COM® JDIII シリーズ

JDIII−240・JDIII−150F
卓上型　自動帯束機

取 扱 説 明 書



TAIYO SEIKI CO., LTD.

１．概要と目次

COM® JDIII シリーズ

JDIII-240・JDIII-150F
卓上型　自動帯束機

※兼用機ではありません。専用機です。
（JDIII-240）紙テープ仕様です。（JDIII-150F）フィルムテープ仕様です。

COM-JDIII 型卓上自動帯束機は非常にコンパクトに設計され、誰にでも簡単に速く帯掛作業ができるように作られています。
COM-JDIII 型卓上自動帯束機はテープの輪の作り方に大きな特徴があり(特許出願済)、作業面(テーブル面)より上の部分に機械的駆動部分が全くなく、一番のトラブルの原因になっていた輪を作る工程(テープ送り)の問題を解消しました。
また、電気回路も“CPU”を採用することにより、正確な働きをするようになりました。今迄時間のかかっていた帯掛が一層速く、楽しく、作業できるものと思います。
能率よくご使用いただく為に、ぜひこの取扱説明書を一読ください。

目次

１．概要と目次 1
２．はじめに 2
　２－１．安全上のご注意 2
　２－２．使用上のお願い 3
３．収納ケース内の附属部品 4
４．組立図と名称 4
５．使用方法 5
　５－１．スイッチ BOX の使用方法と内容 5
　５－２．運転準備 6
　５－３．テープの通し方 7
　５－４．手動運転 8
　５－５．自動運転 9
６．アタッチメントの位置調整及び商品の位置 10
７．帯束の締付け強弱の調整 10
８．設定モード（ヒーター設定温度の変更） 11
９．異常表示、エラー表示と内容 13
１０．仕様 15

２．はじめに

据付、運転、保守・点検の前に、必ずこの取扱説明書をすべて熟読し、正しくご使用ください。
機器の知識､安全に使用するための情報や注意事項のすべてについてよくご理解の上で使用してください。
本書は製品の近くに置いてご活用ください。また、大切に保管してください。

２－１．安全上のご注意

この“安全上のご注意”では、安全注意事項のランクを「警告」と「注意」に区分しています。

⚠ 警告：	取扱いを誤った場合に危険な状況が起こり、 死亡または重傷を受ける可能性が想定される場合
⚠ 注意：	取扱いを誤った場合に危険な状況が起こり、 中程度の傷害や軽傷を受ける可能性が想定される場合 および物的損害のみの発生が想定される場合

なお、「注意」に記載した事項でも、状況によっては重大な結果に結びつく可能性があります。
いずれも重要な内容を記載しておりますので必ず守ってください。
危険箇所については、絵シールにて本体に表示しています。

⚠警　　告

- **煙が出たり、変なにおいや音がするなど異常が見られる場合は、そのまま使用せず、電源スイッチを切り、電源プラグをコンセントから抜いてください。感電、火災、機器破損のおそれがあります。**
- **お客様による分解・修理・改造は絶対にしないでください。感電、けが、火災、機器破損のおそれがあります。**
- **本体に表示されている以外の電源は使用しないでください。感電、火災、機器破損のおそれがあります。**
- **基板カバーを開けて、制御基板をさわらないでください。高電圧が流れているので、感電するおそれがあります。**
- **本体カバーを開けて機器の内部を触らないでください。感電、けが、やけどのおそれがあります。**

⚠注　　意

- **不安定な場所に設置・保管をしないでください。機械が転倒してけがをするおそれがあります。**
- **高温・高湿・ホコリの多い場所で使用しないでください。感電、火災のおそれがあります。**
- **電源が入っているとき、または電源を切った後（約 60 分）は、ヒーター部にさわらないでください。高温になっているので、やけどをするおそれがあります。**
- **電源が入っているときは、稼働部に触れないでください。稼働部に当ってけがをするおそれがあります。**

・ 作業終了後は、必ず電源を切ってください。

２－２．使用上のお願い

・ 動作不良や機器破損の原因となりますので、COM テープ以外は使用しないでください。

・ 本体に表示されている電源で、電圧変動の少ない場所で使用してください。

・ 水平で安定した場所で使用してください。

・ テープ送り不良の原因となりますので週に一度を目安に機械の掃除をしてください。

とくにローラー部の掃除は重要です。

・ テープ送り不良の原因となりますので、

高温・高湿・ホコリの多い場所でのご使用はさけてください。

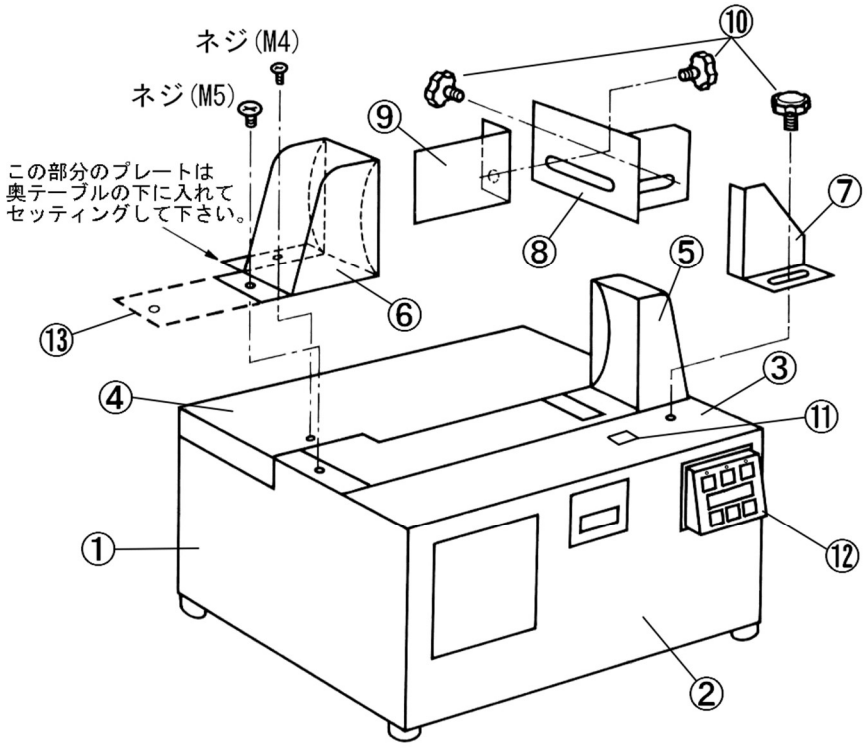
・ お客様による機械の改造や修理は、補償対象外となりますのでおやめください。

３．収納ケース内の附属部品

1. 機械本体 ……1
2. テープガイド
   テープを帯掛ができる状態にセットされた時、
   テープを支える金具
   ・右テープガイド（右側、狭い方）……1
   ・左テープガイド（左側、広い方）……1
3. アタッチメント
   帯掛する時の帯の位置を調整するための板
   ・アタッチメントA（前位置決め用）……1
   ・アタッチメントB（奥位置決め用）……1
   ・アタッチメントC（前後位置決め用）……1
4. アタッチメント用ノブボルト ……3
5. 予備ネジ（M4×2．M5×2）……4
6. カッター（予備）……1
7. ヒューズ（250V/3A×1．125V/1A×1）……2



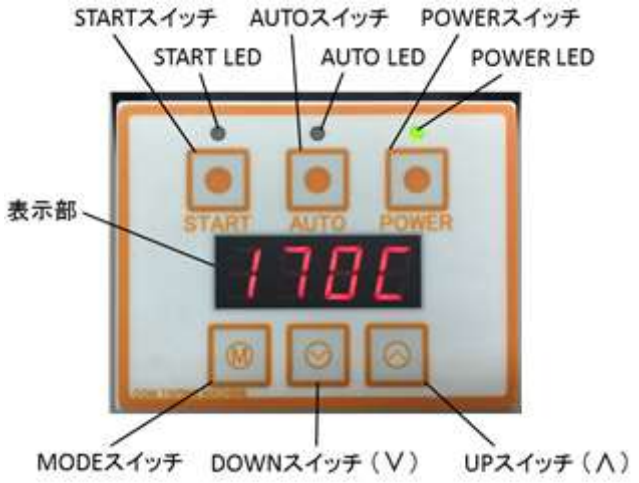
４．組立図と名称



①本体カバー
②前扉
③前テーブル
④奥テーブル
⑤右テープガイド
⑥左テープガイド
⑦アタッチメンA
⑧アタッチメントB
⑨アタッチメントC
⑩ノブボルト
⑪製品センサー
⑫スイッチBOX
⑬補助板（150Fのみ）

５．使用方法

５－１．スイッチ BOX の使用方法と内容



※上図の表示部、LED 消灯、点灯状態は一例です。

・START スイッチ	手動で帯掛を行う場合に使用。
・START LED	帯掛動作中は点灯。前扉が開いている時は点滅。
・AUTO スイッチ	手動 / 自動運転の切替え。
・AUTO LED	手動運転モード中は消灯、自動運転モード中は点灯。
・POWER スイッチ	使用しません。
・POWER LED	点滅時は運転準備中。点灯で運転準備完了。
・MODE スイッチ	MODE スイッチを 1 回押すごとに、 ヒーター温度表示 ⇔ 帯束カウンター表示へと順番に切替わる。 ヒーター温度表示中に MODE スイッチを 3 秒長押しすると設定モードに切替わり、帯束カウンター表示中に MODE スイッチを 3 秒長押しすると現在の帯束カウンターが 0 にクリアされる。
・DOWN スイッチ(∨)	設定モードでのみ使用。(8.設定モードを参照)
・UP スイッチ(∧)	設定モードでのみ使用。(8.設定モードを参照)
・表示部	ヒーター温度表示、帯束カウンター表示、異常番号表示、設定モード表示を状況に応じて表示。 ・温度表示例：170C ※表示部 1 桁目が[C]の場合が温度表示。 ・帯束カウンター表示例：1234 ※最大カウント数は 10000 回。(最大表示は 9999) 10000 回に到達するか、電源 OFF で 0 にリセットされる。

５－２．運転準備

① 電源コードを本体右側面のインレットに差し込み、電源プラグをコンセントに差してください。



② 電源スイッチを入れるとスイッチ BOX の POWER LED が点滅します。(運転準備中)
POWER LED が点灯に変わると運転準備完了で、使用可能状態になります。



運転準備完了



５－３．テープの通し方

① 前扉を開けてください。
(電源が入っている場合は START LED が点滅します。)
② テープケースアクリル板を開けて、テープをテープケースに入れてください。
(テープの向きは反時計回りです。テープの向きに注意してください。)
③ アルミローラ、ゴムローラの間とテープクランプ上、テープクランプレバーの間にテープを通し、約 80cm 位テープを引出します。(図 2 参照)
④ 反転爪にテープを通し、スペーサーとクチバシの間にテープの先端を入れます。
その時、テープ先端をスペーサーの右側より出さないでください。
⑤ 輪を作ったテープはガイドより少し高い位置にあると輪がくずれません。

本体前扉及びテープケースアクリル板をあけると下図の様になっています。

図1

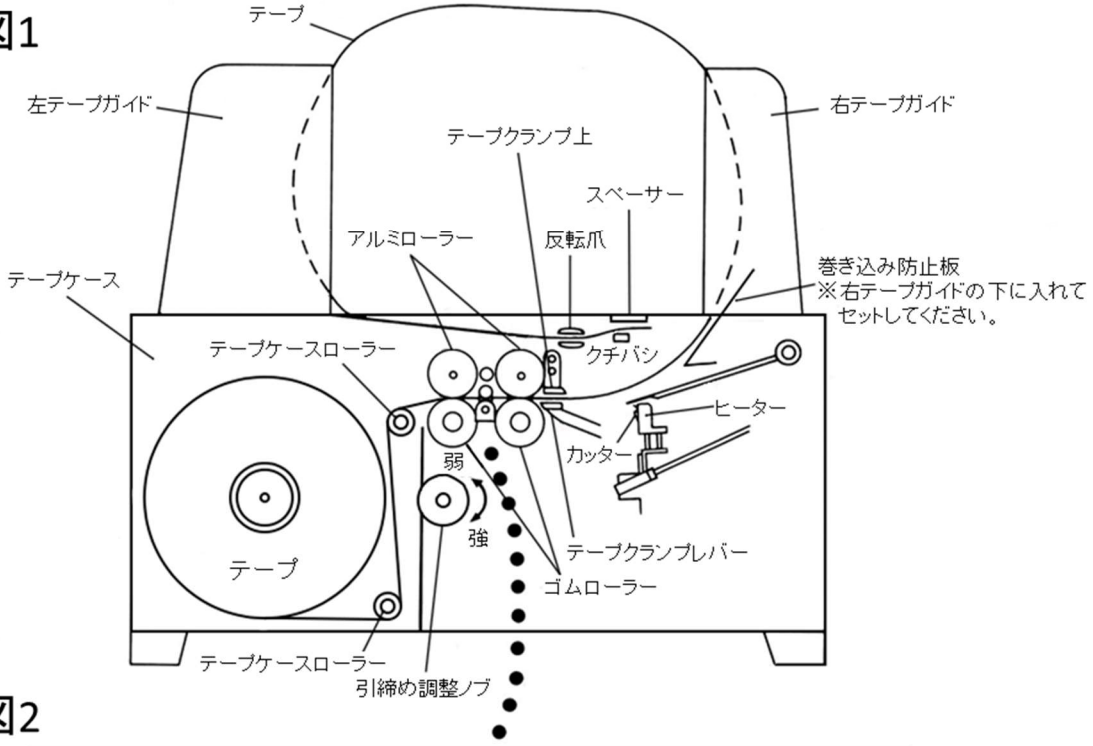
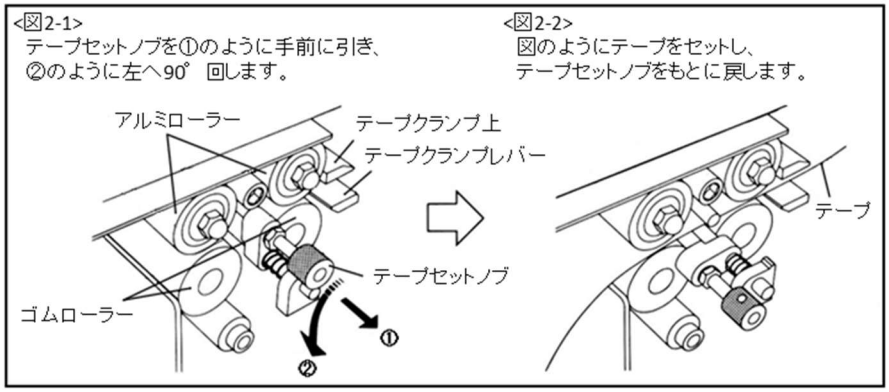


図2



５－４．手動運転

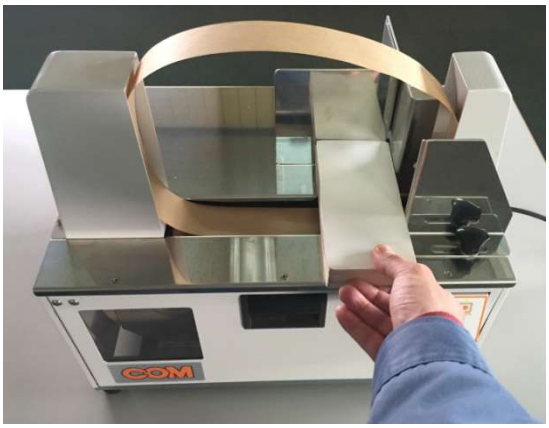
手動運転とは、

スイッチ BOX の START スイッチ又はフットスイッチを使用して帯掛を行うことをいいます。

※フットスイッチはオプションになります。必要な場合は販売店へご連絡ください。

・手動運転手順

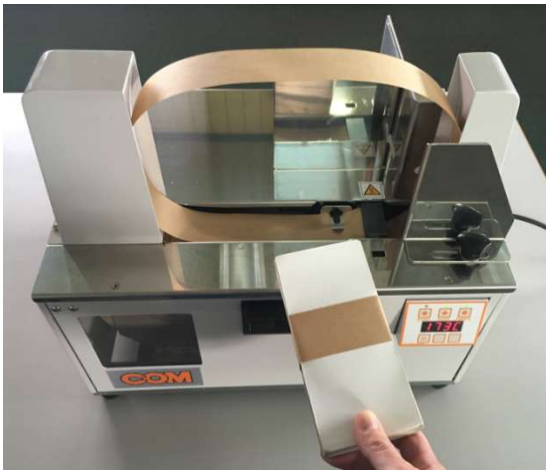
① 品物をテーブルの上に置き帯掛の位置を確認します。



② START スイッチ又はフットスイッチを押すとテープが引締められ、
テープを接着カットして帯掛が終了します。



③ 品物をテーブル上から取り除くと自動的に次のテープが輪立ちされます。



５－５．自動運転

自動運転とは、
前テーブルにある製品センサーが品物を検出することにより、
START スイッチやフットスイッチを使用せずに、自動的に帯掛を行うことをいいます。

・自動運転手順

① スイッチ BOX の AUTO スイッチを押します。

② AUTO LED が点灯します。
(AUTO LED が点灯状態で自動運転モードになります。)

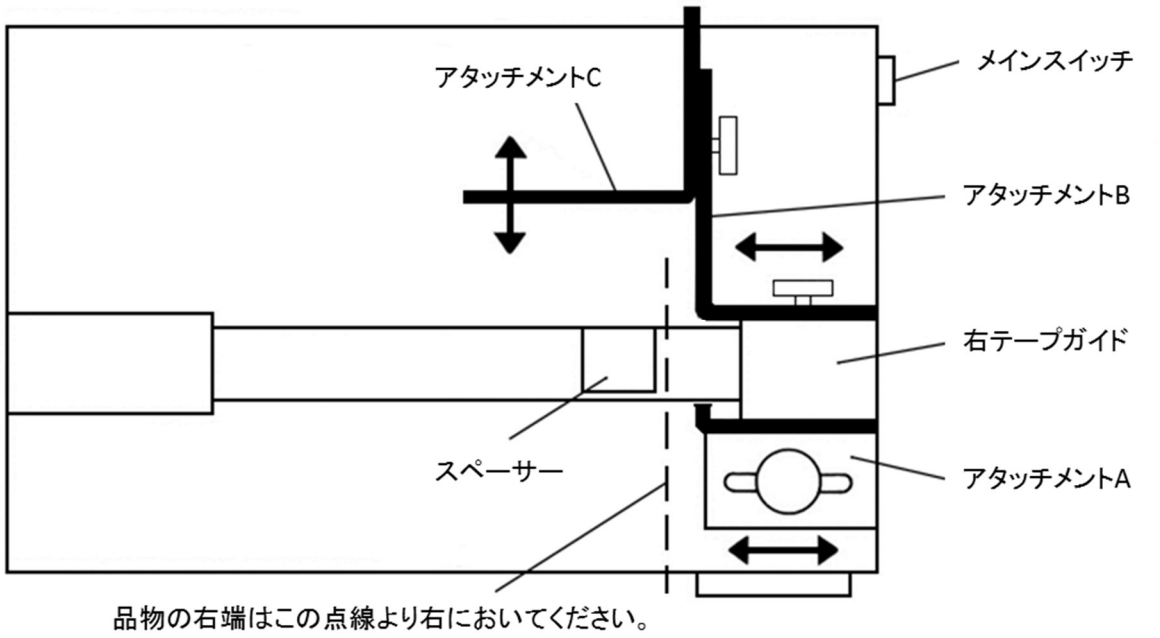
③ 品物をテーブルの上に置くと製品センサーが品物を検出し、
自動的にテープが引締められ、テープを接着カットして帯掛が終了します。
※製品センサーは前テーブルの開口部に設置してあります。

④ 品物をテーブル上から取り除くと自動的に次のテープが輪立ちされます。
以後、③、④の手順を繰り返すことにより、連続して自動的に帯掛が行えます。

⑤ 自動運転を終了する場合は、スイッチ BOX の AUTO スイッチを押します。
AUTO LED が消灯し、手動運転に切替わります。

６．アタッチメントの位置調整及び商品の位置

① 品物の大きさ、帯束の位置に応じて各アタッチメントを移動させてください。
② 品物の右端をスペーサーの右側の点線より右においてください。
③ 品物を右テープガイドに近づける程強く締まります。



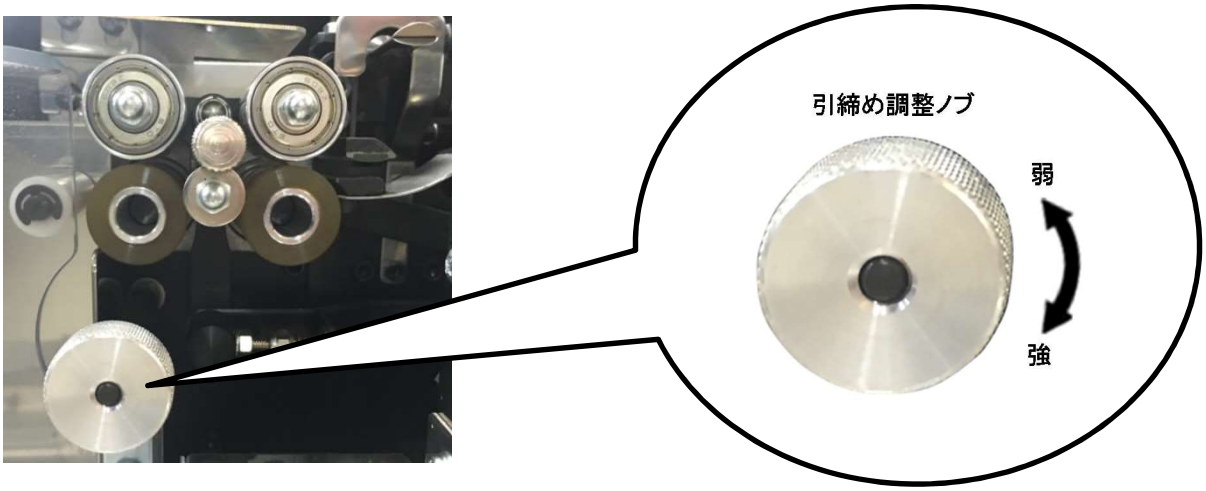
７．帯束の締付け強弱の調整

・テープの引締め強弱

品物に対して帯掛がゆるい場合、又は強い場合は、
下図の引締め調整ノブを回して調整してください。

・品物に弾力がある場合

反発力で接着面がはがれる場合は、接着カットが完了してから少しの間、
手で品物を押さえてください。



８．設定モード（ヒーター設定温度の変更）

テープの接着が悪い場合に、ヒーターの設定温度変更を行います。

① スイッチ BOX の表示部が温度表示中であることを確認してください。
② その状態で MODE スイッチを 3 秒長押しすると設定モードに切替わります。
③ 表示部が[C-st]に切替わったことを確認してください。
④ その状態で MODE スイッチを 1 回押すと、表示部が現在のヒーター設定温度を表示します。
現在のヒーター設定温度表示例：170C
⑤ UP スイッチ(∧) / DOWN スイッチ(∨)で設定温度を変更します。
⑥ 設定温度の変更が終わりましたら、MODE スイッチを 3 秒長押ししてください。
⑦ 表示部が現在温度表示に切替わり、設定モードが終了となります。

※設定モードから通常モードに切替わったタイミングで設定データが保存されます。
設定モード中に電源を OFF にした場合、
変更中のデータは保存されませんのでご注意ください。

※設定モード中に操作が分からなくなった場合は、
MODE スイッチを 3 秒長押しすると、
設定モードが終了し表示部が現在温度表示に切替わります。

※注意：動作不良の原因となりますので、
ヒーター温度設定以外(赤字部)はお客様での変更はしないで下さい。
必要な場合は販売店までお問い合わせ下さい。

※帯束カウンターについて
帯束カウンターは 1～9999 をカウントします。
10000 回に到達すると、自動的に 0 にリセットされます。

表示部が帯束カウンター表示の時に、モードスイッチを 3 秒長押しすると、
現在のカウンターが 0 にリセットされます。

帯束カウンターは記憶しておりませんので、
電源 OFF で現在のカウンターが 0 にリセットされ、
次の電源投入時には、カウントは 0 からスタートとなります。

設定モード一覧表

表示 1 [設定項目]	表示 2 [設定値]	設定内容	初期値	備考
C-st	＊＊＊C　※1	ヒーター温度設定	170	1=1℃
Ht-r	-20~20	ヒーター温度補正率	0	1=1℃
AL-H	0~50	ヒーター温度上限異常設定値	20	1=1℃
AL-L	0~50	ヒーター温度下限異常設定値	20	1=1℃
H-rG	0~10	ヒーター設定温度完了範囲	5	1=1℃
H-CP	3~5	ヒーター温度完了異常タイマー	5	1=1 分
Ht-t	0.0~5.0	接着タイマー	0.0	1=0.1 秒
CL-t	0.0~5.0	クーリングタイマー	0.0	1=0.1 秒
JOG	P-on	インチングモード	---	---

※1：＊＊＊部は現在の設定温度が表示されます。

９．異常表示、エラー表示と内容

機械に異常が発生した場合は、表示部に異常番号が表示されます。

※異常が発生した場合は、異常の内容を確認し、
電源スイッチを切り電源プラグをコンセントから抜いて、販売店までご連絡ください。
また、部品の交換等はお客様では行わないでください。

異常表示、エラー表示と内容一覧表

表示	内容	考えられる原因	対処法
Err.1	ヒーター異常	・ヒーターが設定温度に到達しない。 ・ヒーターが設定温度を保てていない。 ・カートリッジヒーターの故障、断線。 ・熱電対の断線。	電源スイッチを切り、販売店までご連絡ください。
Err.2	サイクルタイム異常	・サイクル動作が 3 秒以内に終了していない。 ・モーターの故障。 ・カムセンサーの故障、断線。	電源スイッチを切り、販売店までご連絡ください。
Err.3	設定データ異常	・設定データの読み込み異常が発生した。	※1　Err.3 初期化方法を参照してください。
S.Err	製品センサーエラー	・電源投入時、品物がテーブルの上にあり、製品センサーを遮光している状態。	品物をテーブル上から取り除いてください。

※1　Err.3 初期化方法

Err.3 が発生した場合は、下記手順にて設定データを初期化してください。

※設定データを変更している場合は、設定データが出荷状態に戻ります。
　初期化後、再度設定データの変更を行ってください。

初期化を行っても異常が解除されない場合は、販売店までご連絡ください。

初期化方法手順

① 電源を切り、基板上ディップスイッチ 7 番を ON にしてください。
② 電源を入れ、約 3 秒間そのままの状態で待機してください。
③ 電源を切り、基板上ディップスイッチ 7 番を OFF にしてください。
④ 電源を入れ、Err.3 が解除されていることを確認してください。
　＊この時、Err.3 が解除されない場合、一度電源の入り切りを行ってください。
　　それでも解消されない場合、
　　再度、初期化手順①～④を繰り返して、エラーが解除されるか確認してください。
⑤ 設定データを変更している場合は、設定データが出荷状態に戻ります。
　初期化後、再度設定データの変更を行ってください。

１０．仕様

■機械性能

型式	帯束できる寸法	帯束能力(分)
JDIII-150F	最大(幅 150mm , 高さ 140mm) 最小(幅 30mm , 高さ 5mm)	25 回
JDIII-240	最大(幅 240mm , 高さ 170mm) 最小(幅 30mm , 高さ 5mm)	

■機械性能

型式 - テープ幅(mm)	全幅	全高	奥行	テーブル高さ	電源	使用テープ
JDIII-150F-20/30	425mm	400mm	287mm	230mm	100V 50/60Hz	フィルム
JDIII-240-20/25/30						紙
JDIII-150F-40	435mm		300mm			フィルム
JDIII-240-40						紙

■COM テープ規格

テープ種類	テープ幅	厚さ
紙	20mm / 25mm / 30mm / 40mm	茶 70g / 白 80g
フィルム	20mm / 30mm / 40mm	80μ / 100μ / マジックカット

※指定のテープを使用してください。

COM 自動帯束機保証書

型　　式	
機　械　番　号	
保　証　期　間	お買上げ日より 6 ヵ月
お買上げ年月日	年　　月　　日

お客様ご住所　〒＿＿＿＿＿＿

TEL

お客様ご芳名　　様

本保証書は本書記載の内容で無料修理を行うことをお約束するものです。

1. 取扱説明書、本体貼付ラベル等の注意書による正常なご使用状態で保証期間中に故障した場合には、製品と本保証書をご提示、又は、添付の上お買上げの販売店に修理をご依頼ください。

2. 次のような場合には、保証期間中でも有償修理になります。

   ｲ. 使用上の誤り、あるいは不当な改造や修理による故障および損傷
   ﾛ. お買上げ後の取り付け場所の移動、落下などによる故障および損傷
   ﾊ. 火災、塩害、ガス害、地震、落雷、および風水害、その他天災地変、あるいは異常電圧などの外部要因による故障および損傷

3. 本書は日本国内においてのみ有効です。

本書の内容に関して予告なしに変更することがあります。

大洋精機株式会社

〒574-0062　大阪府大東市氷野 4-3-7
TEL(072)873-3739(代) FAX(072)875-4324
U R L: http://www.com-machine.co.jp
E-mail: taiyo@com-machine.co.jp

販売店



大洋精機株式会社

〒574-0062　大阪府大東市氷野 4-3-7
TEL(072)873-3739(代) FAX(072)875-4324
U R L: http://www.com-machine.co.jp
E-mail: taiyo@com-machine.co.jp

0-251206