-PLS2-86×20	15°	90~130 または 45~65	90	基本形
	K-N40 [®] M4		3.5		K-PLS2-116×20			98	ボウル内補助 ホップ付き
	K-N40 [®] H2		2.8		K-PLS2-86×20			94	分離底付き
	K-N40 [®] H4		3.5		K-PLS2-116×20			93	ボウル取付け フランジ付き
	K-N40 [®] T2		2.8		K-PLS2-86×20				
	K-N40 [®] T4		3.5		K-PLS2-116×20				
	K-N40 [®] F2		2.8		K-PLS2-86×20				
	K-N40 [®] F4		3.5		K-PLS2-116×20				
N40・1	K-N40 [®] 1M4	200	3.5	K-ECV45	K-PLS2-150×30	15°	45~65	110	N 基本形
	K-N40 [®] 1H4							118	40 ボウル内補助 ホップ付き
	K-N40 [®] 1T4							114	高振幅 分離底付き
	K-N40 [®] 1F4							113	ボウル取付け フランジ付き

注1) 適用コントローラ欄の品番は代表的なものです。これ以外のコントローラは組合せ表49~51ページをご参照ください。

形式・サイズ	品番	定格電圧 (V)	定格電流 (A)	適用コントローラ ¹⁾	適用板ばね	ばね角度θ	振動数 (Hz)	本体質量 (kg)	備考	
N40・A ²⁾	K-N40 [®] AM2	200	2.8	K-ECV45	K-PLS2-86×20	15°	90~130 または 45~65	90	フリー セット ベース 付	
	K-N40 [®] AM4		3.5		K-PLS2-116×20			98		ボウル内補助 ホップ付き
	K-N40 [®] AH2		2.8		K-PLS2-86×20					
	K-N40 [®] AH4		3.5		K-PLS2-116×20					
	K-N40 [®] AT2		2.8		K-PLS2-86×20			94	分離底付き	
	K-N40 [®] AT4		3.5		K-PLS2-116×20					
	K-N40 [®] AF2		2.8		K-PLS2-86×20			92	ボウル取付け フランジ付き	
	K-N40 [®] AF4		3.5		K-PLS2-116×20					

注1) 適用コントローラ欄の品番は代表的なものです。これ以外のコントローラは組合せ表49, 50ページをご参照ください。

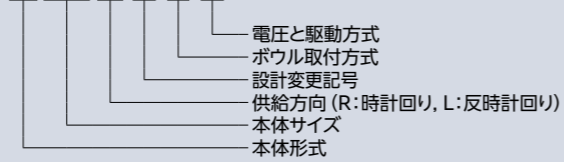
注2) N40・Aには高さ調整ボルト (M16×100) とクランプ (K-P0801) が各3個付属しております。

G50

G63

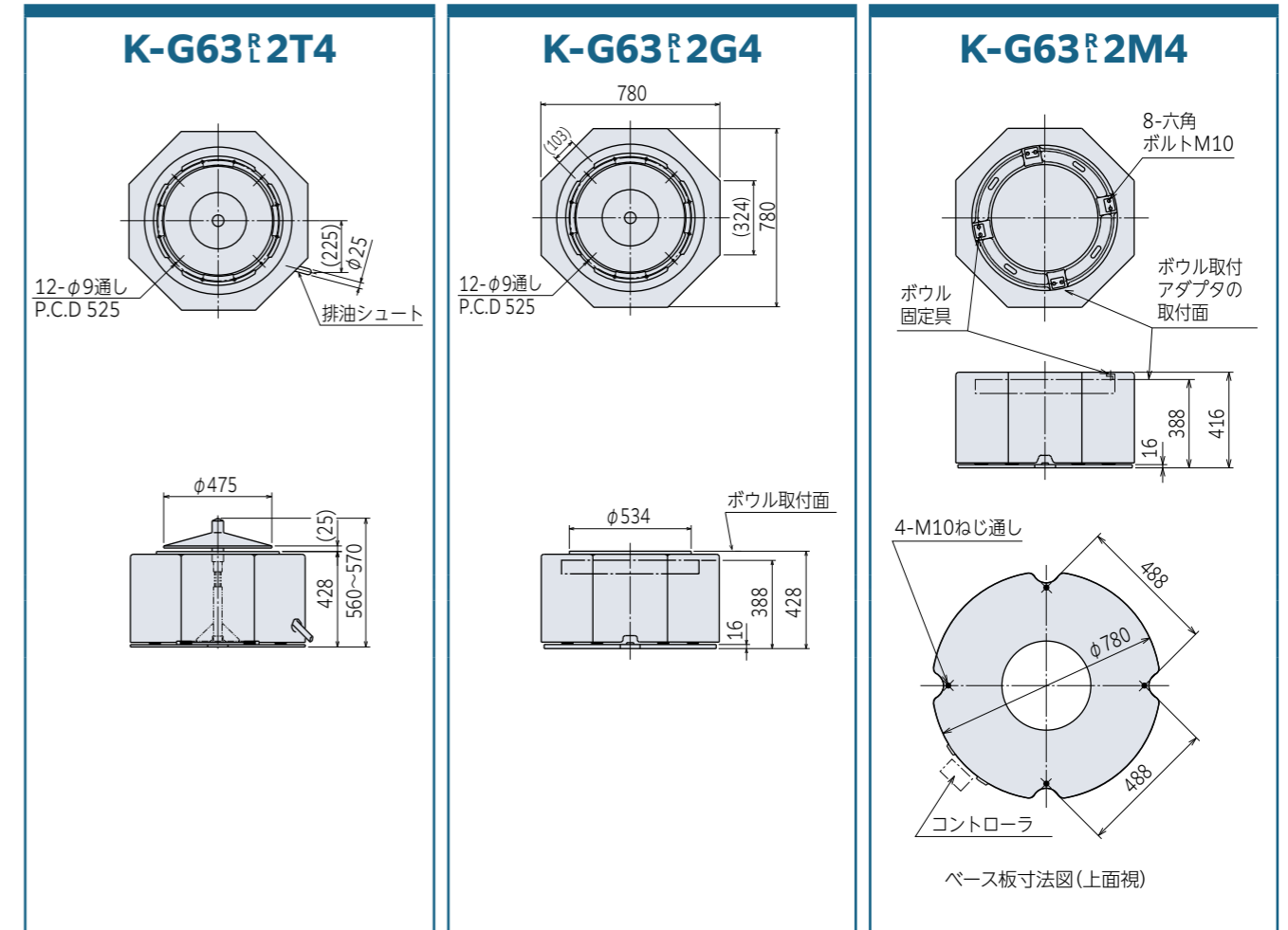
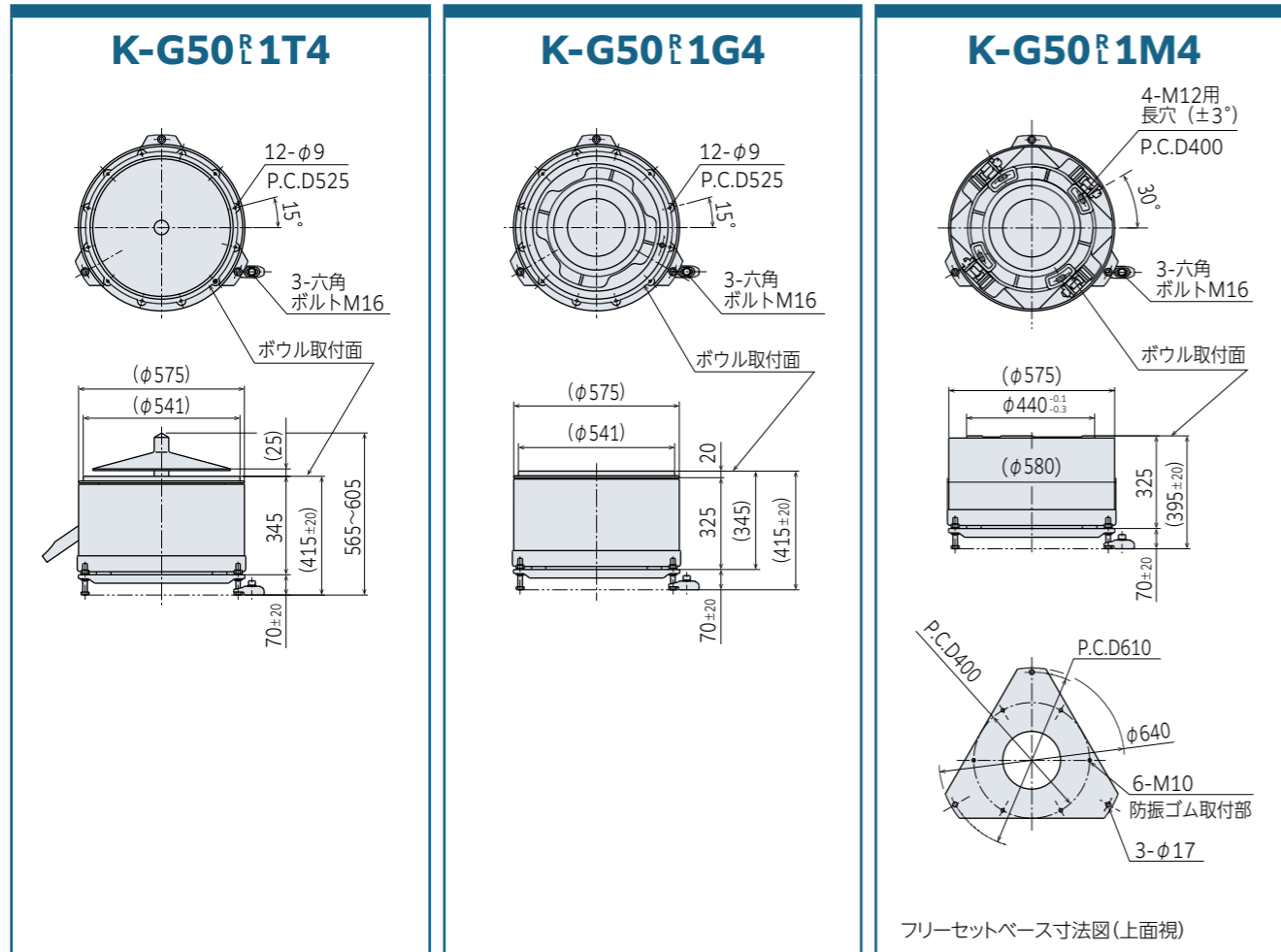
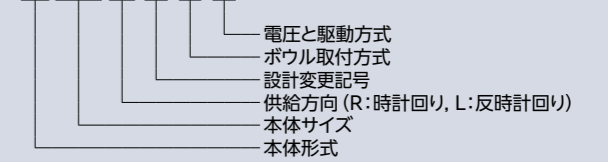
Gシリーズ

K-G50R1T4



Gシリーズ

K-G63R2T4



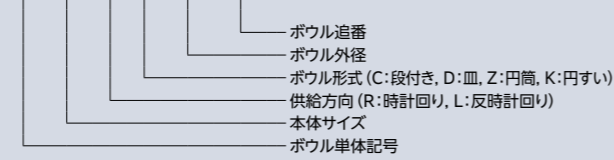
形式・サイズ	品番	定格電圧 (V)	定格電流 (A)	適用コントローラ ¹⁾	適用板ばね	ばね角度θ	振動数 (Hz)	本体質量 (kg)	備考
G50 ²⁾	K-G50 ^R 1T4	200	4	K-ECV45	K-PLS2-180×40	20°	45~65	220	分離底・排油シュート付き
	K-G50 ^R 1G4							190	ボウル取付けアダプタ付き
	K-G50 ^R 1M4							185	基本形(分離底・アダプタなし)

形式・サイズ	品番	定格電圧 (V)	定格電流 (A)	適用コントローラ	適用板ばね	ばね角度θ	振動数 (Hz)	本体質量 (kg)	備考
G63	K-G63 ^R 2T4	200	10	K-ECK96	K-PLS2-250×70	20°	45~65	400	分離底・排油シュート取付けアダプタ付き
	K-G63 ^R 2G4							370	ボウル取付けアダプタ付き
	K-G63 ^R 2M4							360	基本形(分離底・アダプタなし)

注1) 適用コントローラ欄の品番は代表的なものです。これ以外のコントローラは組合せ表52ページをご参照ください。
 注2) G50には高さ調整ボルト (M16×100) とクランプ (K-P0801) が各3個付属しております。

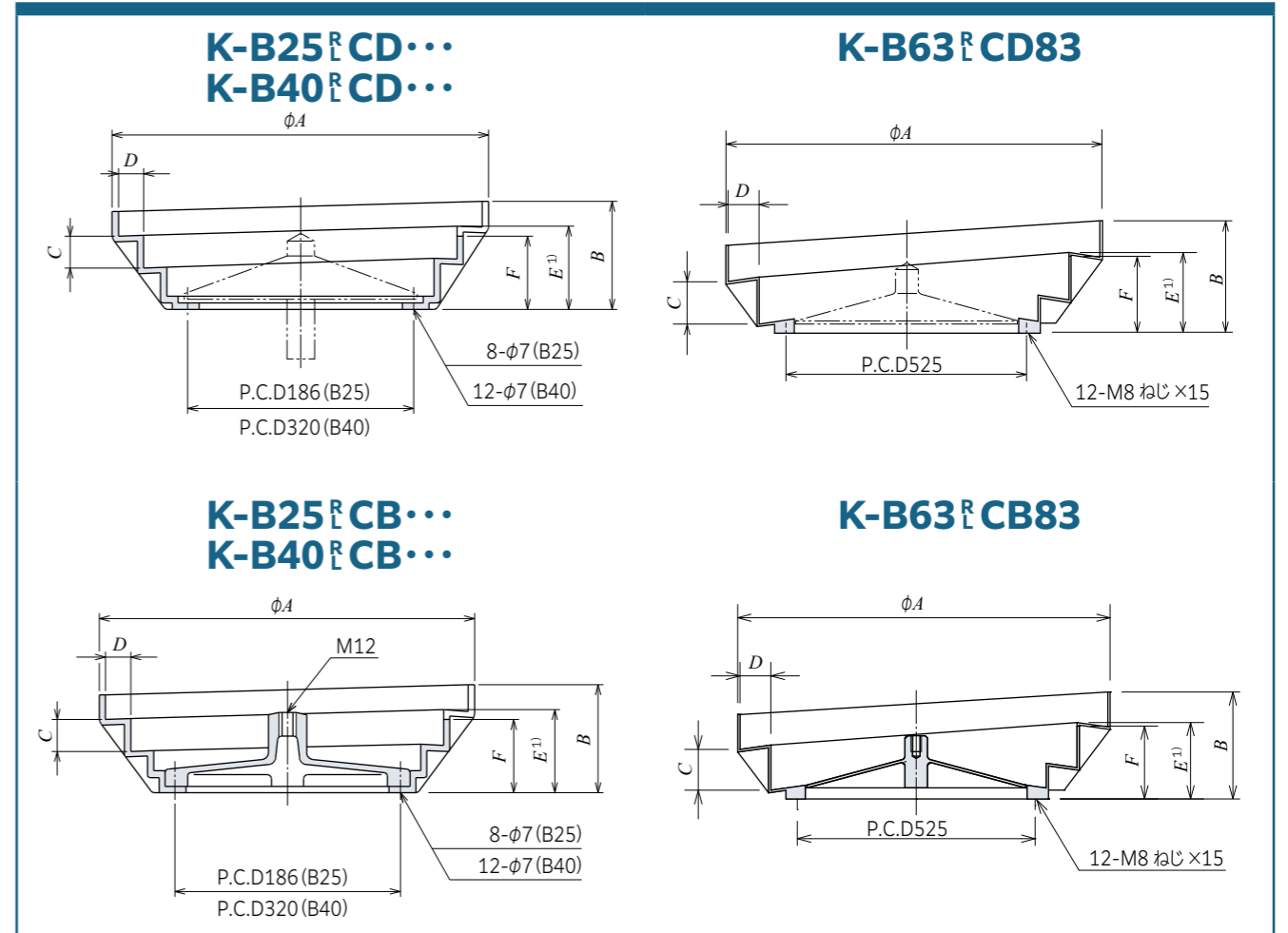
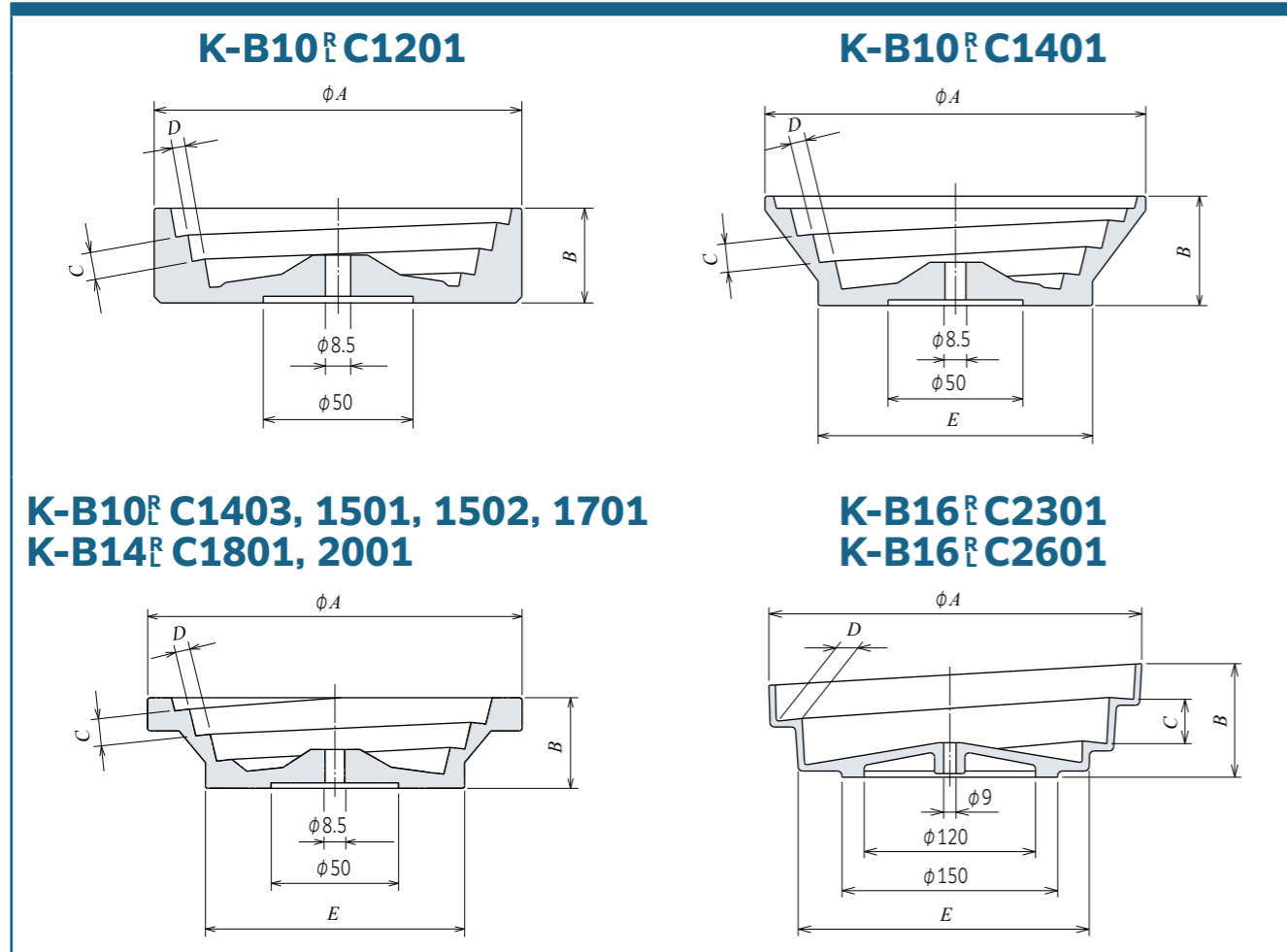
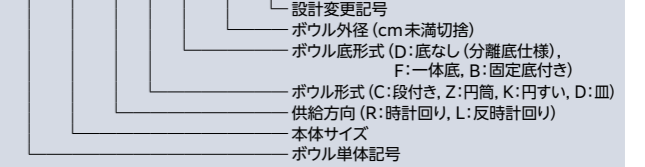
段付きボウル (1)

K-B10RC1401



段付きボウル (2)

K-B25RCD391



注1) 出口の高さ

品番	仕様	寸法 (mm)					巻数	材質	質量 (kg)	標準収容量 (L)	適用本体	備考
		A	B	C	D	E						
K-B10RC1201 ¹⁾		120	30	8.8	4.0	—	3.0	AL合金	0.47	0.07	HF10 K10	
K-B10RC1401 ^{1), 2)}		140	40	11.0	6.0	100	3.0	AL合金	0.38	0.10		
K-B10RC1403 ^{1), 2)}		145	35	11.0	6.0	100	3.0	AL合金	0.48	0.10		
K-B10RC1501 ¹⁾		150	34	9.3	4.3	116	3.0	AL合金	0.55	0.09		
K-B10RC1502 ^{1), 2)}		150	34	9.2	3.2	116	3.0	AL合金	0.52	0.09		2条トラック
K-B10RC1701 ^{1), 2)}		175	40	13.6	7.8	138	2.3	AL合金	1.00	0.12		
K-B14RC1801 ¹⁾		188	32	12.0	6.0	120	1.5	AL合金	1.20	0.15	HF14	高周波用
K-B14RC2001 ¹⁾		200	65	18.0	10.0	120	3.0	AL合金	1.80	0.22	K14	
K-B16RC2301		230	80	20.0	11.0	162	3.0	AL鋳物	0.90	0.30	K16	
K-B16RC2601		260	77	30.0	19.0	202	1.5	AL鋳物	1.70	0.40		

注1) AL合金ボウルは精密削出し品です。
注2) C1401, C1403, C1502, C1701は受注生産品です。

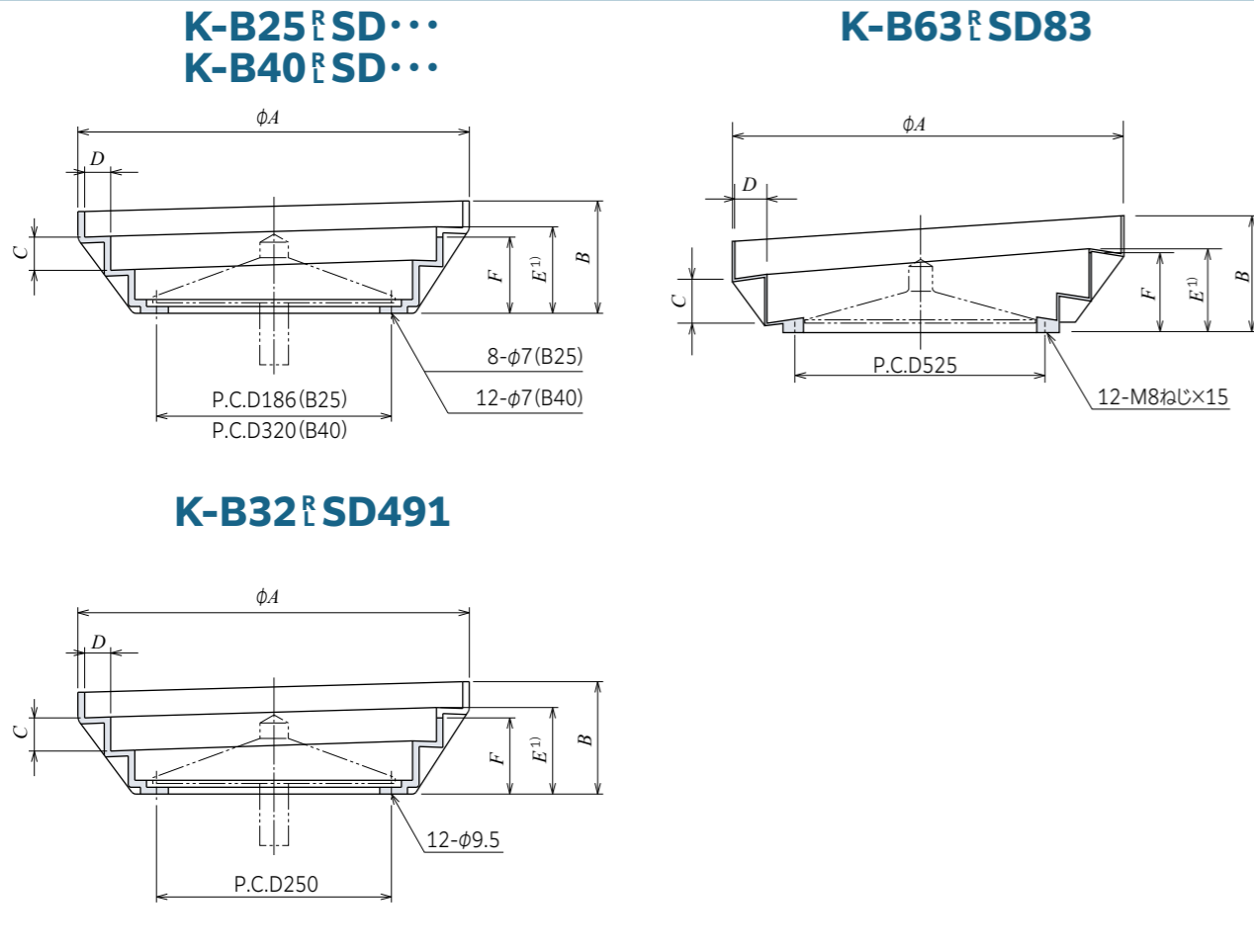
品番	仕様	寸法 (mm)						巻数	材質	質量 (kg)	一段目までの収容ワーク量概略 (L)	適用本体	備考
		A	B	C	D	E	F						
K-B25RCB33		330	105	32	20	82	73	2.0	AL鋳物	1.6	1.5	N25	
K-B25RCB39		396	129	40	32	98	89	2.0	AL鋳物	2.5	2.5		
K-B25RCB391		396	151	40 ⁶⁷⁾	32	121	92	2.0	AL鋳物	2.5	2.5		高落差
K-B40RCB54		540	162	50	32	120	111	2.0	AL鋳物	4.5	5	N40	
K-B40RCB64		640	203	64	50	148	139	2.0	AL鋳物	10.0	9		
K-B40RCB641		640	241	64 ¹¹²⁾	50	186	141	2.0	AL鋳物	10.0	9		高落差
K-B63RCB83 ³⁾		830	230	90	68	160	140	1.5	AL鋳物	22.0	20	G50, G63	

注2) 最終巻のリード
注3) C_B 83は受注生産品です。
備考) 内面の黒色ポリウレタンコーティングはオプション対応となります。

段付きボウル (3)

K-B25 R S D 39 1

- 設計変更記号
- ボウル外径 (cm 未満切捨)
- ボウル底形式 (D: 底なし (分離底仕様), F: 一体底, B: 固定底付き)
- ボウル形式 (C: 段付き, Z: 円筒, K: 円すい, D: 皿, S: 段付きSUS鋼板)
- 供給方向 (R: 時計回り, L: 反時計回り)
- 本体サイズ
- ボウル単体記号



注1) 出口の高さ

品番	仕様	寸法 (mm)						巻数	材質	質量 (kg)	一段目までの収容ワーク量概略 (L)	適用本体	備考
		A	B	C	D	E	F						
K-B25 R S D39		390	137	40	32	99	92	2.0	SUS	4.3	2.5	N25	高落差
K-B25 R S D391		390	157	40 ^{[67²)}	32	119	112	2.0	SUS	4.4	2.5		
K-B32 R S D491		490	156	47	36	112	104	2.0	SUS	10.5	3.2	N32	
K-B40 R S D54		534	168	50	32	121	113	2.0	SUS	10.0	5	N40	高落差
K-B40 R S D58		578	217	60 ^{[87²)}	40	161	152	2.0	SUS	12.0	7		
K-B40 R S D64		632	210	64	50	149	138	2.0	SUS	14.0	9		
K-B40 R S D641 ³⁾		632	246	64 ^{[112²)}	50	185	158	2.0	SUS	15.2	9		高落差
K-B63 R S D83 ³⁾		820	227	90	68	160	—	1.5	SUS	30.1	20	G63	

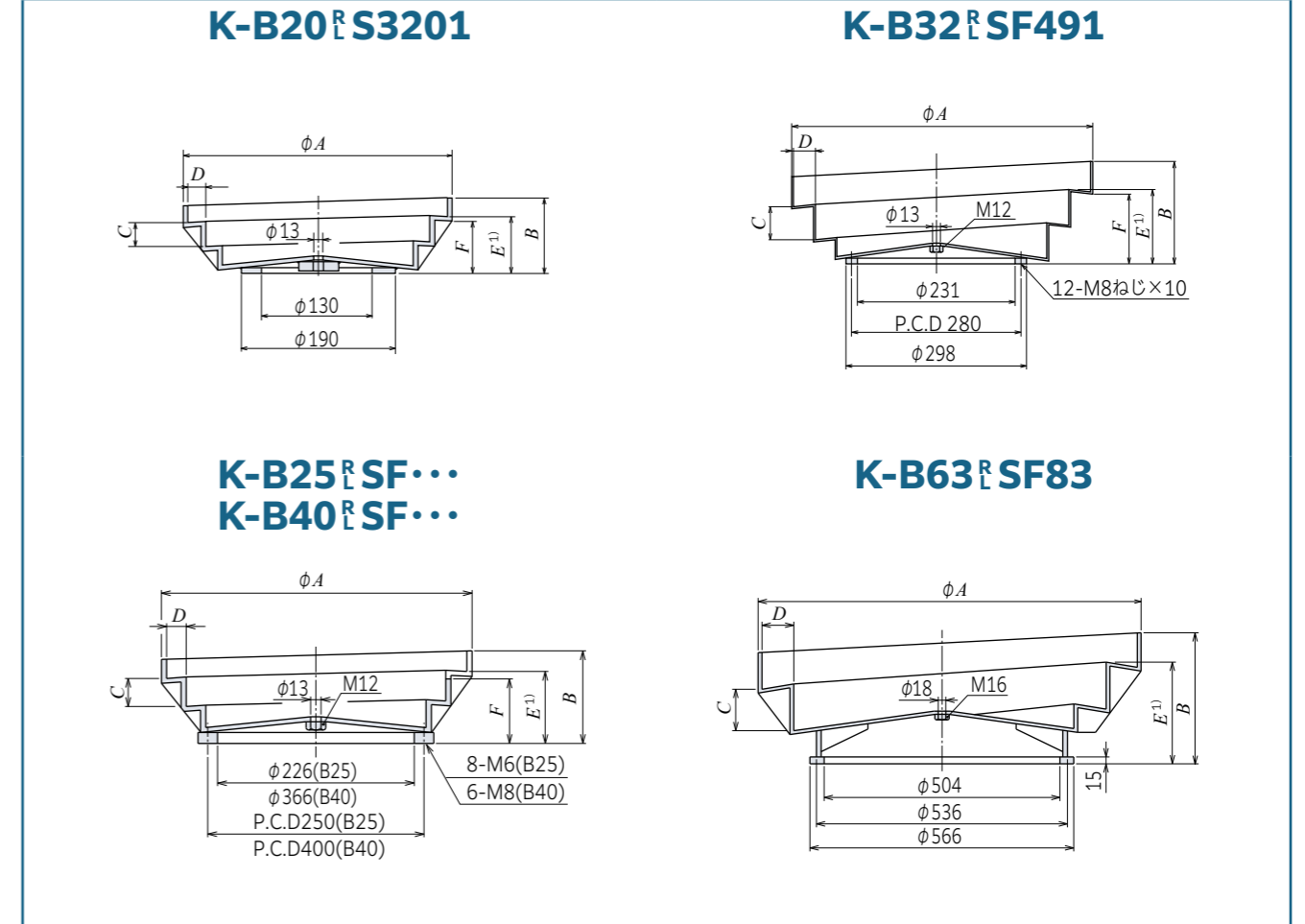
注2) 最終巻のリード

注3) SD641, SD83は受注生産品です。

段付きボウル (4)

K-B25 R S F 39 1

- 設計変更記号
- ボウル外径 (cm 未満切捨)
- ボウル底形式 (D: 底なし (分離底仕様), F: 一体底, B: 固定底付き)
- ボウル形式 (C: 段付き, Z: 円筒, K: 円すい, D: 皿, S: 段付きSUS鋼板)
- 供給方向 (R: 時計回り, L: 反時計回り)
- 本体サイズ
- ボウル単体記号



注1) 出口の高さ

品番	仕様	寸法 (mm)						巻数	材質	質量 (kg)	一段目までの収容ワーク量概略 (L)	適用本体	備考
		A	B	C	D	E	F						
K-B20 R S3201		320	108	34	25	73	70	2.0	SUS	3.1	1.3	K20	
K-B25 R SF39		390	131	40	32	93	86	2.0	SUS	4.7	2.5	N25	高落差
K-B25 R SF391		390	151	40 ^{[67²)}	32	113	106	2.0	SUS	4.8	2.5		
K-B32 R SF491		490	150	47	36	106	98	2.0	SUS	12.0	3.2	N32	
K-B40 R SF54		534	165	50	32	118	110	2.0	SUS	12.5	5	N40	高落差
K-B40 R SF58		578	212	60 ^{[87²)}	40	156	147	2.0	SUS	14.5	7		
K-B40 R SF64		632	207	64	50	146	135	2.0	SUS	16.0	9		
K-B40 R SF641 ³⁾		632	243	64 ^{[112²)}	50	182	155	2.0	SUS	17.0	9		高落差
K-B63 R SF83 ³⁾		820	277	90	68	210	—	1.5	SUS	42.1	20	G63	

注2) 最終巻のリード

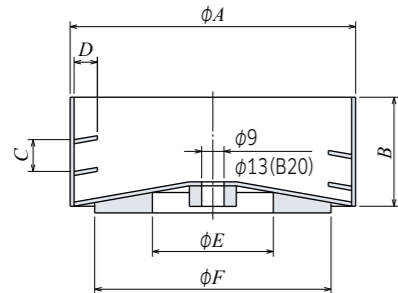
注3) SF641, SF83は受注生産品です。

円筒ボウル (1)

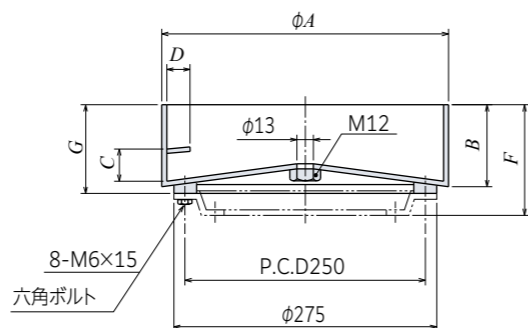
K-B 25 R Z F 30 1

- 設計変更記号
- ボウル外径 (cm 未満切捨)
- ボウル底形式 (D: 底なし (分離底仕様), F: 一体底, B: 固定底付き)
- ボウル形式 (C: 段付き, Z: 円筒, K: 円すい, D: 皿)
- 供給方向 (R: 時計回り, L: 反時計回り)
- 本体サイズ
- ボウル単体記号

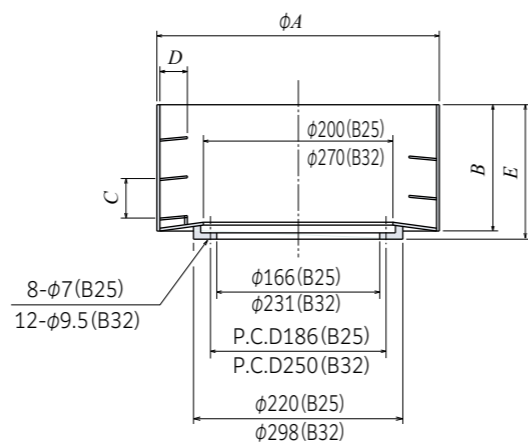
K-B10^R Z1201
K-B14^R Z2001
K-B16^R Z...
K-B20^R Z...



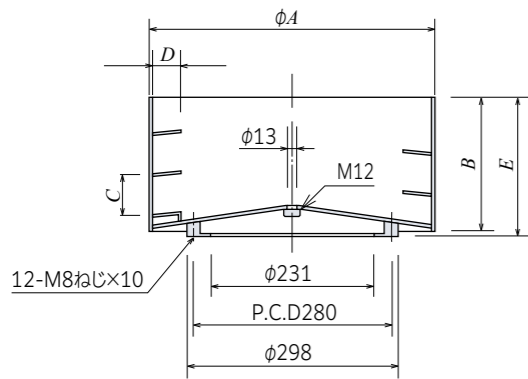
K-B25^R ZF...



K-B25^R ZD...
K-B32^R ZD401



K-B32^R ZF401

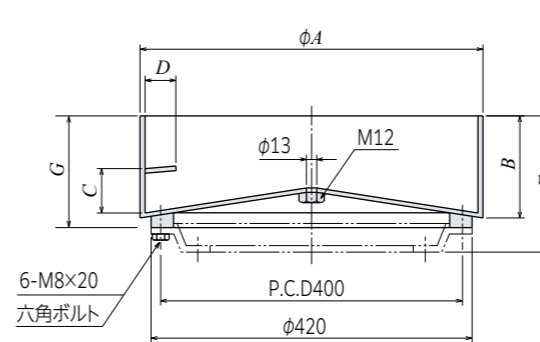


円筒ボウル (2)

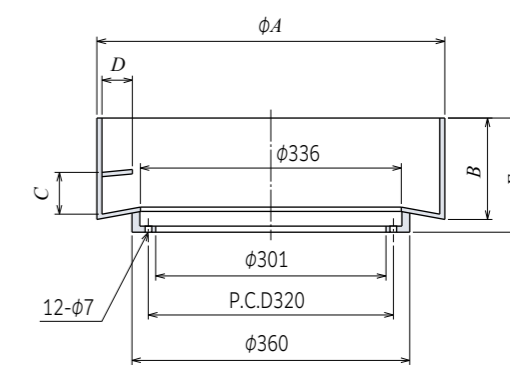
K-B 40 R Z F 45 2

- 設計変更記号
- ボウル外径 (cm 未満切捨)
- ボウル底形式 (D: 底なし (分離底仕様), F: 一体底, B: 固定底付き)
- ボウル形式 (C: 段付き, Z: 円筒, K: 円すい, D: 皿)
- 供給方向 (R: 時計回り, L: 反時計回り)
- 本体サイズ
- ボウル単体記号

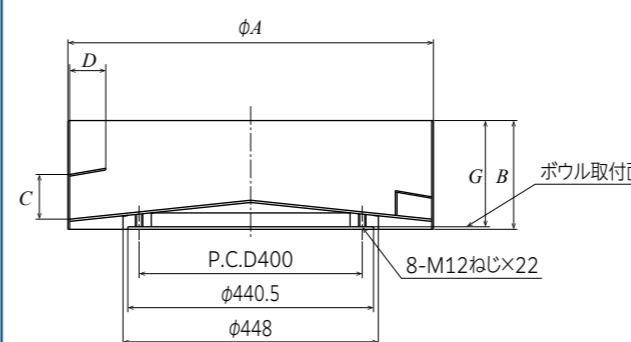
K-B40^R ZF...



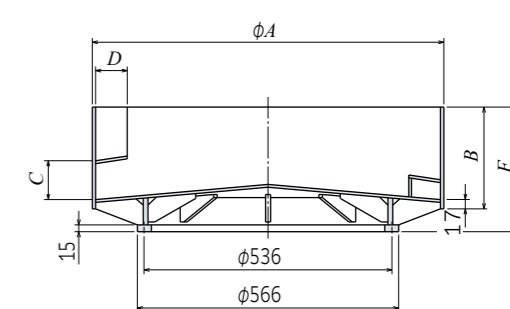
K-B40^R ZD...



K-B50^R ZF651



K-B63^R ZF75



品番	仕様	寸法 (mm)							巻数	材質	質量 (kg)	標準収容量 (L)	適用本体	備考
		A	B	C	D	E	F	G						
K-B10 ^R Z1201		120	45	13	10	50	100	-	2.0	SUS	(0.7)	0.07	HF10, K10	
K-B14 ^R Z2001		204	55	23	20	80	130	-	1.5	SUS	1.6	0.35	K14	
K-B16 ^R Z2301		234	65	28	20	80	150	-	1.5	SUS	2.2	0.45	K16	
K-B16 ^R Z2302 ¹⁾		234	55	20	15	80	150	-	2.0		2.0	0.40		
K-B16 ^R Z2501		250	65	30	20	80	150	-	1.5		2.3	0.60		
K-B20 ^R Z2801		280	75	33	25	130	190	-	1.5	SUS	3.1	1.20	K20	
K-B20 ^R Z3003		300	85	36	25	130	200	-	1.5		3.9	1.70		
K-B25 ^R Z ^P 30 ¹⁾		300	85	36	25	95	116	91	1.5	SUS	4.8	1.80	N25	
K-B25 ^R Z ^P 301 ¹⁾		300	85	30	20	95	116	91	2.0		4.9	1.60		低リード2巻
K-B25 ^R Z ^P 302 ¹⁾		300	110	36	25	120	141	116	2.0		5.4	1.80		標準リード2巻
K-B25 ^R Z ^P 35		350	100	42	30	106	128	103	1.5		6.0	2.80		
K-B25 ^R Z ^P 351 ¹⁾		350	100	35	30	106	128	103	2.0		6.1	2.20		低リード2巻
K-B25 ^R Z ^P 352		350	125	42	30	131	153	128	2.0		6.7	2.80		標準リード2巻
K-B32 ^R ZD401		400	140	48	40	148	-	-	2.0	SUS	10.0	4.00	N32	
K-B32 ^R ZF401						143								

注1) Z2302, Z^P30, Z^P301, Z^P302, Z^P351は受注生産品です。

品番	仕様	寸法 (mm)							巻数	材質	質量 (kg)	標準収容量 (L)	適用本体	備考
		A	B	C	D	E	F	G						
K-B40 ^R Z ^P 45		450	130	56	40	139	175	140	1.5	SUS	12.0	5.0	N40	
K-B40 ^R ZF451 ¹⁾		450	130	46	40	-	175	140	2.0	SUS	12.2	4.0		低リード2巻
K-B40 ^R ZF452 ¹⁾		450	160	56	40	-	205	170	2.0	SUS	13.0	5.0		標準リード2巻
K-B40 ^R Z ^P 50		500	140	62	45	145	182	147	1.5	SUS	13.0	7.0		
K-B40 ^R ZF501 ¹⁾		500	140	52	45	-	182	147	2.0	SUS	13.2	6.0		低リード2巻
K-B40 ^R ZF502 ¹⁾		500	175	62	45	-	217	182	2.0	SUS	14.0	7.0		標準リード2巻
K-B40 ^R ZF55		550	150	68	50	-	188	153	1.5	SUS	14.0	10.0		
K-B40 ^R ZF60 ¹⁾		600	170	74	55	-	204	169	1.5	SUS	16.0	13.0		
K-B50 ^R ZF651 ¹⁾		655	193	80	65	-	-	190	1.5	SUS	30.0	17.0	G50	
K-B63 ^R ZF75 ¹⁾		755	220	85	70	-	270	-	1.5	SUS	48.0	25.0	G63	

注1) ZF451, ZF452, ZF501, ZF502, ZF60, ZF651, ZF75は受注生産品です。

円すいボウル

<受注生産品>

K-B 25 R K D 35

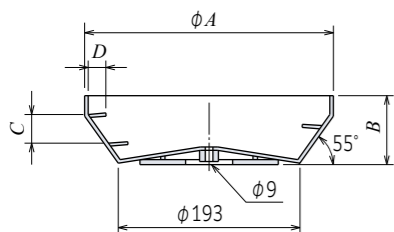
- ボウル外径 (cm未満切捨)
- ボウル底形式 (D:底なし(分離底仕様), F:一体底, B:固定底付き)
- ボウル形式 (C:段付き, Z:円筒, K:円すい, D:皿)
- 供給方向 (R:時計回り, L:反時計回り)
- 本体サイズ
- ボウル単体記号

皿ボウル

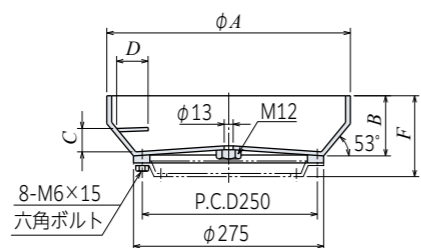
K-B 40 D F 64 1

- 設計変更記号
- ボウル外径 (cm未満切捨)
- ボウル底形式 (D:底なし(分離底仕様), F:一体底, B:固定底付き)
- ボウル形式 (C:段付き, Z:円筒, K:円すい, D:皿)
- 供給方向 (R:時計回り, L:反時計回り)
- 本体サイズ
- ボウル単体記号

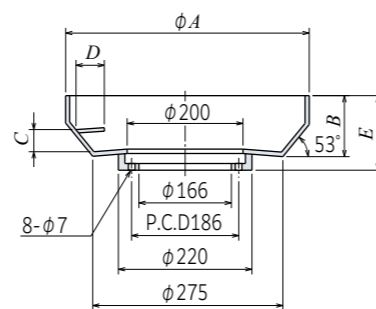
K-B16 R K2601



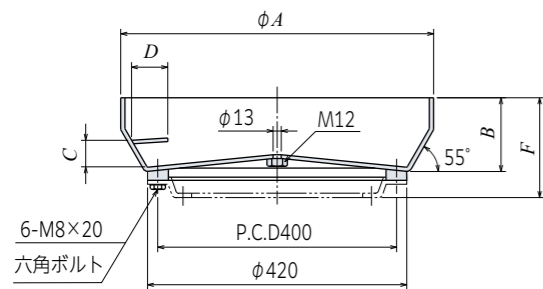
K-B25 R KF35



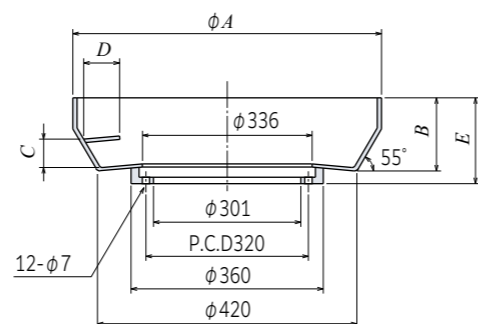
K-B25 R KD35



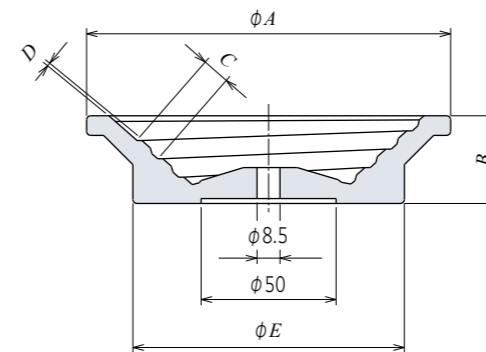
K-B40 R KF55



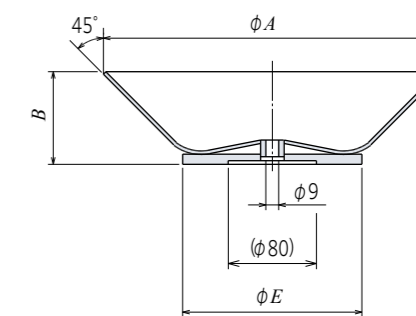
K-B40 R KD55



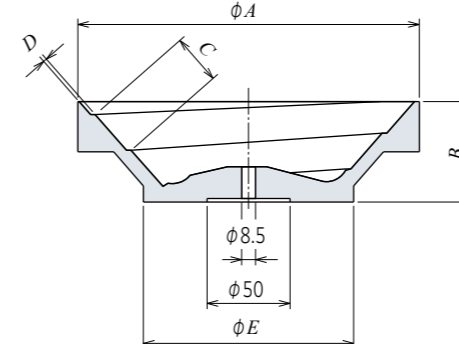
K-B10 R D1301, 1402, 1701



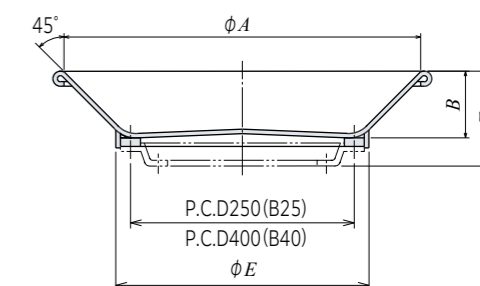
K-B16D2801



K-B10 R D2001
K-B14 R D2002



K-B25DF42
K-B40DF64, 641



品番	仕様	寸法 (mm)					巻数	材質	質量 (kg)	標準収容量 (L)	適用本体	備考
		A	B	C	D	F						
K-B16 R K2601 ¹⁾		260	75	30	20	-	1.5	SUS	2.0	0.6	K16	
K-B25 R KF35 ¹⁾		355	90	40	30	-	1.25	SUS	4.5	1.5	N25・F	
K-B25 R KD35 ¹⁾		355	90	40	30	102	1.25	SUS	2.5	1.5	N25	
K-B40 R KF55 ¹⁾		555	135	50	35	-	1.5	SUS	10.0	5.0	N40・F	
K-B40 R KD55 ¹⁾		555	135	50	35	146	1.5	SUS	7.0	5.0	N40	

注1) 受注生産品です。

品番	仕様	寸法 (mm)					巻数	材質	質量 (kg)	標準収容量 (L)	適用本体	備考
		A	B	C	D	F						
K-B10 R D1301 ¹⁾		134	32	10	1.0	100	3.0	AL合金	0.44	0.06		
K-B10 R D1402 ^{1), 2)}		148	38	12	1.0	110	2.7	AL合金	0.49	0.08	HF10	
K-B10 R D1701 ^{1), 2)}		178	60	14	3.7	100	5.0	AL合金	0.84	0.20	K10	
K-B10 R D2001 ^{1), 2)}		204	60	30	1.5	124	2.1	AL合金	1.3	0.20		
K-B14 R D2002 ¹⁾		204	60	31	1.5	127	2.0	AL合金	1.5	0.20	K14	
K-B16D2801 ²⁾		280	71	-	-	150	-	SUS	1.7	0.35	K16	
K-B25DF42 ²⁾		420	80	-	-	281	113	SUS	4.0	1.20	N25・F	
K-B40DF64 ²⁾		640	95	-	-	466	145	SUS	13.0	3.50		
K-B40DF641 ²⁾		640	150	-	-	446	195	SUS	18.0	5.00	N40・F	

注1) AL合金ボウルは精密削出し品です。

ステンレス製皿ボウルはトラック巻きなしを標準としますので、R/Lの記号は不要です。

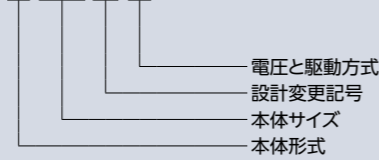
注2) D1402, D1701, D2001, D2801, DF42, DF64, DF641は受注生産品です。

S05, 08, 10

S20, 30

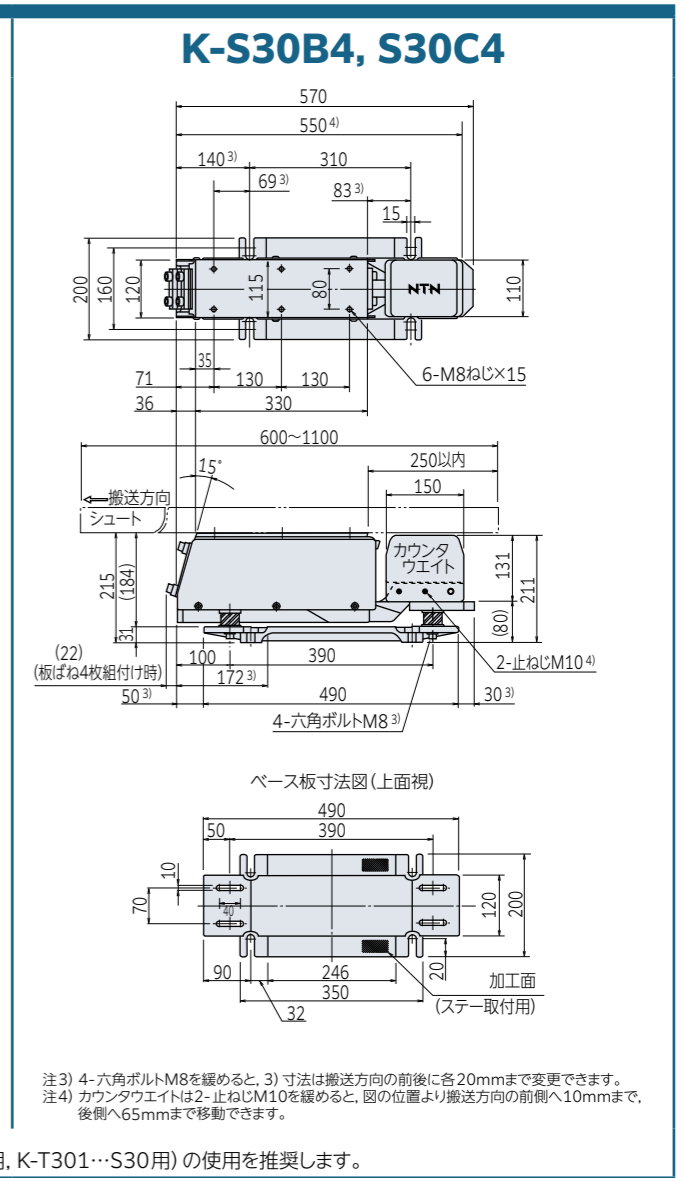
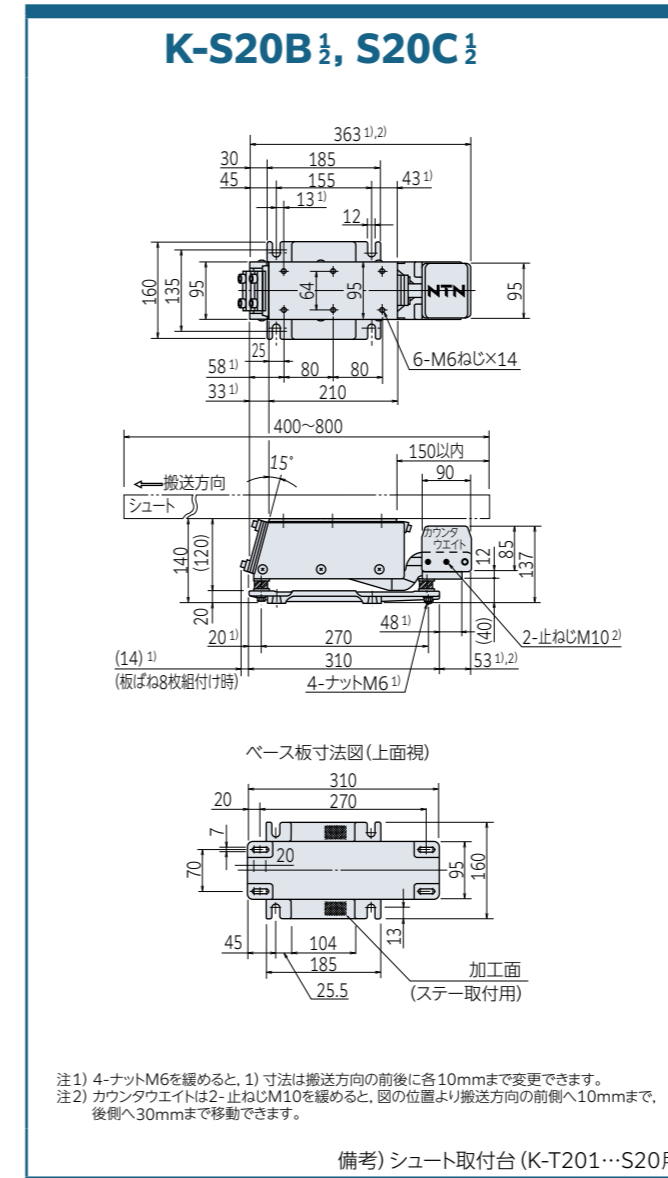
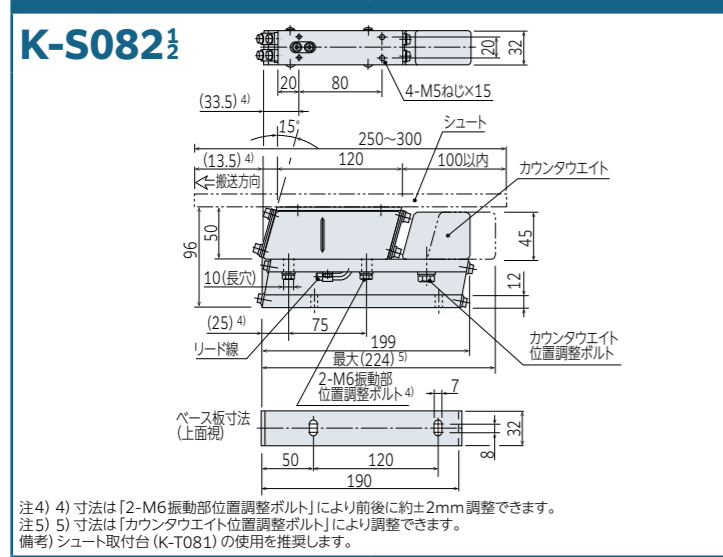
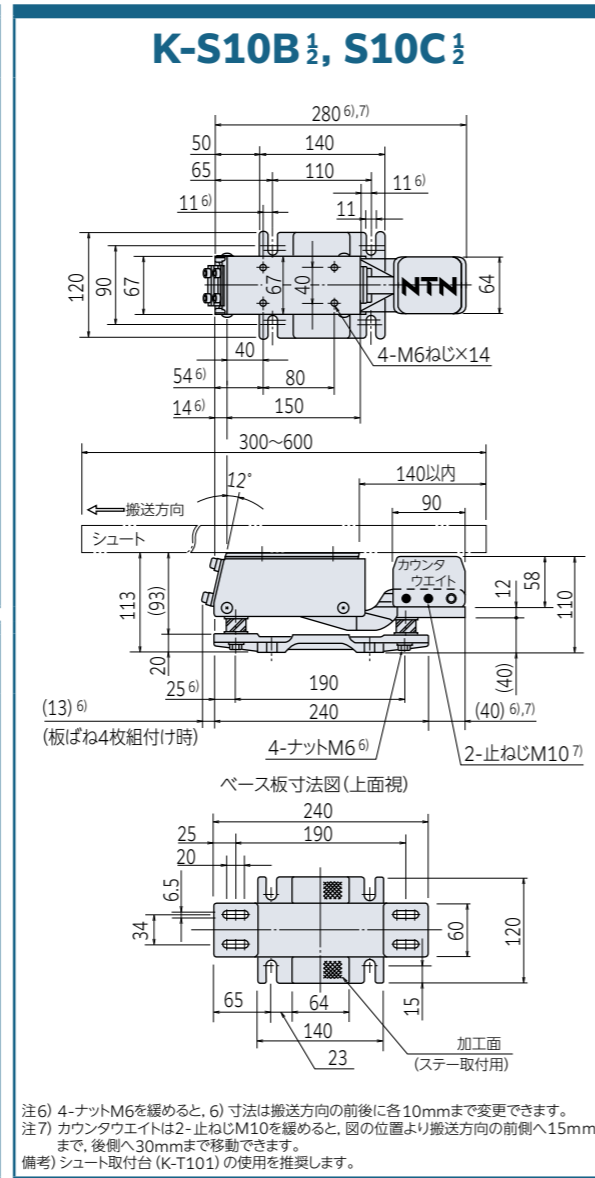
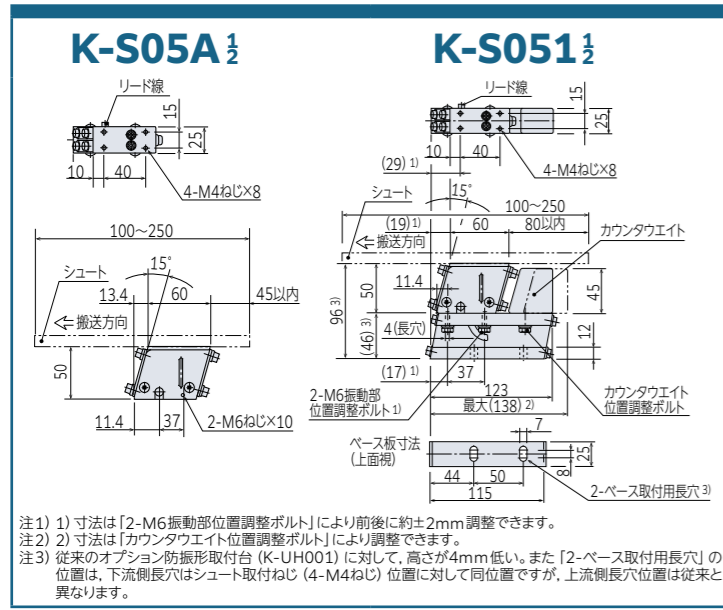
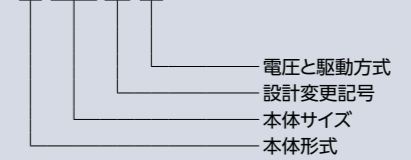
Sシリーズ

K-S10B1



Sシリーズ

K-S20C2



形式・サイズ	品番	定格電圧 (V)	定格電流 (A)	適用コントローラ ⁸⁾	適用板ばね	ばね角度θ	振動数 (Hz)	シュート		本体質量 (kg)	備考
								最大長さ (mm)	最大質量 (kg)		
S05	K-S0511	100	0.10	K-ECS25 K-ECL25	K-PLS2-35×5	15°	90~130	250	0.4	1.3	防振形
	K-S0512	200	0.05								
	K-S05A1	100	0.10								
	K-S05A2	200	0.05								
S08	K-S0821	100	0.20	K-ECS25 K-ECL25	K-PLS4-40×6	12°	90~130	300	1.2	2.4	防振形
	K-S0822	200	0.10								
S10	K-S10B1	100	0.40	K-ECS25 K-ECL25	K-PLS4-40×6	12°	90~130	600	2.5	7	ベース板あり
	K-S10B2	200	0.20								
	K-S10C1	100	0.40								
	K-S10C2	200	0.20								

注8) 適用コントローラ欄の品番は代表的なものです。これ以外のコントローラは組合せ表54ページをご参照ください。

形式・サイズ	品番	定格電圧 (V)	定格電流 (A)	適用コントローラ ⁵⁾	適用板ばね	ばね角度θ	振動数 (Hz)	シュート		本体質量 (kg)	備考
								最大長さ (mm)	最大質量 (kg)		
S20	K-S20B1	100	1.0	K-ECS25 K-ECL25	K-PLS4-70×12	15°	90~130	800	5.0	14	ベース板あり
	K-S20B2	200	0.5								
	K-S20C1	100	1.0								
	K-S20C2	200	0.5								
S30	K-S30B4	200	0.9	K-ECS25 K-ECL25	K-PLS4-86×15	15°	45~65	1100	15.0	41	ベース板あり
	K-S30C4									33	ベース板なし

注5) 適用コントローラ欄の品番は代表的なものです。これ以外のコントローラは組合せ表54ページをご参照ください。

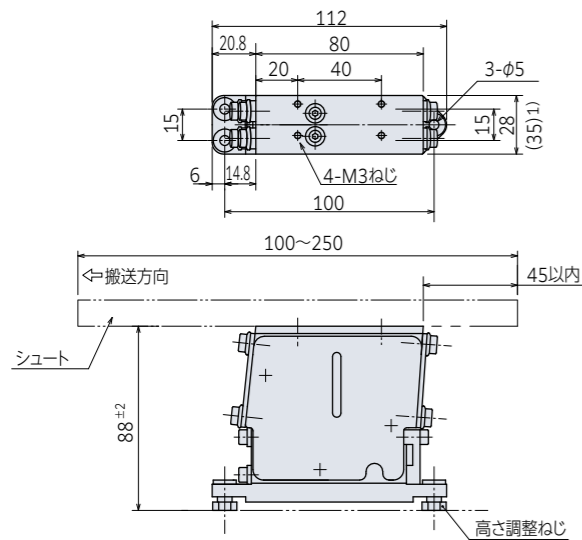
HS05, 07, L20

HS シリーズ L形

K-HS05 2 1

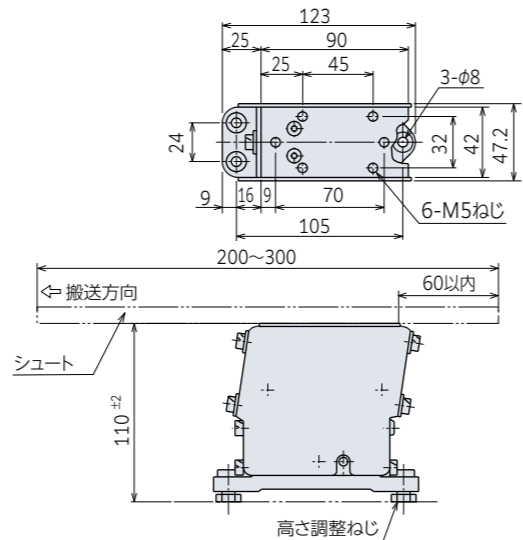
電圧と駆動方式
設計変更記号
本体サイズ
本体形式

K-HS0521 (高周波形)
K-HS05A1

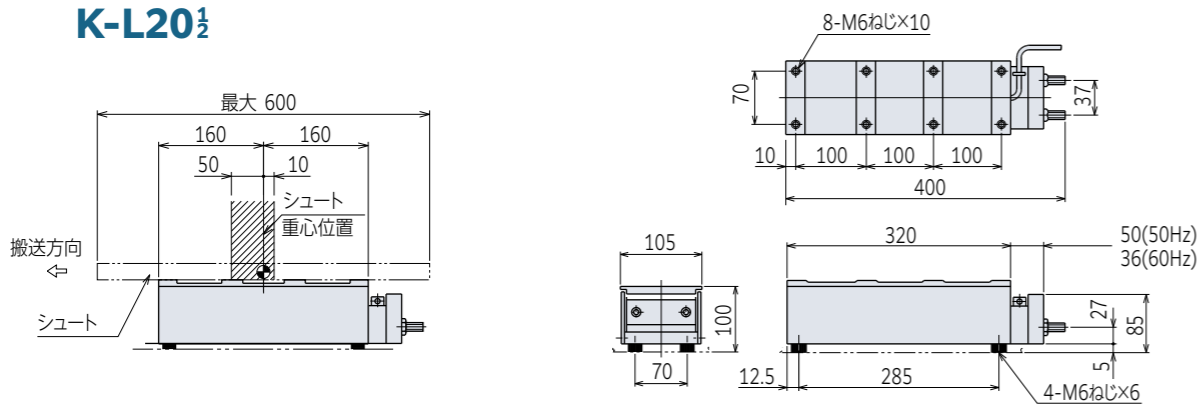


注1) ()内寸法はK-HS05A1の幅寸法になります。

K-HS0711 (高周波形)



K-L20½



形式・サイズ	品番	定格電圧 (V)	定格電流 (A)	適用コントローラ ²⁾	適用板ばね	ばね角度θ	振動数 (Hz)	シュート		本体質量 (kg)	備考
								最大長さ (mm)	最大質量 (kg)		
HS05	K-HS0521	100	0.16	K-ECS25	K-PLS2-35×9	-	200~300	250	0.3	1.1	防振ばね支持
	K-HS05A1								0.5		
HS07	K-HS0711	200	0.5	K-ECL25	K-PLS4-40×6	10°	90~130	300	0.6	2.5	防振ばね支持
L20	K-L201		1.0						K-PLS2-67×15		
	K-L202	0.5									

注2) 適用コントローラ欄の品番は代表的なものです。これ以外のコントローラは組合せ表55ページをご参照ください。

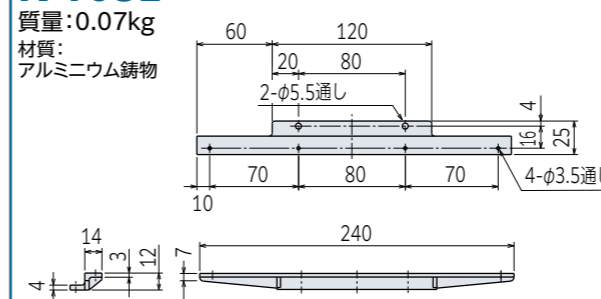
シュート取付台

K-T 10 1

シュート形式
本体サイズ
シュート単体番号

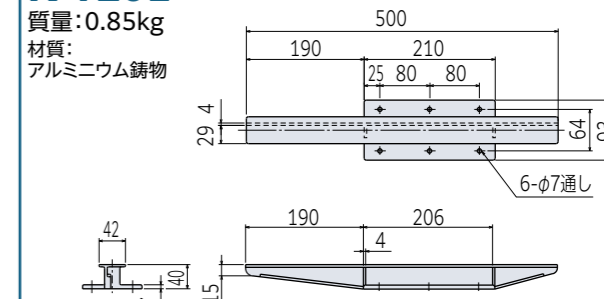
K-T081

質量: 0.07kg
材質: アルミニウム鋳物



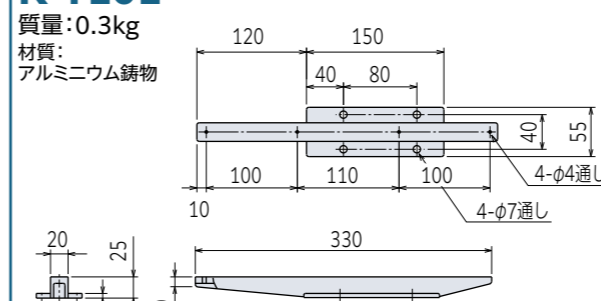
K-T201

質量: 0.85kg
材質: アルミニウム鋳物



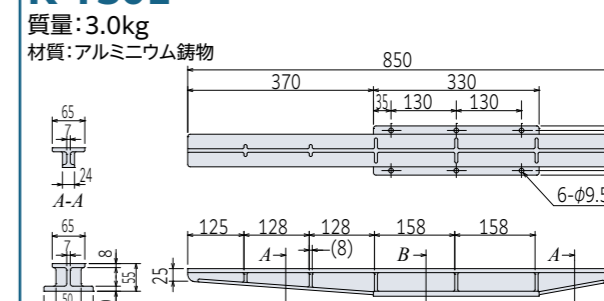
K-T101

質量: 0.3kg
材質: アルミニウム鋳物



K-T301

質量: 3.0kg
材質: アルミニウム鋳物

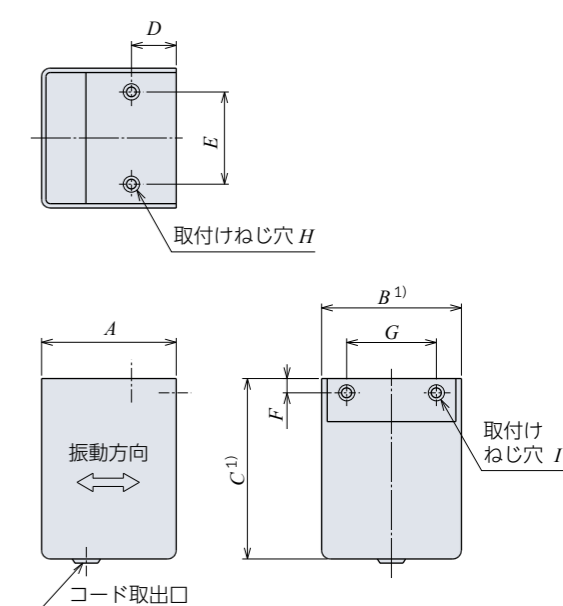


補助バイブレータ

K-M 05 1

電圧・駆動方法
本体サイズ
形式記号

補助バイブレータはシュート上で滞留しやすいワークを円滑に搬送するため、シュートの裏面などに取付けて、微細な振動を与えるものです。その他一般的な振動付加用にも手軽にお使いいただけます。



品番	仕様		寸法 (mm)								バイブレータ質量概略 (kg)	適用コントローラ	定格電圧 (V)	定格電流 (A)
	A	B¹)	C¹)	D	E	F	G	H	I					
K-M05½	72	68	93	27	22	-	-	2-M6×10	-	1.2	K-EGA57	200 (100)	0.2 (0.4)	
K-M10½	90	92	120	30	60	9	60	2-M8×15	2-M8×15	3.7			0.5 (1.0)	

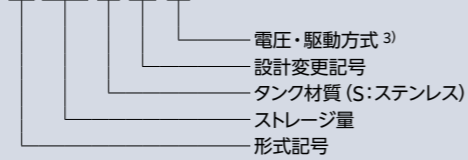
注1) カバー取付用のビス寸法は含みません。

V7, V01~12

SV1, 3, 01, 03, 06

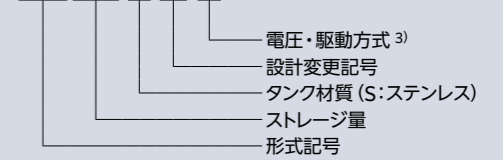
別置ホッパ

K-V01S□4

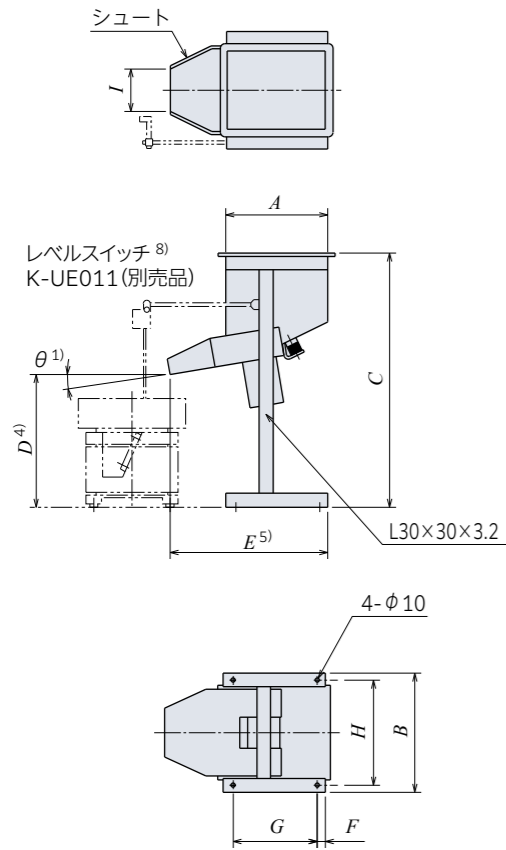


省スペースホッパ

K-SV01S□4

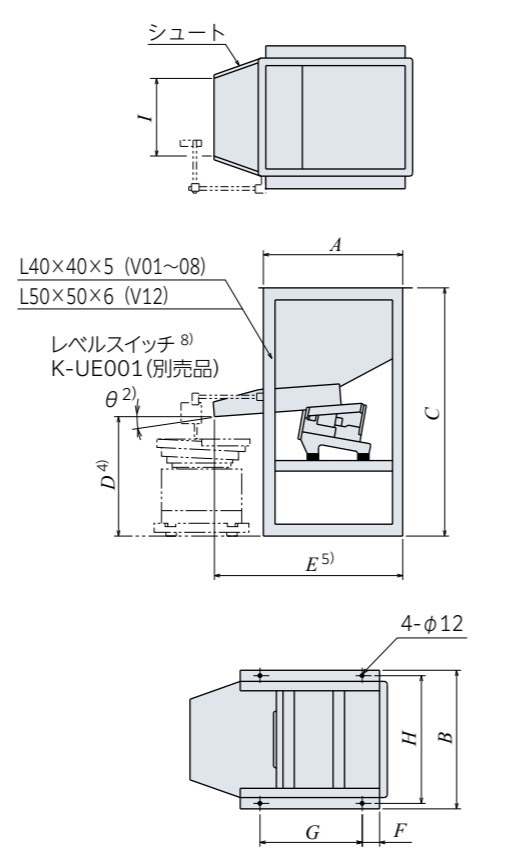


K-V7S2³/₄



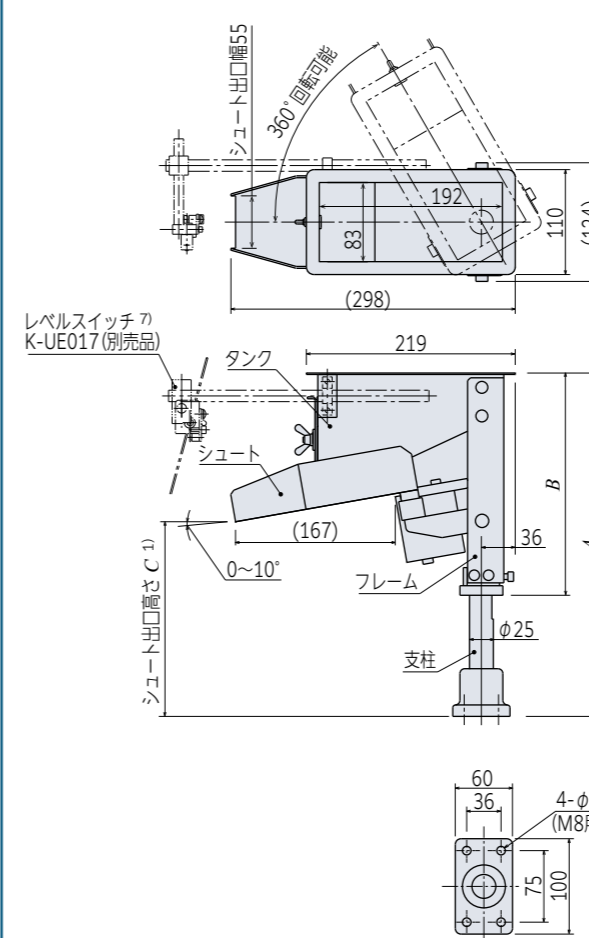
注1) シュートの傾斜角θは0°~10°の範囲で調整できます。

K-V01S1³/₄~V12S14



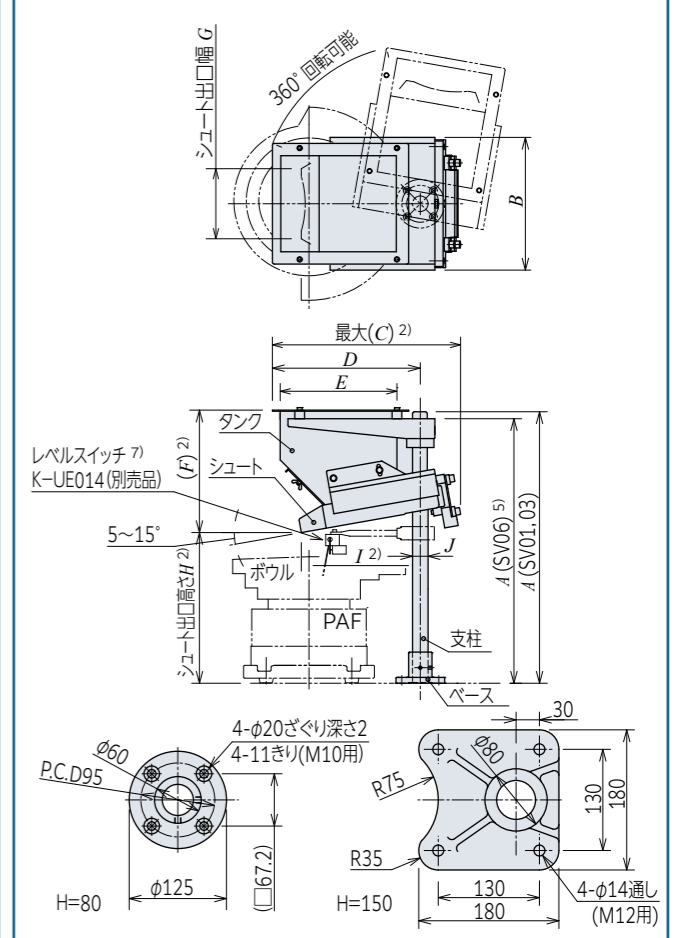
注2) シュートの傾斜角θは0°~10° (V03, 04, 06, 08) と 5°~15° (V01, 12) の範囲で調整できます。

K-SV1S4, SV3S4



K-SV1, SV3:K-P1239
ベース部寸法図(上面視)

K-SV01S1³/₄~SV06S4



K-SV01, SV03:K-P1219
ベース部寸法図(上面視) K-SV06:K-P1202
ベース部寸法図(上面視)

品番	仕様	寸法 (mm)									タンク容量 (L)	ワーク最大投入質量 (kg)	本体質量 (kg)	定格電圧 (V)	定格電流 (A)	タンク材質	シュート材質				
		A	B	C	D ⁴⁾	E ⁵⁾	F	G	H	I											
K-V7S2 ³ / ₄		220	260	514	286	333	20	180	240	100	7	20	12	200 (100)	1.0 (3.2)	SUS ⁶⁾	AL 鋳物 ⁶⁾ (生地)				
K-V01S1 ³ / ₄		350	385	735	435	542	40	270	350	185	15	50	52								
K-V03S2 ³ / ₄		400	435	735	418	570	50	300	400	225	30	100	55								
K-V03S3 ³ / ₄		400	435	735	417	670	50	300	400	225	30	100	55								
K-V04S2 ³ / ₄ ⁷⁾		400	435	860	418	570	50	300	400	225	45	100	68								
K-V04S3 ³ / ₄ ⁷⁾		400	435	860	417	670	50	300	400	225	45	100	73								
K-V06S2 ³ / ₄		500	505	1017	574	721	50	400	470	270	60	120	72								
K-V06S3 ³ / ₄		500	505	1017	574	771	50	400	470	270	60	120	85								
K-V08S2 ³ / ₄ ⁷⁾		500	505	1127	574	721	50	400	470	270	80	120	84								
K-V08S3 ³ / ₄ ⁷⁾		500	505	1127	574	771	50	400	470	270	80	120	90								
K-V12S14 ⁷⁾		640	635	1186	596	852	70	500	590	380	120	120	180					200	2.0		

注3) 電圧・駆動方式の4は200V半波、3は100V半波です。なお、V7~V06の100V仕様は受注生産品となります。

注4) D寸法はシュートの傾斜角を水平に最も近くセットした場合の値です。

注5) E寸法はシュート部の角度調整によって変化します。表の寸法は最小値です。

注6) 特注によりタンク、シュートのポリウレタンコーティングもできます。

注7) V04, V08, V12は、受注生産品です。

注8) レベルスイッチは別売品となります。

備考) 適用コントローラ: K-EGA57, 小型周波数可変コントローラ (別取付け)

品番	仕様	寸法 (mm)			タンク容量 (L)	ワーク最大投入質量 (kg)	本体質量 (kg)	定格電圧 (V)	定格電流 (mA)	タンク材質	シュート材質	適用コントローラ ⁶⁾
		A	B	C ¹⁾								
K-SV1S4		310~400	233	155~245	1.5	6	5.6	200	80	SUS ⁴⁾	SUS ⁴⁾	K-ECS25 K-ECL25
K-SV3S4		400~490	323		3	8						

品番	仕様	寸法 (mm)									タンク容量 (L)	ワーク最大投入質量 (kg)	本体質量 (kg)	定格電圧 (V)	定格電流 (A)	タンク材質	シュート材質	
		A	B	C ²⁾	D	E	F ²⁾	G	H ²⁾	I ²⁾								J
K-SV01S13		760	342	500	380	300	315	180	335	305	φ40	15	40	34	100	0.8	SUS ⁴⁾	SUS ⁴⁾
K-SV01S14	200														0.4			
K-SV03S13		810	392	600	480	400	365	218	465	315	φ40	30	80	40	100	1.7	SUS ⁴⁾	SUS ⁴⁾
K-SV03S14	200														0.9			
K-SV06S4	905~975	510	720	585	480	430	270	520~590	445	φ50	56	160	68	200	1.5			

注1, 2) 寸法は、シュート傾斜角10°の寸法です。

注3) 電圧・駆動方式の4は200V半波、3は100V半波です。

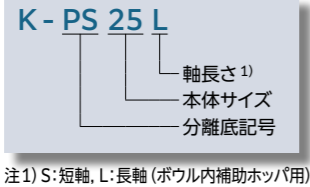
注4) 特注によりタンク、シュートのポリウレタンコーティングもできます。

注5) SV06はフレーム上面より支柱が出ていません。

注6) K-ECS25, K-ECL25は支柱部に取付けできません。

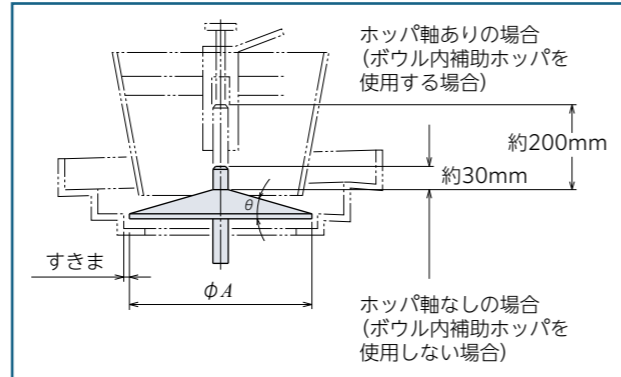
注7) レベルスイッチは別売品となります。

分離底



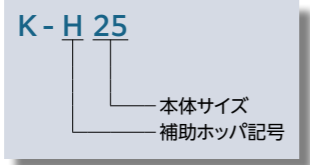
分離底は、段付きボウルなどの底面中央部をボウルと分離して形成するものです。ボウル内のワークによって回転はしますが、ほとんど振動しない構造になっており、騒音の低下、ワーク損傷の低減、速度むらの減少等に大きな効果を発揮します。制振鋼板を始め各種制振材の採用により、ワーク投入時の騒音を大幅に減少させています。

特にすきまの小さいものを必要とする場合は、その旨をお知らせください。



名称	仕様	A (mm)	底角度 θ	標準すきま (mm)	適用本体	標準材質
K-PS-25		198.5	15°	1.6	N25	SUSに制振材
K-PS-32		268	20°	2.0	N32	
K-PS-40		334		2.0	N40	
K-PS-63S		475	15°	4.0	G50/G63	AL 鋳物 ポリウレタンコーティング

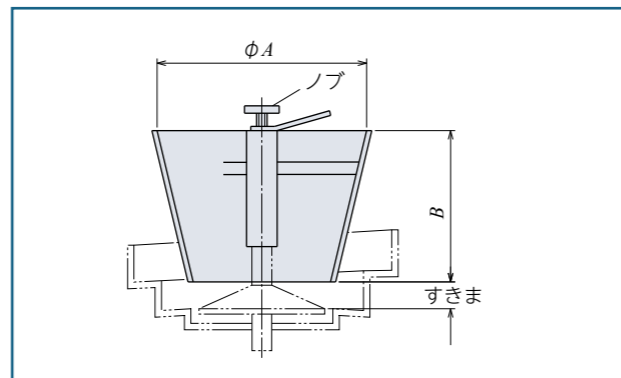
ボウル内補助ホッパ



ボウル内補助ホッパは、分離底の軸を利用してボウル内に取付けられる小容量のワーク貯蔵ホッパです。通常の別置ホッパのように、余分な床面積を必要としないので供給システムをコンパクトにすることができます。

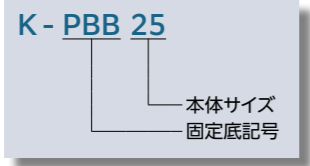
部品の流出量は、上部ノブを回し、下方のすきまの大きさを調整することにより可能です。

尚、このボウル内補助ホッパは自然流出を利用しているので、絡み易いものや、滑りの悪いワークについては適用できません。この場合は、当社のホッパシリーズをご使用ください。

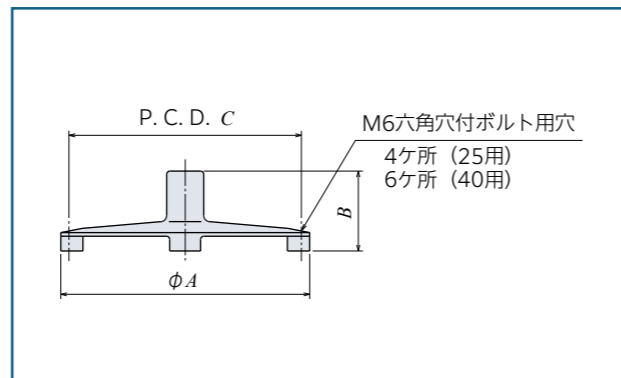


名称	仕様	寸法 (mm)		適用本体	標準材質	概略容量 (L)
		A	B			
K-H25		300	200	N25	SUS	7
K-H32		340	230	N32	SUS	12
K-H40		430	250	N40	SUS	20

固定底



底なしのボウルで分離底が使用できない場合、固定底をご使用ください。一体底ボウルとほぼ同様に取扱うことができますようになります。



名称	仕様	寸法 (mm)			適用本体	標準材質
		A	B	C		
K-PBB-25		200	64	186	N25	AL 鋳物
K-PBB-40		336	74	320	N40	AL 鋳物

備考) ポリウレタンコーティングはオプション対応となります。

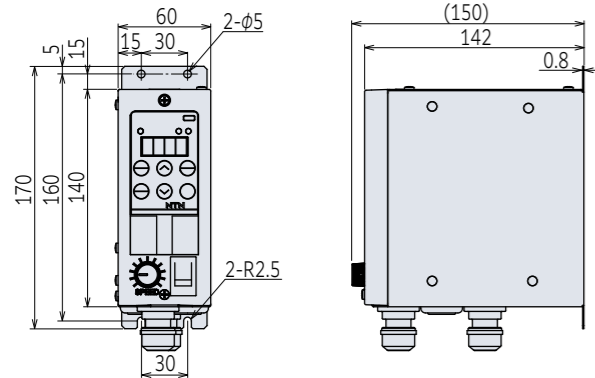
小型周波数可変コントローラ

K-ECS25



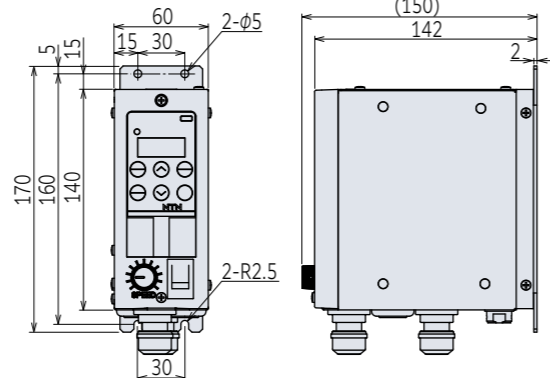
基本型

K-ECS25



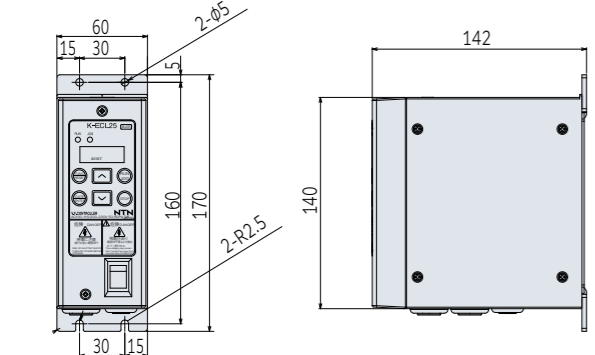
高機能型

K-ECV45



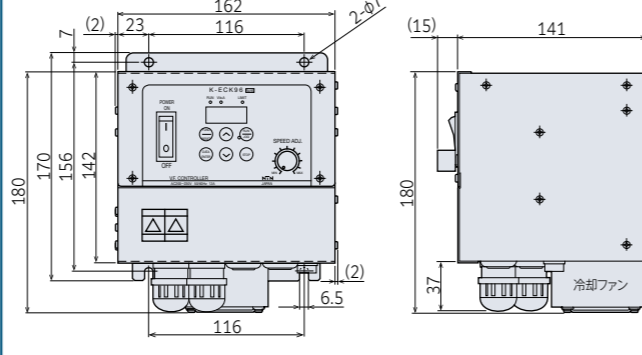
汎用型

K-ECL25



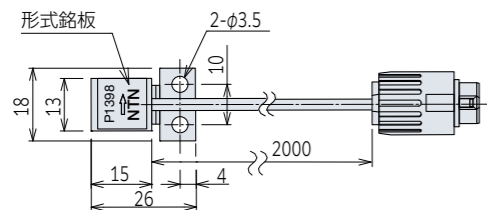
大容量型

K-ECK96



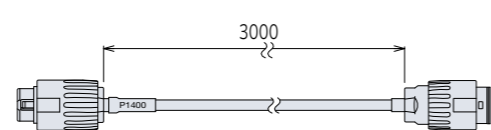
振動センサ

K-P1398 (別売り)



延長ケーブル

K-P1400 (別売り)

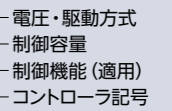


品番	制御機能	制御容量 (A)	電源電圧 (V)	適用本体
K-ECS25	外部制御+センサによるON・OFF制御+運転指示	2.0	100/200	K10~16, K20 (200V), N25 (200V) Sシリーズ, Vシリーズ (200V)
K-ECV45	外部制御+センサによるON・OFF制御+運転指示+ (共振点追尾・定振幅)	4.5		G63を除くすべての振動本体
K-ECL25	外部制御+センサによるON・OFF制御+運転指示	2.0	200	K10~16, K20 (200V), N25 (200V) Sシリーズ, Vシリーズ (200V)
K-ECK96	外部制御+センサによるON・OFF制御+運転指示+ (定振幅)	12.0		G63

備考) K-ECV45, K-ECK96は振動センサK-P1398を接続することで共振点追尾, 定振幅機能が使用できます。

小型周波数可変コントローラ

K-ECS25



小型周波数可変コントローラ

■特長

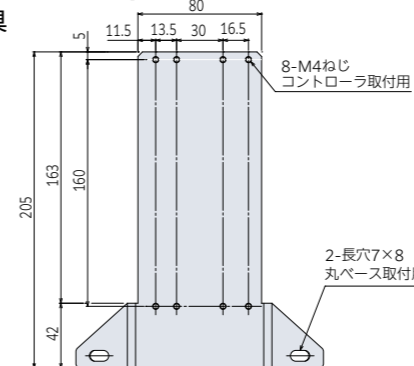
- サイズの縮小と機能の拡大
大幅な小型化と軽量化を実現しました。
基本型, 高機能型は多段速制御, ワーク不足警報, エアブLOW制御, JOG運転制御機能に加え通信機能を追加しました。
- 高機能型は定振幅, 共振点追尾機能を搭載
振動センサを接続することにより, 振動のフィードバック制御による定振幅および共振点追尾機能を実現しました。

品番	K-ECS25	K-ECV45	K-ECL25	K-ECK96
電源電圧	単相AC100~115/200~230V±10%			単相AC200~230V±10%
電源周波数	50/60Hz共用			
出力電圧	単相AC0~100/0~200V (1V単位) 電源電圧に応じて自動切換え ¹⁾			0~200V
出力周波数	30~500Hz (0.1Hz単位)			30~200Hz
出力定格電流	2.0A	4.5A	2.0A	12.0A
出力駆動方式	正弦波PWM			
出力サービス電源	DC24V 250mA			DC24V 100mA
制御方式	マイコン式			
外部制御入力	1点 (NPN/PNPトランジスタ制御可, 信号反転可)			
ソフトスタート/ストップ	あり (各々0.0~5.0秒可変) ²⁾			
定電圧機能	±10%の電源電圧変動に対して±3%以下の出力電圧変動 ³⁾			
定振幅機能	なし	あり ⁴⁾	なし	あり ⁴⁾
共振点追尾機能	なし	あり ⁴⁾	なし	
センサ入力	2点 NPN/PNP入力可能 切換えスイッチにて対応		1点 NPN/PNP入力可能 切換えスイッチにて対応	NPNトランジスタ出力 無電圧有接点出力タイプに 限る
ON/OFFデレイ時間	各2点 ON:0.0~60.0秒可変, OFF:0.0~30.0秒可変		各1点 ON:0.0~60.0秒可変, OFF:0.0~30.0秒可変	
制御出力リレー接点 (AC250V/0.1A)	1a×2 (運転中, 異常)		1a×1 (運転中)	1a×2 (運転中, 異常)
制御出力Tr信号 (DC30V/0.1A)	1a×4 (SOL:3, アラーム:1)		1a×1 (SOL) ⁵⁾	1a×1 (SOL)
通信機能	RS485 (Modbus-ASCII/RTU)		なし	
その他の機能	パネルロック, パネル制御, JOG機能, 7segLEDによる各種データのモニタ			
保護機能	過負荷, 短絡, F-Vカーブ			
使用温度範囲	0~40℃			
質量	約0.9kg	約1.1kg	約0.7kg	約3.5kg

- 注1) 入力がAC100Vの場合, 出力を200Vに自動で昇圧することはできません。
 注2) 最小設定時間の表示は0.0秒ですが, ソフトタイマの最小動作時間は約50msecとなります。
 注3) 出力電圧が30~80V (100V) または60~170V (200V) の間で設定された場合。
 注4) 別売りの振動センサ (K-P1398) を接続することにより, 定振幅機能, 共振点追尾機能を使用することが可能になります。
 注5) K-ECL25の制御出力:Tr信号については, シリアルナンバー:23Y0001 (2023年1月出荷分) 以降のものに対応しています。

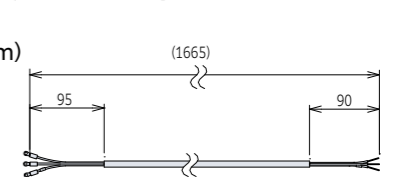
小型周波数可変コントローラ用

丸ベース固定金具
K-PZ0466

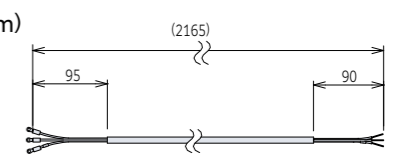


小型周波数可変コントローラ用

電源ケーブル
K-P1403 (1.5m)



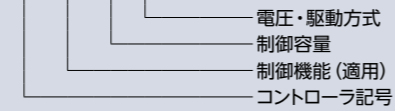
K-P1404 (2.0m)



備考) K-EUD46にも使用可能

通信機能付き コントローラ

K-ECP45



■特長

- パーツフィードの運転データを遠隔操作で自由に変更できます。また、パーツフィードの運転データを取得しモニタできます。
- マスタとの通信、パーツフィードの駆動、パーツフィード運転設定表示と変更を通信ユニット、駆動ユニット、表示操作ユニットで分担しています。

駆動ユニット	通信ユニット	表示操作ユニット
K-ECP45 	K-UE500 	K-UE510

仕様一覧表

品番		K-ECP45
入力	電源	AC100~115V/200~230V±10% 50/60Hz(自動切換え)
	制御方式	正弦波PWM制御
出力	定格制御容量	4.5A(連続の場合、30分以下の短時間定格は5.0A)
	周波数設定	30.0~500.0Hz(キャリア周波数が20kHzの場合)
	電圧設定範囲	0~100V/0~200V(電源電圧に応じて自動切換え) ²⁾
	サービス電源	DC24V 250mA
付加機能	定電圧機能	±10%の電源電圧変動に対して±3%以下の出力電圧変動 ³⁾
	定振幅機能	振動センサの信号をフィードバックし、振動を安定化させるフィードバックOFF時の±3%以内に制御する
	共振点追尾機能	定振幅機能とセットで動作。振動本体の共振点付近で常に駆動
	外部制御入力	外部信号により運転・停止が可能(NPN/PNPオープンコレクタ接続可能)
	オーバフロー制御	センサ信号による運転・停止が可能(タイマ機能付き:ON 0.0~60.0秒, OFF 0.0~30.0秒)
	運転指示出力	無電圧有接点(パーツフィードに連動) 開閉容量 AC250V 0.1A以下
	過負荷保護	負荷の定格電流を設定することによる出力電圧のデレーティング機能
	その他	ソフトスタート、ソフトストップ、短絡等各種保護機能を装備
	ヒューズ	3.15A リトルヒューズ製02173.15MXPもしくは相当品
	振動センサ(別売り)	品番K-P1398(NTN/パーツフィード用加速度センサ) センサの接続と調整で定振幅制御および共振点追尾制御が可能
耐ノイズ	1500Vp(パルス幅1μsec, ノイズシミュレータによる)	
使用周囲温度、湿度	0~+40℃, 35~85%RH(結露なきこと)	
保護構造	IP20	
使用周囲雰囲気(汚染度)	汚染度Ⅱ, 高度1000m以下 ただし腐食性ガスのないこと。ひどい塵埃または水や油、溶剤等電子部品や樹脂、板金類に障害を与える可能性のある物質がからからないこと	
質量	約1.4kg	
適用本体	G63以外のすべてのポウルフィーダ, S05~S30, V01~V12	
品番		K-UE500
電源電圧	DC24V±10%(K-ECP45もしくは外部24V電源より供給)	
対応通信プロトコル	RS485 Modbus ASCII/Modbus Rtu	
使用周囲温度、湿度	0~+40℃, 35~85%RH(結露なきこと)	
保護構造	IP20	
使用周囲雰囲気(汚染度)	汚染度Ⅱ, 高度1000m以下 ただし腐食性ガスのないこと。ひどい塵埃または水や油、溶剤等電子部品や樹脂、板金類に障害を与える可能性のある物質がからからないこと	
質量	約0.5kg	
品番		K-UE510
電源電圧	DC3.3V±5%(K-ECP45より供給)	
表示部	VFD16文字×2行	
使用周囲温度、湿度	0~+40℃, 35~85%RH(結露なきこと)	
保護構造	IP40	
使用周囲雰囲気(汚染度)	汚染度Ⅱ, 高度1000m以下 ただし腐食性ガスのないこと。ひどい塵埃または水や油、溶剤等電子部品や樹脂、板金類に障害を与える可能性のある物質がからからないこと	
質量	約0.3kg	

注1) 漏電遮断器などの保護機器を取付ける場合は、コントローラの突入電流で動作しないように遮断器の特性グラフを確認し選定してください。また、コントローラを複数台接続し、電源を同時に投入すると突入電流が大きくなります。接続台数が増える場合、漏電遮断器も複数台設けるか、電源投入の時間をずらし、一度に発生する突入電流が大きくなるようにしてください。漏電遮断器を設ける場合、インバータ式のコントローラには、アースへの高調波漏れ電流が流れるため、次に記載の漏れ電流を目安にして問題のない感度電流の機器を選定してください。コントローラ部の運転中の漏れ電流は約1mAで、振動本体部分は1台当たり約10mAを目安としてください。

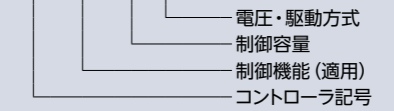
注2) 投入直後の電源電圧により100V電源か200V電源かを自動で判断して稼働します。電源変動が大きいか場合、設定された電源電圧に応じてエラー判定をします。100V電源と判断した後に200Vに電圧変動するとHVのエラーとなり、200V電源と判断した後に100Vに電圧変動するとLVのエラーとなります。

注3) 出力電圧安定度は、出力電源を60~170V(200V電源)、30~80V(100V電源)に設定した場合の値です。

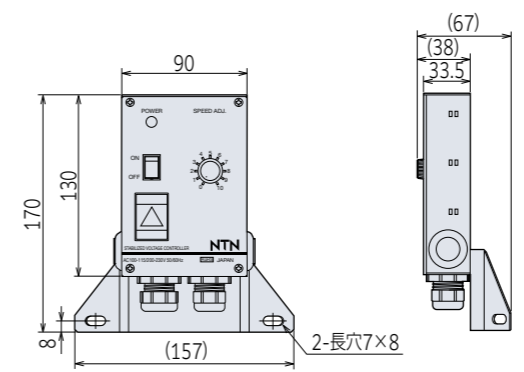
備考) 通信方式RS485(2線) Modbus Rtu接続線は付属していません。

汎用定電圧 コントローラ

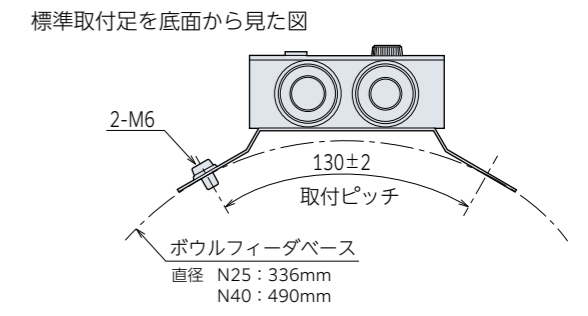
K-EGA57



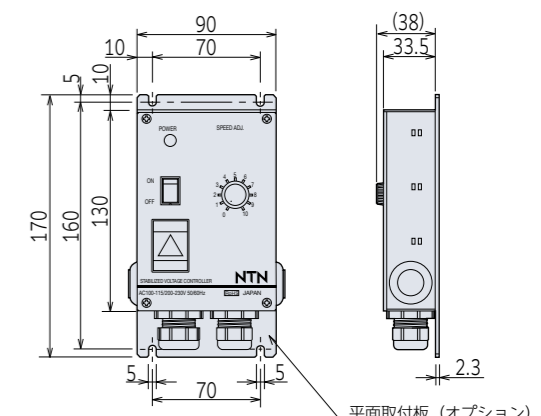
K-EGA17, K-EGA57



取付寸法

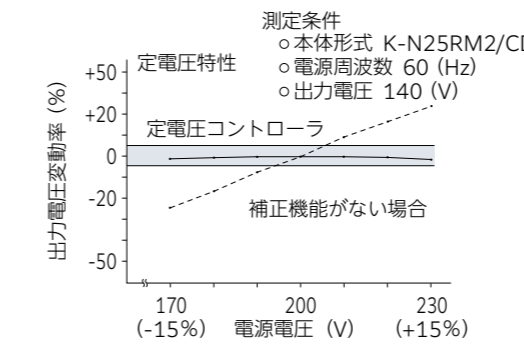


※平面取付板 (オプション: K-PZ0465)



備考) 平面取付板は標準取付足と交換して使用 M4ビス4箇所による固定 K-PZ0465

定電圧特性について(代表値)



品番		K-EGA17	K-EGA57
電源	電圧	単相AC100~115V/200~230V±10%	
	周波数	50Hz/60Hz 切換え	
出力	電圧	単相AC0~95/0~190Vmax ¹⁾ (電源電圧の切換えに連動。また、下限値および上限値は使用条件によって変わります。)	
	定格電流	0.3A	5.0A
	駆動方式	位相制御(全波/半波切換え)	
ソフトスタート	あり(0.1~1秒を8段階で可変)		
定電圧機能	±10%電源電圧変動に対して、±3%以下の出力電圧変動 ²⁾		
使用温度範囲	0~40℃ ³⁾		
質量	約0.5kg		

注1) 位相制御による出力電圧調整方式のため、測定器によっては指示値に差が出る可能性があります。

注2) 定電圧特性の値については出力電圧が30~85V(100V電源)、または60~170V(200V電源)の間で設定された場合のものです。

注3) 腐食性ガスやひどい塵埃または水や油、溶剤等、電子部品や樹脂、板金類に障害を与える可能性のある物質に触れるような環境で使用しないでください。

品番	制御機能 ⁴⁾	制御容量(A)	適用本体
K-EGA17	外部制御+レベルスイッチによるON・OFF制御	0.3	S05, S08
K-EGA57		5.0	Kシリーズ, Nシリーズ, G50・1, S10, S20, S30, L20 Vシリーズ, SVシリーズ

注4) 制御機能の詳細については41ページをご参照ください。不明点等はNTNにお問い合わせください。

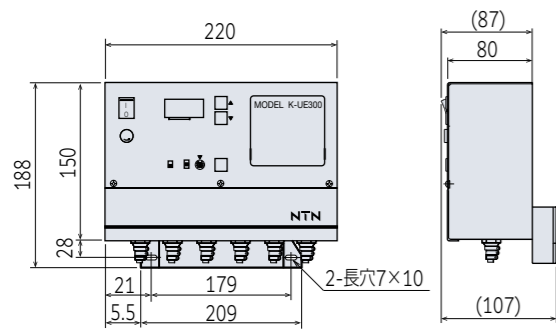
I/O制御ユニット

K-U E 300



ボウル内でのセンサによる選別や多列供給、出口部の分離機構などを制御するプログラムを内蔵し、プログラムナンバの指定とタイム時間の設定のみで、誰でも簡単にシステム制御ができます。

K-UE300



品番		K-UE300
電源	電源電圧	AC100~115V/200~230V
	周波数	50/60Hz
入力	点数	8点
	入力電流	4.8mA以下(1点あたり)
	サービス電源	DC24V 500mA
出力	点数	トランジスタ出力 7点(DC用) フォトモスリレー出力 3点(AC・DC兼用) 計8点 (上記10点中の2点は同一信号を重複出力するため)
	出力電流	トランジスタ0.2A/点 フォトモスリレー0.1A/点
	定格電圧	トランジスタDC24V フォトモスリレーAC/DC230V
タイマ	点数	10点(1プログラムあたり)
	設定時間	0.1秒~99.9秒
	プログラム点数	既成プログラム/10点 フリープログラム/9点 ¹⁾
	使用温度範囲	0~40℃
	質量	2.5kg

注1) フリープログラムはユーザが自由に作成できるプログラム領域です。ただし、専用のプログラミングツールが別途必要です。

■プログラム例

A 3ヶ所ワーク選別 (同期センサ付き)

機能の概要
同期センサ+判別センサにより3ヶ所までのワーク選別制御ができます。

基本機能
○:標準搭載
△:配線すれば可
×:不可

オーバーフロー機能 ○
運転中エアアロウ △
ワークなし警報 ○

動作チャート

B エスケープメント制御 (ワーク要求信号+取出し信号)

機能の概要
ワーク要求信号によってエスケープメントの切り出しを行い、ワーク取出し信号によって復帰します。

基本機能
○:標準搭載
△:配線すれば可
×:不可

オーバーフロー機能 ○
運転中エアアロウ △
ワークなし警報 ○

動作チャート

C 2列エアオーバフロー制御

動作チャート

D 5列エアオーバフロー制御

動作チャート

E 2ヶ所ワーク選別 (同期センサ付き)

動作チャート

F 4ヶ所ワーク選別

動作チャート

G エスケープメント制御 (ワーク要求信号)

動作チャート

H エスケープメント制御 (2列分配)

動作チャート

J テスト用エスケープメント制御 (連続動作)

動作チャート

K テスト用エスケープメント制御 (手動復帰)

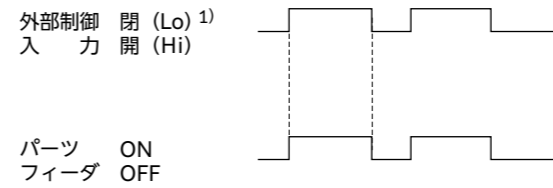
動作チャート

備考) 制御内容等の詳細についてはNTNIにお問い合わせください。

各種コントローラの制御機能と動作チャート

外部制御

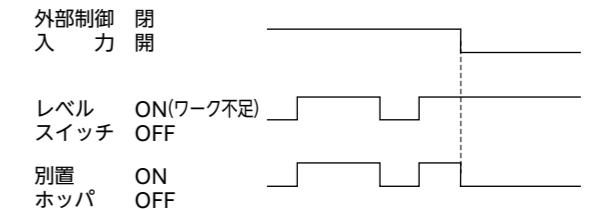
動作チャート



●外部信号にてパーツフィーダがON・OFFします。

外部制御+レベルスイッチによるON・OFF制御

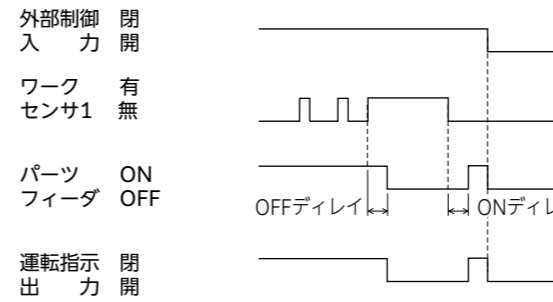
動作チャート



●パーツフィーダのボウル内のワーク量を検出するレベルスイッチにて自動的に別置ホッパがON・OFFします。

外部制御+センサによるON・OFF制御+運転指示

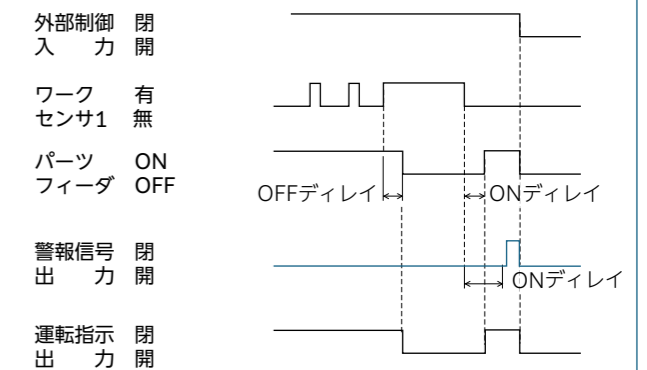
動作チャート



●センサがワークを一定時間感知するとパーツフィーダがOFFし、感知なくなるとパーツフィーダがONします。(ON・OFFディレイタイム内蔵)

外部制御+センサによるON・OFF制御+ワークなし警報+運転指示

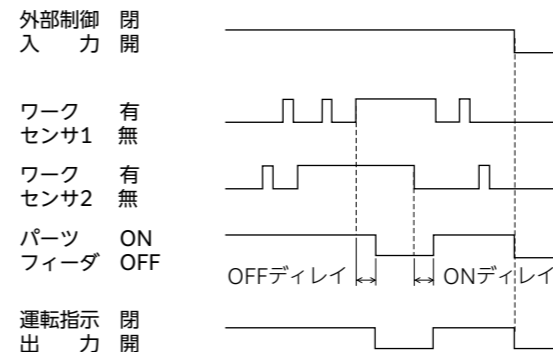
動作チャート



●センサが規定時間(最大60秒)以上ワークを感知なくなると、警報用の出力信号を出力します。

外部制御+センサ2個AND回路によるON・OFF制御+運転指示

動作チャート



●2個のセンサの両方がワークを感知するとパーツフィーダがOFFし、いずれかのセンサが感知なくなるとパーツフィーダがONします(ON・OFFディレイタイム内蔵)。

注1) 外部制御入力でEGA型は必ずリレー接点で開閉してください。その他のコントローラはオープンコレクタトランジスタによる制御も可能です。また周波数可変コントローラは入力論理を反転することも可能です。
・EGA型を制御するリレー接点は最小適用負荷が1V, 1mA以下で許容接点電圧がAC250V以上のものを使用してください。漏れ電流が100μA以下ならば交流開閉用MOSFET/リレーでも制御できます。

備考1) 小型周波数可変コントローラは接点が閉(Low)でON運転するか開(High)でONするかコントローラの設定によって変更できます。

備考2) ワークセンサ1, 2はコントローラのサービス電源で駆動することを前提としています。コントローラのサービス電源については各コントローラの仕様を参照してください。接続できるセンサの出力形式はコントローラによって異なります。またセンサ信号の入力論理はコントローラ側で反転できます。

備考3) 運転指示出力は別置型ホッパ制御用の信号ですが、コントローラの運転中信号としても使用できます。

全波の場合: $\left(\frac{\text{パーツフィーダ}}{\text{電源電圧}}\right) \times \left(\frac{\text{パーツフィーダ}}{\text{定格電流}}\right) \leq \text{トランス容量}$

半波の場合: $\left(\frac{\text{パーツフィーダ}}{\text{電源電圧}}\right) \times \left(\frac{\text{パーツフィーダ}}{\text{定格電流}}\right) \times 2 \leq \text{トランス容量}$

備考4) 詳細は各コントローラの取説を参照するかNTNIにお問い合わせください。

パーツフィーダのご注文方法



品番の構成と書き方

■品番の構成

NTNのパーツフィーダは

以下の3種類で構成されています。この中のどのレベルでもご注文できます。

- 1) ユニット品番：振動本体・ボウル・コントローラなどのユニット (9～41ページ) および特殊用途パーツフィーダのユニット (56～67ページ)
- 2) 組合せ品番：標準製品組合せ表によるユニットの組合せ (44～55ページ)
- 3) 部品品番：板ばね・取付金具・オプション部品などの単品 (68～75ページ)

■品番の表記方法

- 1) ユニット品番の書き方
 - 振動本体・ボウル・コントローラ等のユニット品番をそのままご記入ください。
- 2) 部品品番の書き方
 - ばね、ステー取付部品などの部品はそれぞれの部品品番 (68～75ページ) でご注文をお願いします。

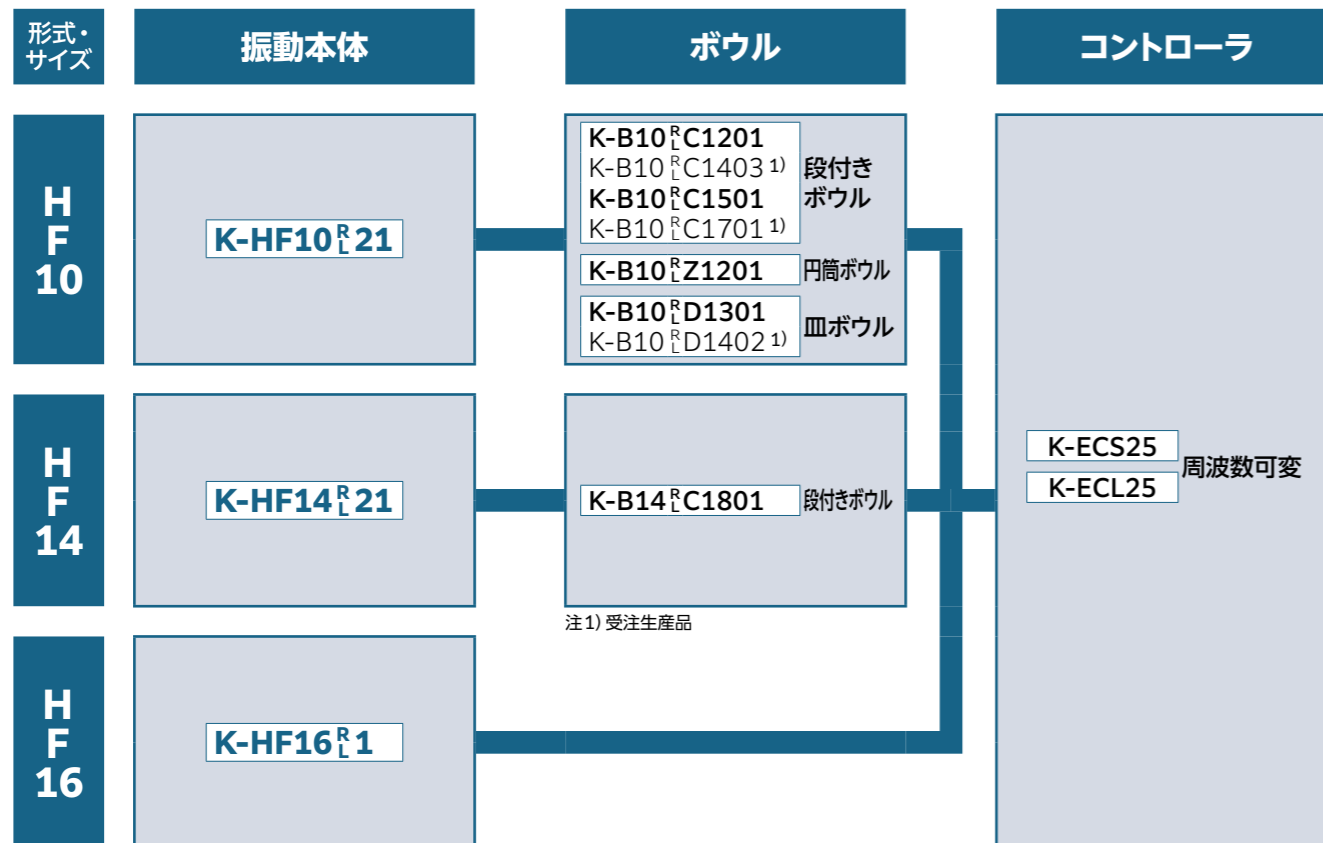
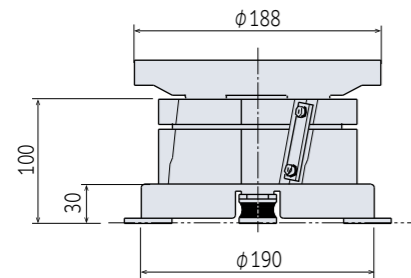
パーツフィーダのご注文に際して

- NTNのパーツフィーダは用途によって色々なユニットを組合せて使用できます。振動本体・ボウル (シュート取付台)・コントローラの3種類の標準ユニットを組合せることによって、豊富なバリエーションを作り出し、様々な整列・供給のニーズにフィットした選定ができます。
- 補助ウエイトなどの周辺機材を付け加えることにより、さらに機能を拡大することもできます。
- 青線で結ばれた以外の組合せが必要な場合は、技術的に問題がありますのでNTNにご照会ください。この場合はユニット毎の単品発注となりますので、組合せに対する性能/機能の保証はできません。

標準製品組合せ表

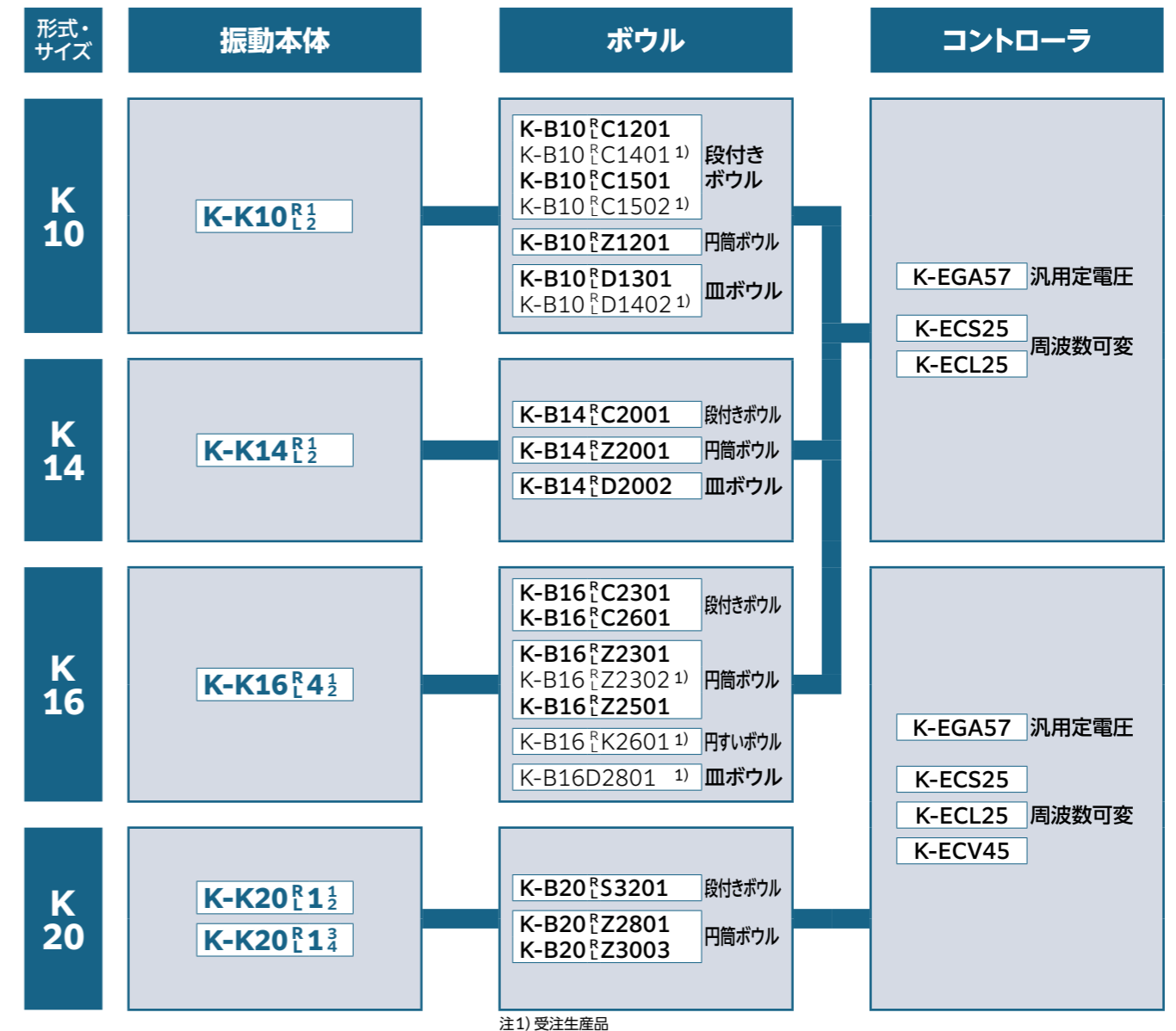
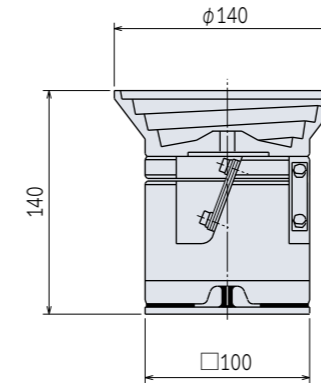
HF10, 14, 16

(高周波ボウルフィーダ)



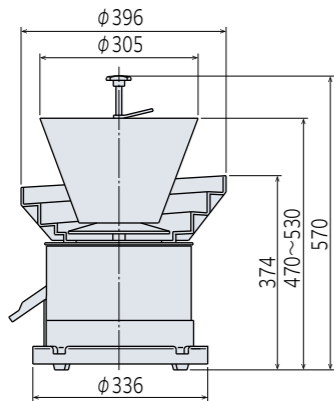
標準製品組合せ表

K10, 14, 16, 20



標準製品組合せ表

N25

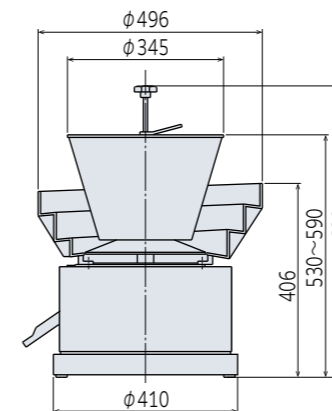


形式・サイズ	振動本体	ボウル	コントローラ
N25・H	K-N25 ^R H ¹ / ₂ K-N25 ^R AH ¹ / ₂ ボウル内補助ホッパ付き	K-B25 ^R CD33 K-B25 ^R CD39 K-B25 ^R CD391 段付きボウル K-B25 ^R SD39 K-B25 ^R SD391 SUS鋼板製 段付きボウル	K-EGA57 汎用定電圧 K-ECS25 K-ECL25 周波数可変 K-ECV45
N25・T	K-N25 ^R T ¹ / ₂ K-N25 ^R AT ¹ / ₂ 分離底付き	K-B25 ^R ZD30 ¹⁾ K-B25 ^R ZD301 ¹⁾ K-B25 ^R ZD302 ¹⁾ K-B25 ^R ZD35 K-B25 ^R ZD351 ¹⁾ K-B25 ^R ZD352 円筒ボウル K-B25 ^R KD35 ¹⁾ 円すいボウル	
N25・F	K-N25 ^R F ¹ / ₂ K-N25 ^R AF ¹ / ₂ フランジ付き	K-B25 ^R SF39 K-B25 ^R SF391 SUS鋼板製 段付きボウル 一体底 K-B25 ^R ZF30 ¹⁾ K-B25 ^R ZF301 ¹⁾ K-B25 ^R ZF302 ¹⁾ K-B25 ^R ZF35 K-B25 ^R ZF351 ¹⁾ K-B25 ^R ZF352 円筒ボウル K-B25 ^R KF35 ¹⁾ 円すいボウル K-B25DF42 ¹⁾ 皿ボウル	
N25・M	K-N25 ^R M ¹ / ₂ K-N25 ^R AM ¹ / ₂ 基本形	K-B25 ^R CB33 K-B25 ^R CB39 K-B25 ^R CB391 固定底付き 段付きボウル	

注1) 受注生産品

標準製品組合せ表

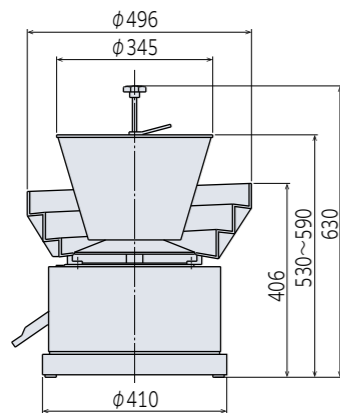
N32 (全波)



形式・サイズ	振動本体	ボウル	コントローラ
N32・H (全波)	K-N32 ^R 2H2 K-N32 ^R AH2 ボウル内補助ホッパ付き	K-B32 ^R SD491 SUS鋼板製 段付きボウル K-B32 ^R ZD401 円筒ボウル	K-EGA57 汎用定電圧 K-ECV45 周波数可変
N32・T (全波)	K-N32 ^R 2T2 K-N32 ^R AT2 分離底付き		
N32・F (全波)	K-N32 ^R 2F2 K-N32 ^R AF2 フランジ付き	K-B32 ^R SF491 SUS鋼板製 段付きボウル 一体底 K-B32 ^R ZF401 円筒ボウル 一体底	
N32・M (全波)	K-N32 ^R 2M2 K-N32 ^R AM2 基本形		

標準製品組合せ表

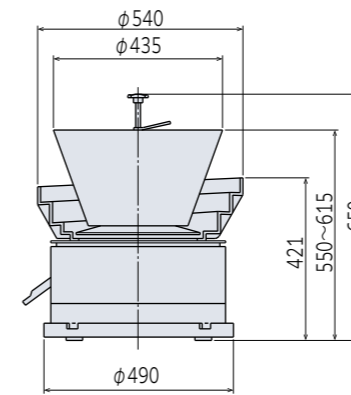
N32 (半波)



形式・サイズ	振動本体	ボウル	コントローラ
N32・H (半波)	K-N32 ^R 2H4 K-N32 ^R AH4 ボウル内補助ホッパ付き	K-B32 ^R SD491 SUS鋼板製 段付きボウル K-B32 ^R ZD401 円筒ボウル	K-EGA57 汎用定電圧 K-ECV45 周波数可変
N32・T (半波)	K-N32 ^R 2T4 K-N32 ^R AT4 分離底付き		
N32・F (半波)	K-N32 ^R 2F4 K-N32 ^R AF4 フランジ付き	K-B32 ^R SF491 SUS鋼板製 段付きボウル 一体底 K-B32 ^R ZF401 円筒ボウル 一体底	
N32・M (半波)	K-N32 ^R 2M4 K-N32 ^R AM4 基本形		

標準製品組合せ表

N40 (全波)

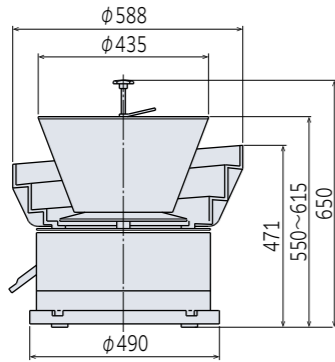


形式・サイズ	振動本体	ボウル	コントローラ
N40・H (全波)	K-N40 ^R H2 K-N40 ^R AH2 ボウル内補助ホッパ付き	K-B40 ^R CD54 段付きボウル K-B40 ^R SD54 SUS鋼板製 段付きボウル	K-EGA57 汎用定電圧 K-ECV45 周波数可変
N40・T (全波)	K-N40 ^R T2 K-N40 ^R AT2 分離底付き		
N40・F (全波)	K-N40 ^R F2 K-N40 ^R AF2 フランジ付き	K-B40 ^R SF54 K-B40 ^R SF58 K-B40 ^R SF64 K-B40 ^R SF641 ¹⁾ SUS鋼板製 段付きボウル 一体底 K-B40 ^R ZF45 K-B40 ^R ZF451 ¹⁾ K-B40 ^R ZF452 ¹⁾ K-B40 ^R ZF50 K-B40 ^R ZF501 ¹⁾ K-B40 ^R ZF502 ¹⁾ 円筒ボウル	
N40・M (全波)	K-N40 ^R M2 K-N40 ^R AM2 基本形	K-B40 ^R CB54 固定底付き 段付きボウル	

注1) 受注生産品

標準製品組合せ表

N40 (半波)



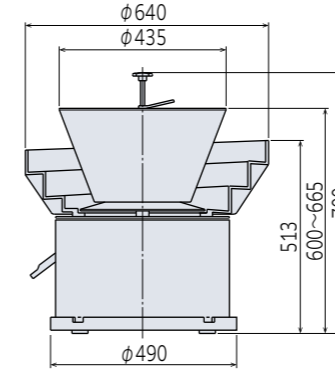
形式・サイズ	振動本体	ボウル	コントローラ
N40・H (半波)	K-N40 ^R H4 K-N40 ^R AH4 ボウル内補助ホッパ付き	K-B40 ^R CD54 K-B40 ^R CD64 K-B40 ^R CD641 段付きボウル K-B40 ^R SD54 K-B40 ^R SD58 K-B40 ^R SD64 K-B40 ^R SD641 ¹⁾ SUS鋼板製段付きボウル K-B40 ^R ZD45 K-B40 ^R ZD50 円筒ボウル K-B40 ^R KD55 ¹⁾ 円すいボウル	K-EGA57 汎用定電圧 K-ECV45 周波数可変
	K-N40 ^R T4 K-N40 ^R AT4 分離底付き	K-B40 ^R SF54 K-B40 ^R SF58 K-B40 ^R SF64 K-B40 ^R SF641 ¹⁾ SUS鋼板製段付きボウル一体底 K-B40 ^R ZF45 K-B40 ^R ZF451 ¹⁾ K-B40 ^R ZF50 K-B40 ^R ZF501 ¹⁾ K-B40 ^R ZF502 ¹⁾ K-B40 ^R ZF55 K-B40 ^R ZF60 ¹⁾ 円筒ボウル K-B40 ^R KF55 ¹⁾ 円すいボウル K-B40DF64 ¹⁾ K-B40DF641 ¹⁾ 皿ボウル	
N40・F (半波)	K-N40 ^R F4 K-N40 ^R AF4 フランジ付き	K-B40 ^R SF54 K-B40 ^R SF58 K-B40 ^R SF64 K-B40 ^R SF641 ¹⁾ SUS鋼板製段付きボウル一体底 K-B40 ^R ZF45 K-B40 ^R ZF451 ¹⁾ K-B40 ^R ZF50 K-B40 ^R ZF501 ¹⁾ K-B40 ^R ZF502 ¹⁾ K-B40 ^R ZF55 K-B40 ^R ZF60 ¹⁾ 円筒ボウル K-B40 ^R KF55 ¹⁾ 円すいボウル K-B40DF64 ¹⁾ K-B40DF641 ¹⁾ 皿ボウル	
	K-N40 ^R M4 K-N40 ^R AM4 基本形	K-B40 ^R CB54 K-B40 ^R CB64 K-B40 ^R CB641 固定底付き段付きボウル	
N40・M (半波)	K-N40 ^R M4 K-N40 ^R AM4 基本形	K-B40 ^R CB54 K-B40 ^R CB64 K-B40 ^R CB641 固定底付き段付きボウル	

注1) 受注生産品

標準製品組合せ表

N40・1

N40形の高振幅対応形

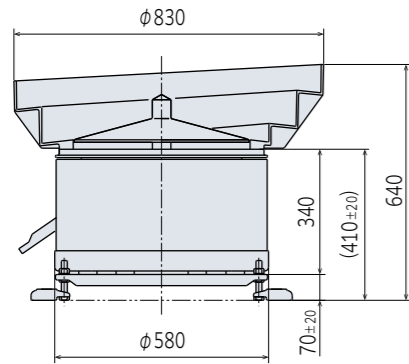


形式・サイズ	振動本体	ボウル	コントローラ
N40・H・1	K-N40 ^R 1H4 ボウル内補助ホッパ付き	K-B40 ^R CD54 K-B40 ^R CD64 K-B40 ^R CD641 段付きボウル K-B40 ^R SD54 K-B40 ^R SD58 K-B40 ^R SD64 K-B40 ^R SD641 ¹⁾ SUS鋼板製段付きボウル K-B40 ^R ZD45 K-B40 ^R ZD50 円筒ボウル K-B40 ^R KD55 ¹⁾ 円すいボウル	K-EGA57 汎用定電圧 K-ECV45 周波数可変
	K-N40 ^R 1T4 分離底付き	K-B40 ^R SF54 K-B40 ^R SF58 K-B40 ^R SF64 K-B40 ^R SF641 ¹⁾ SUS鋼板製段付きボウル一体底 K-B40 ^R ZF45 K-B40 ^R ZF451 ¹⁾ K-B40 ^R ZF50 K-B40 ^R ZF501 ¹⁾ K-B40 ^R ZF502 ¹⁾ K-B40 ^R ZF55 K-B40 ^R ZF60 ¹⁾ 円筒ボウル K-B40 ^R KF55 ¹⁾ 円すいボウル K-B40DF64 ¹⁾ K-B40DF641 ¹⁾ 皿ボウル	
N40・F・1	K-N40 ^R 1F4 フランジ付き	K-B40 ^R SF54 K-B40 ^R SF58 K-B40 ^R SF64 K-B40 ^R SF641 ¹⁾ SUS鋼板製段付きボウル一体底 K-B40 ^R ZF45 K-B40 ^R ZF451 ¹⁾ K-B40 ^R ZF50 K-B40 ^R ZF501 ¹⁾ K-B40 ^R ZF502 ¹⁾ K-B40 ^R ZF55 K-B40 ^R ZF60 ¹⁾ 円筒ボウル K-B40 ^R KF55 ¹⁾ 円すいボウル K-B40DF64 ¹⁾ K-B40DF641 ¹⁾ 皿ボウル	
	K-N40 ^R 1M4 基本形	K-B40 ^R CB54 K-B40 ^R CB64 K-B40 ^R CB641 固定底付き段付きボウル	
N40・M・1	K-N40 ^R 1M4 基本形	K-B40 ^R CB54 K-B40 ^R CB64 K-B40 ^R CB641 固定底付き段付きボウル	

注1) 受注生産品

標準製品組合せ表

G50

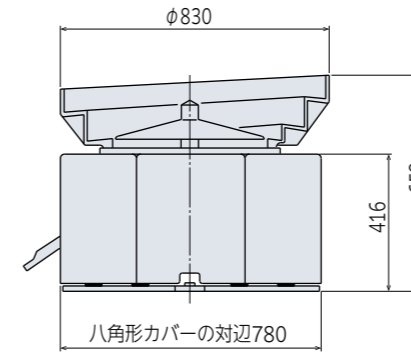


形式・サイズ	振動本体	ボウル	コントローラ
G50・T	K-G50 ¹⁾ R1T4 分離底付き アダプタ付き	K-B63 ¹⁾ CD83 段付きボウル	K-EGA57 汎用定電圧 K-ECV45 周波数可変
G50・G	K-G50 ¹⁾ R1G4 アダプタ付き	K-B63 ¹⁾ CB83 固定底付き 段付きボウル	
G50・M	K-G50 ¹⁾ R1M4 基本形	K-B50 ¹⁾ ZF651 円筒ボウル	

注1) 受注生産品

標準製品組合せ表

G63

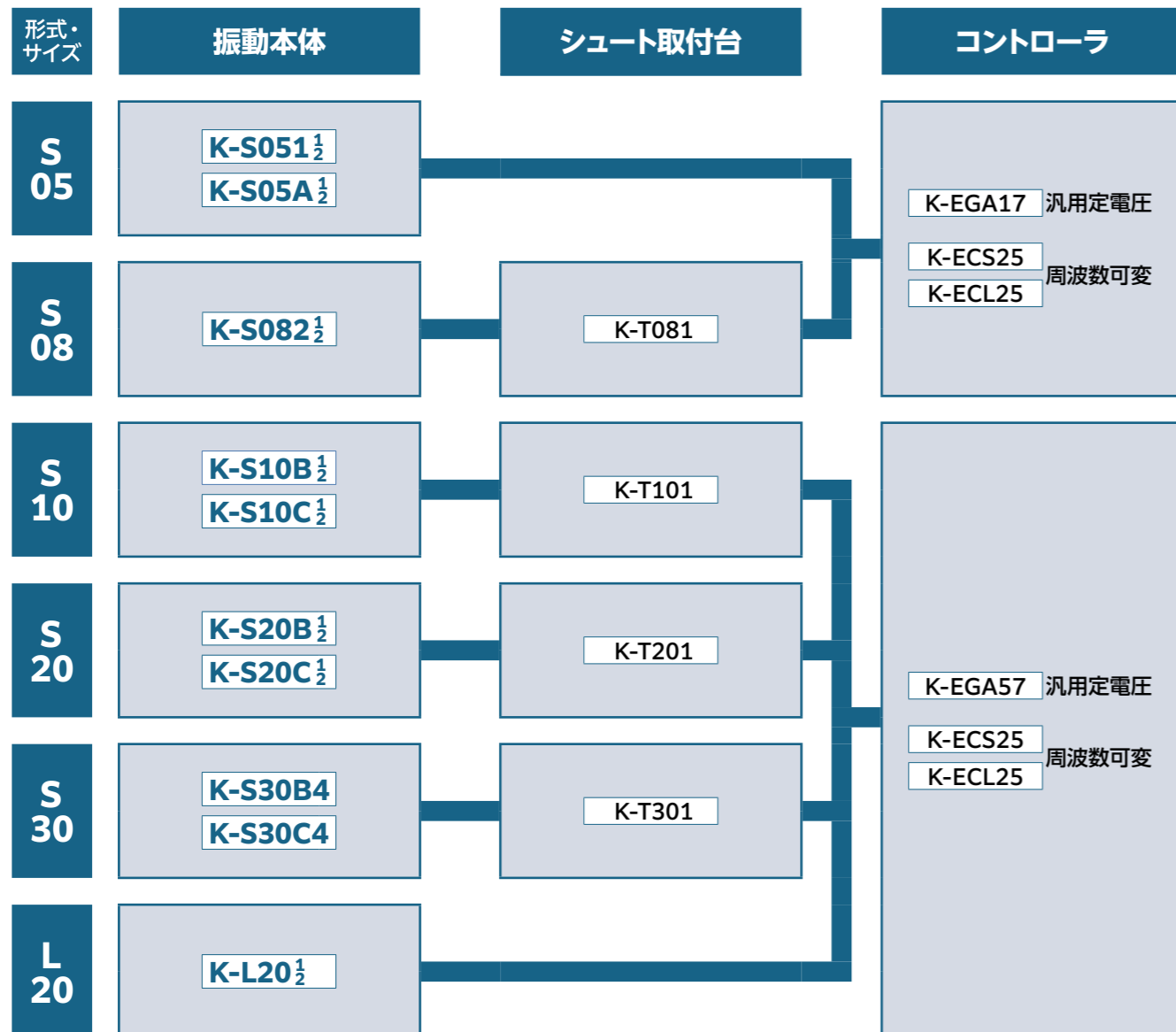
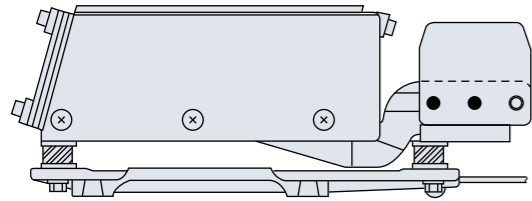


形式・サイズ	振動本体	ボウル	コントローラ
G63・T	K-G63 ¹⁾ R2T4 分離底付き アダプタ付き	K-B63 ¹⁾ CD83 段付きボウル K-B63 ¹⁾ SD83 SUS鋼板製 段付きボウル	K-ECK96 周波数可変
G63・G	K-G63 ¹⁾ R2G4 アダプタ付き	K-B63 ¹⁾ CB83 固定底付き 段付きボウル	
G63・M	K-G63 ¹⁾ R2M4 基本形	K-B63 ¹⁾ ZF75 円筒ボウル K-B63 ¹⁾ SF83 SUS鋼板製 段付きボウル 一体底	

注1) 受注生産品

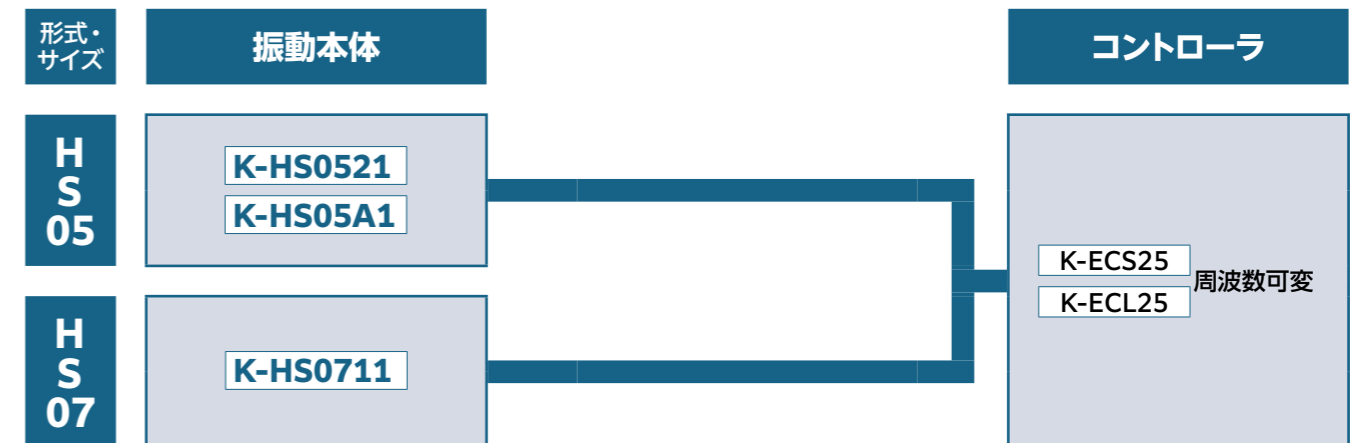
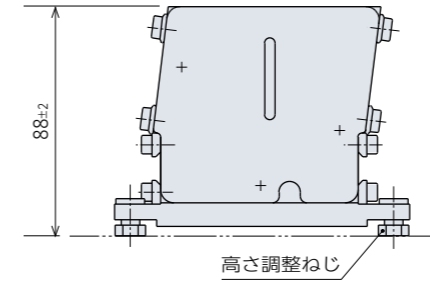
標準製品組合せ表

S05, S08, S10
S20, S30, L20



標準製品組合せ表

HS05, 07
(高周波直進フィーダ)



モノドライブ® 2ウェイフィーダ

1台の直進フィーダで貯蔵・整列・供給を実現した画期的な2ウェイフィーダです。



特長

1台の直進フィーダで整列・供給側、リターン側の2方向シュートを駆動

既存の直進フィーダ上に新開発の板ばねユニットを搭載することにより、互いに相反する方向の傾斜振動を発生させ、部品整列供給を実現した新型リターンフィーダです。(特許取得済)

省スペース、軽量・省エネ

ボウルフィーダ式に比べ、シンプルかつコンパクトな省スペース型直進整列供給装置です(設置スペースは約1/2以下)。また、1台の直進フィーダで貯蔵・整列・供給が可能のため、装置の軽量化・省エネ化が可能です。

シンプルな構造、多品種・小ロット生産に最適

構成がシンプルのため、メンテナンスが容易です。また、シュートを交換するだけで、多品種のワークにも対応が可能です。

用途と適用ワーク

- 小物から中型の多種多様なワークに適します。
- 機械部品、電子部品、プラスチック部品等

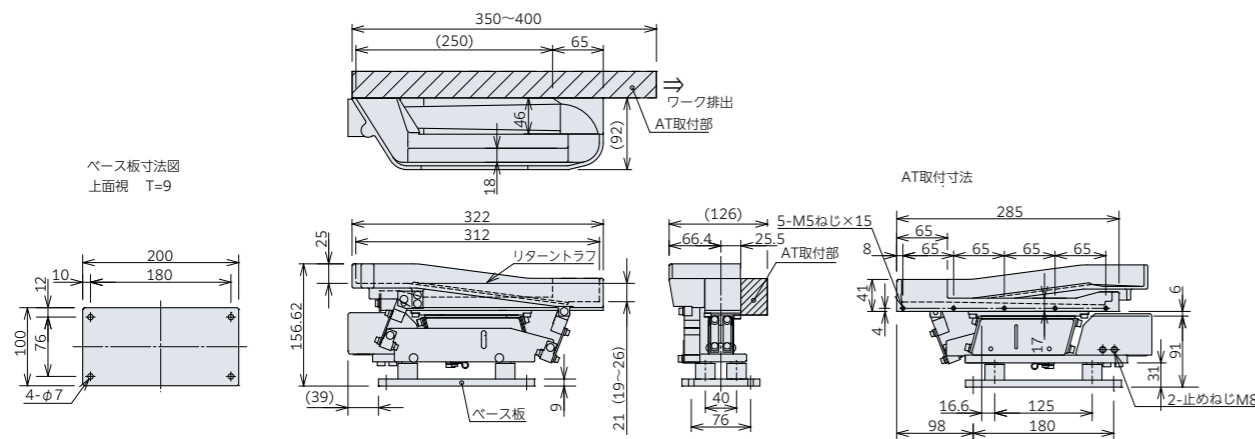
仕様

形式	品番 ¹⁾	電源 (V/A)	適用板ばね	リターン トラフ傾斜角度 (可変範囲)	搭載シュート ²⁾		最大ワーク 収容量L (単独時最大)	適用 コントローラ	本体質量 (kg)
					長さ(mm)	質量(kg)			
MD08	K-MD08 ^R B $\frac{1}{2}$	100/0.15 200/0.08	K-PLS2-35×5 K-PLS4-37×5	基本7.5° (7~9°)	350~400	1.2	0.1	K-ECS25 K-ECL25	6.0
MD10	K-MD10 ^R B $\frac{1}{2}$	100/0.4	K-PLS4-40×6	基本7.5° (±1°)	450~600	2	0.3		10.5
	K-MD10 ^R C $\frac{1}{2}$	200/0.2	K-PLS4-41×7						9.0
MD20	K-MD20 ^R B $\frac{1}{2}$	100/1.0	K-PLS4-70×12		550~800	5	0.7		19.0
	K-MD20 ^R C $\frac{1}{2}$	200/0.5	K-PLS4-62×12						15.5
MD30	K-MD30 ^R B4	200/0.9	K-PLS4-86×15 K-PLS4-100×20		850~1100	15	1.6	54.0	
	K-MD30 ^R C4			46.0					

注1) 本体は、ワークの供給方向に応じてR用(時計回り)とL用(反時計回り)があります。また、MD10~MD30はベース板あり(B付き)とベース板なし(C付き)があります。
注2) 搭載シュートの質量は、追加可能なシュート質量値です。

構造と寸法

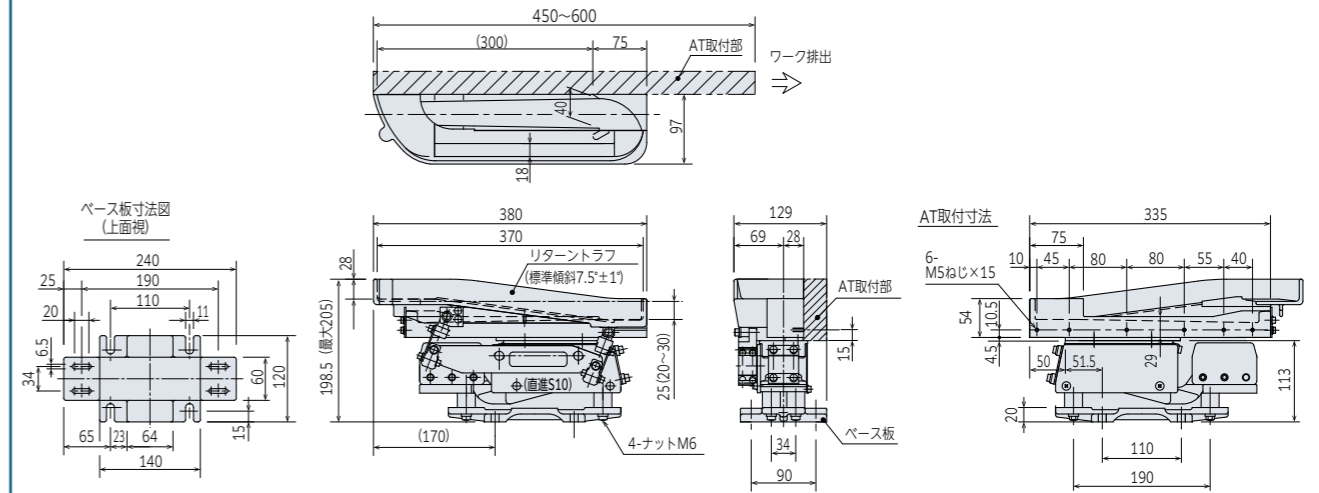
K-MD08^R B $\frac{1}{2}$ (ベース板あり)



構造と寸法

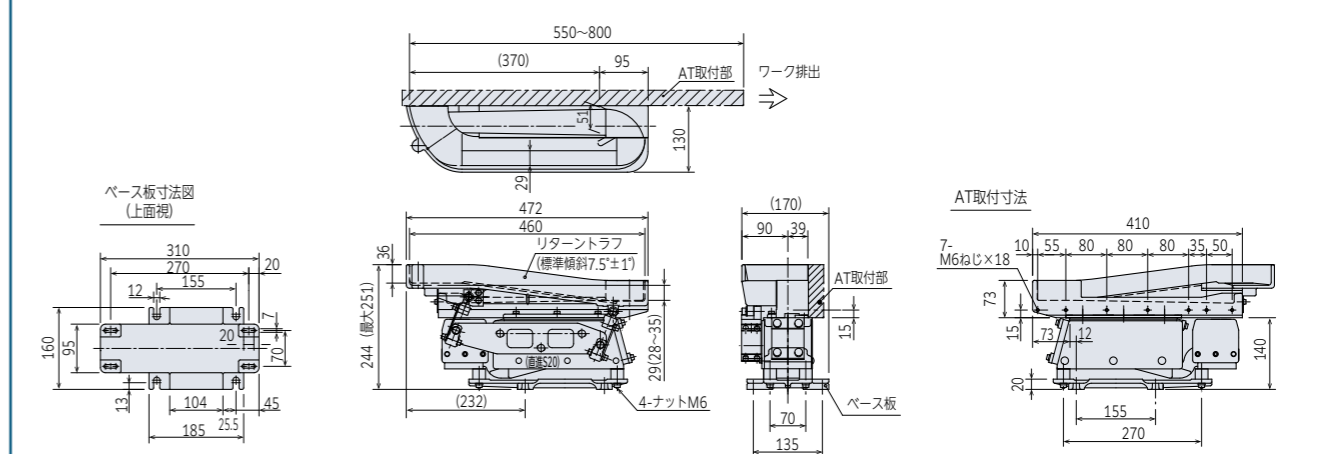
K-MD10^R B $\frac{1}{2}$ (ベース板あり)

K-MD10^R C $\frac{1}{2}$ (ベース板なし)



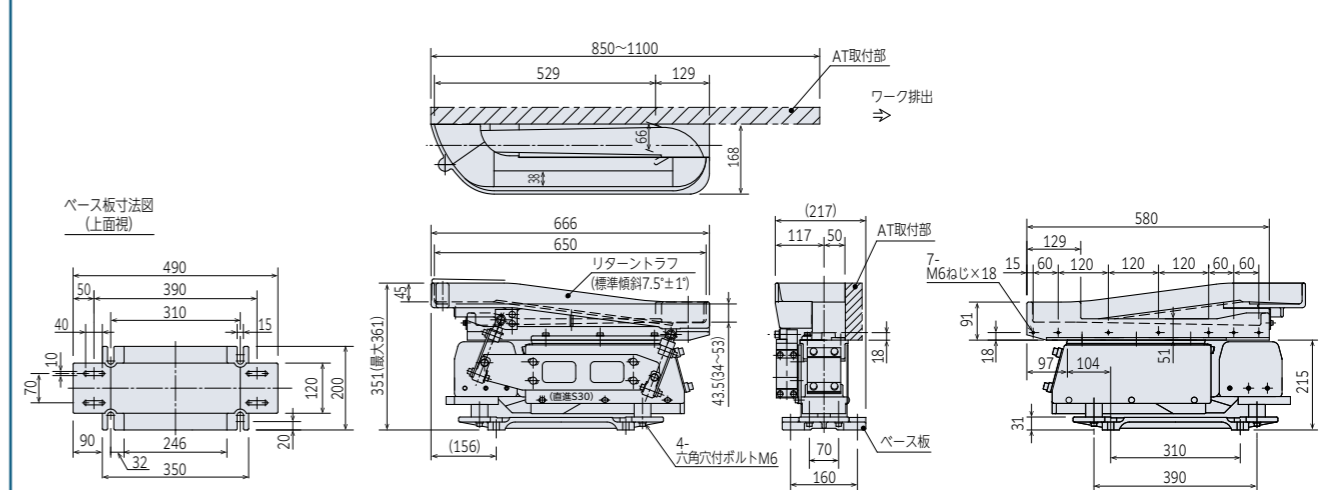
K-MD20^R B $\frac{1}{2}$ (ベース板あり)

K-MD20^R C $\frac{1}{2}$ (ベース板なし)



K-MD30^R B4 (ベース板あり)

K-MD30^R C4 (ベース板なし)



備考) 個々の直進フィーダ本体の詳細寸法は、本カタログ直進フィーダの仕様・寸法(28~29ページ)をご参照ください。

クロスドライブ フィーダ® (XD25)

水平型楕円振動で高速搬送・低騒音を実現！

特長

高速搬送・低騒音

振幅と位相の調整で高速搬送と低騒音を実現しました。
搬送速度: MAX20m/分

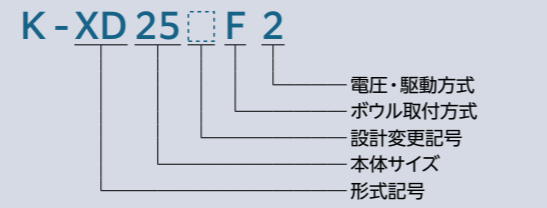
安定供給

振幅と位相の調整で踊りの少ない滑らかな搬送が可能です。

コンパクト

水平型板ばね機構により従来機との置換えが可能です。

丸ベース仕様



K-XD25M2
K-XD251M2

ベース寸法図(上面視)

K-XD25F2
K-XD251F2

K-XD25G2
K-XD251G2

形式・サイズ	仕様	品番	定格電圧 (V)	定格電流 (A)	本体質量 (kg)	最大振幅 (mm)	搭載ボウル質量 (kg)	備考	
XD25	標準	K-XD25M2	200	水平1.3 垂直1.0	61	水平2.0 垂直0.2	7~14	基本形	
		K-XD25F2			62			フランジ付き ¹⁾	
		K-XD25G2			65			センター止め ²⁾	
XD251	パワーアップ (重量ボウル)	K-XD251M2			61	水平1.1 垂直0.2		14~18	基本形
		K-XD251F2			62				フランジ付き ¹⁾
		K-XD251G2			65				センター止め ²⁾

注1) 適用ボウル: K-B25R (L) ZF301 (4.9kg), K-B25R (L) ZF351 (6.1kg)
注2) 適用ボウル: K-B25R (L) ZF355 (6.3kg, センターボルトサイズ…標準: M12, パワーアップ: M16)

フリーセットベース仕様

K-XD25AM2
K-XD25BM2

フリーセットベース寸法図(上面視)

K-XD25AF2
K-XD25BF2

K-XD25AG2
K-XD25BG2

形式・サイズ	仕様	品番	定格電圧 (V)	定格電流 (A)	本体質量 (kg)	最大振幅 (mm)	搭載ボウル質量 (kg)	備考	
XD25A	標準	K-XD25AM2	200	水平1.3 垂直1.0	61	水平2.0 垂直0.2	7~14	基本形	
		K-XD25AF2			62			フランジ付き ¹⁾	
		K-XD25AG2			65			センター止め ²⁾	
XD25B	パワーアップ (重量ボウル)	K-XD25BM2			61	水平1.1 垂直0.2		14~18	基本形
		K-XD25BF2			62				フランジ付き ¹⁾
		K-XD25BG2			65				センター止め ²⁾

注1) 適用ボウル: K-B25R (L) ZF301 (4.9kg), K-B25R (L) ZF351 (6.1kg)
注2) 適用ボウル: K-B25R (L) ZF355 (6.3kg, センターボルトサイズ…標準: M12, パワーアップ: M16)

クロスドライブ フィーダ® (XD40)

水平型楕円振動で高速搬送・低騒音を実現！

特長

高速搬送・低騒音

振幅と位相の調整で高速搬送と低騒音を実現しました。
搬送速度: MAX20m/分

安定供給

振幅と位相の調整で踊りの少ない滑らかな搬送が可能です。

コンパクト

水平型板ばね機構により従来機との置換えが可能です。

丸ベース仕様

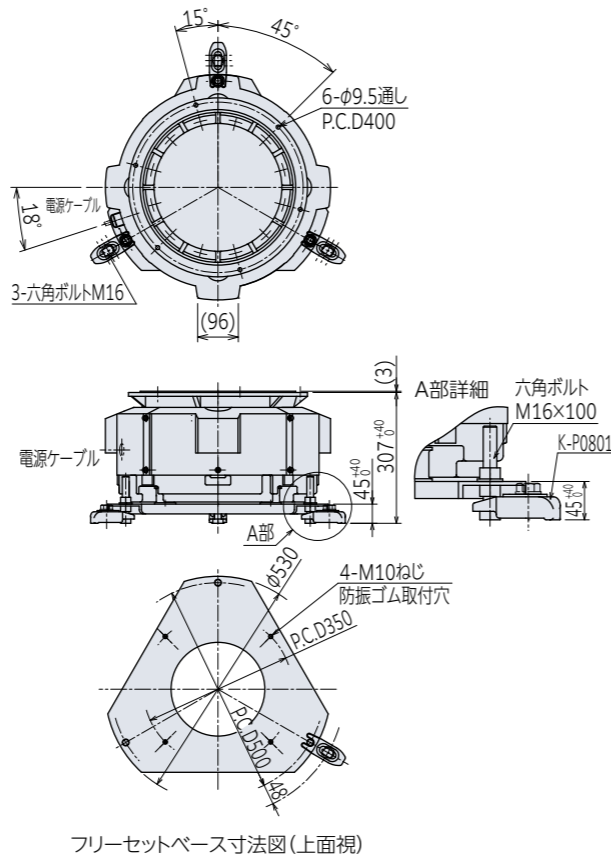
K-XD40 F 2

電圧・駆動方式
ボウル取付方式
設計変更記号
本体サイズ
形式記号

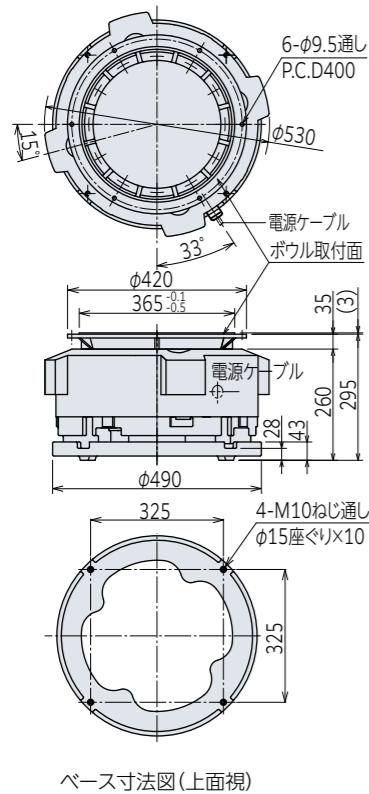


フリーセットベース仕様

K-XD40AF2



K-XD40F2



形式・サイズ	品番	定格電圧 (V)	定格電流 (A)	本体質量 (kg)	最大振幅 (mm)	搭載ボウル質量 (kg)	備考
XD40	K-XD40F2	200	水平3.2 垂直1.5	146	水平2.0 垂直0.2	14~28	丸ベース
	K-XD40AF2						フリーセットベース

備考) 適用ボウル: K-B40R (L) ZF453 (13.5kg)

クロスドライブ リニアフィーダ (DL30)

楕円振動で踊りの少ない滑らかな高速搬送を実現！

特長

高速搬送・低騒音

振幅と位相の調整で高速搬送, 低騒音を実現しました。
搬送速度: MAX18m/分

安定供給

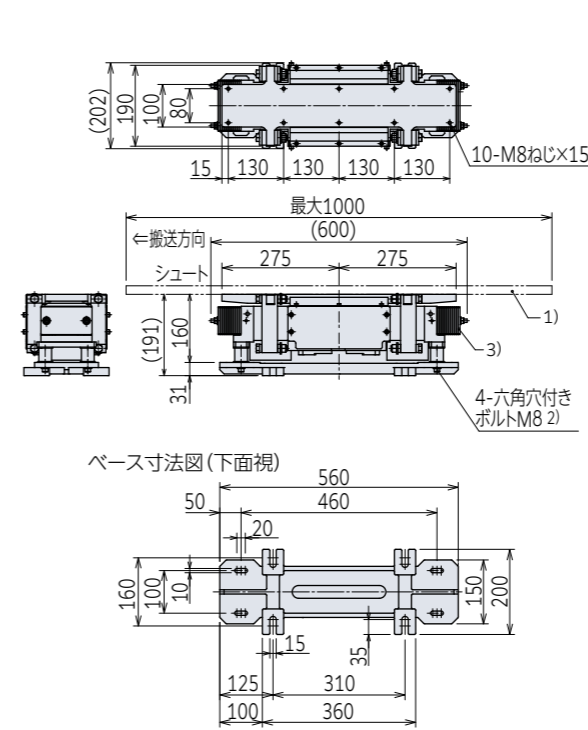
振幅と位相の調整で踊りの少ない滑らかな搬送が可能です。

K-DL30 B 2

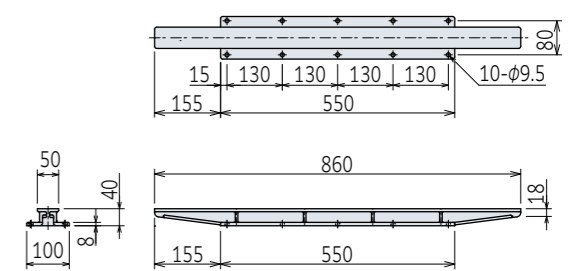
電圧・駆動方式
設計変更記号
本体サイズ
形式記号



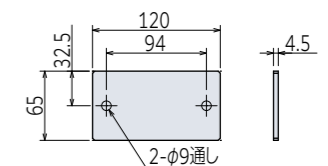
K-DL30B2



K-T302 (シュート取付台)



K-P2909 (調整用ウエイト) 材質:SS400



形式・サイズ	品番	定格電圧 (V)	定格電流 (A)	本体質量 (kg)	最大振幅 (mm)	搭載シュート質量 (kg)	最大シュート長さ (mm)
DL30	K-DL30B2	200	水平2.0 垂直1.0	50	水平1.45 垂直0.15	5~13	1000

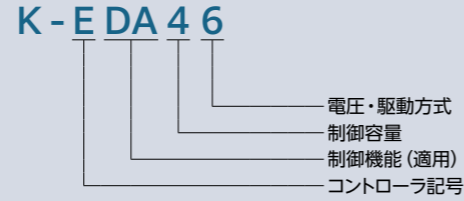
注1) シュートを製作する場合は, 上図の許容寸法, 質量を守ってください。また, 剛性を考慮したうえで, できる限り軽量化をお願いします。

なお, 重心位置は, 中央から±5mmに設定してください。

注2) 六角穴付きボルトM8を緩めると搬送方向の前後に各々10mmまで変更できます。

注3) 搭載シュートの質量に応じて前後の調整用ウエイトの枚数を調整する必要があります。

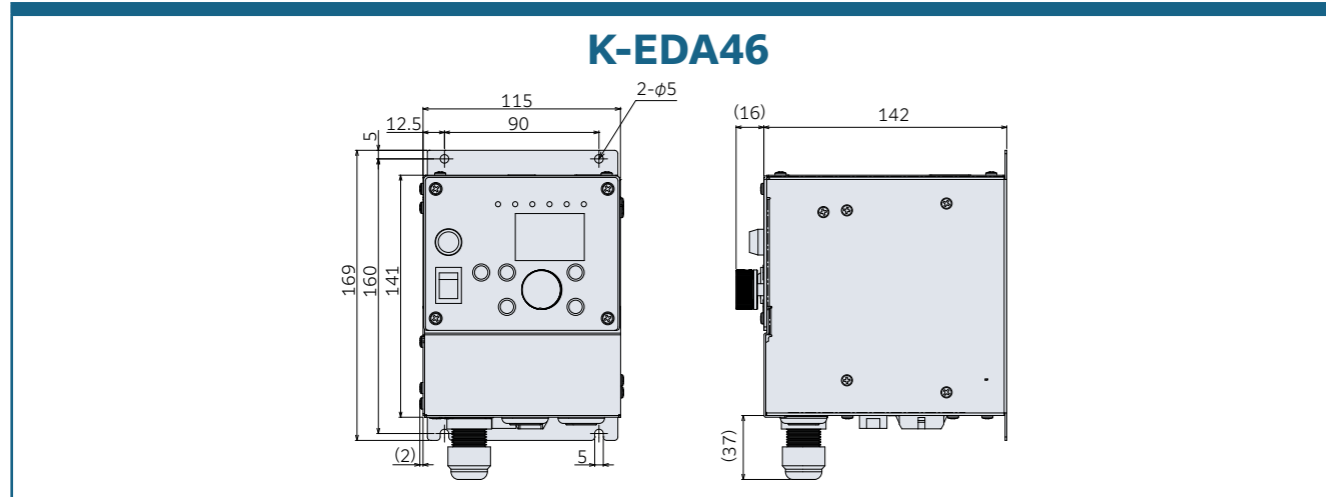
クロスドライブフィーダ®用 コントローラ



特長

クロスドライブフィーダ® (XD, DL) 専用コントローラ

楕円運動による高速搬送を実現したクロスドライブフィーダの専用コントローラです。面倒な楕円振動の調整を簡単に行うことができます。



品番	制御機能	制御容量 (A)	電源電圧 (V)	適用本体
K-EDA46	外部制御+センサによるON・OFF制御+運転指示	4+2	200	XD25, XD40, DL30

品番		K-EDA46	
電源	電圧	単相AC200~230V±10%	
	周波数	50/60Hz共用	
出力	電圧	単相AC0~200V (1V単位)	
	周波数	30.0~200.0Hz (0.1Hz単位)	
	定格電流 (駆動方式)	4+2A (正弦波PWM)	
	サービス電源	DC24V, 150mA	
制御方式		マイコン式	
外部制御入力		1点 (NPN/PNPトランジスタ制御可, 信号反転可)	
定電圧機能		±10%の電源電圧変動に対して, ±3%以下の出力電圧変動 ¹⁾	
センサ入力		1点 (NPN/PNPオープンコレクタ切換え) 信号反転可	
ON/OFFデレイ時間		各1点 (ON:0.0~60.0秒可変, OFF:0.0~30.0秒可変)	
制御	リレー接点 (AC250V/0.1A)	1a×2 (運転中信号:1点, 異常信号:1点)	
	Tr信号 (DC30V/0.05A)	1a×3 (ソレノイドバルブ制御:2点, アラーム:1点)	
その他の機能		パネルロック, パネル制御, 過負荷, 7segLEDによる各種データのモニタ	
使用温度範囲		0~40°C	
保護機能		ソフトスタート/ストップ ²⁾ , 過負荷, 短絡, F-Vカーブ	
質量		約2kg	

注1) 出力電圧が60~170Vの間で設定された場合。

注2) 最小設定時間の表示は0.0秒ですが, ソフトタイムの最小動作時間は約50msecとなります。

TRINITTE®

特長

ロボットとの共存

設置面積が従来品の30%のため, 省スペースレイアウトが可能です。

汎用性があり幅広いワークに対応

専用ボウルにより多種部品の搬送に対応し, 段取り替えの時間を大幅に削減します。

高稼働率, チョコ停減

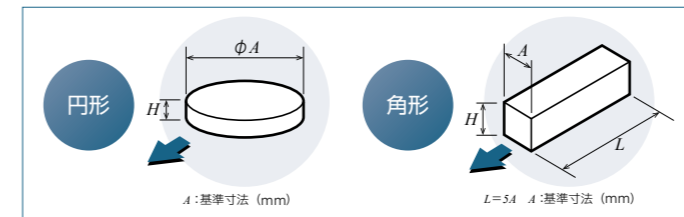
エンコーダを搭載しているので安定したコンベアトラッキングが実現でき, 稼働率が大幅に向上します。

仕様

品番	K-UP301A	K-UP302A	K-UP303A
電源電圧	AC200V 50/60Hz		
消費電力	120VA	350VA	780VA
回転円盤回転数	1.3~6.5rpm		
回転円盤速度	0.05~0.20m/s		0.05~0.30m/s
質量	約38kg	約85kg	約200kg
使用本体	K14	K20	N32

適用ワークサイズ

寸法	ワーク形状	K-UP301A		K-UP302A		K-UP303A	
		円形 ¹⁾	角形	円形 ¹⁾	角形	円形 ¹⁾	角形
A/φA	最小	2	2	5	5	10	10
	最大	10	10	15	15	25	25
L	最小	—	2	—	5	—	10
	最大	—	10	—	15 ²⁾	—	25 ³⁾
H	最小	2	2	5	5	10	10
	最大	10	10	15	15	25	25

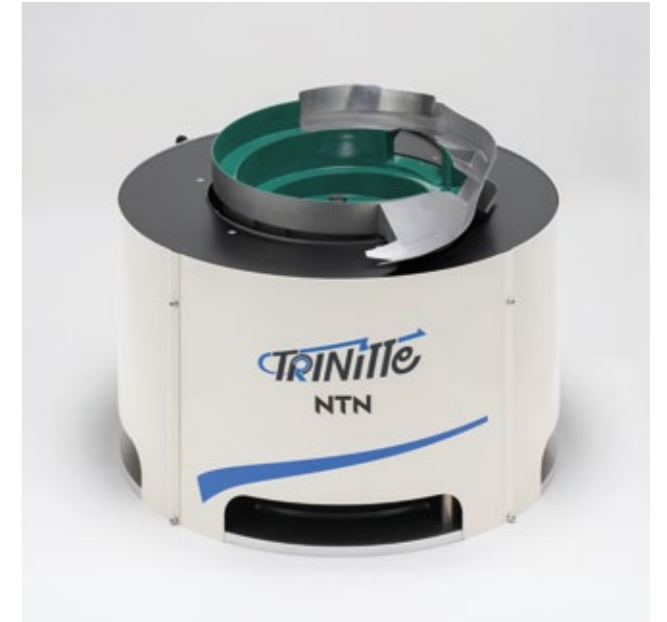


注1) A寸法よりH寸法が大きいワークは適用範囲外。

注2) A, H寸法が「10mm」以下の場合, 30mmまで適用可能。

注3) A, H寸法が「10mm」の場合, 55mmまで適用可能。

備考) 数値は参考値となります。使用するワークの寸法, 形状, 材質, 供給姿勢, 投入量等, ささまざまな要素を考慮して判断する必要があります。



	K-UP301A	K-UP302A	K-UP303A
A	350	500	700
B	251	284	408
C	254	287	411
D	306	352	513
E (取付用長穴)	230	335	520
F	12	12	14

備考) 取付用長穴は下部丸ベースに加工されています。設置時はカバーを外して固定してください。

グローバル対応シリーズ

特長

海外でも使用できるグローバル対応

欧州のCEマーキングに対応、また米国のNRTL認証にも対応しています（相互認証制度によりカナダCSAにも対応しています）。
欧州・北米地域への輸出対応をバックアップします！



ワイドバリエーション

ポウルフィーダ、直進フィーダ、別置型補助ホッパなど豊富な機種を用意しました。

規格適合品一覧 (2022年12月時点)

	海外対応品番	国内標準品番		海外対応品番	国内標準品番			
ポウルフィーダ	K16	K-K16R (L) Y2	K-K16R (L) 32	直進フィーダ	N40・1	K-N40R (L) WM4	K-N40R (L) 1M4	
		K-N25R (L) ZM2	K-N25R (L) M2			K-N40R (L) WF4	K-N40R (L) 1F4	
		K-N25R (L) ZF2	K-N25R (L) F2			K-N40R (L) WT4	K-N40R (L) 1T4	
		K-N25R (L) ZT2	K-N25R (L) T2			K-N40R (L) WH4	K-N40R (L) 1H4	
		K-N25R (L) ZH2	K-N25R (L) H2			K-G50R (L) ZM4	K-G50R (L) 1M4	
	K-N25R (L) YM2	K-N25R (L) AM2	K-G50R (L) ZG4		K-G50R (L) 1G4			
	N25	K-N25R (L) YF2	K-N25R (L) AF2		K-G50R (L) ZT4	K-G50R (L) 1T4		
		K-N25R (L) YT2	K-N25R (L) AT2		S10	K-S10Z2	K-S10B2	
		K-N25R (L) YH2	K-N25R (L) AH2			K-S10Y2	K-S10C2	
		K-N25R (L) WM4	K-N25R (L) 1M4			S20	K-S20Z2	K-S20B2
		K-N25R (L) WF4	K-N25R (L) 1F4		K-S20Y2		K-S20C2	
	K-N25R (L) WT4	K-N25R (L) 1T4	K-S20W4		K-S20B 半波仕様			
	N40	K-N25R (L) WH4	K-N25R (L) 1H4		K-S20V4	K-S20C 半波仕様		
		N40	K-N40R (L) ZM2		K-N40R (L) M2	S30	K-S30Z4	K-S30B4
			K-N40R (L) ZT2		K-N40R (L) T2		K-S30Y4	K-S30C4
			K-N40R (L) ZH2	K-N40R (L) H2	ホッパ	V01	K-V01SY4	K-V01S14
			K-N40R (L) ZM4	K-N40R (L) M4		V03	K-V03SY4	K-V03S24
			K-N40R (L) ZF4	K-N40R (L) F4		V06	K-V06SY4	K-V06S24
		K-N40R (L) ZT4	K-N40R (L) T4					
		K-N40R (L) ZH4	K-N40R (L) H4					
K-N40R (L) YM2		K-N40R (L) AM2						
K-N40R (L) YT2		K-N40R (L) AT2						
K-N40R (L) YH2	K-N40R (L) AH2							
K-N40R (L) YM4	K-N40R (L) AM4							
K-N40R (L) YF4	K-N40R (L) AF4							
K-N40R (L) YT4	K-N40R (L) AT4							
K-N40R (L) YH4	K-N40R (L) AH4							

備考1) CEマーキングは最終製品で審査・自己宣言する必要があります。したがって、パーツフィーダを装置に組み込んだ場合、あるいはパーツフィーダにツーリングなどの加工を施した場合など、NTNからの出荷時と仕様・外觀等が異なる場合は、加工または輸出されるお客様が装置全体（輸出する形態）であらためて適合宣言していただく必要があります。

備考2) コントローラと振動本体はセットで試験（特にEMC試験）しています。NTNのグローバル対応品をNTNの国内仕様製品あるいは他社の製品と組合せた場合、適合できません。

備考3) ポウル、ツーリング（整列機構）等、後加工される製品はNTN責任の対象外です。この部分の審査・自己宣言は加工あるいは輸出を行われるお客様にてお願いします。

備考4) ご使用する環境によっては適用できない場合があります。詳細はNTNにお問い合わせ願います。

備考5) 振動本体の仕様（定格電圧、電流、板ばね、質量、外形寸法、取付寸法等）は国内仕様と同じですので、対応する国内標準品番をご確認ください。

備考6) 適用コントローラについては65ページをご参照ください。

グローバル対応型コントローラ

特長

グローバル対応

欧州のCEマーキングに対応、また米国のNRTL認証にも対応しています（相互認証制度によりカナダCSAにも対応しています）。

マイコン制御周波数可変機能

電圧や周波数をデジタルで表示。最適な振幅の設定と再現が簡単にできます。

定電圧機能を装備

電源電圧が変動しても一定の出力電圧を保持し、安定供給を実現します。

定振幅機能を装備（オプション）

別売りの振動センサ（K-P1401）を追加することで、高精度な安定供給に欠かせない定振幅機能も利用することができます。



グローバル対応型

K-EUD46

振動センサ K-P1401 (オプション)

延長ケーブル K-P1402 (オプション)

品番	制御機能	制御容量	適用本体
K-EUD46	外部制御+連動運転 (+定振幅制御 ¹⁾)	4.0A	グローバル対応シリーズ パーツフィーダ全機種 (64ページ参照)

注1) 定振幅機能を利用するには別売りの振動センサ（K-P1401）が必要です。制御機能、適用本体等の詳細についてはNTNにお問い合わせください。

形式	K-EUD46
電源電圧、周波数	単相AC200~230V±10%、50/60Hz
入力電流 (突入電流)	5A (70Ap以下、最初の1サイクル)
制御・駆動方式	マイコン制御正弦波PWM方式
制御容量	MAX 4A (実効値、連続運転)
ソフトスタート機能	あり (時間は可変)
定電圧機能	±10%の電源電圧変動に対して、±3%以下の出力電圧変動 ²⁾
定振幅機能 (オプション)	±10%の電源電圧またはワークの質量変動に対して、±3%以下の振幅変動 ³⁾
外部制御入力	外部信号により運転・停止が可能 (極性あり)。PNPトランジスタによる制御も可能
センサ入力	切換えスイッチによりNPN/PNP両方のセンサが使用可能
運転信号出力	運転中であることを外部に出力 (リレー接点)
質量	約3.5kg

注2) 出力電圧を60~170Vの間で設定した場合です。

注3) 出力電圧を100~170Vの間で設定した場合の代表値です。定振幅の性能は本体のばね調整等により変わりますのでご注意ください。

備考) 使用する環境等によって適用できない場合があります。詳細はNTNにお問い合わせ願います。

本製品は工業用電源環境で使用される製品です。住宅用などの一般の電源には接続しないでください。

スプリングセパレートフィーダ

スプリングセパレートフィーダは、絡みやすいコイルスプリングを瞬時にほぐしながら確実にばねの供給ができる、コンパクトな構造となっています。



特長

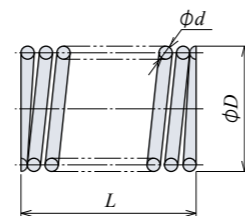
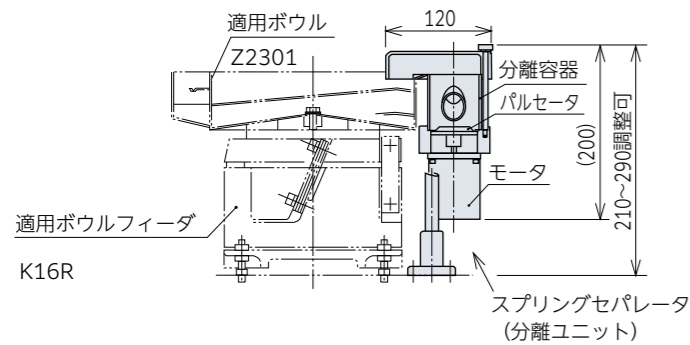
強力なばねほぐし能力

回転翼（パルセータ）による機械的な作用でばねほぐしを行うため、ほとんどの絡みを瞬時に分解できます。

コンパクト

ばねほぐし機構は、コンパクトな外付けタイプです。少ないスペースで取付けが可能です。

K16



形式・サイズ	品番	定格電圧 (V)	定格電流 (A)	振動数 (Hz)	本体質量 (kg)	適用ボウル	適用コントローラ	適用ワーク (mm)		
								ϕD	ϕd	L (最大)
K16	K-UP500	100	0.2	100/120	2.5	K-B16 ¹⁾ Z2301	K-UE040 ¹⁾ K-ECF25 ²⁾	2~5	0.15~0.5	18
	K-UP501	200	0.1							

注1) 専用のモータ制御ユニット (K-UE040) を必ず取付けてください。詳細はNTNIにお問い合わせください。

注2) 適用コントローラはK-UE040とK-ECF25の両方が必要となります。

備考1) ボウルのアタッチメント部は個別見積となります。

備考2) コイルスプリングのからみほぐしの可否は、現物ワークによる確認が必要です。

備考3) 一部のワークを除き選別部にはエアを使用します。

フレキシブルフィーダ

NTNのパーツフィーダの標準ばねをZばねに交換することによってワークの物性に応じた最適な振動特性が得られ、適用範囲が更にワイドになります。

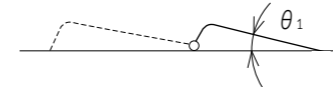
下表の形式・サイズの振動本体とはすべて互換性を持っているので、現在ご使用のパーツフィーダの取付関係寸法を変えることなく、そのままZばねに交換することができます。

高速用にセットする場合は、図1のように上側にZばねスペーサを入れて使用します。

油などが付着して汚れたワーク、登り勾配が大きく部品の搬送が滞る場合には、図3のようにZばねの向きを反対にし、下側にZばねスペーサを入れてください。このようにして、標準角度を含めて3種類の振動角度が選択できます。

●高速用

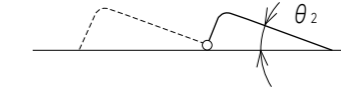
搬送状態



ばね取付角度を小さくセットしたパーツフィーダはワークの跳ね上がり量が少なく、スムーズに搬送できるので高速度が得られます。

●(標準)

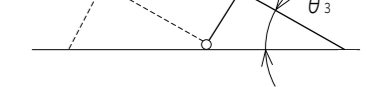
搬送状態



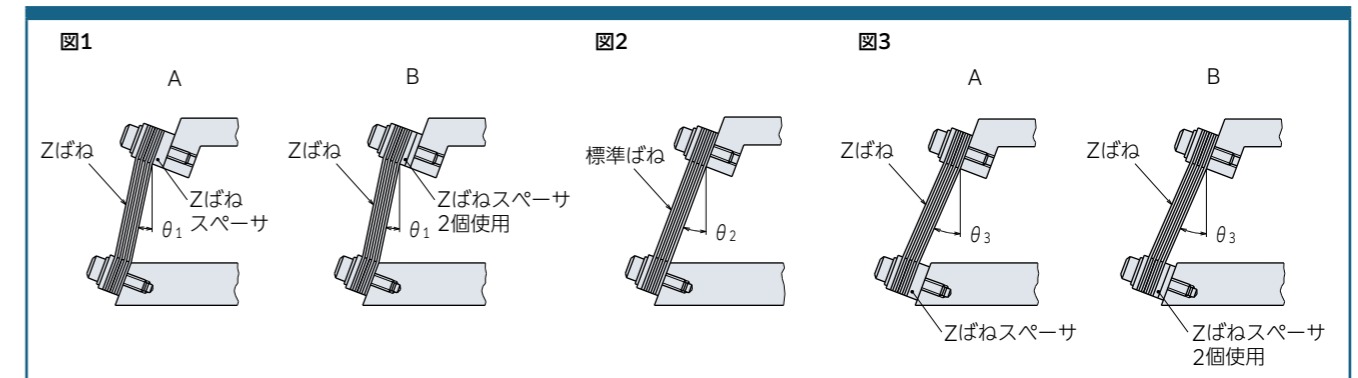
ばね取付角度を標準にセットしたパーツフィーダは高速用と登坂用の中間的な動作をするので、通常のワークにはほとんど対応できます。

●登坂用

搬送状態



ばね取付角度を大きくセットしたパーツフィーダはワークと搬送面の摩擦力が大きくなるので、低速でも安定した登坂能力が得られます。



パーツフィーダの形式・サイズ	ばね取付角度 θ			Zばね品番	Zばねスペーサ品番	1台当りの標準数	
	θ_1	(θ_2)	θ_3			Zばね (枚)	Zばねスペーサ (個)
	K14	12	(20)			28	K-PLS2-50×9-1
K16	13	(20)	27	K-PLS2-67×12-2	K-P0427	28	4
N25	8	(15)	22	K-PLS2-86×20-1	K-P0426	27	3
N40 (全波)	8	(15)	22	K-PLS2-86×20-1	K-P0426	32	4
K20 (半波) ²⁾	1)	(15)	25	K-PLS2-116×20-2	K-P0408, K-P0426	9	各3
N40 (半波) ²⁾	1)	(15)	25	K-PLS2-116×20-2	K-P0408, K-P0426	36	各4
G63 ³⁾	13	(20)	27	K-PLS2-250×70-1	K-P0423	20	16
S20	8	(15)	22	K-PLS4-70×12-1	K-P0411	18	2
S30	9	(15)	21	K-PLS4-86×15-1	K-P0431	10	2

注1) K20 (半波) とN40 (半波) の高速仕様 ($\theta=5^\circ$) は使用できません。

注2) K20 (半波) とN40 (半波) は図1Bと図3Bのように、1カ所のZばね取付部に厚さの異なる2種類のZばねスペーサを1個ずつ使用します。

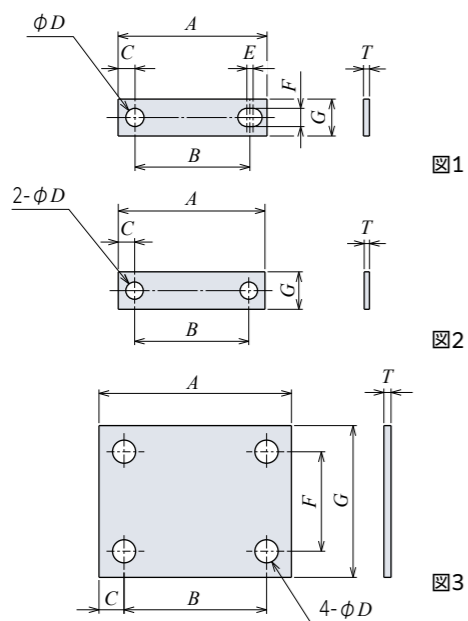
注3) G63は図1Bと図3Bのように、1カ所のZばね取付部に同じZばねスペーサを2個重ねて使用します。

板ばね・防振ばね

K-PLS 2-86×20

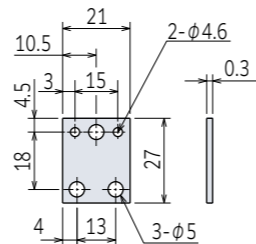
板厚 (mm×10)
ばね穴間ピッチ
ばね穴数
板ばね記号

板ばね

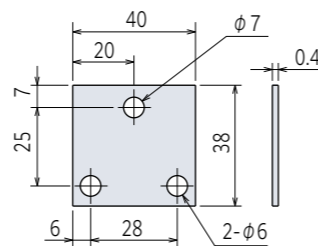


防振ばね

HS05用 K-PLS5-18×3-1



HS07用 K-PLS3-25×4

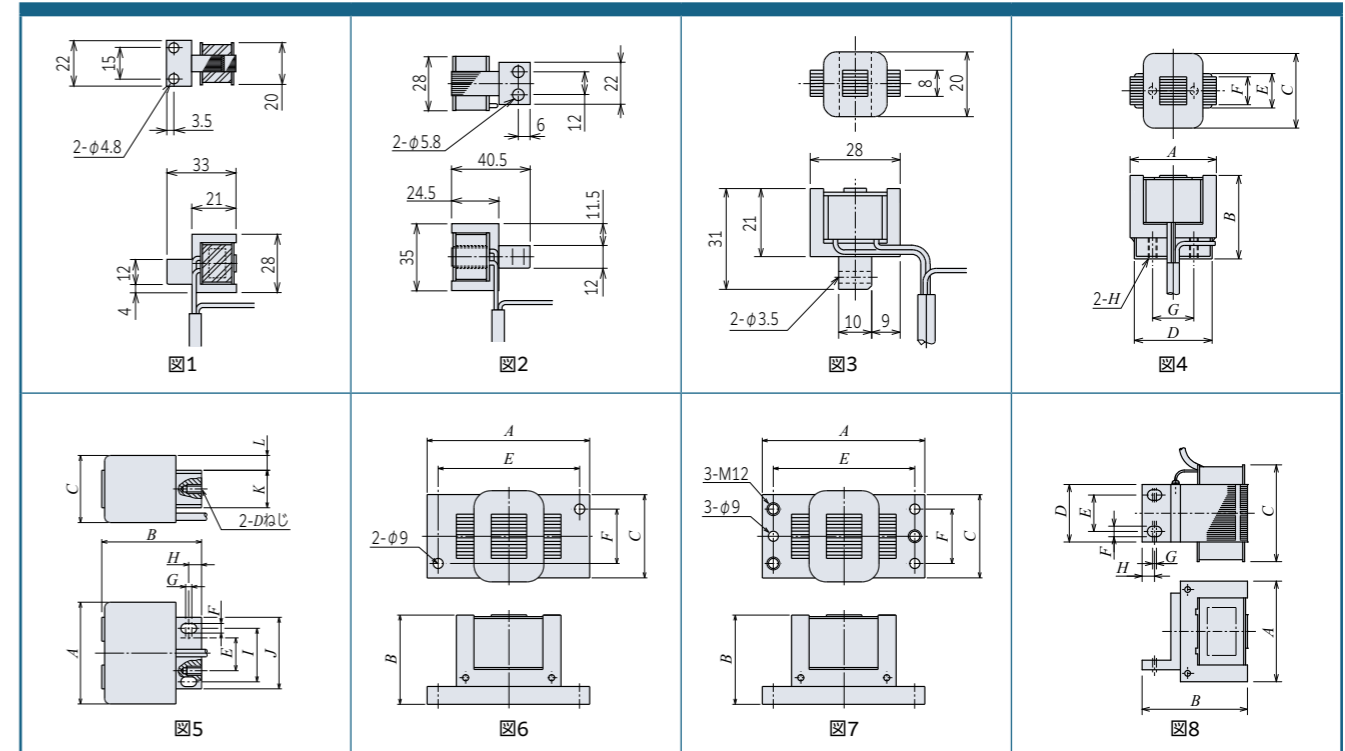


品番	図	寸法 (mm)								適用本体	質量 (g)									
		A	B	C	D	E	F	G	T											
K-PLS4-32×3.5	3	25	14	5.5	5.5	-	32	44	0.35	S051, S082用防振ばね	2.7									
K-PLS2-35×5	1	46	35	5	5.1	2	5.2	10	0.5	K10, S051, S05A, S082	1.7									
K-PLS2-35×9									0.9	HS05	2.9									
K-PLS2-35×12									1.2	HF10	3.9									
K-PLS2-50×7	2	64	50	7	8	-	-	14	0.7	K14	4.3									
K-PLS2-50×9									0.9	HF14	5.6									
K-PLS2-50×20									2.0	HF14	13.4									
K-PLS2-67×12-1									87	67	10	10	-	-	20	1.2	K16	15.8		
K-PLS2-67×15												9	-	-	1.5	L20	18.9			
K-PLS2-67×23												10	-	-	2.3	HF16	28.4			
K-PLS2-86×15									106	86	10	12.2	-	-	35	1.5	V01~V08, SV01, SV03	41.6		
K-PLS2-86×20																2.0	N25, N40全波	54.2		
K-PLS2-116×20																3.0	N32, N40半波	70.6		
K-PLS2-116×30																3.0	DL30水平	105.9		
K-PLS2-116×35-1	3.5	K20全波, V12	122.1																	
K-PLS2-116×40	4.0	N32全波	141.2																	
K-PLS2-150×25	174	150	12	14.2	-	-	40	2.5	N40・1	129.6										
K-PLS2-150×30								3.0	G50	155.5										
K-PLS2-180×40	215	180	17.5	19	-	-	50	4.0	G50	317.7										
K-PLS2-250×60	300	250	25	21	-	-	50	6.0	G63	669.6										
K-PLS2-250×70								7.0	-	781.2										
K-PLS4-40×6								54	40	7	7	-	28	42	0.6	S10, HS07	9.9			
K-PLS4-70×9	3	88	70	9	7	-	50	0.9	V7	29.8										
K-PLS4-70×12								1.2	S20, M05	39.7										
K-PLS4-86×12-A								106	86	17.5	13	-	120	155	1.5	V01, V03, V04	148.8			
K-PLS4-86×15										10	10.5	-	50	80	1.5	S30, M10, SV06	95.2			
K-PLS4-86×16-A								115	85	15	13	-	-	50	17.5	V06, V08	359.7			
K-PLS4-85×16															-	120	150	1.6	V01, V03, V04 (旧)	208.7
K-PLS4-85×16-1															-	240	270	1.6	V06, V08 (旧)	380.9
K-PLS4-125×30															-	120	150	3.0	V12 (旧)	1293.3
K-PLS4-116×30								136	116	17.5	-	-	330	365	3.0	V12	1149.1			
K-PLS4-120×16								136	120	8	9	-	23	38	1.6	XD25水平	61.3			
K-PLS4-120×18	1.8	XD251水平	69.0																	
K-PLS4-177×32	202	177	12.5	11.5	-	30	50								3.2	XD40水平	241.7			
K-PLS7-57×6	78.5	57	10.75	6.8	-	16	25	0.6	XD25垂直上	19.8										
K-PLS3-69×6								69	4.75	-	-	24.8								
K-PLS7-85×8	110	95 (85)	7.5 (12.5)	9	-	24	38	0.8	XD40垂直	62.4										
K-PLS8-82×6								82	6	-	-	33.8								
K-PLS16-72×6								82 (72)	6 (11)	-	-	80	0.6	DL30垂直上	33.8					
										DL30垂直下	32.5									

電磁石

K-PMG-213

結束数
電圧 (1:100V用 2:200V用)
電磁石サイズ
電磁石記号



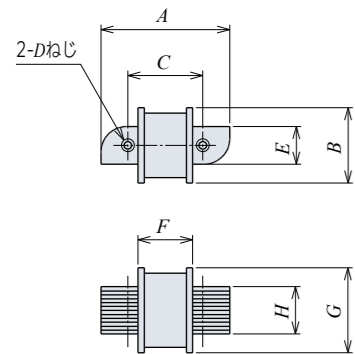
品番	図	寸法 (mm)												適用本体	質量 (kg)	
		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L			
K-PMG-011-5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	S0511, S05A1	0.1	
K-PMG-021-2		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	S0512, S05A2		
K-PMG-017-3		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	S0821		
K-PMG-027	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	S0822	0.2	
K-PMG-011-4		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	HS05		
K-PMG-017-1	4	41	39	31.5	36	16	13	20	M5×12	-	-	-	-	HS07	0.3	
K-PMG-017-2														HF14 2個結束		0.4
K-PMG-027-1		SV1, SV3	0.3													
K-PMG-217-2		HF16 2個結束	1.0													
K-PMG-1½1-1		58	50	43	-	-	6.5	-	6	24	36	16	12	-	K10, S10, M05, V7	0.4
K-PMG-121-3															S10 グローバル品	
K-PMG-2½1															S20, L20, M10, SV01, SV03, XD25	
K-PMG-221-3		78	75	48	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	S20 グローバル品	1.0
K-PMG-2½1-1															K14	
K-PMG-2½3															N25 3個結束品	
K-PMG-221-5	N25 グローバル品															
K-PMG-311-1	V01~V08 100V															
K-PMG-321	90	87	60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	S30, V01~V12, SV06, XD40	1.9	
K-PMG-321-6														S30, V01, V03, V06 グローバル品		
K-PMG-311-3														K16 100V		
K-PMG-321-4														K16 200V		
K-PMG-321-9														K16 グローバル品		
K-PMG-323														N32半波 3個結束品		
K-PMG-323-1														N32全波 3個結束品		
K-PMG-324														N40, N40・1 4個結束品		
K-PMG-321-8														N40 グローバル品		
K-PMG-321-10														XD25水平		
K-PMG-411-1	6	110	70	-	-	80	56	-	-	-	-	-	-	K20 100V全波	2.3	
K-PMG-411-2														K20 100V半波		
K-PMG-421-1														K20 200V全波		
K-PMG-421-2	75	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	K20 200V半波	2.4		
K-PMG-521													G63			
K-PMG-521-1	7	144	75	-	-	128	60	-	-	-	-	-	-	G50	4.3	
K-PMG-521-2														G50 グローバル品		
K-PMG-521-3														G50 グローバル品		
K-PMG-521-3	8	105	110	101	60	38	11	4	13	-	-	-	-	XD40水平	4.0	

f型電磁石・防振ゴム・可動鉄芯

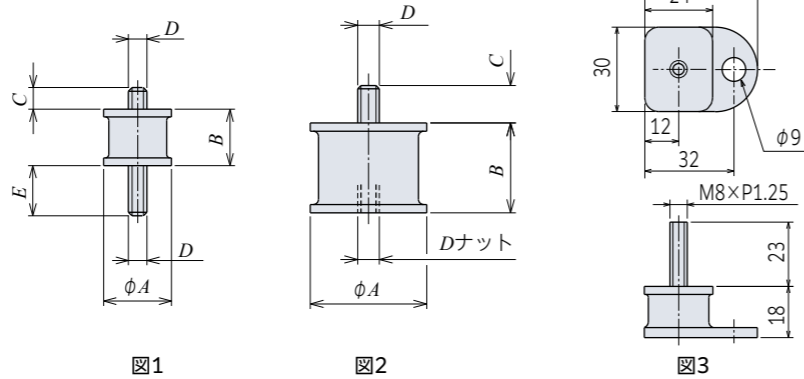
K-PIR-40

防振ゴム外径
防振ゴム記号

f型電磁石



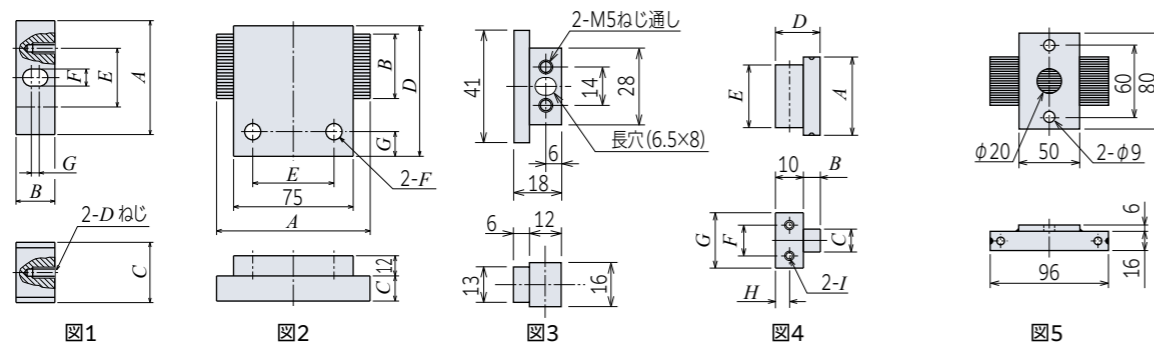
防振ゴム



品番	寸法 (mm)								適用本体
	A	B	C	D	E	F	G	H	
K-PMG-119-1	58	34	34	M4通し	16.6	24	39	22	HF10

品番	図	寸法 (mm)					適用本体
		A	B	C	D	E	
K-PIR-15	1	15	15	15	M5	15	K14
K-PIR-25		25	20	8	M6	18	K16, S10, S20, V7, SV01, SV03, SV1, SV3
K-PIR-251		25	20	8	M6	18	SV03 (タンク保持)
K-PIR-302	3	-	-	-	-	-	HF10, HF14, HF16
K-PIR-35	2	35	36	10	M8	-	DL30
K-PIR-40		40	30	13	M8	-	K20, N25, S30, V01~V08, SV06
K-PIR-401		40	30	13	M8	-	SV06 (タンク保持)
K-PIR-50		50	40	17	M10	-	N32, N40, N40*1, G50, G63, V12

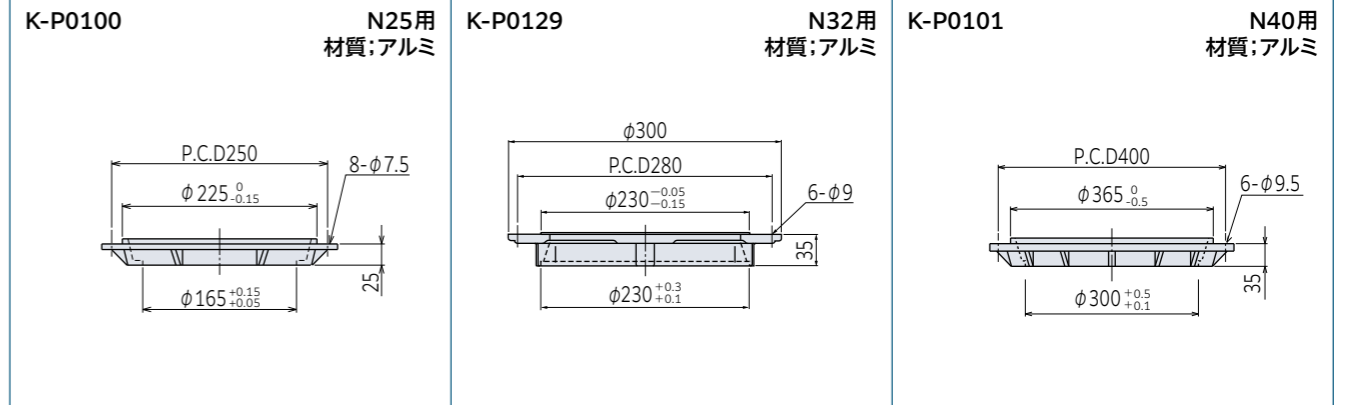
可動鉄芯



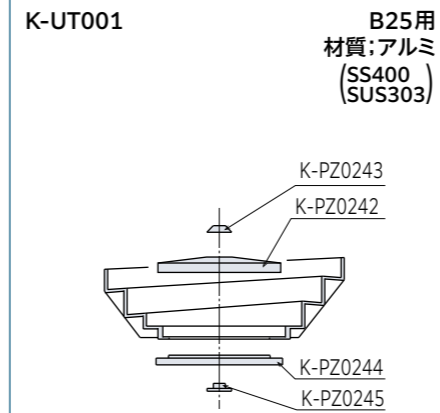
品番	図	寸法 (mm)										適用電磁石	適用本体			
		A	B	C	D	E	F	G	H	I						
K-P0300	1	36	16	16	-	-	6.5	4	-	-	-	-	-	K-PMG-1½ 1-1	S10, M05, V7	
K-P0301		54	20	22	-	-	7	4	-	-	-	-	-	-	K-PMG-2½ 1-1	N25, S20, L20, M10, SV01, SV03, XD25
K-P0302	1	66	22	33	-	-	8.5	5	-	-	-	-	-	K-PMG-311-1	N32, N40, S30, V01~V12, SV06, XD40	
K-P0303		54	20	22	M5×10	30	7	4	-	-	-	-	-	K-PMG-321		
		66	22	33	M6×13	34	8.5	5	-	-	-	-	-	K-PMG-32½, K-PMG-323-1		
K-P0317	4	66	22	33	M6×13	34	8.5	5	-	-	-	-	-	K-PMG-2½ 1-1	K14	
K-P0310		2	105	60	17.5	100	40	φ12	15	-	-	-	-	-	K-PMG-311-3, K-PMG-321-4	K16
K-P0311		3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	K-PMG-521	G63
K-P0320		4	20.5	9	54	21	25	26	42	6	M6×15	K-PMG-017-½	HF14, HS07, SV1, SV3	K-PMG-217-2	HF16	
K-P0315	2	28	4	8	13	22	11	20	3	M3×12	K-PMG-011-4	HS05	K-PMG-011-4	S05		
K-P0314		2	105	60	17.5	70	40	M10	35	-	-	-	-	K-PMG-521-1	G50	
K-P0321	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	K-PMG-411-½, K-PMG-421-½	K20	
K-P0318	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	K-PMG-011-5, K-PMG-021-2	S05	
K-P0319	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	K-PMG-017-3, K-PMG-027	S08	
K-P0322	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	K-PMG-321-10	XD25水平	
K-P0323	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	K-PMG-521-3	XD40水平	

パーツフィーダ用周辺機材寸法

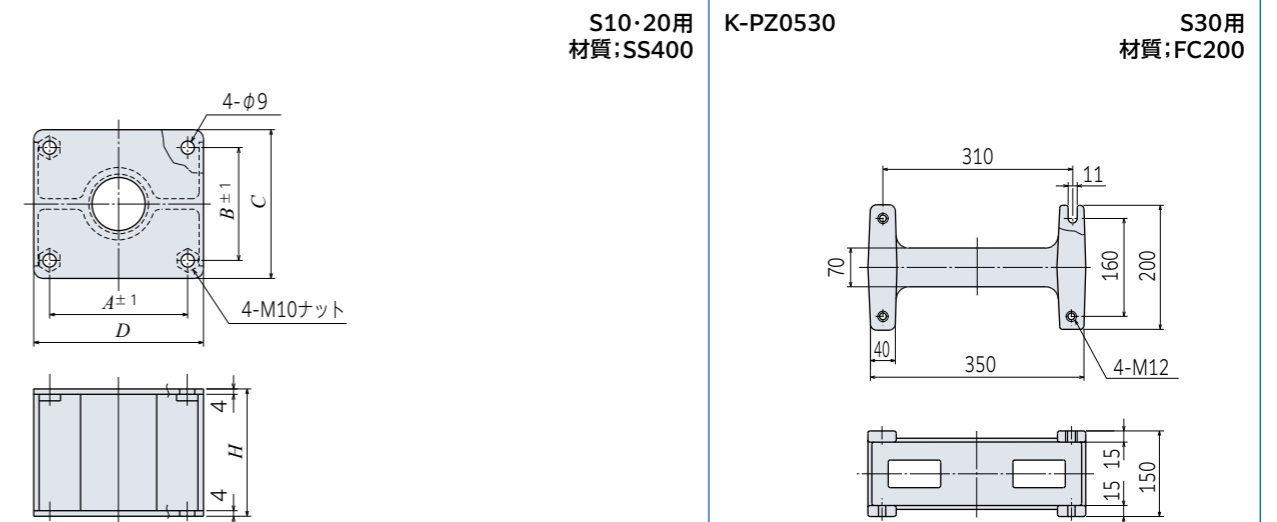
ボウル取付フランジ



ボウルセンタ止め部品

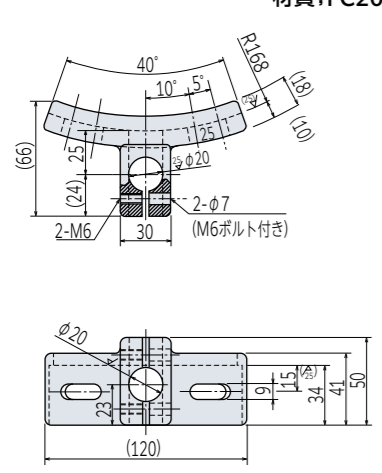
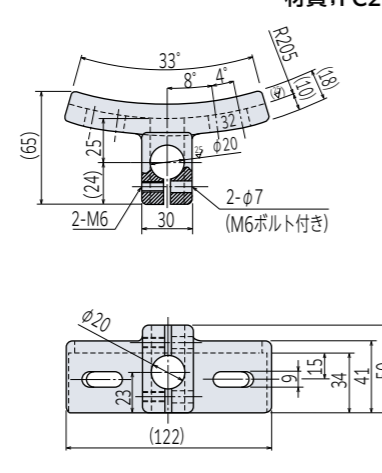
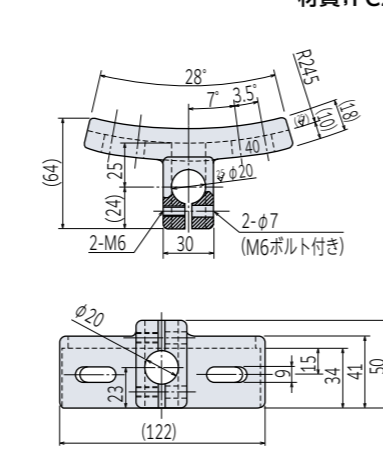


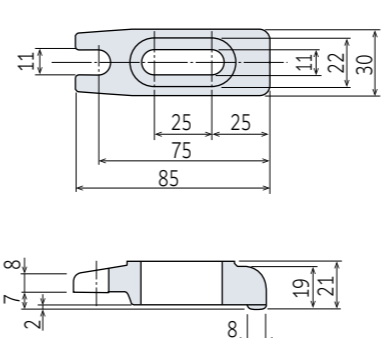
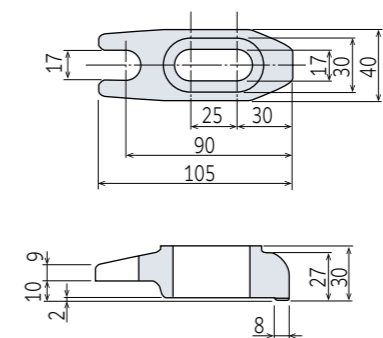
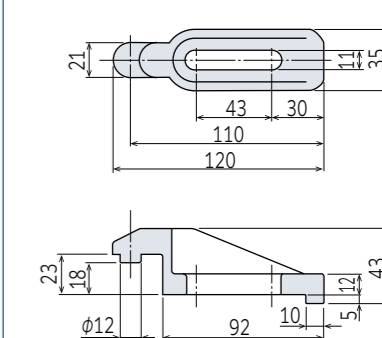
固定形取付台

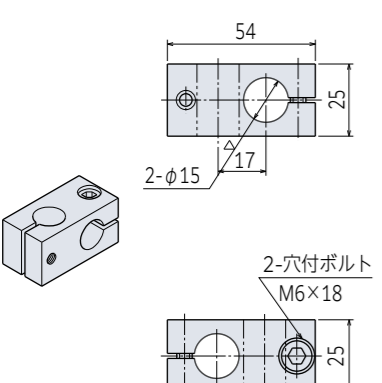
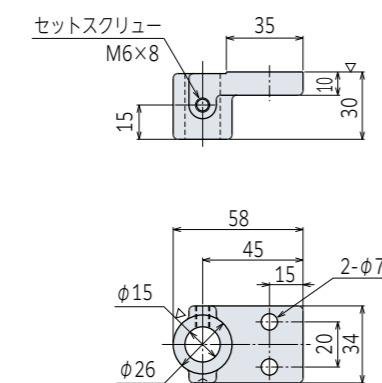
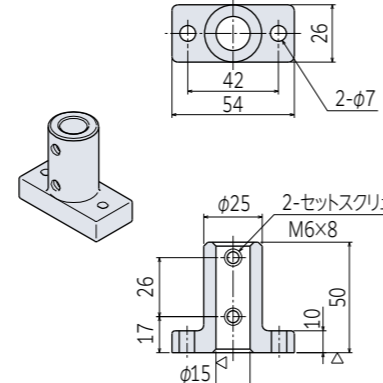


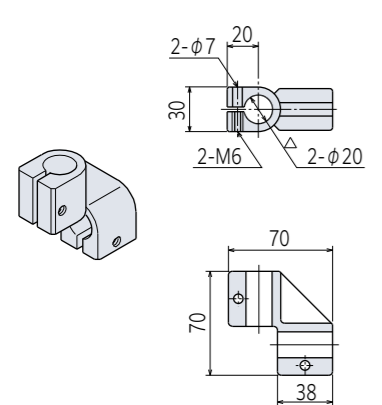
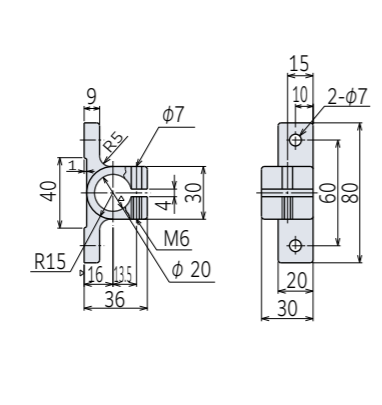
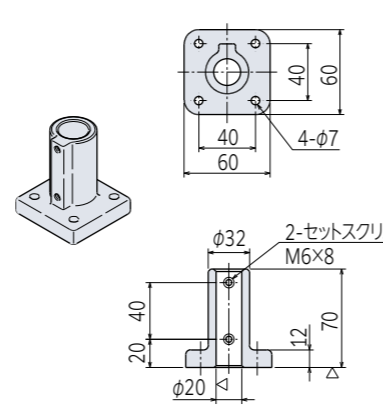
単位 (mm)

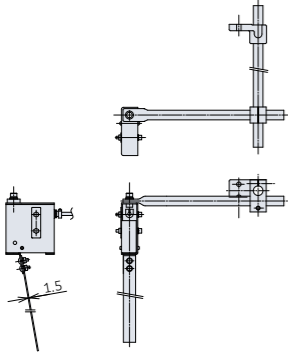
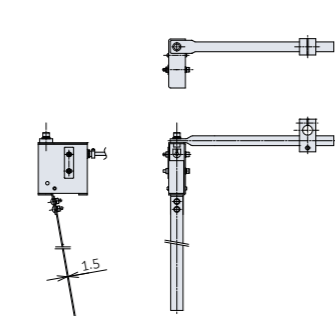
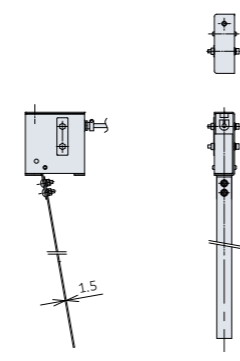
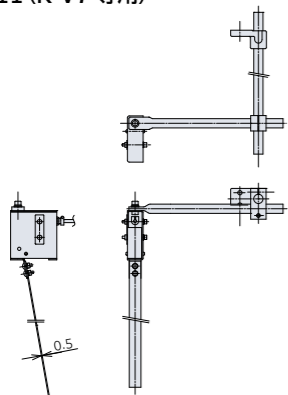
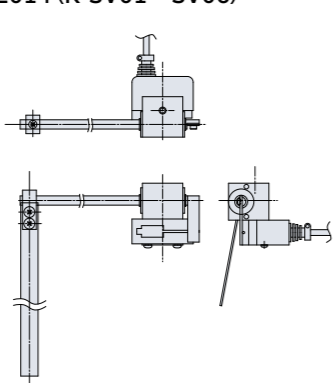
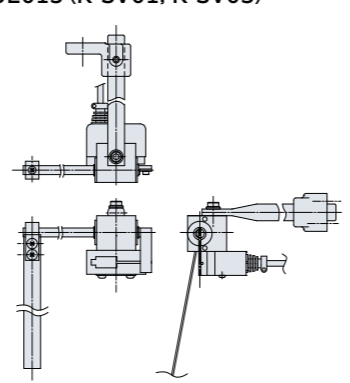
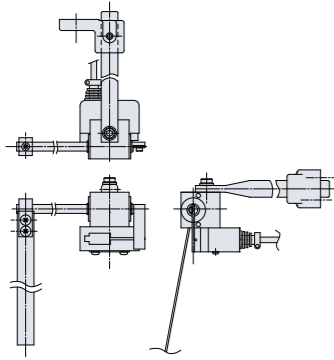
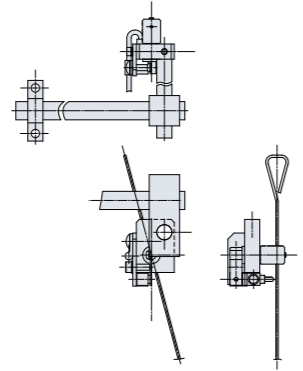
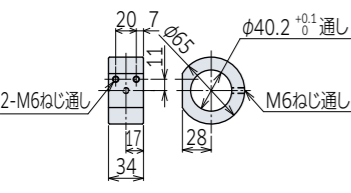
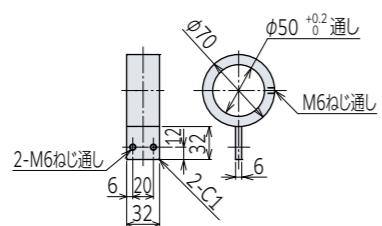
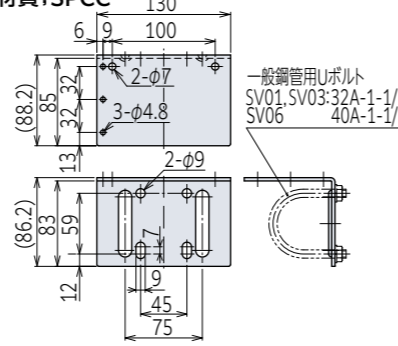
部品品番	H	A	B	C	D	適用
K-PZ9513	100	110	90	120	140	S10用
K-PZ9514	150	110	90	120	140	S10用
K-PZ9515	200	110	90	120	140	S10用
K-PZ9516	70	155	135	160	185	S20用
K-PZ9517	110	155	135	160	185	S20用
K-PZ9518	150	155	135	160	185	S20用

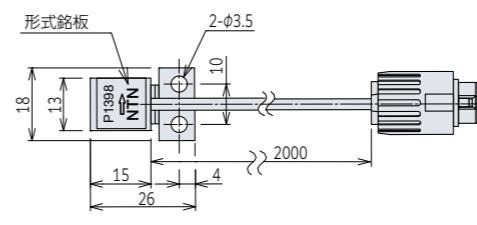
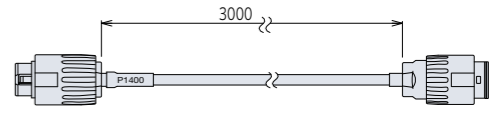
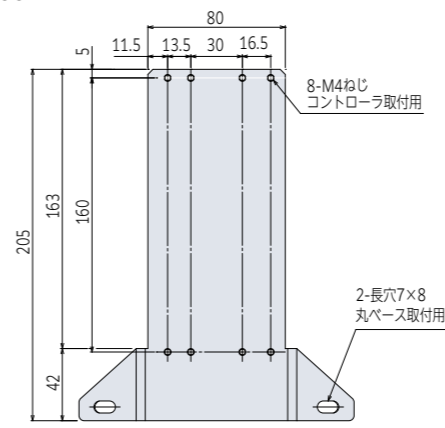
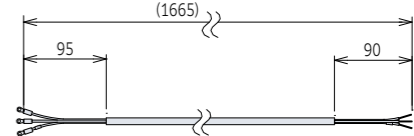
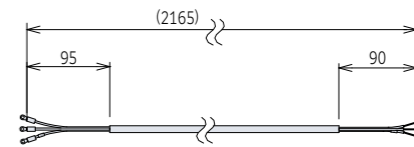
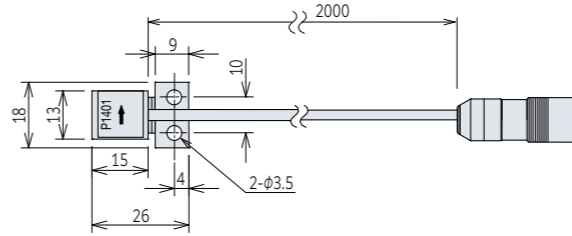
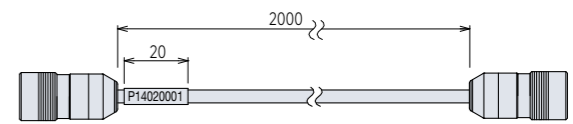
ステー取付部品		
<p>K-PZ0501 N25用 材質:FC200</p> 	<p>K-PZ0568 N32用 材質:FC200</p> 	<p>K-PZ0511 N40用 材質:FC200</p> 

クランプ金具		
<p>K-P0800 N25用 材質:FCD500</p> 	<p>K-P0801 N32・N40・G50用 材質:FCD500</p> 	<p>K-PZ0510 標準丸形ベース用 材質:FCD500</p> 

ステー取付部品		
<p>K-P1153 φ15用 材質:アルミ</p> 	<p>K-P1152 φ15用 材質:FC200</p> 	<p>K-PZ0509 φ15用 材質:ZDC2</p> 

ステー取付部品		
<p>K-PZ0503 φ20用 材質:FC200</p> 	<p>K-PZ0504 φ20用 材質:FC200</p> 	<p>K-PZ0505 φ20用 材質:FC200</p> 

ホッパ関係オプション (レベルスイッチ・レベルスイッチ取付具・コントローラ取付板)		
<p>K-UE001 (K-V01~V12)</p> 	<p>K-UE002 (K-V01~V12)</p> 	<p>K-UE003 (K-V01~V12)</p> 
<p>K-UE011 (K-V7 専用)</p> 	<p>K-UE014 (K-SV01~SV06)</p> 	<p>K-UE015 (K-SV01, K-SV03)</p> 
<p>K-UE016 (K-SV06)</p> 	<p>K-UE017 (K-SV1, K-SV3)</p> 	
<p>レベルスイッチ取付具 K-P1177 (K-SV01, SV03) 材質:STKM-13A</p> 	<p>レベルスイッチ取付具 K-P1213 (K-SV06) 材質:STKM-13A</p> 	<p>コントローラ取付板 K-P1178 (K-SV01~SV06) 材質:SPCC</p>  <p>一般鋼管用Uボルト SV01,SV03:32A-1-1/2 SV06:40A-1-1/2</p>

コントローラ関係オプション	
<p>小型周波数可変コントローラ用振動センサ K-P1398</p> 	<p>小型周波数可変コントローラ用振動センサ 延長ケーブル K-P1400</p> 
<p>小型周波数可変コントローラ用 丸ベース固定金具 K-PZ0466</p> 	<p>小型周波数可変コントローラ用 電源ケーブル K-P1403 (1.5m)</p>  <p>K-P1404 (2.0m)</p>  <p>備考) K-EUD46にも使用可能</p>
<p>グローバル対応型コントローラ用振動センサ K-P1401</p> 	<p>グローバル対応型コントローラ用振動センサ 延長ケーブル K-P1402</p> 

NTNパーツフィード見積り依頼書

—正しい設計と見積りをするため太枠部の記入及び検討用のワーク3個以上と図面の支給を必ずお願いいたします—

貴社名			
住所	〒		
御担当者	(部署)	TEL	
	(氏名)	FAX	
最終需要先			
御引合台数	希望納期	年	月 日

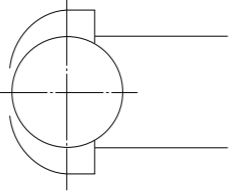
事業所	名称	コード	担当者	コード
得意先				
エンドユーザ				

取扱いワーク	名称/材質	/		
	質量/バリ	g/有・無	有	水性 防錆液 油性 加工液
整列条件	異物/付着液	有・無()	無	洗浄液
	供給個数	最大	個/分/列	m/分/列
		常用	個/分/列	m/分/列
		最小	個/分/列	m/分/列
	供給列数	列	達成率	%
	許容騒音値	dB(Aスケール)		
電源	電圧	100V・200V・ V		
	周波数	貴社 50・60Hz ユーザ 50・60Hz		
	周波数変換	工事担当	貴社・ユーザ・NTN	
		有・無	工事場所	貴社・ユーザ・NTN
接続機械	種類	組立機・加工機()		
	作業能力	サイクルタイム	秒	個・m/分
	雰囲気	(粉塵・ミスト)有り (温度・湿度)高い		

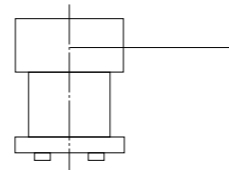
引合区分	1. 正式見積り	
	2. 概略見積り	
	3. 整列可否判断	
回答希望日	/	
受付日	年 月 日	
引合No.		
職種		

部品形状及び整列姿勢

(時計方向) (上面より) 整列方向NTN一任



(反時計方向) (側面より)



天
地

パーツフィード仕様	希望本体形式	K-	一任
	ボウル	形式	段付き・円筒・円すい・皿・一任
		回転方向	時計方向・反時計方向・後日決定
		材質	アルミ・ステンレス・一任
	内面処理	ミガキ・ウレタンゴムコーティング・一任	
供給オーバの処理	方式	①ボウル内処理	
		②光電・近接センサ式	
NTN 貴社	センサ	購入	貴社・NTN
		取付け	貴社・NTN
アタッチメント 出口	①	①水平排出	
		②下向き ° 排出	
	③	③	mm要

付属装置その他	つなぎシユート	要・否	①先端水平 ②下向き ° 要 ③垂直落下 ④ mm要
	直進フィーダ	形式	K-
		シユート長さ	mm
	ホッパ	形式	ボウル内式・別置式・一任
		タンク材質	鉄・ステンレス・一任
	エスケープメント	投入量	個/回 時間/回
		形式	①ワークを分離して流せばよい ②上記+定位置を確保する
	エア使用	制御	貴社・NTN(制御 AC DC V)
		可否	MPa以上
	塗装色	Kシリーズ	NTN標準
Nシリーズ		シルバ及びブラック	
台板	ベース板等	グレー(マンセルN-6.0)ブラック	
	ベース板		
要・否	架台	ワーク出口高さ	mm
	台車	スライドハンドル	要・否

{備考}

計画予算	(千円)
------	------

リピート検討	元引合番号(機番)
類似品納入実績	有(引合番号 -) 無

Lined area for customer comments or inquiries.

技術・価格・納期等のご照会・相談は最寄りの支社・営業所にお申し付けください。

営業拠点情報は
こちら



NTN 株式会社

お問い合わせは

●カタログの内容については、技術的進歩および改良に対応するため製品の外観や仕様などは予告なしに変更することがあります。また、内容の正確さを維持するため、細心の注意を払っておりますが、万が一、誤記および製本上の落丁を起因とする損害が発生した場合の保証責任については負いかねます。