

## HR-16 ハンディリモート

型式番号  
HR-16 : ハンディリモート  
(スイッチ入力16点、  
表示出力16点)

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。

## 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。  
ハンディリモートは、ハンディタイプの簡易操作パネルです。  
入力16点、出力16点の操作ができます。

## 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
保存温度	-20 ~ +70
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
耐振動	JIS C 0040 に準拠
耐衝撃	100m/s <sup>2</sup>
絶縁抵抗	外部端子と外箱間 20M 以上
耐電圧	外部端子と外箱間 AC1000V 1分間
耐ノイズ	1200Vp-p (パルス幅1μs)

### 性能仕様

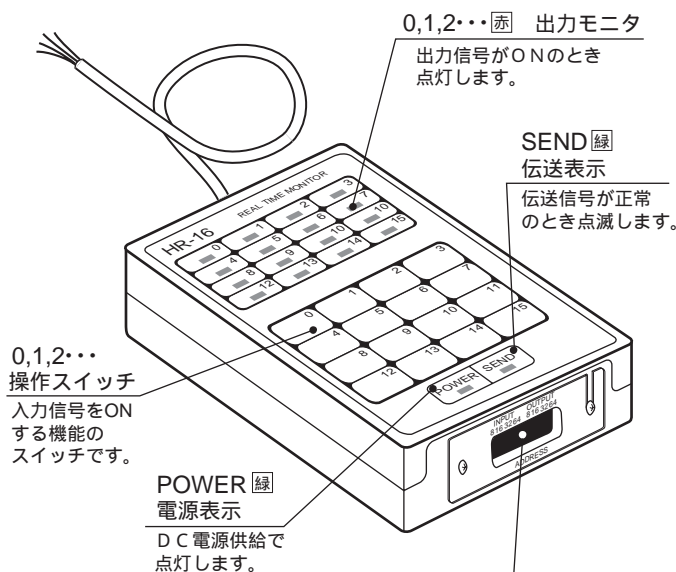
項目	仕様
伝送方式	双方向時分割多重伝送方式
同期方式	ビット同期方式
伝送手順	ユニライン・プロトコル
伝送速度	28.5kbps (基本)
伝送距離	最大200m (基本)
入出力点数	入力16点、出力16点
消費電力	最大 4W

### 伝送遅れ

点数	リフレッシュタイム	遅れ時間
32	1.4ms	1.6 ~ 4.1ms
64	2.6ms	2.7 ~ 6.4ms
96	3.7ms	3.9 ~ 8.6ms
128	4.8ms	5.0 ~ 10.9ms

注) 上記数値は伝送速度28.5kbps、SD-120に接続したとき

## 各部の名称



### ADDRESS アドレス設定スイッチ

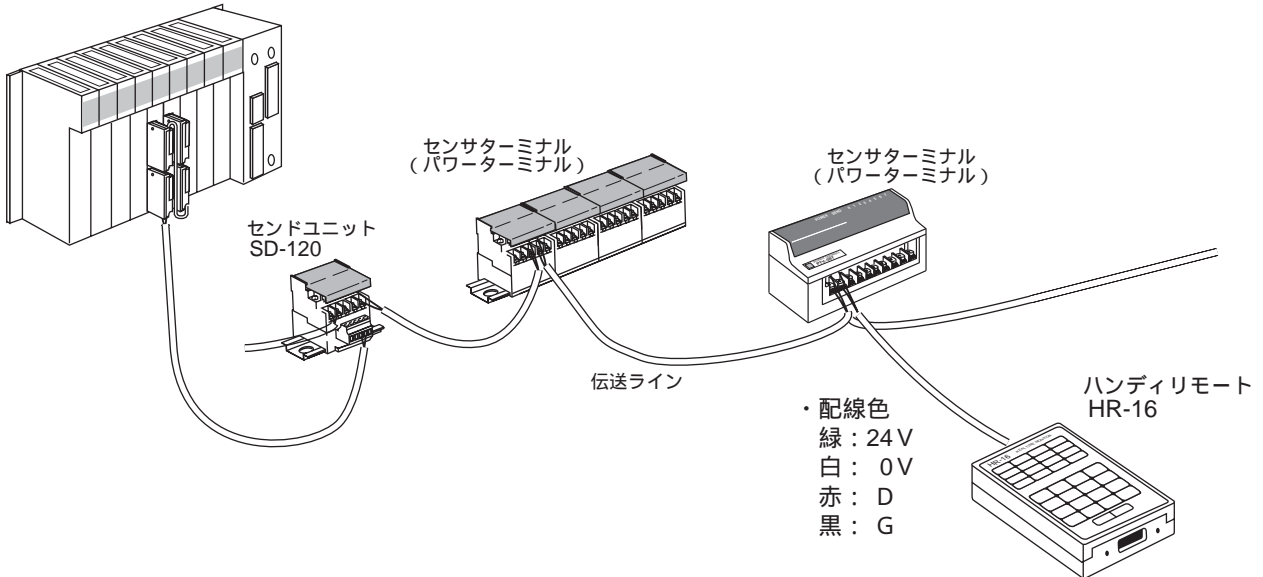
INPUT:入力信号 (操作スイッチ) の先頭番地を指定するスイッチ  
OUTPUT:出力信号 (モニタ) の先頭番地を指定するスイッチ

# 接続例

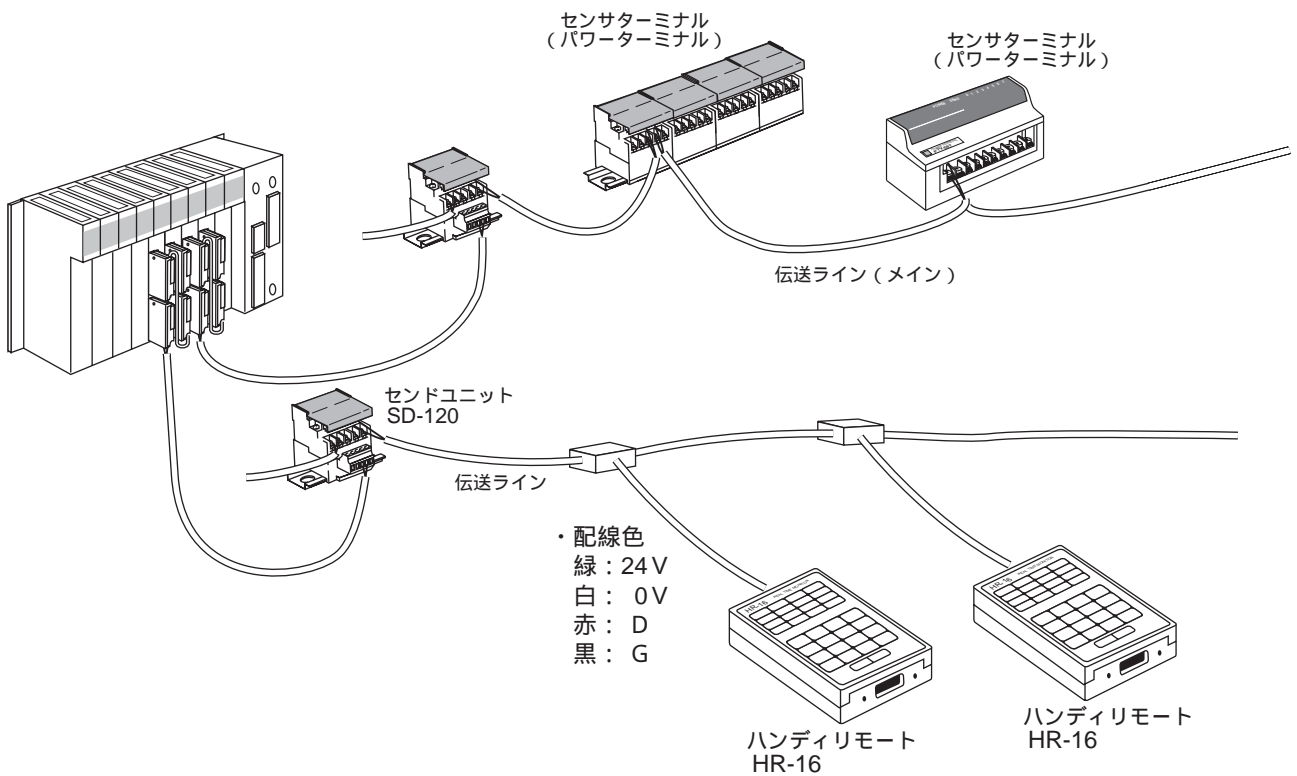
## 接続上のご注意

- 1) HR-16は伝送ラインのどこの位置でも接続ができます。
- 2) このユニットにはプログラムやメモリの機能はありません。
- 3) 操作スイッチ信号の取り込み、LEDモニタの表示は、PLCでのプログラム制御が必要です。
- 4) アドレス設定は操作スイッチ用（入力用）、LEDモニタ（出力用）のそれぞれに設定します。
- 5) 配線色、極性に注意して接続してください。

## 接続例 1 1つの伝送ライン上での制御



## 接続例 2 メインの伝送ラインと別の伝送ライン上での制御



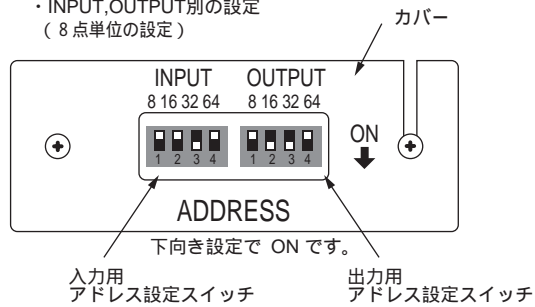
## アドレス設定

- ・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。
- ・アドレス設定スイッチで設定された番号は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。
- ・入力用（操作スイッチ用）と、出力用（LEDモニタ用）にそれぞれ別のアドレスが8点単位で設定できます。

### アドレス設定スイッチ

ネジをゆるめカバーをずらして  
アドレス設定スイッチを操作します。

- ・INPUT, OUTPUT別の設定  
(8点単位の設定)

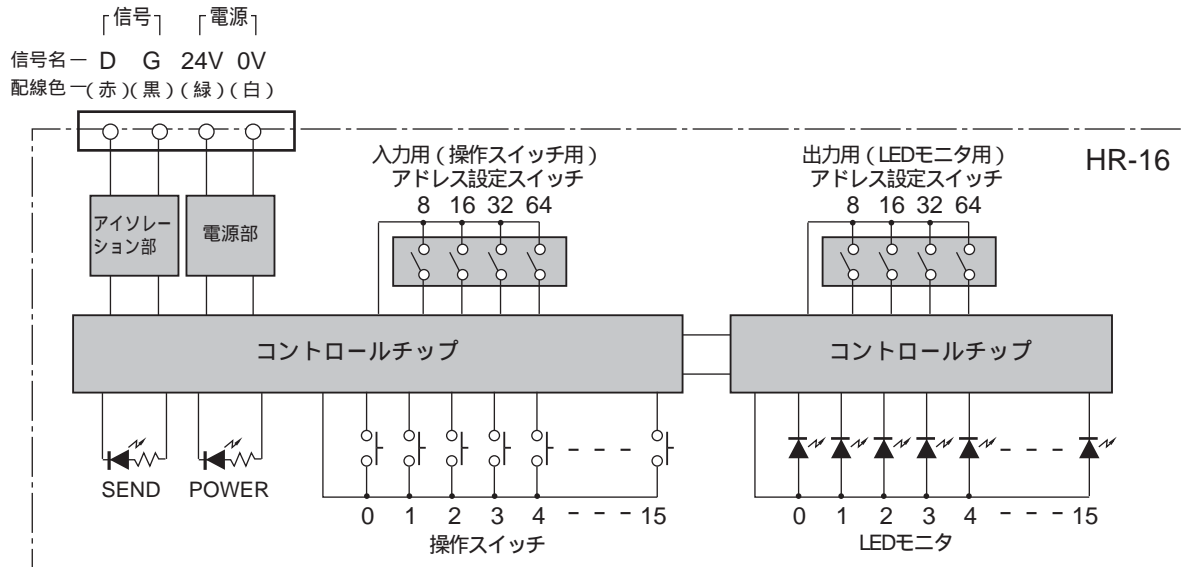


### アドレス設定方法

アドレス	スイッチの設定			
	8	16	32	64
0				
8				
16				
24				
32				
40				
:	:	:	:	:
104				
112				

印はON、無印はOFFの設定

## 内部構成



## 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。

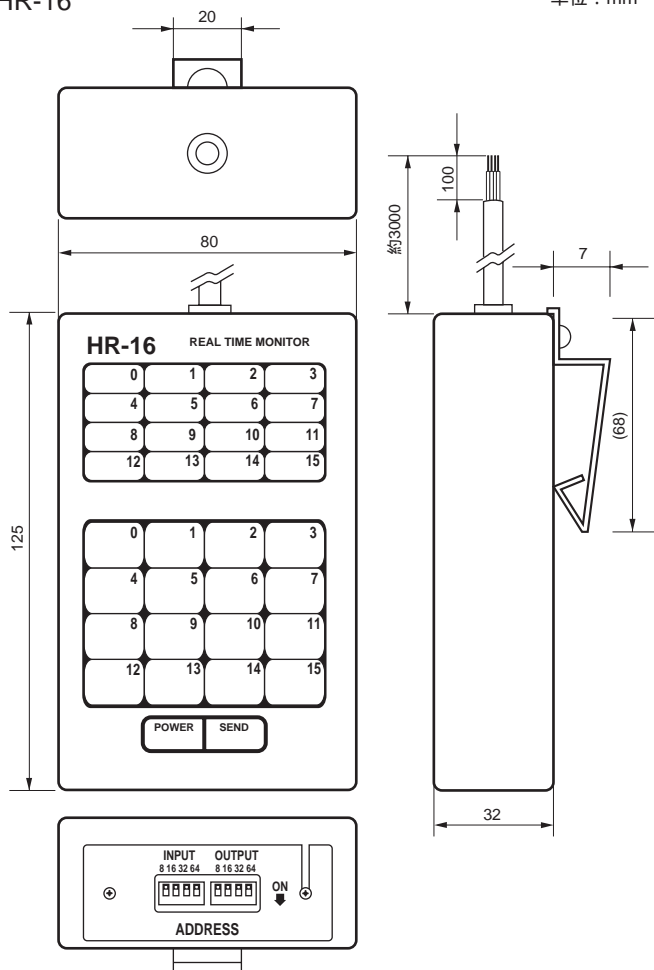
### エラー表示

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

# 外形寸法

HR-16

単位：mm



## 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園所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。  
© 2004 NKE Corporation

NO. UM068-F