

製品仕様書

| | |
|-------|----------------------|
| 製品名 | リーダーライタ |
| 製品型番 | TR3-MN001D-8(SMA) |
| 発行日 | 2009/5/8 |
| 仕様書番号 | TDR-SPC-MN001D-8-003 |
| Rev | 2.00 |

タカヤ株式会社

目次

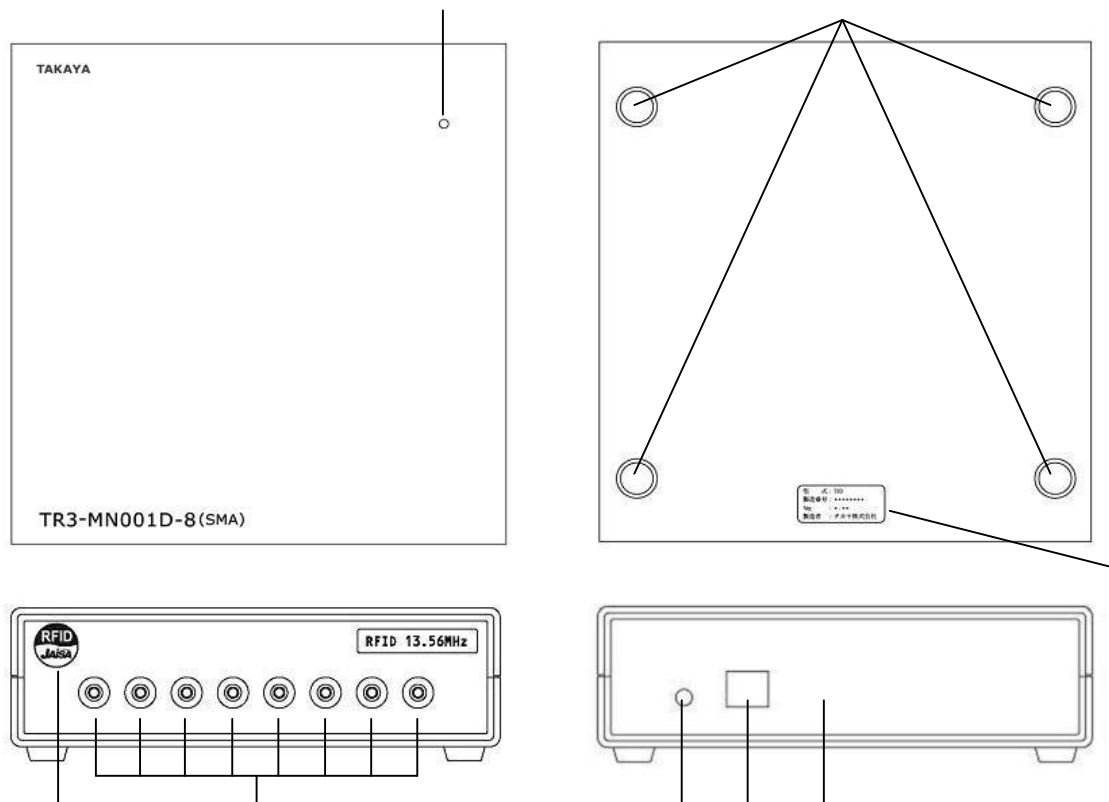
| | | |
|-------|----------------------------------|----|
| 1 | 適用範囲..... | 3 |
| 2 | 各部の名称 | 3 |
| 3 | 仕様 | 4 |
| 3.1 | 本体仕様 | 4 |
| 3.2 | 付属品仕様..... | 8 |
| 3.2.1 | ACアダプタ(型番:TAS2600-Y-0-ST2) | 8 |
| 3.2.2 | 終端器(型番:SMA-50-1(DUM1100))..... | 9 |
| 3.3 | オプション品仕様..... | 9 |
| 3.3.1 | 取付板(型番:TR3-CAS-D-OPT1) | 9 |
| 4 | 変更履歴..... | 10 |

1 適用範囲

本書は、RFID リーダライタ TR3-MN001D-8(SMA) に適用します。

2 各部の名称

TR3-MN001D-8(SMA)の各部の名称と機能について説明します。



| No | 名称 | 機能説明 | | |
|---|--|--|---|--|
| | 動作表示 LED | 本体の状態を示します。 | | |
| | ゴム足 | ゴム足は、両面テープで貼り付けています。オプション品の取付板を使用する場合は、外してください。 | | |
| | 銘板 | 製造番号は、8桁のシリアル番号となります。RoHS 対応品は、製造番号の末尾に (F) が付加されます。 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> 型 式 : TR3-**** 製造番号 : 07050001(F) Ver : 1.26 製造者 : タカヤ株式会社 </td> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> 型式名 製造番号 : *****(F) 8桁のシリアル番号 RoHS対応品の表記 ファームウェアのバージョン </td> </tr> </table> </div> | 型 式 : TR3-**** 製造番号 : 07050001(F) Ver : 1.26 製造者 : タカヤ株式会社 | 型式名 製造番号 : *****(F) 8桁のシリアル番号 RoHS対応品の表記 ファームウェアのバージョン |
| 型 式 : TR3-**** 製造番号 : 07050001(F) Ver : 1.26 製造者 : タカヤ株式会社 | 型式名 製造番号 : *****(F) 8桁のシリアル番号 RoHS対応品の表記 ファームウェアのバージョン | | | |
| | RFID ステッカ | 医療機器装着者に対し、RFID の電波が出ていることを明示するためのものです。 | | |
| | アンテナ接続用コネクタ | アンテナケーブルを接続します。 | | |
| | DC ジャック | DC+5V 入力です。付属の AC アダプタを使用してください。 | | |
| | LAN 接続用コネクタ | LAN ケーブルと接続します。 | | |
| | ブザー | 設定に合わせて鳴動します。 | | |

3 仕様

3.1 本体仕様

仕様

| 仕様 | 項目 | 内容 | | | | | | | | | | | |
|----------|--|---|-----------|----------|---------|----------|-------------|-----------|-----------|----------|----------|-----------|--|
| 適合規格 | 電波法 | 規格番号 : ARIB STD-T82 標準規格名 : 誘導式読み書き通信設備 (ワイヤレスカードシステム等) 型式指定番号 : 第 FC-04003 号 | | | | | | | | | | | |
| | RoHS 指令 | 欧州RoHS指令(2002/95/EC)対応 | | | | | | | | | | | |
| RF 仕様 | 送信周波数 | 13.56MHz ± 50ppm(Ta=25) | | | | | | | | | | | |
| | 送信出力 | 300mW ± 20% | | | | | | | | | | | |
| | エアインターフェース規格 | ISO/IEC 15693、ISO/IEC18000-3(Mode1)対応 | | | | | | | | | | | |
| | 対応タグ | Tag-it HF-I、my-d、I-CODE SLI(1) (ISO/IEC 15693、ISO/IEC18000-3(Mode1) 準拠) 注)タグの対応コマンドに関しては「TR3 通信プロトコル説明書」を参照してください。 | | | | | | | | | | | |
| | データ転送速度 | <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>スピード</th> <th>送信速度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">本体 IC タグ</td> <td>1/4 設定時(2)</td> <td>26.48kbps</td> </tr> <tr> <td>1/256 設定時</td> <td>1.65kbps</td> </tr> <tr> <td>IC タグ 本体</td> <td colspan="2">26.69kbps</td> </tr> </tbody> </table> | | スピード | 送信速度 | 本体 IC タグ | 1/4 設定時(2) | 26.48kbps | 1/256 設定時 | 1.65kbps | IC タグ 本体 | 26.69kbps | |
| | | スピード | 送信速度 | | | | | | | | | | |
| | 本体 IC タグ | 1/4 設定時(2) | 26.48kbps | | | | | | | | | | |
| | | 1/256 設定時 | 1.65kbps | | | | | | | | | | |
| IC タグ 本体 | 26.69kbps | | | | | | | | | | | | |
| 変調 | <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>変調方式</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>本体 IC タグ</td> <td>ASK 10%</td> </tr> <tr> <td>IC タグ 本体</td> <td>FSK</td> </tr> </tbody> </table> | | 変調方式 | 本体 IC タグ | ASK 10% | IC タグ 本体 | FSK | | | | | | |
| | 変調方式 | | | | | | | | | | | | |
| 本体 IC タグ | ASK 10% | | | | | | | | | | | | |
| IC タグ 本体 | FSK | | | | | | | | | | | | |
| 交信距離 | 最大 35cm アンテナ(TR3-HA201)を接続し、TI 社製の「Tag-it HF-I RI-TH1-CB1A-00」を使用した時の参考値です。使用環境、使用アンテナ、使用タグにより交信距離は異なります。 | | | | | | | | | | | | |
| アンチコリジョン | 対応 | | | | | | | | | | | | |
| アンテナ接続数 | 最大 8ch(切替制御) | | | | | | | | | | | | |

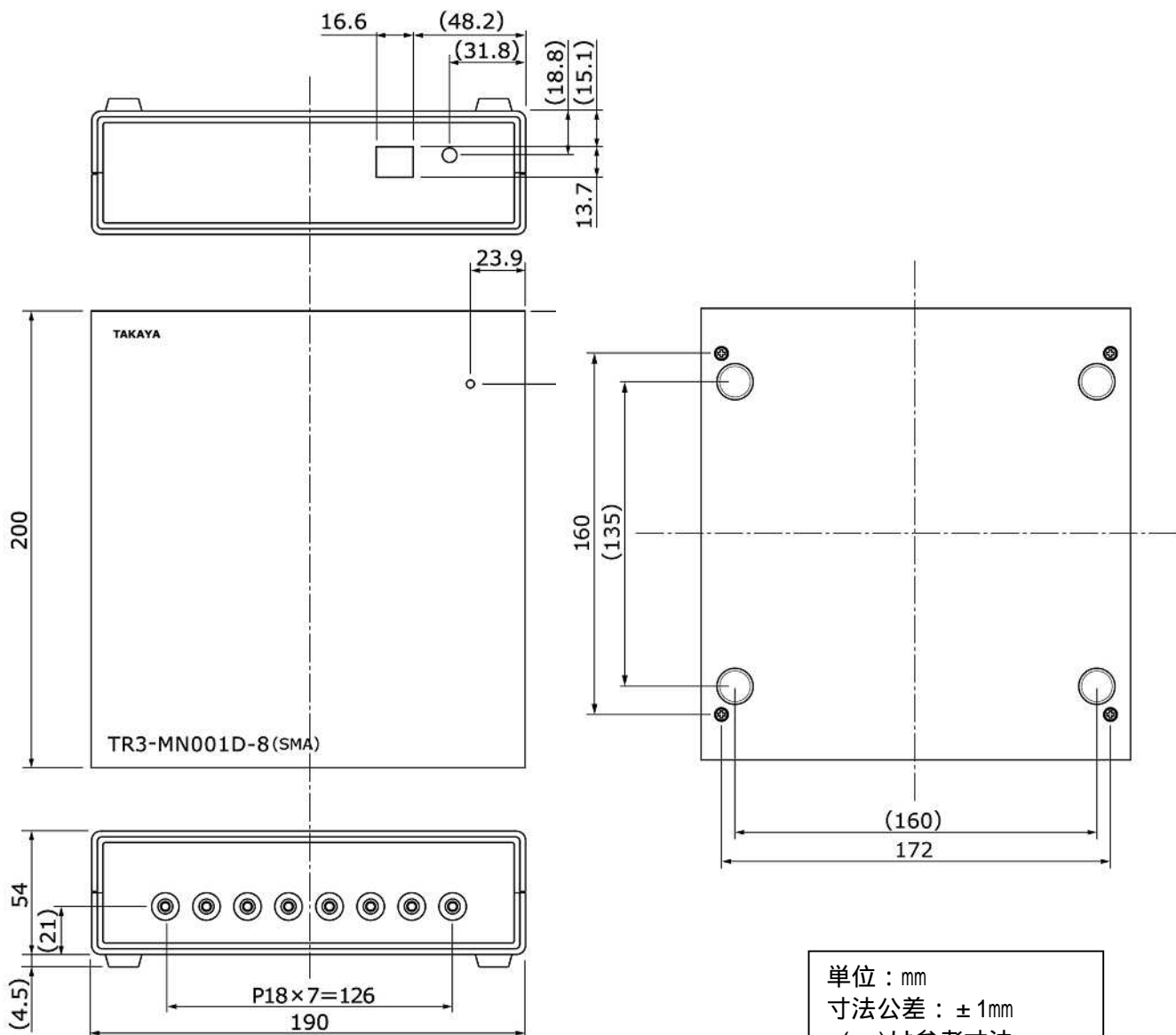
1 : Tag-it HF-I は Texas Instruments 社、my-d は Infineon Technologies 社、I-CODE SLI は NXP Semiconductors 社の商標、または登録商標です。

2 : 初期設定

| 仕様 | 項目 | 内容 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------|--------------------------|---|---|-----|------|-----------|-------------------------------|-------|----------------------|----------|---|--------|-----------|---------|-------------------------------|--------|---------------|------|--------------------------|
| 制御仕様 | 通信コマンド | 「TR3 通信プロトコル説明書」を参照してください。 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | ホストインターフェース | Ethernet | <table border="1"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>通信仕様</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>準拠規格</td> <td>IEEE802.3 10BASE-T/100BASE-TX</td> </tr> <tr> <td>転送長</td> <td>MAX 256 Byte/ 1 パケット</td> </tr> <tr> <td>MAC アドレス</td> <td>00-03-D1-XX-XX-XX <div style="margin-left: 20px;"> — プロダクトID — ベンダーID(TAKAYA CORP.) </div> </td> </tr> <tr> <td>コネクション</td> <td>同時1コネクション</td> </tr> <tr> <td>対応プロトコル</td> <td>ARP、ICMP、TCP/IP、TELNET(設定時のみ)</td> </tr> <tr> <td>ルーティング</td> <td>スタティックルート 1経路</td> </tr> <tr> <td>制御方法</td> <td>「LAN インターフェース製品取扱説明書」を参照</td> </tr> </tbody> </table> | 項目 | 通信仕様 | 準拠規格 | IEEE802.3 10BASE-T/100BASE-TX | 転送長 | MAX 256 Byte/ 1 パケット | MAC アドレス | 00-03-D1-XX-XX-XX <div style="margin-left: 20px;"> — プロダクトID — ベンダーID(TAKAYA CORP.) </div> | コネクション | 同時1コネクション | 対応プロトコル | ARP、ICMP、TCP/IP、TELNET(設定時のみ) | ルーティング | スタティックルート 1経路 | 制御方法 | 「LAN インターフェース製品取扱説明書」を参照 |
| | | 項目 | 通信仕様 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 準拠規格 | IEEE802.3 10BASE-T/100BASE-TX | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 転送長 | | MAX 256 Byte/ 1 パケット | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| MAC アドレス | | 00-03-D1-XX-XX-XX <div style="margin-left: 20px;"> — プロダクトID — ベンダーID(TAKAYA CORP.) </div> | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| コネクション | | 同時1コネクション | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 対応プロトコル | | ARP、ICMP、TCP/IP、TELNET(設定時のみ) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ルーティング | スタティックルート 1経路 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 制御方法 | 「LAN インターフェース製品取扱説明書」を参照 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 動作表示 LED | 1 個(2色、緑/橙) | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ブザー | 1 個 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| コネクタ | アンテナ接続用コネクタ | SMA(J) × 8 <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>信号名</th> <th>機能</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>中心コンタクト</td> <td>RF</td> <td>RF 出力</td> </tr> <tr> <td>シェル</td> <td>GND</td> <td>アナログ GND</td> </tr> </tbody> </table> | | 信号名 | 機能 | 中心コンタクト | RF | RF 出力 | シェル | GND | アナログ GND | | | | | | | | |
| | | 信号名 | 機能 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 中心コンタクト | RF | RF 出力 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | シェル | GND | アナログ GND | | | | | | | | | | | | | | | | |
| LAN 接続用コネクタ | RJ-45 ステーションポート 1ポート | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DC ジャック | EIAJ TYPE II センタープラス | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 機構仕様 | 本体寸法 | 190(W) × 200(D) × 54(H)mm (突起物はこのぞく) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 本体質量 | 約 785g | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 材質 | ケースの材質 | <table border="1"> <thead> <tr> <th>名称</th> <th>材質名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>上カバー、下カバー</td> <td>ABS</td> </tr> <tr> <td>側面パネル</td> <td>アルミ板</td> </tr> <tr> <td>ゴム足</td> <td>天然ゴム</td> </tr> </tbody> </table> | 名称 | 材質名 | 上カバー、下カバー | ABS | 側面パネル | アルミ板 | ゴム足 | 天然ゴム | | | | | | | | |
| | | 名称 | 材質名 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 上カバー、下カバー | | ABS | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 側面パネル | | アルミ板 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ゴム足 | 天然ゴム | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 電気的特性 | 電源 | 本体入力電圧 : DC+5V ±5% 本体消費電流 : 約 590mA 送信停止時の消費電流 : 約 315mA 本体消費電力 : 最大約 3.5W | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 環境特性 | 動作温度 | 0 ~ 40 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 動作湿度 | 30 ~ 80%RH(結露なきこと) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 保存温度 | 0 ~ 55 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 保存湿度 | 30 ~ 80%RH(結露なきこと) | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| 仕様 | 項目 | 内容 |
|-----|--------|--|
| その他 | 付属品 | <ul style="list-style-type: none"> ACアダプタ 1台 型番 : TAS2600-Y-0-ST2 終端器 6個 型番 : SMA-50-1(DUM1100) CD-ROM 1枚 型番 : CDROM-TR3MNL |
| | オプション品 | <ul style="list-style-type: none"> 取付板 型番 : TR3-CAS-D-OPT1 |

寸法図



単位 : mm
 寸法公差 : ±1mm
 ()は参考寸法

接続可能機器

| アンテナ | | 備考 |
|------|----------------|--|
| タイプ | 型番 | |
| 基板 | TR3-A101-1 | アンテナの仕様とアンテナケーブルについては、アンテナの仕様書をご覧ください。 |
| | TR3-A201-2 | |
| | TR3-A301-3 | |
| | TR3-A401 | |
| ハンディ | TR3-HA101(3) | |
| | TR3-HA201(3) | |
| | TR3-HA301(3) | |
| 薄型 | TR3-SA101(4) | |
| | TR3-SA101M(4) | |
| ペン | TR3-PA001(4) | |

3 : ハンディアンテナのスイッチ機能は使用できません。

4 : 薄型アンテナおよびペン型アンテナの LED 機能は使用できません。

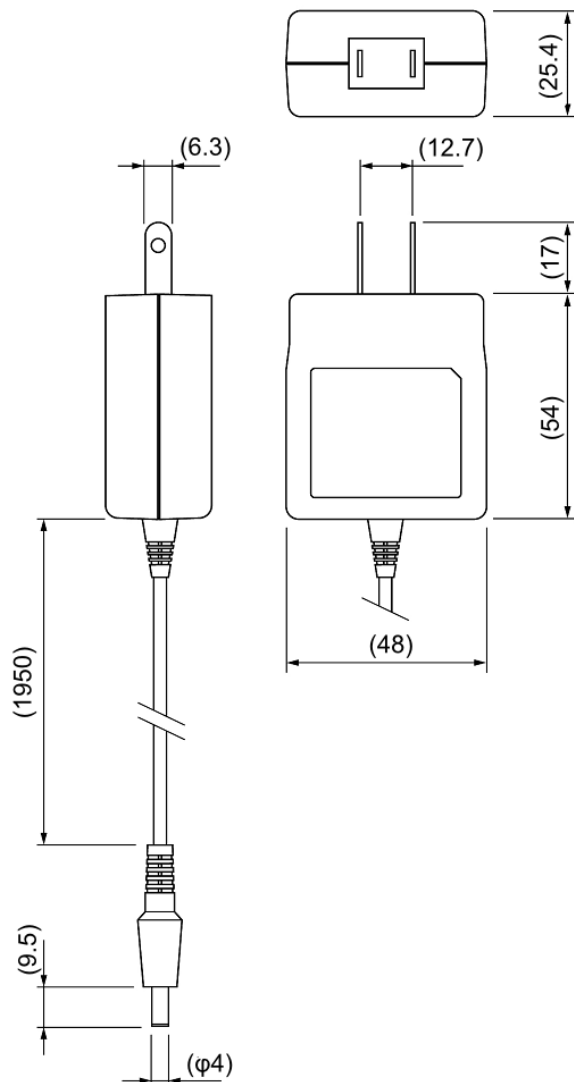
3.2 付属品仕様

3.2.1 ACアダプタ(型番:TAS2600-Y-0-ST2)

仕様

| 仕様 | 項目 | 内容 |
|------|---------|---------------------------------------|
| 適合規格 | 安全規格対応 | 電気用品安全法 |
| | RoHS 指令 | 欧州RoHS指令(2002/95/EC)対応 |
| 入力仕様 | 定格入力電圧 | AC100V |
| | 周波数 | 50 ~ 60Hz |
| 出力仕様 | 定格出力電圧 | DC5.0V ± 5% |
| | 定格出力電流 | 1.6A |
| | 出力極性 | センタープラス |
| | プラグ形状 | EIAJ TYPE II |
| 機構仕様 | 質量 | 約 85g |
| | 外形寸法 | 48(W) × 54(D) × 25.4(H)mm (コード部は含まない) |
| | ケーブル長 | 約 1950mm |
| 環境特性 | 動作温度 | 0 ~ 40 |
| | 動作湿度 | 20 ~ 80%RH |
| | 保存温度 | -40 ~ 70 |
| | 保存湿度 | 20 ~ 80%RH |

寸法図



単位 : mm
 ()内は参考寸法

3.2.2 終端器(型番 : SMA-50-1(DUM1100))

仕様

| 仕様 | 内容 |
|---------|------------------------|
| RoHS 指令 | 欧州RoHS指令(2002/95/EC)対応 |

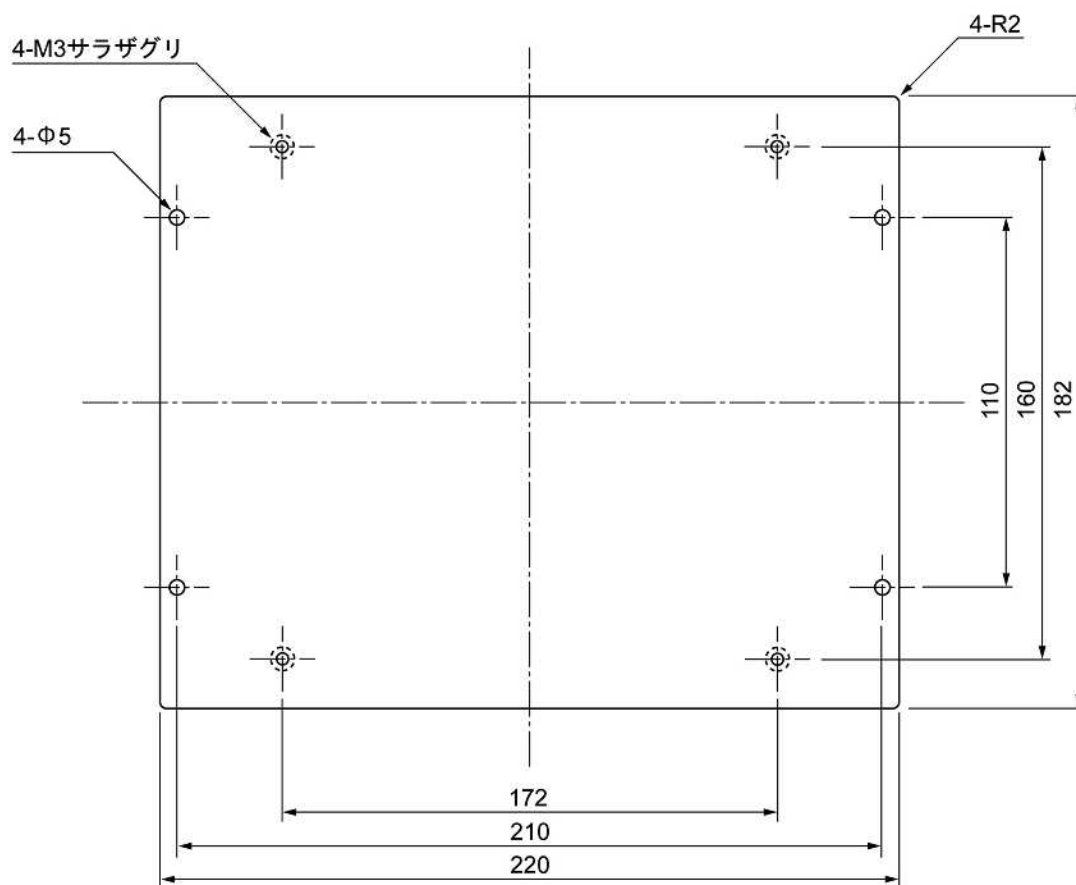
3.3 オプション品仕様

3.3.1 取付板(型番 : TR3-CAS-D-OPT1)

仕様

| 仕様 | 内容 |
|---------|--------------------------|
| RoHS 指令 | 欧州RoHS指令(2002/95/EC)対応 |
| 寸法 | 220(W) × 182(D) × 3(H)mm |
| 質量 | 約 150g |
| 色調 | アイボリー |
| 材質 | ABS+PC アロイ(ロア) |
| 付属品 | M3 × 40 皿タッピングネジ 4 個 |

寸法図



寸法公差 : ±0.5mm
単位 : mm

4 変更履歴

| Ver No | 日付 | 内容 |
|--------|-----------|---|
| 1.00 | 2007/5/1 | 新規発行 |
| 1.01 | 2008/10/2 | [1]安全上の注意 内容更新 [3]概要 内容更新 [5]機能説明 内容更新 [7]一般仕様 付属品、オプション品の更新 [8]外形寸法 ACアダプタの寸法図の追加 [9]表示 銘板シールについて更新 |
| 2.00 | 2009/5/8 | 全体のフォーマットを修正 |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

製品名 : リーダライタ
製品型番 : TR3-MN001D-8(SMA)

タカヤ株式会社

タカヤ株式会社 RF 事業推進部
[URL] <http://www.takaya.co.jp/>
[Mail] rfid@takaya.co.jp

仕様については、改良のため予告なく変更する場合がありますので、あらかじめご了承ください。