

製品仕様書

品名：リーダライター

型式：TR3-CF001

Ver 1.02

発行日：2005年4月1日



タカヤ株式会社 RF事業推進部
〒715-8503 岡山県井原市井原町 661-1
TEL：0866-62-9770 FAX：0866-62-9771

* * 目 次 * *

[1] 安全上の注意	・ ・ ・ ・ ・	: 3
[2] 適用範囲	・ ・ ・ ・ ・	: 5
[3] 概要	・ ・ ・ ・ ・	: 5
[4] 特徴	・ ・ ・ ・ ・	: 5
[5] 機能説明	・ ・ ・ ・ ・	: 6
[6] 一般仕様	・ ・ ・ ・ ・	: 8
[7] 外形寸法	・ ・ ・ ・ ・	: 9

[1] 安全上の注意

警告及び注意事項

	<p>(1) 本商品を CF スロットへ接続、取り外しする場合は、故障の原因となることがありますので、かならず接続先のメイン電源を切った状態で行って下さい。</p> <p>(2) <u>本商品は日本の電波法で認可された型式指定取得品を組み込んでいますので、高周波利用設備の設置許可手続きが不要となります。</u> <組み込みモジュール></p> <table border="1" data-bbox="719 591 1501 669"> <thead> <tr> <th>リ-ダライタ-モジ-ュ-ル型式</th> <th>指定番号</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>TR3-CF101</td> <td>第 FC-03004 号</td> </tr> </tbody> </table> <p><u>組み込まれているモジュールを改造して不法電波を放射すると、電波法違反となり処罰されます。</u> 万が一故障した場合保証期間内でも保証しかねますので注意して下さい。</p> <p>(3) 本商品内部のボリュームを回さないで下さい。 特性が著しく低下したり、故障する可能性があります。万が一故障した場合保証期間内でも保証しかねますので注意して下さい。</p>	リ-ダライタ-モジ-ュ-ル型式	指定番号	TR3-CF101	第 FC-03004 号
リ-ダライタ-モジ-ュ-ル型式	指定番号				
TR3-CF101	第 FC-03004 号				
	<p>(1) 下記に記載する内容にあてはまると故障する可能性がありますので注意して下さい。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 本商品の動作仕様範囲外での使用時。 2. 下記の場所での使用時。 <ol style="list-style-type: none"> a. 日光が直射する場所。 b. 高温多湿な場所。 c. 機械的振動の多い場所。 d. 強力な磁力線や衝撃電圧を発生する装置がある場所。 e. 爆発性ガスが発生または貯蔵されている場所。 f. 急激な温度変化があり結露する場所。 g. 周囲が金属で覆われている場所。 3. 帯電したものをアンテナや信号端子のコネクタに近づけたり接触させた時。 <p>(2) 本商品は小型軽量のため、使用時の取扱には十分注意して下さい。 万一落下の場合は本商品を破損してしまいます。</p>				



- (3) 長期使用しない場合は CF カードを抜くなど、電源供給を止めておいて下さい。
- (3) 本装置(又は本ユニット)は一般利用可能な ISM 帯域である 13.56MHz の電波を使用した通信設備です。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確認される事をお願いします。
- また、電波天文や医療機器等に影響を与えるおそれもあり、このような環境での使用については特に注意して下さい。

[2] 適用範囲

本仕様書は、13.56MHz RF-ID リーダライタ（TR3-CF001）に適用します。

[3] 概要

本商品は 13.56MHz の周波数を使用し、非接触で IC タグデータの読み書きが出来る CF タイプリーダライタです。

在庫管理、物流管理など、様々な用途に利用できます。

ご使用に際して：

本商品は日本の電波法による「高周波利用設備」の中の「誘導式読み書き通信設備」に該当し、総務省に申請して「型式指定」を取得しています。

そのため、使用者は高周波利用設備の許可申請の手続きをすることなく、ご使用出来ます。

[4] 特徴

本商品は読み取り可能エリア内に IC タグが複数存在した場合でも、読み取りが可能です。

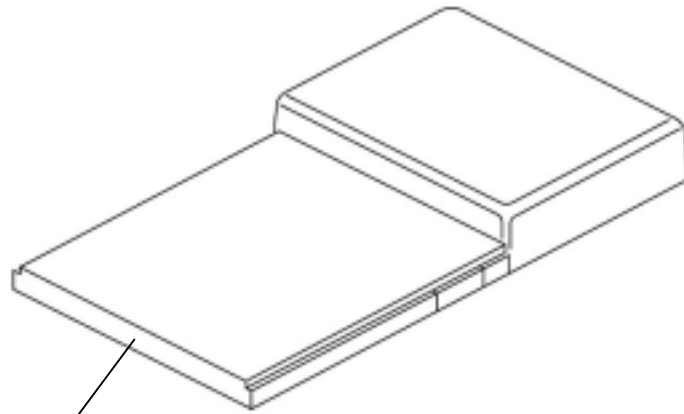
国際標準規格 ISO/IEC15693 に準拠し、標準コマンドおよび複数のオプションコマンドに対応しています。

IC タグのデータは自由に上書きが出来ますので、繰り返し使用が可能であり低コストです。

小型、低消費電力の CF タイプ リーダライタです。

本商品は、CF スロット TYPE 対応の上位機器（PDA 等）のスロットへ接続することにより、使用が可能となります。

[5] 機能説明



上位インターフェース(CF)
接続用コネクタ

上位インターフェース（CF）接続用コネクタ
本体と上位機器とを接続する CF カード接続用コネクタです。

下表に信号名を示します。
コンパクトフラッシュ (CF) カードコネクタ Type

信号名 (IO モード)

ピン番	信号名	機能	ピン番	信号名	機能
1	GND	GND	26	/CD1	Card Detect 信号
2	D03	Data line 信号	27	D11	Data line 信号
3	D04	Data line 信号	28	D12	Data line 信号
4	D05	Data line 信号	29	D13	Data line 信号
5	D06	Data line 信号	30	D14	Data line 信号
6	D07	Data line 信号	31	D15	Data line 信号
7	/CE1	Card Enable 信号	32	/CE2	Card Enable 信号
8	A10	Address line 信号	33	/VS1	Voltage Sense 信号
9	/OE	OE 信号	34	/IORD	Read strobe 信号
10	A09	Address line 信号	35	/IORW	Write strobe 信号
11	A08	Address line 信号	36	/WE	WE 信号
12	A07	Address line 信号	37	IREQ	Interrupt Request 信号
13	Vcc	電源 (+3.3V)	38	Vcc	電源 (+3.3V)
14	A06	Address line 信号	39	/CSEL	未使用
15	A05	Address line 信号	40	/VS2	Voltage Sense 信号
16	A04	Address line 信号	41	RESET	Reset 信号
17	A03	Address line 信号	42	/WAIT	WAIT 信号
18	A02	Address line 信号	43	/INPACK	Input Acknowledge 信号
19	A01	Address line 信号	44	/REG	REG 信号
20	A00	Address line 信号	45	/SPKR	Binary Audio output 信号
21	D00	Data line 信号	46	/STSCHG	Status Changed 信号
22	D01	Data line 信号	47	D08	Data line 信号
23	D02	Data line 信号	48	D09	Data line 信号
24	/IOIS16	IOIS16 信号	49	D10	Data line 信号
25	/CD2	Card Detect 信号	50	GND	GND

[6] 一般仕様

リーダライタ : TR3-CF001

項目	仕様		
周波数	13.56MHz		
交信距離	MAX8cm (TI 製 Tag-it HF-I RI-TH1-CB1A-00 使用時参考値) 注) 使用環境、使用アンテナ、使用タグにより異なる		
変調度	10% / 100%		
データ転送速度	本体 IC タグ	1/4 設定時	26.48kbps
		1/256 設定時	1.65kbps
	IC タグ 本体	26.69kbps	
アンチコリジョン	対応 (タグ : MB89R116 / 118 は未対応)		
対応タグ	ISO15693 (Tag-it HF-I、my-d、I・CODE SLI、MB89R116 / 118) 注) タグ対応コマンドに関してはプロトコル仕様書参照 タグにより性能、機能が異なる		
上位インターフェース	Compact Flash Card TYPE 準拠		
通信コマンド	付属 CD-ROM の資料「TR3 通信コマンド」および 「拡張通信コマンド」を参照		
対応 OS	Pocket PC 2002、Pocket PC2003、Pocket PC2003SE、 Windows CE.NET、Windows CE.NET 4.2		
動作温度	0 ~ 55		
動作湿度	30 ~ 85%RH (結露なきこと)		
消費電流	通常動作時	typ 60mA	
	パワーダウンモード時	typ 6mA	
電源電圧	CF I/F より供給 (+3.3V)		
消費電力	0.3W 以下		
寸法	42.8 × 73.5 × 9 mm		
質量	20g		
付属品	CD-ROM 「TR3 series 取扱説明書 アプリケーション」 1 枚		

Tag-it HF-I は Texas Instruments 社、my-d は Infineon Technologies 社、
I・CODE SLI は Philips Semiconductors 社の商標、または登録商標です。
Windows は、米国 Microsoft Corporation の、米国及びその他の国における登録商
標です。

[7] 外形寸法

