

## 1. システム概要

本システムは、電気錠扉4箇所、オートドア制御器1箇所、ELV制御器および宅配BOXを対象とします。  
 ・入館、入室制限を行う電気錠扉(オートドア)扉にはRaccessマルチリーダを設置し、登録されたIDキーを認証することで電気錠(オートドア)を解錠します。  
 ・オートドア制御器には無電圧α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α接点を出力します。  
 ・ELVカゴ外にはRaccessマルチリーダを設置し、登録されたIDキーをかざすことで、ELV制御器に無電圧α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の荷物が取出せます。  
 ・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(荷荷表示機能付)で登録されたIDキーをかざすことにより、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機の情報は、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。

- (1) 1F管理入室内に、電気錠制御盤(BAN-VS4)を1台設置し、接続される電気錠扉を集中して制御・監視・操作します。
- 電気錠制御盤(BAN-VS4)は、  
 ① 各部の状態(扉の開閉、施錠、警報)を操作盤面上に表示します。  
 ② 画面操作により、各扉(電気錠)を個別に解錠/施錠/解除/再解錠できます。  
 ③ 画面操作により、制御している扉(電気錠)を一斉に解錠/施錠できます。  
 ④ 火報警からの火災警報信号により、制御している扉(電気錠)を一斉に解錠します。  
 ⑤ 復旧は、火報警入力切れた後、操作盤面上の各回線の施錠ボタンを押すことで行います。  
 ⑥ 扉付近に設置されているRaccessマルチリーダに、登録されたIDキーを認証することで、該当扉(電気錠)が解錠し、扉を開けて、閉めると施錠します。扉を開けなくても、設定時間が経過すると自動的に施錠します。(Aモード)  
 ※LTEによる無線通信が内蔵しており、自動でソフトウェアのアップデートが可能です。  
 ※LTEによる無線通信ができない場所に設置する場合は、弊社ホームページよりアップデートファイルをダウンロードし、アップデートしてください。

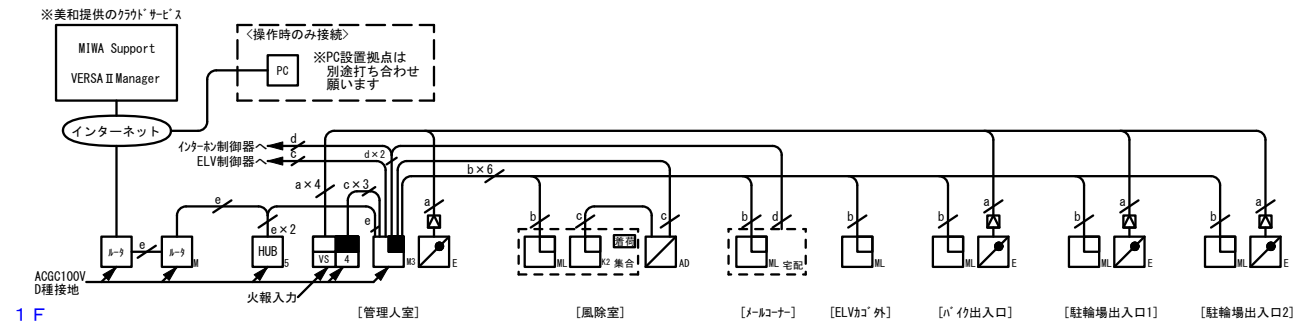
- (2) 1F管理入室内に、ベルサIIアクセスコントローラ(CMML-321)を1台設置します。
- ベルサIIアクセスコントローラ(CMML-321)は、  
 ① IDキーの登録・抹消や履歴の確認、設定、運用の変更はインターネットを介して美和ロックが用意するサーバー上で行います。インターネットに接続できる環境とベルサIIマネージャーが必要となります。  
 ② Raccessマルチリーダからのキーデータを照合し、照合一致結果を外部機器に接点信号(無電圧α接点 DC30V 0.3A以内)出力します。  
 ③ ベルサIIアクセスコントローラ(CMML-321)1台、コントローラ1台、コントローラで6台のRaccessマルチリーダを制御できます。  
 ④ 登録・管理できるIDキーの総数は、最大50000個です。  
 ⑤ 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。  
 ⑥ 照合時にキーデータ(ゲート番号+部屋番号+送信機番号)をRS422通信で外部機器に3箇所まで出力します。  
 ※サーバーに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。

- (3) 非接触式のIDキーによる入館、入室制限およびELV、宅配BOXの利用制限をする箇所に、Raccessマルチリーダ(RDML-B01)は、Raccessマルチリーダ(RDML-B01)は、  
 ① 登録されたIDキーを以下の方法で認証し、ベルサIIアクセスコントローラにキーデータを出します。  
 (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に近づくだけでは認証しません。  
 ② ノンタッチキー  
 ・IDキーをかざす(約1cm)  
 ③ Felicia  
 ・FLキーヘッドをかざす(接触)  
 ・カードをかざす(約2cm)  
 ④ Mi fare  
 ・IDカードをかざす(約2cm)  
 ⑤ 人感センサと手かざしセンサの2種類を内蔵しており、いずれかのセンサが反応したときのみに、Raccessマルチリーダ(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 : 約2mの範囲で人体などを感知  
 ・手かざしセンサ : 約5cmの距離で手などを感知  
 ⑥ 人体に安全な電磁誘導波を使用します。  
 ⑦ 電波法上の届け出義務は必要ありません。

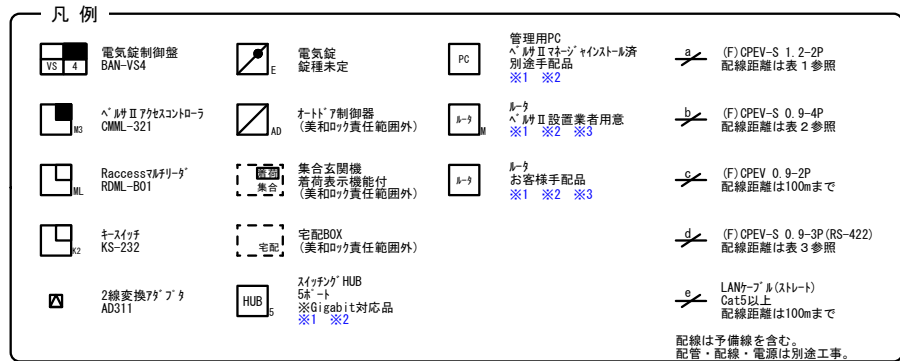
【注意事項】  
 ・Raccessマルチリーダ(RDML-B01)の電波は前面方向だけでなく、リーダを中心に球状に広がっています。検知エリアを制限したい場合は、内蔵センサと連動してIDキーを認証するか、オートドアの人感センサなどとAND回路で使用してください。  
 ※電池レスやノンタッチキーの使用を考慮した接点出力時間設定をしてください。  
 ・Raccessマルチリーダ(RDML-B01)を複数台設置する場合は、検知距離を確保するために、各Raccessマルチリーダ(RDML-B01)間は検知距離(2m)以上、離して設置してください。  
 ・Raccessマルチリーダ(RDML-B01)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

- (4) 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、  
 ① キーで操作している間、外部機器に信号(無電圧α接点(DC24V 0.1A以内))を出力します。
- (5) ベルサIIマネージャーをインストールした管理用パソコンを美和提供のクラウドサービスへ接続し、操作します。  
 ベルサIIマネージャーは、  
 ① 1物件で最大512ゲートまで管理できます。  
 ② 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。  
 ③ 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。  
 ④ ベルサIIマネージャー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。  
 ⑤ ベルサIIアクセスコントローラに付属しているUSB登録リーダをパソコンに挿してID登録することができます。  
 ⑥ ログをモニターに表示できます。  
 ⑦ ベルサIIアクセスコントローラに蓄積された履歴(1台につき最大50000件)の保存・表示ができます。  
 (ベルサIIマネージャーは、ベルサIIアクセスコントローラが蓄積したログ(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週間限り画面に表示したり、ダウンロードすることができます)  
 ⑧ 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。
- 【動作環境】  
 対応OS : Windows 10 Pro(64bit)/Windows 11 Pro  
 CPU性能 : Intel 第7世代Core i5以上の性能  
 メモリ : 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  
 USBポート : USB2.0×1系統  
 通信ポート : LAN(100BASE-TX以上)  
 ディスプレイ : 1920×1080以上  
 ブラウザ : PC版 Microsoft Edge/Google Chrome  
 ユーザ権限 : 管理者

## 2. システム系統図



1 F



※1 : 通気性の良い、安定性のある場所に設置してください。  
 ※2 : コンセントは抜取式のものを採用してください。  
 ※3 : ベルサII設置業者用意のルータとお客手配のルータはDHCPで接続するか、ベルサII設置業者用意のルータに固定IPアドレスの払い出しをお願いします。ベルサII設置業者用意のルータを置いていただけない場合は、ベルサIIアクセスコントローラの台数分の固定IPアドレスをご用意ください。

## 3. 外観図

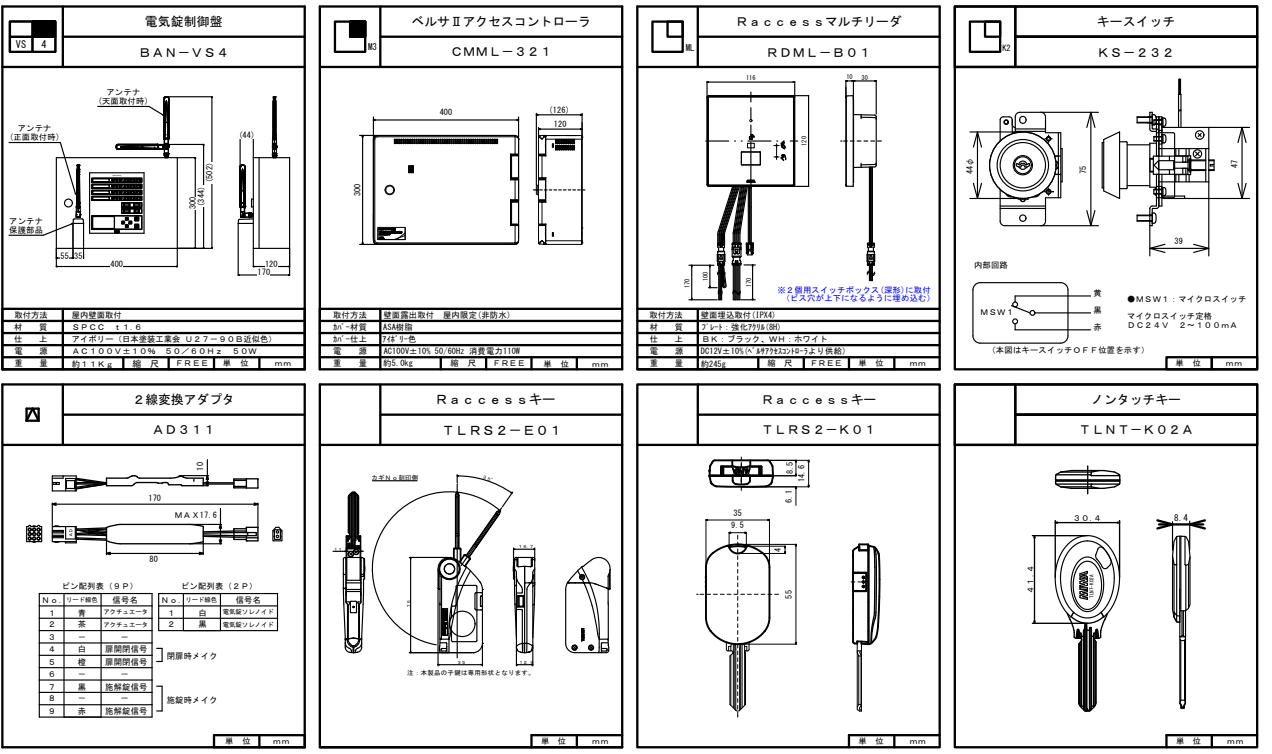


表 1

配線距離  
 適用 : BAN-VS4, BAN-VS8, BAN-VS12B, BAN-VS16B, BAN-VS20B, BAN-VS24B, BAN-VS28B, BAN-VS32B

線径	電気錠制御盤間 (m)						
	ASE	AL4M ALF	AL4M ALG, AUS	AUT (A), ALG, APR, APP (A) AUR (A), ALG, APR, APP (A) ENL600, EL-101 AST, ASP, AD219 (9+117)	AS2		
DEN+T-9C (断面積 0.3 mm²)	10	20	60	40	80		
0.65 mm	20	25	60	60	80		
0.9 mm	40	40	60	120	80		
1.2 mm	60	60	100	180	130		
1.6 mm相当	100	100	160	300	230		
2.0 mm相当	160	160	250	480	380		

表 2

配線距離  
 適用 : RDML-B01, RDRS2-B01EU  
 ~CMML-220, CMML-221, CMML-321

リーダ~コントローラ	
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)
2.0 AWG12相当	1000 (1100)

表 3

配線距離  
 適用 : CMNT-221, CMNT-321, CMML-221, CMML-321

外部機器~コントローラ配線距離	
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

※ ( ) 内は拡張リーダがある場合の線径の拡張リーダ~コントローラの距離を示します。