

はじめに

- 散水制御盤、現地操作盤を正しく施工していただくために、設置工事を実施する前に、この施工説明書をよくお読みください。
 - 施工後は、この施工説明書を大切に保管してください。
 - スイッチによる各種設定は、工場出荷時に設定済みのため、現場で設定する必要はありません。(放水開始タイマの設定および時刻設定は除く)
- 現場で変更する場合には、内容を十分にご理解の上、行ってください。
- この施工説明書は、標準品について記述しています。特殊仕様の散水制御盤、現地操作盤につきましては別途、外観図・回路図・仕様書などがありますので、十分にご理解の上、施工を行ってください。

散水制御盤・現地操作盤の設置場所

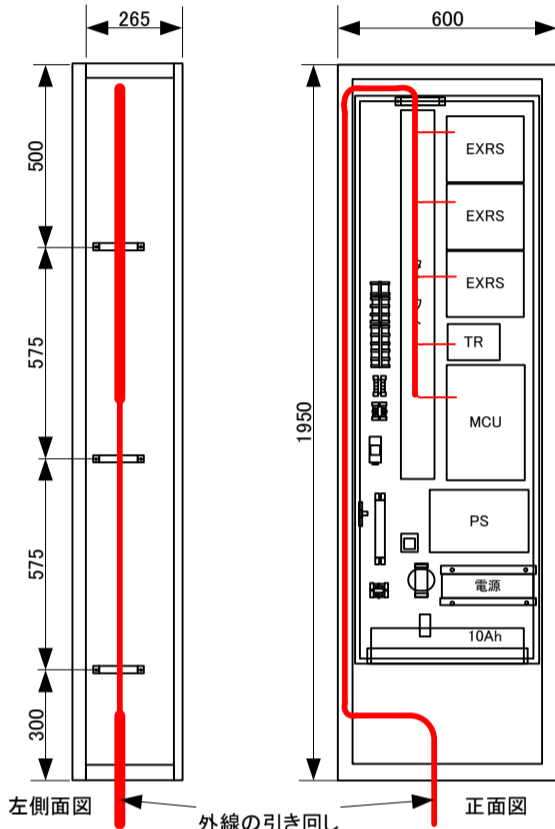
- 故障や誤動作を防ぐため、以下の場所に設置してください。
- 直射日光の当たらないところ、暖房やボイラーなどから熱風が直接当たらないところ。
 - 水滴、蒸気、ほこり、腐食性ガスなどがかからないところ。
 - 振動の少ないところ。
 - 周囲に操作上支障となる障害物のないところ。
 - 周囲の温度が0℃~40℃のところ。
 - 水平に取り付けられるところ。

散水制御盤(6L~20L)キャビネット時の配線方法

散水制御盤の回線数が6L~20L(盤幅が600mm)の場合、外線は以下の方法にて配線してください。

- 外線を盤下方部から配線する場合、キャビ左側面のある束線台を使用し、ダクト上部から配線してください。

※図は盤下方部から外線を配線する例を示しています。



スイッチによる各種設定(散水制御盤)

- 散水制御盤は接続する現地操作盤の台数や使用回線数などによって、MCU基板のディップスイッチ、ロータリースwitchでの機能設定が必要になります。仕様を十分に理解した上で設定を行ってください。下図のswitchの状態は参考例です。

時刻設定モード(DSW3)
時刻設定を行う場合に1をONにします。

番号	ON	OFF
1	時刻設定	通常監視
2	未使用	未使用

区画包括設定(DSW2)
ひとつの火災受信機からの感知器入力が複数の区画にまたがっている場合に該当する番号のswitchをONにします。

ONスイッチ	内容
1	1,2区画にひとつの自火報感知器
2	2,3区画にひとつの自火報感知器
3	3,4区画にひとつの自火報感知器
4	4,5区画にひとつの自火報感知器
1,2	1,2,3区画にひとつの自火報感知器
1,2,3	1,2,3,4区画にひとつの自火報感知器
1,2,3,4	1,2,3,4,5区画にひとつの自火報感知器
2,3	2,3,4区画にひとつの自火報感知器
2,3,4	2,3,4,5区画にひとつの自火報感知器
3,4	3,4,5区画にひとつの自火報感知器

蓄積解除設定(DSW1)
消火専用感知器の蓄積機能を解除する回線に該当する番号のswitchをONにします。

番号	ON	OFF
1	1回線蓄積解除	通常監視
2	2回線蓄積解除	通常監視
3	3回線蓄積解除	通常監視
4	4回線蓄積解除	通常監視
5	5回線蓄積解除	通常監視
6	全回線蓄積解除	通常監視

※1~5の何れかと、6がONの場合は、6のONが優先となる。

空き回線設定(DSW4)
消火専用感知器と遠隔操作弁の断線監視を無効にする回線に該当する番号のswitchをONにします。

番号	ON	OFF
1	1回線空き回線処理	通常監視
2	2回線空き回線処理	通常監視
3	3回線空き回線処理	通常監視
4	4回線空き回線処理	通常監視
5	5回線空き回線処理	通常監視
6	未使用	未使用

回線数設定
使用回線数を設定します。(最大40)

操作盤台数設定
操作盤接続台数を設定します。(最大15)

放水開始タイマ設定
放水開始タイマの値を設定します。(1秒~9分59秒)

基板アドレス設定(RSW1, DSW2)
EXRS基板のアドレスを設定します。(最大7)

基板の回線数	RSW1の設定
6L~10L	1
11L~15L	2
16L~20L	3
21L~25L	4
26L~30L	5
31L~35L	6
36L~40L	7

※DSW2は使用しないため、全てOFF設定としてください。

時刻設定の方法

散水制御盤の電源をOFFにしてから、MCU基板上にあるディップスイッチ(DSW3の1bit)をONにした状態で散水制御盤を起動すると時刻設定モードとなり、年月日および時刻を設定することができます。

- ①放水開始タイマ上に各項目が表示され、移報遮断スイッチ、弁制御遮断スイッチで項目が選択でき、予備電源試験スイッチ、ランプ試験スイッチで数値を変更できます。
- ②時刻設定終了後、復旧スイッチを押して時刻を決定してください。設定された時刻によって、右の表示がされます。
- ③放水停止スイッチを押すと、設定されている時刻が3秒おきに「年」→「月」→「日」→「時」→「分」→「消灯」と表示されます。
- ④変更後は散水制御盤の電源をOFFにしてから、時刻設定モードをOFFにして、再び電源をONにしてください。

表示	内容
y	現在の年を設定します。
A	現在の月を設定します。
d	現在の日を設定します。
H	現在の時刻(時)を設定します。
F	現在の時刻(分)を設定します。

表示	内容
888	正常に設定されました。電源を遮断し、時刻設定モードをOFFにしてから電源を投入してください。
Err	設定された時刻に誤りがあります。再設定を行ってください。

スイッチによる各種設定(散水制御盤・現地操作盤)

- 散水制御盤、現地操作盤のFB基板、SWP基板、散水制御盤のEXRS基板のディップスイッチでは終端抵抗の設定を行います。
- 例) MCU基板:「CNSWP」からの配線が「FB基板」→「WB基板」→「SWP基板」の順で接続されていた場合、「SWP基板」のディップスイッチにて終端抵抗の設定を行います。

終端抵抗設定(DSW1)
盤内通信で末端基板となる場合に設定を行う。

番号	ON	OFF
1	終端抵抗あり	終端抵抗なし
2	終端抵抗あり	終端抵抗なし
3	未使用	未使用
4	未使用	未使用

終端抵抗設定(DSW1)
盤内通信で末端基板となる場合に設定を行う。

番号	ON	OFF
1	終端抵抗あり	終端抵抗なし
2	終端抵抗あり	終端抵抗なし
3	未使用	未使用
4	未使用	未使用

終端抵抗設定(DSW1)
盤内通信で末端基板となる場合に設定を行う。

番号	ON	OFF
1	終端抵抗あり	終端抵抗なし
2	終端抵抗あり	終端抵抗なし

- 散水制御盤で6回線以上を設定する場合、拡張基板(EXFB基板, EXWB基板, EXRS基板)にて基板アドレス設定をする必要があります。

基板アドレス設定(RSW1, DSW2)
EXRS基板のアドレスを設定します。(最大7)

※EXFB基板・EXWB基板ではDSW1, RSW1にて設定を行いますが、設定方法はEXRS基板と同じになります。DSW1は使用しないため、全てOFF設定としてください。

- 散水制御盤で6回線以上を設定する場合、MCU基板と同様にEXRS基板はディップスイッチ、ロータリースwitchにて機能の設定が必要になります。

区画包括設定(DSW3)
ひとつの火災受信機からの感知器入力が複数の区画にまたがっている場合に該当する番号のswitchをONにします。

ONしているswitch番号	内容(基板アドレスの場合 ※1)
1 ※2	5, 6区画が1つの自火報感知器で監視
2	6, 7区画が1つの自火報感知器で監視
3	7, 8区画が1つの自火報感知器で監視
4	8, 9区画が1つの自火報感知器で監視
5	9, 10区画が1つの自火報感知器で監視
1,2	5, 6, 7区画が1つの自火報感知器で監視
1,2,3	5, 6, 7, 8区画が1つの自火報感知器で監視
1,2,3,4	5, 6, 7, 8, 9区画が1つの自火報感知器で監視
1,2,3,4,5	5, 6, 7, 8, 9, 10区画が1つの自火報感知器で監視
2,3	6, 7, 8区画が1つの自火報感知器で監視
2,3,4	6, 7, 8, 9区画が1つの自火報感知器で監視
2,3,4,5	6, 7, 8, 9, 10区画が1つの自火報感知器で監視
3,4	7, 8, 9区画が1つの自火報感知器で監視
3,4,5	7, 8, 9, 10区画が1つの自火報感知器で監視
4,5	8, 9, 10区画が1つの自火報感知器で監視

※1: Switch番号1~5に対応する区画は、基板アドレス設定(RSW1, DSW1)によって決まります。
※2: Switch番号1は、前アドレスのMCU基板(EXRS基板)との包括となります

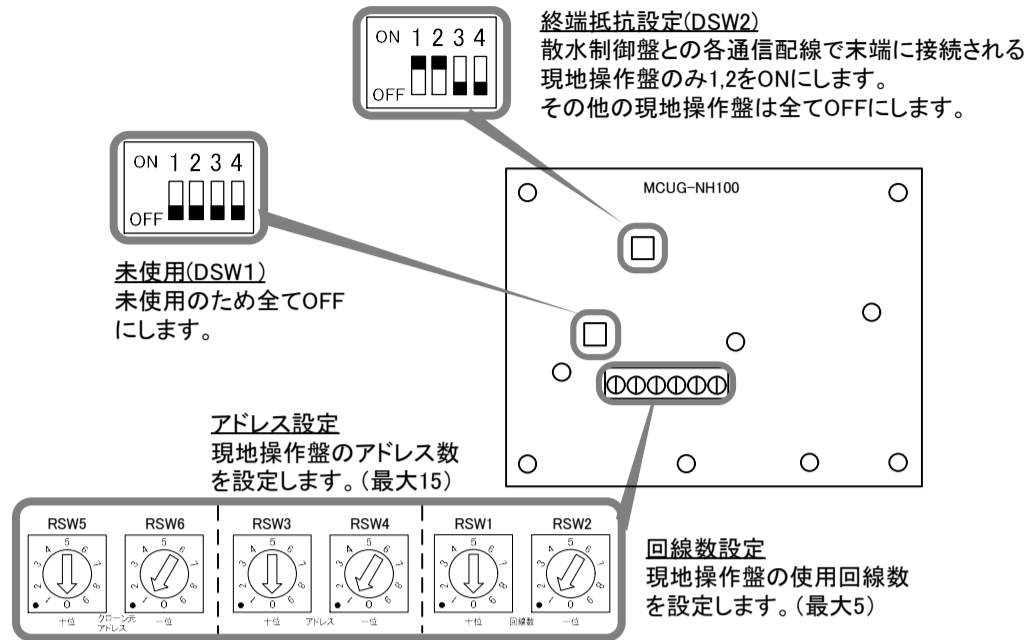
蓄積解除設定(DSW4)
消火専用感知器の蓄積機能を解除する回線に該当する番号のswitchをONにします。
※設定方法はMCU基板と同じです。

空き回線設定(DSW5)
消火専用感知器と遠隔操作弁の断線監視を無効にする回線に該当する番号のswitchをONにします。
※設定方法はMCU基板と同じです。

- 注意**
使用回線数、操作盤接続台数およびアドレスの設定を誤ると通信異常となり、散水制御盤、現地操作盤が正常に動作しません。
- 注意**
蓄積解除設定、空き回線設定の設定をする際は、仕様を十分に理解した上で設定を行ってください。誤った設定を行うと緊急時に散水制御盤、現地操作盤が正しく動作しません。

スイッチによる各種設定(現地操作盤)

■現地操作盤はアドレス、使用回線数などによって、MCUG基板のディップスイッチ、ロータリースイッチでの機能設定が必要になります。



クローン元アドレス設定

クローン元アドレスの設定を行うと、設定された値と同じ数値のアドレスに設定された現地操作盤と同じ動作、表示を行います。

※クローン元アドレスを設定する際は、アドレスが「クローン元アドレス」<「クローン設定する盤のアドレス」となるように設定してください。

現地操作盤キャビネットの取り付け方法(壁掛型の場合)

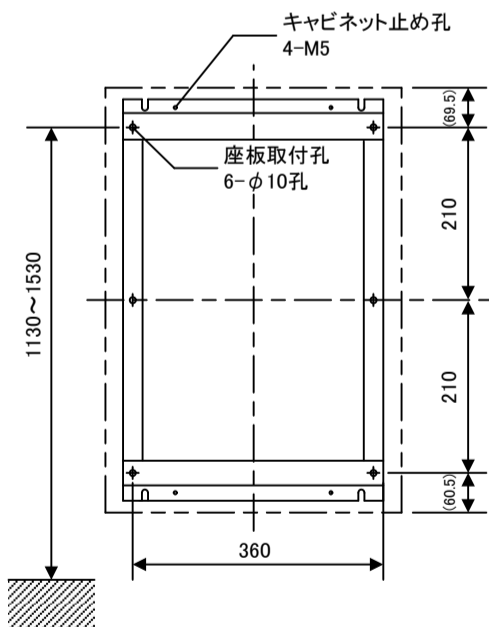
注意 現地操作盤はその重量に十分に耐えるように、また、転倒しないように強固に取り付けてください。強固に取り付けなかった場合、脱落、転倒を引き起こし、けがの原因になります。

注意 キャビネットに直接穴をあける場合は、切りくずが回路部に入り込まないように、十分注意してください。ショートや故障の原因となります。

- ①付属の座板をアンカーボルト(M8)または同等品で壁面に取り付けてください。壁面の強度が弱い場合には、補強材で補強した上で取り付けてください。床面からの取り付け高さは、下図に示す範囲内にしてください。
- ②座板にキャビネットを引っかけて、付属のビスで座板とキャビネットを固定してください。露出配管の場合は、それぞれのキャビネット専用の木座板を使用してください。

※埋め込み型・自立型については別途お問い合わせください。

●現地操作盤

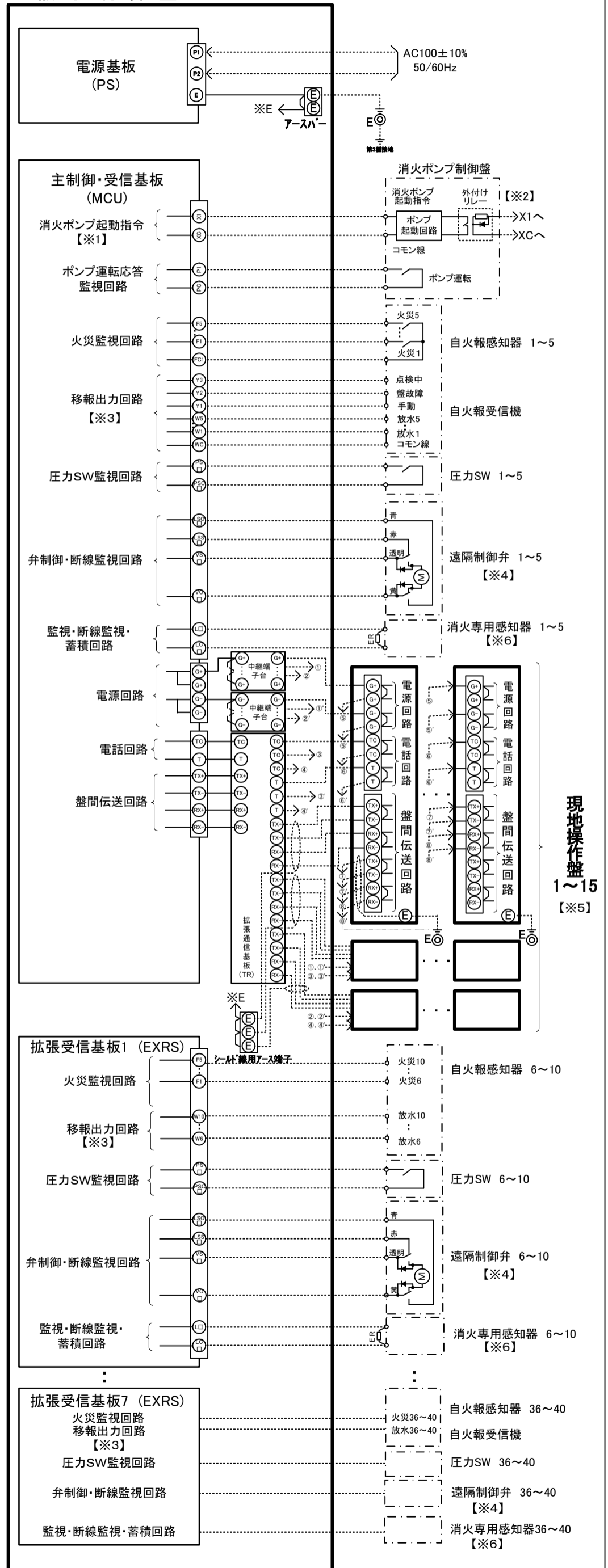


注意 使用回線数、操作盤接続台数およびアドレスの設定を誤ると通信異常となり、散水制御盤、現地操作盤が正常に動作しません。

注意 蓄積解除設定、空き回線設定の設定をする際は、仕様を十分に理解した上で設定を行ってください。誤った設定を行うと緊急時に散水制御盤、現地操作盤が正しく動作しません。

接続図

散水制御盤



接続条件

- 【※1】消火ポンプ起動指令は有電圧です。
(オプションリレーが組み込まれた製品の場合は無電圧となります。)
XC(+), X1(-) DC24V 100mA
- 【※2】オプションリレーが組み込まれていない製品で、ポンプ起動指令を無電圧にする場合、消火ポンプ制御盤にて外付けリレーを設けてください。
コイル電圧 DC24V
- 【※3】移報端子の定格接点容量 DC24V 1A以下
1つの移報端子に2つ以上の機器は接続できません。
- 【※4】遠隔制御弁 DC24V 140mA ※同時動作台数は1台です。
- 【※5】現地操作盤の最大接続台数は15台までです。
- 【※6】消火専用感知器
L(+), LC(-) DC24V 50mA
消火専用感知器は1回線あたり最大20個(煙感知器の場合30個)まで接続可能です。

電源投入時の注意事項

予備電源が接続されていることを確認してからAC電源を入れてください。
電源を立ち上げると、「移報遮断」灯、「制御弁遮断」灯が点灯し、「故障」灯、「スイッチ注意」灯が点滅します。
このままでは、火災発生時や停電時に散水制御盤・現地操作盤が正常な動作を行うことができません。正常な監視状態に戻すには、各スイッチの遮断状態を解除してください。

注意



濡れた手で散水制御盤・現地操作盤の内部に触れないでください。
感電のおそれがあります。

絶縁抵抗・絶縁耐力試験を行うときの取り扱い

注意



絶縁抵抗試験・絶縁耐力試験を行うときには、アース端子とキャビネットの接続を取り外してください。
取り外さない場合、散水制御盤・現地操作盤を破壊するおそれがあります。

- 工場から出荷された直後はPS基板のアース端子「E」と板金部が接続されています。
- 絶縁抵抗・絶縁耐力試験を行う前にこの接続を取り外し、低圧テストで絶縁抵抗が劣化していないことを確認してから試験を行ってください。
- 絶縁抵抗・絶縁耐力試験が終了したときはこの接続を元に戻してください。

保守音響停止の方法

火災音響・異常音響は後続再鳴動方式ですので、状態変化があるときは音響は再鳴動します。
保守時に連続停止をする場合は下記の操作を行ってください。

■保守音響停止の設定

- 「音響停止」スイッチを3秒以上押し続けてください。
- 「音響停止スイッチ」灯(赤)が点灯し、音響が鳴動停止に設定されます。

■保守音響停止の解除

「音響停止」スイッチを押し下さい。保守音響停止状態が解除されます。

警告



予備電源は、端子接続になっています。端子接続の場合、+、-を絶対に間違わないようにしてください。予備電源を発熱・破裂させる原因となります。

注意



各端子への外線接続は、所定の定格容量・極性に従って正しく行ってください。誤った場合、故障や発火の原因となります。

注意



ヒューズは、必ず決められた容量のものを使用してください。
それ以外のものを使用した場合、故障や発火の原因となります。

注意



アースを確実に接続してください。接続しないと、漏電時に感電するおそれがあります。

注意



電源はAC100V専用です。接続前に入力電圧を確認してください。
AC100V以外の電源は絶対に接続しないでください。
故障の原因となります。

注意



電源(AC100V)接続時は、感電防止のため、ブレーカを遮断してから作業を行ってください。電源端子に設けてあるカバーは接続完了後、元どおりに取り付けてください。

注意



予備電池を取り付けるとき、電極をショートさせないように注意してください。
火傷のおそれがあります。

能美防災株式会社

本社 〒102-8277 東京都千代田区九段南4-7-9 TEL (03) 3265-0211 (代)