

インターロック制御盤

工事用

取扱い説明書・メンテナンス説明書

ISI-16

はじめに

このたびは、サンワイズ商品をご採用いただきまして、ありがとうございます。
この取扱い説明書は、商品を永く安全にご使用いただくための取扱い上の注意事項とメンテナンスについての概略が記載されております。記載事項を守らないと、重大な人身事故を引き起こす場合もありますので、ご使用前に必ず本書をご一読いただきますよう、お願い致します。

お願い

● 販売店・施工店・建築会社の皆様へ

この取扱い説明書は、実際にご使用になる建物の所有者、物件管理者のお手元に必ず届くようお取り計らいください。

● ご使用される建物の所有者・建物管理者の皆様へ

この取扱い説明書には、お使いになるかたや他の人への危害と財産の損害を未然に防ぎ安全に正しくご使用いただくため、重要な内容を記載しています。

ご使用になる前に、この「取扱説明書」をよくお読み下さい。お読みになった後はいつでもこの「取扱説明書」をご利用いただけるよう大切に保管してください。

⚠ 使用上の注意

- ① 分解や改造はしないでください。思わぬケガをしたり、正しく組立て直すことが出来なくなることがあります。
- ② 雨や水のかかる場所や湿気が多い場所、天井裏などの埃の溜まりやすい場所には設置しないでください。故障の原因になります。
- ③ 制御盤の中にクリップや針などの金属類を差し込まないでください。故障の原因になります。
- ④ 直射日光の当たる場所や暖房器具の近くなど、高温となる場所には設置しないでください。故障の原因になります。
- ⑤ 制御盤の表示が確認できる場所に設置してください。
- ⑥ コンセントを使用する場合は、定格5A以上のコンセントを単独で設けてください。
- ⑦ 定格電圧、定格周波数で使用してください。
- ⑧ 使用する電源コードは同梱の物をご利用ください。同梱の物をご利用なさらない場合は、ケーブル径0.75mm²の物をご利用ください。
- ⑨ 電源の配線は特に注意して、抜け・緩みが無いように確実に取付けてください。
- ⑩ 電気工事士でなければできない作業は、電気工事士が行ってください。
- ⑪ 電機錠は必ず通電時施錠型を使用してください。それ以外では動作しません。
- ⑫ 扉まで配線しているケーブルをショートさせないようにしてください。故障の原因になります。

※ 施工上の注意

2芯線は極性があります。万が一、+-逆に接続してしまった場合はヒューズの交換が必要になりますので極力2芯コネクタをそのまま使用して接続してください。

製造元

50001-A0F-034-02
2022/07

サンワイズ株式会社

〒424-0204 静岡県静岡市清水区興津中町848
TEL 054-360-3222 FAX 054-360-3227URL <https://www.sunwizz.co.jp/>

⚠ 安全に関するご注意

- ・本書の表示では、お使いになる方や他の人への危害と財産の損害を未然に防ぎ安全に正しくご使用いただくために絵記号によって安全に関する注意事項の表示を行っています。
- ・この取扱い説明書に示されている安全に関する注意事項をよくお読みになり、十分理解されてからご使用ください。
- ・この取扱い説明書に書かれていない使用法を行う場合、安全に対する必要な配慮は、建物の所有者あるいは建物管理者ご自身の責任で行ってください。

概要

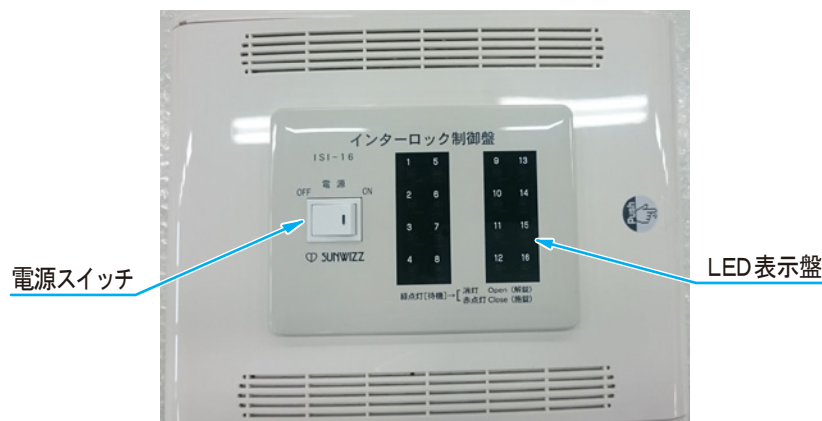
- ISI-16は、16枚の通電時施錠型電気錠扉をインターロック制御する装置です。インターロック制御は待機時に両扉とも解錠する常時解錠型です。火災報知機等の非常解錠信号の入力端子を備えておりますので、非常時には両扉とも強制解錠することも可能です。停電時は通電時施錠型扉ですので両扉とも解錠します。ISI-16と通電時施錠型電気錠扉(2芯変換アダプター使用)間は、2芯線で配線できます。インターロックの設定はいつでも変更可能です。

機能

- 1) インターロック制御盤の電源スイッチをONにすると電源が投入されます。
- 2) インターロック制御動作について
インターロック制御とは複数の扉が同時に開くことがないように、複数の電気錠を制御することをいいます。
外気が直接流入することを避けたい部屋(クリーンルーム)等に使用します。
- 3) インターロック制御のプランは自由に設定ができます。例えば1番の扉が開いた時に2と5～16番の扉を施錠し2番の扉が開いた時に1と4～6番の扉を施錠する等、自由に設定が可能です。
- 4) インターロック制御のプランは商品出荷時にお客様のご要望通りに設定し出荷いたしますが、お客様側での変更も可能です。
- 5) 非常解錠の信号が入力されると他が開扉時でも解錠状態になります。
- 6) 自動ドア等をインターロック制御する場合、オプションコネクタISI-AD1をお使い下さい。
- 7) 自動ドアは非常解錠の信号が入力されると他が開扉時でもセンサーが反応し開扉するようになります。

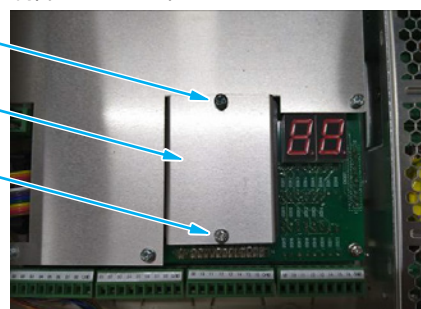
各部名称

フロントパネル



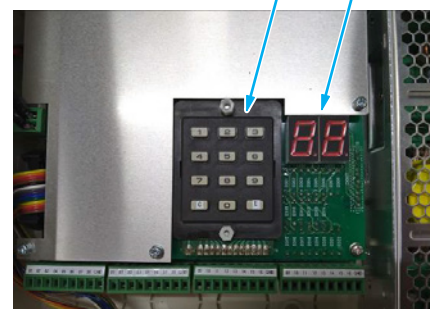
制御盤BOX内部

- 設定用テンキー入力装置カバー
- 設定用テンキー入力装置カバー固定ネジ
- 設定用テンキー入力装置カバー



設定用テンキー入力装置

設定用LED表示器

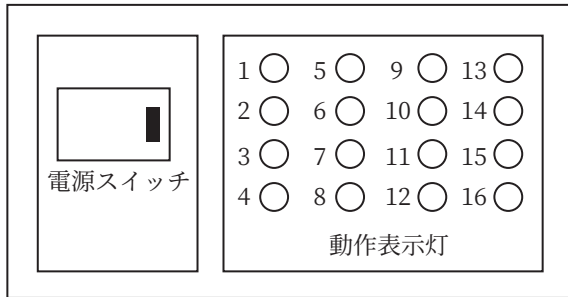


構成

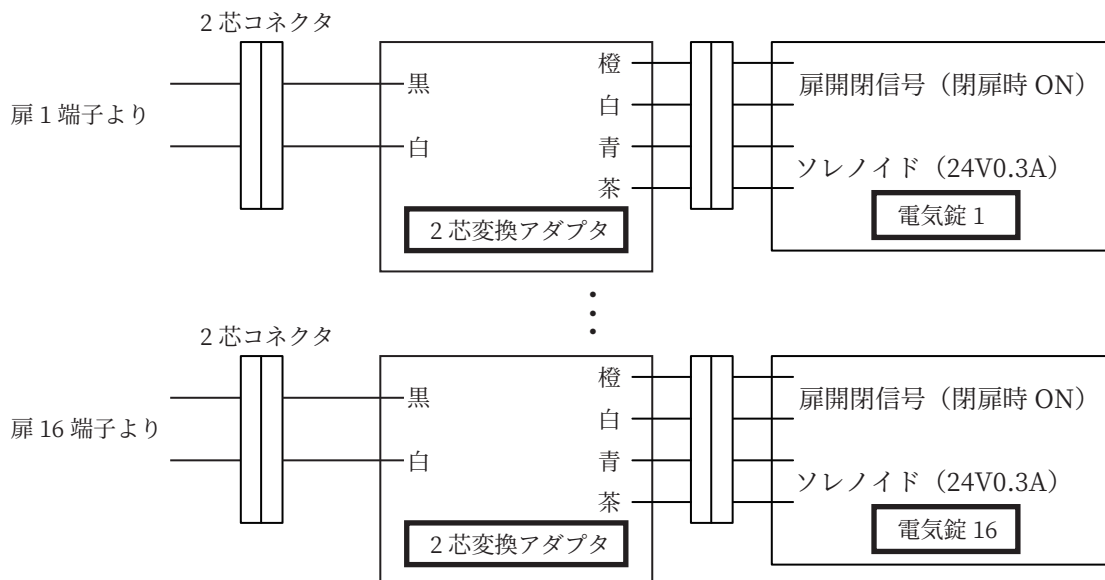
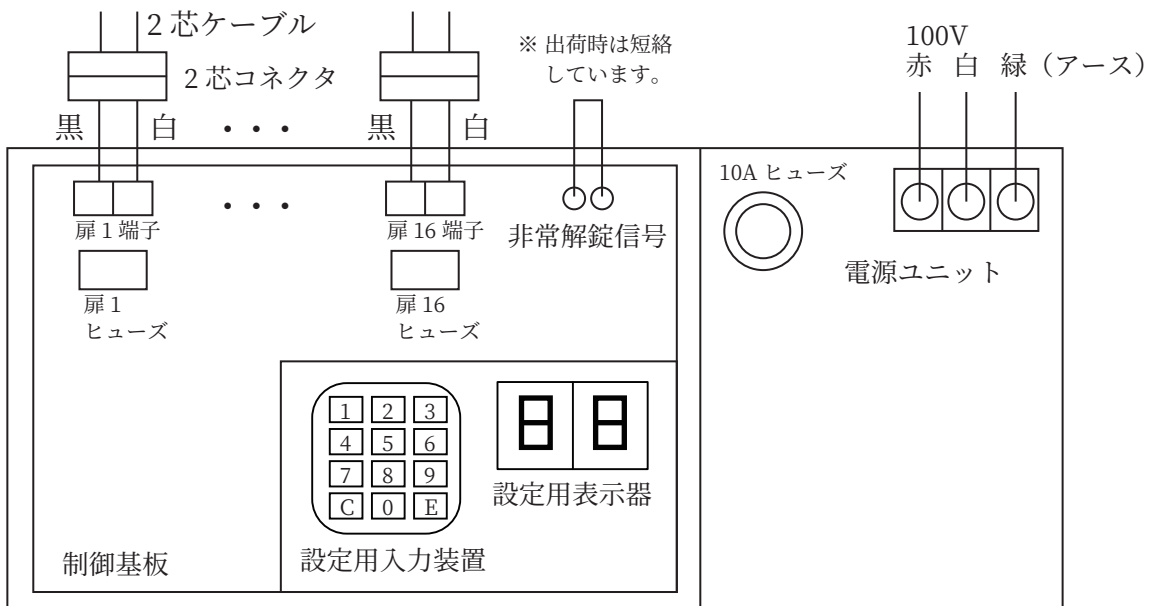
■ インターロック制御盤 ISI-16

名称	型式	数量
インターロック制御盤	ISI-16	1台
2芯変換アダプター	ISI-AD	16台(オプション)
2芯ケーブル	10m	16本(オプション)

回路図



次ページへ

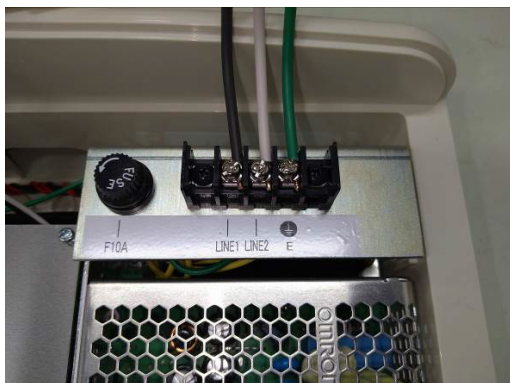


設置方法

- ① 制御盤内のビス穴を利用し制御盤を壁面に固定します。
- ② 背面ロックアウトより電源線・電気錠2芯線・非常解信号があれば非常解信号線を制御盤内に引き込みます。



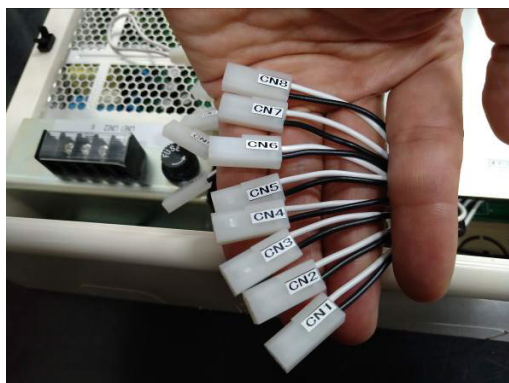
- ③ 右上端子台に電源をつなぎ込みます。電源ケーブルが抜けないことを確認してください。



- ④ 2芯コネクタを接続します。本体側のコネクタに番号の刻印があります。設定の際その番号を使いますので扉と番号を確認の上接続してください。

⚠ 注意

・2芯ケーブルがショートした状態や極性を間違えて接続するとISI-16が故障してしまいます。2芯コネクタを接続する前に必ず2芯ケーブルがショートしていないか、テスター等で確認してください。コネクタを切断した場合は必ず極性を確認してください。



設置方法（続き）

（非常解錠信号を使用する場合）

「非常解錠」と刻印されたコネクタが非常解錠信号用ですので接続してください。

注意

- 非常解信号1点に対し複数のインターロック制御盤をご使用されないで下さい(渡り配線をしないでください)。複数の非常解錠信号に対し1台のインターロック制御盤は接続可能です。その場合は入力端子接点の場合はループになるように配線をお願いします。



動作の設定方法

※ 商品出荷の際に動作の設定は完了しています。
通常は設定を変更する必要はありません。

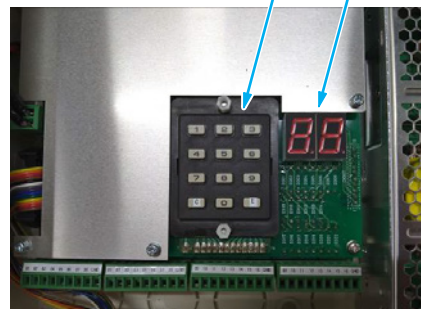
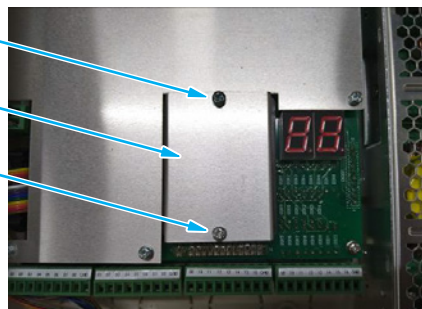
- ① フロントパネルの電源スイッチをONにします。
- ② フロントパネルの右部を押してフロントパネルを開けます。
- ③ 制御盤BOX内部設定用LEDは「on」と表示され「.」が左右交互に点滅します。この状態が通常の運用モードとなります。
- ④ 設定用テンキー入力装置カバーの固定ネジを外し、カバーを取り外します。
- ⑤ 設定用テンキー入力装置の「0」キーを約4秒押し続けます。すると設定用LEDは「dS」へ表示が変わります。この状態が設定モードとなります。
- ⑥ 設定を変更したい扉番号を設定用テンキーで入力します。例えば扉番号5でしたらLEDが「05」、扉番号12でしたらLEDが「12」となるように入力します。入力後に「E」キーを押して下さい。
- ⑦ 「E」キーを押すとLEDは「00」になります。また、フロントパネルのLED表示盤は入力した番号は消灯し、その扉が開扉した時に施錠する扉番号に対応するLEDは赤色、無関係の扉が緑色で表示されます。
- ⑧ 設定を変更する扉が開扉した時に施錠させたい扉番号をテンキーで入力し最後に「E」を押すとフロントパネルLEDの表示が赤に変わります。反対に無関係の扉に変更したい場合は扉番号を入力し最後に「C」を押します。その扉に対応するフロントパネルLEDは緑に変わります。
- ⑨ 設定が終わりましたら最後に「C」を押します。すると表示が「00」から「dS」に変わります。
- ⑩ 次に設定したい扉が有りましたら、5)から同様に設定して下さい。
- ⑪ すべての扉の設定が終わりましたら設定用テンキーの「0」を約4秒押し続けて下さい。するとLED表示が「on」に「.」が交互に点滅し運用モードに戻ります。これで設定が完了です。

フロントパネル



制御盤BOX内部

- 設定用テンキー入力装置カバー
- 設定用テンキー入力装置カバー固定ネジ
- 設定用テンキー入力装置カバー



非常解錠信号の反転方法

※ 制御盤の非常解錠信号は通常b接点(平常時ショート、非常時接点が切れる)ですがa接点(平常時オープン、非常時ON)に変更したい場合は設定変更が必要になります。

- ① 運用モード(設定用LED表示「on」、「.」交互に点滅)状態で設定用テンキー「1」を約4秒押し続けます。するとLED表示が「ts」になります。
- ② LED表示を「09」になるようテンキー入力し、「E」を押します。
- ③ a接点に変更する場合はLED表示を「00」になるようテンキー入力し「E」を押します。b接点にする場合はLED表示を「01」になるようにし「E」を押します。
- ④ 設定の変更が終わりましたら設定用テンキーの「0」を約4秒押し続けて下さい。するとLED表示が「on」に「.」が交互に点滅し運用モードに戻ります。これで設定が完了です。

「故障かな？」と思ったとき

- 正常に動作しないときは、次のことを確認してください。

LEDランプが消灯している場合

- ① 電源スイッチは入っているか。
- ② ヒューズは切れていないか。ヒューズが切れている場合は、配線のショート、AC100V以外の電源の接続、電気錠コネクタにAC100Vが接続されている可能性があります。配線を確認してください。
- ③ 正しく結線されているか。
- ④ 非常解錠信号端子のコネクタが外れていないか。非常解錠信号が入力されていないか。
- ⑤ 非常解錠信号1点に対し複数のインターロック制御盤を渡り配線で接続していないか。

LEDランプが点灯している場合

- ① 正しく結線されているか。2芯線は極性があります。電気錠コネクタをはずし、2芯線を端子台に直接接続した場合＋が逆になっていないか。万が一、＋逆に接続してしまった場合はヒューズの交換が必要になりますので極力2芯コネクタをそのまま使用して接続してください。
- ② 制御盤と扉との間で配線のショート・断線は無いかな。
- ③ 扉の立て付けはよいか。ストライクにラッチボルト(デットボルト)が引っ掛かっているか。扉のチリ寸法は正しいか。
- ④ キーやサムターンで解錠出来るか。
- ⑤ 扉を寝かした状態でないか。錠前の種類によっては扉を立て付けた状態でないと正常に動作しないものもあります。
- ⑥ DC24V通電時施錠型の錠前が使われているか。または、通電時施錠型に設定されているか。通電時解錠型や瞬時通電時施錠型は使用できません。
- ⑦ 錠前のアンチパニックの切り替えスイッチは正しく設定されているか。
- ⑧ グレモンハンドルの場合、ハンドルがしっかり締められているか。グレモンハンドルは最後までハンドルを締め込まないと閉扉したと認識されないため正常に動作しません。
- ⑨ 非常解錠信号の接点入力設定を間違えていないか。
- ⑩ 非常解錠信号1点に対し複数のインターロック制御盤を渡り配線で接続していないか。

LEDランプが点灯したり消灯したりしている場合

- ① 配線のショートまたは断線が考えられます。配線がショートしていないか、テスター等で確認して下さい。万が一ショートした場合はヒューズの交換が必要になります。
- ② 2芯コネクタがしっかり接続されているか。

仕様

電源電圧	AC100V～240V(単相)
電源周波数	50/60Hz
最大電流	4A
最大電力量	400VA
定格電流	3.7A
制御電気錠	通電時施錠型 DC24V(最大300mA)
材質	カバー:ABS樹脂
使用温度範囲	0～50℃(直射日光の当たる場所での使用のなきこと)
使用湿度	30～80%Rh(但し結露なきこと)
本体寸法	幅:300×高さ:250×深さ:90(mm)
質量	約2kg(電源コード含まず)

製造元

サンワイズ株式会社

〒424-0204 静岡県静岡市清水区興津中町848
TEL 054-360-3222 FAX 054-360-3227

URL <https://www.sunwizz.co.jp/>