

1. システム概要

本システムは電気錠扉1箇所、オートドア制御器1箇所および宅配BOXを対象とします。
 ・入館、入室制限を行うオートドア扉にはRaccessマルチリーダーを設置し、登録されたIDキーを認証することでオートドアを開扉します。
 オートドア制御器には無電圧a接点を出力します。
 ・入館、入室制限を行うオートドア扉にはキースイッチを設置し、キースイッチを回すことでオートドアを開扉します。
 オートドア制御器には無電圧a接点を出力します。
 ・宅配BOXと連動させることにより、登録されたIDキーで宅配BOXの荷物を取出せます。
 インターホン制御器と連動して、入館時に専用の集合玄関機(着荷表示機能付)で登録されたIDキーを認証することにより、宅配BOXに荷物があるかどうか確認できます。
 ・インターネットに接続される美和ロック製の機器は、MIWA Support!によりファームウェアを最新の状態にアップデートできます。
 ※他社との連動に関しては、別途打ち合わせが必要です。

- 2線式電気錠操作盤(BAN-DS1)を1台設置し、電気錠扉1箇所を制御・監視・操作します。
 2線式電気錠操作盤(BAN-DS1)は、
 - 電気錠を1回線制御します。
 - 扉の状態(扉の開閉、施錠)を操作盤面上に表示します。
 - 盤面操作により、扉(電気錠)を「連続解錠/一回解錠(Aモード運用時)」もしくは「施錠/解錠(Bモード運用時)」できます。
 - 火報盤からの火災発報信号により、扉(電気錠)を解錠します。
 復旧は、火報入力切れた後、盤面の操作ボタンを押すことで行います。
- VERSA II Access Controller(CMML-221)を1台設置します。
 VERSA II Access Controller(CMML-221)は、
 - IDキーの登録・抹消や履歴の確認、設定・運用の変更はインターネットを介して美和ロックが用意するサーバー上で行います。
 インターネットに接続できる環境とVERSA II Managerが必要です。
 - Raccessマルチリーダーからのキーデータを照合し、照合一致結果を外部機器に接点信号(無電圧a接点 DC30V 0.1A以内)出力します。
 - VERSA II Access Controller(CMML-221)1台でRaccessマルチリーダー2台を制御できます。
 - 登録(管理)できるIDキーの総数は、最大50,000個です。
 - 停電時には作動しませんが、登録されたキーデータが消えることはありません。
 - 照会時にキーデータ(ゲート番号+部屋番号+送信機番号)をRS-422通信で外部機器に3箇所まで出力します。
 ※サーバーへ接続するためのローカルIPアドレスの付与、デフォルトゲートウェイ等の現地ネットワーク設定情報について別途打ち合わせが必要です。

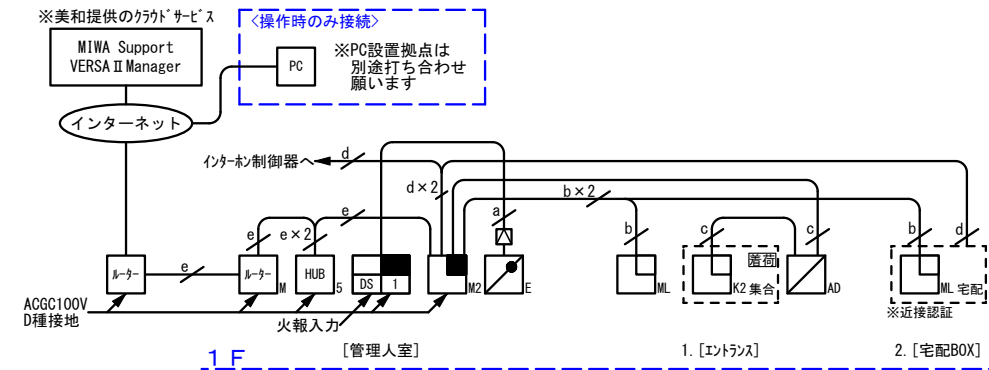
- 非接触式のIDキーによる入館、入室制限および宅配BOXの利用制限をする箇所には、Raccessマルチリーダー(RDML-B01)を設置します。
 Raccessマルチリーダー(RDML-B01)は、
 - 登録されたIDキーを以下の方法で認証し、接続された制御器にキーデータを出力します。
 - Raccessキー【検知距離は使用環境による】
 - IDキーを携帯してリーダーに近づく(約2m)【ハンズフリー認証】(通常設定)
 - IDキーを携帯してリーダーに近づく(約10~20cm)【近距離モード】
 - IDキーのリモコンボタンを押す(約3m)【リモコン認証】
 - IDキーをかざす(約2cm)【近接認証】
 ※近接認証設定では、リモコン認証およびIDキーを携帯してリーダーに近づくだけでは認証しません。
 - ノンタッチキー
 - IDキーをかざす(約1cm)
 - FelIcA
 - カードをかざす(約2cm)
 - FLキーヘッドをかざす(接触)
 - Mifare
 - IDカードをかざす(約2cm)
 - 人感センサーと手かざしセンサーの2種類を内蔵しており、いずれかのセンサーが反応したときのみ、Raccessマルチリーダー(RDML-B01)を動作させることも可能です。【検知距離は使用環境による】
 - 人感センサー：約2mの範囲で人体などを感知
 - 手かざしセンサー：約5cmの距離で手などを感知
- 人体に安全な電磁誘導波を使用します。
- 電波法上の届け出義務はありません。

- 【注意事項】**
- Raccessマルチリーダー(RDML-B01)の電波は前面方向だけでなく、リーダーを中心に球状に広がっています。
 検知エリアを制限したい場合は、内蔵センサーと連動してIDキーを認証するか、オートドアの人感センサーなどとAND回路で使用してください。
 ※電池レスやノンタッチキーの使用を考慮した接点出力時間設定をしてください。
 - Raccessマルチリーダー(RDML-B01)を複数台設置する場合、検知距離を確保するために、各Raccessマルチリーダー(RDML-B01)間は4m(近接認証は2m)以上、離して設置してください。
 - Raccessマルチリーダー(RDML-B01)は人感センサー/手かざしセンサー運用時、内蔵されたセンサーが働いているときのみ、電波を発信します。
 検知範囲内に他のRaccessマルチリーダー(RDML-B01)がある場合、他のRaccessマルチリーダー(RDML-B01)の操作に影響を及ぼす可能性があります。
 反応が悪いと感じた場合、一度リーダーから離れて、再度人体を感知させてからご使用ください。
 また、手などを感知している間は、近くにある他のIDキーも認証します。
 - Raccessマルチリーダー(RDML-B01)の人感センサー/手かざしセンサーは特性上、人体、手以外にも反応します。
 - Raccessマルチリーダー(RDML-B01)はセンサーの特性上、人感センサーへ人体間にオートドアのガラスやアクリルパネルなどの遮蔽物がある場合、人体を感知できません。

- VERSA II Managerをインストールした管理用PCを美和提供のクラウドサーバーへ接続し、操作します。
 VERSA II Managerは、
 - VERSA II Access Controllerを1物件で最大512ゲートまで管理できます。
 - 利用する各IDキーおよび各ゲートのデータを管理できます。
 - 登録した部屋毎に、ゲートの通行許可・不許可や時間帯でのタイムパターンを5パターンまで設定できます。
 - VERSA II Managerを使用するためには、システムにログインするためのアカウントが必要です。
 - VERSA II Access Controllerに付属しているUSB登録リーダーをPCに接続し、IDキーを登録します。
 - ログをモニターに表示できます。
 - VERSA II Access Controllerに蓄積された履歴(1台につき最大50,000件)の保存・表示ができます。
 (VERSA II Managerは、VERSA II Access Controllerが蓄積したログ(履歴)を取得することができます。
 取得したログ(履歴)は、直近1週間に限り画面上に表示したり、ダウンロードすることができます)
- 部屋情報やID情報、ログ(履歴)をCSV形式でファイル出力できます。出力したファイルは、Microsoft Excel(Microsoft Office 2016以降)で閲覧することができます。
【推奨管理用PC仕様】
 - 対応OS：Windows 10 Pro(64bit)/Windows 11 Pro
 - CPU：x64 プロセッサ(第7世代Core-i5以上)
 - RAM：最低8GB以上、推奨16GB以上
 - ストレージ空き容量：最低3GB以上、推奨100GB以上
 - ネットワーク：LAN(100BASE-TX以上)
 - USBポート：USB2.0×1系統
 - ディスプレイ：1980×1080ピクセル以上
 - 起動権限：管理者
 - ブラウザ：Microsoft Edge/Google Chrome

- キースイッチ(KS-232)を1台設置します。
 キースイッチ(KS-232)は、
 - キーで操作している間、外部機器に信号(無電圧a接点 DC24V 0.1A以内)を出力します。

2. システム系統図



3. 外観図

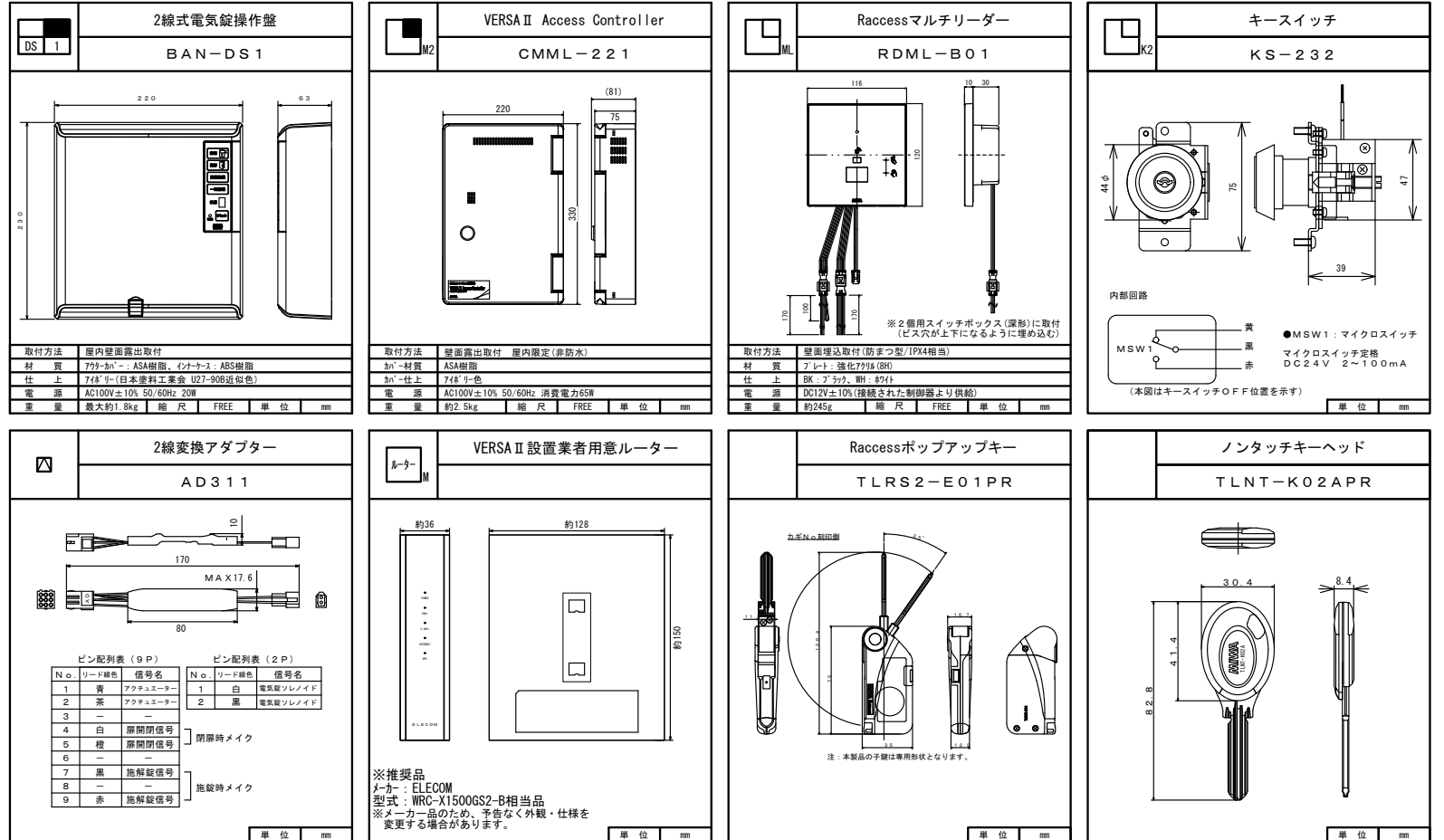


表 1
 配線距離
 適用: BAN-DS1, BAN-DS2

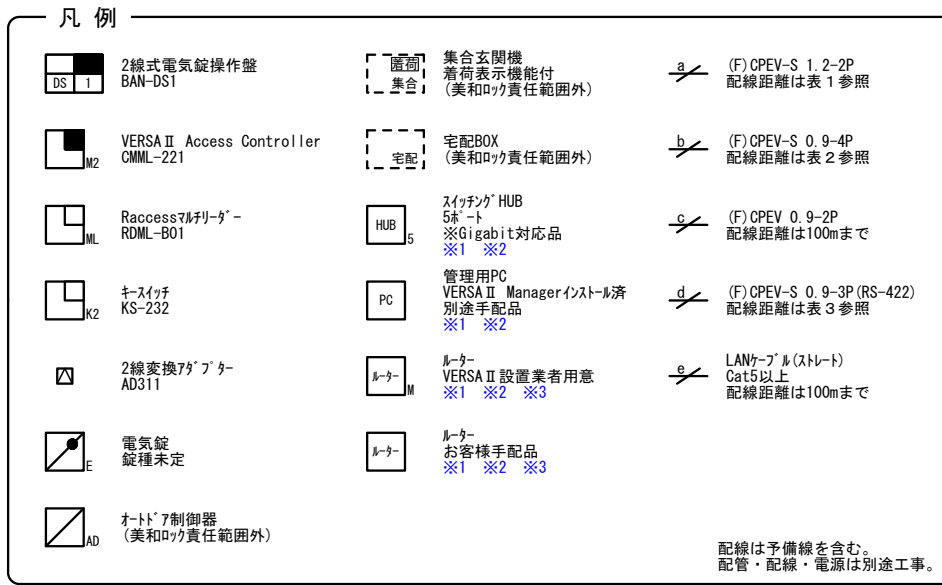
電気錠 線径	電気錠~操作盤間 (m)				
	ALS ASE	AL4M ALN AFG	ALA ANS ALG50 AUS	AMS, AUT/R (A) ALGT/R50, APPT/R (A) APBT/R, EM2L600 EL-101, AST/R, AD219	ASZ
DENコード 9C (断面積 0.3 mm ²)	10	20	30	40	60
0.65 mm	20	25	50	60	75
0.9 mm	40	40	80	120	120
1.2 mm	60	60	120	180	180

表 2
 配線距離
 適用: RDML-B01, RDRS2-B01EU, RDCA-B01, RDCA-B01S, RDCT-B01 ~CMML-220, CMML-221, CMML-321

リダー 線径 (mm)	距離 (m)
0.65 AWG22相当	50 (55)
0.9 AWG19相当	100 (110)
1.2 AWG16相当	200 (220)
1.6 AWG14相当	400 (440)
2.6 AWG12相当	1000 (1100)

表 3
 配線距離
 適用: CMML-221, CMML-321, CMNT-221, CMNT-321, CMVR-221, CMVR-321

外部機器 線径 (mm)	距離 (m)
0.65 AWG22相当	100
0.9 AWG19相当	300
1.2 AWG16相当	500
1.6 AWG14相当	1000



- 通気性の良い、安定性のある場所に設置してください。
- コンセントは抜け止め式を用意してください。
- VERSA II 設置業者用意のルーターとお客様手配のルーターはDHCPで接続するか、VERSA II 設置業者用意のルーターに固定IPアドレスの払い出しをお願いします。VERSA II 設置業者用意のルーターを置いていただけない場合は、VERSA II Access Controllerの台数分の固定IPアドレスをご用意ください。

※()内は拡張リーダーがある場合の終端の拡張リーダー~VERSA II Access Controllerの距離を示します。