

標準仕様書

電気錠制御盤システム

品名 電気錠制御盤

型式 BAN-L05NA

目次

1.	概要	1
2.	構成	1
2-1.	機器構成	1
2-2.	オプション	1
3.	機能・動作	2
3-1.	管理機能	2
3-2.	監視機能	2
3-3.	施錠機能	2
3-4.	警報機能	3
3-5.	一斉解錠動作	4
3-6.	非常解錠動作	4
3-7.	タイマー入力動作	4
3-8.	オプション機器機能	4
4.	動作モード	6
4-1.	自動施錠方式（電気錠：一般扉）	6
4-2.	施錠解除繰り返し方式（電気錠：一般扉）	7
4-3.	採風錠方式	7
5.	対応電気錠	8
6.	系統図	9

1. 概要

本電気錠制御盤は、盤面パネル操作により、電気錠／採風錠の制御と状態監視が可能である。

2. 構成

2-1. 機器構成

- | | | |
|-------------------|-----------|-------|
| (1) 電気錠制御盤 | BAN-L05NA | 1台 |
| (2) 電気錠（建築工事） | | (※1)台 |
| (3) 採風錠（引き窓、引き戸用） | | (※2)台 |

※1…制御盤1回線毎に電気錠は1台の接続が可能である。

※2…美和ロック製採風錠：EL-101は、1回線に対して1台の接続が可能である。

ゴール製採風錠：AWR-100/101は、1回線に対して1台の接続が可能である。

シブタニ製採風錠：SWL-110-SNIは、1回線に対して最大3台まで接続可能である。

→対応可能な電気錠、採風錠については、「5. 各社電気錠対応表」を参照のこと。

注) 同回線に対して電気錠と採風錠、異なる採風錠の混在接続は不可能である。

2-2. オプション

- | | | |
|---|--|-------|
| (1) 鉛バッテリー※3 | | 1台 |
| (2) タイマー（24時間タイマーまたは週間タイマー）※3 | | 1台 |
| (3) 操作表示器：B-95タイプ、B-97タイプ | | (※4)台 |
| (4) スリーキー：T-3312A | | (※4)台 |
| (5) 全開用キースイッチ：SWL-TMS | | (※5)台 |
| (6) インターフェースユニット：T-3830IF /テンキー：T-3830S※3 | | (※6)台 |
| (7) デジタル多回線ユニット：C-3830N/テンキー：T-3830S ※3 | | (※7)台 |
| (8) インターフェース装置：AIR-cf08A-2(cf08B)/カードリーダー：AIR-R601A | | (※8)台 |

※3…内蔵オプション

※4…操作表示器、スリーキーは、1回線あたりいずれか2台まで接続可能である。

※5…SWL-110-SN×1台に対して1台、あるいは、2～3台に対して1台の接続が可能である。

※6…T-3830IF×1台に対して最大2台のT-3830Sが接続可能である。T-3830IFは最大4台まで接続可能である。

※7…C-3830N×1台に対して最大8台のT-3830Sが接続可能である。C-3830NとT-3830IFは合わせて4台まで接続可能である。

※8…AIR-cf08A-2(cf08B)×1台に対して最大16台（8回線分）のAIR-R601Aが接続可能である。

(※6、※7、※8…「6. 系統図 図6-1. 系統図」を参照のこと)

3. 機能・動作

3-1. 管理機能

- (1) ゲートの管理は、電気錠制御盤 1 台につき、5 ゲートまで制御可能である。
- (2) ゲートは、運用にあわせて自動施錠モード／繰返しモード／採風錠用モードの選択・制御が可能である。
- (3) タイマー動作は、全回線の一斉解錠動作または、個別回線動作に使用可能である。
- (4) オプションの鉛バッテリーを内蔵することにより、30分間の停電時動作補償が可能である。

3-2. 監視機能

- (1) 電気錠の施錠と扉の開閉、採風錠の開放制限(換気)状態／開放(全開)可能と扉の開閉および、警報情報をリアルタイムに盤面(操作パネル、一斉操作パネル)表示とブザー鳴動で知らせることが可能である。
- (2) 警報発生時のブザー鳴動は、一斉操作パネルのリセットボタンを押すことによって停止(※9)することが可能である。

※9…ブザー鳴動のみの停止であり、警報状態は継続している。

盤面の警報表示は事象改善まで点灯したままである。

復旧条件については「3-4. 警報機能」の復旧条件を参照のこと。

3-3. 施錠機能

- (1) ボタン操作で、電気錠の解錠／施錠、採風錠の開放制限(換気)状態／開放(全開)可能状態(※10)が切替え可能である。
- (2) 電気錠の一回解錠時間を10秒、20秒のいずれかで設定することが可能である。
- (3) 採風錠を取付けた扉の施錠(扉全閉時)は、扉を完全に閉めてクレセントにより行う。
- (4) 防災用に非常解錠入力(火報入力)がある。

※10…採風錠接続時は、開放制限(換気)状態(幅10～15cm程度の扉開閉が可能)と開放(全開)可能状態(扉を換気の範囲以上に開けることが可能)の切替えが可能である。

開放制限状態において扉の開くことが可能な幅は、接続される採風錠の種類により異なる。

3-4. 警報機能

(1) 開扉警報

一回解錠のとき、扉を開け30秒を経過しても扉が閉扉しない場合に警報となる。

(扉をきちんと閉めたときに復旧する)

(2) 施錠不良警報

電氣的に施錠制御を行った後、一定時間以内に施錠しない場合に警報となる。

(電気錠がきちんと施錠したときに復旧する)

(3) 解錠不良警報

電氣的に解錠制御を行った後、一定時間以内に解錠しない場合に警報となる。

(電気錠がきちんと解錠したときに復旧する)

(4) コジアケ警報

施錠状態で、扉が開扉した場合に警報となる。ブザーが鳴動する。警報表示灯が赤色点灯する。

(電気錠が電氣的に解錠したときに復旧する)

* 接続する採風錠の種類（美和ロック製、ゴール製、シブタニ製）により警報条件が異なる。

各社採風錠の警報条件の詳細については、別紙の各社採風錠の動作仕様書を参照のこと。

警報ブザーは、リセットボタンを押した時、または警報条件が復旧した場合に停止する。

3-5. 一斉解錠動作

(1) 一斉解錠入力

- 1) 火報盤等からの一斉解錠入力が入ると、設定されている回線の電気錠は連続解錠状態、採風錠は開放（全開）可能状態となる。
- 2) 一斉解錠入力切れると一斉解錠表示灯は消灯し、各回線で入力切れた時点での電気錠（採風錠）、外部入力の状況に応じた状態へと移行する。

(2) 一斉解錠ボタン

- 1) 一斉解錠ボタンを2秒以上押し、設定されている回線の電気錠は連続解錠、採風錠は開放（全開）可能状態となり、一斉解錠表示灯が赤色点灯する。
再度、一斉解錠ボタンを押し一斉解錠表示灯は消灯し、各回線でその時の電気錠（採風錠）、外部入力の状況に応じた状態へと移行する。

3-6. 非常解錠動作

- (1) 火報盤等からの非常解錠入力（火報入力）が入ると、設定されている回線の電気錠は連続解錠状態、採風錠は開放（全開）可能状態となり、非常解錠表示灯が赤色点灯し、警報ブザーが鳴り続ける。
警報ブザーは、リセットボタンを押しと停止する。
- (2) 非常解錠入力（火報入力）が切れたのを確認し、リセットボタンを押し、非常解錠表示灯が消灯し、各回線でその時の電気錠（採風錠）、外部入力の状況に応じた状態へと移行する。

3-7. タイマー入力動作

- (1) タイマー入力が入ると電気錠は解錠状態、採風錠は開放（全開）可能状態になる。
扉の開閉による施錠はしない。
- (2) 開扉状態でタイマー入力切れた場合、電気錠は施錠状態、採風錠は開放制限（換気）状態にならない。
扉を閉めると、電気錠／採風錠はタイマー入力が入る前の状態に戻る。

3-8. オプション機器機能

- (1) 操作表示器のボタン操作により、遠隔で電気錠の解錠／施錠、採風錠の開放制限（換気）、開放（全開）可能の切替えを行うことが可能である。
- (2) スリーキーの暗証番号操作により、遠隔で電気錠の解錠／施錠、採風錠の開放制限（換気）、開放（全開）可能の切替えを行うことが可能である。
- (3) 全開用キースイッチのキー操作により、遠隔で採風錠の開放制限（換気）／開放（全開）可

能の切替えが可能である。

接続方法に応じて同回線に接続された複数のSWL-110-SNを一括、あるいは、個別で切替え可能である。

- (4) デジタル多回線ユニットを介して接続したテンキーによる暗証番号操作により、遠隔で電気錠の解錠／施錠、採風錠の開放制限(換気)、開放(全開)可能の切替えを行うことが可能である。
- (5) インターフェース装置を介して接続したカードリーダーによるカード照合により、遠隔で電気錠の解錠／施錠、採風錠の開放制限(換気)、開放(全開)可能の切替えを行うことが可能である。

4. 動作モード

4-1. 自動施錠方式（電気錠：一般扉）

（1）連続解錠動作

- 1) 連続解錠ボタンを押すと、その回線の電気錠は連続解錠し、その後、扉を開け閉めしても電気錠は施錠しない。
- 2) 連続解錠ボタンを再度押すと、その回線の電気錠は扉が閉まっていれば施錠する。開いている場合は、閉めると施錠する。

（2）一回解錠動作

- 1) 一回解錠ボタンを押すと、その回線の電気錠は解錠設定時間だけ解錠し、解錠設定時間経過後、電気錠は自動的に施錠する。
- 2) 開扉警報時間（30秒）以上扉を開けっ放しにすると、警報表示灯が点灯し、警報ブザーが鳴り続ける。警報ブザーは、リセットボタンを押すと停止する。扉を閉めると、警報表示灯は消灯する。

（3）表示灯動作

- 1) 開扉表示灯は、扉が開くと赤色点灯し、閉めると消灯する。
- 2) 解錠表示灯は、電気錠が一回解錠の時は緑色点滅し、連続解錠の時は緑色点灯する。施錠すると消灯する。
- 3) 警報表示灯は、開扉警報／施錠不良警報／解錠不良警報／コジアケ警報が発生すると、赤色点灯する。復旧すると、消灯する。

4-2. 施錠解除繰り返し方式（電気錠：一般扉）

（1）解錠動作

- 1) 解錠ボタンを押すと、その回線の電気錠は解錠し、その後、扉を開け閉めしても電気錠は施錠しない。

（2）施錠動作

- 1) 施錠ボタンを押すと、その回線の電気錠は扉が閉まっていれば施錠する。
開いている場合は、閉めると施錠する。

（3）表示灯動作

- 1) 開扉表示灯は、扉が開くと赤色点灯し、閉めると消灯する。
- 2) 解錠表示灯は、電気錠が解錠の時は緑色点灯する。施錠すると消灯する。
- 3) 警報表示灯は、施錠不良警報／解錠不良警報／コジアケ警報が発生すると、赤色点灯する。
復旧すると、消灯する。

4-3. 採風錠方式

接続する採風錠の種類（美和ロック製、ゴール製、シブタニ製）により動作が異なる。
各社採風錠動作の詳細については、別紙の各社採風錠との動作仕様書を参照のこと。

5. 対応電気錠

表5-1に対応する各社電気錠を示す。

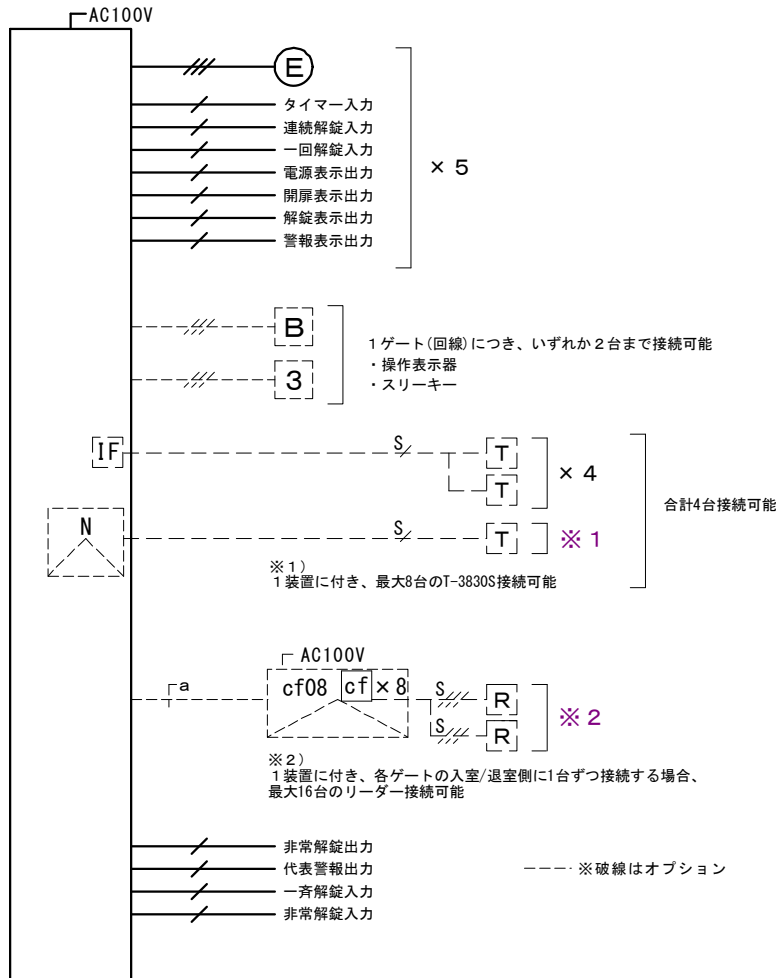
表5-1. 各社電気錠対応表

電気錠タイプ	電気錠種類				
	美和ロック株式会社	株式会社ゴール	合資会社堀商店	株式会社シブタニ	株式会社ウエスト
通電時解錠型 電気錠	ALT/ALTA	EST/ESTP/ELTP	6110/6120	AEN	
	AMT/AMTA	EUT/EUTP	6210/6220		
	AUT/AUTA	ESB/CMT			
	ALGT50				
通電時解錠型 電気ストライク	AST		3103		
			3020N		
通電時施錠型 電気錠	ALR/ALRA	ESR/ESRP	6112/6122	AEE	
	AMR/AMRA	ELR/ELRP	6212/6222		
	AUR/AURA	EUR/EURP			
	ALGR50	CMR			
通電時施錠型 電気ストライク	ASR		3123		
瞬時通電施解錠型 電気錠(有極)	ALA/ANS	EXS	6111/6121		
	AUS/ALG50	EZS	6211/6221		
瞬時通電施解錠型 電気錠(無極)	ALS				
	AMS				
モーター式施解錠型 本締電気錠	AL3M	AHEM/EM	3401		E05
	AFF	SXE			
採風錠 (※11)	EL-101 (3モード)	AWR-100 (通電時施錠型)		SWL-110-SN	
	EL-101 (2モード)	AWR-101 (通電時解錠型)			
自動扉					

※11…各社採風錠動作については、別紙の各社採風錠との動作仕様書を参照のこと。

6. 系統図

図6-1に系統図を示す。



— 凡 例 —

電気錠制御盤 BAN-LO5NA	デジタル多回線ユニット C-3830N	CPEV 0.9-1P
電気錠(建築工事)	デジタルテンキー T-3830S	CPEV 0.9-3P
操作表示器	インターフェイス装置 AIR-cf08A-2(cf08B)	CPEV-S 0.9-1P
スリーキー T-3312A	カードリーダー AIR-R601A	CPEV-S 0.9-3P
CANユニット AIR-cfA	インターフェースユニット T-3830IF	CPEV 0.9-1P × 8(最大)

* 電気錠制御盤と電気錠等間の配線距離
CPEV 0.9 使用時、最長100m
CPEV 1.2 使用時、最長150m

* C-3830N (T-3830IF) とT-3830S間の配線距離
/AIR-cf08A-2(cf08B)とリーダー間の配線距離
CPEV-S 0.9 使用時、最長100m

図6-1. 系統図

注) 採風錠を接続した場合の系統図は、別紙の各社採風錠との動作仕様書を参照のこと。

* ARTロゴは、株式会社アートの登録商標です。

* その他記載されている会社名、製品名は、各社の登録商標または商標です。