

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-L10NA

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 | 5 |
| 3-8. | オプション機器機能 | 5 |
| 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-L10NA | 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 | | 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-L10NA | | (※3)台 |
| (6) 全開用キースイッチ：SWL-TMS | | 1～3台 ※4 |
| (7) デジタルテンキー入力装置：C-3830NXA/テンキー：T-3830S | | (※5)台 |
| (8) インターフェース装置：AIR-cf08A-2/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-3830NXA×1台に対して最大8台のT-3830Sが接続可能である。

※6…AIR-cf08A-2×1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、10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(※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、一斉解錠入力により連続解錠となった電気錠、開放（全開）可能状態となった採風錠は一斉解錠入力が入る前の状態に戻る。

(2) 一斉解錠ボタン

- 1) 一斉解錠ボタンを2秒以上押すと、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。
- 2) 再度、一斉解錠ボタンを押すと、一斉解錠操作により連続解錠/開放（全開）可能状態となったすべての電気錠/採風錠は一斉解錠ボタン操作以前の状態に戻り、一斉解錠表示灯は消灯する。

表3-1に一斉解錠時の電気錠/採風錠の状態を示す。

表3-1. 一斉解錠時の電気錠/採風錠の状態

| 一斉解錠操作前 | 電気錠の状態 | | | 採風錠の状態 | |
|---------|--------|------|------|------------------|------------------|
| | 施錠 | 連続解錠 | 一回解錠 | 開放制限状態 (換気状態) | 開放可能状態 (全開状態) |
| 一斉解錠操作時 | 連続解錠 | 連続解錠 | 連続解錠 | 開放可能状態 (全開状態) | 開放可能状態 (全開状態) |

3-6. 非常解錠動作

- (1) 火報盤等からの非常解錠入力が入ると、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すと停止する。

- (2) 非常解錠入力切れたのを確認し、リセットボタンを押すと、非常解錠により連続解錠状態となった電気錠、開放（全開）可能状態となった採風錠は非常解錠入力が入る前の状態（※9）に戻り、非常解錠表示灯は消灯する。

※9…非常解錠入力が入る前の状態が一回解錠の場合は、施錠状態に移行する。

表3-2に非常解錠動作の電気錠/採風錠の状態を示す。

表3-2. 非常解錠動作時の電気錠/採風錠の状態

| 非常解錠操作前 | 電気錠の状態 | | | 採風錠の状態 | |
|---------|--------|------|------|------------------|------------------|
| | 施錠 | 連続解錠 | 一回解錠 | 開放制限状態 (換気状態) | 開放可能状態 (全開状態) |
| 非常解錠操作時 | 連続解錠 | 連続解錠 | 連続解錠 | 開放可能状態 (全開状態) | 開放可能状態 (全開状態) |
| リセット操作後 | 施錠 | 連続解錠 | 施錠 | 開放制限状態 (換気状態) | 開放可能状態 (全開状態) |

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が切れた場合、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。

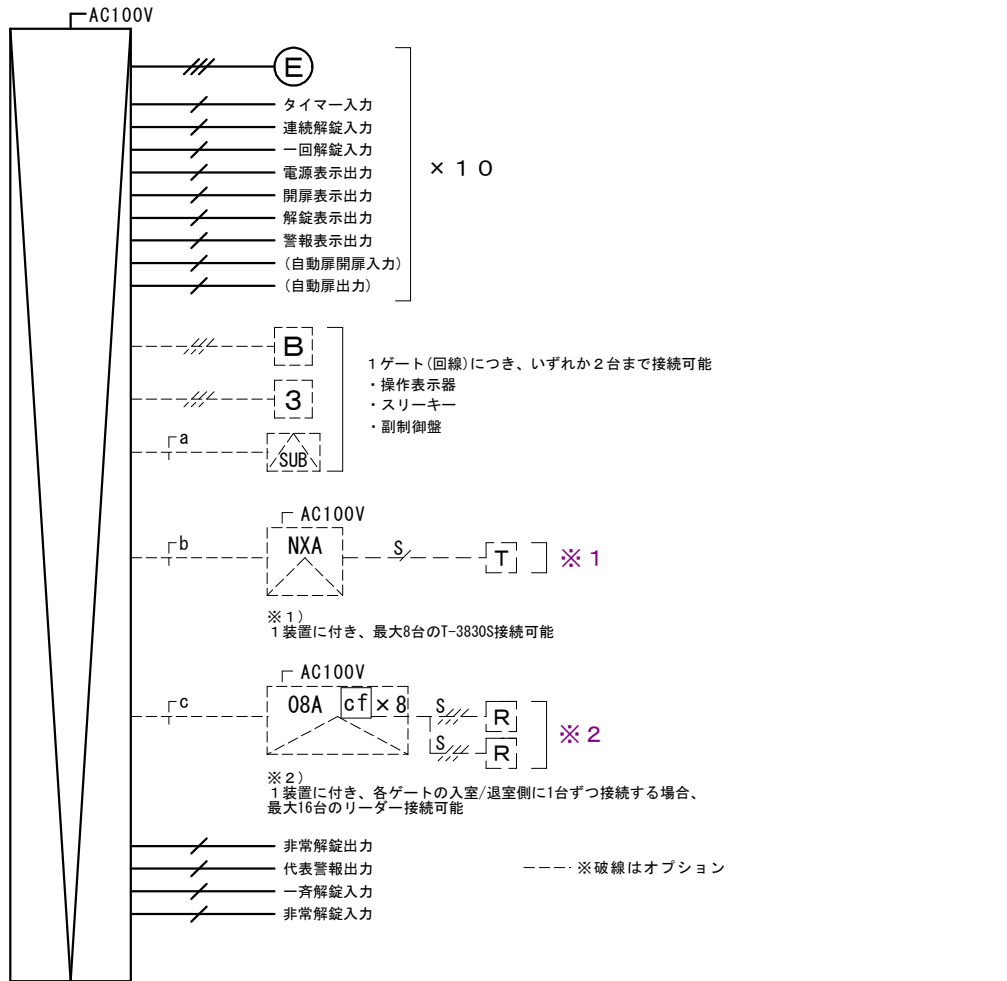
表5-1. 各社電気錠対応表

| 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 (※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 BAN-L10NA |  デジタルテンキー入力装置 C-3830NXA |  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 |  CPEV-S 0.9-1P |
|  スリーキー T-3312A |  副制御盤 SUB-L10NA |  CPEV-S 0.9-3P |
|  CANユニット AIR-cfA |  カードリーダー AIR-R601A |  CPEV 0.9-35P |
| | |  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-3830NXAとT-3830S間の配線距離
/AIR-cf08A-2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。