

HASHIMA

HRF-CR1

取扱い説明書 使用説明書

INSTRUCTION MANUAL

機械センサー上部の注意書きシールにある QR コードあるいは機番シールにある QR コードを読むとハシマ WEB サイト内のマニュアルダウンロードページに移動します。
WEB サイトより正規版取り扱い説明書のダウンロードが可能です。

扫描上磁头上贴有的注意事项贴纸, 或者机器规格表上的二维码, 会跳转到羽岛 WEB 网站的使用手册下载页面, 并且从此羽岛 WEB 网站上, 可以直接下载正式版的操作使用说明书。

Read the QR code on the precautionary statement seal at the top of the machine sensor or the QR code on the machine number seal and move to the manual download page on the Hashima website.

It is possible to download the official version of the user manual from the Web site.

仕様書(日本国内仕様)

型式名	HRF-CR1
RFIDリーダ	UHF帯構内無線局1Wタイプ
RFIDタグ	UHFタグ
データ方式	SGTIN-96対応
読取性能	99%以上 (※1 特定条件時)
通過幅	600mm
通過高	120mm (標準)
警報装置	アラーム
ベルト速度	40～15m/min.
使用電源	単相
消費電力	200W
機体寸法	1598(L) × 950(W) × 903(H)
機体重量	200kg

※ タグ10枚を水平方向に搬送時、1万回往復でテストを実施。

使用上の注意

1. 誤検出の可能性があります、RFIDタグが付いた製品をヘッドの周囲に置かないでください。
2. 商品通過の際は本機のガイド幅以内に、必ず通して下さい。
ベルト中心付近かつ、タグの向きが水平方向になるように搬送することを推奨します。
3. タグが重なった状態や通過する製品材質により読み込み不良が発生する可能性があります。
4. 本RFID読み取り装置は、講内無線局申請が必要になります。詳細は総務省の電波利用ホームページをご参照ください。
5. 製品検出光電センサー部は、ホコリが堆積しない様清掃して下さい。
6. 光電センサーが認識できない薄い商品(厚さ1cm以下)の場合は、テストカードモードに切り替えて下さい。
7. 本機は精密測定器です。分解・改造等は絶対にしないで下さい。
8. 衝撃などは絶対に与えないで下さい。また移動する際は、前後のローラーを持って移動しないで下さい。

設置上の注意

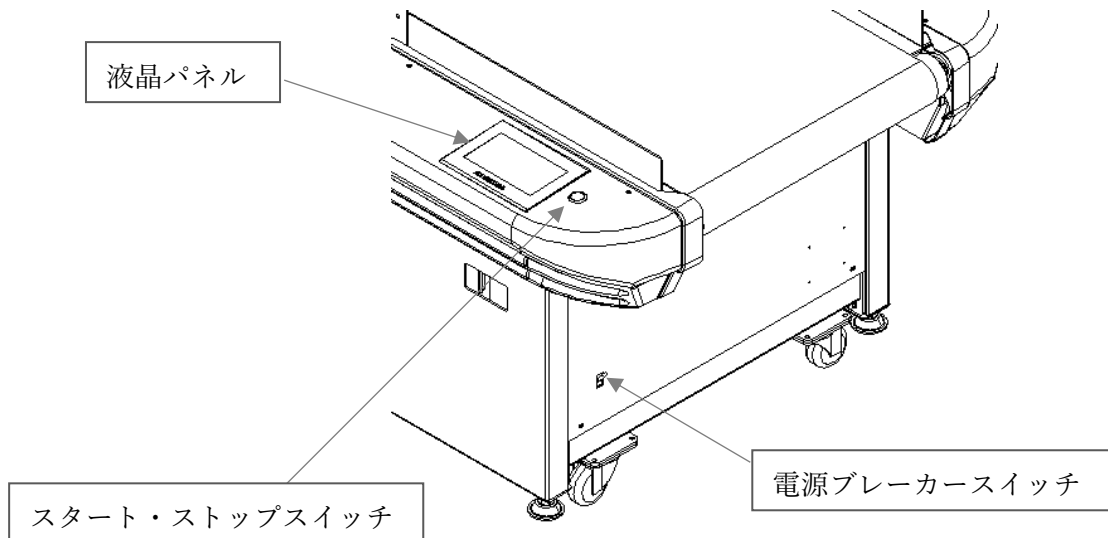
1. 振動のない水平な場所に設置してください。
2. 本体の4ヶ所のアジャスターボルトで、本体を水平に固定してください。(大きく水平を変えると、コンベアベルトが蛇行します)
3. 周囲温度 10℃～40℃(結露不可)以内の場所に設置してください。

御不明な点がございましたら、販売店もしくは弊社に御相談してください。

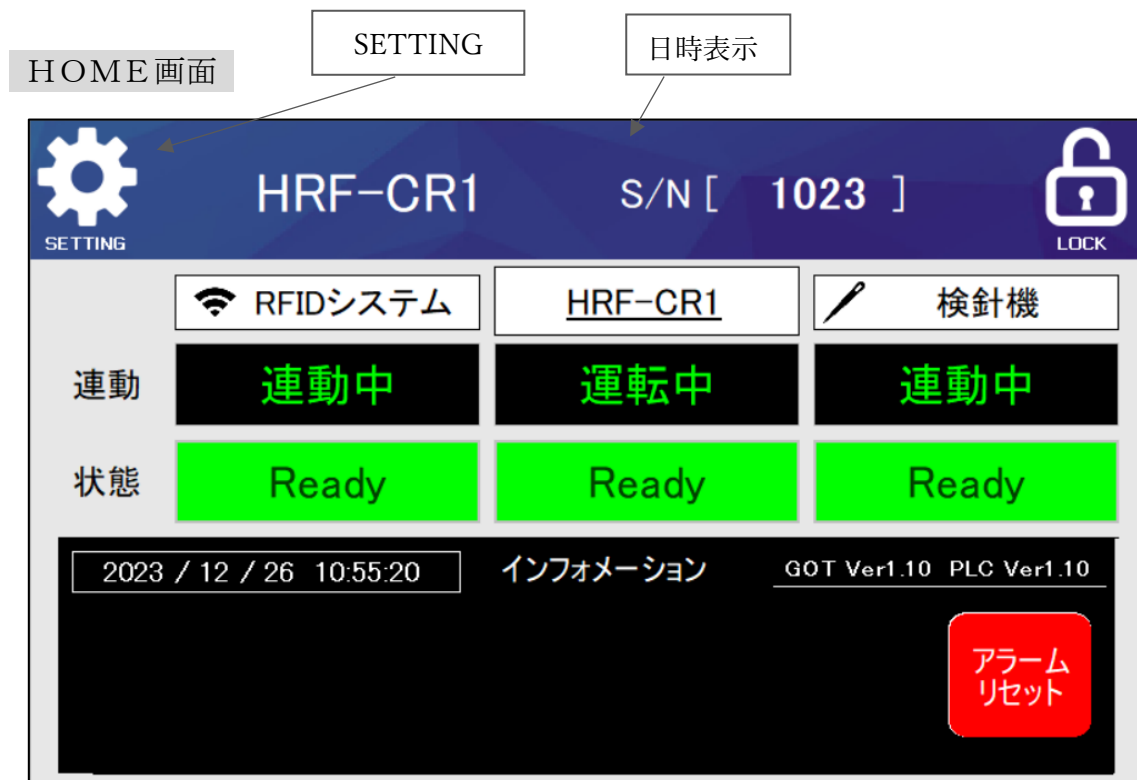
操作説明

最初に日時設定をおこなってください。

1. 電源ブレーカーを ON にします。(液晶パネル下側にあります)



2. 液晶パネルのシステムが立ち上がり HOME 画面になります。
画面の下部に年、月、日、時、分、秒が表示されています。
3. 少なくとも年、月、日、時、分までは現地時間にできるだけ正確に合わせてください。
4. 合っていない場合、「SETTING」をタッチし、パスワード入力後、変更する。



5. 設定画面の下部赤枠をタッチする。

メイン画面

日時設定

The screenshot shows a control panel with a dark blue header. On the left is a home icon labeled 'ホーム'. The header displays 'HRF-CR1' and 'S/N [1023]'. On the right is a globe icon labeled 'LANGUAGE'. Below the header, there are several sections: a table for '正転継続時間' (2.0), '逆転継続時間' (2.0), and '速度' (40.0); a date and time display showing '2023 / 12 / 26 10:55:20'; a table for 'DATE' (2023 / 12 / 26) and 'TIME' (10:55:20); a section for 'アンテナ出力一定/常時' with a 'P-Mode' button; a section for 'ERR時逆転/停止' with a green button; a 'パスワード変更' section with '*****'; and an 'RFIDデータ取消モード' section with a document icon and a grey button. A red box highlights the date and time table, and an arrow points from the '日時設定' label to it.

正転継続時間	2.0
逆転継続時間	2.0
速度	40.0

2023 / 12 / 26 10:55:20

DATE	2023 / 12 / 26
TIME	10:55:20

アンテナ出力一定/常時
P-Mode

ERR時逆転/停止

パスワード変更 *****

RFIDデータ取消モード

6. 数字をタッチするとテンキーボードが表示されます。テンキーで正しい数値を入力して ENT キーを押して変更します。

7. 全て変更したら「ホーム」をタッチするとHOME画面に戻ります。

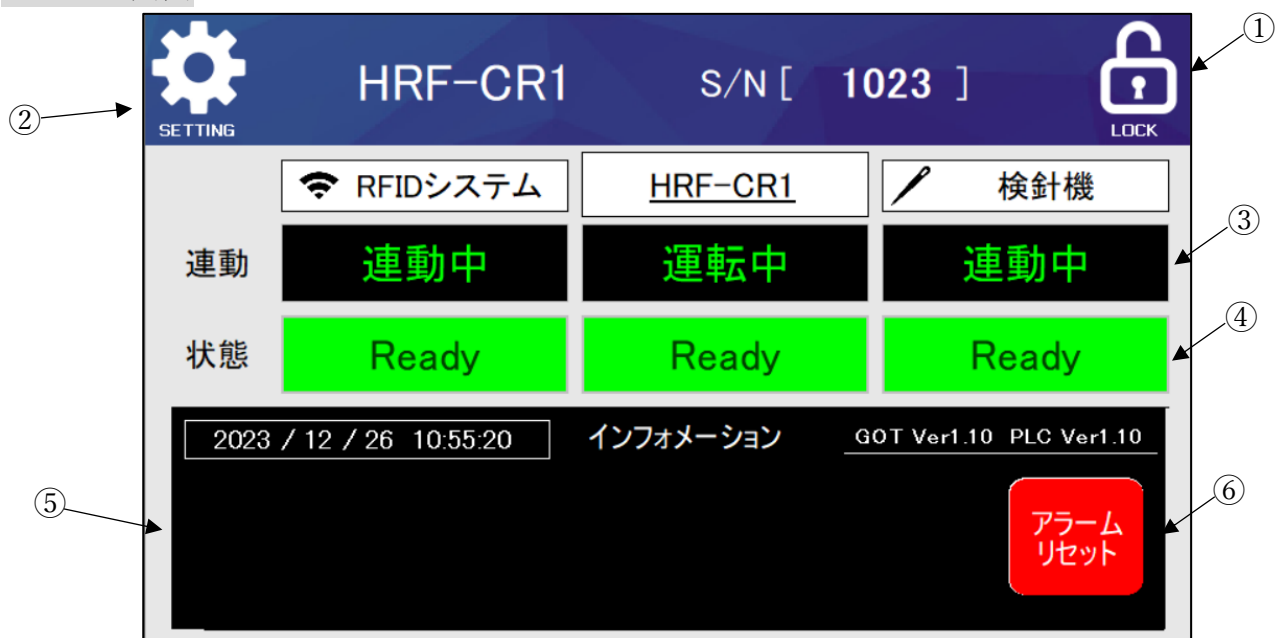
* 仮に日時設定を行わなくても機械は正常に作動します。

本操作パネルと PC、前後装置との時刻連動はありませんので別途調整してください。

使用方法

1. 電源ブレーカーを ON にする。液晶パネルが立ち上がり、HOME 画面が表示されます。
2. RFIDの機能を使用する場合、PCを起動し、RFIDのアプリケーションを起動してください。
※RFIDの機能については別紙「RFIDソフトウェア取扱説明書」をご参照ください。
3. RFIDシステム及び、検針機の連動設定によりすべて「Ready」状態であれば検針機側から起動信号か、CR1からの起動操作により動作開始を実行できます。
4. 状態表示で「Not Ready」が表示されている場合、「メッセージ表示」を参考に状態のクリアをしてください。

HOME画面



- ① ロックボタン . . . パスワード入力後、検針機、RFIDの有効/無効操作が行えます。
- ② 設定ボタン . . . パスワード入力後、設定画面に移行できます。
※パスワードの初期値は「0」です。
- ③ 連動表示 . . . 各ユニットの連動を表示します。別項【連動表示詳細】参照
- ④ 状態表示 . . . 各ユニットの状態を表示します。別項【状態表示詳細】参照
- ⑤ メッセージ表示 . . . エラーやインターロックの内容を表示します。
- ⑥ アラームリセット . . . エラー発生時、アラームのリセットを行います。

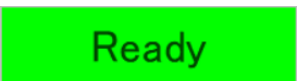



【連動表示詳細】

表示項目	表示個所	内容
	C R 1	起動待機の状態(検針機連動有)
		起動中の状態(検針機連動有)
		起動待機の状態(検針機連動無) 起動ボタン押下により装置動作が開始します。
		起動中の状態(検針機連動無) 停止ボタン押下により装置動作が停止します。
	R F I D 検針機	連動設定が有効にセットされている時の表示 (ロック状態)
		連動設定が無効にセットされている時の表示 (ロック状態)
		連動設定が有効にセットされている時の表示 (アンロック状態)
		連動設定が無効にセットされている時の表示 (アンロック状態)

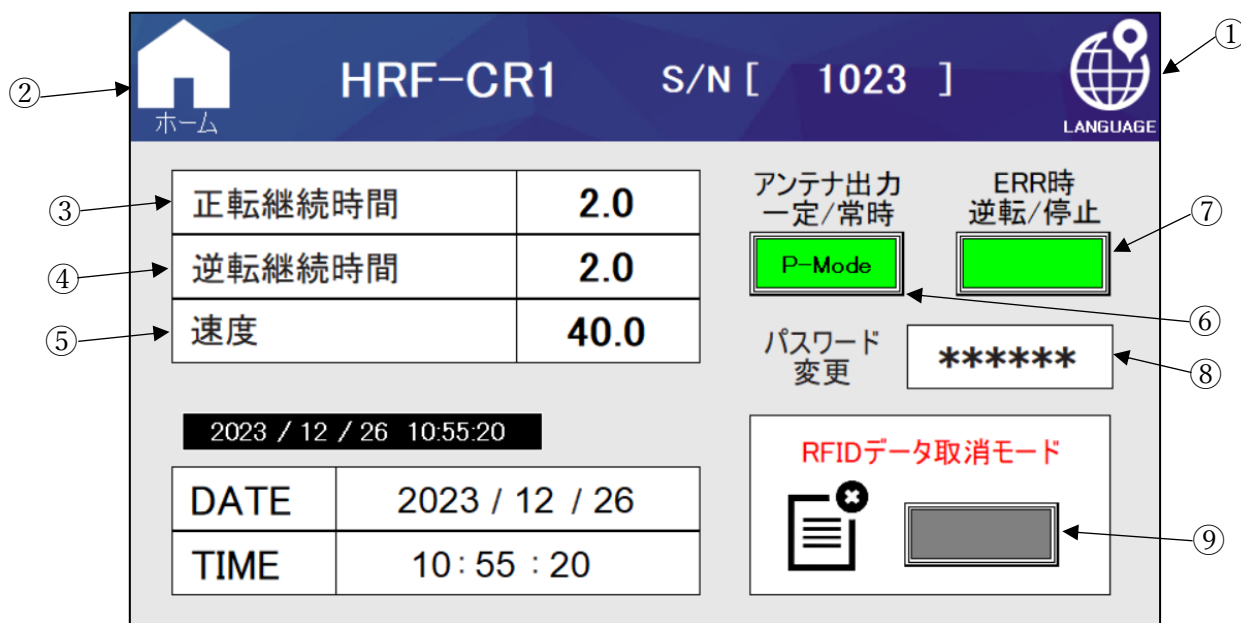
RFID と検針機の連動設定により下記のようにCR1 の動作が変化します。

検針機連動	RFID システム連動	C R 1 動作
有効	有効	検針機と連動し、RFID の読み込みを行う。
有効	無効	RFID の読み込みは行わず、商品の搬送のみを連動
無効	有効	検針機と連動せず、通過商品の RFID を読み取る。

【状態表示詳細】

表示項目	表示個所	内容
	全ユニット	動作可能な状態
		動作不可の状態 (エラーやインターロックの確認をして下さい)
		エラー発生時の表示
	R F I D 検針機	連動設定「無効」時の表示

メイン画面



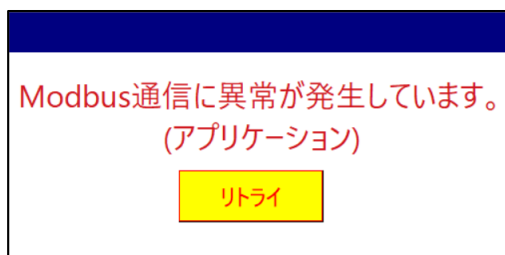
- | | |
|----------------|-------------------------------|
| ① 言語設定 | : 日本語、英語、中国語の表示を切り替えます。 |
| ② ホームボタン | : ホーム画面に移行します。 |
| ③ 正転継続時間 | : 検針機停止信号後の正転動作時間を設定します。 |
| ④ 逆転継続時間 | : エラー発生時の逆転動作時間を設定します。 |
| ⑤ 速度 | : コンベア速度を設定します。 |
| ⑥ アンテナ出力設定 | : アンテナ出力を「通過時のみ」「常時」から選択できます。 |
| ⑦ ERR時動作 | : エラー発生時、商品を戻すかどうかを選択できます。 |
| ⑧ パスワード変更 | : パスワードを変更します。 |
| ⑨ RFIDデータ取消モード | : 通過記録の削除を行えます。 |

※RFID データ取り消しモードは RFID 連動が「有効」かつ、RFID システム状態が「Ready」状態にて実行が可能となります。実行後はコンベア動作が開始しますので取り消したい商品を通過させてください。RFID アプリケーション上のカウント履歴にない商品は取り消し処理を行うことができません。

※RFIDの機能については別紙「RFIDソフトウェア取扱説明書」をご参照ください。

エラーメッセージ一覧

【エラーウィンドウ】



上記 Window 発生時、RFIDアプリケーションとの通信エラーにより通信が停止しています。アプリケーションの起動を確認し、リトライにより通信を再開してください。

【エラーメッセージ】

AUTO 動作時に発生するエラーです。エラー発生により装置停止状態に移行します。

Err No	エラーメッセージ	詳細	対処
01	AUTO 中 Modbus 通信異常が発生	AUTO 動作中に通信エラーが検出されました。	RFID アプリケーションと検針機との連動を確認してください。エラー解除後、再開して下さい。
02	RFID システムでエラーが発生しました。	AUTO 動作中にアプリケーションからエラー信号が送信されました。	アプリケーション上のエラーメッセージを確認し、エラー解除後、再開してください。
03	起動時光電管エラー	起動開始時に、コンベア上の光電センサーが遮蔽されています。	遮蔽物を取り除き、エラー解除後、再開して下さい。
04	AUTO 中、通信タイムアウトが発生 (検針機)	AUTO 動作中に通信のタイムアウトが発生しました。	検針機との接続確認を行う。エラー解除を行い、再開してください。
05	AUTO 中、通信タイムアウトが発生 (アプリケーション)	AUTO 動作中に通信のタイムアウトが発生しました。	RFID アプリケーションの確認を行う。エラー解除を行い、再開してください。

【インターロックメッセージ】

本メッセージが表示中、対応のユニットが「Not Ready」状態となり、AUTO 動作を開始することができません。

要因が解除されればインターロックメッセージは自動的に取り消されます。

InterLock	エラーメッセージ	詳細	対処
01	エラー発生中	エラーが解除されていない状況です。	原因を取り除いた後、アラームリセットにてエラー解除してください。
02	PLC 制御側の Ready 信号が無効となっています。	CR1 の状態が AUTO 動作可能状態になっていません。	
03	検針機の Ready 信号が無効となっています。	検針機の状態が AUTO 動作可能状態になっていません。	検針機側の状態を確認してください。CR1 との通信はできているか？ホーム画面が表示されているか？
04	RFID の Ready 信号が無効となっています。	RFID アプリケーションの状態が AUTO 動作可能状態になっていません。	RFID アプリケーションが起動できているか？メイン画面が表示されているか？
05	Modbus 通信に異常が発生しています。	通信エラーが検出されています。	RFID アプリケーションと検針機との連動を確認してください。
06	通信タイムアウトが発生（検針機）	通信のタイムアウトが発生しています。	検針機との接続、およびソフト Ver をご確認ください。
07	通信タイムアウトが発生（RFID システム）	通信のタイムアウトが発生しています。	RFID アプリケーションの起動を確認してください。
08	検針機にてエラーメッセージが表示されています。	検針機の操作パネル状にエラーメッセージが表示されています。	検針機の操作パネルからメッセージを閉じてください。
09	検針機との連動設定が完了できていません。	検針機との連動設定が有効ですが、検針機側からの完了信号が返送されません。	検針機との接続、およびソフト Ver をご確認ください。

上記内容で状態が改善しない場合、PC の再起動や検針機の再起動を行ってください。
また、御不明な点がございましたら、販売店もしくは弊社に御相談してください。