

## AD-120 アドレスユニット

型式番号  
AD-120 : アドレスユニット  
[ 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

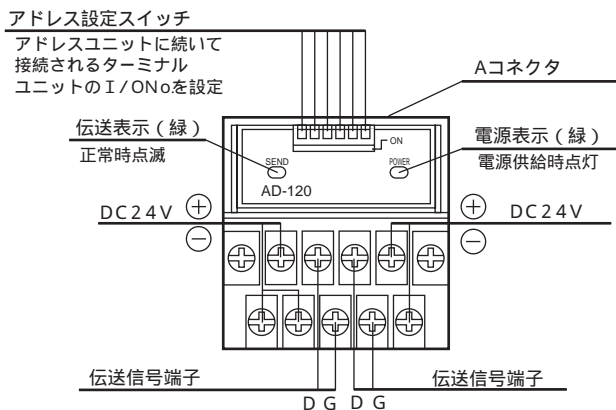
DC24V安定化電源を使ってください。非安定電源はシステムの誤動作の原因となります。高圧線、動力線との分離  
本システムは高いノイズマージンを有していますが、伝送ライン、入出力ケーブルは、高圧線や動力線から離してください。

### コネクタ接続、端子接続

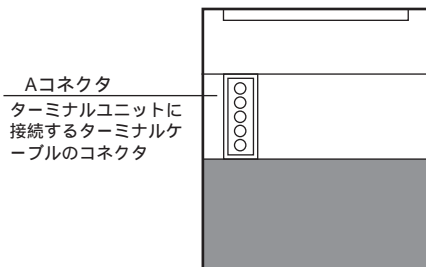
- コネクタ内側には金属くずなどを入れないでください。
  - コネクタがはずれないようケーブル長さなどに配慮してください。
  - 誤配線は機器に損傷を与えます。
- 本システムは、下記資料に定められた仕様や条件の範囲内でご使用ください。

## 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。

## 特長

アドレス機能のないターミナルユニットST-04、PT-04と組み合わせて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設定を行います。

## 仕様

### 一般仕様

項目	仕様
電源電圧	DC24V +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 <sup>2</sup>

### 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	28.5 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 ] 20台 [ ST、PT ] 20台
制御点数	128点
消費電力	最大0.8W
質量	80g

# 接続例

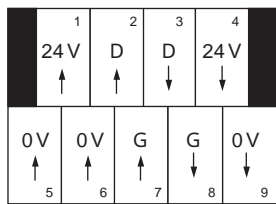
PLCコネクタ UC-32

センドケーブル KCN-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-120



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-120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

ターミナル  
エンドカバー  
TC-B

DC電源

センドユニット  
SD-120

アドレスユニット  
AD-120

伝送ケーブル  
(キャブタイマケーブル)

AC

配線色 青白赤黒緑

ターミナル  
ユニット1

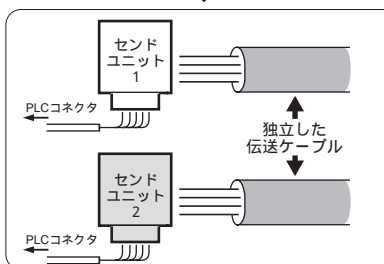
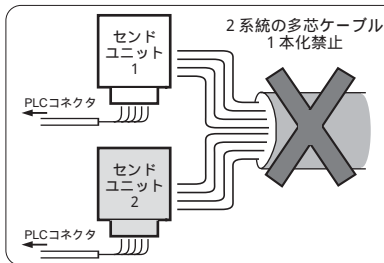
ターミナル  
ユニット2

アドレスユニットAD-120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**

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。



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  
200mまでです。

**注意**

伝送ラインには  
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-120

ターミナル  
ユニット1

ターミナル  
ユニット2

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。

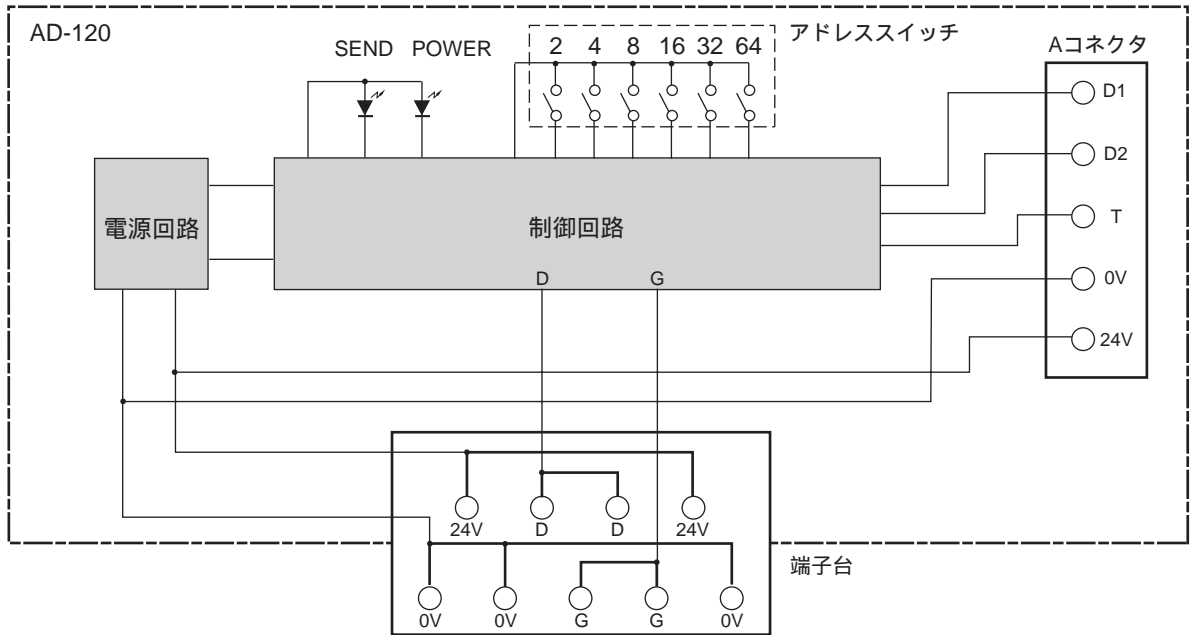
この場合ユニット間の  
接続はD-Gの信号2線  
のみとなります。

センドユニットからの伝送  
ラインの最終位置のDとG  
の信号にエンドユニットを  
接続します。

ローカルDC電源  
(DC24V)

エンドユニット  
ED-120

# 内部構成



# アドレス設定

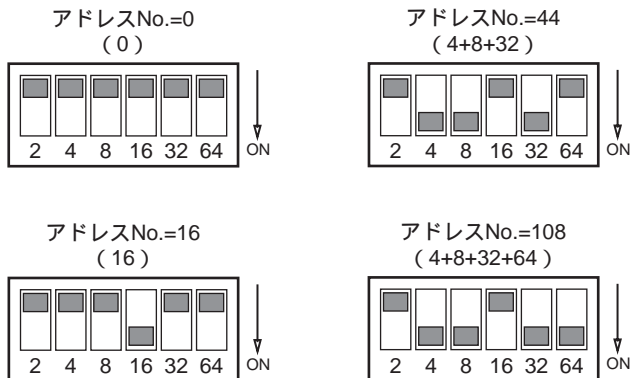
## アドレス設定方法

アドレスユニットと組合わせて使用されるターミナルのアドレスを最小「2」単位で設定できます。

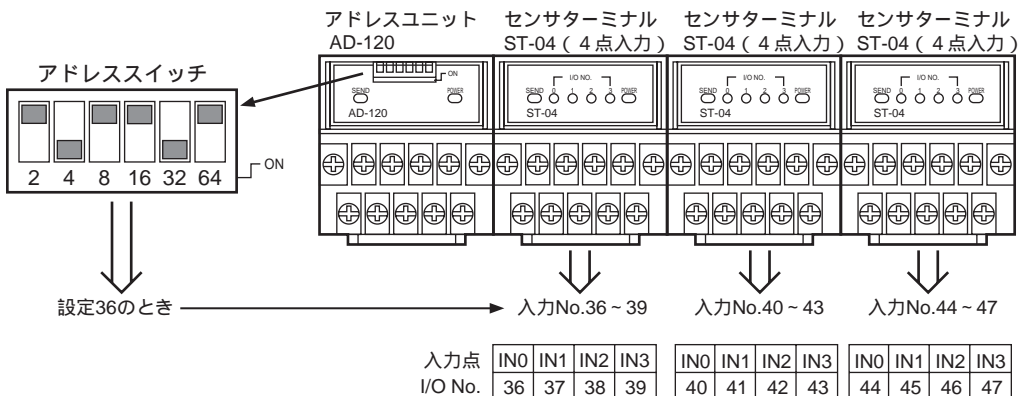
アドレス設定例 (0 : OFF、1 : ON)

アドレス	スイッチの設定					
	2	4	8	16	32	64
0	0	0	0	0	0	0
2	1	0	0	0	0	0
4	0	1	0	0	0	0
6	1	1	0	0	0	0
8	0	0	1	0	0	0
10	1	0	1	0	0	0
12	0	1	1	0	0	0
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
122	1	0	1	1	1	1
124	0	1	1	1	1	1

## アドレススイッチ設定例



## ターミナルへのI/O NO. 割付けの例

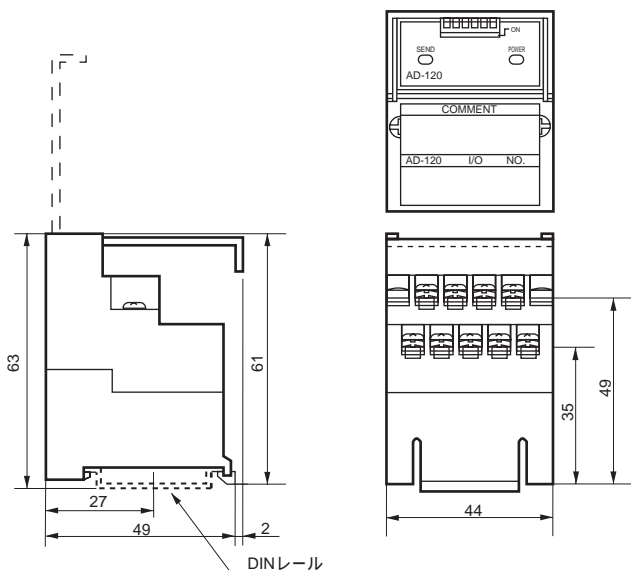


- ・ターミナルユニットST、PTのI/O NO. の割付けは、それに接続したアドレスユニット内アドレススイッチにより、なされます。
- ・アドレスユニットのアドレス設定値は、次段のターミナルユニットの先頭NO. を決定し、それ以降、自動的に連続して番号設定がなされ、PLCコネクタのアドレスと対応がとれます。

## 外形寸法 (縮尺1/2)

アドレスユニット AD-120

単位 : mm

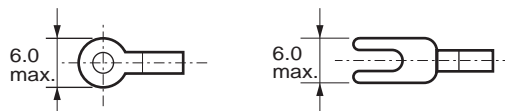


### 端子仕様

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 <sup>2</sup> ) [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の表示が右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
	消灯	伝送異常

## 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です。

#### 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図所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。