

価格の改定を実施させていただく場合がございます。  
最新価格につきましては、お問い合わせ下さい。

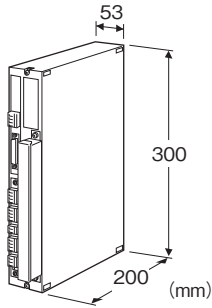
形式:DH

## テレメータ

### テレメ・テレコンシステム

主な機能と特長

●テレメ・テレコンシステムは、遠隔地にある各種設備の状態および電圧、電流などの計測値をNTTなどの専用回線を介して遠方監視、制御するためのシステム



### 価格

基本価格

DHM:360,000円

DHS :360,000円

加算価格

モデム機能

0 : NTT 専用線モデム付 (DHM-20のみ) +120,000円

入出力点数

M3:Ao 6点、Do 16点、(Di 8点) +360,000円

M4:Ao 3点、Do 16点、Po 3点、(Di 8点) +360,000円

M5:Ao 3点、Do 24点 +252,000円

S1:Ai 6点、Di 16点、(Do 8点) +360,000円

S2:Ai 3点、Di 16点、Pi 3点、(Do 8点) +360,000円

S3:Ai 6点、Di 16点、(Do 8点) +360,000円

S4:Ai 3点、Di 16点、Pi 3点、(Do 8点) +360,000円

S5:Ai 3点、Di 24点 +252,000円

S6:Ai 3点、Di 24点 +252,000円

### ご注文時指定事項

・テレメ・テレコンユニット:DHM-①②③-K④

①~④は下記よりご選択下さい。

(例:DHM-11M5-K、DHM-20M3-K/N)

2018年3月末にてDHM-20③-K(電話機用電源付き)は生産中止となりました。別途電話機用電源をご用意の上、DHM-20③-K/Nをご注文ください。

・増設ユニット:DHS-①-K

①は下記よりご選択下さい。

(例:DHS-S1-K)

### テレメ・テレコンユニット:DHM-①②③-K④

#### ①伝送速度

1:50bps (モデム機能コード「1」のみ選択可能)

2:200bps (モデム機能コード「0」のみ選択可能)

#### ②モデム機能

0:NTT専用線モデム(帯域品目)付200bps(伝送速度コード「2」のみ選択可能)

1:なし(RS-232-C出力)50bps(伝送速度コード「1」のみ選択可能)

#### ③入出力点数

◆親局

M3:Ao 6点、Do 16点、(Di 8点)

M4:Ao 3点、Do 16点、Po 3点、(Di 8点)

M5:Ao 3点、Do 24点

◆子局

S1:Ai 6点、Di 16点、(Do 8点)

S2:Ai 3点、Di 16点、Pi 3点、(Do 8点)

S3:Ai 6点、Di 16点、(Do 8点)

S4:Ai 3点、Di 16点、Pi 3点、(Do 8点)

S5:Ai 3点、Di 24点

S6:Ai 3点、Di 24点

( )内は制御入出力信号

注)S3、S4、S6の表示入力は保持機能付

#### 供給電源

K:85~132V AC(許容範囲 85~132V AC、47~66Hz)

#### ④付加コード

◆電話機用電源(DHM-20のみ)

無記入:付き(生産中止)

／N:なし

### 増設ユニット:DHS-①-K

#### ①入出力点数

◆親局

M3:Ao 6点、Do 16点、(Di 8点)

M4:Ao 3点、Do 16点、Po 3点、(Di 8点)

M5:Ao 3点、Do 24点

◆子局

S1:Ai 6点、Di 16点、(Do 8点)

S2:Ai 3点、Di 16点、Pi 3点、(Do 8点)

S3:Ai 6点、Di 16点、(Do 8点)

S4:Ai 3点、Di 16点、Pi 3点、(Do 8点)

S5:Ai 3点、Di 24点

S6: Ai 3点、Di 24点

( )内は制御入出力信号

注) S3、S4、S6の表示入力は保持機能付

## 供給電源

K: 85~132V AC (許容範囲 85~132V AC、47~66Hz)

## 概説

基本構成として1:1双方向伝送方式の小容量システム、テレメ・テレコンユニットに増設ユニットを設けた拡張システムを構成できます。

## 注意事項

・増設ユニット(形式:DHS)を増設する場合、テレメ・テレコンユニット(形式:DHM)の親局にはDHSの親局、DHMの子局にはDHSの子局を1台のみ接続することができます。

## 関連機器

・50bpsモデム(形式:MOD)(DHM-11のみ接続可能)

## 通信端末

・電話機(コーデック製)お客様ご用意  
(形式:ELTEL FT II、ELTEL FT-4W(生産中止))  
(DHM-20のみ接続可能)

## 付属品

・RS-232-C ケーブル(DHSのみ付属)

## 機器仕様

構造:壁取付形、前面端子構造

接続方式

●共通

FAIL接点出力・供給電源:

コネクタ形ユーロ端子台

(適用電線サイズ 0.2~2.5mm<sup>2</sup>、剥離長 7mm)

入出力信号:

40極コネクタ形端子台 M3ねじ端子接続

(締付トルク 0.7N・m)

RS-232-C:

9ピン、Dサブコネクタ(メス形)

(コネクタ固定ねじ M2.6×0.45)

●DHM-11

RS-232-C:

25ピン、Dサブコネクタ(メス形)

(コネクタ固定ねじ M2.6×0.45)

●DHM-20

TEL切替入出力・TEL CAL入出力・電話機接続端子:

コネクタ形ユーロ端子台

(適用電線サイズ 0.2~2.5mm<sup>2</sup>、剥離長 7mm)

端子ねじ材質:鉄に亜鉛めっき

ハウジング材質:ベージュ色難燃性樹脂

アイソレーション:RS-232-C-NTT専用回線-供給電源-G間  
(NTT専用回線はDHM-20のみ)

RUN 表示ランプ:赤色LED、正常時点灯

SEND 表示ランプ:赤色LED、データ送信時点灯

REC 表示ランプ:赤色LED、データ受信時点灯

FAIL 表示ランプ:赤色LED、回線断、回線渋滞により点灯

入出力表示ランプ:赤色LED、入出力の状態を表示

ファンクションロータリスイッチ:D0~D7の表示パターンを選択

増設 I/Oスイッチ:増設ユニットの有無を切替(DHMのみ)

回線断検出機能 ON/OFFスイッチ(DHMのみ)

アナログ入力信号選択スイッチ:各チャンネル電圧、電流切替

内蔵電池:リチウム金属電池(形式:ER3N4) 充電・交換不可

## 回線仕様

回線

DHM-11:NTT専用回線符号品目 50bps

DHM-20:NTT専用回線帯域品目 200bps(3.4kHz)

伝送方式:サイクリック方式

信号形式:NRZ等長符号

同期方式:調歩同期

変調方式

DHM-11:直流符号伝送方式

DHM-20:周波数変調方式(FSK)

誤り検定方式:反転2連送照合、パリティチェック

連絡電話:電話とデータ伝送の切替方式(DHM-20のみ)

## 設置仕様

消費電力

・交流電源:約17.5VA

接地:特に外来ノイズの激しいときにD種接地または100Ω以下、通常は接地不要

使用温度範囲:-5~+50°C

使用湿度範囲:30~90%RH(結露しないこと)

使用周囲雰囲気:腐食性ガス、ひどい塵埃のないこと

取付:壁取付、取付金具(形式:BX-1DL)によるアングル取付も可能

質量:約2kg

## 性能

許容瞬停時間:20ms以下

絶縁抵抗:100MΩ以上/500V DC

耐電圧:RS-232-C-NTT専用回線-供給電源-G間

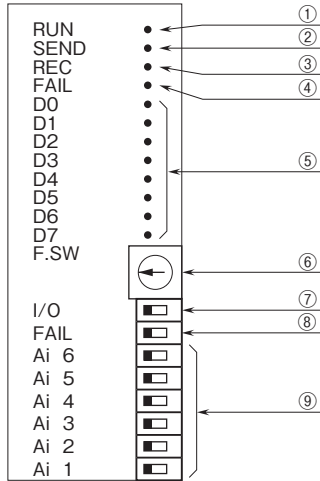
1000V AC 1分間(NTT専用回線はDHM-20のみ)

耐ノイズ:電源-G間 500V DC 1μs

(ノーマル/コモンモード)

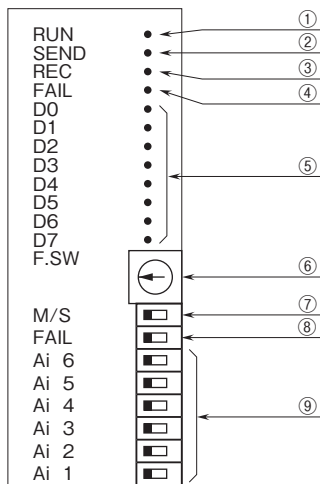
モニターパネル図

■DHM



- ① RUN 表示ランプ : CPU 電源電圧正常時および正常動作時点灯
- ② SEND 表示ランプ : データ送信時点灯
- ③ REC 表示ランプ : データ受信時点灯
- ④ FAIL 表示ランプ : 回線断、回線渋滞により点灯
- ⑤ 入出力表示ランプ : 入出力の状態を表示
- ⑥ ファンクションロータリスイッチ: D0~D7 の表示パターンを選択
- ⑦ 増設 I/O スイッチ : 増設ユニットの有無切替
- ⑧ 回線断検出機能 ON/OFF スイッチ
- ⑨ アナログ入力信号選択スイッチ: 各チャンネル電圧、電流切替

■DHS

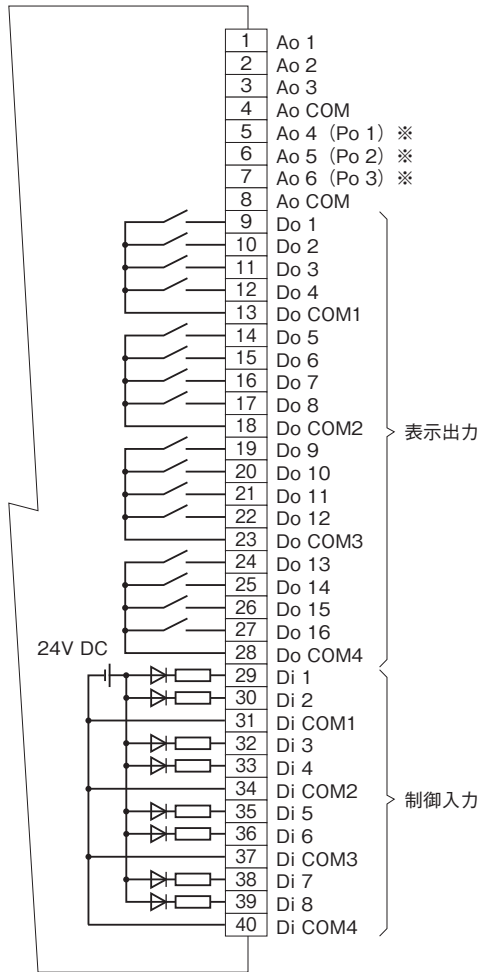


- ① RUN 表示ランプ : CPU 電源電圧および正常動作時点灯
- ② SEND 表示ランプ : データ送信時点灯
- ③ REC 表示ランプ : データ受信時点灯
- ④ FAIL 表示ランプ : 回線断、回線渋滞により点灯
- ⑤ 入出力表示ランプ : 入出力の状態を表示
- ⑥ ファンクションロータリスイッチ: D0~D7 の表示パターンを選択
- ⑦ 未使用
- ⑧ 未使用
- ⑨ アナログ入力信号選択スイッチ: 各チャンネルの電圧、電流切替

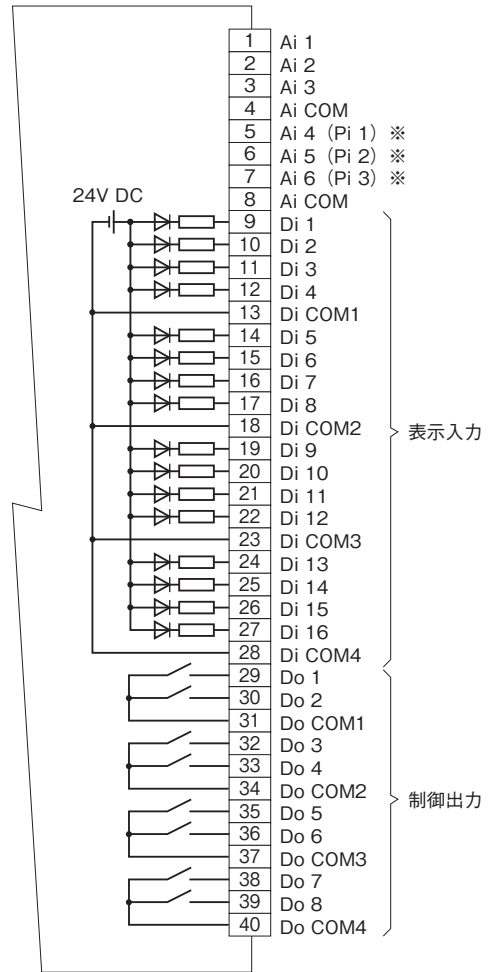
入出力部端子接続図

■親局 DH□-M3、M4

■子局 DH□-S1、S2、S3、S4



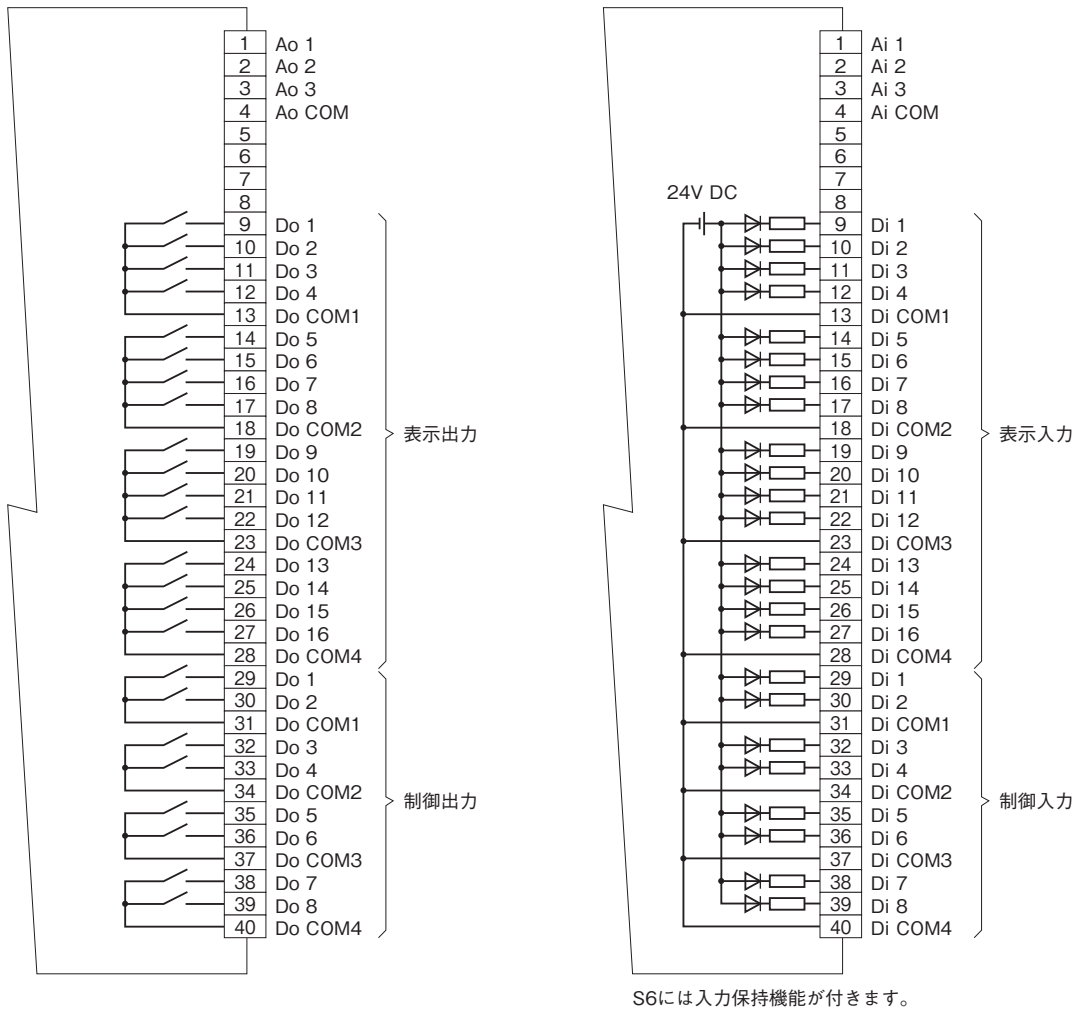
※M4のときのみ



S3、S4には入力保持機能が付きまます。  
※S2、S4のときのみ

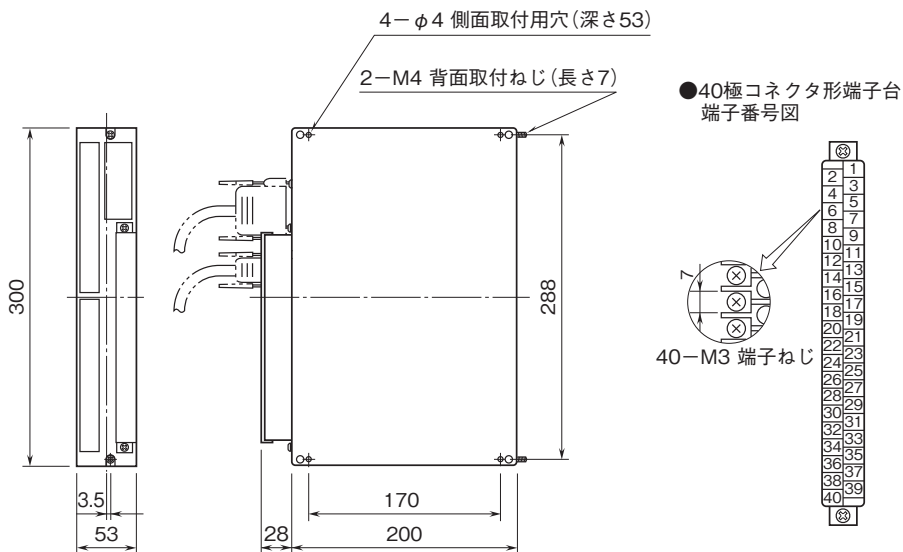
■親局 DH□-M5

■子局 DH□-S5、S6



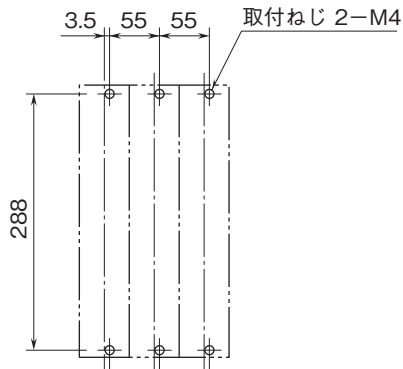
S6には入力保持機能が付きます。

## 外形寸法図(単位:mm)

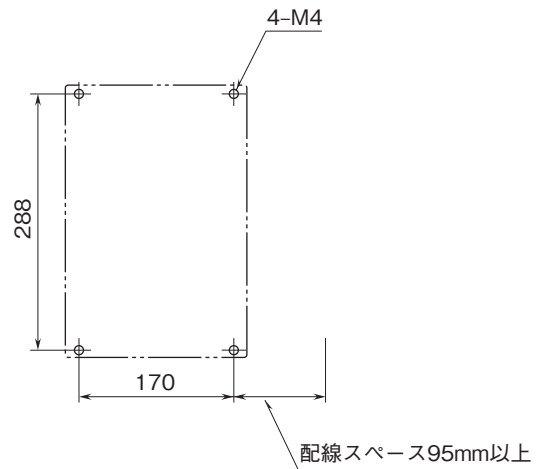


取付寸法図(単位:mm)

■本体直付けの場合

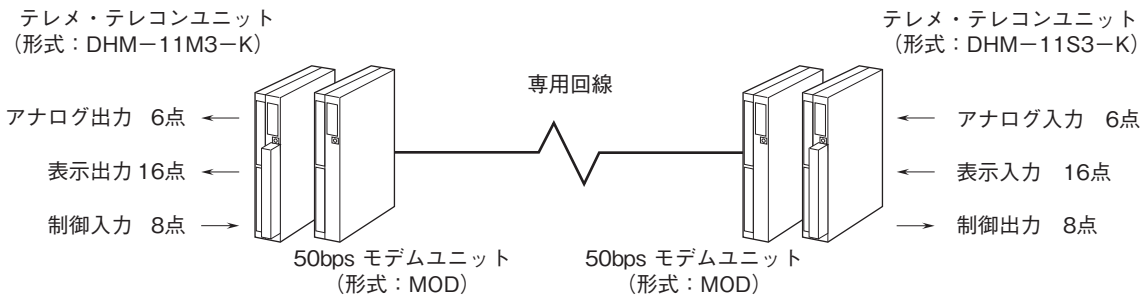


■側面取付の場合 (端子台右側するとき)

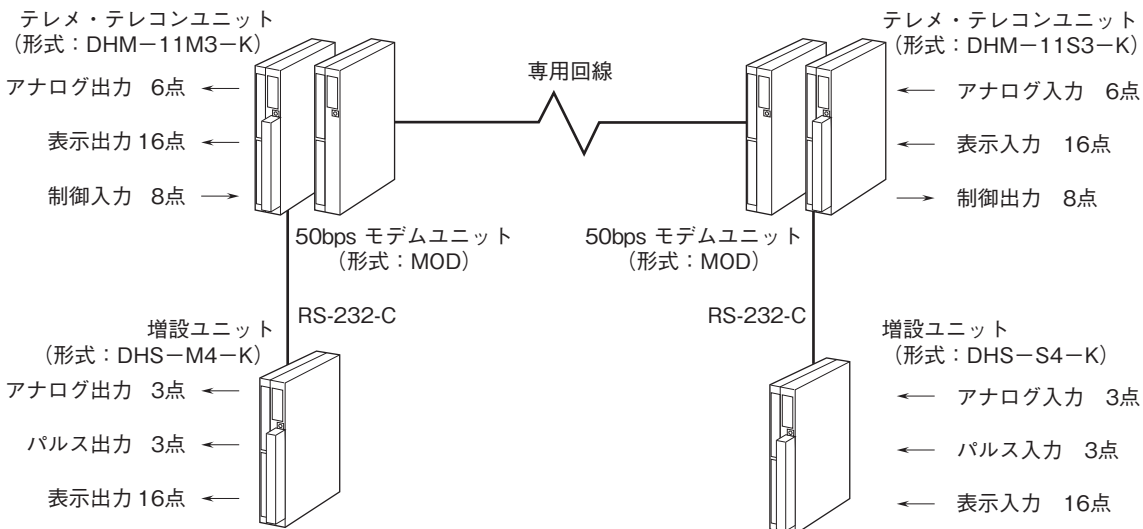


システム構成例(50bps)

■1:1双方向伝送(基本構成)

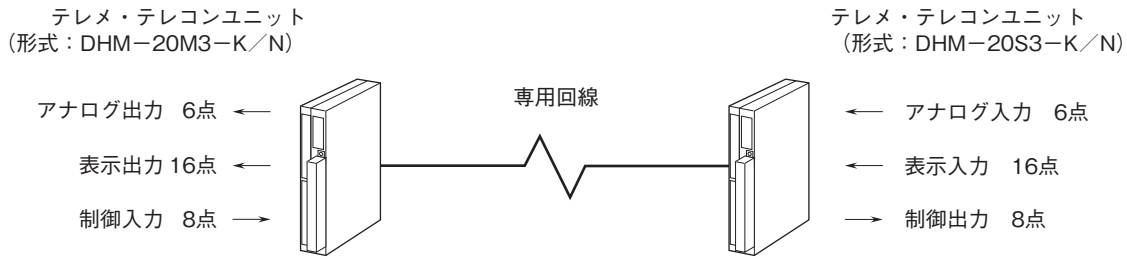


■1:1双方向伝送(基本構成+増設ユニット)

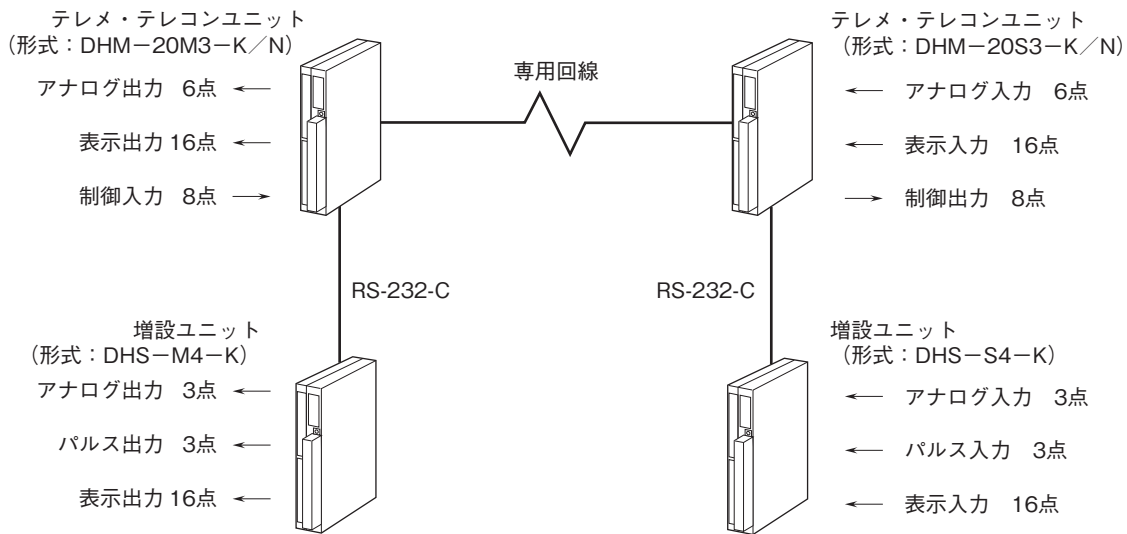


システム構成例(200bps)

■1:1双方向伝送(基本構成)



■1:1双方向伝送(基本構成+増設ユニット)



## テレメ・テレコンユニット

## 形式:DHM-①②③-K④

## ご注文時指定事項

・テレメ・テレコンユニット:DHM-①②③-K④

①～④は下記よりご選択下さい。

(例:DHM-11M5-K、DHM-20M3-K/N)

## ①伝送速度

1:50bps (モデム機能コード「1」のみ選択可能)

2:200bps (モデム機能コード「0」のみ選択可能)

## ②モデム機能

0:NTT専用線モデム(帯域品目)付200bps(伝送速度コード「2」のみ選択可能)

1:なし(RS-232-C出力)50bps(伝送速度コード「1」のみ選択可能)

## ③入出力点数

◆親局

M3:Ao 6点、Do 16点、(Di 8点)

M4:Ao 3点、Do 16点、Po 3点、(Di 8点)

M5:Ao 3点、Do 24点

◆子局

S1: Ai 6点、Di 16点、(Do 8点)

S2: Ai 3点、Di 16点、Pi 3点、(Do 8点)

S3: Ai 6点、Di 16点、(Do 8点)

S4: Ai 3点、Di 16点、Pi 3点、(Do 8点)

S5: Ai 3点、Di 24点

S6: Ai 3点、Di 24点

( )内は制御入出力信号

注) S3、S4、S6の表示入力は保持機能付

## 供給電源

K:85～132V AC(許容範囲 85～132V AC、47～66Hz)

## ④付加コード

◆電話機用電源(DHM-20のみ)

無記入:付き(生産中止)

/N:なし

## 入出力仕様

■アナログ入力信号

電圧/電流入力切替:ディップスイッチで前面より切替可能

入力コモン:3点ごとに1コモン

入力レンジ:0～5V DC または0～20mA DC

入力電圧範囲:-0.5～+5.5V DC(電圧入力の時)

-2～+22mA DC(電流入力の時)

A/D分解能:10ビット

アイソレーション:なし

入力インピーダンス

・電圧入力:1MΩ以上(通電時)

40kΩ以上(停電時)

・電流入力:250Ω

■アナログ出力信号

出力レンジ:0～5V DC

出力コモン:3点ごとに1コモン

出力電圧範囲:-0.5～+5.5V DC

許容負荷抵抗:10kΩ以上

■パルス入力信号

入力信号:無電圧接点またはオープンコレクタ

入力コモン:3点ごとに1コモン

最大周波数:10Hz

パルス幅:デューティ比30～70%

絶縁方式:フォトカプラ絶縁(入力相互間非絶縁)

接点検出電圧:24V DC

接点ON 電流 5mA以上

接点OFF 電流 1mA以下

■パルス出力信号

出力信号:オープンコレクタ(ダーリントン方式)

出力コモン:3点ごとに1コモン

最大周波数:10Hz

絶縁方式:フォトカプラ絶縁(出力相互間非絶縁)

出力定格:30V DC 100mA(抵抗負荷)

最大周波数におけるデューティ比:50%

■表示入力信号、制御入力信号、電話切換指令入力信号

入力信号:無電圧接点またはオープンコレクタ

入力コモン:4点ごとに1コモン(表示入力信号)

2点ごとに1コモン(制御入力信号)

2点ごとに1コモン(電話切換指令入力信号)

絶縁方式:フォトカプラ絶縁

接点検出電圧:24V DC

接点ON 電流 5mA以上

接点OFF 電流 1mA以下

■表示出力信号、制御出力信号、電話切換指令出力信号

出力信号:リレー接点

出力コモン:4点ごとに1コモン(表示出力信号)

2点ごとに1コモン(制御出力信号)

各点(電話切換指令出力)

絶縁方式:フォトカプラ絶縁

出力定格:24V DC 50mA(抵抗負荷)

100V AC 1A(抵抗負荷)

■ FAIL 出力信号

出力信号:リレー接点

絶縁方式:フォトカプラ絶縁

出力定格:24V DC 50mA(抵抗負荷)

100V AC 1A(抵抗負荷)

正常時 OFF



異常時 ON

電源断時 OFF

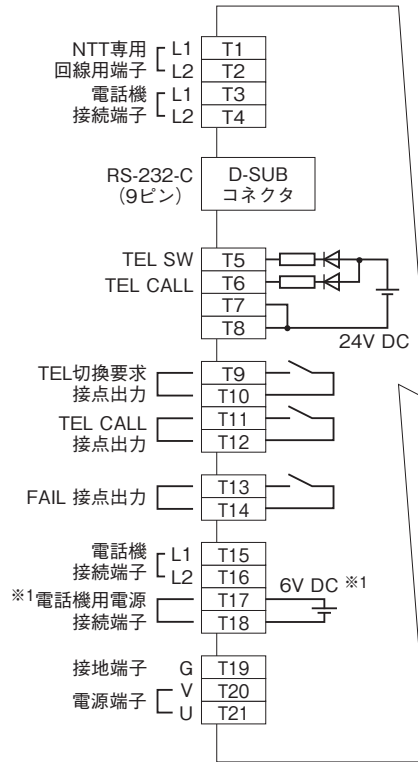
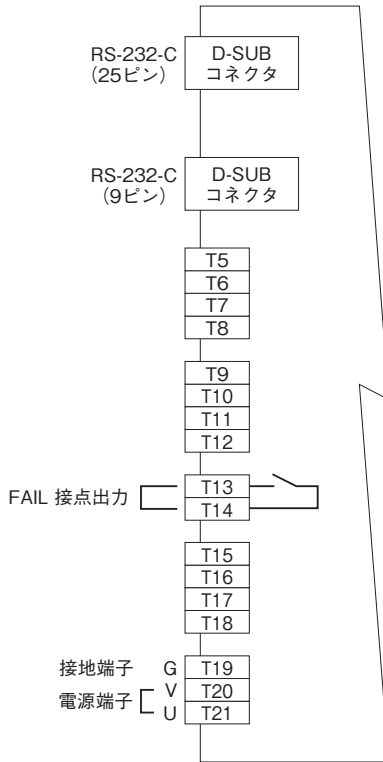
■電話機用電源(生産中止)

直流電圧:6V DC、110mA以下

制御部端子接続図

■50bps用

■200bps用



※1、付加コード「/N」時は付きません。

入出力部に関しては入出力部端子接続図をご覧下さい。

## 増設ユニット

## 形式:DHS-①-K

## ご注文時指定事項

・形式コード:DHS-①-K  
 ①は下記よりご選択下さい。  
 (例:DHS-S1-K)

## ①入出力点数

## ◆親局

M3: Ao 6点、Do 16点、(Di 8点)

M4: Ao 3点、Do 16点、Po 3点、(Di 8点)

M5: Ao 3点、Do 24点

## ◆子局

S1: Ai 6点、Di 16点、(Do 8点)

S2: Ai 3点、Di 16点、Pi 3点、(Do 8点)

S3: Ai 6点、Di 16点、(Do 8点)

S4: Ai 3点、Di 16点、Pi 3点、(Do 8点)

S5: Ai 3点、Di 24点

S6: Ai 3点、Di 24点

( )内は制御入出力信号

注) S3、S4、S6の表示入力は保持機能付

## 供給電源

K: 85~132V AC (許容範囲 85~132V AC、47~66Hz)

## 入出力仕様

## ■アナログ入力信号

電圧／電流入力切替: ディップスイッチで前面より切替可能

入力コモン: 3点ごとに1コモン

入力レンジ: 0~5V DC または 0~20mA DC

入力電圧範囲: -0.5~+5.5V DC (電圧入力の時)  
 -2~+22mA DC (電流入力の時)

A/D分解能: 10ビット

アイソレーション: なし

入力インピーダンス

・電圧入力: 1M $\Omega$ 以上 (通電時)  
 40k $\Omega$ 以上 (停電時)

・電流入力: 250 $\Omega$

## ■アナログ出力信号

出力レンジ: 0~5V DC

出力コモン: 3点ごとに1コモン

出力電圧範囲: -0.5~+5.5V DC

許容負荷抵抗: 10k $\Omega$ 以上

## ■パルス入力信号

入力信号: 無電圧接点またはオープンコレクタ

入力コモン: 3点ごとに1コモン

最大周波数: 10Hz

パルス幅: デューティ比30~70%

絶縁方式: フォトカプラ絶縁 (入力相互間非絶縁)

接点検出電圧: 24V DC

接点ON 電流 5mA以上

接点OFF 電流 1mA以下

## ■パルス出力信号

出力信号: オープンコレクタ (ダーリントン方式)

出力コモン: 3点ごとに1コモン

最大周波数: 10Hz

絶縁方式: フォトカプラ絶縁 (出力相互間非絶縁)

出力定格: 30V DC 100mA (抵抗負荷)

最大周波数におけるデューティ比: 50%

## ■表示入力信号、制御入力信号

入力信号: 無電圧接点またはオープンコレクタ

入力コモン: 4点ごとに1コモン (表示入力信号)

2点ごとに1コモン (制御入力信号)

絶縁方式: フォトカプラ絶縁

接点検出電圧: 24V DC

接点ON 電流 5mA以上

接点OFF 電流 1mA以下

## ■表示出力信号、制御出力信号

出力信号: リレー接点

出力コモン: 4点ごとに1コモン (表示出力信号)

2点ごとに1コモン (制御出力信号)

絶縁方式: フォトカプラ絶縁

出力定格: 24V DC 50mA (抵抗負荷)

100V AC 1A (抵抗負荷)

## ■ FAIL 出力信号

出力信号: リレー接点

絶縁方式: フォトカプラ絶縁

出力定格: 24V DC 50mA (抵抗負荷)

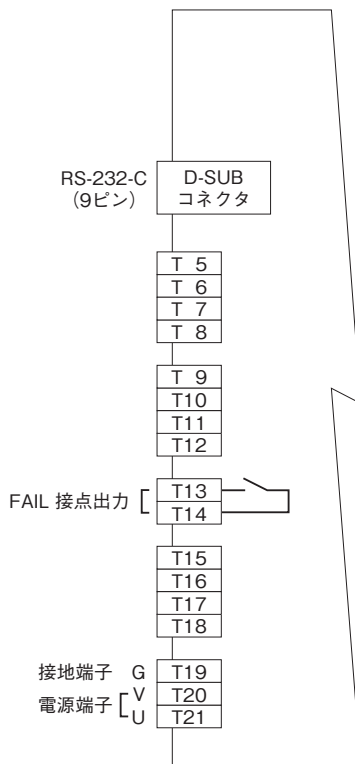
100V AC 1A (抵抗負荷)

正常時 OFF

異常時 ON

電源断時 OFF

制御部端子接続図



入出力部に関しては入出力部端子接続図をご覧ください。



- 記載内容はお断りなしに変更することがありますのでご了承ください。
  - ご注文・ご使用に際しては、弊社ホームページの「ご注文に際して」を必ずご確認ください。
  - 本製品を輸出される場合には、外国為替および外国貿易法の規制をご確認の上、必要な手続きをお取りください。  
安全保障貿易管理については、弊社ホームページより「輸出（該非判定）」をご覧ください。
  - 本製品にはリチウム金属電池が内蔵されていますので、本製品を輸送される場合は、必要な手続きについて輸送会社または航空会社等にご確認ください。使用後のリチウム電池は各自治体の条例に従って適切に処理してください。
- お問い合わせ先 ホットライン：0120-18-6321