

## PTC-08R-□□□-□□

### パワーターミナル

#### ●型式番号

- PTC-08R2D2(-A/N) : 共通コモン
- PTC-08R2D2-S(A) : 独立コモン
- PTC-08R5D2-S(A) : 独立コモン
- PTC-08R2C2(-A/N) : 共通コモン

A:リレー付、N:リレーなし

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

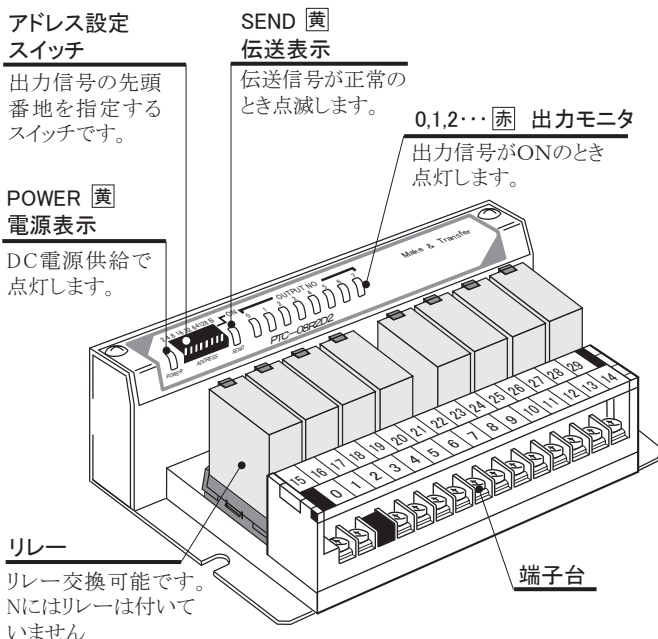
- ユニラインは各社のPLCに簡単に接続できる省配線データ伝送システムです。
- ハイパワーリレー出力で200V AC/2A(2D2), AC5A(5D2)の負荷を開閉できます。
- 2点単位でアドレスが設定できます。
- リレーの交換が簡易にできます。

## 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°C
保存温度	-20 ~ +70°C
使用周囲湿度	35~85%RH 結露なきこと
雰囲気	腐食性ガスがないこと 塵埃がないこと
耐振動	JIS C 60068-2-6 に準拠
耐衝撃	100m/s <sup>2</sup>
絶縁抵抗	外部端子と外箱間 20MΩ以上
耐電圧	外部端子と外箱間 AC1000V 1分間
耐ノイズ	1200V <sub>p-p</sub> (パルス幅1μs)

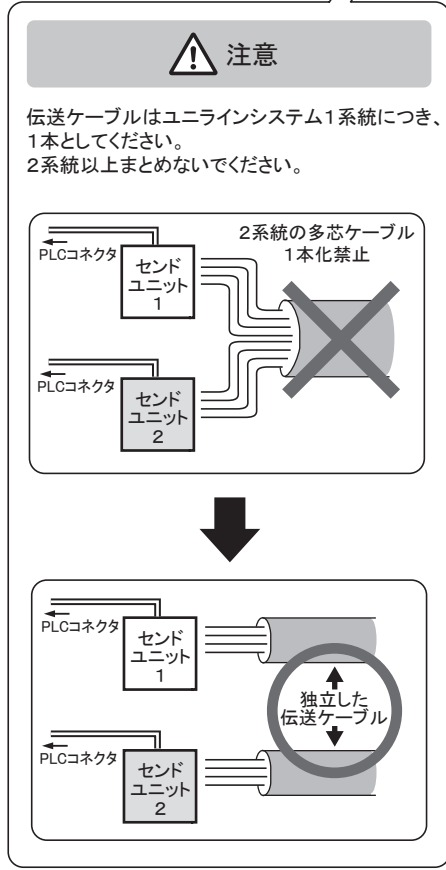
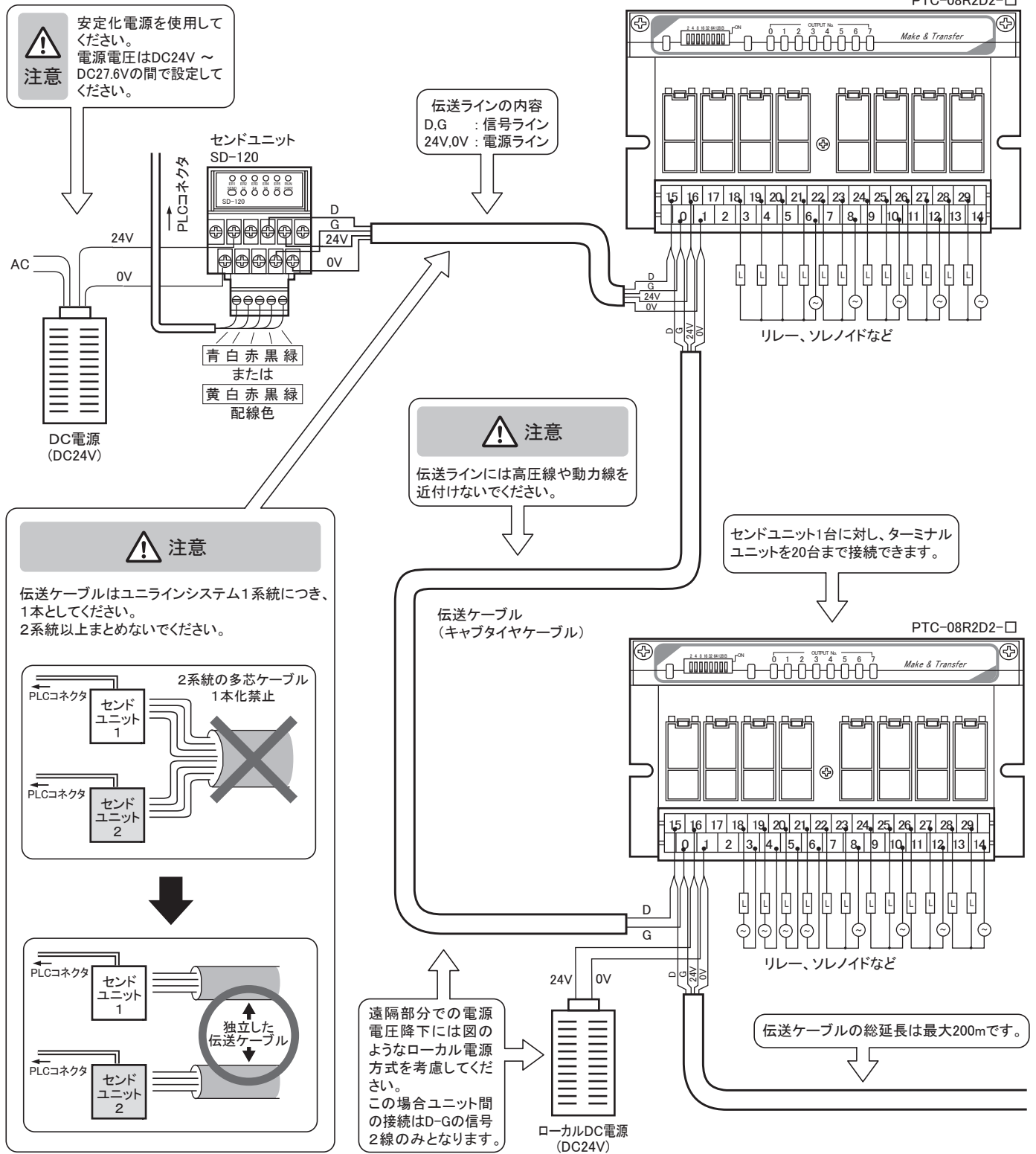
## 各部の名称



#### ■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	28.5kbps(基本)
伝送距離	最大200m(基本)
出力点数	8点
消費電力	7.3W(負荷は含まず)
質量	約380g(リレー含まず)

# 接続例



# 端子配置

•PTC-08R2D2-□

D	24V	a0	a1	a2	a3	b4	a4	b5	a5	b6	a6	b7	a7
15	16	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
G	0V	COM	COM	COM	COM	c4	c4	c5	c5	c6	c6	c7	c7
0	1	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14

•PTC-08R2D2-S□/5D2-S□

D	24V	a0	a1	a2	a3	b4	a4	b5	a5	b6	a6	b7	a7
15	16	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
G	0V	c0	c1	c2	c3	c4	c4	c5	c5	c6	c6	c7	c7
0	1	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14

•PTC-08R2C2-□

D	24V	0a	1a	2a	3a	COM	COM	4a	5a	6b	6a	7b	7a
15	16	18	19	20	21	A22	B23	24	25	26	27	28	29
G	0V	COM	COM	COM	COM	COM	COM	COM	COM	COM	COM	COM	COM
0	1	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14

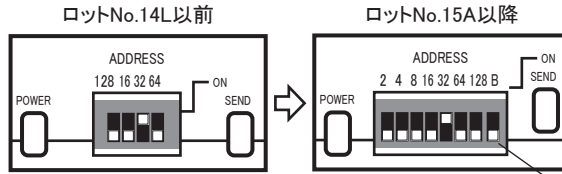
# アドレス設定

- ・アドレス番号はコントローラの入出力点との対応をとるためのものです。
- ・ターミナルユニットのアドレス設定スイッチで設定された番号はそのユニットの先頭の入出力点のアドレスを示し、その番号以降連続して各点のアドレスを割り付けます。
- ・2点単位の設定ができます。
- ・スイッチBは異常時の出力選択用です。

## ●アドレス設定スイッチ

上面のカバー固定ネジをゆるめ、透明カバーをずらして、アドレス設定スイッチを操作します。

\* 2015年ロットNo.15Aよりアドレススイッチを4極から8極へと変更しましたので、設定時にご確認ください。



- ・16点単位で設定可能
- ・伝送異常時ホールド固定

- ・2点単位で設定可能
- ・伝送異常時出力選択可能

## ●アドレス設定方法

アドレス	スイッチの設定							
	2	4	8	16	32	64	128	128
0								
2	○							
4		○						
6	○	○						
8			○					
10	○							
...	...	...	...	...	...	...	...	...
128								○
...	...	...	...	...	...	...	...	...
248								○

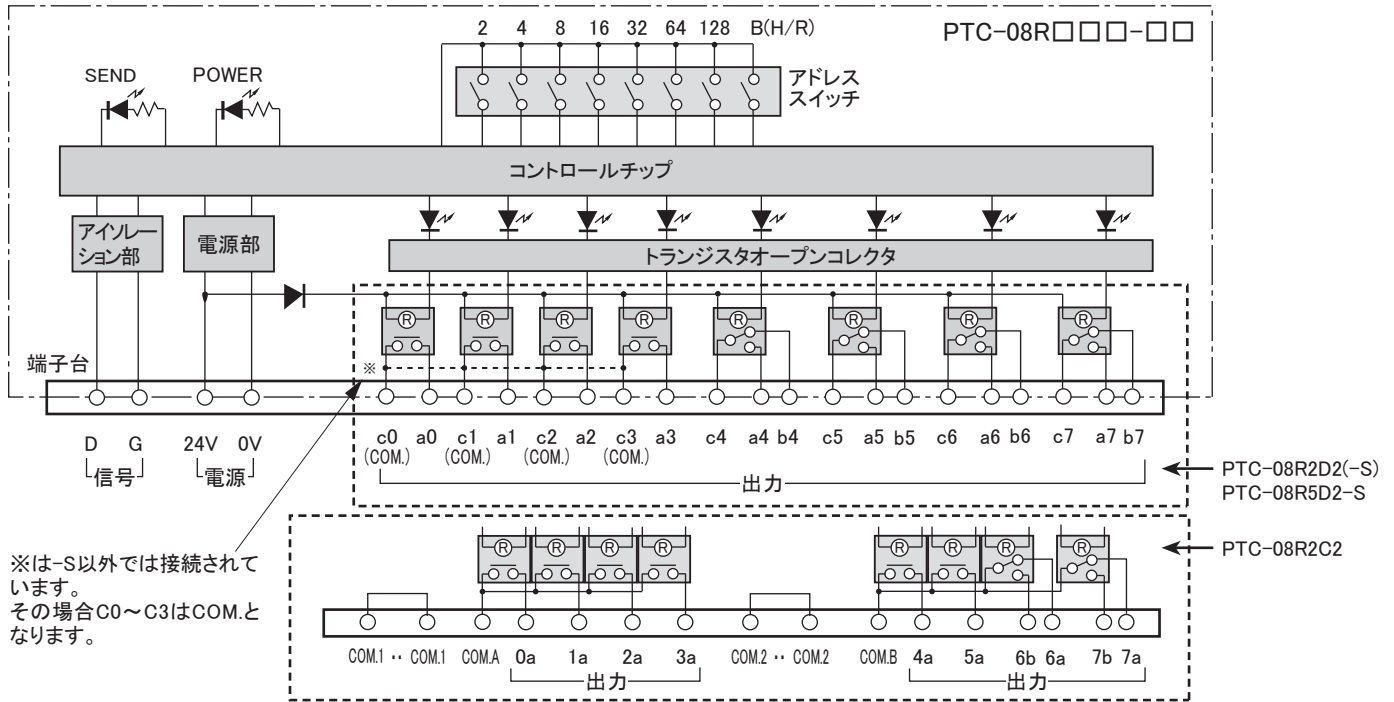
○印はON、無印はOFFの設定  
アドレス設定スイッチ  
上向き設定でONです。

## ●異常時の出力選択

スイッチB	伝送異常時の出力信号
ON	リセット (強制的にOFFとする)
OFF	ホールド (直前の状態を保持)

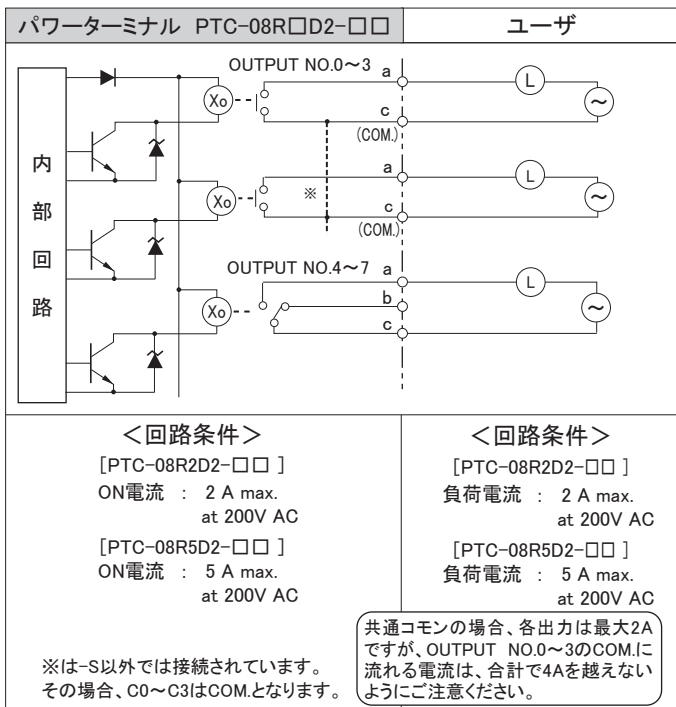
※出荷時設定はOFF(ホールド)になっています。

# 内部構成

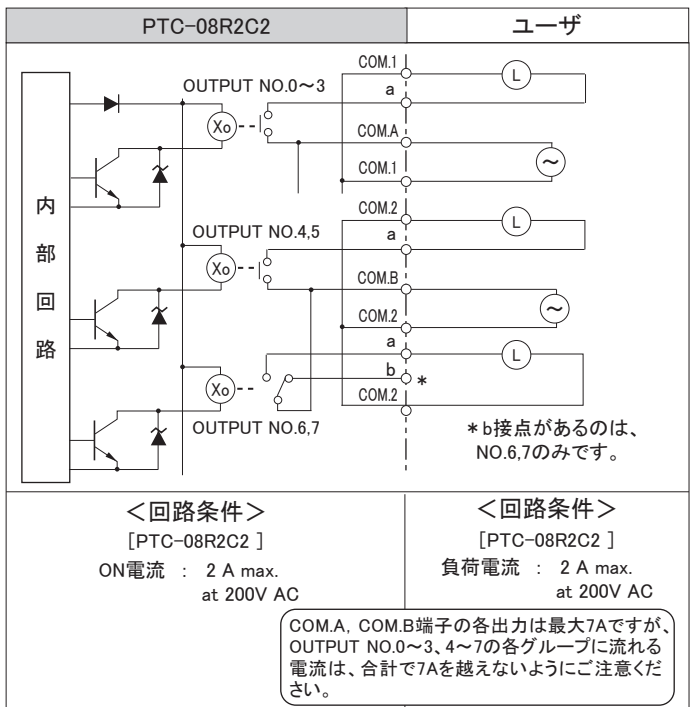


※は-S以外では接続されていません。その場合C0~C3はCOMとなります。

# インターフェイス回路



共通コモンの場合、各出力は最大2Aですが、OUTPUT NO.0~3のCOMに流れる電流は、合計で4Aを越えないようにご注意ください。

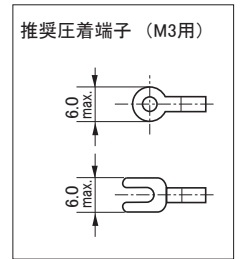
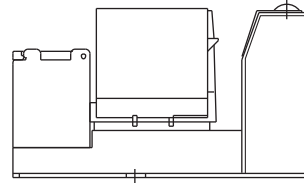
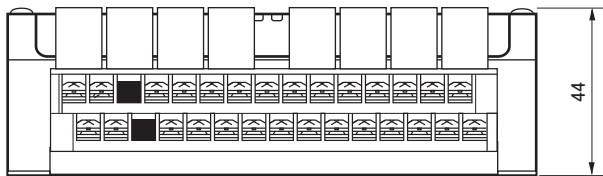
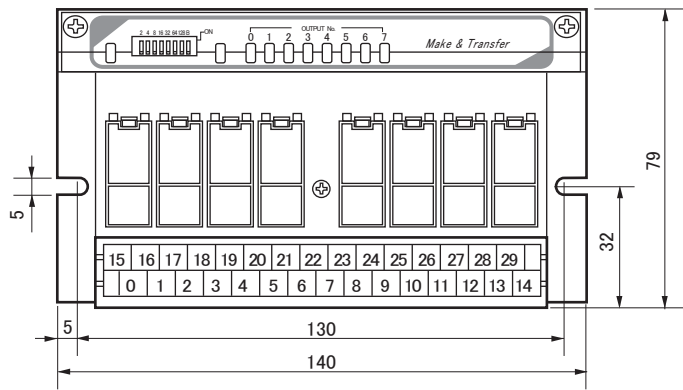


COM.A, COM.B端子の各出力は最大7Aですが、OUTPUT NO.0~3, 4~7の各グループに流れる電流は、合計で7Aを越えないようにご注意ください。

## 外形寸法

■PTC-08R□□□-□□

単位：mm



### ■適応リレー

G2R-1-S(オムロン)

- \* 出荷時にはG2R-1-S、またはRJ1S-C-□(IDEC)が8個搭載されています。(A)
- \* “-A”がないもの、または“-N”にはリレーは搭載されていません。

### ■リレー寿命 G2R-1-S (参考)

機械的	AC1,000万回以上、DC2,000万回以上 開閉頻度18,000回/h
電氣的	10万回以上 (定格負荷、開閉頻度1,800回/h)

\*詳しくはオムロン社カタログをご覧ください。

### ●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]

### ●圧着端子

圧着端子を使用されるときはM3用の右図の寸法のものを使用してください。

推奨圧着端子 (M3用)

## エラー表示

- 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。
- 本機には電源電圧低下検知の異常監視機能があります。

表示LED	表示状態	異常の内容
POWER (電源表示)	点灯	正常
	点滅	電圧低下検知
	消灯	電源断
SEND (伝送表示)	点滅	正常
	点灯	伝送異常
	消灯	伝送異常

## 伝送遅れ

点数	リフレッシュタイム	異常の内容
32	1.4ms	1.6~3.1ms
64	2.6ms	2.7~5.3ms
96	3.7ms	3.9~7.6ms
128	4.8ms	5.0~9.8ms
256	9.3ms	9.5~18.8ms

注) 上記数値は伝送速度25.5kbps、SD-120に接続したとき

### 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します。

#### ■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]

商品に関するご質問は、フリーダイヤル、もしくはE-メールにてお問い合わせください。  
(AM.9:00~PM.5:00 土日、祝祭日を除く)

☎ 0120-77-2018

✉ promotion@nke.co.jp

● 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

● 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

● NKEホームページ : <https://www.nke.co.jp/>

● 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。

©2021 NKE Corporation

NO. UM154-M