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２箇所、ＥＬＶ制御器およびメール宅配ボックスを対象とします。
・入館、入室制限を行う電気錠(オートドア)脇にはノンタッチリーダを設置し、登録されたノンタッチキーを認証することで電気錠(オートドア)を解錠します。
　また、同時に風除室ではＥＬＶを呼び出します。
・入館、入室制限を行うオートドア脇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。
　オートドア制御器およびＥＬＶ制御器には無電圧ａ接点を出力します。
・メール宅配ボックスと連動させることにより、登録されたノンタッチキーでメール宅配ボックス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(着荷表示機能付)で登録されたノンタッチキーを認証することにより、メール宅配ボックス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、別途打ち合せが必要です。

（１）１Ｆ管理室に、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、施解錠)を操作盤面上に表示します。
　３）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)」できます。
　４）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、火報入力が切れた後、盤面の操作ボタンを押すことで行います。
　５）扉付近に設置されているノンタッチリーダに、登録されたノンタッチキーを認証すると、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)

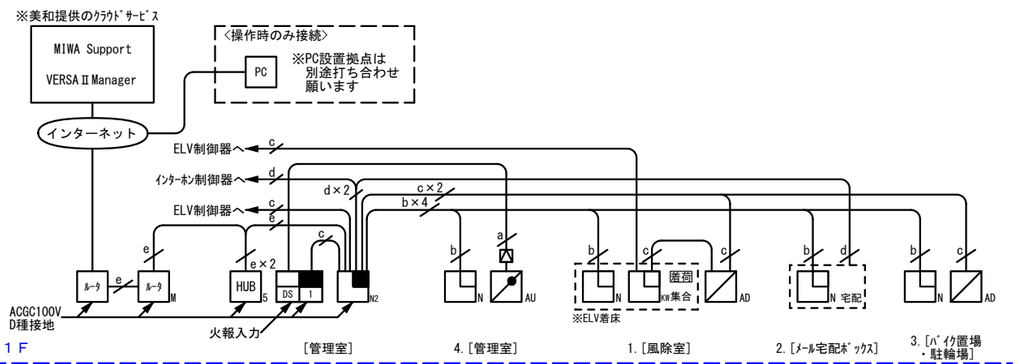
（２）１Ｆ管理室に、ベルサⅡアクセスコントローラ (CMNT-221) を１台設置します。
　　ベルサⅡアクセスコントローラ (CMNT-221) は、
　１）ノンタッチキーの登録・抹消や履歴の確認、設定・運用の変更はインターネットを介して美和ロックが用意するサーバー上で行います。
　　インターネットに接続できる環境とベルサⅡマネージャーが必要となります。
　２）ノンタッチリーダからのキーデータを照合し、照合一致結果を外部機器に接点信号(無電圧ａ接点 DC30V 0.3A以内)出力します。
　３）ベルサⅡアクセスコントローラ (CMNT-221) １台のコントローラで４台のノンタッチリーダを制御できます。(標準２台)
　　※MUVR-PB21基板内蔵
　４）登録 (管理) できるノンタッチキーの総数は、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。
　７）接点増幅基板(MUVR-PB23)に１接点(２接点)入力すると、２接点(各２接点：計４接点)に増幅し出力します。
　　※MUVR-PB23基板内蔵。
※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）非接触式のノンタッチキーによる入館、入室制限およびＥＬＶ、メール宅配ボックスの利用制限を行うところには、ノンタッチリーダ(RDNT-B07A)を設置します。
　　ノンタッチリーダ(RDNT-B07A)は、
　１）登録されたノンタッチキーをかざす(約１～５ｃｍ)ことで、ベルサⅡアクセスコントローラへキーデータを出力します。
　２）人体に安全な電磁誘導波を使用します。
　３）電波法上の届け出義務は必要ありません。

（４）キースイッチ(KS-112W)を１台設置します。
　　キースイッチ(KS-112W)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２接点出力します。

（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差し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台に付き最大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 2007以降で閲覧することができます。
　　【作動環境】
　　対応ＯＳ　　：Windows10Pro (64bit) 日本語版、Windows11Pro日本語版
　　メモリ　　：8GB以上
　　ストレージ　　：SSD、空き容量最低3GB以上
　　ＵＳＢポート　：USB2.0　１系統
　　ネットワーク　：100BASE以上
　　ディスプレイ　：1980×1080以上

２．システム系統図



凡 例

電気錠操作盤 BAN-DS1	通電時施解錠切替型電気錠 AUｼﾘｰｽﾞ	管理用PC ﾍﾞﾙｻⅡﾏﾈｰｼﾞｬｲﾝｽﾄｰﾙ済 別途手配品 ※1　※2	(F)CPEV-S 1.2-2P 配線距離は表１参照
ﾍﾞﾙｻⅡｱｸｾｽｺﾝﾄﾛｰﾗ CMNT-221 (MUVR-PB21+ MUVR-PB23内蔵)	ｵｰﾄﾄﾞｱ制御器 (美和ﾛｯｸ責任範囲外)	ﾙｰﾀ 美和ロック用意 ※1　※2	(F)CPEV-S 0.9-3P 配線距離は表２参照
ﾉﾝﾀｯﾁﾘｰﾀﾞ RDNT-B07A	医局 集合 集合玄関機 着荷表示機能付 (美和ﾛｯｸ責任範囲外)	ﾙｰﾀ お客様手配品 ※1　※2	(F)CPEV 0.9-2P 配線距離は100mまで
ｷｰｽｲｯﾁ KS-112W	宅配 宅配ﾎﾞｯｸｽ (美和ﾛｯｸ責任範囲外)		(F)CPEV-S 0.9-3P(RS-422) 配線距離は表３参照
2線変換ｱﾀﾞﾌﾟﾀ AD311	HUB ｽｲｯﾁﾝｸﾞHUB 5ﾎﾟｰﾄ ※Gigabit対応品 ※1　※2		LANｹｰﾌﾞﾙ(ｽﾄﾚｰﾄ) 配線距離は100mまで

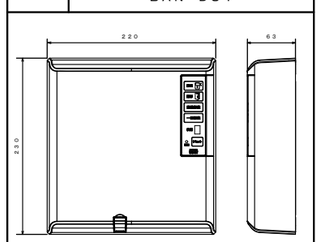
※１：通気性の良い、安定性のある場所に設置してください。
※２：コンセントは抜け止め式を用意してください。

配線は予備線を含む。
配管・配線・電源は別途工事。

注)ﾉﾝﾀｯﾁﾘｰﾀﾞを近接設置する場合、検知距離を確保するため、各ﾘｰﾀﾞは1m以上離して設置してください。

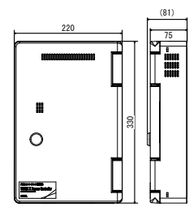
３．外観図

電気錠操作盤　BAN－DS1



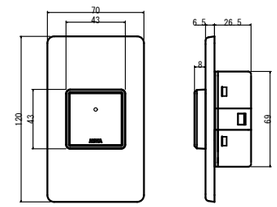
取付方法	屋内壁面露出取付
材　質	アウターカバー：ＡＳＡ樹脂、インナーケース：ＡＢＳ樹脂
仕　上	アイボリー（日座工　Ｕ２７－９０Ｂ近似色）
電　源	ＡＣ１００Ｖ±１０％　５０／６０Ｈｚ　２０Ｗ
重　量	１．２Ｋｇ　縮　尺　ＦＲＥＥ　単　位　mm

ベルサⅡアクセスコントローラ　CMNT－221 (MUVR－PB21＋MUVR－PB23内蔵)



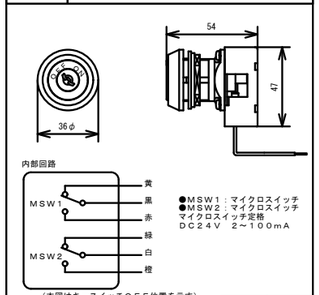
取付方法	壁面露出取付　屋内限定(非防水)
ｶﾊﾞｰ材質	AES樹脂
ｶﾊﾞｰ仕上	ｱｲﾎﾞﾘｰ色
電　源	AC100V±10% 50/60Hz 消費電力65W
重　量	約2.5kg　縮　尺　FREE　単　位　mm

ノンタッチリーダ　RDNT－B07A



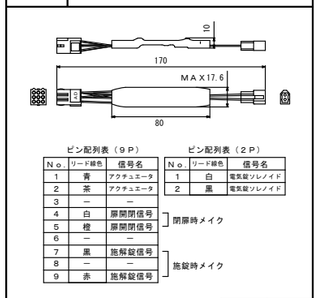
取付方法	屋内壁面露出取付
材　質	アンテナ受信部：アクリル／プレートパネル：新金属
仕　上	ブラック
電　源	ＣＭＮＴ－２１０、２１１、３１１より供給
重　量	約１９０ｇ　縮　尺　FREE　単　位　mm

キースイッチ　KS－１１２W



単　位　mm

２線変換アダプター　ＡＤ３１１



ピン配列表（９Ｐ）

Ｎｏ	リード線色	信号名
1	青	アクチュエータ
2	茶	アクチュエータ
3	―	―
4	白	扉開閉信号
5	橙	扉開閉信号
6	―	―
7	黒	施解錠信号
8	―	―
9	赤	施解錠信号

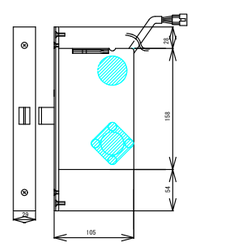
ピン配列表（２Ｐ）

Ｎｏ	リード線色	信号名
1	白	電気錠ソレノイド
2	黒	電気錠ソレノイド

4～6：閉扉時メイク
7～9：施錠時メイク

単　位　mm

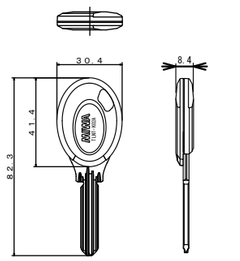
通電時施解錠切替型電気錠　ＡＵシリーズ



内蔵スイッチにより施工・取付時に
・AUT（通電時解錠型電気錠）
・AUTA（通電時解錠型電気錠アンチパニック機能付）
・AUR（通電時施錠型電気錠）
・AURA（通電時施錠型電気錠アンチパニック機能付）
へ機能を切り替えることが可能です。

単　位　mm

ノンタッチキー　ＴＬＮＴ－Ｋ０２ＡＰＲ



単　位　mm

表１

配線距離　適用:BAN-DS1, BAN-DS2, BAN-DS2C

電気ｽﾄﾗｲｸ電気錠 ＼ 線径	電気錠～制御盤間 (m) ASE	AL3M, AL4M AFF, AFG	ALA, ALG50 AUS, ANS	AUT(A), APPT(A), APBT AUR(A), APPR(A), APBR EML600, EML1200, EL-101 ALGT, ALGR, AST, ASR, AD219	ASZ
DENｺｰﾄﾞ9C(0.3mm²)	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:RDNT-B07A
～CMNT-220, CMNT-221, CMNT-321

リーダ～コントローラ	
線径(mm)	距離(m)
0.65 AWG22相当	50
0.9 AWG19相当	100
1.2 AWG16相当	200
1.6 AWG14相当	400
2.6 AWG12相当	1000

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

マンション共用部（ノンタッチ）4ゲート