

## 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-L15NA

---

## 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. | 施解錠機能              | 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             | エラー! ブックマークが定義されていません。 |
| 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. | 施解錠繰り返し方式（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-L15NA | 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-SN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  |  | 1台    |
| (2) タイマー（24時間タイマーまたは週間タイマー）                         |  | 1台    |
| (3) 操作表示器：B-95タイプ、B-97タイプ                           |  | (※3)台 |
| (4) スリーキー：T-3312A                                   |  | (※3)台 |
| (5) 副制御盤：SUB-L15NB                                  |  | (※3)台 |
| (6) 全開用キースイッチ：SWL-TMS                               |  | (※4)台 |
| (7) デジタルテンキー入力装置：C-3830NXB/テンキー：T-3830S             |  | (※5)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 |  | (※6)台 |

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

※4…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。

※5…C-3830NXB×1台に対して最大8台のT-3830Sが接続可能である。

※6…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。

(※5、※6…「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、15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) 電気錠の施解錠と扉の開閉、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(※7)することが可能である。

※7…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. 施解錠機能

- (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(※8)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がある。

※8…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) 副制御盤は本体盤同様、個別操作／一斉操作・状態表示を行うことが可能である。

- (4) 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。

- (5) デジタルテンキー入力装置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。

- (6) 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／コジアク警報が発生すると、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。

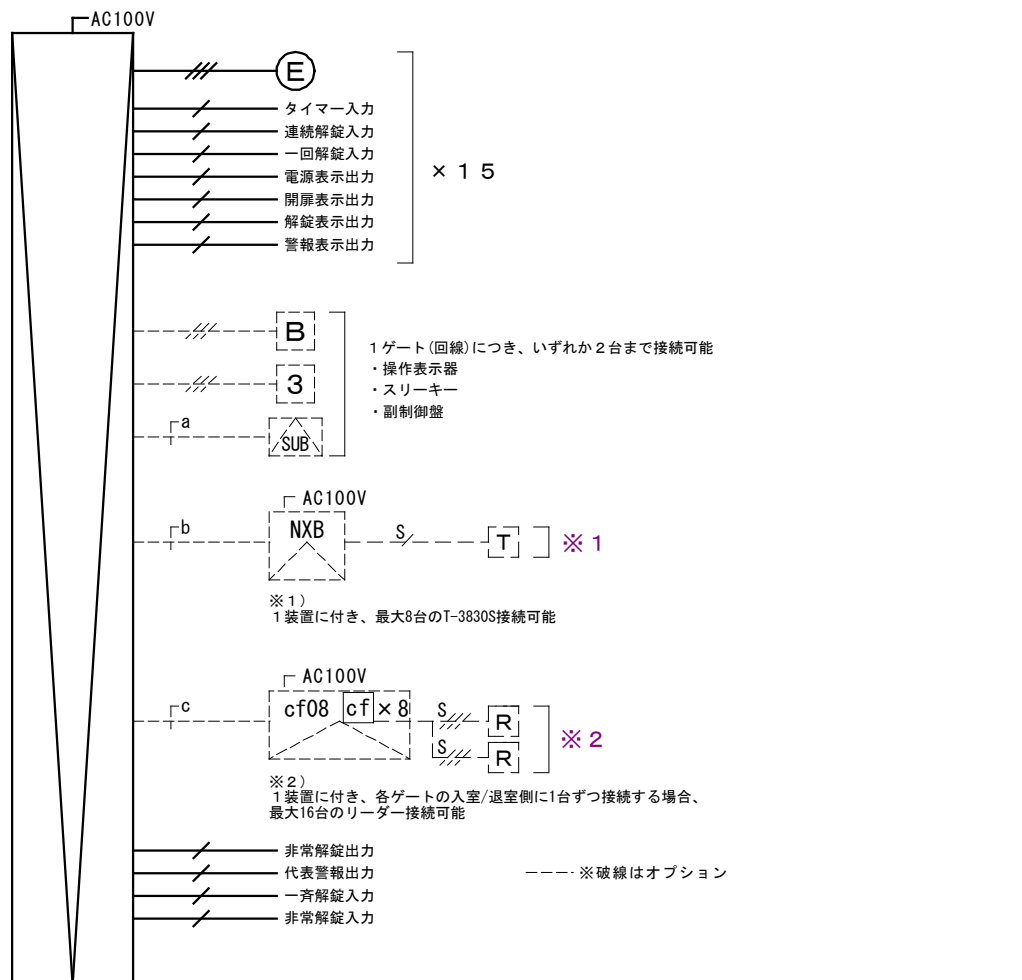
表5-1. 各社電気錠対応表

| 電気錠タイプ              | 電気錠種類         |                  |               |              |              |
|---------------------|---------------|------------------|---------------|--------------|--------------|
|                     | 美和ロック<br>株式会社 | 株式会社<br>ゴール      | 合資会社<br>堀商店   | 株式会社<br>シブタニ | 株式会社<br>ウエスト |
| 通電時解錠型<br>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<br>電気ストライク   | AST           |                  | 3103<br>3020N |              |              |
|                     |               |                  |               |              |              |
| 通電時施錠型<br>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<br>電気ストライク   | ASR           |                  | 3123          |              |              |
|                     |               |                  |               |              |              |
| 瞬時通電施解錠型<br>電気錠(有極) | ALA/ANS       | EXS              | 6111/6121     |              |              |
|                     | AUS/ALG50     | EZS              | 6211/6221     |              |              |
| 瞬時通電施解錠型<br>電気錠(無極) | ALS           |                  |               |              |              |
|                     | AMS           |                  |               |              |              |
| モーター式施解錠型<br>本締電気錠  | AL3M          | AHEM/EM          | 3401          |              | E05          |
|                     | AFF           | SXE              |               |              |              |
| 採風錠 (※10)           | 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                 |               |                  |               |              |              |


















※10…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<br>BAN-L15NA |  デジタルテンキー入力装置<br>C-3830NXB         |  CPEV 0.9-1P          |
|  電気錠 (建築工事)          |  デジタルテンキー<br>T-3830S               |  CPEV 0.9-3P          |
|  操作表示器               |  インターフェイス装置<br>AIR-cf08A-2 (cf08B) |  CPEV-S 0.9-1P        |
|  スリーキー<br>T-3312A    |  副制御盤<br>SUB-L15NB                 |  CPEV-S 0.9-3P        |
|  CANユニット<br>AIR-cfA  |  カードリーダー<br>AIR-R601A              |  CPEV 0.9-50P         |
|   |   |  CPEV 0.9-1P x 8 (最大) |
|   |   |  CPEV 0.9-1P x 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-3830NXB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。