

標準仕様書

品 名 出入管理装置

型 式 WA-01A/02A

*** 目次 ***

1.	概要	1
2.	構成	1
2-1.	システム構成図	1
2-2.	機器構成	3
3.	機器の特徴・概要	4
3-1.	入退室の管理	4
3-2.	扉・電気錠の管理	5
3-3.	履歴の管理	5
3-4.	他の外部機器との連動	5
3-5.	その他	5
4.	電気錠制御機能	6
4-1.	モード1（自動施錠モード）	6
4-2.	モード2（繰返し施解錠モード）	6
4-3.	モード4（警備モード）	6
4-4.	モード5（インターロックモード）	6
5.	警報について	7
5-1.	警報の種類	7
5-2.	警報発生時の動作	7
6.	装置仕様	8
6-1.	出入管理装置	8
6-2.	非接触式FeliCa/MIFARE対応カードリーダー	9
	WML-10A(T)/WML-20A(T)/WML-50/60(T)仕様	9
7.	系統図	10
7-1.	スタンドアロン	10
7-2.	システム全体における系統図	11
8.	改定履歴	12

1. 概要

本装置は、扉の入退室の管理を行うものである。出入口に設置するリーダーにより、操作者を認証し、入退室の許可/制限を判断して電気錠の施解錠を制御することが可能である。

また、操作履歴の保存を行い、管理用パソコンおよび管理用システムソフトにより、詳細な管理が可能である。

2. 構成

2-1. システム構成図

(1) スタンドアロン

スタンドアロンの構成を図2-1に示す。

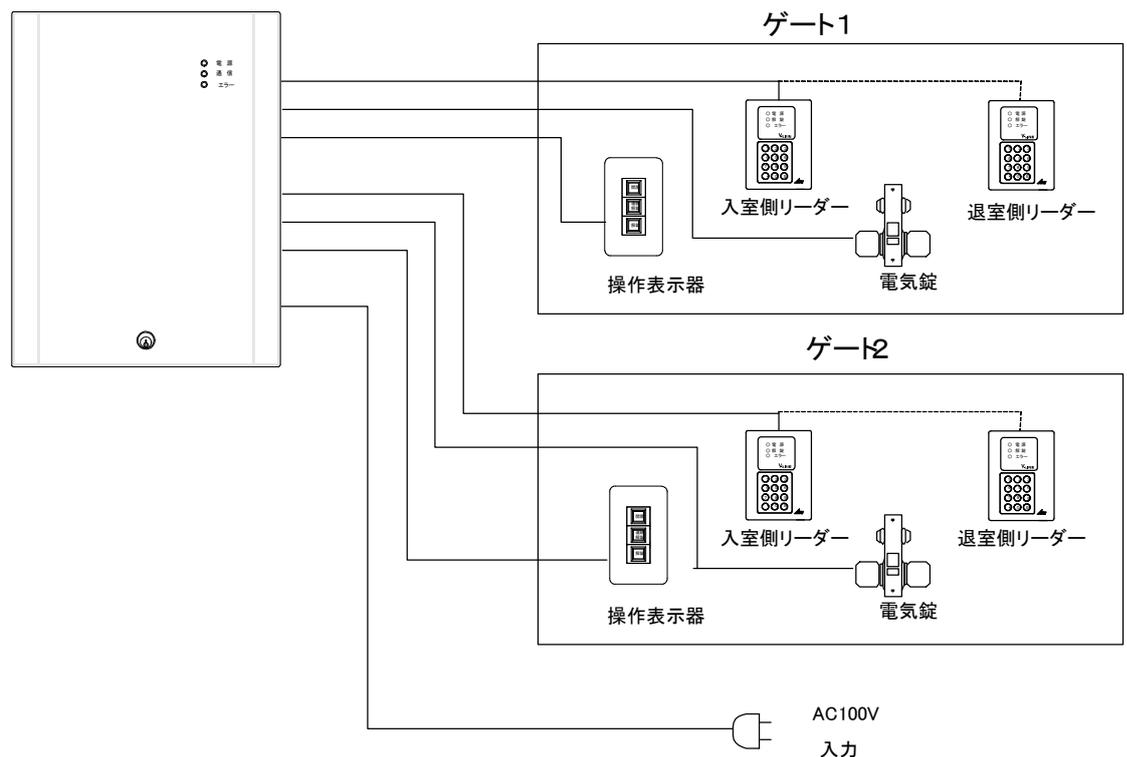


図2-1 スタンドアロンの構成

接続可能な機器構成を以下に示す。

- ・ 出入管理装置 1 台ごとに1ゲート(WA-01A)もしくは2ゲート(WA-02A)の出入管理が可能である。
- ・ 1ゲートごとに入室側および退室側 1 台ずつ、計 2 台のリーダーが接続可能である。
- ・ 1ゲートごとに操作表示器が1台接続可能である。

(2) システム全体
システム全体の構成を図2-2に示す(WA-02Aの場合)。

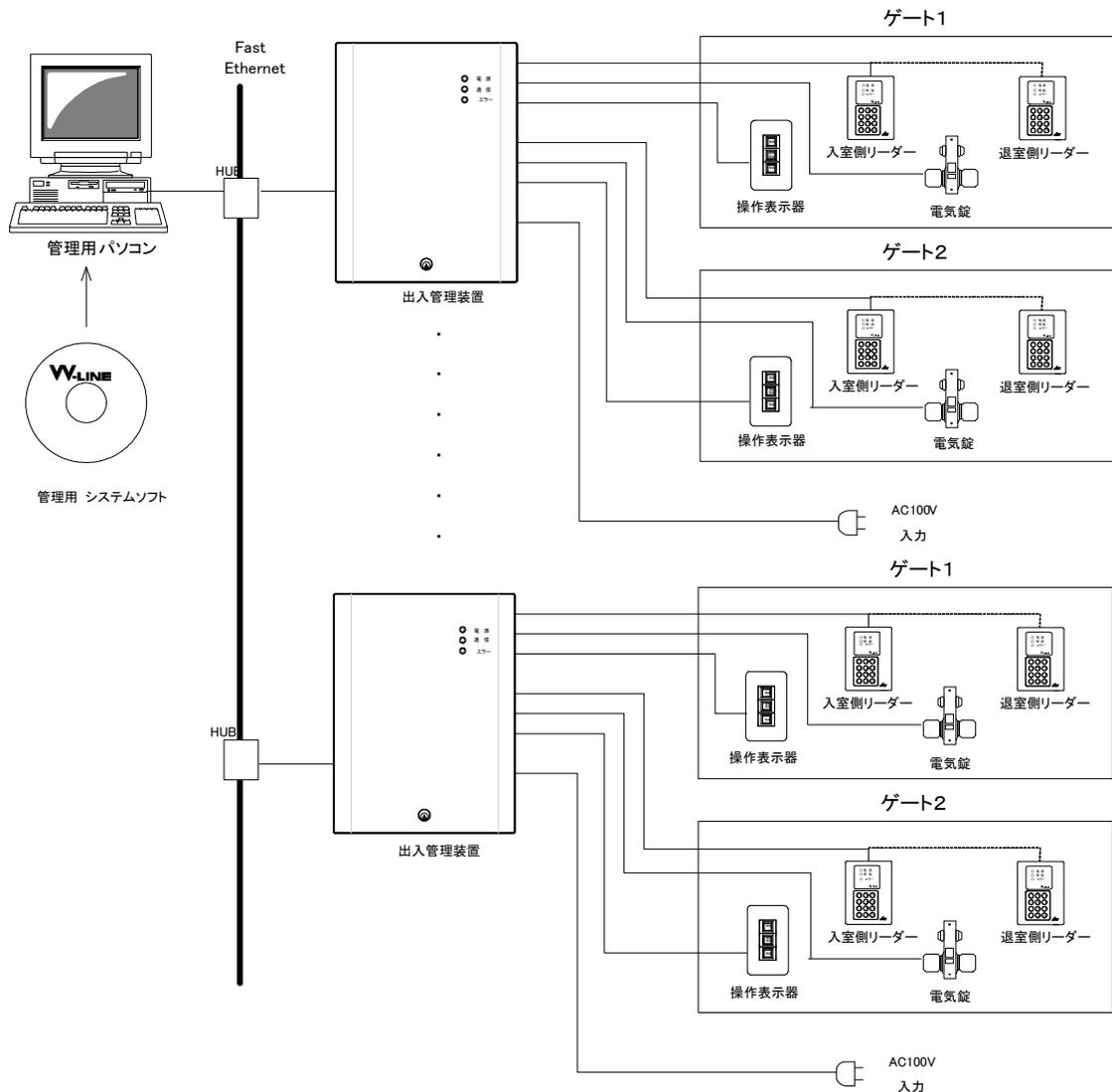


図2-2 システム全体の構成

接続可能な機器構成を以下に示す。

- ・ 管理用システムソフト (WSS-01B、ACS-1000) を使用することにより、詳細な出入管理が可能である。
- ・ 1台の管理用パソコンに対し、LAN通信方式では120台まで接続・制御が可能である。

2-2. 機器構成

(1) 本体

1) 出入管理装置 WA-01A/02A

2) 1台のWA-01A/02Aにて、1ゲート/2ゲートの管理が行えます。

(2) 接続リーダー

非接触式FeliCa/MIFARE対応カードリーダー WML-10(T)A

WML-20(T)A

WML-50/60(T)

1台のWA-01A/02Aにて、各ゲートのIN/OUTに1台ずつの計2/4台が接続可能です。

(3) 生体認証機器

a. 手のひら静脈装置 (富士通製) AuthGate3040

b. 指静脈リーダー (美和ロック製) RDFV-S01

c. 手の甲静脈認証システム (SYNCHRO製) VP-II X

d. 共連れ検出装置 (アキュリス製) OV-102CB (J)

(4) 生体認証機器 I/F

a. インターフェース M-I F

(5) 対応錠種

1台のWA-01A/02Aにて、1/2台まで接続可能である。

1) 対応電気錠は美和ロック、ゴール、堀が接続可能となる。

2) 高見沢製フラッパーゲートを接続可能である。

3) 対応電磁式電気錠はロックマンジャパンが接続可能である。

(6) 追加オプション品

1) バッテリー (本体内蔵可能)

2) 4万名対応オプション基板 (本体内蔵可能)

(7) 管理用パソコンソフト

WSS-01B

ACS-1000

管理用パソコンとの通信は、LANにて接続されます。

1台の管理用パソコンに対してWA-01A/02Aが120台まで接続が可能となる。

(8) ハンディーライター

ハンディーライターを使用することにより、出入管理装置の各種設定・個人データの登録・削除が可能である。

3. 機器の特徴・概要

3-1. 入退室の管理

- (1) 個人コード
 - ・個人を識別するコードは1～20桁まで、任意の桁数設定が可能である。
- (2) 管理人員
 - ・個人コード1～12桁の場合は最大10,000名の登録が可能である。
 - ・個人コード13～20桁の場合は最大8,000名の登録が可能である。

※4万名オプション基板を実装することで

 - 個人コード1～12桁の場合は最大40,000名まで登録が可能である。
 - 個人コード13～20桁の場合は最大30,000名まで登録が可能である。
- (3) 入退室時間制限機能
 - ・入室・退室可能な時間帯を設定することが可能である。
 - ・その設定を個人・ゲートごとに反映させることが可能である。
- (4) 休日設定機能
 - ・入退室時間制限機能・連続解錠時間設定機能は、曜日・休日1種類・特日8種類ごと設定を分けることが可能である。
 - ・休日・特日の設定は、カレンダーに設定することが可能である。
 - ・カレンダーは西暦2089年まで対応し、うるう年の計算を自動的で行う。
- (5) 有効期限チェック機能
 - ・個人ごとにカードの有効期限を設定することが可能である。
- (6) アンチパス機能
 - ・リーダーを操作せずに入室(不正な入室)した場合、退室の操作および隣接している部屋への入室では不許可とする制限を付け、システム全体で管理することが可能である。
 - ・システム全体、特定エリアのみアンチパス設定が可能である。

※通信断時は出入管理装置から直接救済処置(解錠操作)を行う必要がある。
- (7) ルートチェック機能
 - ・特定のゲートを通行(通過)しないと、目的のゲートが通れないなどの制限をかけることが可能である。
- (8) ツーパーソン機能
 - ・ゲート単位で常に2人照合しなければ入退室ができない制限をかけることが可能である。
 - または、最初入室、最終退出のみ2人照合でなければならない制限をかけることが可能である。

※共連れで部屋に1人残った場合、遠隔操作で救済処置(解錠操作)を行う必要がある。
- (9) フラッパーゲート制御機能
 - ・解錠時間は00.0～99.9秒の0.1秒間隔で設定が可能である。
 - ・不正通行を検知し履歴に残すことが可能である。
- (10) 禁止カード設定
 - ・登録してあるカードを利用不可とする運用を行うことが可能である。
- (11) リーダー読取禁止機能
 - ・外部からの接点信号により、リーダーの照合を禁止することが可能である。
- (12) 個人ごとに以下の照合操作の可/不可の設定が可能である。
 - 1) アンチパスフリーの設定
 - アンチパス機能を使用している場合でも、無効とすることが可能である。
 - 2) 警備解除禁止フラグの設定
 - 警備セット時に、警備解除を禁止することが可能である。

- 3) 読取禁止フリーの設定
リーダーが読取禁止状態でも、カード操作を有効とすることが可能である。
- 4) 監視カードフラグの設定
正常に入退室できますが、発生データに監視カード使用データが付加され、特定の個人をチェックすることが可能である。

3-2. 扉・電気錠の管理

- (1) 動作モードの選択
ゲートごとに動作モードを選択することが可能である。
動作モードの内容については、『4. 電気錠制御機能』を参照。
- (2) 連続解錠時間設定機能
電気錠を常時解錠させておくタイマーを設定することが可能である。
(動作モード2を除く)
- (3) 開扉警報機能
扉の閉め忘れを防止する為に、警報を発生させることが可能である。

3-3. 履歴の管理

- (1) データの保存件数
 - ・ 履歴データ6,000件まで保存することが可能である。
 - ・ 保存可能件数を越えた場合は、古いデータから消去し、最新の6,000件が保存される。
- (2) データの参照
 - ・ 保存している履歴データから任意の期間を指定し、LCDに表示して確認することが可能である。
 - ・ 管理用パソコンを用意することで、詳細な履歴データの管理を行うことが可能である。

3-4. 他の外部機器との連動

- (1) 警報出力
 - ・ 警報発生時に、警報信号を出力することが可能である。
- (2) 警備セット
 - ・ モード4での運用では、警備セットを行うことが可能である。
 - ・ センサー等と接続する事により、ループ監視を行うことが可能である。
 - ・ 警備セット中には、警備信号を出力し、異常発生(ループ断)時には、発報信号を出力することが可能である。
- (3) 一斉解錠入力
 - ・ 火災信号等からの接点出力を受け、電気錠を一斉に解錠することが可能である。
- (4) 読取禁止入力
 - ・ 接点出力を受け、リーダー操作による解錠を禁止させることが可能である。

3-5. その他

- (1) 保守カウンター
 - ・ 電気錠制御とリーダー操作の回数をカウントし、定期点検や機器交換時期の目安に利用することが可能である。
(保守カウンター機能)
- (2) バッテリー
 - ・ オプションのバッテリーを内蔵することにより、30分間の停電補償をし、一度だけ操作することが可能である。

4. 電気錠制御機能

4-1. モード1（自動施錠モード）

カード照合により電気錠を解錠し、入退室を完了すると電気錠が自動的に施錠する。以下の状態中は、入退室しても自動的に施錠はしない。

- ・ 連続解錠時間帯
- ・ 外部解錠入力中（連続解錠、一斉解錠など）
- ・ 管理用パソコンでの連続解錠操作中

4-2. モード2（繰返し施解錠モード）

カード照合により電気錠を解錠すると、解錠→施錠→解錠→施錠・・・と繰返す動作である。

以下の状態において施錠操作しても扉は解錠状態を保持する。

- ・ 外部解錠入力中（連続解錠、一斉解錠など）
- ・ 電気錠が解錠・開扉中

なお、繰返し施解錠モードでは連続解錠時間設定機能は使用不可能となる。

4-3. モード4（警備モード）

防犯設備機器と連動することにより、カードリーダーから警備操作を行うと室内の警備を開始することが可能となる。電気錠の動作は自動施錠のみとなる。警備モードの詳細動作を以下に示す。

- ・ 警備セット操作時に、ループ入力がブレイクした場合、警備保留タイマーが起動する。
- ・ 警備保留タイマー内にループ入力がメイクになると警備セットとなる。
- ・ 警備保留タイマー内に、ループ入力がメイクにならない場合は、異常セット状態となる。
- ・ 警備セット中にループ入力がブレイクすると発報となり、発報出力がメイクする。
- ・ 発報および異常セットの状態は、警備解除により復旧する。
- ・ 警備セットが開始したとき、連続解錠状態であっても施錠する。

4-4. モード5（インターロックモード）

インターロック動作が可能である。インターロック動作とは、1つの部屋に複数の扉がある場合において、複数の扉を同時に開扉することを制限する運用である。一方の扉が解錠または開扉の状態の場合は、他の扉のリーダーが操作禁止状態となる。全てのゲートが施錠および閉扉の状態では、どの扉のリーダーも操作可能となる。

5. 警報について

5-1. 警報の種類

警報は以下の種類がある。

警報の種類	発生条件	復旧条件
開扉警報	扉を閉め忘れた時 (連続解錠状態を除く)	扉が閉扉した時、又は新たに 解錠操作を行った場合
電気錠コジアケ	電気錠が施錠している状態 で、扉を開けた時	解錠操作を行った場合 (手動解錠は除く)
施錠エラー	電気錠が施錠動作しない時	電気錠が正常に施錠した時
解錠エラー	電気錠が解錠動作しない時	電気錠が正常に解錠した時
リーダー蓋開	リーダーの蓋(カバー)を開 けられた時	リーダーの蓋(カバー)を閉 めた時
リーダー通信異常	リーダーとWA-01/02の通信 異常を確認した時	リーダーとWA-01/02の通信 異常を確認した時

5-2. 警報発生時の動作

(1) 警報の発生時には以下の動作を行い、警報を知らせる。

- 1) WA-01A/02A本体がブザー鳴動(30秒間)
- 2) リーダーがブザー鳴動(30秒間)
- 3) 警報出力(警報発生中は連続メイク)
- 4) 警報の履歴データを管理用PCへ送信

(2) 警報の種類により、動作は異なる。

	本体ブザー	リーダーブザー	警報出力	履歴データ
開扉警報	○	○	○	○
電気錠コジアケ	○	○	○	○
施錠エラー	○	○	○	○
解錠エラー	○	○	○	○
リーダー蓋開	-	○	-	○
リーダー通信異常	-	-	-	○

6. 装置仕様

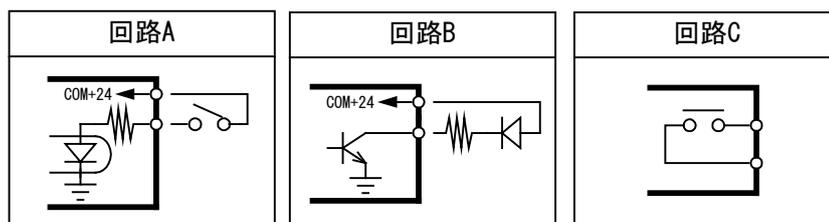
各構成機器の仕様を以下に示す。

6-1. 出入管理装置

表6-1に出入管理装置の仕様を示す。

表6-1 WA-01A/O2A 仕様

項目	構造			
構造	外形	別途外形図に依る		
	重量	約4kg		
	色	ライトグレー色		
電氣的仕様	入力電源	AC100V±10% 消費電力32W(max)、DC24V±10% 2A		
	データメモリー	SRAM メモリーバックアップ 3ヶ月(満充電時)		
	データ入力方式	ハンディライターおよび管理用パソコンからの通信		
	ディスプレイ	液晶表示 20文字×2、バックライト付		
	配線システム	電気錠	信号電圧 DC24V, (入出力) 伝送線 CPEV 0.9 配線距離 配線総長 100m(max)	
		リーダー	通信レベル RS-485, 供給電圧 DC24V 伝送線 ツイストペアシールド0.5SQ 配線距離 配線総長 100m(max)	
		上位ホスト	コネクター: RJ45 (10/100Base-T) プロトコル: TCP/IP, 伝送線 UTPケーブル	
ブザー	圧電ブザー			
LED	電源LED: 橙 通信状態LED: 緑 エラー状態LED: 赤			
外部入力	一回解錠入力	メイク時一回解錠、接点容量 DC24V 0.1A以上	回路A	2点
	連続解錠入力	連続メイク時解錠、接点容量 DC24V 0.1A以上	回路A	2点
	一斉解錠入力	連続メイク時解錠、接点容量 DC24V 0.1A以上	回路A	1点
	ループ入力	メイク時ループ正常、接点容量 DC24V 0.1A以上	回路A	2点
	読取禁止入力	メイク時読取禁止、接点容量 DC24V 0.1A以上	回路A	2点
外部出力	解錠出力	解錠時メイク、接点容量 DC24V 20mA以下	回路B	2点
	開扉出力	開扉時メイク、接点容量 DC24V 20mA以下	回路B	2点
	警報出力	警報時メイク、接点容量 DC24V 0.3A以下	回路C	2点
	自動扉出力	解錠時メイク、接点容量 DC24V 0.3A以下	回路C	2点
	警備出力	警備時メイク、接点容量 DC24V 0.3A以下	回路C	2点
	一斉解錠出力	一斉解錠時メイク、接点容量 DC24V 0.3A以下	回路C	1点
発報出力	発報時メイク、接点容量 DC24V 0.3A以下	回路C	2点	
操作	押しボタン	押すごとにLCD表示が変化	表面	1点
環境	温度	0~40°C(結露なきこと)		
付属品	鍵	2個		
	ヒューズ	2個		



6-2. 非接触式FeliCa/MIFARE対応カードリーダー

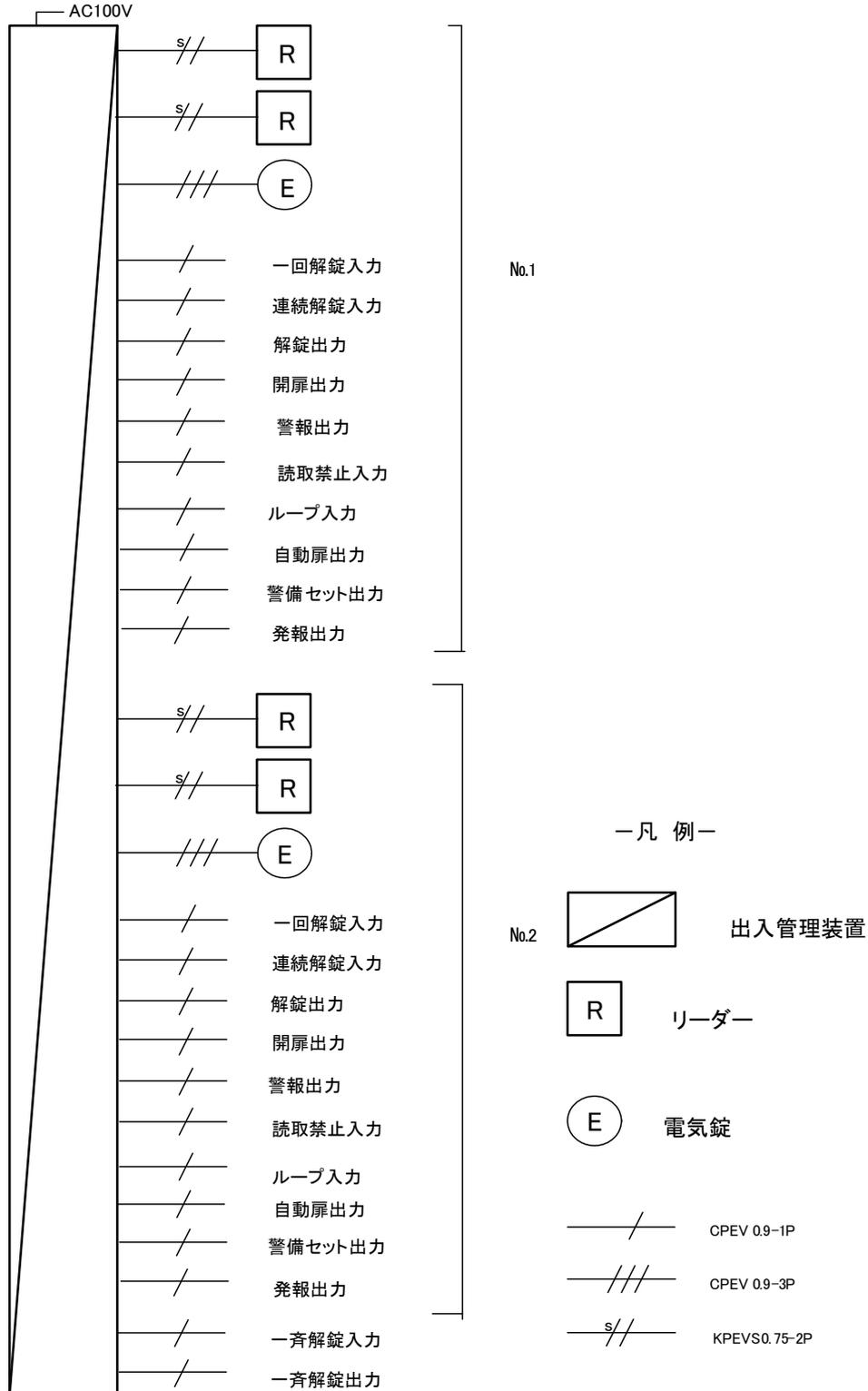
WML-10A(T)/WML-20A(T)/WML-50/60(T) 仕様

項目		仕 様
構造	外形	別途外形図による
	重量	WML-10(T)A 約240g WML-20(T)A 約190g WML-50/60(T) 約200g
	色	WML-10(T)A 本体:クリームナチュラル パネル:シルバー アイコン:緑 警戒スイッチ:緑 WML-20(T)A 本体:ホワイト パネル:シルバー アイコン:緑 警戒スイッチ:緑 WML-50/60(T) 本体:ホワイト
電氣的仕様	電源電圧	DC24V±10% (制御装置より供給)
	消費電力	2.7W
	制御方式	16ビットマイクロプロセッサ
	リーダーの通信速度	19,200bps
	カード感知距離	約5cm (周囲の環境により異なります。)
	カードの通信規格	FeliCa、MIFARE
操作部	テンキー	0~9、*、E
使用環境	温度	0°C~40°C(結露なきこと)

7. 系統図

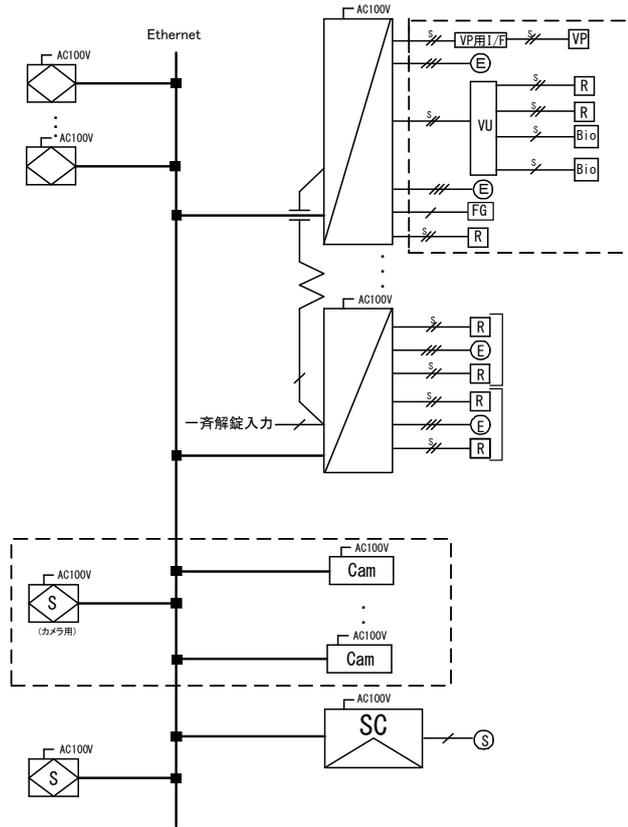
7-1. スタンドアロン

本装置は、2ゲート（WA-02A）の管理を行うことが可能である。下図に本装置のスタンドアロンにおける系統を示す。



注) フラッパーゲート接続時にはループ入力をご使用下さい。

7-2. システム全体における系統図



※点線枠内はオプションになります

— 凡例 —

	管理用パソコン 収集用パソコン		サーバー用パソコン サーバー		カメラ用サーバー (カメラ用)		KPEVS 0.75-2P
	出入管理装置		バイオリーダーI/F		ネットワークカメラ		手のひら静脈装置(富士通製) KPEVS 0.75-1P 指静脈リーダー(美和ロック製) KPEVS 0.75-1P
	センサー監視盤		VP-II MJ用I/Fユニット		フラップバゲート		CPEV 0.9-1P
	手のひら静脈装置(富士通製) 指静脈リーダー(美和ロック製)		電気錠		手の甲静脈認証システム		CPEV 0.9-3P
	センサー		カードリーダー		UTP(カテゴリ-5)		USB
			HUB				

※ 出入管理装置、センサー監視盤は合計120台まで接続可能である。

8. 改定履歴

図番	内容	備考
S06086-01-20710	初版	