

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箇所および宅配ボックスを対象とします。
 ・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。
 ・インターネット制御器と連動して、入館時に専用の集合玄関機(荷物表示機能付)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専用のロック装置は、MWA 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。

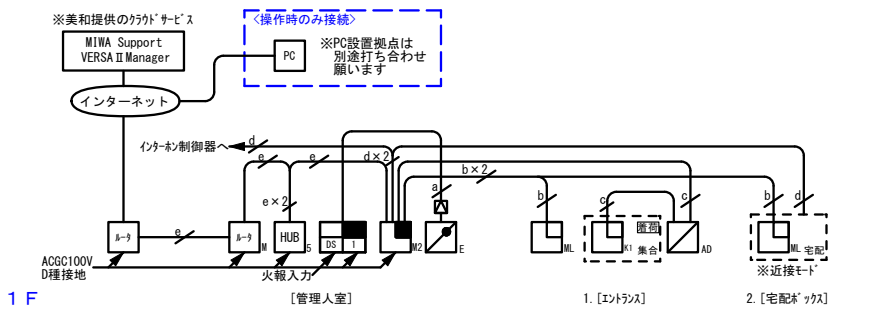
- 管理入室内に、電気錠操作盤(BAN-DS1)を1台設置し、電気錠扉1箇所を制御・監視・操作します。
 電気錠操作盤(BAN-DS1)は、
 1) 電気錠を1回線制御します。
 2) 扉の状態(扉の開閉、施錠)を操作盤面上に表示します。
 3) 扉面操作により、扉(電気錠)を「連続解錠/一回解錠(Aモード運用時)」もしくは「施錠/解錠(Bモード運用時)」できます。
 4) 火報警からの火災発報信号により、扉(電気錠)を解錠します。
 復旧は、火報入力が切れた後、扉面の操作ボタンを押すことで行います。
- 管理入室内に、ベルサIIアクセスコントローラ(CMML-221)を1台設置します。
 1) 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確認し、照合一致結果を外部機器に接点信号(無電圧a接点 DC30V 0.3A以内)出力します。
 3) ベルサIIアクセスコントローラ(CMML-221)1台のコントローラで2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5000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) 照会時にキーデータ(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(RDML-B01)を設置します。
 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。
 ① 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 Felica
 ・FLキーヘッドをかざす(接触)
 ・カードをかざす(約2cm)
 ④ MiFare
 ・IDカードをかざす(約2cm)
 2) 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、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
 3) 人体に安全な電磁誘導波を使用します。
 4) 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)の電波は前方方向だけでなく、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)を複数設置する場合は、検知距離を確認するために、各Raccessマルチリーダ(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(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。
 反応が悪いと感じた場合は、一度リーダから離れて、再度人体を感知させてからご使用ください。
 ・手などを検知している間は、近くにある他のIDキーも認証します。
 ・Raccessマルチリーダ(RDML-B01)の人感センサ/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。

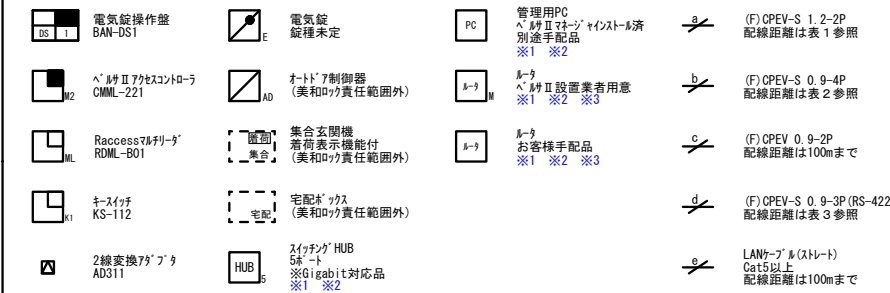
- ベルサIIマネージャーをインストールした管理用パソコンを美和提供のクラウドサービスへ接続し、操作します。
 ベルサIIマネージャーは、
 1) 物件で最大512ゲートまで管理できます。
 2) 利用する各IDキーおよびゲートのデータを管理できます。
 3) 登録した部屋毎に、ゲートの通行許可・不許可や時間帯でのタイムパターンを5パターンまで設定できます。
 4) ベルサIIマネージャーを使用するためには、システムにログインするためのアカウントが必要です。
 5) ベルサIIアクセスコントローラに付属しているUSB登録リーダをパソコンに挿してID登録することができます。
 6) ログをモニターに表示でき、リアルタイムに蓄積された履歴(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。
 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。
 【作動環境】
 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 : 1980×1080以上
 ブラウザ : PC版 Microsoft Edge/Google Chrome
 ユーザー権限 : 管理者

- キースイッチ(KS-112)を1台設置します。
 キースイッチ(KS-112)は、
 1) 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)を出します。

2. システム系統図



凡例



- ※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: コンセントは抜け止め式を用意してください。
 ※3: ベルサII設置業者用意のルータとお客様手配のルータは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

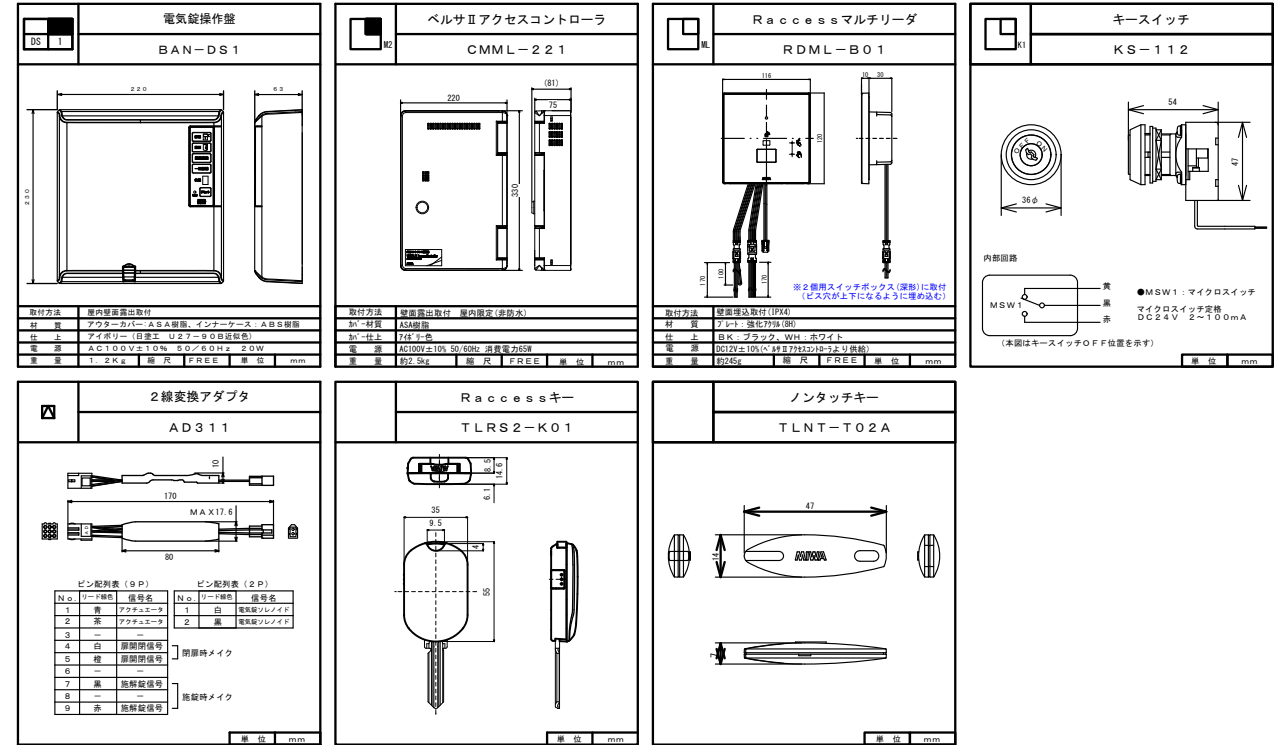


表1

配線距離	適用: BAN-DS1, BAN-DS2, BAN-DS2C					
	電気錠		電気錠~操作盤間 (m)			
線径	ASE	AL3M, AL4M, AFF, AFG	ALA, ALG50, AUS, ANS	AUT (A), APPT (A), APBT, APPR (A), APBR, EL-101, EM2L600, EML600, EML1200, ALGT, ALGR, AST, ASR, AD219	ASZ	
DENコード: 9C (0.3mm ²)	10	20	30	40	60	
0.65mm	20	25	50	60	75	
0.9mm	40	40	80	120	120	
1.2mm	60	60	120	180	180	

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)	
2.6	AWG12相当	1000 (1100)	

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

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	