

H [Hシステム用]

AD-H120 AD-H120-C アドレスユニット

型式番号

AD-H120 : アドレスユニット
AD-H120-C [アドレス設定ユニット]

本システム機器をお買いあげいただきありがとうございます。この取扱説明書をよくお読みのうえご使用ください。また、システム全体の取扱いについてはテクニカルマニュアルをご参照ください。安全にお使いいただくため、次のような記号と表示で注意事項を示していますので必ず守ってください。

警告 この表示は、取り扱いを誤った場合、死亡または重傷を負う可能性が想定される内容です。

注意 この表示は、取り扱いを誤った場合、傷害を負う可能性、および物的損害のみの発生が想定される内容です。



警告

システム安全性の考慮
本システムは、一般産業用であり安全用機器や事故防止システムなど、より高い安全性が要求される用途に対して適切な機能を持つものではありません。設置や交換作業の前には、必ずシステムの電源を切ってください。



注意

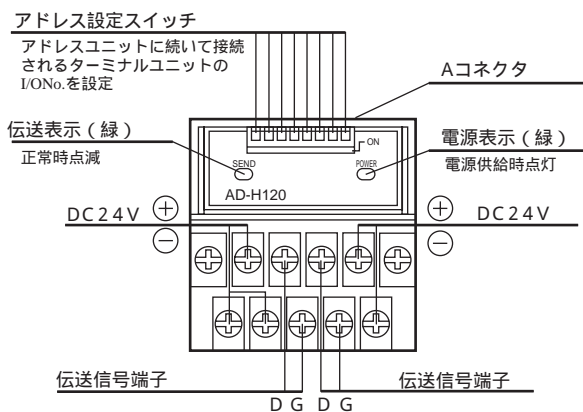
システム電源
DC 24V 安定化電源を使ってください。非安定電源はシステムの誤動作の原因となります。高圧線、動力線との分離
本システムは高いノイズマージンを有していますが、伝送ライン、入出力ケーブルは、高圧線や動力線から離してください。
コネクタ接続、端子接続
・コネクタ内側には金属くずなどを入れないでください。
・コネクタがはずれないようケーブル長さなどに配慮してください。
・誤配線は機器に損傷を与えます。
本システムは、下記資料に定められた仕様や条件の範囲内でご使用ください。

特長

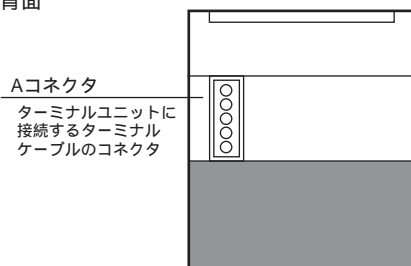
アドレス機能のないターミナルユニットST-04,PT-04と組み合わせで伝送ラインと接続します。それらターミナルユニットのアドレスの設定を行います。

各部の名称

・上面



・背面



注) アドレスユニットには納入時ターミナルエンドカバー(TC-B)が付いています。それは一番最後に接続されるターミナルユニットのBコネクタに装着します。

仕様

一般仕様

| 項目 | 仕様 |
|--------|---------------------|
| 電源電圧 | DC 24V +15% - 10% |
| 使用周囲温度 | 0 ~ +50 |
| 保存温度 | -20 ~ +70 |
| 使用周囲湿度 | 35 ~ 85 %RH 結露なきこと |
| 雰囲気 | 導電性塵埃、腐食性ガスがないこと |
| 耐振動 | JIS C 0040 に準拠 |
| 耐衝撃 | 100m/s ² |

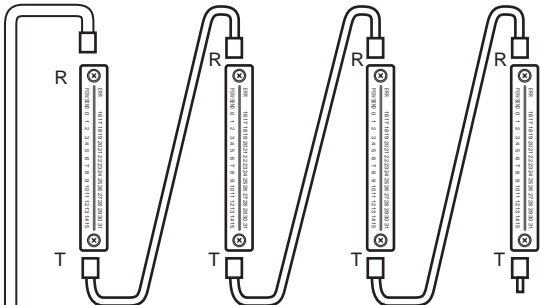
性能仕様

| 項目 | 仕様 |
|------|---|
| 伝送方式 | 双方向時分割多重伝送方式 |
| 同期方式 | ビット同期方式 |
| 伝送手順 | ユニライン・プロトコル |
| 伝送速度 | 29.4 kbps (基本) |
| 接続方式 | [センドユニット] マルチドロップ接続 [ST, PT] カスケード接続 |
| 伝送距離 | [センドユニット] 最大 200m [ST, PT] 専用ケーブル |
| 接続台数 | [センドユニット] 1台 [ST, PT] 20台 |
| 制御点数 | 256点 |
| 消費電力 | 最大 0.8 W |
| 質量 | 80 g |

接続例

PLCコネクタ UC-32 /-C

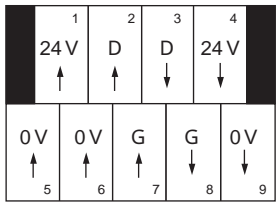
センドケーブル
HKCN-05



注意

安定化電源
を使用し
てください。
電源電圧は
DC24V ~
27.6V間で
設定して
ください

端子配置 AD-H120/-C



注1) 同じ記号 (0Vなど) は内部で
接続されています。
注2) 矢印は接続上の補足記号ですが、
絶対の方向性を示すものではありません。

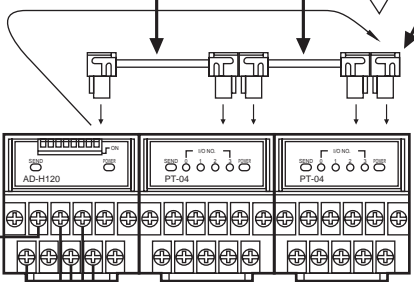
ターミナルケーブルTC-05の接
続によりアドレスユニットから
各ターミナルユニットへ24V、
0Vの電源と、伝送信号から供給
されます。このケーブルはST,PT
の附属品として出荷時同封されて
います。

AD-H120/-Cから外し
たターミナルエンドカバー
は、最後のユニット
の空きコネクタ (Bコ
ネクタ) につけます。

ターミナルケーブル
TC-05

TC-05

ターミナル
エンドカバー
TC-B



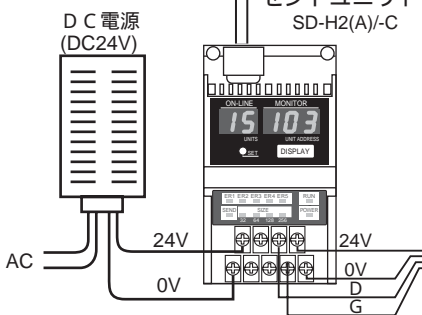
アドレスユニット
AD-H120
AD-H120-C

伝送ケーブル
(キャブタイヤケーブル)

ターミナル
ユニット1

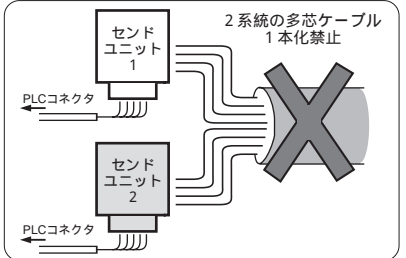
ターミナル
ユニット2

アドレスユニットAD-H120/-Cに
対しターミナルユニットは右側に接続
していきます。

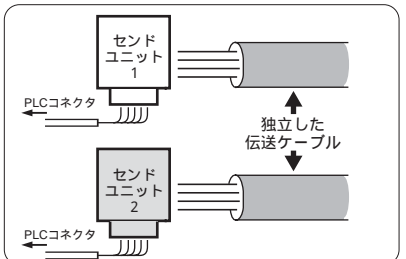


注意

伝送ケーブルは本システム
1系統1本としてください。
2系統以上まとめないでください。



2系統の多芯ケーブル
1本化禁止

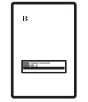


↑
独立した
伝送ケーブル
↓

伝送ラインの内容
D,G :信号ライン
24V,0V:電源ライン

分岐ユニット
HB-4

伝送ラインの
T分岐に便利
な分岐ユニ
ットをおす
めします。



センドユニット1台に対し、
アドレスユニットやターミ
ナルユニットを20台まで接続
できます。
伝送ケーブルの総延長は、
最大200mまでです。

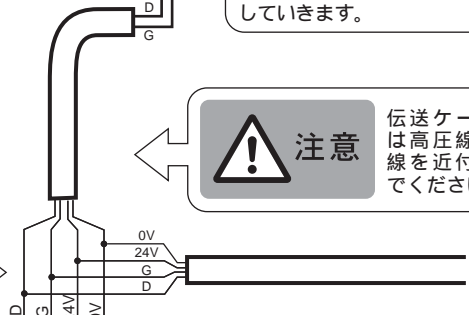
遠隔部分での電源電圧
降下には、図のような
ローカル電源方式を考
慮してください。

この場合ユニット間の
接続はD-Gの信号2線
のみとなります。



注意

伝送ケーブルに
は高圧線や動力
線を近づけない
でください。



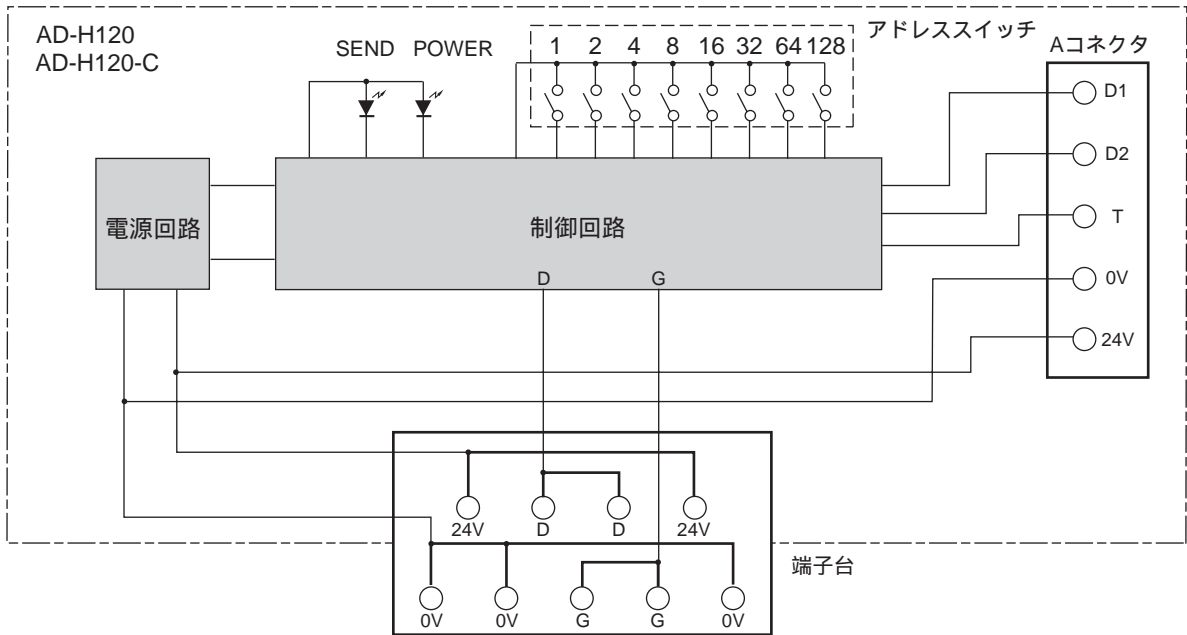
アドレスユニット
AD-H120
AD-H120-C

ターミナル
ユニット1

ターミナル
ユニット2

ローカルDC電源
(DC24V)

内部構成



アドレス設定

アドレス設定方法

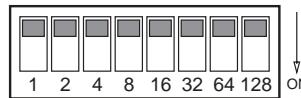
アドレスユニットと組合わせて使用される PLCコネクタのアドレスを最小「1」単位で設定できます。

アドレス設定例 (0 : OFF、1 : ON)

| アドレス | スイッチの設定 | | | | | | | |
|------|---------|---|---|---|----|----|----|-----|
| | 1 | 2 | 4 | 8 | 16 | 32 | 64 | 128 |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 2 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 3 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 4 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| : | : | : | : | : | : | : | : | : |
| 128 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| : | : | : | : | : | : | : | : | : |
| 251 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 252 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |

アドレススイッチ設定例

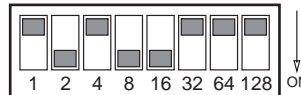
アドレスNo.=0



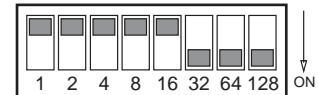
アドレスNo.=11
(1+2+8)



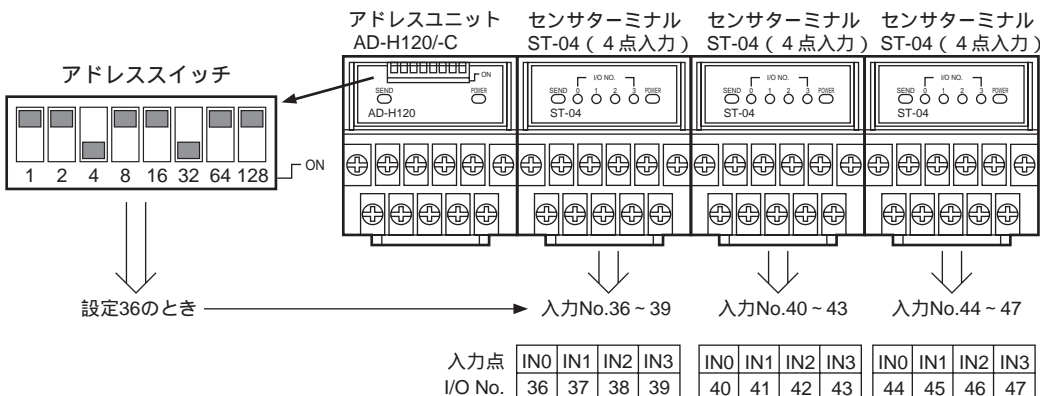
アドレスNo.=26
(2+8+16)



アドレスNo.=224
(32+64+128)



ターミナルへのI/O NO. 割付けの例

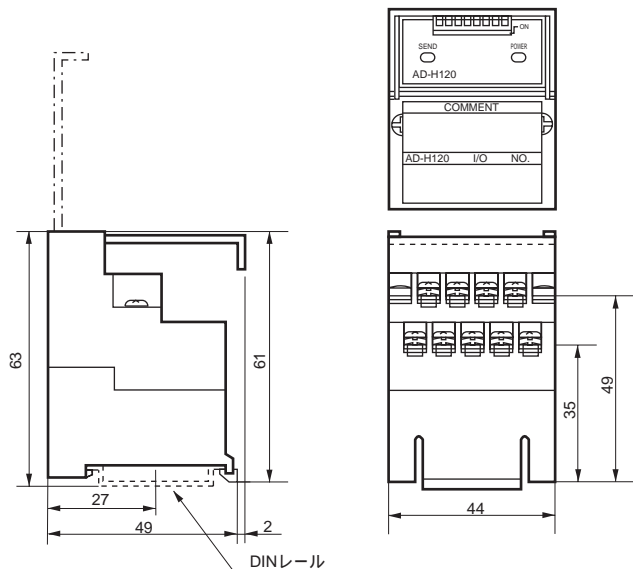


- ・ターミナルユニットST、PTのI/O NO. の割付けは、それに接続したアドレスユニット内アドレススイッチによりなされます。
- ・アドレスユニットのアドレス設定値は、次段のターミナルユニットの先頭NO. を決定し、それ以降、自動的に連続して番号設定がなされ、PLCコネクタのアドレスと対応がとれます。

外形寸法 (縮尺1/2)

アドレスユニット AD-H120
AD-H120-C

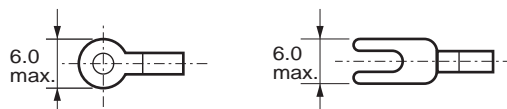
単位: mm



端子仕様

| | |
|-------------------------------|------------------|
| 結線方法 | より線または圧着端子 |
| ねじ | M3 |
| 締付トルク(N・m) | 0.3~0.5 |
| 適用電線 (mm ²) [AWG] | 0.5~1.25 [20~16] |

推奨圧着端子 (M3用) 単位: mm



エラー表示

- ・本機には電源電圧低下検知の異常状態監視機能があります。
- ・POWERとSENDの表示が下の表のように異常状態の表示(エラー表示)を行います。
- ・エラー表示をした場合、正常に復帰させるにはいったん電源を切り、エラーの原因を取り除いてから、再投入してください。

エラー表示

| 表示LED | 表示状態 | 異常の内容 |
|-------|------|--------|
| POWER | 点灯 | 正常 |
| | 点滅 | 電圧低下検知 |
| | 消灯 | 電源断 |
| SEND | 点滅 | 正常 |
| | 点灯 | 伝送異常 |
| | 消灯 | 伝送異常 |

正しい使用方法

次の設置環境で使用してください。

- ・温度範囲0~+50
 - ・振動や衝撃が直接本体に伝わらない場所
 - ・湿度35~85%、結露しない場所
 - ・腐食性ガス、可燃性ガスのない場所
 - ・高電圧、大電流のケーブルより離れた場所
- 配線は正しく行ってください。
分解、改造は行わないでください。

保証についてのお願い

本製品の保証は日本国内で使用する場合に限ります。

保証期間

納入品の保証期間は、ご注文主のご指定場所に納入後1箇年とします。

保証範囲

上記保証期間中に、本取扱説明書にしたがった製品仕様範囲内の正常な使用状態で故障が生じた場合は、その機器の故障部分の交換または修理を無償で行ないます。

ただし、つぎに該当する場合は、この保証範囲から除外させていただきます。

- (1) 需要者側の不適当な取り扱い、ならびに使用による場合。
- (2) 故障の原因が納入品以外の事由による場合。
- (3) 納入者以外の改造、または修理による場合。
- (4) その他、天災、災害などで、納入者側の責にあらざる場合。

ここでいう保証は納入品単体の保証を意味するもので、納入品の故障により誘発される損害はご容赦いただきます。

有償修理

保証期間後の調査、修理はすべて有償となります。また、保証期間中においても、上記保証範囲外の理由による故障修理、故障原因調査は有償にてお受けいたします。

NKE株式会社

(旧社名 (株)中村機器エンジニアリング)

| | |
|---|--------------------------------------|
| 本 社 工 場 〒617-0828 京都府長岡京市馬場岡所27 | TEL 075-955-0071(代) FAX 075-955-1063 |
| 東 京 営 業 所 〒110-0016 東京都台東区台東2丁目12-2 (不二DICビル) | TEL 03-3833-5330(代) FAX 03-3833-5350 |
| 名古屋営業所 〒460-0026 名古屋市中区伊勢山2丁目13-22 (I TOHビル) | TEL 052-322-3481(代) FAX 052-322-3483 |
| 大 阪 営 業 所 〒550-0013 大阪市西区新町1丁目2-13 (新町ビル) | TEL 06-6538-7136(代) FAX 06-6538-7138 |
| 京 都 営 業 所 〒612-8487 京都市伏見区羽束師菱川町366-1 | TEL 075-924-3293(代) FAX 075-924-3290 |
| 伏 見 工 場 〒612-8487 京都市伏見区羽束師菱川町366-1 | TEL 075-931-2731(代) FAX 075-934-8746 |

お断りなくこの資料の記載内容を変更することがありますのでご了承ください。
© 2005 NKE Corporation

NO. UM202-H