

リーダ / ライタ

HF-24BR/BE/BB

HF-25BR/BE/BB

ハードウェア仕様書

2009年 9月 17日

第3版

大信機器株式会社

- 本製品及び本仕様の一部または全部の無断記載、無断複写を禁止いたします。
- 本仕様書の内容及び製品は、改良のため予告なしに変更することがあります。

## 大信機器株式会社

本 社 〒556-0005  
大阪市浪速区日本橋5-1-19  
(営業部) TEL 06-6641-7633 (代表)  
FAX 06-6641-7637

## 安全のための基本的注意事項

取り扱いを誤りますと、本製品に搭載しているコンデンサーや I C チップなどが過熱し、**怪我**をしたり、**火災**に至る恐れがありますので、下記の注意事項をお守りください。

- ・異常な臭いがしたり、過熱したりしたときは使用しないでください。
- ・電源電圧及び極性を間違わないでください。
- ・結露しているときは電源を入れないでください。
- ・傷んだ電源ケーブルを使用しないでください。
- ・異物を落としたり、液体などを製品にこぼさないでください。
- ・落としたりぶついたりしないでください。
- ・分解しないでください。

## ご使用にあたって

・本製品を使用される場合は、ご購入者様の責任において安全性を十分考慮した設計及びエンジニアリング処理など、ご購入者様の装置としての出荷保証をお願い致します。

## 本製品の用途について

・本製品は一般電子機器用に使用される目的で製造された製品で、高い信頼性を必要とされる用途での使用は、信頼性及び安全性維持の為に適切な処置を講じた上でご使用ください。

### 注 意！

本リーダー/ライタは RFID タグと電波で交信をするため、使用場所および用途によっては医療機器に影響を与える恐れがあります。

- 電波に影響を受ける恐れのある精密医療機器の周辺では、ご使用を控えて下さい。特に医療機関等の指定した使用禁止場所では、必ず電源を切って下さい。
- 植え込み型心臓ペースメーカー及び植え込み型除細動機器等をお使いの方ご自身、もしくはお使いの方が直近に居られる場合は、本リーダー/ライタのアンテナ部をそれらの機器の装着部位から 22cm 以内に近づけない様ご注意ください。

## 通信設備を有する機器のご利用にあたって

本機は、一般利用可能なISM帯域である13.56MHzの電波を利用した通信設備を有しているRFタグ用リーダ／ライターです。そのため、使用する用途・場所によっては混信が発生することがあります。この混信による影響を少なくするために、導入に際しては相互に事前に確認されることをお願い致します。また、電波天文や医療機器等に影響を与える恐れもあり、このような環境での使用については特にご注意して下さい。

本機は、日本の電波法で認可された型式指定取得モジュールを内蔵しておりますので、高周波利用設備の設置許可手続きが不要になります。

リーダ／ライターモジュール型番 : HF-24HLA  
指定番号 : 第EC-07040号

リーダ／ライターモジュール型番 : HF-25HLA  
指定番号 : 第EC-07042号

※本製品は、付属アンテナとのセットで総務省の型式指定を受けております。付属アンテナ及びアンテナケーブル以外のご使用は、電波法違反となる場合がございますのでくれぐれもご注意ください。

## 心臓ペースメーカをご利用の方へ

本リーダ／ライターはRFタグと電波で交信をするため、使用場所および用途によっては医療機器に影響を与える恐れがあります。

- 電波に影響を受ける恐れのある精密医療機器の周辺では、ご使用を控えて下さい。特に医療機関等の指定した使用禁止場所では、必ず電源を切して下さい。
- 植え込み型心臓ペースメーカ及び植え込み型除細動機器等をお使いの方ご自身、もしくはお使いの方が直近に居られる場合は、本リーダ／ライターのアンテナ部をそれらの機器の装着部位から22cm以内に近づけない様ご注意ください。

尚、詳細につきましては総務省のホームページをご参照下さい。

[http://www.soumu.go.jp/s-news/2005/050811\\_2.html](http://www.soumu.go.jp/s-news/2005/050811_2.html)

## 目 次

---

1	概要	
1-1	概要仕様	1
1-2	本体及びアンテナ図	2
1-3	LAN の設定 (B E シリーズ)	3
1-4	Bluetooth の設定 (B B シリーズ)	4

# 1 概要

## 1-1 概要仕様

本説明書は、13.56MHz RF-タグ用のリーダ/ライタ HF-24・25BR/BE/BB（以降、単にリーダ/ライタと記します）のハードウェア等について説明しております。

- 本リーダ/ライタは ISO15693/Mifare タグ専用のリーダ/ライタで、アンテナ 2 台が接続可能で、それらを切り替えて使用することが出来ます。
- 内蔵プログラムにはデモ用とプログラム制御用の 2 種類の表示（返信）形式を準備しており、モード切替コマンドで変更出来ます。

コマンド等は「HF-24・25BR/BEソフトウェア仕様書」を参照下さい。  
同梱別冊の「説明書」類に重複する説明が記述されている場合もありますが、ご了承下さい。

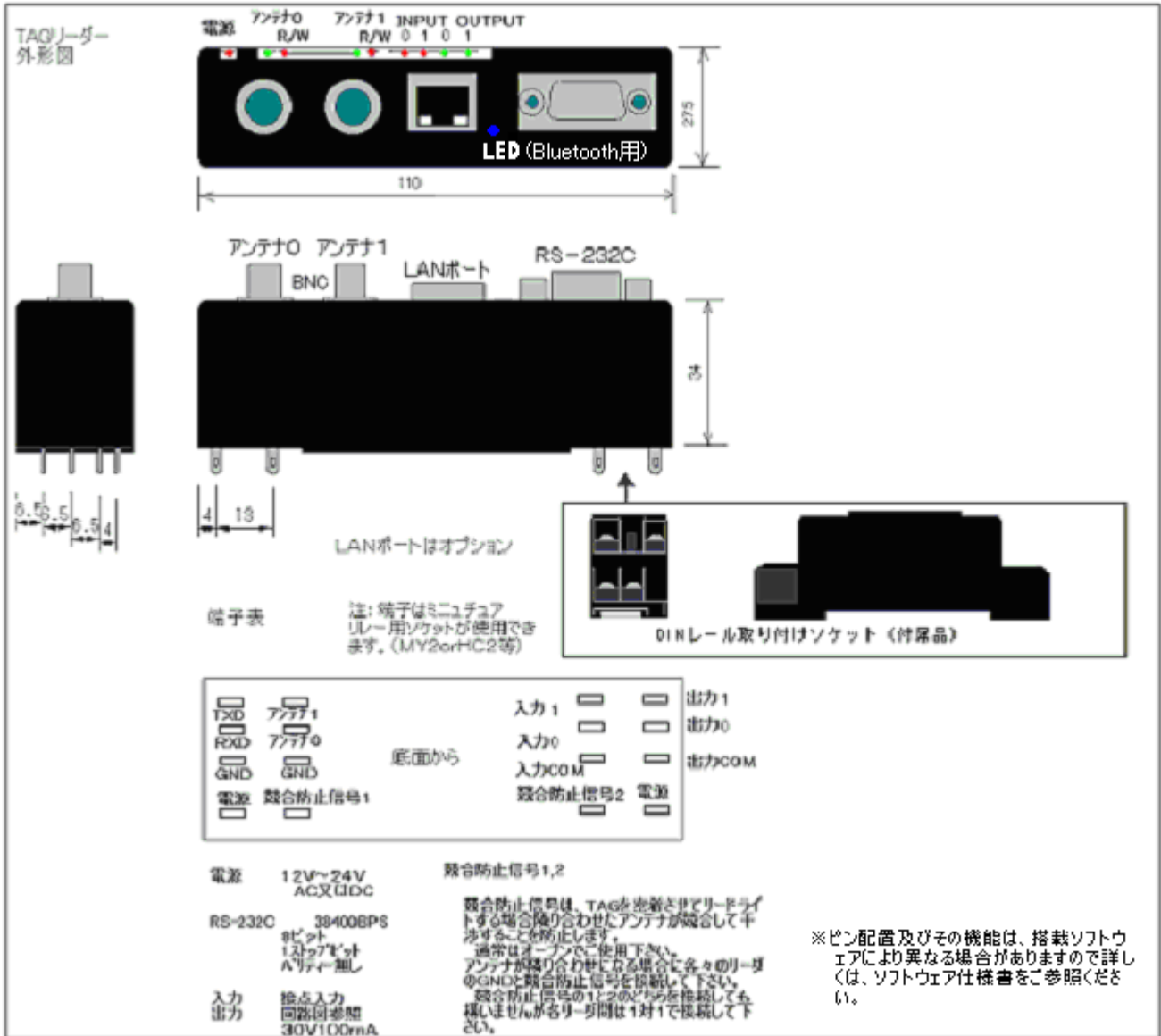
項 目	内 容
製品型式	HF-24BR/BE/BB (ISO15693 用) HF-25BR/BE/BB (Mifare 用)
準拠規格	ISO/IEC 15693 (HF-24BR/BE/BB) Mifare (HF-25BR/BE/BB) ※詳しくは、ソフトウェア仕様書をご参照下さい。
通信周波数	13.56MHz
変調方式	ASK (アンテナ～RFIDタグ間)
I/F	RS232C : DSUB 9pin (BRシリーズ) 8ビット ISO, パリティなし, ストップビット1 4800, 9600, 19200, 38400bps 可変 ----- イーサネット : RJ45 (10/100BASE-T) (BEシリーズ) ----- Bluetooth : Bluetooth Ver1.1 対応プロファイル : SPP (Serial Port Profile) Pin コード :
アンテナ	2ch 接続
使用温度	0～50℃
電源	12V～24V AC 又は DC
寸法/材質	コントローラ : 110×27.5×34mm / 樹脂製 アンテナ : 95×58×18mm / ABS (BNC コネクタ・取り付け金具は、除く)

※ Mifare は、NXP セミコンダクター社の登録商標です。

# 1 概要

## 1-2 本体図及びアンテナ図

<本体図>



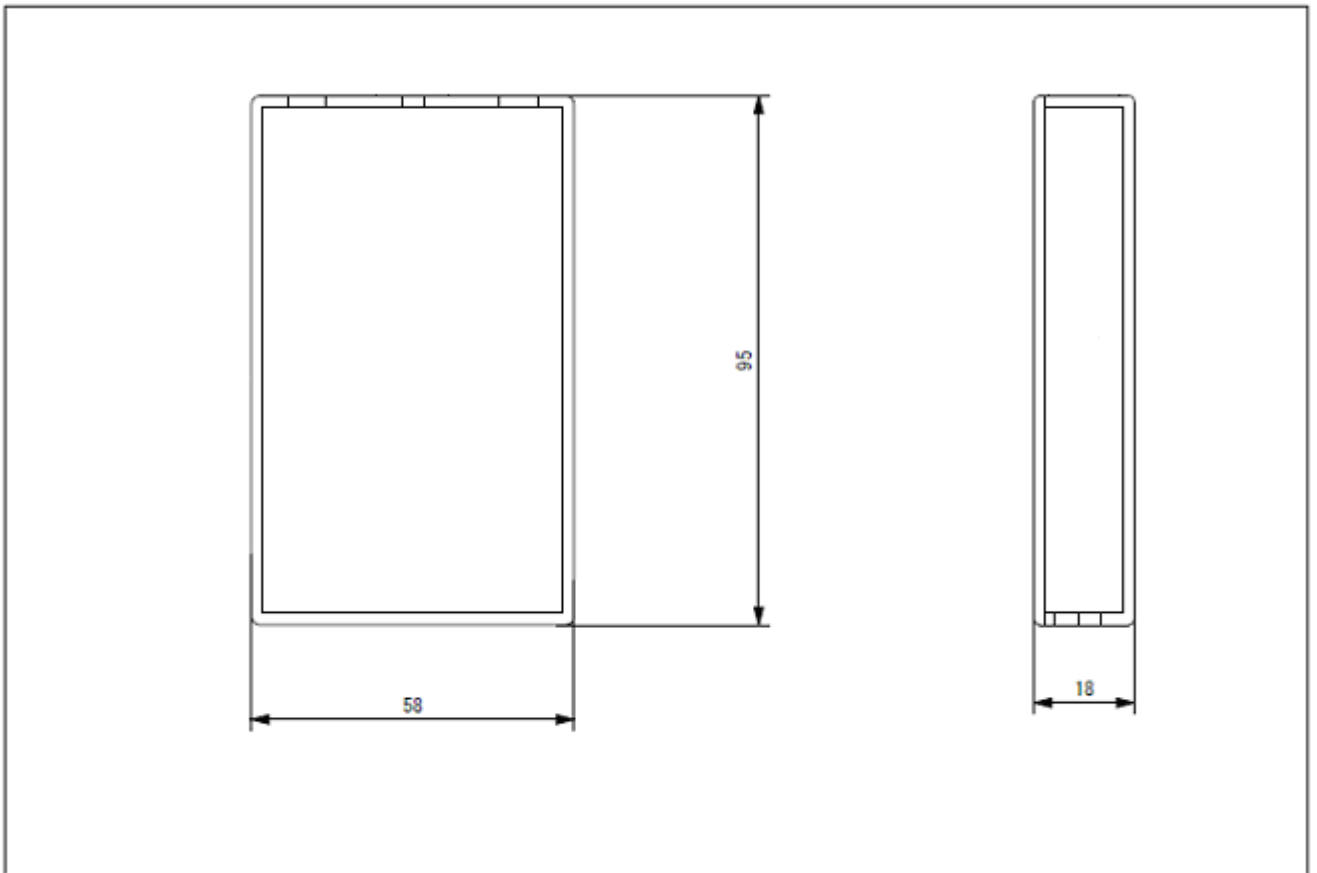
RS-232C ケット (Dsub9 ピン)

1	NC	6	NC
2	RXD (ホスト→R/W)	7	RTS (R/W→ホスト)
3	TXD (R/W→ホスト)	8	CTS (ホスト→R/W)
4	NC	9	NC
5	GND		

# 1 概要

---

<アンテナ図>

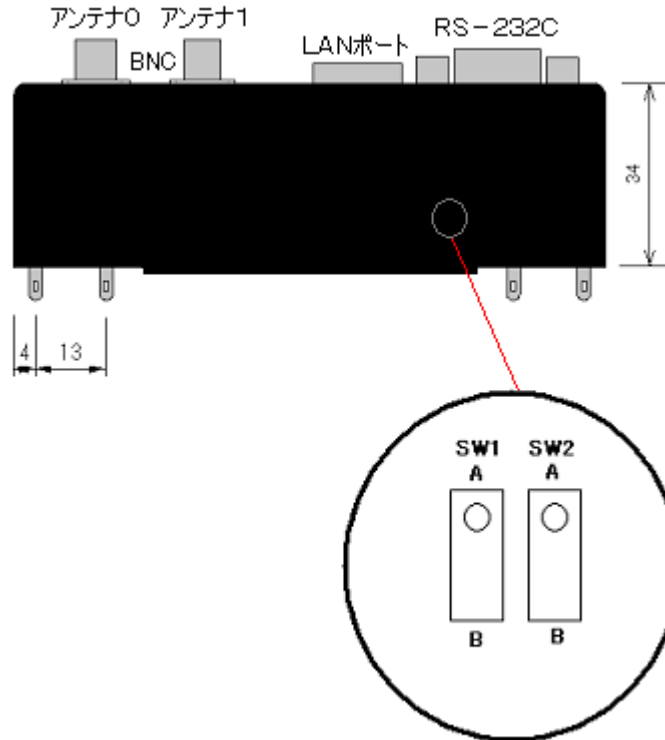




# 1 概要

## 1-3 LAN の設定 (B E シリーズ)

### LAN の設定方法



本体の丸いカバーを外す。

SW1	SW2	インターフェイス
B	A	RS232-C (初期設定 38400bps)
A	A	LAN (初期設定 IP アドレス 192.168.1.123 ポート番号 10001)
B	B	LAN (Xport) 設定
Xport 設定コマンド		電源投入後 10 秒以内に xxx を送信。 設定画面が表示されますので IP アドレス等を入力して下さい。(設定画面が出るまで xxx を連打して下さい) RS232C 8ビット ISO, パリティなし, ストップビット1 通信速度 9600bps

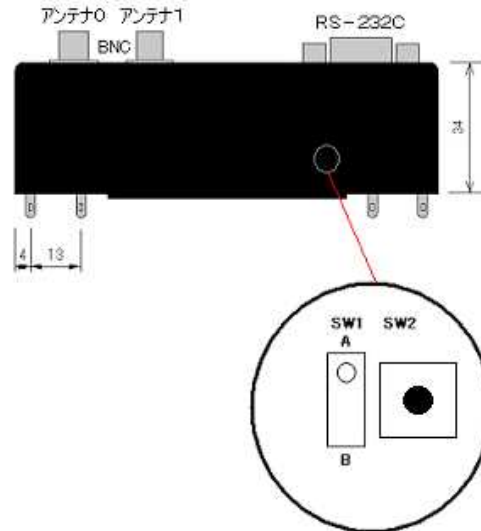
※ 本製品は、Xport を使用しておりますので詳しくは、LANTRONIX 社の HP をご覧下さい。

※ Xport は、LANTRONIX 社の登録商標です。

# 1 概要

## 1-4 Bluetooth の設定 (BBシリーズ)

### Bluetooth の設定方法



本体の丸いカバーを外す。

#### SWの設定

SW1	A	Bluetooth
SW1	B	RS232C
SW2		Bluetooth通信リセットSW

上部LED	青色LED : 上位側 Bluetooth モジュールとの通信状態を表示 早い点滅時 : ペアリング解除状態 遅い点滅 : ペアリング待機状態 点灯 : ペアリング確立 (通信可能) 状態
-------	---

注) Bluetooth 使用時は、必ず通信速度 38400bps に本体を設定して下さい。

## 改定歴

---

### 改訂歴

2006/05/01 第1版 発行

改訂	改訂箇所	改訂理由
2006/6/1	全般的な見直し	B Eシリーズ追加等
2009/9/17	1 概要	B Bシリーズ追加