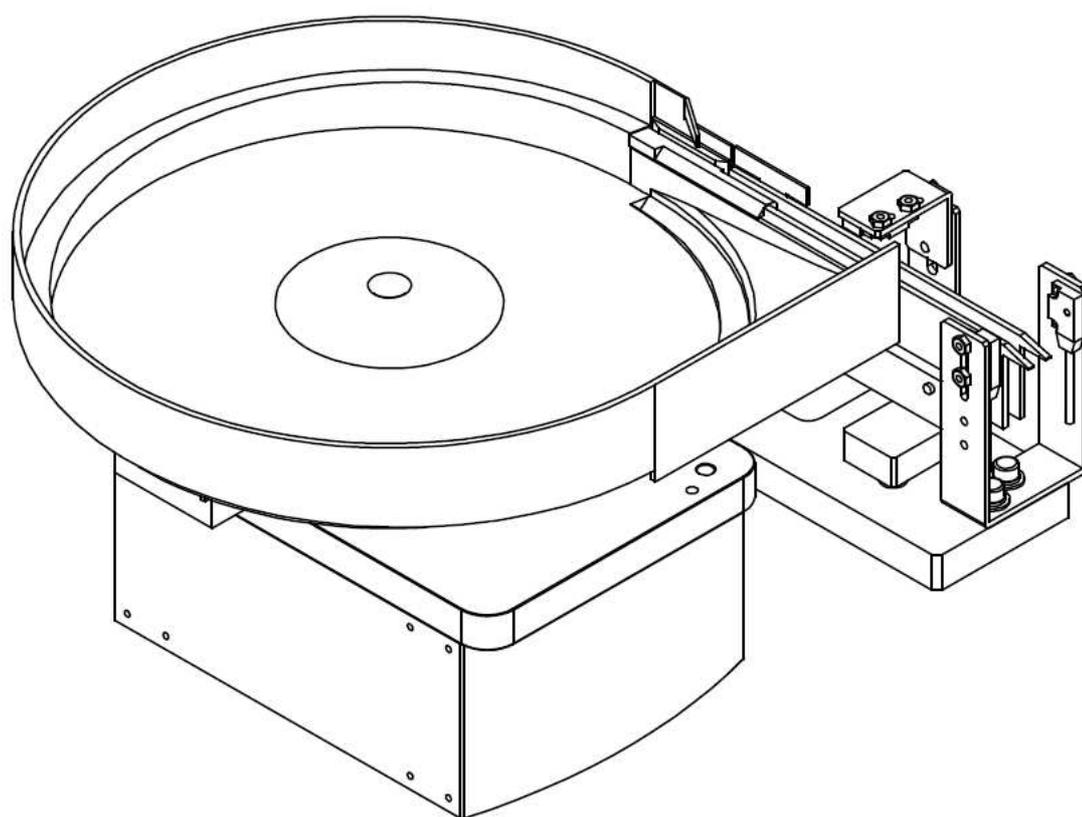


i-Feed2

インテリジェントパーツフィーダ *i-Feed2*

取扱説明書

第2.5版



SUS

www.sus.co.jp

目次

1. はじめに	1-1
1.1 付属品について	1-1
1.2 安全にお使いいただくために	1-2
2. 概要	2-1
2.1 特徴	2-1
2.2 新型・旧型の区別	2-2
3. システム構成	3-1
3.1 i-Feed2 単体で使用する場合	3-1
3.2 外部制御機器につないで使用する場合	3-1
4. 本体各部の名称	4-1
4.1 外観	4-1
4.2 内部	4-4
5. 使用方法	5-1
5.1 電源の配線	5-1
5.2 設置方法	5-1
5.3 i-Feed2 単体で使用する場合	5-2
5.4 外部制御機器につないで使用する場合	5-2
6. i-Feed2 本体について	6-1
6.1 取り扱い	6-1
6.1.1 取り扱い	6-1
6.1.2 使用環境条件	6-1
6.1.3 清掃	6-2
6.2 部品の脱着方法	6-3
6.2.1 ボールの脱着	6-3
6.2.2 直進レールユニットの脱着	6-3
6.3 各位置の調整方法	6-4
6.3.1 共通部分	6-4
6.3.2 ビットガイド	6-5
6.3.3 横切出し	6-8
6.3.4 90° 回転切出し	6-9
6.4 フィーダ本体仕様	6-11
6.5 フィーダ本体外形図	6-11

7.	コントローラ	7-1
7. 1	動作モード	7-1
7. 2	外部入出力	7-2
7.2.1	外部入力仕様	7-2
7.2.2	外部出力仕様	7-2
7.2.3	外部入出力コネクタ	7-3
7.2.4	外部入出力信号の詳細	7-4
7.3.5	外部入出力 接続例	7-6
7. 3	外部入出力タイムチャート	7-7
7.3.1	標準モード	7-7
7.3.2	横切出しモード	7-13
7.3.3	回転切出しモード	7-18
8.	パラメータ	8-1
8. 1	i-Feed2 パソコンソフト	8-1
8.1.1	i-Feed2 パソコンソフト	8-1
8.1.2	i-Feed2 パソコンソフト用通信ケーブル	8-2
8. 2	I Fジョグボックス	8-3
8. 3	動作設定パラメータ	8-4
8.3.1	動作設定パラメータの概要	8-4
8.3.2	パラメータ切替	8-4
8.3.3	各設定の詳細	8-5
8. 4	センサパラメータ	8-5
8. 5	原点復帰パラメータ	8-6
9.	トラブルシューティング	9-1
	改版履歴	

1. はじめに

この度は、インテリジェントパーツフィーダー i-Feed2 をお買い上げ頂き有り難うございます。

本取扱説明書は本機の取り扱い、運転方法等について詳細に説明してありますので、よくお読みになり正しくご使用されますようお願いいたします。

また、本書を機械の近くに保存し、機械を扱う全員の方が定期的に見るようにしてください。

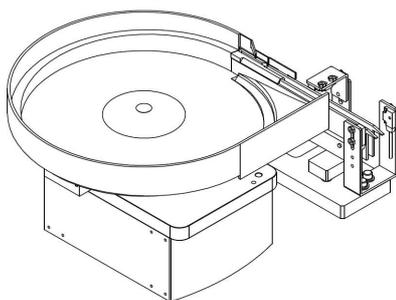
当 取扱説明書に記載されている内容は製品改良の為、予告無しに変更する事があります。

最新の情報は、当社ホームページをご覧ください。 <http://www.sus.co.jp/>

■ ■ 1. 1 付属品について ■ ■

製品がお手元に届きましたら、付属品の確認をお願いします。

□ i-Feed2 本体



□ パラメータシート

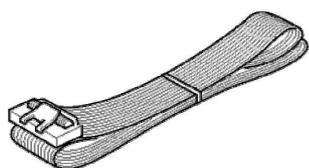
※出荷時のパラメータが記載されています。

お客様社名		種																																																			
製造No.	出荷日	1900/1/0																																																			
<1. 型式> 型 号 i-Feed2 200A 本 体 No コントローラ No																																																					
<2. 出荷時パラメータ> <table border="1"> <thead> <tr> <th>No. 2</th> <th>速度</th> <th>加速</th> <th>減速</th> <th>停止時間</th> <th>位置ハズ</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>位置1</td> <td>14</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>100</td> </tr> <tr> <td>位置2</td> <td>8</td> <td>3</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>200</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1"> <thead> <tr> <th>モータータイプ</th> <th>500</th> <th>供給動作の長さ</th> <th>500</th> <th>供給スタートレール</th> <th>100</th> <th>中間の位置</th> <th>500</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>クランプの長さ</td> <td>200</td> <td>先端の長さ</td> <td>500</td> <td>SP1</td> <td>1</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <table border="1"> <thead> <tr> <th>原点復帰速度</th> <th>8</th> <th>原点復帰ハズ</th> <th>300</th> <th>リセット速度</th> <th>6</th> <th>リセットハズ</th> <th>2</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				No. 2	速度	加速	減速	停止時間	位置ハズ	位置1	14	1	1	0	100	位置2	8	3	1	0	200	モータータイプ	500	供給動作の長さ	500	供給スタートレール	100	中間の位置	500	クランプの長さ	200	先端の長さ	500	SP1	1			原点復帰速度	8	原点復帰ハズ	300	リセット速度	6	リセットハズ	2								
No. 2	速度	加速	減速	停止時間	位置ハズ																																																
位置1	14	1	1	0	100																																																
位置2	8	3	1	0	200																																																
モータータイプ	500	供給動作の長さ	500	供給スタートレール	100	中間の位置	500																																														
クランプの長さ	200	先端の長さ	500	SP1	1																																																
原点復帰速度	8	原点復帰ハズ	300	リセット速度	6	リセットハズ	2																																														
<3. 排出口> ケーブル種別: 指定ケーブルにて 排出口: /分 <small>※ i-Feedは出荷時に適正なパラメータを設定してあります。パラメータを変更すると性能を満足できない場合がありますのでご注意ください。</small>																																																					
<4. 付属品製品表> <table border="1"> <thead> <tr> <th>標準</th> <th>取付部品表 (CD)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>i-Feed2パラメータシート(本誌)</td> <td></td> </tr> <tr> <td>DCケーブル</td> <td></td> </tr> <tr> <td>I/Oケーブル</td> <td></td> </tr> <tr> <td>A/Dアダプタ</td> <td></td> </tr> <tr> <td>IPJ-001 : IF-J3</td> <td></td> </tr> <tr> <td>MAP-002 : PC232-B-CAB</td> <td></td> </tr> <tr> <td>IPP-01F : IF-F1(CD)</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				標準	取付部品表 (CD)	i-Feed2パラメータシート(本誌)		DCケーブル		I/Oケーブル		A/Dアダプタ		IPJ-001 : IF-J3		MAP-002 : PC232-B-CAB		IPP-01F : IF-F1(CD)																																			
標準	取付部品表 (CD)																																																				
i-Feed2パラメータシート(本誌)																																																					
DCケーブル																																																					
I/Oケーブル																																																					
A/Dアダプタ																																																					
IPJ-001 : IF-J3																																																					
MAP-002 : PC232-B-CAB																																																					
IPP-01F : IF-F1(CD)																																																					
<5. ケーブル返却> <input type="checkbox"/> 有り <input type="checkbox"/> 無し																																																					

□ プラグ付 DC ケーブル



□ I/O ケーブル



■ ■ 1. 2 安全にお使いいただくために ■ ■

安全にお使いいただくために、よくお読みになり正しくお使いください。

以下に示す内容は、お客様や他の人への危害、財産への損害を未然に防止するためのものです。

 警告	この表示は、「死亡または重傷などを負う可能性が想定される」内容です。
 注意	この表示は、「傷害を負うまたは物的損害が発生する可能性が想定される」内容です。

■ ■ ■ ■ ■ 警 告 ■ ■ ■ ■ ■

- 本書に記してあること以外の取り扱い・操作は原則として、「してはならない」と解釈してください。
- 人命に関わる装置には使用できません。
- 本機の組み付け・配線等の作業は、専門の技術者が行ってください。
- 作業される場合は、必ず電源を切った後に行ってください。
- 濡れた手で電源コードを触らないでください。感電の恐れがあります。
- 本機は不燃物に取り付けてください。火災の原因になります。
- 各コネクタには仕様にあった電圧以外は印加しないでください。
また、極性を間違えないようにしてください。
- 通電中や電源 OFF 後は、本機が高温になっている場合があります。触れないでください。
- 本機の分解や改造は行わないでください。
- 本機を廃棄する場合は、一般産業廃棄物として処理してください。

■ ■ ■ ■ ■ 注 意 ■ ■ ■ ■ ■

- 本機は精密機器です。落下させたり、強い衝撃を与えたりしないようにしてください。
- コントローラはモータ駆動用に高周波のチョッピング回路を有しています。
そのため、外部にノイズを発生しており、計測器や受信機などの微弱信号を扱う機器に影響を与える可能性があり、同一の装置で使用されるには、問題が発生する場合があります。
- 本機には、緊急に停止させる非常停止機能はありません。
緊急時に動作を瞬時に停止させる事が必要な場合は、電源を遮断するなどの処理を、お客様にてご用意下さい。

2. 概要

■ 2.1 特徴 ■

- 水平振動方式を採用することにより、安定した振動・低騒音・供給されるワークに優しいという優れた特性を持ちます。
- モータ電源が直流のため、使用される周波数には影響されないという特徴があります。
- 専用のコントローラは、速度・加速・減速・停止時間などのパラメータを編集することにより、動作をカスタマイズすることができます。
- ワーク（J I S ネジ対応）のツーリングパーツと直進レールが標準装備されています。
- ボールに射出成型品を用いる事により、サイズ・コストを抑えることができました。

製品種類

種類	対応ワーク
i-Feed2 200	ネジの場合 : M4～M6 長さ 20mm以下 ネジ以外のパーツ : φ20 までの円形パーツ等
i-Feed2 135	ネジの場合 : M2.6～M4 長さ 18mm以下 ネジ以外のパーツ : 平行ピン等、棒状パーツ等
i-Feed2 90	ネジの場合 : M1.6～M2 長さ 12mm以下 ネジ以外のパーツ : 極小のパーツ

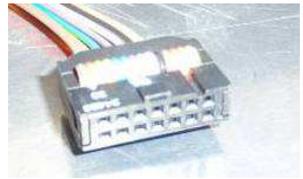
各種類毎に下記の3タイプがあります。詳細は「4.1 外観」をご覧ください。

タイプ	特徴
ビットガイド	ドライバーでワークを取出す為のガイドがついています。 手動でのワーク取出しに便利です。
横切出し	ワークを1個ずつ切出します。 組立装置へのワーク供給等に便利です。
連続排出	直進レールだけの構造ですので、お客様の切出しを取り付けることができます。 ※直進レール先端は前後に約1.5mm振動しますので、干渉にご注意ください。
90° 回転切出し	水平に整列させたピンを、レール先端で垂直に立たせます。 チャックを使用したピンの取り出しに便利です。

■ ■ 2. 2 新型・旧型の区別 ■ ■

本機のリニューアルに伴い、コントローラが変更となっております。

新型・旧型の見分け方や相違点につきましては、下記をご参照ください。

項目	旧型	新型
名称	i-Feed	i-Feed2
Item No.	IPF-****	IFK-****
電源スイッチ	ACアダプタに設置 	本体側面に設置 
ACアダプタ	Item No. なし ※電源スイッチ付 	Item No. SUC-054 ※電源スイッチなし 
コントローラ (反レール側)		
※I/O ケーブル	14 ピン 	10 ピン 
※本体底面取付穴	4-M3 深さ 9	4-M4 深さ 9 (穴位置は変わりません)

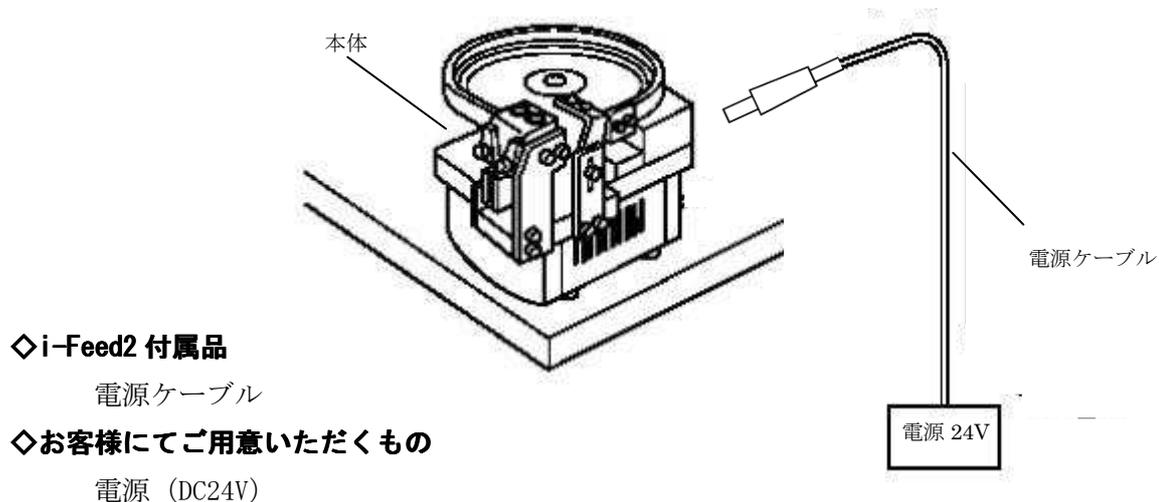
※本体入れ替えの場合にはご注意ください。

3. システム構成

システム構成及び、機器の名称を示します。

電源は AC アダプタをオプションでご用意しております (Item No. SUC-054)。

■ ■ 3.1 i-Feed2 単体で使用する場合 ■ ■



■ ■ 3.2 外部制御機器につないで使用する場合 ■ ■

