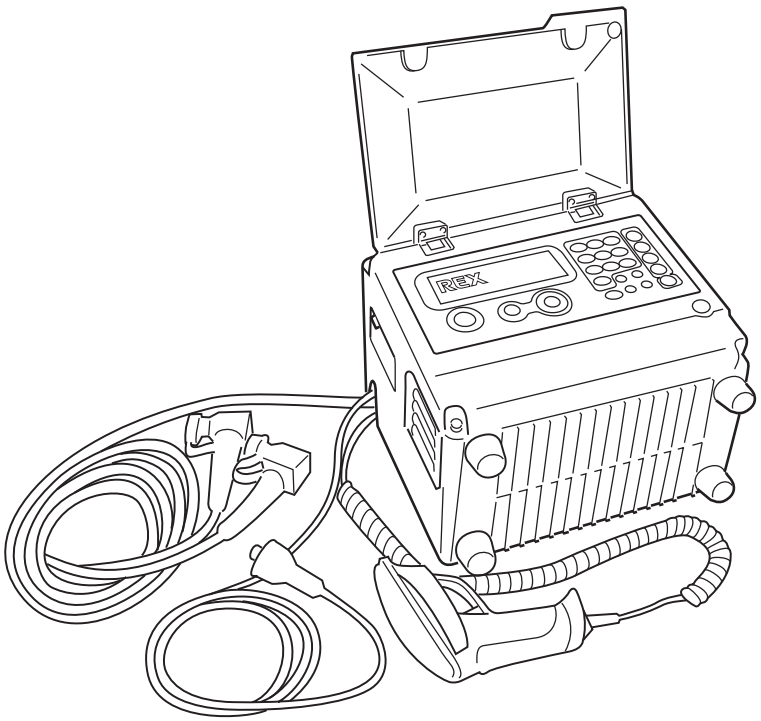
REX

PE 管融着機器

50/60Hz

ガス用 EF コントローラ (バーコード制御)

GEF200B-Ⅱ 取扱説明書



ご使用前に必ず お読みください

―お願い―

- この取扱説明書はお使いになる方に必ずお渡しください。
- なお、この取扱説明書は、お使いになる方が必要なときにいつでも見られるところに大切に保管してください。
- 安全に能率よくお使いいただくため、ご使用前に必ずこの取扱説明書を最後までよくお読みになってください。

購入年月：　　年　　月

お買上げ店名：

・火災、感電、けがなどの事故を未然に防ぐために、次に述べる「安全にご使用いただくために」「使用上のご注意」を必ず守ってください。
・ご使用前に、この「安全にご使用いただくために」「使用上のご注意」すべてをよくお読みのうえ、指示に従って正しく使用してください。
・この取扱説明書に記載されていること以外の取り扱いをしないでください。

目　次

安全にご使用いただくために …… 1
各部の名称・標準仕様 …… 4
操作パネルと設定キー …… 5
作業の準備
　1. 本体の運搬、設置 …… 6
　2. ケーブルの取り出し …… 6
　3. バーコードリーダーの取付け …… 7
　4. 電源への接続 …… 7
　5. 漏電ブレーカーを ON にする …… 7
作業の手順
　1. 工事情報の入力 …… 8
　2. 継手との接続 …… 9
　3. バーコード情報の入力 …… 9
　4. 融着の開始 …… 10
　5. 融着中の表示 …… 10
　6. 融着終了 …… 10
付属機能
　1. 各種設定・表示 …… 11
　2. 補助機能 1 (F1) …… 12
　3. 補助機能 2 (F2) …… 12
　4. 融着履歴表示 …… 13
　5. 融着異常履歴表示 …… 13
　6.PC への出力について …… 14
　7. 融着情報詳細 …… 14
電極アダプター交換方法 …… 14
異常と処置
　融着前の異常 …… 15
　融着中の異常 …… 16
　バーコードの異常 …… 16
点検について …… 17
アフターサービスについて …… 17

⚠警　告　⚠注　意　の意味について

この取扱説明書では、注意事項を ⚠警　告 と ⚠注　意 に区分していますが、それぞれ次の意味を表します。

⚠警　告：誤った取り扱いをした時に、使用者が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示します。

⚠注　意：誤った取り扱いをした時に、使用者が傷害を負う可能性が想定される内容および、物的損害のみの発生が想定される内容を示します。

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。
いずれも安全に関する重要は内容を記載しているので必ず守ってください。

・この取扱説明書を紛失または損傷された場合は、速やかに弊社の代理店・販売店にご注文ください。
・品質、性能向上あるいは安全上、予告なく使用部品や仕様の変更を行う場合があります。その際には本書の内容および写真・イラストなどの一部が、本製品と一致しない場合がありますので、あらかじめご了承ください。

安全にご使用いただくために

⚠ 警　告

■ ご使用にあたって

・この商品は、ガス用ポリエチレン管の EF 継手用の通電制御用装置です。
・ご使用になる前にこの取扱説明書をよくお読みになり、正しくお使いください。また取扱説明書に記載されている目的以外でご使用にならないでください。
・パイプと継手の接合など、実際の配管作業の手順については継手メーカーの発行する配管作業手順書に従って、正しく行ってください。
・疲れているとき、酒を飲んだとき、病気や薬物の影響、その他の理由により、作業に集中できないときは、ご使用にならないでください。
・作業者以外、作業場へ近づけないでください。特に子供にはご注意ください。
・直射日光の当たる場所では放置をしないでください。
・乾燥した場所で子供の手の届かないところ、または鍵のかかるところで保管をしてください。
・持ち手は常に乾かしてきれいな状態に保ってください。すべるとけがの原因になります。

⚠ 警　告

■ ご使用前の点検（必ず行ってください）

・使用する前に本体やその他の部品に損傷がないか十分に点検をしてください。
・作業場所は常に整理整頓を心がけ、十分明るくしておいてください。
・作業環境により、保安帽、安全靴などを着用してください。
・延長ケーブルを使用する際は、定期的に点検し、損傷している場合は交換してください。
・必ず漏電ブレーカーの作動確認を行ってください。（P7「漏電ブレーカーの作動確認」参照）
・P17 の「本機の点検方法」をよくお読みください。

⚠ 警　告

■ 取り扱いにあたって

・取扱説明書および弊社カタログに記載されている標準の付属品やケーブル以外のものは使用しないでください。
・ケーブルを持って製品を運んだり、ケーブルを引っ張ってコンセントから引き抜いたりしないでください。
・ケーブルを高熱のもの、油脂類、刃物類、角のとがったところに近づけないでください。
・付属品やケーブルの着脱は取扱説明書に従ってください。
・本機を落下させたり強い衝撃を加えると、故障や事故の原因になります。特に液晶表示部に物を落とすと破損の原因になります。取り扱いにはご注意ください。
・弊社の製品は該当する安全規格に適合していますので、分解や改造はしないでください。事故やけがの原因になります。
・ケーブルを着脱する場合は、必ず電源プラグを電源から抜いてください。
・無理な姿勢で作業をしないでください。
・取り扱い方法、作業方法、周囲状況などに十分注意して慎重に作業をしてください。

安全にご使用いただくために

⚠ 警　告

■ 正しくお使いください

・本体の銘板もしくは取扱説明書に定格表示してある電圧でご使用ください。
・雨中や、機械内部に水の入りやすいところでは使用しないでください。
・アースは必ず接地してください。
・湿気の多いところでは使用しないでください。
・ケーブルが踏まれたり、引っかけられたり、無理な力を受けて損傷することがないように、配線する場所に注意してください。
・使用しないときは操作部の保護のため、パネルカバーを閉じてください。

⚠ 警　告

■ 故障の原因になります

・電源プラグとコンセントとの抜き差しは、ケーブルを引っ張らずに、差し込みプラグを持って行ってください。
・磁石を近づけないでください。磁波により故障を起こす場合があります。
・継手コネクタと継手との抜き差しは、ケーブルを引っ張らずに、プラグを持ってターミナルピンに対して真っすぐに行ってください。
・コントローラの側面を下にして置かないでください。コントローラの過熱の原因となり、また泥水なども浸入しやすくなるため、故障や事故の原因となります。
・コントローラを落下させたり、強い衝撃をあたえると、破損や故障の原因となります。
・外部から水、油などが浸入しないように注意し、乾燥した場所で使用してください。漏電事故や融着不良を起こす恐れがあります。

⚠ 警　告

■ 融着不良の原因になります

・継手コネクタ内部に異物を入れないでください。泥、ゴミ、水などがコネクター内部に入ると、正常に融着できない場合があります。
・継手への通電中は継手とコネクターの抜き差しは行わないでください。
・延長ケーブルを使用するときは、太さ 2mm² 以上で長さ 10m 以下のものを使用してください。また、ドラム型の延長ケーブルを使用する場合は、ケーブルをすべて引き出した状態で使用してください。そのままで使用すると、ケーブル自体が発熱し、ケーブルの焼損ややけどの原因になります。

⚠ 警　告

■ けが、感電、やけどの恐れがあります

・取り扱い方法、作業方法、周囲状況などに十分注意して慎重に作業をしてください。
・継手への通電中はコネクター、継手、ケーブル類に触らないでください。
・濡れた手で差し込みプラグに触れないでください。
・延長ケーブルを屋外で使用する際は、屋外使用にあったものを使用してください。
・一度融着した継手は再度融着しないでください。過剰融着により、火災ややけどの原因になります。
・通電後、本体が熱くなっている場合がありますので、移動時は必ず持手を持って運んでください。

安全にご使用いただくために

⚠ 警　告

■ 日頃から注意深く手入れをしてください

・本機をご使用にならないときは、必ず継手コネクタにキャップをしておいてください。
・ケーブル類は定期的に点検をしてください。損傷している場合は、お買い求めの販売店に修理を依頼してください。
・修理は必ずお買い求めの販売店、または弊社営業所にお申し付けください。
・定期点検、アフターサービスについては P17 を参照してください。
・本機が汚れた場合は、乾いた柔らかい布で軽く拭き取ってください。シンナーなど揮発性のものを用いないでください。塗装がはげる原因になったり、液晶表示部がくもって表示が見えなくなります。

⚠ 警　告

■ 発電機をご使用の際

・発電機の取扱説明書をよくお読みになり、正しくお使いください。
・出力電圧が AC100V 仕様で、容量が 2KVA 以上のものをご使用ください。
・同じ発電機で他の電動工具や投光器などとの同時使用はしないでください。
・発電機によっては電圧の波形の乱れや電圧の昇降などがありますので、ご使用になる際は発電機の点検を必ず行ってください。著しい電圧の乱れは故障の原因になります。

⚠ 警　告

■ レーザースキャナ式バーコードリーダーに関する注意事項

・本製品に使用されているレーザーは非常に出力の少ないものを使用しておりますが、目に障害を及ぼす場合がありますので、直接レーザー光を覗かないでください。

各部の名称・標準仕様

■各部の名称

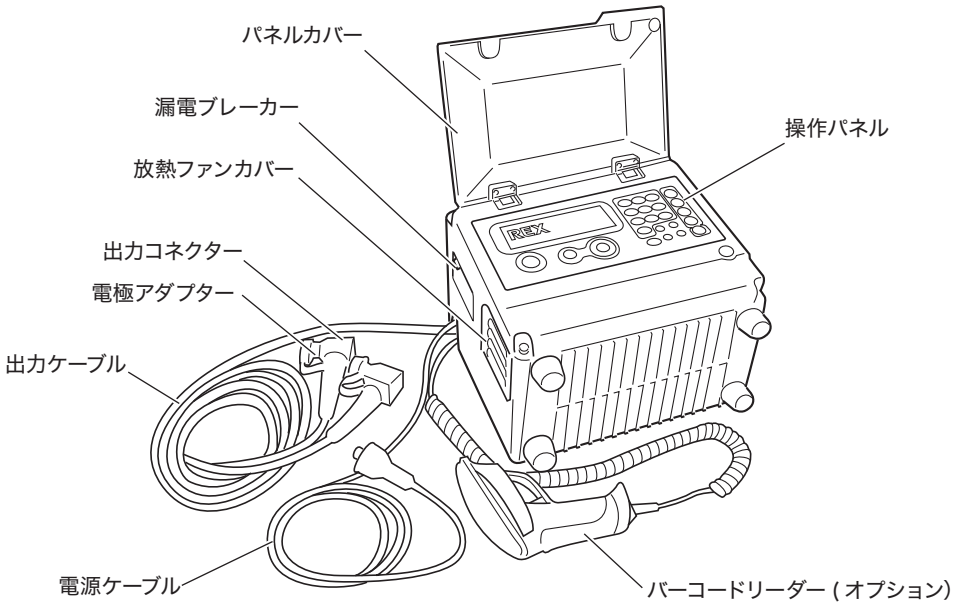


図1

■標準仕様

形　式		GEF200B-Ⅱ
使用電源	電　圧	AC80 ～ 120V
	出　力	2KVA 以上
	周波数	45 ～ 65Hz
出　力	電　力	1.5KW（最大）
	電　圧	24 ～ 76V（±1.5%）
	電　流	2 ～ 36A
通電制御		バーコード指定の電圧で、バーコード指定の時間を温度補正した時間通電します。
適合継手		呼び径 25 ～ 200
バーコード		ITF および Code 128 フォーマット対応
環境温度	使用温度	-10 ～ +40（℃）（結露なきこと）
	保管温度	-20 ～ +60（℃）（結露なきこと）
安全対策		漏電ブレーカー：最大許容電流 30A 漏電感度 10mA 入力電圧が AC145V±5V 以上でトリップします。
ケーブル	電源用	長さ 2m（ポッキンプラグ付き）
	出力用	長さ 3m（電極アダプター交換式）
大きさ（W×D×H）		331x234x321mm
質　量		10.5Kg

表1

■標準付属品

品名	品番
電極アダプター	3130D5

表2

■オプション

品名	品番
ガンタイプバーコードリーダー	3140C5
タッチスキャナバーコードリーダー	3140A9
融着履歴読み出しソフト（ケーブル付）	3140A6

表3

操作パネルと設定キー

■ 操作パネル

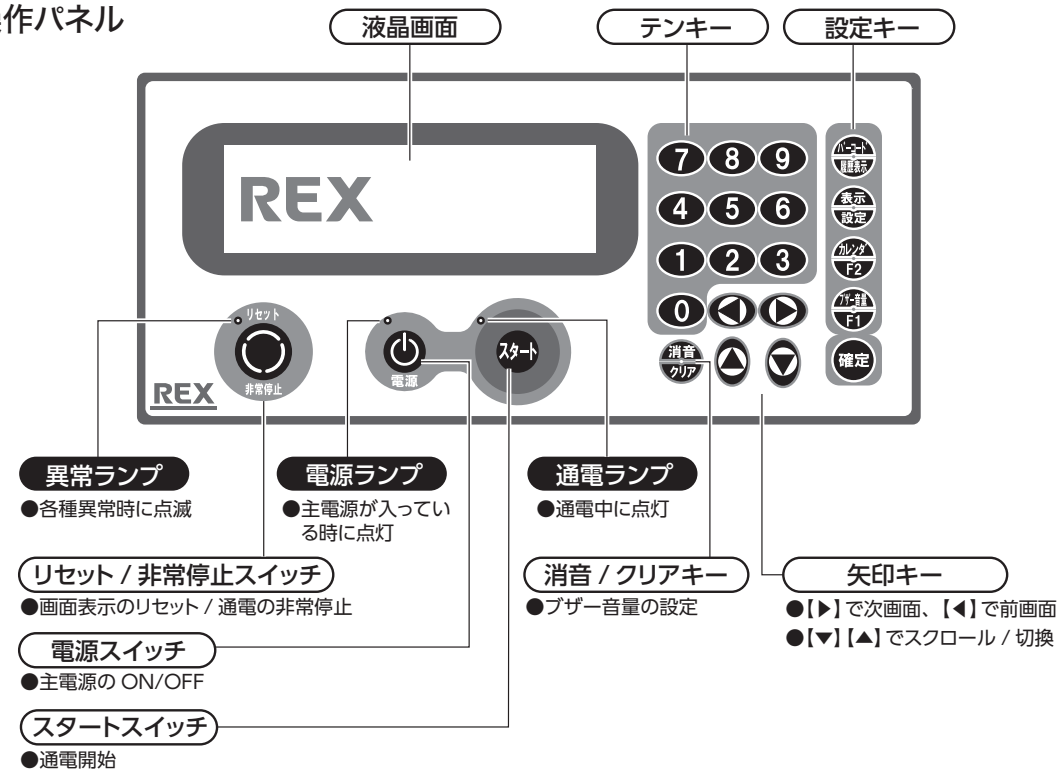


図 2

■ 設定キー

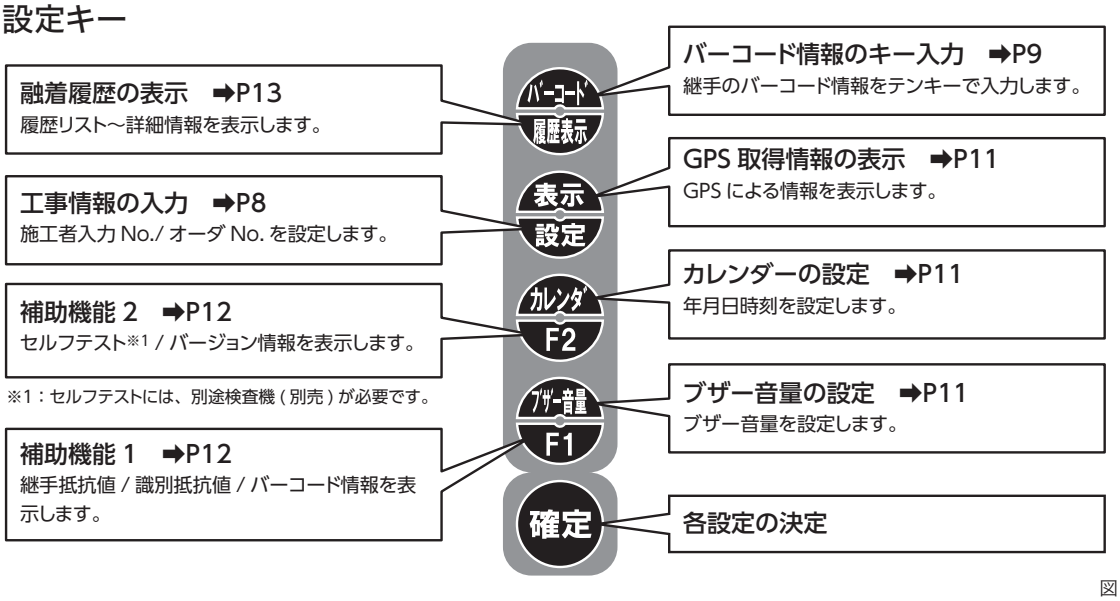
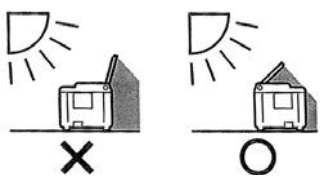


図 3

●液晶画面について

液晶画面に直射日光を当てないでください。温度が上がると表示が見にくくなることがあります。液晶画面が日陰になるように、パネルカバーの角度を調節してください。

※液晶画面が見ずらくなった（全体が暗くなった）場合は、日陰などの涼しい場所に置き、10 分程度待ってください。温度が下がると元に戻ります。



作業の準備

1. 本体の運搬、設置（図 4・5）

運搬の際は、パネルカバーを閉め、持手を持って運んでください。（図 4）
また、コントローラは外部から泥水やほこりが浸入しにくい場所に安定した状態で設置してください。
設置の際は、必ず底面もしくは裏面を下にして置くようにし、側面などを下にして置かないようにしてください。

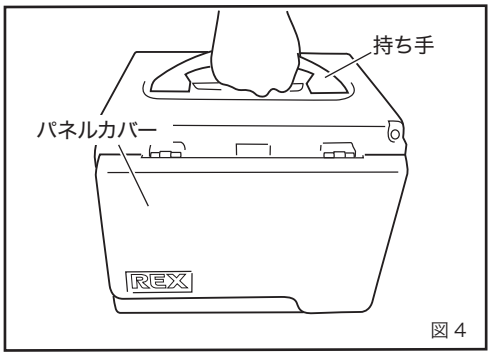


図 4

⚠ 警　告

・コントローラの側面を下にして置かないでください。コントローラの過熱の原因となり、また泥水なども浸入しやすくなるため、故障や事故の原因となります。（図 5）
・コントローラを落下させたり、強い衝撃をあたえると、破損や故障の原因となります。
・外部から水、油などが浸入しないように注意し、乾燥した場所で使用してください。漏電事故や融着不良を起こす恐れがあります。

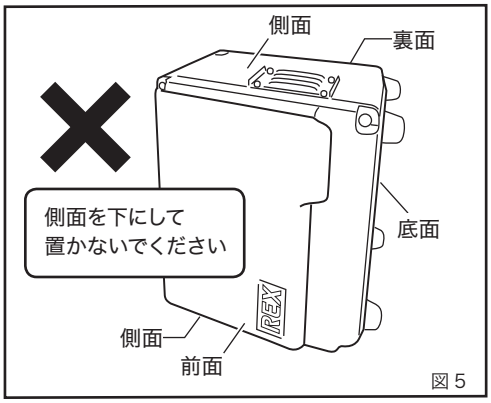


図 5

2. ケーブルの取り出し（図 6）

①持ち手横のケーブル収納蓋を開けます。
②中に収納されているケーブル（電源ケーブル、出力ケーブル）を取り出してください。

注 意

・ケーブル収納蓋の開閉時に、手を挟まないように注意をしてください。
・ケーブル収納蓋の開閉時に、ケーブル類を挟まないように注意をしてください。ケーブルが断線する恐れがあります。

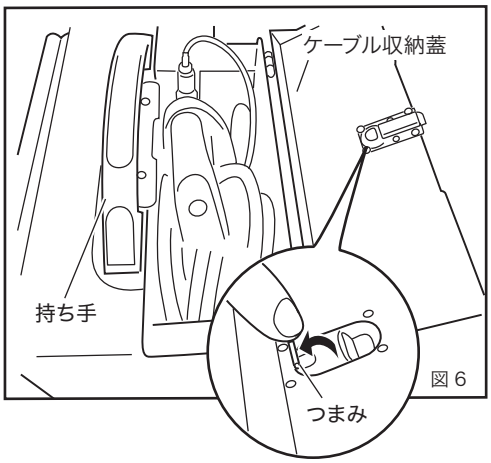


図 6

つまみを持ち上げてからケーブル収納蓋を開けてください。

3. バーコードリーダーの取付け（図 7）

※バーコードリーダーは、バーコードリーダーコネクターを接続するだけで使用可能となります。接続する場合は、以下の手順を参考にしてください。

・バーコードリーダーケーブル側コネクタのクランプリングの溝を、コントローラ本体側の固定コネクタのピンに合わせて軽く押し込みながら、時計方向に回して固定します。

注 意

・接続の前にコネクターの接続部にゴミや汚れが付着していないか確認してください。

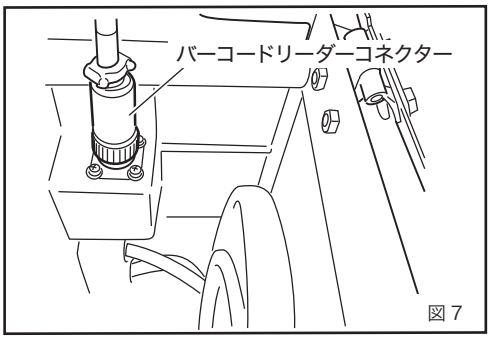


図 7

4. 電源への接続（図 8）

電源ケーブルを AC100V の電源に接続します。

注 意

・延長ケーブルを使用する場合は太さ 2mm² 以上、長さ 10m 以下のものを使用してください。

・電源プラグをしっかりとコンセントに接続してください。

⚠ 警 告

アース（ポッキンプラグまたはアース線）は必ず接続してください。感電の恐れがあります。（図 8）

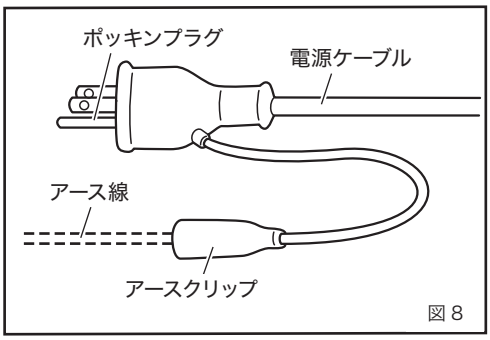


図 8

5. 漏電ブレーカーを ON にする（図 9）

下記の手順で漏電ブレーカーの作動確認を行い、スイッチを入にします。（液晶画面に REX マークが表示されます。）

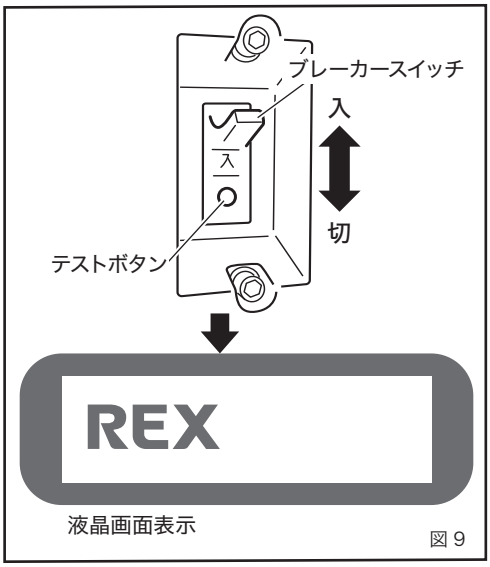
●漏電ブレーカーの作動確認（図 9）

①漏電ブレーカーのスイッチを ON にします。
②ブレーカーにある赤色のテストボタンを押して、ブレーカーが作動する（電源が切れる）ことを確認します。
③再びスイッチを ON にします。

注 意

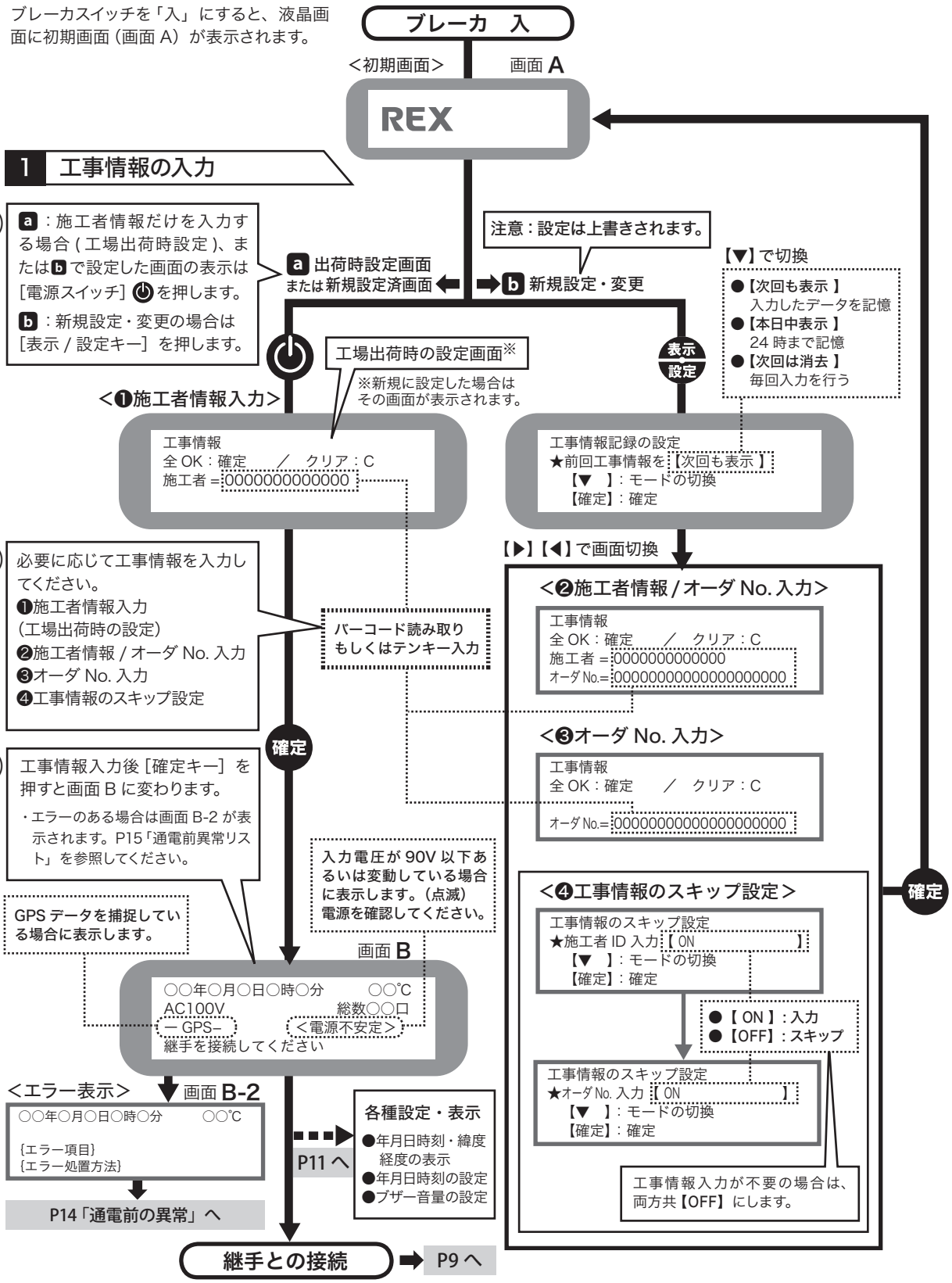
●発電機を使用時のご注意点

・ 出力電圧が 100 V仕様で、容量が 2KVA 以上のものをご使用ください。
・ 発電機によっては電圧の波形の乱れや電圧の昇降などがありますので、ご使用になる際は発電機の点検を必ず行ってください。著しい電圧の乱れは故障の原因になります。



液晶画面表示
図 9

作業の手順


ブレーカスイッチを「入」にすると、液晶画面に初期画面（画面 A）が表示されます。
ブレーカ　入
<初期画面>
画面 A
REX
1 工事情報の入力
①
a：施工者情報だけを入力する場合 (工場出荷時設定)、または b で設定した画面の表示は [電源スイッチ] ⏻ を押します。
b：新規設定・変更の場合は [表示 / 設定キー] を押します。
注意：設定は上書きされます。
a 出荷時設定画面
または新規設定済画面
b 新規設定・変更
【▼】で切換
●【次回も表示 】
入力したデータを記憶
●【本日中表示 】
24 時まで記憶
●【次回は消去 】
毎回入力を行う
工場出荷時の設定画面※
※新規に設定した場合はその画面が表示されます。
表示
設定
<❶施工者情報入力>
工事情報
全 OK：確定　／　クリア：C
施工者 =0000000000000
工事情報記録の設定
★前回工事情報を【次回も表示 】
【▼ 】：モードの切換
【確定】：確定
【▶】【◀】で画面切換
②
必要に応じて工事情報を入力してください。
❶施工者情報入力
(工場出荷時の設定)
❷施工者情報 / オーダ No. 入力
❸オーダ No. 入力
❹工事情報のスキップ設定
バーコード読み取り
もしくはテンキー入力
<❷施工者情報 / オーダ No. 入力>
工事情報
全 OK：確定　／　クリア：C
施工者 =0000000000000
オーダ No.=00000000000000000000
<❸オーダ No. 入力>
工事情報
全 OK：確定　／　クリア：C
オーダ No.=00000000000000000000
確定
③
工事情報入力後 [確定キー] を押すと画面 B に変わります。
・エラーのある場合は画面 B-2 が表示されます。P15「通電前異常リスト」を参照してください。
入力電圧が 90V 以下あるいは変動している場合に表示します。(点滅)
電源を確認してください。
<❹工事情報のスキップ設定>
工事情報のスキップ設定
★施工者 ID 入力【 ON 】
【▼ 】：モードの切換
【確定】：確定
●【 ON 】：入力
●【OFF】：スキップ
GPS データを捕捉している場合に表示します。
画面 B
○○年○月○日○時○分　○○℃
AC100V　総数○○口
－ GPS－　<電源不安定>
継手を接続してください
工事情報のスキップ設定
★オーダ No. 入力【 ON 】
【▼ 】：モードの切換
【確定】：確定
工事情報入力が不要の場合は、両方共【OFF】にします。
<エラー表示>
画面 B-2
○○年○月○日○時○分　○○℃
{エラー項目}
{エラー処置方法}
P14「通電前の異常」へ
各種設定・表示
●年月日時刻・緯度経度の表示
●年月日時刻の設定
●ブザー音量の設定
P11 へ
継手との接続
P9 へ

作業の手順

P8 より

継手との接続

2 継手との接続（図 10）

① 継手とパイプを接合したあと、継手に出力ケーブル先端の出力コネクターを接続します。その際、しっかりと保持していることを確認してください。継手を接続すると、液晶画面の表示が画面 C のように変わります。

注 意

・継手とパイプの接合については、継手メーカの発行する配管作業手順書に従って作業してください。
・出力ケーブルの出力コネクターの保持力が弱くなってきたら電極アダプター※1 を交換してください。

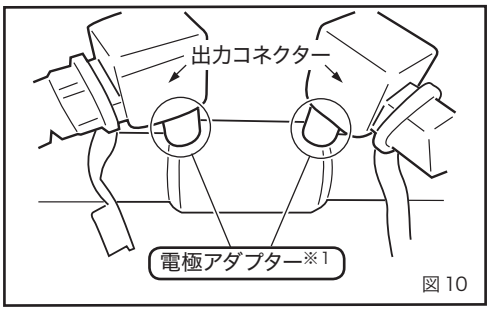


図 10

※1 電極アダプターを交換する際は、弊社代理店もしくは販売店にてお買い求めください。

電極アダプター交換方法 ➡ P14 へ

画面 C

○○年○月○日○時○分　　○○℃
AC100V　　継手 ○○Ω
－ GPS －　　＜電源不安定＞
バーコード情報を入力してください

・GPS 衛星を捕捉している場合は、画面に－GPS－と表示します。
・入力電圧が 90V 以下になったり、著しく変動している場合は、画面に＜電圧不安定＞と表示します。電源を確認してください。

3 バーコード情報の入力

① a バーコードリーダー※2 での読み取り（図 11）
b キー入力
［バーコード / 履歴表示キー］を押し［テンキー］で入力

※ 2 バーコードリーダーはオプションです。

b キー入力

バーコード 履歴表示

＜バーコード情報のキー入力＞

バーコード情報のキー入力
桁数を選択してください
1：24 桁
2：32 桁

バーコード情報のキー入力
123456

【▶】【◀】と［テンキー］で数字入力

確定

a バーコードリーダ

バーコードの読み取り

② バーコードリーダーを使って、継手のバーコードを読み取ります。（図 11）
バーコードから 15cm ほど離れたところから、読み取り用のビームを真っすぐにバーコードとの距離が 5cm ほどになるまでゆっくりと近づけてください。

＜エラー表示＞

●バーコード不良
●継手とバーコード不一致
●未対応バーコード

P15「バーコードの異常」へ

画面 D

③ バーコード情報を正確に入力すると液晶画面に画面 D が表示します。

○○○○○○○　　○○○　○○○○
電圧○○ V
通電○○○○○○
【スタート】を押してください

P10 へ

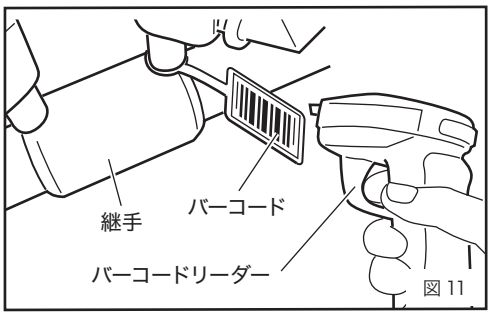


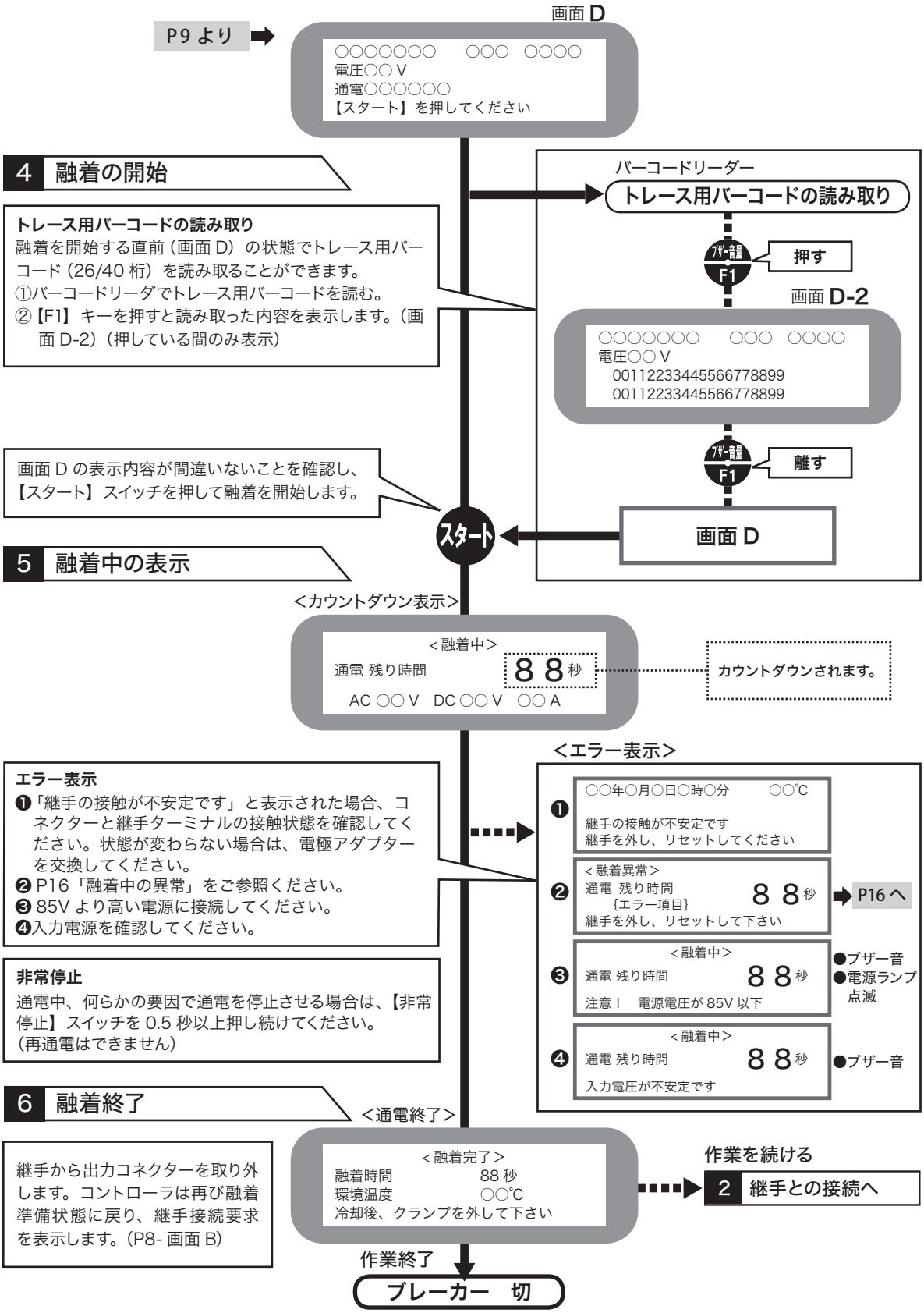
図 11

⚠ 警 告

レーザースキャナ式バーコードリーダーに関する注意事項

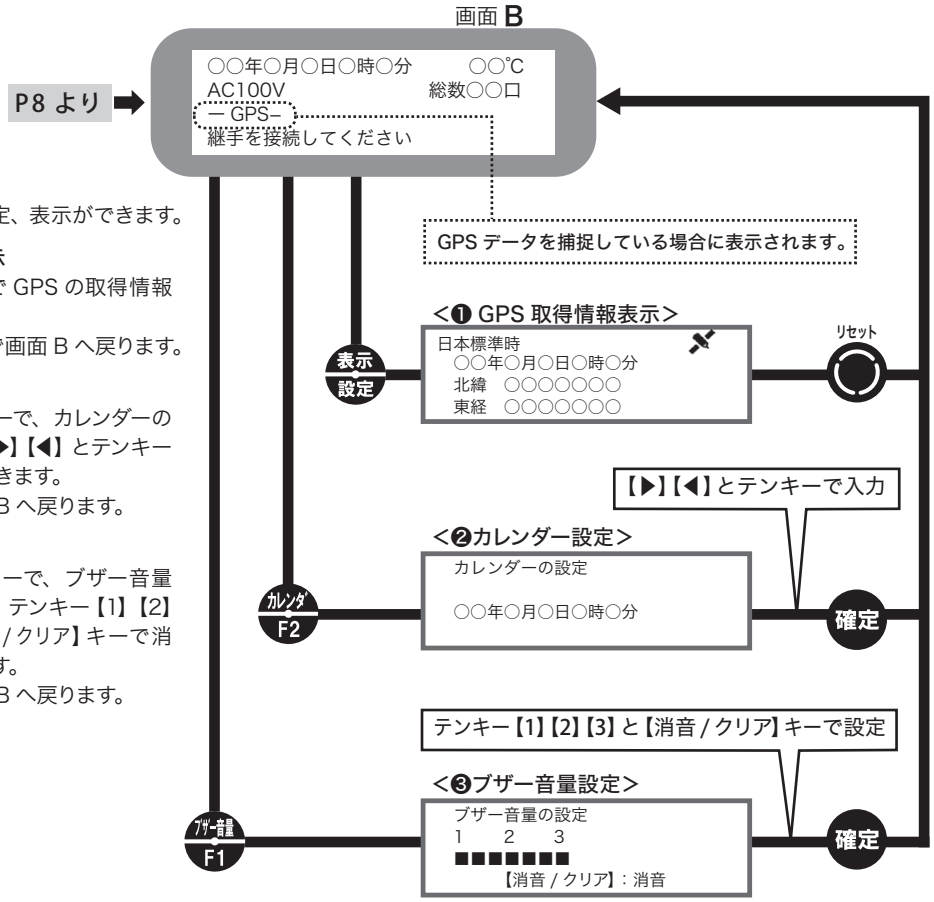
本製品に使用されているレーザーは非常に出力の少ないものを使用しておりますが、目に障害を及ぼす場合がありますので、直接レーザー光を覗かないでください。

作業の手順


P9 より
画面 D
○○○○○○○　○○○　○○○○
電圧○○ V
通電○○○○○○
【スタート】を押してください
4 融着の開始
トレース用バーコードの読み取り
融着を開始する直前（画面 D）の状態でトレース用バーコード（26/40 桁）を読み取ることができます。
①バーコードリーダでトレース用バーコードを読む。
②【F1】キーを押すと読み取った内容を表示します。（画面 D-2）（押している間のみ表示）
バーコードリーダー
トレース用バーコードの読み取り
ブザー音量 F1
押す
画面 D-2
○○○○○○○　○○○　○○○○
電圧○○ V
00112233445566778899
00112233445566778899
ブザー音量 F1
離す
画面 D
画面 D の表示内容が間違いないことを確認し、【スタート】スイッチを押して融着を開始します。
スタート
5 融着中の表示
<カウントダウン表示>
＜融着中＞
通電 残り時間　88 秒
AC ○○ V　DC ○○ V　○○ A
カウントダウンされます。
<エラー表示>
エラー表示
❶「継手の接触が不安定です」と表示された場合、コネクターと継手ターミナルの接触状態を確認してください。状態が変わらない場合は、電極アダプターを交換してください。
❷ P16「融着中の異常」をご参照ください。
❸ 85V より高い電源に接続してください。
❹入力電源を確認してください。
❶ ○○年○月○日○時○分　○○℃
継手の接触が不安定です
継手を外し、リセットしてください
❷ ＜融着異常＞
通電 残り時間　88 秒
{エラー項目}
継手を外し、リセットして下さい
P16 へ
❸ ＜融着中＞
通電 残り時間　88 秒
注意！　電源電圧が 85V 以下
●ブザー音
●電源ランプ点滅
❹ ＜融着中＞
通電 残り時間　88 秒
入力電圧が不安定です
●ブザー音
非常停止
通電中、何らかの要因で通電を停止させる場合は、【非常停止】スイッチを 0.5 秒以上押し続けてください。
（再通電はできません）
6 融着終了
<通電終了>
継手から出力コネクターを取り外します。コントローラは再び融着準備状態に戻り、継手接続要求を表示します。（P8- 画面 B）
＜融着完了＞
融着時間　88 秒
環境温度　○○℃
冷却後、クランプを外して下さい
作業を続ける
2 継手との接続へ
作業終了
ブレーカー　切

付属機能

1. 各種設定・表示



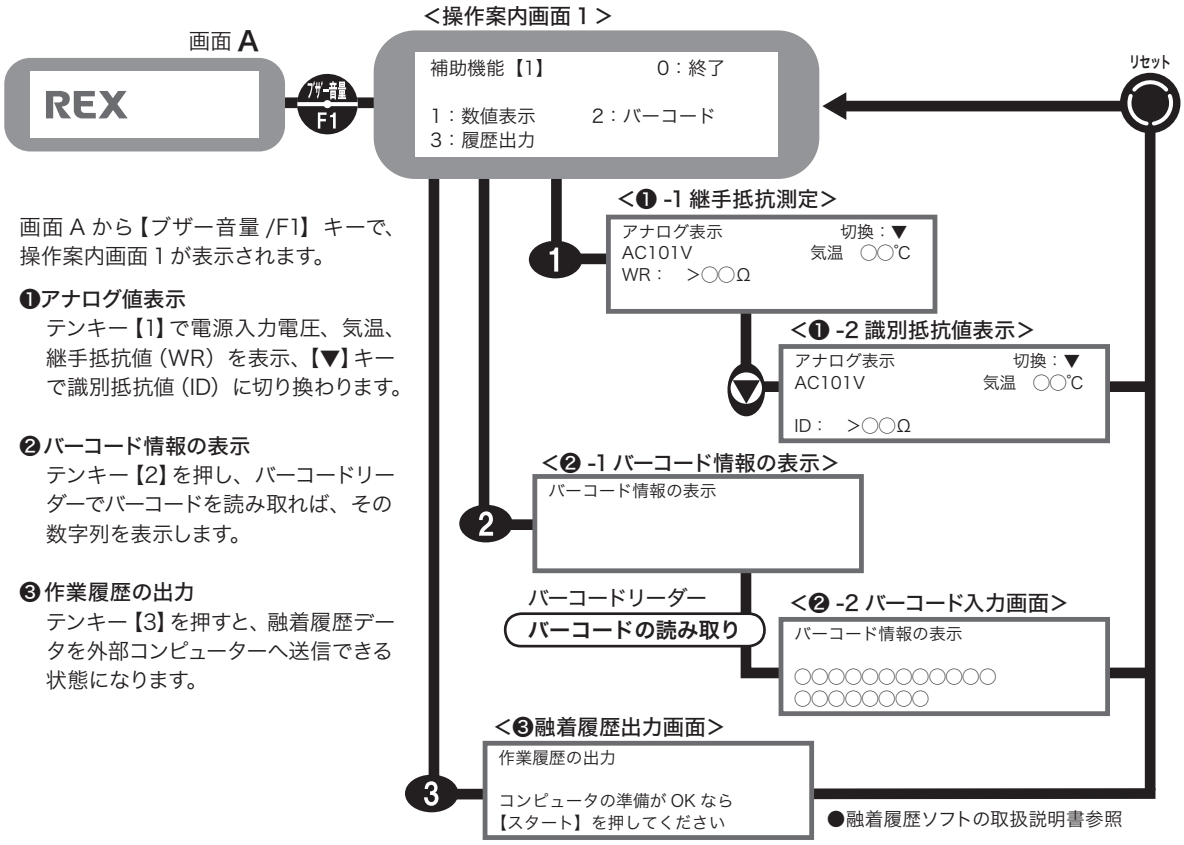
画面 B から以下の設定、表示ができます。

❶ GPS 取得情報表示
【表示 / 設定】キーで GPS の取得情報が表示されます。
【リセット】スイッチで画面 B へ戻ります。

❷カレンダー設定
【カレンダー /F2】キーで、カレンダーの設定画面を表示、【▶】【◀】とテンキーで設定、変更ができます。
【確定】キーで画面 B へ戻ります。

❸ブザー音量設定
【ブザー音量 /F1】キーで、ブザー音量の設定画面を表示、テンキー【1】【2】【3】で音量、【消音 / クリア】キーで消音の設定ができます。
【確定】キーで画面 B へ戻ります。

2. 補助機能 1 (F1)



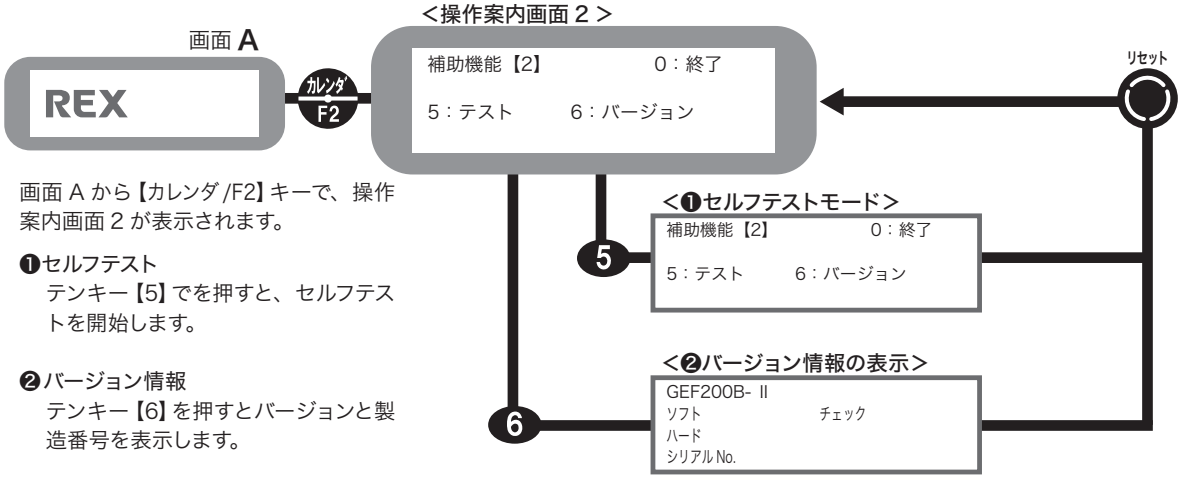
画面 A から【ブザー音量 /F1】キーで、操作案内画面 1 が表示されます。

❶アナログ値表示
テンキー【1】で電源入力電圧、気温、継手抵抗値 (WR) を表示、【▼】キーで識別抵抗値 (ID) に切り換わります。

❷バーコード情報の表示
テンキー【2】を押し、バーコードリーダーでバーコードを読み取れば、その数字列を表示します。

❸作業履歴の出力
テンキー【3】を押すと、融着履歴データを外部コンピューターへ送信できる状態になります。

3. 補助機能 2 (F2)

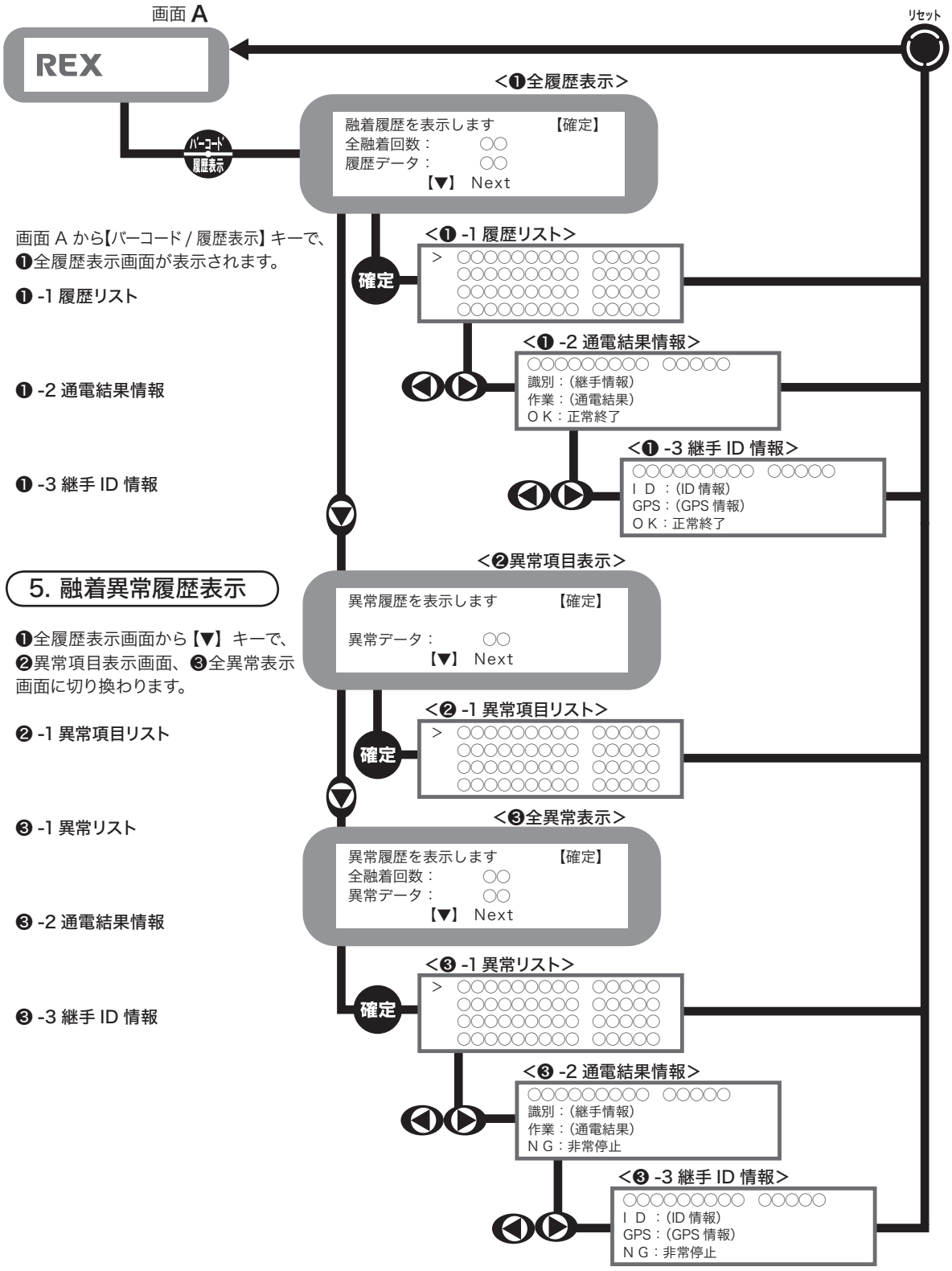


画面 A から【カレンダ /F2】キーで、操作案内画面 2 が表示されます。

❶セルフテスト
テンキー【5】でを押すと、セルフテストを開始します。

❷バージョン情報
テンキー【6】を押すとバージョンと製造番号を表示します。

4. 融着履歴表示



画面 A から【バーコード / 履歴表示】キーで、
❶全履歴表示画面が表示されます。

❶ -1 履歴リスト

❶ -2 通電結果情報

❶ -3 継手 ID 情報

5. 融着異常履歴表示

❶全履歴表示画面から【▼】キーで、
❷異常項目表示画面、❸全異常表示
画面に切り換わります。

❷ -1 異常項目リスト

❸ -1 異常リスト

❸ -2 通電結果情報

❸ -3 継手 ID 情報

付属機能

6. PC への出力について

●記憶された融着履歴データは、融着履歴ソフト（オプション）によりパソコン（Windows7、8 対応）上でエクセルデータに変換されて、表示・編集ができます。
※融着履歴ソフトをお買い求めの際は弊社代理店もしくは販売店にご相談下さい。

7. 融着情報詳細

●融着時の情報を 3000 件記憶します。記憶容量を超過すると最も古いデータを捨てて、最新のデータを記憶します。

［内容］

1. 日付・時刻：融着開始時刻
2. 工 事 情 報 ：20 桁の数値情報
3. 作 業 者 ID：13 桁の数値情報
4. 積算融着回数（異常融着を含む）
5. バーコード内容
   a. 通電制御用（24 桁または 32 桁）
   b. トレース用（26 桁）もしくはトレース用（40 桁）
6. GPS アドレス
7. 融着状況データ
   a. 継手抵抗測定値（Ω）
   b. 環境温度（℃）
   c. 入力最高電圧（V）
   d. 入力最低電圧（V）
   e. 出力最高電圧（V）
   f. 出力最低電圧（V）
   g. 実融着時間（秒）
   h. 融着エネルギー（KJ）
   g. 異常コード（非常停止を含む）
8. コントローラ情報
   a. シリアル番号
   b. 点検年月
   c. ボード Version
   d. RCM Version

■電極アダプター交換方法

①六角穴付きボルト(M3×5) 2カ所を付属の六角棒スパナでゆるめます。（図 12）
②電極アダプターを引き抜きます。（図 13）

注 意

・電極アダプターの取り外しが困難な場合、レンチ等で電極アダプターをつかんで、左右に回しながら引き抜いてください。
・出力コネクター本体にはプローブが内蔵されています。曲げたり破損させたりしないように注意してください。（図 13）

③新しい電極アダプターを差し込んでください。
●六角穴付きボルト（M3×5）と電極アダプターの丸い凹み部が合う位置で差し込んでください。（図 13）
●出力コネクター本体と電極アダプターの合わせ面が接触するまでしっかりと差し込んでください。（図 14）

注 意

・正常に差し込みができていない場合、電極アダプターおよび出力コネクター本体が破損し、融着ができなくなる恐れがあります。

④六角穴付きボルト(M3×5) 2 カ所を締め付けてください。（図 12）

注 意

・締め付け後、出力コネクター本体と電極アダプターにガタつきなど異常がないか確認をしてください。

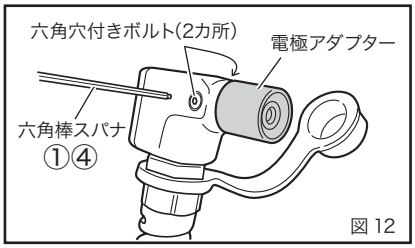


図 12

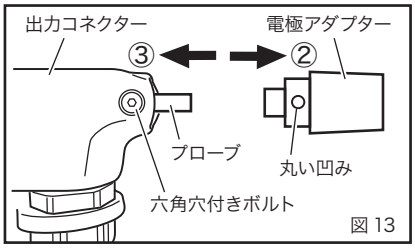


図 13

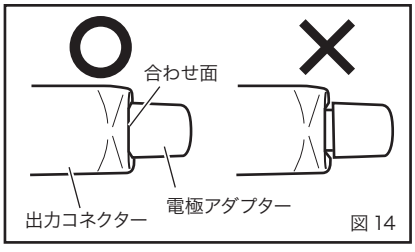


図 14

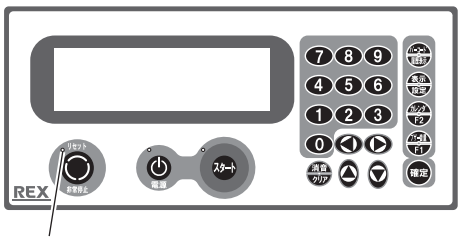
異常と処置

1. 異常が発生したら

異常が発生すると異常ランプが点滅し（図 15）ブザーが鳴ります。液晶画面に異常の内容が表示されますので、以下の原因と対策に照らし合わせ、原因を取り除いてからリセットスイッチを押して再度作業を行ってください。

⚠ 警　告

融着中に異常が発生した場合はすべて融着不良となります。不良箇所を取り除き、新たな継手を使用して再度融着作業を行ってください。



異常ランプ点滅

図 15

■融着前の異常

以下の異常が起こると、ブザーが 1 回(0.5 秒) 鳴り、異常ランプが点滅します。原因を取り除き、継手を取り外したあとにリセットスイッチを押してください。

●異常内容と対策

No.	液晶画面表示	原　因	対　策
1	バッテリー交換が必要です	時計機能用のバッテリーが消耗しています。	バッテリー交換が必要です。お買い求めの販売店、または弊社営業所までお申し付けください。
2	気温が低すぎます	環境温度が -10℃以下になっています。	環境温度が -10℃より高いところで作業してください。
3	気温が高すぎます	環境温度が 45℃以上になっています。	環境温度が 45℃より低いところで作業してください。
4	内部がオーバーヒート状態です	コントローラ内部がオーバーヒートしています。	電源を入れたまま（ファンが回転）の状態で、暫くお待ちください。
5	継手が接続されたままです	前回融着した継手が接続されたままになっています。	継手を外してリセットスイッチを押してください。
6	継手の接触が不安定です	継手とコネクターの接触が不安定になっています。	コネクタを接続し直してください。（状態が変わらない場合は電極アダプタを交換してください。）
7	この継手は融着できません	仕様範囲外の継手が接続されています。	継手を外して、新しい継手に交換してください。
8	通電歴あり、再通電はできません	この継手は過去に通電歴があります。	
9	温度センサが断線しました	温度センサーが断線しています。	修理が必要です。お買い求めの販売店、または弊社営業所までお申し付けください。
10	ファン停止	コントローラの故障です。	
11	内部 TH 断線		
12	電源電圧が高すぎます	電源の電圧が 120V 以上になっています。	継手を外してリセットスイッチを押してください。 120V より低い電圧に接続してください。
13	電源電圧が低すぎます	電源の電圧が 80V 以下になっています。	継手を外してリセットスイッチを押してください。 80V より高い電圧に接続してください。
14	通電中に入力電源が切れました	通電中に入力電源が切れました。	リセットスイッチを押した後電源スイッチを押してください。
15	電源不安定	入力電圧が 90V 以下、もしくは著しく変動しています。	入力電源を確認してください。

表 4

異常と処置

■融着中の異常

以下の異常が起こると、ブザーが連続して鳴り、異常ランプが点灯します。リセットスイッチを押すとブザーが止まります。（異常表示はそのまま）原因を取り除き、再度リセットスイッチを押してください。

●異常内容と対策

No.	液晶画面表示	原　因	対　策
1	コネクタが外れました	コネクターが継手から外れています。	継手を外してリセットスイッチを押してください。 継手は融着不良となります。
2	継手が短絡しました	継手内部が短絡しています。	
3	継手が断線しました	通電中に断線が起こりました。	
4	出力電圧が異常です	出力電圧が規定値外になっています。（±25%外）	修理が必要です。お買い求めの販売店、または弊社営業所までお申し付けください。継手は融着不良となります。
5	温度センサが断線しました	温度センサーが断線しています。	融着は完了しますが、修理が必要です。お買い求めの販売店、または弊社営業所までお申し付けください。
6	非常停止	非常停止スイッチを押した。	継手を外してリセットスイッチを押してください。 継手は融着不良となります。
7	電源電圧が高すぎます	電源の電圧が 120V 以上になっています。	継手を外してリセットスイッチを押してください。 120V より低い電源に接続してください。 継手は融着不良となります。
8	電源電圧が低すぎます	電源の電圧が 80V 以下になっています。	継手を外してリセットスイッチを押してください。 80V より高い電源に接続してください。 継手は融着不良となります。
9	内部がオーバーヒート状態です。コントローラの点検が必要です。	内部温度が 110℃を越えている。	修理が必要です。お買い求めの販売店、または弊社営業所までお申し付けください。継手は融着不良となります。
10	過電流停止	通電電流が 40A 以上流れました。	継手を外してリセットスイッチを押してください。 継手は融着不良となります。
11	通電中に入力電源が瞬断したため通電を中止しました	通電中に入力電源が瞬間的に切れました。	
12	ファン停止	コントローラの故障です。	融着は完了しますが、修理が必要です。お買い求めの販売店、または弊社営業所までお申し付けください。
13	内部 TH 断線		
14	入力電圧が不安定です	入力電圧が 90V 以下、もしくは著しく変動しています。	入力電源を確認してください。

表 5

■バーコードの異常

バーコードの異常が発生した場合は、継手の不良、またはコントローラとの不適合などが考えられます。

●異常内容と対策

No.	液晶画面表示	原　因	対　策
1	バーコードが不良です	バーコードの読み取りエラー ・バーコードに汚れなどが付着しています。 ・バーコードリーダーの故障等の原因でバーコードが正しく読み取れません。	バーコードとバーコードリーダーを点検してください。
2	継手とバーコードが一致しません	バーコードの情報と継手の不一致 ・バーコードと継手の抵抗値が許容差を超えています。	継手を交換してください。
3	未対応のバーコードです	バーコードの指示内容にコントローラが対応していません。	

表 6

※何らかの原因によりバーコードが正常に読み取れない場合は、テンキーを使用してバーコードを入力することができます。
P9 <バーコードのキー入力>を参照してください。

点検について

本機の運搬時にかかる強い衝撃・振動による内部回路の破損、ケーブルや部品の経年劣化及び異物混入によるコネクターの破損、接続不良、融着不良などのトラブルは、感電や火災などの事故や動作不良を引き起こすことがあります。これらのトラブルを未然に防ぐために、日常点検、定期点検を実施してください。

●日常点検（1 回 / 日　使用前にユーザーで実施してください。）

確認事項	内　容
1. 外観確認	・継手コネクター内に異物や変形がないかの確認 ・継手コネクターの破損やケーブル類の被覆破れ、外傷がないかの確認 ・本体や表示部に破損や亀裂がないかの確認
2. 漏電ブレーカーの作動確認	・テストボタンを押して正常に作動することの確認

表 7

●定期点検（1 回 / 約 1 年　弊社工場で有償で行います。）

より安全にご使用いただくために、詳細な検査、調整を弊社工場で有償にて行います。約 1 年ごとに定期点検を受けられることをお勧めいたします。お買い求めの販売店または当社営業所にご相談ください。

アフターサービスについて

本機の調子が悪いときは、修理を依頼される前に、この取扱説明書の「異常と処置」を参照してください。
それでも調子が悪い場合は、お買い求めの販売店にご相談ください。
また、破損などによる修理、点検などは、本機の機能が維持できる場合に限り、有償でお受けいたします。
ただし、本機の補修用部品の最低保有期間は、製造停止後 5 年です。本期間以降は修理をお受けできない場合があります。

保証・免責事項について

①本品は正常な使用状態において万一故障した場合、下記により無償修理またはサービス部品を無償供給します。
- ●無償修理保証期間はご購入後1年です。
- ●修理・サービス部品供給については、お客様との打合せにより日程・手順・方法等を決定し対応します。

②有償修理について
- ●無償修理保証期間をすぎた時は修理・サービス部品供給は全て有償になります。
- ●無償修理保証期間内でも次の場合は有償修理となります。
  - （イ）本取扱説明書通り取扱わない場合
  - （ロ）用途以外に使用した場合
  - （ハ）本取扱説明書通りに修理しなかった場合、また改造した場合
  - （ニ）刃物または消耗部品の場合
  - （ホ）非常に過酷な使い方をした場合

③次の場合は当社は一切責任を負いません。
- （イ）火災、水害、地震、落雷、その他の天災地変、および公害や異常電圧による不具合または事故
- （ロ）本取扱説明書通りに取扱わない場合
- （ハ）使用上の誤り、または不当な修理や改造を行なった場合

④本品に関して当社の費用負担が生じた時の負担額は、いかなる場合も本品のご購入価格以下とします。

REX

www.rexind.co.jp

レッキス工業株式会社

東京支店	〒177-0032	東京都練馬区谷原5丁目13番30号	Tel.03-5393-6011
大阪支店	〒578-0948	東大阪市菱屋東1丁目9番3号	Tel.072-961-1201
札幌営業所	〒007-0805	札幌市東区東苗穂5条2丁目7番15	Tel.011-787-4611
仙台営業所	〒984-8651	仙台市若林区卸町3丁目1番13号	Tel.022-232-1697
東京営業所	〒177-0032	東京都練馬区谷原5丁目13番30号	Tel.03-5393-6011
前橋営業所	〒371-0846	群馬県前橋市元総社町932番8号	Tel.027-253-8691
神奈川営業所	〒243-0804	神奈川県厚木市関口150番地の1	Tel.046-245-3981
名古屋営業所	〒454-0806	名古屋市中川区澄池町9番3号	Tel.052-351-1551
大阪営業所	〒578-0948	東大阪市菱屋東1丁目9番3号	Tel.072-961-1201
広島営業所	〒731-5115	広島市佐伯区八幡東4丁目3番8号	Tel.082-927-9591
九州営業所	〒812-0882	福岡市博多区麦野3丁目18番26号	Tel.092-583-1110
本社	〒542-0086	大阪市中央区西心斎橋1丁目4番5号	
工場	〒578-0948	東大阪市菱屋東1丁目9番3号	

お客様相談窓口 0120-475-476
受付時間：月～金・9:00～12:00 13:00～17:00

7V710-J1
1406D0200

商品の仕様は予告なく変更することがあります。