

Takaya RFID series

タカヤTR3XMシリーズ

リーダライタモジュール（アンテナ分離型）

TR3XM-C106-2CH

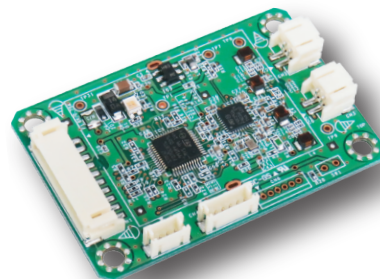


- 13.56MHz帯のマルチプロトコル対応
ISO/IEC15693、ISO/IEC18000-3(Mode1)、ISO/IEC14443TypeA、ISO/IEC14443TypeB
ISO/IEC18092、ISO/IEC18000-3(Mode3)に対応

- アンテナを最大2台接続可能 (*1)
- カードディテクション機能を搭載し、省電力に対応 (*2)
- MOQ 2,000pcs

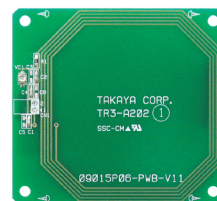
製品型番		TR3XM-C106-2CH		
TR3XM-C106シリーズ基本仕様				
適合規格	国内電波法 型式指定番号: 第FC-22001号 (型式: TR3XM-C106-2CH) 欧州RoHS指令 (2002/95/EC) 対応 ※ただし(EU) 2015/863で禁止されている10物質は基準値以下			
送信周波数	13.56MHz±50ppm			
エインターフェース規格 /送信出力	エインターフェース規格	送信出力		
	ISO/IEC15693, ISO/IEC18000-3(Mode1), ISO/IEC14443 Type A(MIFARE Classic非対応) ISO/IEC18092(212kbps, Passive Mode)	125mW±30% (Ta=25℃, VCC=5.0V ※3)		
	ISO/IEC14443 Type B	250mW±30% (Ta=25℃, VCC=5.0V ※3)		
対応タグ (※3)	エインターフェース規格	動作確認済タグ		
	ISO/IEC15693 ISO/IEC18000-3(Mode1)	・ Tag-it HF-I (Plus, Standard, Pro) ・ I CODE SLI (SLI, SLI-S, SLI-L, SLIX, SLIX-S, SLIX-L, SLIX2) ・ my-d02p, my-d10p ・ MB89R118C, MB89R119B, MB89R112 ・ M24LR04E-R, M24LR16E-R, M24LR64E-R ・ ST25DV04K, ST25DV16K, ST25DV64K ・ NTAG5		
	ISO/IEC14443 TypeA	・ MIFARE Ultralight, Ultralight EV1 ・ MIFARE Classic, MIFARE DESFire (※9) ・ my-d move ・ NTAG203, NTAG213/215/216, NTAG213TT ・ SIC43NT ・ NFC Forum Type2 Tag		
	ISO/IEC14443 TypeB	・ SHARP製「ISO/IEC14443 TypeBカードサイズ」		
	ISO/IEC18092 (212kbps, Passive Mode)	・ FeliCa (※9), FeliCa Lite, FeliCa Lite-S ・ NFC Forum Type3 Tag (※9)		
	ISO/IEC18000-3(Mode3)	・ ICODE ILT-M		
データ転送速度	エインターフェース規格	本体→RFタグ	RFタグ→本体	
	ISO/IEC15693 ISO/IEC18000-3(Mode1)	26.48kbps[1/4]	26.69kbps	
	ISO/IEC14443 TypeA		106kbps	
	ISO/IEC14443 TypeB ISO/IEC18092 (212kbps, Passive Mode)		106kbps 212kbps	
	ISO/IEC18000-3(Mode3)	26.7〜100kbps	53kbps	
	変 調	エインターフェース規格	本体→RFタグ	RFタグ→本体
ISO/IEC15693 ISO/IEC18000-3(Mode1)		ASK10% (初期設定) ASK100%	ASK	
ISO/IEC14443 TypeA		ASK100%	ASK	
ISO/IEC14443 TypeB ISO/IEC18092 (212kbps, Passive Mode)		ASK10% ASK10%	OOK-マンチエスタ ASK	
ISO/IEC18000-3(Mode3)		ASK10%	(※10)	
交信距離 (※4)		エインターフェース規格	最大交信距離	
		ISO/IEC15693 ISO/IEC18000-3(Mode1)	約14cm	使用アンテナ: TR3-A202 使用タグ: TI社製 RI-TH1-CB1A-00 (Tag-it HF-I Plus)
	ISO/IEC14443 TypeA	約12cm	使用アンテナ: TR3-A202 使用タグ: UPM社製 MUL5080C1 (MIFARE Ultralight)	
	ISO/IEC14443 TypeB ISO/IEC18092 (212kbps, Passive Mode)	約2.5cm 約7.5cm	使用アンテナ: TR3-A202 使用タグ: SHARP製「ISO/IEC14443 TypeBカードサイズ」 使用アンテナ: TR3-A202 使用タグ: SAG社製「ISO Card」(FeliCa Lite-S)	
	ISO/IEC18000-3(Mode3)	10枚一括読取	使用アンテナ: TR3-A202 使用タグ: SMARTAC社製「Block」(ICODE E ILT-M)	
	アンチコリジョン	対応 (ISO/IEC15693, ISO/IEC18000-3(Mode1), ISO/IEC18000-3(Mode3)のみ)		
	ホストインターフェース	UART (CMOSレベルシリアル) 通信速度: 9600bps, 19200bps (初期設定), 38400bps, 115200bps データビット: 8, パリティ: なし, ストップビット: 1, フロー制御: なし		
インジケータ	動作表示LED 1個 (3色: 赤 / 緑 / 橙)			
電 源	本体入力電圧: DC+3.3V〜5.0V±10% (※6) 本体消費電流 (タグ読取時) : 約90mA(125mW時) / 約115mA(250mW時) (※4) 送信停止時の消費電流: 約23mA(125mW時) / 約23mA(250mW時) (※4) パワーダウンモード時の消費電流: 約0.18mA(125mW時) / 約0.18mA(250mW時) (※4) カードディテクションモード時の消費電流 (平均値): 約0.18mA(125mW時) (※4) (※5) 本体消費電力: 最大約0.7W (※4)			
動作温度	0〜55℃			
動作湿度	30〜80%RH (結露なきこと)			
接続可能機器	アンテナ: TR3-A202, TR3-A302, TR3-A401、インターフェース基板: TR3-IF-1C, TR3-IF-NA, TR3-IF-U1A			
アンテナ接続ケーブル	ツイストペアケーブル: 90mm (TR3-AC-1A-090), 500mm (TR3-AC-1A-500) 同軸ケーブル: 500mm (TR3-AC-2A-500), 3m (TR3-AC-2A-3M)			
価 格	オープン価格			

TR3XM-C106-2CH アンテナ外付け<2CH>



本体寸法 40(W)×60(D)×7.1(H)mm ※突起物は除く
本体質量 約11g

接続可能アンテナ



TR3-A202
寸法: 60×65mm

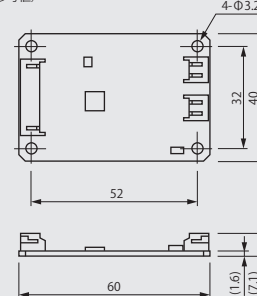


TR3-A302
寸法: 15×52.5mm



TR3-A401
寸法: 15×30mm

■寸法図 (記載寸法は参考値)



- (*1) 別売のカスケード中継基板とアンテナ8ch切替基板が必要となります。
- (*2) カードディテクション動作時、内蔵2chは片側1chに固定されます。
- (*3) 送信出力は電圧により変化します
- (*4) Tag-itHF-IはTexas Instruments社、my-dはInfineon Technologies社、ICODE SLI、MIFAREはNXP Semiconductors社、MB89シリーズは富士通株式会社、または登録商標です。
- (*5) 交信距離は使用タグ以外に周辺金属やノイズ、電源、湿度などの使用環境によっても異なります。
- (*6) 本製品の駆動電圧範囲は+3.3V~+5Vですが、本仕様書は+5V駆動時の仕様を記述しています。
- (*7) タグの有無を検知する信号を0.5秒毎に出力し、1日のタグの読取回数が100回だった場合の消費電流です。タグの読取回数が増えると消費電流は増加します。
- (*8) DC+3.3V駆動で使用する場合、使用するRFタグとの組み合わせにより読取性能の低下や読み抜けが生じる場合があります。使用するRFタグとの組み合わせで、事前に十分な評価を行ったうえで使用可否をご判断ください。
- (*9) セキュリティ機能は動作未実施です。
- (*10) サブキャリア周波数: 423kHz、符号化方式: マンチエスタ4 / ベルス

製造・発売元

タカヤ株式会社 RF事業部

〒108-0074 東京都港区高輪2-16-45 高輪中山ビル
TEL: 03-5449-7045 FAX: 03-5449-1423

E-mail: rfid@takaya.co.jp

Web site: <https://www.takaya.co.jp/>

ご用命、お問合せは下記販売店まで

TDR-CTG-C106-2CH-100

●本カタログの内容は2026年6月現在のものです。
●仕様および外観は、改良のため予告なく変更される場合がありますので、あらかじめご了承ください。

●カタログと実際の製品の色は、印刷の関係で多少異なる場合があります。
●本製品は日本国内仕様であり、海外での保守サービスおよび技術サポートは行っておりません。