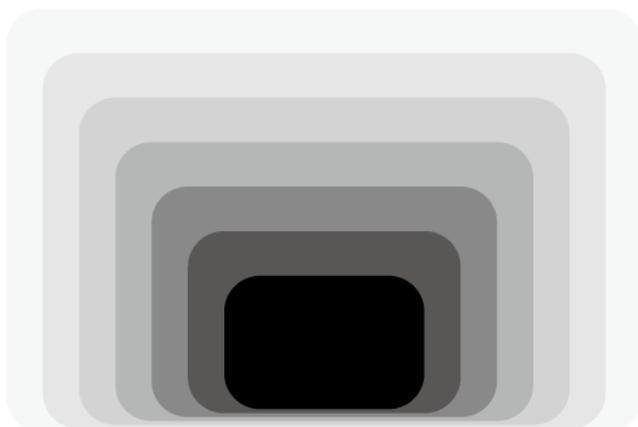


StrapPack®

梱包機

iQ-400

取扱説明書



- iQ-400 : 標準型
- iQ-400LA : 低床型
- iQ-400LB : 超低床型
- iQ-400FC : 全面カバー型
- iQ-400NA : 幅狭全面カバー型
- iQ-400DT : 卓上型
- iQ-400SUS: 簡易水産型

- 機械の使用に先立ち、作業員、保守員などが取扱説明書を熟読し、安全に関する記載内容、機械の機能や使用範囲などを十分に理解してください。
- 本マニュアルはいつでも必要な時にすぐに参照できる所定の場所に保管してください。
- 本書を追加ご希望の場合は、弊社の代理店または営業所にお問い合わせください。



目次

| | |
|--------------------------|----|
| はじめに..... | 3 |
| 正しくお使いいただくために..... | 3 |
| 標準付属品..... | 3 |
| 製造銘板..... | 3 |
| 保証・保険・アフターサービスについて..... | 3 |
| 操作方法や仕様に関するお問い合わせ..... | 4 |
| 法律上の禁止事項《海外輸出規制》..... | 4 |
| 本書についてのご注意..... | 4 |
| 本書に記載している各部の名称と位置..... | 4 |
| | |
| 第1章 安全に関する情報—残留リスク—..... | 5 |
| 1-1. 危険レベルについて..... | 5 |
| 1-2. 作業工程ごとの対象者..... | 5 |
| 1-3. 作業工程ごとの安全上の注意..... | 6 |
| ●運搬《積込み・荷降ろし・移動》..... | 6 |
| ●設置..... | 6 |
| ●運転《運転準備》..... | 6 |
| ●運転《使用・梱包操作》..... | 7 |
| ●保守《調整・修理・清掃》..... | 8 |
| ●異常時..... | 9 |
| ●重要事項..... | 9 |
| ●すぐに触れてはいけない部品の待ち時間..... | 9 |
| 1-4. 安全表示..... | 10 |
| ●警告ラベル..... | 10 |
| ●安全表示の配置..... | 10 |

| | |
|----------------------------------|-----------|
| 第2章 機械に関する情報 | 11 |
| 2-1. 使用環境..... | 11 |
| 2-2. 梱包用のバンドについて..... | 11 |
| 2-3. 重心位置..... | 11 |
| 2-4. 基本仕様..... | 12 |
| 2-5. 外形寸法図 《単位 mm》..... | 13 |
| 2-6. 配線系統図..... | 15 |
| 2-7. 操作パネルの説明..... | 16 |
| 2-8. 引締めモードの切り換え（トルク/ストローク）..... | 17 |
| 2-9. 内部調整ダイヤルとヒューズについて..... | 18 |
| ● ヒーター..... | 18 |
| ● ヒューズ..... | 18 |
| | |
| 第3章 使用方法 | 19 |
| 3-1. アース線の接続..... | 19 |
| 3-2. バンドコイルのセット..... | 19 |
| 3-3. バンドの通し方..... | 20 |
| 3-4. 操作方法..... | 21 |
| | |
| 第4章 保守 | 22 |
| 4-1. 日常のお手入れ..... | 22 |
| 4-2. バンド幅の調整..... | 23 |
| 4-3. 引締めに関するボリューム調整 《VR3》..... | 24 |
| 4-4. 故障かな？と思ったら..... | 25 |
| 【機械が動かない】..... | 25 |
| 【正転不良】..... | 26 |
| 【引締め不良】..... | 26 |
| 【接着不良】..... | 26 |

はじめに

このたびは、弊社製品をご採用くださいます、誠にありがとうございます。

正しくお使いいただくために

この取扱説明書は、製品の正しい使い方や使用上の注意について記載しています。
 取扱説明書に記載されたとおりに使用、清掃、保守作業 を行ってください。
 ご使用前にはこの取扱説明書をよくお読みになり、正しく安全にお使いください。
 また、この取扱説明書が必要になったときはすぐ利用できるように保管してください。
 安全にお使いいただくために、使用前に必ず本書の「第一章 安全に関する情報－残留リスクー」
 をお読みください。

移設や譲渡などにより本機を使用される方が代わる場合は、新しくお使いになる方に
 この取扱説明書をお渡しください。

標準付属品

| | |
|--------------------|-----|
| 取扱説明書(本書) | 1 冊 |
| 保証書 | 1 通 |
| シーリングチェックカード | 1 枚 |
| 付属工具 (0851-710708) | 1 式 |

製造銘板

本機の側面に、型式(機種名)・機械番号などを表示している製造銘板があります。

修理をご依頼される際は、症状や現象とともに

製造銘板に表示している型式(機種名)と

機械番号をお知らせください。

| | | | |
|------------------------------|-------|---|-----|
| Strapack [®] | | http://www.strapack.co.jp | |
| 名称 _____ | | | |
| 型式 _____ | | | |
| 機械番号 _____ | | | |
| 電源電圧 | V | 周波数 | Hz |
| _____ | | _____ | |
| | | 消費電力 | kW |
| | | _____ | |
| 製造年月 | _____ | | 原産国 |
| _____ | | _____ | |
| (PS) (E) | | ストラパック株式会社 東京都中央区銀座8-16-6 | |

保証・保険・アフターサービスについて

不具合があるときは、ご使用を中止して電源プラグをコンセントから抜いてから、ご連絡ください。

故障や保守サービスについては、本書裏表紙に記載しています。

操作方法や仕様に関するお問い合わせ

操作方法や製品の仕様については、ご購入の代理店または本書裏表紙に記載の弊社営業拠点にお問い合わせください。なお、お問い合わせの際に型式(機種)および機械番号が必要になりますので、製造銘板(p. 3)に印字している型式と機械番号をあらかじめご確認ください。

法律上の禁止事項《海外輸出規制》

本製品は日本国内向けに製造されており、諸外国で使用することはできません。電源仕様の異なる日本国外に移動された場合、保守サービスの責任は負いかねます。

安全法規制は各国で異なります。これらの規制に違反して本製品を諸外国へ持ち込むと、法規制違反として罰せられることがあります。

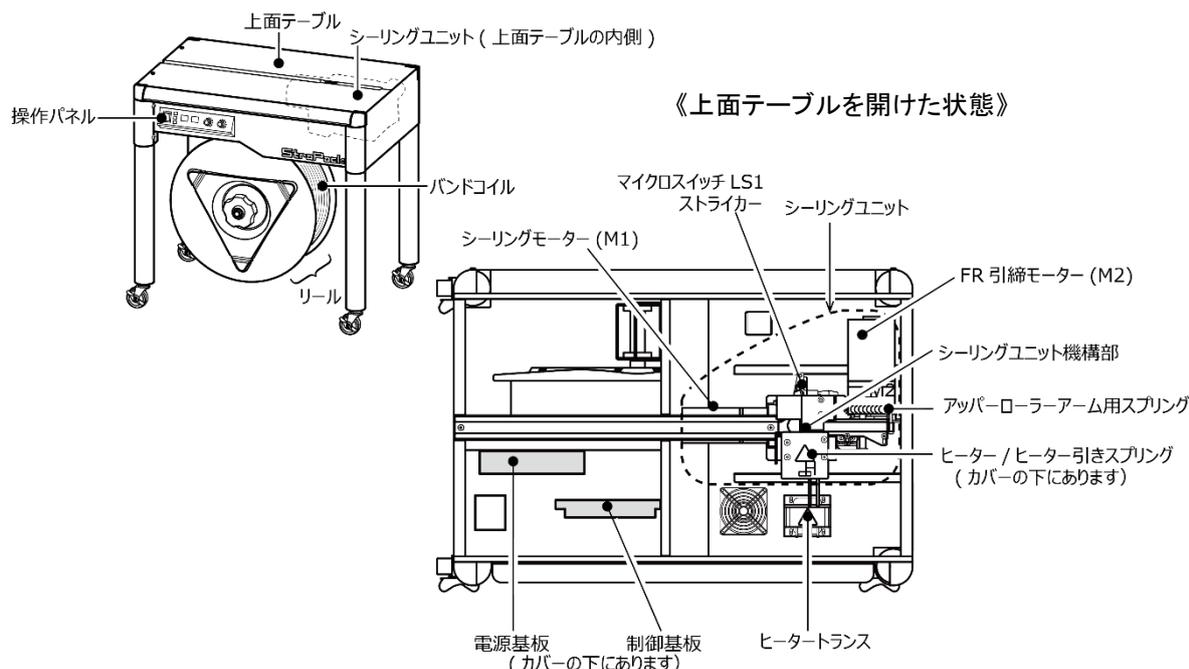
本書についてのご注意

機械の改良変更やお客様ご指定の追加仕様などによって、本書のイラストや記載事項とお客様の機械とが一部異なる場合がありますのでご了承ください。

本書の一部または全部を無断で複写・複製・改変・引用・転載することはできません。

本書に記載している各部の名称と位置

本文中に名称の記述があるのは以下の箇所です。(下図はiQ-400)



第1章 安全に関する情報－残留リスク－

1-1. 危険レベルについて

本機は作業者の安全を第一に考え、設計されています。しかしながら、システムの性質上、どうしても取り除くことができないリスクが存在します。

本書では、それらのリスクの重大性および危険性のレベルを、「危険」「警告」および「注意」事項の3段階に分けて表示しています。表示項目をよく読み、十分に理解してから、本機の操作および保守作業を行ってください。

「危険」「警告」および「注意」事項の表示は、危険性に関する重大性の順(危険>警告>注意)で、その内容を下記に説明します。

| | |
|---|---|
|  危険 | 危険とは、回避できなかった場合には死亡や重症に至る切迫した危険がある場合について記述しています。 |
|  警告 | 警告とは、回避できなかった場合には死亡や重症に至る潜在的な危険がある場合について記述しています。 |
|  注意 | 注意とは、回避できなかった場合には軽症や中等症に至る潜在的な危険がある場合について記述しています。 |

1-2. 作業工程ごとの対象者

| 工 程 | 作業内容 | 対象者 |
|-------------|-------------------------|---|
| 運 搬 | 積込み・荷降ろし 工場内移動 | 運搬員 :フォークリフト使用の場合は有資格者であること。 重量物の知識を有する者。 |
| 設 置 | 据え付け | 設置員 :重量物の知識を有し、かつ この機械に対する一般的な知識を有する者。 |
| 運 転 | 運転準備 使用、梱包操作 | 操作員 :資格不要。ただしこの機械に対する一般的な知識を有する者。 |
| 保 守 | 調整(含 現地調整) 修理、清掃 | 保守員 :重量物の知識を有し、かつ この機械に対する専門知識および一般的な機械・電気の知識を有する者。 |
| その他 (周囲) | 本機には触れないが、 周辺での作業を行う | 周囲作業員: 一般的作業員 |

1-3. 作業工程ごとの安全上の注意

本機には、機械移動部、機械駆動部、危険電圧部、高温部などがありますので、誤った作業を行うと人体に大きな危害を及ぼすおそれがあります。

本機の搬送、設置、運転（使用・梱包操作）、保守（調整・修理・清掃）をはじめ、本機周辺で作業を行う全ての人が、本機の安全に関する記述をよく読み、理解して安全に作業を行ってください。

●運搬《積込み・荷降ろし・移動》

 **警告** ◎本機の質量は、標準iQ-400の場合 約45kgです。
 バランスを崩して落下や転倒した本機の下敷きになる可能性があります。積込み・荷降ろしする際には、保護帽と保護靴を着用のうえで重心位置に注意して作業してください。
 ◎傾斜した路面では機械の制動が効かないために、追突やはさまれなどの事故に至るおそれがあります。傾斜した路面を移動する場合には、慎重に作業してください。

 **注意** ◎移動するときは、押して移動してください。
 引いて移動すると足が底部に引き込まれ、怪我をします。

●設置

 **注意** ◎梱包運転中は溶着したPPバンドの煙が発生しますので、換気の良い場所に設置してください。
 ◎電源コードは人や物に踏まれない場所で、かつ人がつまづかない場所に配置してください。電源コードが傷つくと、火災や感電の原因になります。
 ◎漏電ブレーカーに接続された適切な電圧のコンセントに接続し、接地してください。
 ◎キャスター4個にブレーキストッパーが付いています。設置場所が確定したら、このストッパーをONにして固定してください。（p.10 『1-4 安全表示』参照）

●運転《運転準備》

 **注意** ◎バンドコイルは約13kg/巻です。コイルセット時に足の上などに落とし、けがを負わないよう注意してください。
 ◎バンドコイルのセット時は不自然な姿勢になり腰を痛めるおそれがありますので、慎重に作業してください。

● 運転 《使用・梱包操作》

| | |
|--|---|
|  危険 | <p>◎以下の物を直接梱包する用途には使用できません。</p> <ul style="list-style-type: none"> ●破損しやすいもの ●爆発物 ●生物 ●食品 ●有害物質(化学薬品・農薬など) |
|--|---|

| | |
|--|---|
|  警告 | <p>◎ねじで固定しているパネル類を開けた状態で運転しないでください。 交流機器の端子部や電子部品に触れると感電のおそれがあります。</p> <p>◎電線は、断線や被覆破れなどによる絶縁が不完全な状態で使用しないでください。 感電のおそれがあります。</p> |
|--|---|

| | |
|--|---|
|  注意 | <p>◎ねじで固定しているパネル類(含 上面テーブル)を開けた状態で運転しないでください。 機械内部の可動部品に触れると、巻き込まれ/引き込まれ/挟み込み/押しつぶして怪我をする場合があります。</p> <p>◎バンド溶着部のヒーターは300℃以上の高温です。 触れると火傷のおそれがあります。</p> <p>◎運転中は、リール(含バンドコイル)に触れないでください。 結束時にリールからバンドを引き出したり戻したりするため、リールが回転します。 回転するリールに触れると、つられて転倒するおそれがあります。</p> <p>◎身体が帯電した状態で機械に触れると、静電気による感電のおそれがあります。 放電したあとに機械に触れてください。</p> <p>◎本機は最大で約450N(約46kgf)の引締め力です。 身体の一部が結束されると打撲のおそれがあります。</p> <p>◎バンドを手で強く引っ張ると、バンド側面のエッジで手を切るおそれがあります。</p> <p>◎床に放置されたバンドおよびバンド輪に足を取られて転倒するおそれがあります。 作業周辺は整理整頓してください。</p> |
|--|---|

●保守《調整・修理・清掃》



警告

- ◎修理・点検・清掃・調整をしているときに第三者に運転開始されると、怪我をする場合があります。修理・点検・掃除のときは、電源スイッチを『切』にし、電源プラグをコンセントから抜いてください。第三者が誤って電源を入れないように注意を促すため、ロックアウト/タグアウトをしてください。※1
- ◎制御基板や電源基板(パワーサプライ)の電子部品は、電源スイッチを『切』にしても残留電荷による感電のおそれがあります。電源遮断後10分以上経過し、DC30V以下になるまで触れないでください。

※1「ロックアウト」用具および「作業中」などのタグアウト用の警告タグは本機に付属していません。



注意

- ◎ねじで固定しているパネル類を開け、動いている部品に衣類や指が触れると、巻き込まれ/引き込まれ/挟み込み/押しつぶしをされて怪我をする場合があります。修理・点検・掃除のときは、必ず電源スイッチをOFFにして、電源プラグをコンセントから抜いてください。
- ◎バンド溶着部のヒーターは300℃以上の高温です。
電源スイッチを『切』にしてから約10分後に、冷めたのを確認してから触れてください。
- ◎ロックしたモーターやショートで過熱したトランスは65℃以上になります。
電源スイッチを『切』にしてから約20分後に、冷めたのを確認してから触れてください。
- ◎身体が帯電した状態で機械に触れると、静電気による感電のおそれがあります。
放電したあとに機械に触れてください。
- ◎電源プラグを抜くときは、必ず電源プラグを持って抜いてください。電源コードを引っ張らないでください。電源コードが傷つくと、火災や感電の原因になります。
- ◎トラブルバンドを無理に引っ張ると、バンドのエッジで手を切る場合があります。
力任せにバンドを扱わないでください。
- ◎調整運転の際に、シーリングユニットの機構部(バンドの保持や切断を行う部分)に手を差し込んだ状態で電源スイッチをONしないでください。手を挟むと押しつぶしのおそれがあります。
- ◎調整運転中は、リール(含バンドコイル)に触れないでください。
結束時にはリールからバンドを引き出したり戻したりするため、リールが回転します。
回転するリールに触れると、つられて転倒するおそれがあります。
- ◎本機は最大で約450N(約46kgf)の引締め力です。
身体の一部が結束されると打撲のおそれがあります。
- ◎床に放置されたバンドおよびバンド輪に足を取られて転倒するおそれがあります。
作業周辺は整理整頓してください。

●異常時

| | |
|--|--|
|  注意 | ◎ノイズ、回路故障、スイッチのエラーなどで通常と動きが異なるとき、悪臭や異音が発生したときは、電源スイッチを『切』にし、電源プラグをコンセントから抜いて使用を中止してください。その後、ご購入の代理店または本書裏表紙に記載の弊社営業拠点にご連絡ください。 |
|--|--|

●重要事項



- ◎本機を改造しないでください。改造すると、誤作動により怪我の原因や本機を破損するおそれがあります。改造に起因する事故・不具合につきましては、当社は一切の責任を負いかねます。
- ◎巻き込まれ防止のため、作業に適した服装を着用してください。
- ◎『第2章 2-1使用環境』に記載している環境条件下に設置してください。

●すぐに触れてはいけない部品の待ち時間

| 時間 | 対象部品 | 方法 | 危険の種類 |
|------|--------------|---|-------|
| 約10分 | 電源基板 制御基板 | 電源スイッチを『切』にし、放置する。 | 感電 |
| 約10分 | ヒーター | 電源スイッチを『切』にし、自然冷却あるいはエアブローで冷却する。 《温度計が無い場合の確認》 ・バンド片をヒーターに押し当てて変形がないこと。 ・ヒーターに手をかざしても熱を感じないこと。 ※上面テーブルを開けて放置すると、冷却時間が若干短縮します。 | 火傷 |
| 約20分 | モーター トランス | 電源スイッチを『切』にし、自然冷却する。 《温度計が無い場合の確認》 ・モーターに手をかざしても熱を感じないこと。 ※上面テーブルを開けて放置すると、冷却時間が若干短縮します。 | 火傷 |

1-4. 安全表示

本機に使用している安全表示は以下のとおりです。

●警告ラベル

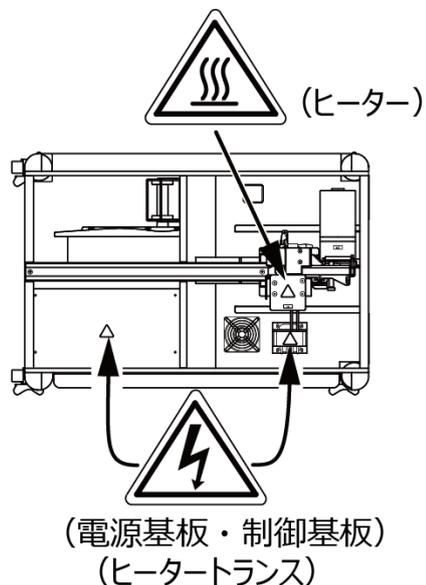
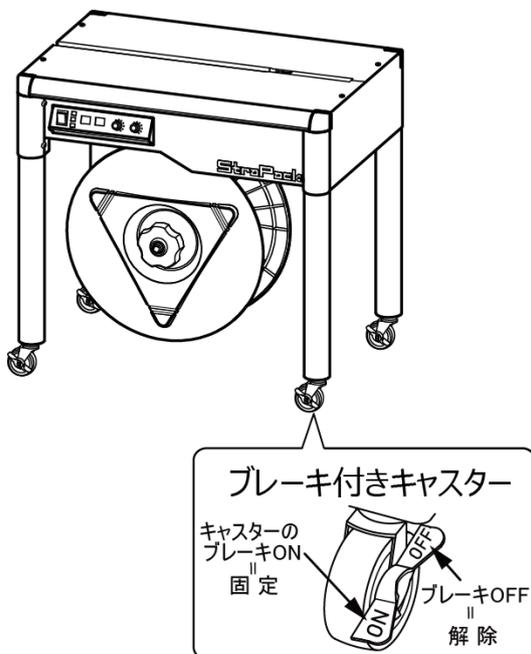
本機には、設置、操作および保守を行う際に潜在する危険個所に警告ラベルを貼り付けています。



- ・作業者は、事前に本機に貼りつけてある警告ラベルの位置を確認し、その内容をよく読み、十分理解してから作業を行ってください。
- ・警告ラベルが剥がれたり劣化で読み取れない状態になった場合は、新しいラベルを同じ位置に貼りつけてください。
- ・各警告ラベルのご注文は、最寄りの代理店もしくは弊社営業所にお問合せください。

| 危険内容 | | |
|--|----|---|
|  | 感電 | 危険電圧(AC100V 以上あるいは DC60V 以上)部があり、感電のおそれがあります。 |
|  | 高温 | 65℃以上の高温のため火傷のおそれがあります。 また、電源を切った後も余熱で火傷をするおそれがあります。 |

●安全表示の配置



第2章 機械に関する情報

2-1. 使用環境

本製品は、次の環境条件下で使用してください。

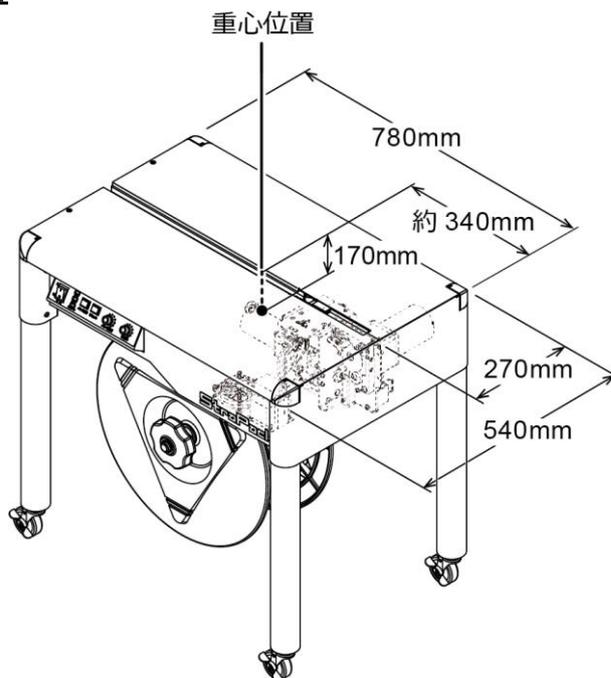
- ・屋内で室温が0℃～40℃であること（※氷結しないこと）
- ・相対湿度が0%～85%であること（※結露しないこと）
- ・汚染物、塵埃、腐食性物質（気体・液体）が発生しない場所
- ・振動や衝撃などが発生しない場所
- ・水や油がかからない場所
- ・爆発の危険が無い場所
- ・直射日光が当たらない場所
- ・段差・傾斜、ぐらつきの無い安定した場所
- ・換気の良い場所

2-2. 梱包用のバンドについて

梱包に使用するバンドについては、購入元から「安全データシート(SDS)」を入手し、作業前にSDSを確実に理解し、記載された指示に従い、取り扱いを行ってください。

SDSはバンドメーカーの責任において発行される資料です。従ってSDSの記載事項の不備や誤りによって発生した事故・不具合につきましては、当社は一切の責任を負いかねます。

2-3. 重心位置



2-4. 基本仕様

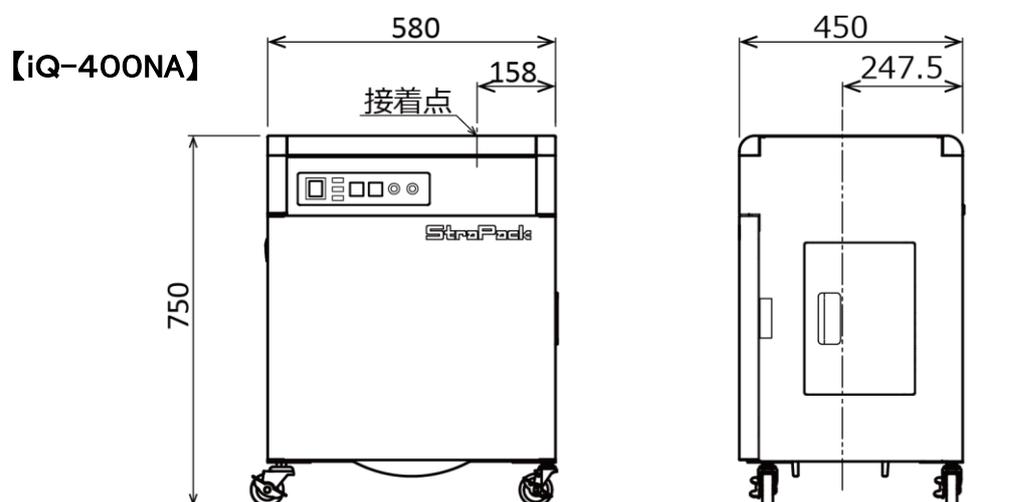
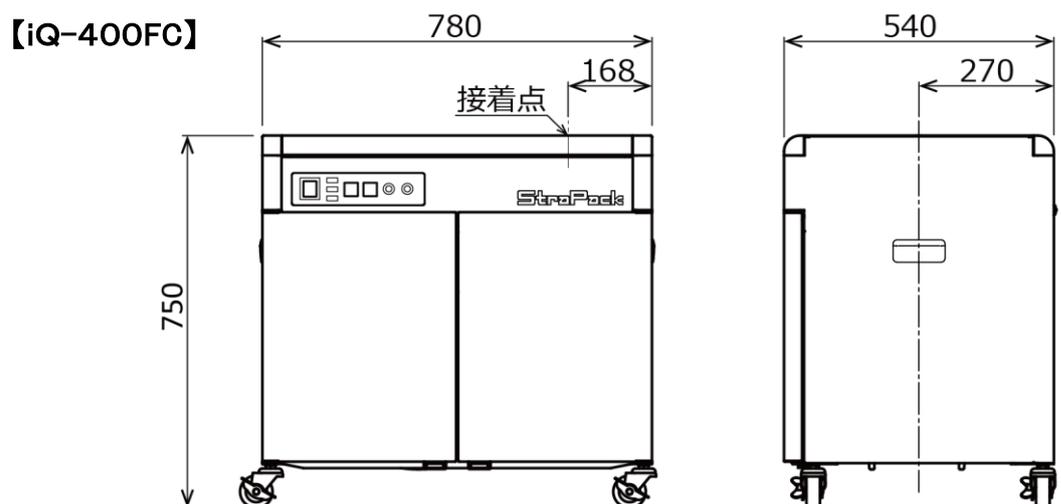
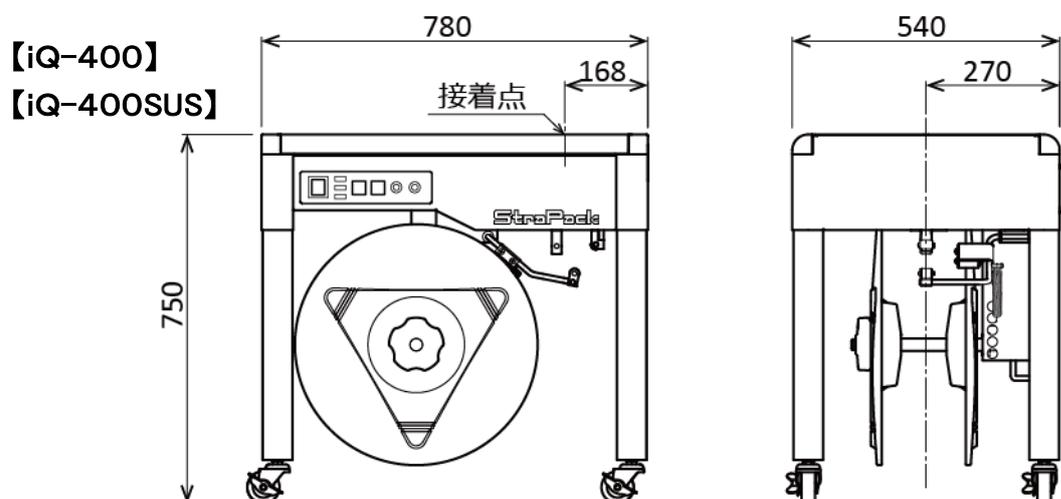
| iQ-400 | | | | | | |
|---------------|------------------------------|----------|----------|----------|----------|-------------------------|
| 用途・目的 | 樹脂製バンドを製品または製品群の周囲に掛ける半自動梱包機 | | | | | |
| 型式(機種) | iQ-400 iQ-400SUS | iQ-400FC | iQ-400NA | iQ-400LA | iQ-400LB | iQ-400DT |
| 溶着方式 | 熱溶着 | | | | | |
| 機械寸法 : 幅 | 780 mm | 780 mm | 580 mm | 1000 mm | 1456 mm | 706 mm |
| : 高さ | 750 mm | 750 mm | 750 mm | 550 mm | 631 mm | 262 mm |
| : 奥行 | 540 mm | 540 mm | 450 mm | 540 mm | 540 mm | 300 mm |
| : テーブル高 | 750 mm | 750 mm | 750 mm | 550 mm | 340 mm | 226.5 mm |
| 機械質量 | 約 45 kg 約 48 kg(SUS) | 約 60kg | 約 50 kg | 約 50 kg | 約 45 kg | 約 25 kg |
| 引締め力 :トルクモード | 40~450 N (4~46 kgf) | | | | | 15~300 N (1.5~30kgf) |
| :ストロークモード | ストロークモード 0~150 mm | | | | | |
| 電源電圧・消費電力 | 単相 100V 50/60 Hz 0.47 kW | | | | | |
| 全負荷電流 | 14.5 A | | | | | |
| SCCR (短絡遮断電流) | 0.3 kA | | | | | |
| 騒音値 | 60 dB(A) | | | | | |

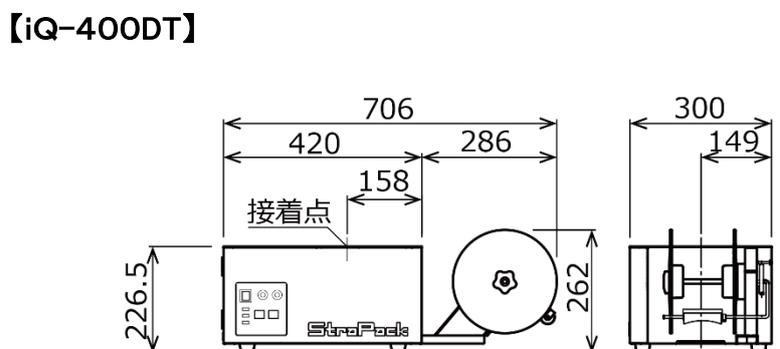
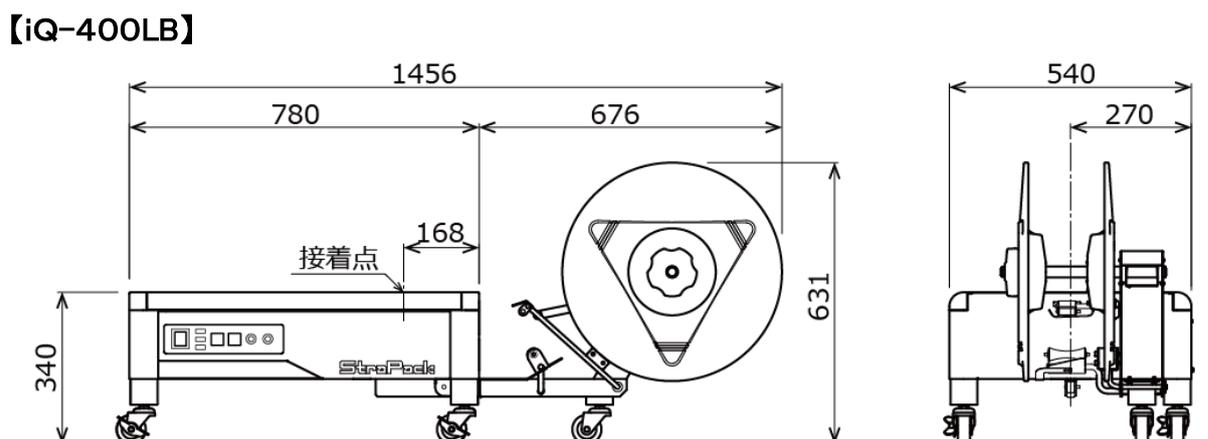
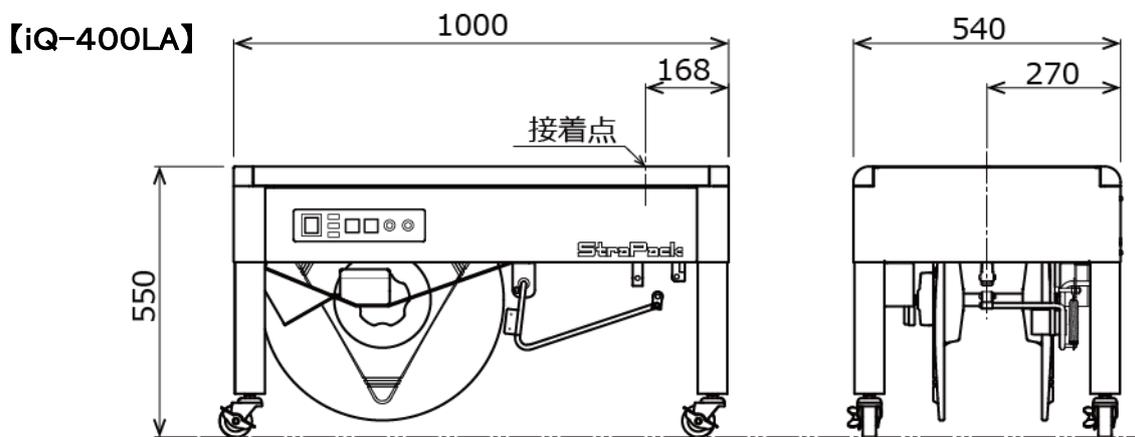
| | | |
|----------|----|-------------------|
| 梱包物 : 寸法 | 最大 | フリーサイズ |
| | 最小 | 幅 80 mm x 高 30 mm |

| | | | |
|---------|-----|------------------------------------|----------|
| 使用バンド : | 幅 | 5, 6, 9, 12, 15.5 mm | 5,6,9 mm |
| | 厚み | 0.4mm ~ 0.7mm | |
| | コイル | 内径 200 mm x 幅 200 mm x 外径最大 450 mm | 下記 |

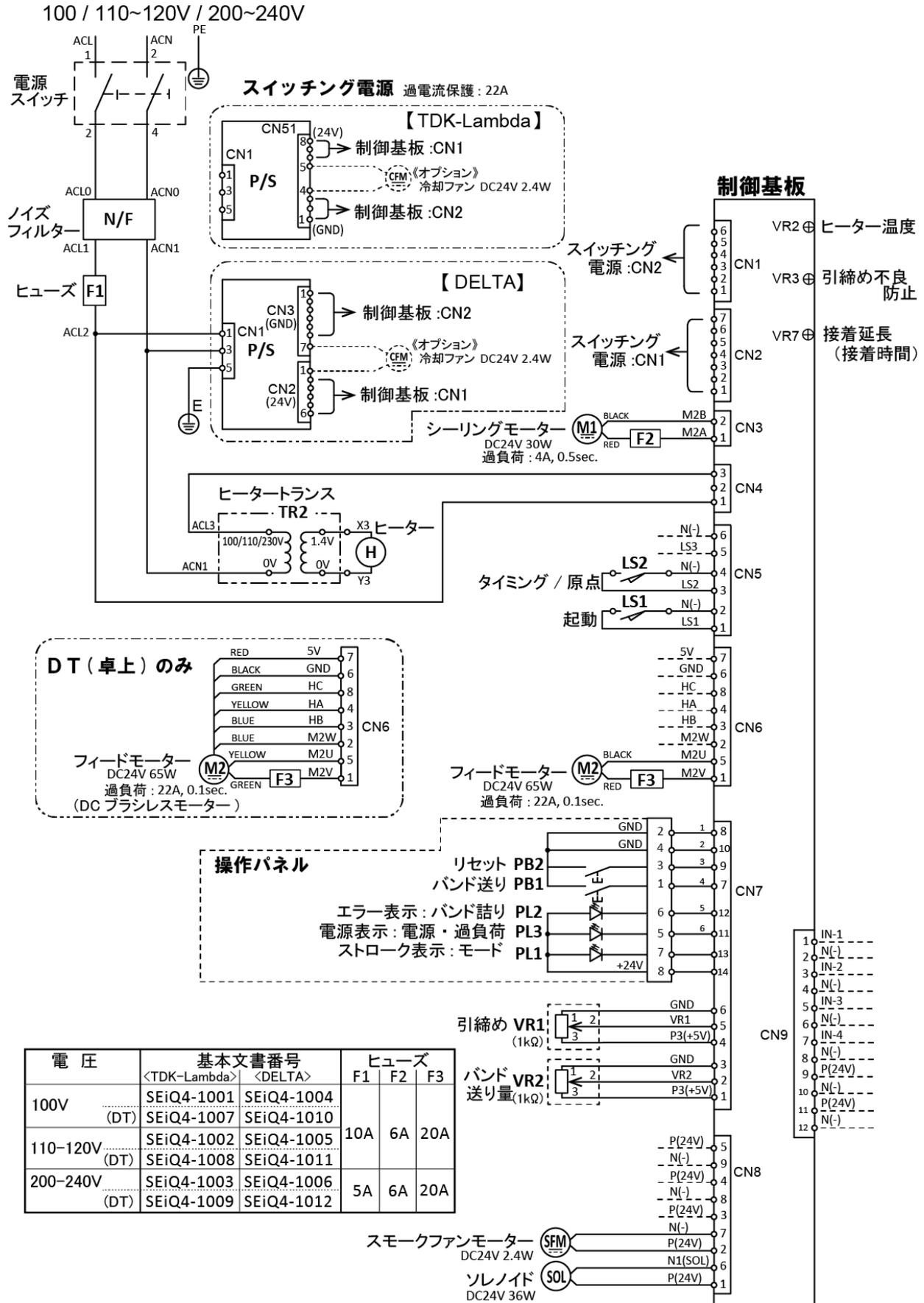
iQ-400DT : バンド内径 70mm x 幅 130mm x 外径最大 200mm

2-5. 外形寸法図 《単位 mm》





2-6. 配線系統図



2-7. 操作パネルの説明

① 電源スイッチ

機械の電源スイッチです。

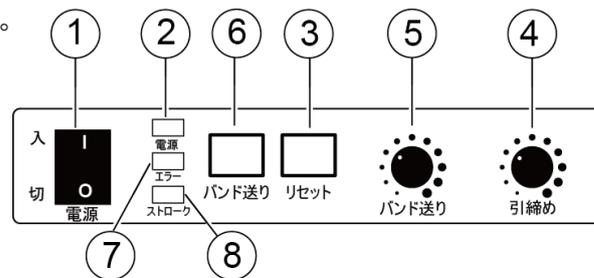
電源スイッチが『入』で梱包可能状態のときに緑のランプ②が点灯します。

電源スイッチを『入』にすると緑ランプ②が点滅し、約45秒後にヒーターが適切な温度になると点滅が点灯に変わり、梱包可能状態になったことを知らせます。

② 電源表示ランプ <緑色>

点灯：通電中かつ運転準備完了

点滅：運転準備中（ヒーター温度 昇温中）



③ リセットスイッチ

このリセットスイッチを押すと、シーリングユニットは1回だけ動作して、原点で停止します。

バンドはバンド送りダイヤル⑤で設定した量のバンドが送り出されます。

④ 引締めダイヤル

このダイヤルを時計回りに回すと、引締め力が強くなり、反時計回りに回すと引締め力が弱くなります。

⑤ バンド送りダイヤル

このダイヤル設定は、結束工程が終わったときにリールから引き出されるバンドの長さを決めます。

このダイヤルを調整して、希望するバンドの長さを設定します。

ダイヤルを時計回りに回すと、送り出されるバンドの長さが長くなり、反時計回りに回すとバンド送り量が短くなります。品物の大きさに合わせて設定します。

⑥ バンド送りスイッチ

スイッチを押している間、バンドを送り出すスイッチです。

バンド長さが足りない場合は、このスイッチを押して必要量になるまでバンドを送り出します。

⑦ エラー表示ランプ <赤色>

点灯：シーリングモーター（M1）過負荷

点滅：FR引締めモーター（M2）過負荷

⑧ ストローク ランプ <黄色>：工場出荷時はトルクモードです

点灯：引締め方法が「ストローク」モード

消灯：引締め方法が「トルク」モード

※当機の引締め方法およびモード選択については次ページで解説しています。

2-8. 引締めモードの切り換え（トルク/ストローク）

当機種では、「トルク引締め」または「ストローク引締め」を選択できます。

梱包物によって適切な引締め方法を選択してください。

工場出荷時は「トルク引締め」方法を選択していますので、操作パネルの『ストローク』ランプは消えています。

「ストローク引締め」方法を選択すると、操作パネルの『ストローク』ランプが黄色に点灯します。

〈トルク引締めの特長〉

- ◇ テンションダイヤルで設定されたテンションに応じた「力」で引締めます。
- ◇ 周長の大きな梱包物にも同じ引締め力が適用されます。
- ◇ 品物の堅さ、大きさに関係なく、同じ強さで引締めます。
- ◇ やわらかい物をギュッと引締めることが可能です。

〈ストローク引締めの特長〉

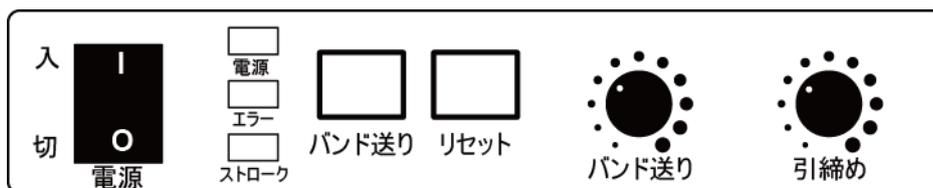
- ◇ テンションダイヤルで設定されたテンションに応じた「長さ(時間)」で引締めます。
- ◇ 同じサイズでも異なる硬さの品物の場合、引締め張力が異なります。
- ◇ 同じ硬さでも、大きさが異なる品物の場合は引締めの張力が異なります。

●引締めモードの選択方法

電源を『切』にし、操作パネルの『バンド送りダイヤル』と『引締めダイヤル』を最小にします。

1. 「バンド送り」スイッチと「リセット」スイッチを同時に押したまま、電源スイッチを『入』にします。
(電源スイッチを『入』した後もバンド送りとリセットの両スイッチはそのまま押しっぱなしのこと)
「ストローク」ランプが4回点滅したら、「バンド送り」と「リセット」の両スイッチから手を離します。
これで、『トルク/ストローク 切り替え』が可能な状態になります。
2. 「バンド送り」スイッチを押すたびに「ストローク」ランプが点灯→消灯を繰り返します。
3. 2で引締めモードを選択した後は、「ストローク」ランプが点滅するまで「リセット」スイッチを押し続けます。
4. 「ストローク」ランプが点滅したら「リセット」スイッチから手を離し、これで引締めモードの選択が完了です。
5. 選択完了後は電源を切ることなく、そのまま機械を使用できます。

(バンド送りダイヤルと引締めダイヤルが最小になっていますので、調整してからご使用ください。)



2-9. 内部調整ダイヤルとヒューズについて

内部調整ダイヤルとヒューズについて

ヒーター温度調節ダイヤル、接着延長ダイヤル、ヒューズが機械の内部に設置されています。

● ヒーター

◇ バンドに応じた温度調節

当機は標準のPPバンド用に調整していますが、バンドの材質や厚みによってヒーターの温度を調整する必要があります。「シーリングチェックカード」を参照し、それに応じて調整してください。

◇ ヒーター温度調節:VR2

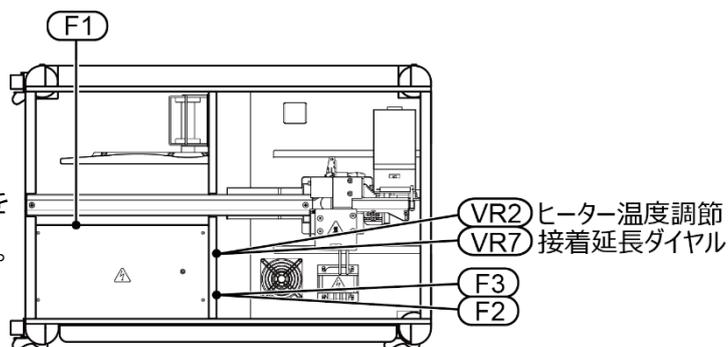
- ・ヒーター温度は工場出荷時に設定していますが、気候や気温、環境などにより再調整が必要な場合があります。
- ・ヒーター温度調節ダイヤルは機内にあります。(下図参照)
- ・時計回りに回すとヒーターの温度が上がり、反時計回りに回すとヒーターの温度が下がります。

◇ 長期間お使いの際には

長期間お使いになられると、ヒーターの表面のバンドの残留物が蓄積し、ヒーター温度の効率が低下して接着不良の要因の1つとなります。ヒーターダイヤルを調整しても適切なヒーター温度にならない場合は、電源スイッチを『切』にし、ヒーターが十分に冷えたことを確認してから残留物を取り除きます。残留物を除去した後はヒーター温度が上がりますので、ヒーターダイヤルを再調整してください。

◇ 接着延長ダイヤル (SEAL TIME):VR7

このダイヤルは溶着したバンドを冷却する時間を延ばします。
接着が不十分な場合は、このダイヤルを時計回りに少し回すことをお勧めします。



● ヒューズ

過負荷やショートによる事故を防止するため、ヒューズを設置しています。

ヒューズが切れた場合は、電源スイッチを『切』にしてから電源コードを抜き、ヒューズが切れた原因を解消したあとにヒューズ交換をしてください。

| | 容量 | 対象 |
|------------|----------|---------------|
| F1: ヒューズ_1 | 250V 10A | 電源一次側用 |
| F2: ヒューズ_2 | 250V 6A | M1:シーリングモーター用 |
| F3: ヒューズ_3 | 250V 20A | M2:FR引締めモーター用 |

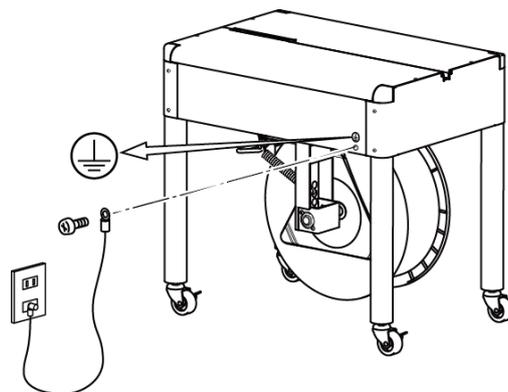
第3章 使用方法

3-1. アース線の接続

本機をお使いになる前には、必ずアース接続をして下さい。
アース線を接続・取り外しする際は、電源コードのプラグをコンセントから抜いた状態で作業してください。

本体背面のアース端子部のネジを外して、付属のアース線をこの本体背面部のアース端子部と電源コンセントのアース端子に接続してください。

(アース線は付属工具袋の中に入っています。)

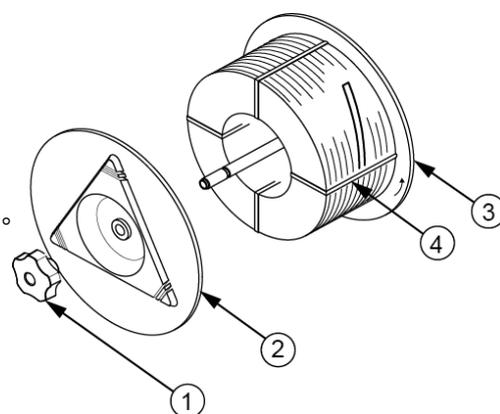


3-2. バンドコイルのセット

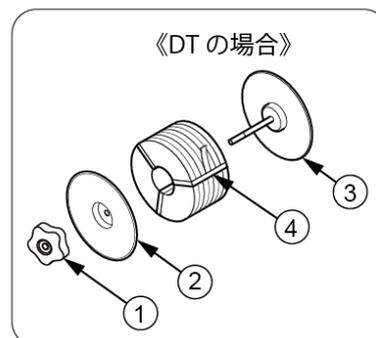
- 「バンドコイル」は固定紐④を切断せずに、リールに取り付けます。

【LA以外】

1. リールナットハンドル①を時計回りに回してリールアウトサーキュラー②を外します。
2. バンドの巻き方向が反時計回りになるようにバンドコイルをリールインサーキュラー③に取り付け、リールアウトサーキュラー②で挟みます。
3. リールナットハンドル①を反時計回りに回して固定します。
4. 固定紐④を全て切断します。



《DTの場合》

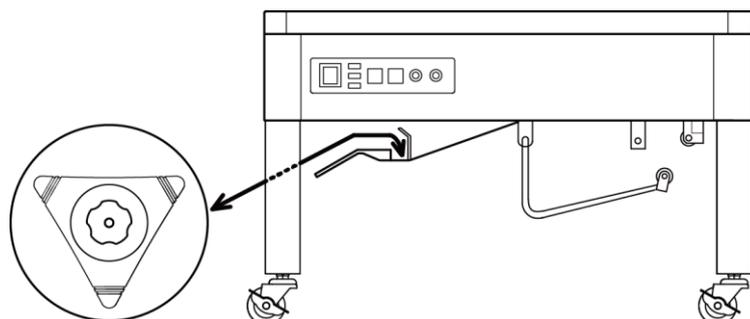


【LAのみ】

1. 本体左側面より、リールを引き出します。
2. 上記「バンドコイルのセット」の1～4を同様に行います。
3. バンドコイルをセットしたリールを、さきほど引き出した左側面より本体に入れ戻します。

このとき、リールを持ち上げる必要はありません。

左側面からリールを転がしながら左右のレールに沿って押し転がすと、リールは所定位置にセットされます。



従来機と同様に、
上面テーブルを開けて
レフトシューターを外して
機械の上側からリールを
セットすることもできます。

3-3. バンドの通し方

 バンドが機内に送り込まれ始める勢いで手を機械にぶつける危険があります。
 バンドが送り始めたらずちに手を放してください。

1. 電源プラグを適切な電源のコンセントに差し込み、

電源スイッチを『入』にします。

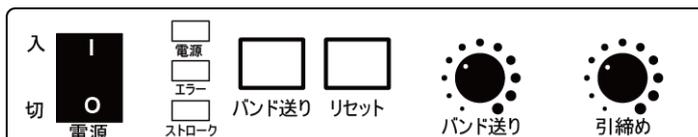
2. リセットスイッチを押します。

*機械は原点位置で停止します。

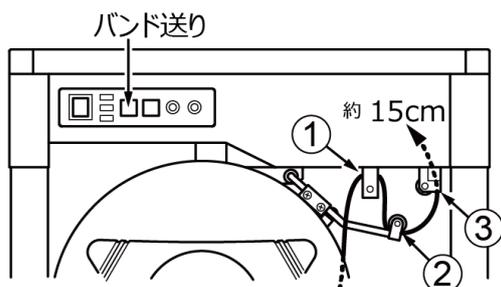
*機械の1工程が完了したことを確認してください。

3. バンドを下図の順に通します。

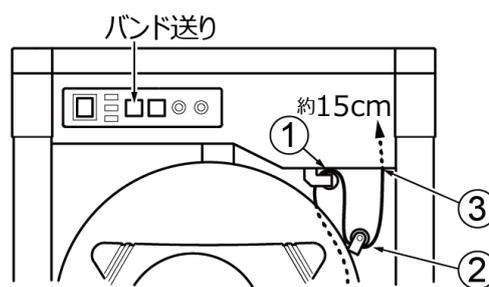
4. 差し込んだバンドを軽く押した状態でバンド送りスイッチを押します



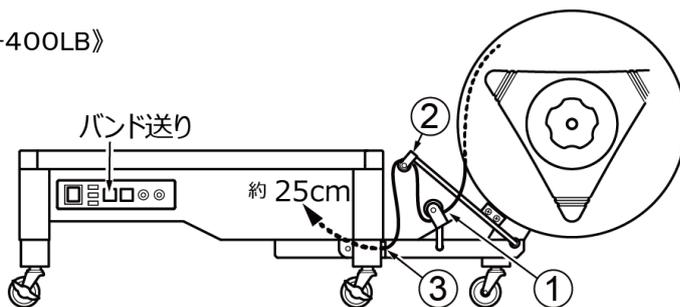
《iQ-400・iQ-400FC》



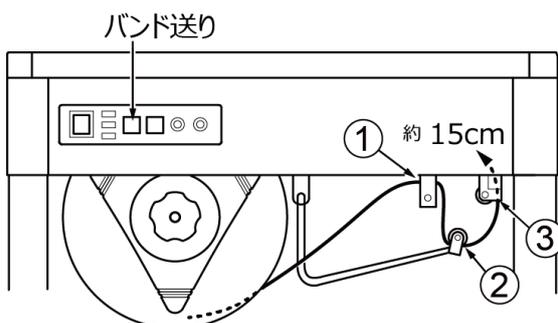
《iQ-400NA》



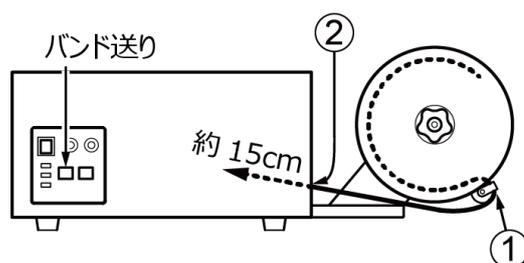
《iQ-400LB》



《iQ-400LA》



《iQ-400DT：卓上》



3-4. 操作方法



梱包動作が始まったら、バンドから急いで手を離してください。
機内に引き込まれるバンドにつられて引き込み部に指をぶついたり、品物と一緒に手が梱包されてしまいます。

1. 《電源ON》

「電源スイッチ①」を『入』にします。

「電源表示ランプ②」が点滅から点灯に変わるまで約45秒間お待ちください。

2. 《梱包作業》

上面テーブルの接着位置(スライドテーブルの上)に梱包物を置きます。

バンドを右側のバンドウェイ部の溝に差し込みます。

梱包動作が始まり、バンドが梱包物の周囲に巻き付きます。

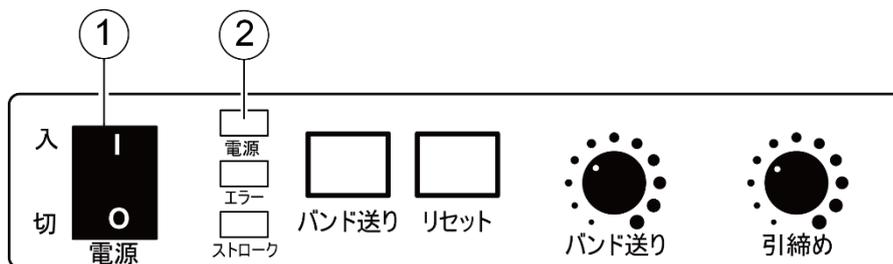
★作業するのにバンド長さが足りない場合は、操作パネルの「バンド送りスイッチ」で調整します。

3. 工程(引締め、切断および接着)が終わると、バンド送りダイヤルで設定した長さのバンドが次の梱包作業のために自動的に送り出されます。

★工程終了後に出てくるバンドの長さは、操作パネルの「バンド送りダイヤル」の設定長さです。

4. 《作業終了》

梱包作業が終わりましたら、電源スイッチを『切』にしてください。



第4章 保守

修理・点検・清掃・調整の際には、以下の危険があります。

●感電・巻き込み・引き込まれ・挟み込み・押しつぶし・せん断・火傷

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から、作業をしてください。

4-1. 日常のお手入れ

【毎日】

●作業前

- ・接着状態 …………… 接着性が良好であることを確認してください。
- ・異常音 …………… 機械の動作中に異常な音が無いことを確認してください。
- ・振動 …………… 機械の動作中に異常な振動が無いことを確認してください。
- ・電源 …………… 電源プラグ/電源コードに変形・破損等の異常が無いことを確認してください。

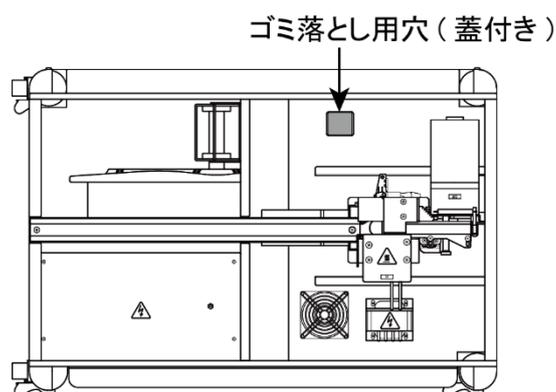
●作業終了後(あるいは作業前)

- ・機械内部の清掃 …………… 機械内に残ったバンド粉塵、粉塵、紙粉、異物などを除去してください。

※機内にはゴミ落とし用の穴が一か所あります。

掃除の際に機械の下側から蓋を押し上げて外し、ゴミを穴から落として除去してください。

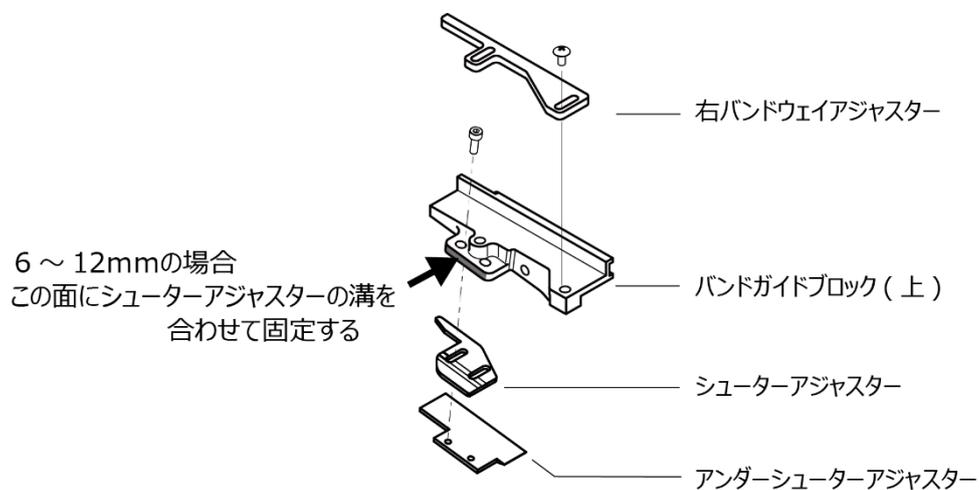
内部清掃が終わりましたら、危険防止のため必ず蓋を上から押し込んでセットしてください。



4-2. バンド幅の調整

お使いになるバンドの幅が変わる場合には、バンド幅の調整が必要です。

調整箇所は3か所あります。

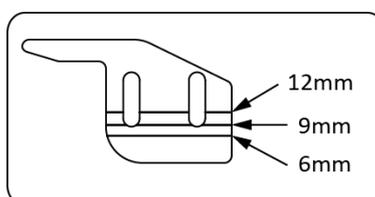


① 右バンドウェイアジャスターを外します。

② 15.5mm の場合 : シューターアジャスターを全て手前に引き出して固定します。

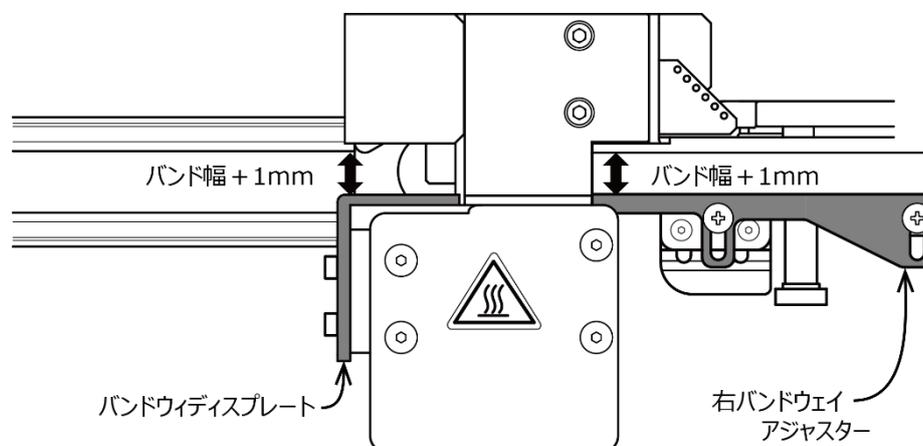
6 ~ 12mm の場合 : バンドガイドブロックの端面にシューターアジャスターの溝を合わせて固定します。

5mm の場合 : シューターアジャスターを一番奥まで押し込んで固定します。



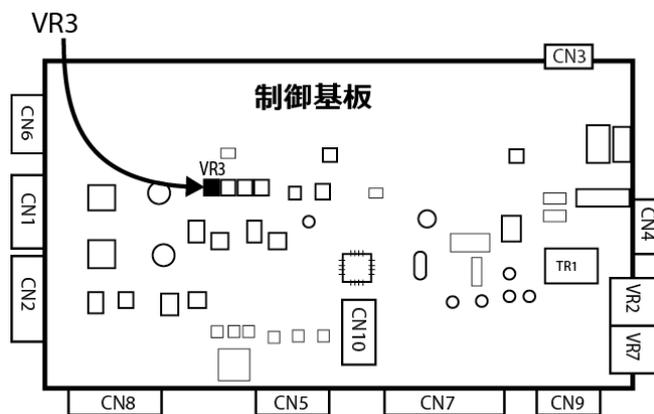
③ 右バンドウェイアジャスターをバンド幅 + 1mm の位置でバンドガイドブロック(上)に取り付けます。

④ バンドウイディスプレイートをバンド幅 + 1mm の位置で固定します。



4-3. 引締めに関するボリューム調整 《VR3》

- ◇ 逆転が終わる前に引締めが始まる場合(=途中結束)は、制御基板の VR 3 を時計回りに回して調整します。
- ◇ バンドが品物に巻き付いても引締めが始まらない場合(=逆転が終わらない場合)は、制御基板の VR 3 を反時計回りに回して調整します。



4-4. 故障かな？と思ったら

トラブルが発生しましたら以下の項目をご確認ください。それでも故障が直らないときや、部品の交換が必要なときは、ご購入の代理店または本書裏表紙に記載の弊社営業拠点までご連絡ください。

※下表のなかで参照ページが記載されていない項目の対象部品の位置は、4ページ『本書に記載している各部の名称と位置』でご確認下さい。



確認や修理を始める前には、必ず電源スイッチを切り、電源プラグをコンセントから抜き、第三者に不用意に電源 ON されないようにロックアウト/タグアウトしてください。



高電圧部の電子部品の残留電荷が安全電圧になるまでは感電のおそれがあります。電源OFF後、約10分間は機内に触れないでください。

【機械が動かない】

| 現象 | 原因 | 対策 |
|---------------------------------------|--|--|
| 電源スイッチを入にしても電源表示ランプが点かない | 1. 電気が流れていない 2. ヒューズが切れた 3. 電源コードが断線している 4. 電源基板の破損 | 1. コンセントやブレーカーなどの電源の確認 2. 原因を取り除き、ヒューズの交換 (p.18) 3. 電源コードの交換 4. 電源基板の交換 |
| 電源表示ランプ(緑)が点滅 | 5. ヒーター昇温中(45秒間) | 5. 電源表示ランプが点滅から点灯になったら、梱包作業を行う (p.16 p21) |
| 電源表示ランプ(緑)は点灯しているが、バンドが出てこない | 6. FR 引締めモーター用ヒューズが切れた 7. シーリングモーター用ヒューズが切れた | 6. 原因を取り除き、ヒューズの交換 (p.18) 7. 原因を取り除き、ヒューズの交換 (p.18) |
| 電源表示ランプ(緑)は点灯しているが、バンドを差し込んでも機械が作動しない | 8. バンド先端の曲がりや割れによって起動が ON しない 9. マイクロスイッチ LS1 の不良/破損 10. ストライカーの変形 | 8. バンド先端の確認/切断 9. マイクロスイッチLS1の確認/交換 10. ストライカーの確認/交換 |
| エラー表示ランプ(赤)点滅/点灯 | 11. FR引締めモーター(M2)過負荷 12. シーリングモーター(M1)過負荷 | 11. 原因を取り除き、リセットスイッチを押す 12. 原因を取り除き、リセットスイッチを押す |

【正転不良】

| 現象 | 原因 | 対策 |
|-----------|---------------------------|-------------------------------------|
| バンドが出てこない | 1. バンド通し方の間違い | 1. 正しく通しなおす (p.20) |
| | 2. バンドがリールサーキュラーに絡まっている | 2. 絡まったバンドを切除し、リールブレーキスプリングの張力を調整する |
| | 3. バンドに異常がある | 3. 異常部を切断し、バンドを通しなおす。 |
| | 4. 右側のバンドウェイ部がバンド幅より狭い | 4. 調整する (p.23) |
| | 5. シューターアジャスターの調整位置が正しくない | 5. 調整する (p.23) |
| バンド詰り | 6. FR引締めローラー部でバンドが詰まった | 6. 詰まったバンドを除去 |
| | 7. アッパーローラーアーム用スプリングが変形 | 7. スプリングの位置や状態の確認/変更/交換 |

【引締め不良】

| 現象 | 原因 | 対策 |
|----------------------------|--------------------|-----------------------------|
| バンドが品物に巻きつく前に引締めが始まる(途中結束) | 1. ボリューム VR3 の調整不良 | 1. VR3 を時計回りに回して再調整 (p.24) |
| バンドが品物に巻きついても引締めしない | 2. ボリューム VR3 の調整不良 | 2. VR3 を反時計回りに回して再調整 (p.24) |

【接着不良】

| 現象 | 原因 | 対策 |
|--------|-----------------------------|---------------------------------|
| 接着力が弱い | 1. ヒーター温度設定が不適正 | 1. ボリューム VR2 でヒーター温度の再調整 (p.18) |
| | 2. 特定の梱包条件下において、溶着時間が短すぎるため | 2. ボリューム VR7 で接着時間の再調整 (p.18) |
| | 3. 梱包する品物に対して引締め力が強すぎる | 3. 操作パネルの引締めダイヤルで調整 (p.16) |
| | 4. ヒーターがバンドの間に入っていない | 4. ヒーター引きスプリングの確認/交換 |

保証／保険／アフターサービス

● 保証書について

所定の検査に合格したストラパック梱包機をお届けいたしました。万一の事を考え次のとおり保証いたします。

(1)保証期間はご購入の日から1年間といたします。

(2)保証期間内の修理は無償でさせていただきますが、特別な場合は保証規定にもとづき有償となります。

保証書を熟読されたうえ大切に保管し、修理の時にご提示ください。保証書は、このたびご購入いただきました製品が故障した場合に、保証期間内無料サービスのために必要です。

● ストラパック《火災・盗難ご安心保険》について

《火災・盗難ご安心保険》御申込書は必要事項をご記入のうえ、ピンク色の御申込書のみをご返送ください。

ご購入後1年のうちに、火災・盗難等にあわれた場合、無償にて修理または交換させていただきます。御申込みのない場合には保険の加入、保証登録が出来ず無効となりますのでご注意ください。

● アフターサービスを依頼される時

アフターサービスは、本機をお買い上げいただきました代理店に本機の「購入年月日」「機種」「機械番号」および故障状態を詳しくご連絡のうえ、お申しつけください。

ストラパック株式会社

<http://www.strapack.co.jp/>

| | | | | |
|---------|-----------|--------------------------------|------------------|------------------|
| ・本社 | 〒104-0061 | 東京都中央区銀座 8-16-6 銀座ストラパックビル | TEL.03-6278-1801 | FAX.03-6278-1800 |
| ・営業企画室 | 〒221-0864 | 横浜市神奈川区菅田町 2800 | TEL.045-475-7211 | FAX.045-475-7220 |
| ・札幌支店 | 〒060-0041 | 札幌市中央区大通り東 9-1 みきビル | TEL.011-241-6335 | FAX.011-222-3728 |
| ・旭川 SSP | 〒078-8220 | 旭川市十条通 22-1-12 | TEL.0166-34-9597 | FAX.0166-34-9534 |
| ・仙台支店 | 〒984-0001 | 仙台市若林区鶴代町 2-11 | TEL.022-232-7459 | FAX.022-231-0779 |
| ・酒田 SSP | 〒998-0864 | 山形県酒田市新橋 5-12-20 | TEL.023-423-3512 | FAX.023-423-3583 |
| ・郡山営業所 | 〒963-8052 | 福島県郡山市八山田 4-125 | TEL.024-938-7210 | FAX.024-932-2977 |
| ・盛岡 SSP | 〒020-0117 | 岩手県盛岡市緑ヶ丘 3-4-33 ベルデローマ 102 号 | TEL.019-601-9531 | FAX.019-601-9557 |
| ・東京支店 | 〒115-0051 | 東京都北区浮間 3-14-4 | TEL.03-3965-6181 | FAX.03-3558-0240 |
| ・筑波 SSP | 〒315-0125 | 茨城県石岡市山崎 1028-2 | TEL.0299-46-4551 | FAX.0299-46-4553 |
| ・横浜支店 | 〒221-0864 | 横浜市神奈川区菅田町 2800 | TEL.045-475-7260 | FAX.045-475-2260 |
| ・甲府 SSP | 〒400-0857 | 山梨県甲府市幸町 13-21 | TEL.055-232-6405 | FAX.055-232-6404 |
| ・高崎支店 | 〒370-0801 | 群馬県高崎市上並榎町 113-1 | TEL.027-370-2181 | FAX.027-370-2026 |
| ・名古屋支店 | 〒463-0032 | 名古屋市守山区白山 1-1003 | TEL.052-769-0251 | FAX.052-769-0261 |
| ・北陸 SSP | 〒921-8015 | 石川県金沢市東力 4-97-10 | TEL.076-292-6027 | FAX.076-292-0247 |
| ・静岡営業所 | 〒425-0071 | 静岡県焼津市三ヶ名 382-1 | TEL.054-628-1315 | FAX.054-628-2025 |
| ・大阪支店 | 〒555-0001 | 大阪市西淀川区佃 5-5-2 | TEL.06-6473-7241 | FAX.06-6473-7236 |
| ・岡山営業所 | 〒700-0975 | 岡山市北区今 8-13-17 | TEL.086-244-4112 | FAX.086-243-3470 |
| ・高松支店 | 〒762-0024 | 香川県坂出市府中町 5573-6 | TEL.0877-48-2114 | FAX.0877-48-2142 |
| ・広島支店 | 〒734-0023 | 広島市南区東雲本町 2-10-28 | TEL.082-282-3011 | FAX.082-283-9210 |
| ・福岡支店 | 〒818-0131 | 福岡県太宰府市水城 3-12-34 | TEL.092-921-3400 | FAX.092-925-2332 |
| ・鹿児島営業所 | 〒890-0003 | 鹿児島市伊敷町 4743-3 小島ビル | TEL.099-228-7611 | FAX.099-228-7600 |
| ・沖縄 SSP | 〒901-2126 | 沖縄県浦添市宮城 3-10-1 SK ニューコーポ B102 | TEL.098-879-4515 | FAX.098-879-4515 |

代理店

- 取扱説明書の内容には万全を期していますが、万一不明な点、誤り、記載もれ等ございましたら、お問合せください。
- 取扱説明書の内容は、予告なく変更する場合がありますので、あらかじめご了承ください。
- 所在地は、予告なく変更になる場合がありますので、あらかじめご了承ください。