

取扱説明書
TPS-RT324
テレメトリーレシーバー
制御信号受信機



Manual Version 2.0_1623
株式会社スリーディー
2007年1月

注意事項

- ご使用になる前に本マニュアルをよくお読み下さい。また、設置される際には、本マニュアルをお手元にご用意下さい。
- 本製品は、技術スタッフによる適正な設置をお願いしています。設置にあたっては、製品販売員が製造元にご依頼下さい。お客様によりカバーを開けられた場合には、無償保証期間内であっても保証いたしかねます。
- 本マニュアルに従って、機器の配線を行ってください。
- 配線用のケーブルには、使用済みのケーブルや古いケーブルを使用しないでください。安全な運用をお約束できません。
- 火の元の近くや、その危険のある場所でのご使用や保管は避けて下さい。
- お子さんや機器の使用に慣れていない人に使用させないで下さい。
- 設置の際は、本体をしっかりと固定してください。
- ケーブルの配線を変更する場合は、電源が切れていることを確認してから行ってください。
- アフターサービスは、弊社の専門スタッフが行います。
- 設置後はいつでも本マニュアルを参照できるよう大切に保管してください。

[更新履歴]

- 2009.7 接続可能なレンズの制御電圧幅を追記(P15)
- 2010.9 PelcoD 操作表更新
- 2014.10 端子台ケーブル差し込み図を追加
- 2020.10 更新 v.1623

このマニュアルは 3D の製品であるパンチルト台用制御信号受信機 TPS-RT324 の設置、設定についての内容です。製品特徴や注意事項を熟知し大切に保管して下さい。

全ての設定は予告なく変更する場合があります。本書に記載されている内容については保障しますが、第三者の権利侵害に関していかなる責任も負いません。

お問合せ先

株式会社スリーディー 画像通信システム事業部

154-0004 東京都世田谷区太子堂 4-1-1

TEL. 03-5431-5971(代)

FAX. 03-5431-5970

<https://www.3d-inc.co.jp/>

E-mail:info@3d-inc.co.jp

目次

1. はじめに.....4

2. 特徴.....5

3. 接続例.....6

4. ケーブル.....7

5. 設置.....8

 5-1 DIP スイッチ及びジャンパーの定義.....8

 5-2 制御機器との接続.....13

 5-3 RS485 接続.....13

 5-4 カレントループ.....16

 5-5 RS232 接続.....17

 5-6 レンズタイプとレンズ電圧調整.....18

 5-7 パンチルトとレンズの接続.....18

6. プリセット機能の設定.....19

7. 受信器の動作確認 自動テスト.....20

8. アラーム設定.....21

9. 外部補助装置 AUX1 と AUX2.....21

10. ローカルキーによるパンチルト操作.....21

11. PelcoD 操作表.....22

12. 電源を入れる・電源を切る.....23

13. メンテナンス.....23

14. トラブルシューティング.....24

15. SW4 と SW6 の DIP スイッチ定義表.....25

●製品仕様.....26

1. はじめに

■梱包品

本受信機	1台
ブランキングキャップ PG11	2個
ネジ	4個
設置マニュアル	1部

製品到着後、損傷等を受けていないかよくお確かめ下さい。
 万一の場合には、発送元、もしくは運送会社にお問合せ下さい。
 開封後、上記一式が入っているかどうかお確かめ下さい。

■製品ラベルについて

機器本体に、ラベルが貼られています。以下の情報が記載されています。

- 型式
- 使用電圧(V)
- 周波数帯域(Hz)
- 消費電力(W)
- 製品シリアル番号

■記号の意味

	危険:危険度 高 電気ショックの危険があります。電源を抜いてから作業を行ってください。
	警告:危険度 中 システムの正常動作のために非常に大切作業です。記載事項をよく読んでから作業を実行してください。
	注意:製品仕様に関する記述事項です。 次のステップをよりよく理解するために本記載事項を注意深く読んでください。

2. 特徴

TPS-RT324 は、パンチルト回転台、電動ズームレンズ、ワイパー、ウォッシャー等の制御信号受信機です。

■主な特徴

- ・ 17 機能対応(上、下、左、右、オートパン、ウォッシャー、ワイパー、ズーム TELE、ズーム WIDE、フォーカスニア、フォーカスファア、アイリスオープン、アイリスクローズ、AUX1、AUX2、AUX3、AUX4)
- ・ カメラへの電源供給 DC12V350mA(AUX1)、AC24V180mA(AUX2)
- ・ ドライコンタクト 2 系統 AC230V1A、AC24V1A(AUX3 および AUX4)
- ・ DIP スイッチによる 999 個の ID 設定
- ・ シリアル通信設定 RS232、RS485、カレントループ
- ・ ボーレート 38400/19200/9600/4800/2400/1200/300 bps
- ・ 4 線/3 線ズームレンズ使用可
- ・ LED インジケータによる稼働表示
- ・ 実行オプションを保存する EEPROM 内蔵
- ・ レンズ電圧調整トリマー(3V~12V)
- ・ プリセット/スキャン/パトロール機能
- ・ プリセット地点登録数 14 地点(デフォルト:Videotec プロトコル設定時)、40 地点(MACRO および Pelco-D プロトコル設定時)
- ・ 4 アラーム接点 N/O もしくは N/C

■関連品

- ・ PT 回転台(屋内用・屋外用) TPS-04/TPS-P04



- ・ PTZ コントロールキーボード TPS-SCTJ/SCTT 他



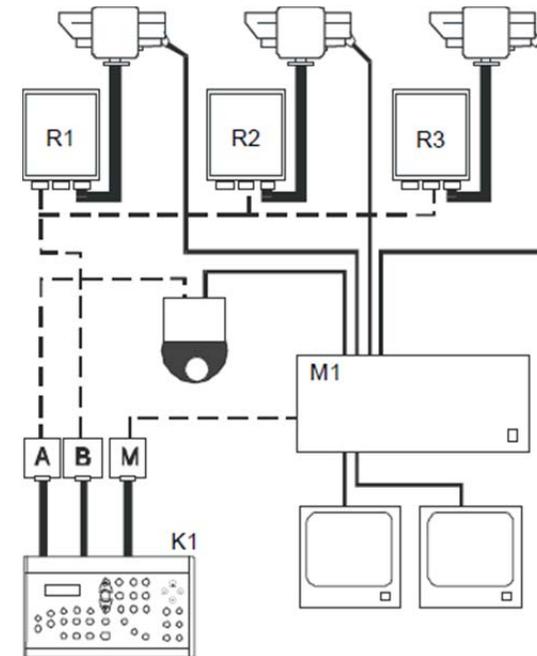
TPS-SCTJ



TPS-SCTT

3. 接続例

- | | | | |
|----|------------|---|--------------|
| PT | :パンチルト回転台 | R | :制御信号受信機 |
| M | :ビデオマトリックス | K | :コントロールキーボード |



■コントロールキーボード接続例

- テレメトリーAライン: Pelco-D 制御
- テレメトリーBライン: Macro 制御
- ビデオライン: マトリックス制御 TMS-1604/TMS-3208 など

4. ケーブル

①モジュラーケーブル

1.5m 付属(コネクタ RJ11)

②映像ケーブル

3C2V もしくは、それ以上。長距離伝送には、燃線タイプを推奨

③複合多芯ケーブル

使用する機器により以下のとおりです。

7線:パンチルト用(右/左/上/下/オートパン/コモン/アース)

6線:極性反転レンズ用(ズーム/フォーカス/アイリス)

4線:コモンワイヤーレンズ用(ズーム/フォーカス/アイリス)

7線:プリセット用(5線:ポテンションメーター用 +5V/アース)

4線:ワイパー用

3線:ウォッシャー用

2芯:補助装置用

3線:電源用(2+アース)

※注意

複合多芯ケーブルは高電圧と低電圧では異なります。

使用に合わせてケーブルを選択してください。

AWG20 0.56m² パンチルト、ワイパー、ウォッシャー用

AWG22 0.34m² レンズ、補助装置、プリセット用

AWG18 0.75m² 受信機電源供給用

④制御通信ケーブル

2線:コントロール機器から制御信号受信用(AWG24 0.22m²)

2線:カスケード接続伝送用(AWG24 0.22m²)

※注意

伝送保証距離は次のとおりです。

RS232 15m

RS485 1200m

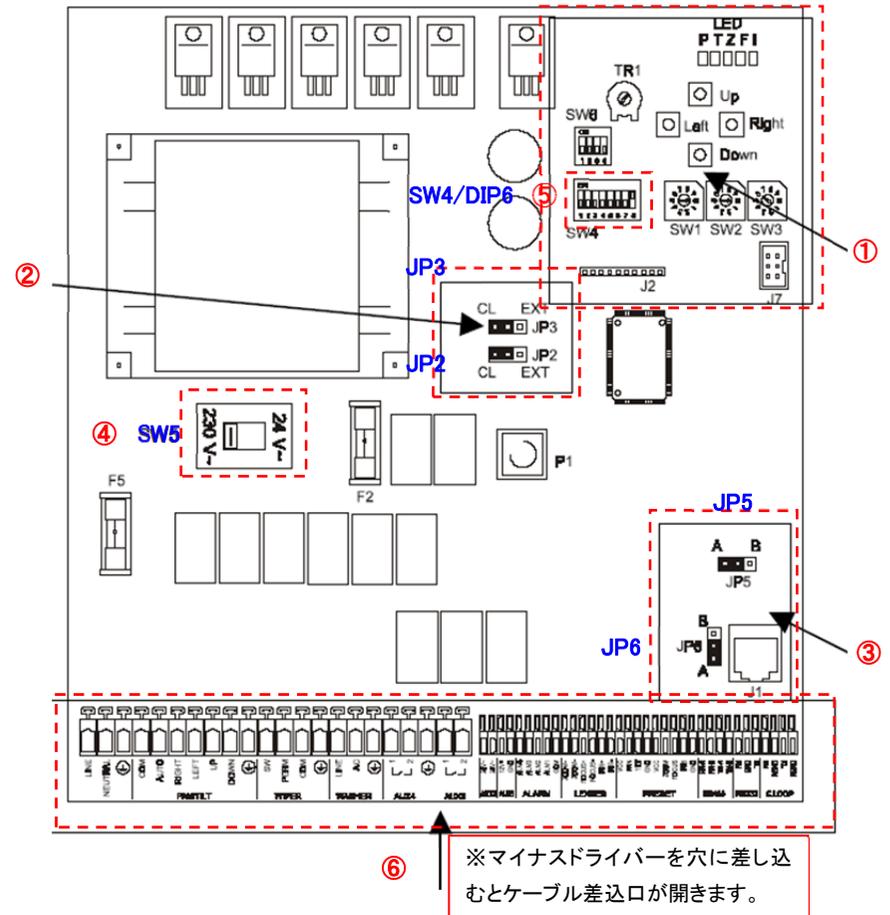
⚠	カスケードで複数台の受信機を接続する場合、受信機間の伝送には、送信と受信それぞれにケーブルが必要です。マルチペアケーブルは使用しないでください。
i	1台のコントロールキーボードから、複数の受信機を接続する場合は、シリアルデータ信号分配器を使用してください。 TDB-RS004/RS008/RS016 4分配/8分配/16分配器(片方向) TDB-RS008Bi 8分配器(双方向)

5. 設置

専門の技術者により、設置を行ってください。

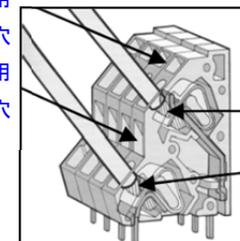
DIP/SW 等すべての設定を終えてから、電源を入れてください。

5-1 DIP スイッチ及びジャンパーの定義



TR	Trimmer
SW	Switch
JP	Jumper
J	Junction

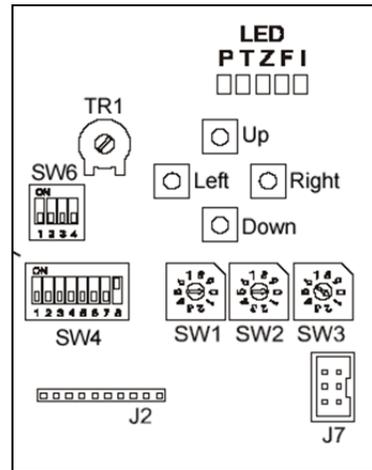
上部ケーブル用
マイナスドライバー穴
下部ケーブル用
マイナスドライバー穴



上部
ケーブル差込
下部
ケーブル差込

① レシーバーのアドレス/プロトコル設定等

 不適切な調整は、レンズを損傷します



①-1 TR レンズ電圧調整

②-2 Up/Down/Left/Right
パンチルト回転台ローカル操作

①-2 SW1-SW3 レシーバーアドレス設定

SW1	百の位
SW2	十の位
SW3	一の位

①-3 SW4/SW6 プロトコル及び通信速度設定

 不適切なプロトコル・ボーレートは、レシーバーを損傷する可能性があります。

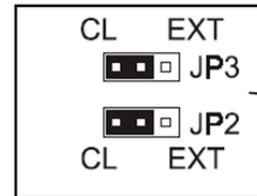
TPS-RT324 は、ボーレート 300~38400 まで対応。
使用されるプロトコルの速度に合わせて設定してください。

Protocol - Baud rate	SW6		SW4		
	Dip 1	Dip 2	Dip 1	Dip 2	Dip 8
Videotec - 300 baud	OFF	ON	OFF	OFF	ON
Videotec - 1200 baud	OFF	OFF	OFF	ON	ON
Videotec - 9600 baud*	OFF	OFF	OFF	OFF	ON
Videotec - 19200 baud	OFF	ON	ON	ON	ON
MACRO - 1200 baud	OFF	OFF	ON	OFF	OFF
MACRO - 9600 baud	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF
MACRO - 19200 baud	OFF	ON	ON	ON	OFF
MACRO - 38400 baud	OFF	ON	OFF	OFF	OFF
Pelco D - 2400 baud	ON	OFF	OFF	OFF	**
Pelco D - 4800 baud	ON	ON	OFF	OFF	**
Pelco D - 9600 baud	ON	OFF	ON	OFF	**
Pelco D - 19200 baud	ON	ON	ON	ON	**

*: デフォルト設定

** : 設定無効 (ON/OFF 関係なし)

② JP2/JP3 通信タイプ設定

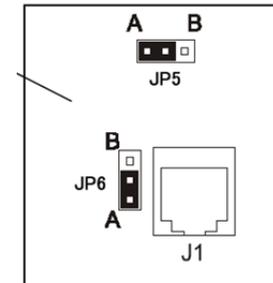


カレントループ	JP2/JP3 とも CL 側に設定
RS485	下表 RS-485 設定を参照
RS232	設定不要

*CL: Current Loop カレントループ
信号に電流を使う方式

③ JP5/JP6 RS485 ライン設定 RS485 選択時のみ設定

③-1 JP5/JP6 RS485 設定



A/B	A	B	
JP5 A	RS485送信	load	
JP5 B	RS485送信	no load	
JP6 A	RS485受信	load	
JP6 B	RS485受信	no load	

③-2 J1 RS485 通信テスト

J1	通信テスト用コネクタ (RJ11)
----	-------------------

テスト運用時の RS485/RS232 の伝送に使用できます。
最終設置には、J5 端子台のそれぞれのコネクタに接続してください。

④ SW5 パンチルト回転台・ワイパー等への電源供給

 不適切な接続は、パンチルト回転台およびワイパーを損傷します。

 AC24V モデルは、この設定は不要です。

PT 回転台・ワイパーが AC24V 仕様の場合は、SW5 を AC24V 位置に、
PT 回転台・ワイパーが AC230V 仕様の場合は、SW5 を AC230V 位置にします。

⑤ SW4: DIP6 AUX3/AUX4 外部補助装置設定

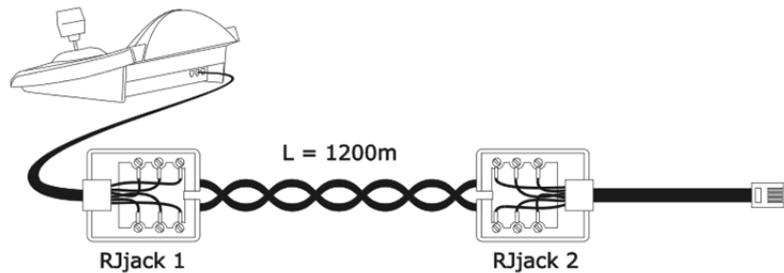
OFF*	ボタンを押すと作動開始します。再度押すと作動停止します。
ON	ボタンを押している間ずっと作動します。ボタンを離すと作動停止します。

*デフォルト

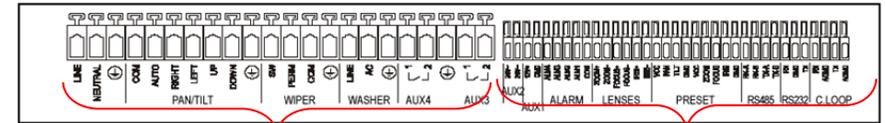
※注: AUX4 にはアラームを接続可能です。詳細については、アラーム接続に関する項を参照してください。

i 受信ユニット基板には RJ11 のポート(8 ページ基板図③ J1)があります。RS232 および RS485 デジタル信号を受信することができ、接続も容易ですが、これはテスト用です。
最終設置時には、端子台(⑥)に結線してご使用ください。

接続イメージ



⑥ 端子台 ケーブル接続



PIN1~22

PIN23~57

1	24V	AC24V50/60Hz AC24V電源へ 電源入力
2	24V	
3	GND	
4	COM	パンチルト 雲台へ
5	AUTO	
6	RIGHT	
7	LEFT	
8	UP	
9	DOWN	
10	GND	
11	SW	ワイパ PIN 3
12	PERM	ワイパ PIN 1
13	COM	ワイパ PIN 2
14	GND	ワイパ PIN 4
15	LINE	WASHER
16	AC	
17	GND	
18	1	AUX4
19	2	
20	GND	
21	1	AUX3
22	2	

23	24V	AUX2
24	24V	AUX1
25	12V	
26	GND	
27	ALM4	ALARM
28	ALM3	
29	ALM2	
30	ALM1	
31	COM	LENSES レンズへ
32	ZOOM+	
33	ZOOM-	
34	FOCUS+	
35	FOCUS-	
36	IRIS+	
37	IRIS-	PRESET パンチルトへ
38	VCC	
39	PAN	
40	TILT	
41	GND	
42	VCC	
43	ZOOM	レンズへ ※プリセット機能 付レンズのみ
44	FOCUS	
45	IRIS	
46	GND	
47	RX-A	RS485 コントローラへ
48	RX-B	
49	TX-A	
50	TX-B	
51	RX	RS232
52	GND	
53	TX	
54	TX	C.LOOP
55	AGND	
56	TX	
57	AGND	

5-2 制御機器との接続

RJ11 コネクタ(J1)は、市販のモジュラーケーブル(コネクタ形状 RJ11)を使用して RS-485/RS232 のデータ伝送に使用できますが、あくまで試験運用段階での使用とし、最終設置には J5 端子台のそれぞれのコネクタに接続してください。

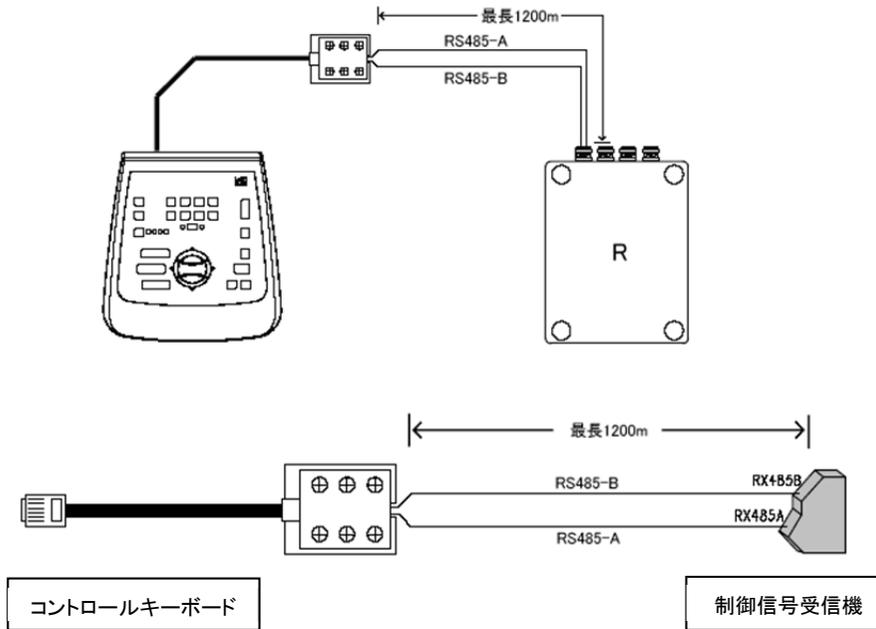
RS485 による伝送は、最長 1200m まで可能です。

データ信号を同軸ケーブル重畳し伝送する場合、350m まで可能です。

PC 等から制御を行う場合の RS232 での伝送は 15m までです。

5-3 RS485 接続

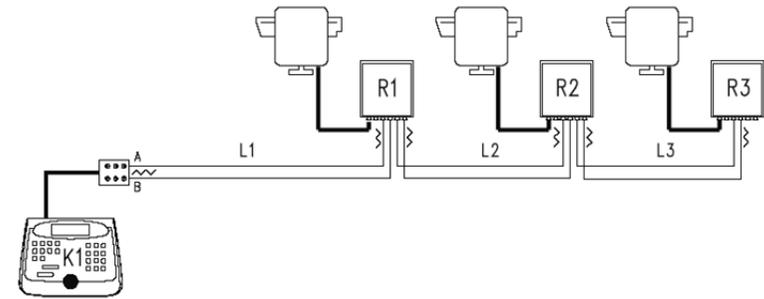
コントロールキーボード		制御信号受信機	
White(白)	TX485A (D+)	Blue(青)	RX485-A (D+)
Yellow(黄)	TX485B (D-)	Black(黒)	RX485-B (D-)



接続には、以下の3通りがあります。

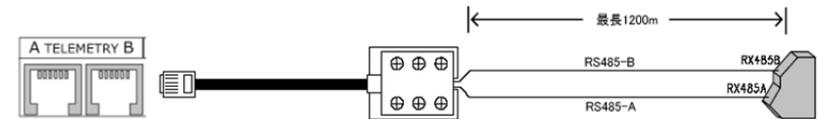
- 1)カスケード(直列)接続
- 2)パラレル(並列)接続
- 3)混合接続
- 4)カレントループ接続

5-3-1 カスケード(直列)接続

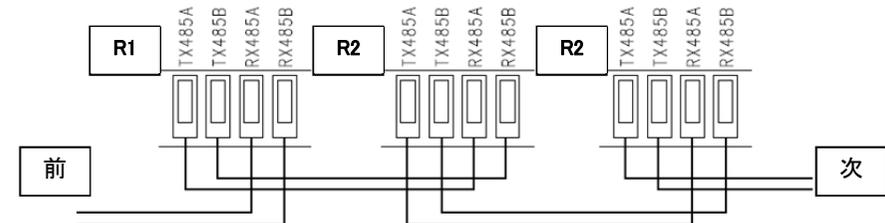


使用する機器を直列に接続する場合、機器間の RS485 伝送距離の最長は 1200m ですので、K1 から R3 の距離は 3600m まで延長可能です。

コントローラ背面 RJ11



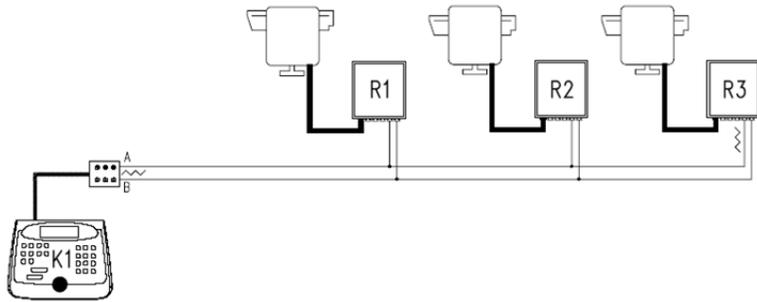
付属中継 BOX 内		制御信号受信機	
白	TX485A (D+)	RX485-A (D+)	
黄	TX485B (D-)	RX485-B (D-)	



上図のとおり、前の受信機の TX485A⇒次の受信機の RX485A、前の受信機 TX485B⇒次の受信機の RX485B というように正しく結線してください。

注意 カスケード接続の場合、接続されている1台に不具合が発生すると、すべての機器が使用できなくなります。

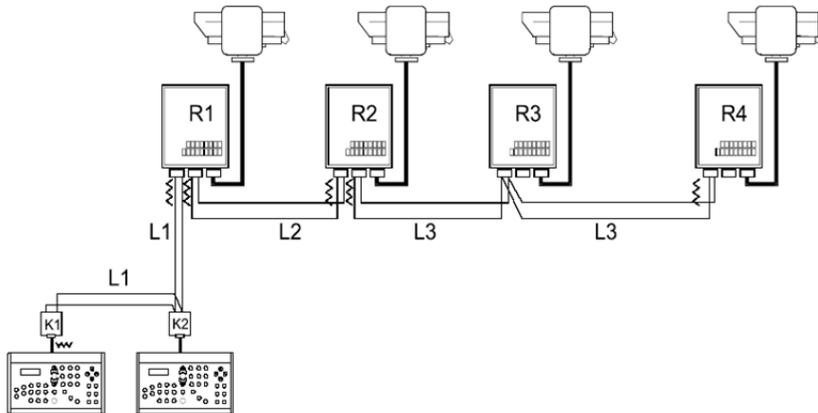
5-3-2 パラレル(並列)接続



受信機を並列で接続する場合、ケーブルとプロトコルを統一してください。この場合、K1 から R3 までの距離は最長 1200m です。R1 と R2 は、終端抵抗なし、R3 には終端抵抗を設定します。
 ※受信機の 1 台に不具合が発生しても、他の受信機には影響ありません。

5-3-3 混合(直列・並列混合)接続

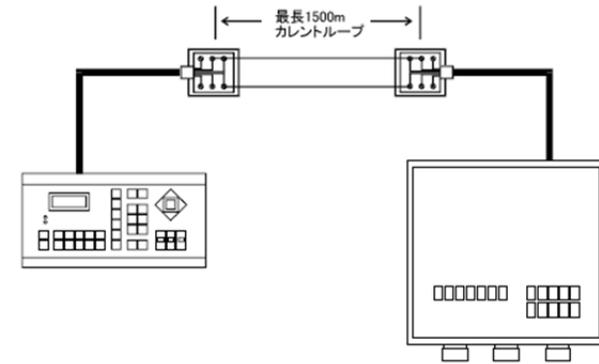
前述の直列・並列接続を同時に使用する場合、それぞれの欠点を補うことが可能です。



この場合、R3 が不具合が発生しても、R4 にはその影響ありません。R3 は、ライン L3 の終端ではないので、終端抵抗を設定していません。しかし、R2 が通信障害を起こした場合は、R3 と R4 の 2 台も通信不能になります。

5-4 カレントループ接続

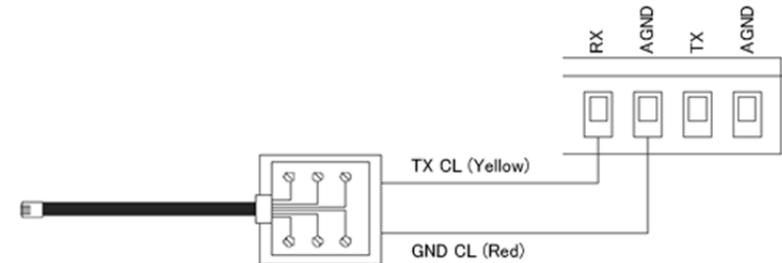
レシーバーとコントローラをカレントループ接続で、1対1で使用する場合、付属の RJ11 中継 BOX を使用できます。機器間距離は、最長 1500m です。



その場合の配線は以下の通りです。

コントローラ	制御信号受信機
TX CL 黄	Terminal RX CL
GND CL 赤	Terminal AGND

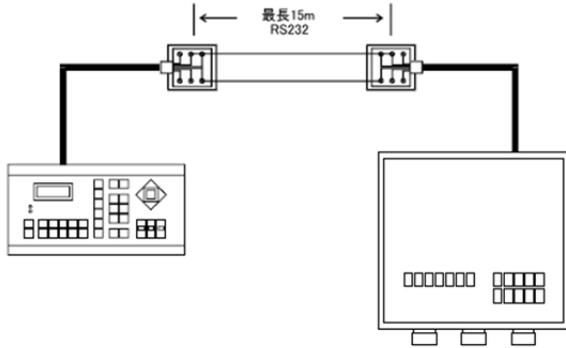
※JP2/JP3 のジャンパーは CL 側に設定します



※注意 カレントループで接続するコントローラは生産終了品です。

5-5 RS232 ケーブル接続

TPS-RT324 は RS232 インターフェースを備えたコントロールキーボードもしくは、コンピュータからも操作できます。ただし、伝送保障距離は 15m までですのでご注意ください。



コントローラ		制御信号受信機	
TX	RS232 黒	Yellow	RX RS232
GND	RS232 緑	RED	GND RS232

5-6 レンズタイプとレンズ電圧調整

※接続を間違えると、レンズを損傷します。注意して行ってください。

■レンズタイプ

TPS-RT324 は、4 線/3 線どちらのレンズも使用可能です。

3 線レンズを使用する場合は、COMMON を FOCUS に接続してください。

接続可能なレンズの制御電圧幅は、DC3V~DC12V、100mA までです。

※デフォルトは、DC12V

■電圧調整

- ①受信機に電源ケーブルを接続します。
- ②FOCUS Near(+)/FOCUS Far(-)間で抵抗を挿入します。少なくとも 10mA 必要です。(100~1000Ωの抵抗を使用します。)
- ③FOCUS+/FOCUS-にテスターを当ててください。
- ④コントロールキーボードの FOCUS NEAR を押したままにします。
- ⑤受信機のトリマーTR1(7 ページ参照)でレンズ電圧を調整します。
(デフォルト DC12V)

	過電圧を負荷しないでください。さもないと正しく調整できません。
--	---------------------------------

5-7 パンチルトとレンズケーブルの接続

※接続の前にパンチルトの電圧とレンズタイプの設定を確認してください。

	警告: 本調整を実行する前に、パンチルト回転台の電圧とレンズの電圧が正しく設定されていることを確認してください。
--	--

- ①受信機から電源ケーブルをはずします。
 - ②パンチルトとレンズの各ケーブルを接続します。
 - ③機器の電源を入れます。
- ※曲げやすいケーブルの使用を推奨します。

	注意: レンズとプリセット機能用の接続ケーブルは、5m を超えないようにしてください。さもないと保存した位置が正しく動作しない可能性があります。
--	--

6. プリセット機能の設定

プリセット機能付パンチルト回転台に対して登録できるプリセット数は以下のとおりです。

プロトコル	プリセット数
Videotec	14 地点
Macro	40 地点
Pelco D	40 地点

登録した全てのプリセット位置はコントロールキーボードの「Scan」、「Patrol」キーで呼び出しできます。受信機は接続されているパンチルト回転台のプリセットの自動認識を行います。以下に注意してください。

- ・受信機のテストをする前に、ケーブル接続を確認してください
- ・プリセット用ケーブル(Pan/Tilt/Focus/Iris/VCC/GND)の最長は 5mです

7. 受信機の動作確認 自動テスト

パンチルト回転台とレンズのケーブルを接続後、正常に作動するかを確認します。
設置前の下記の自動テストは必須です。

以下の方法で自動テストを実行できます。

	注意 自動テストを開始後は、終了するまで何もしないでください。途中でテストを中断しないでください。
---	---

次の通り、実行します。

- ①受信機の電源を入れます。
- ②P4 の UP スイッチと P1 のリセットスイッチの位置を確認してください。
- ③P4 の UP スイッチを押したまま、P1 リセットスイッチを押します。
- ④P4 の UP スイッチを押したまま、P1 スイッチから手を離します。
→自動テストが開始します。
- ⑤テスト開始後、P4 の UP スイッチから手を離してください。
→受信機は、各機能を1つずつ 3 秒間テストします。
 - ・ Pan :左ー右 LED P
 - ・ Tilt :下ー上 LED T
 - ・ Zoom :ワイドーテレ LED Z
 - ・ Focus :ファーニア LED F
 - ・ Iris :クローズーオープン LED I

テストの結果は、LED P, T, Z, F, I (矢印スイッチの近くにありますが)で確認できます。

- ・ LED 点灯:各機能は正常に作動
- ・ LED 点滅:作動しない/接続されていない/使用できない

テスト終了から数秒後、受信機は使用可能です。

受信機の使用をする前に、各 LED の状態を確認してください。
 使用する機能の LED が点滅している場合は、問題を解決してください。

	注意 テスト終了後、LED が一つでも点滅している場合は、なんらかの間違いがありますので、運転を開始する前に、設定・接続を初めから確認してください。
---	--

8. アラーム設定

アラーム検知時に登録したプリセット地点にパンチルト回転台を作動させることができます。SW4を使用します。下表を参考に設定してください。

SW4		状態
DIP3	ON	有効
DIP3	OFF	無効
DIP4	ON	N.O.
DIP3	OFF	N.C.

AUX4 の動作モード設定

SW4 の DIP5 を使用します。

SW4		状態
DIP5	OFF	通常操作
DIP5	ON	アラーム信号入力時、作動 アラーム信号停止時、作動停止

9. 外部補助装置 AUX1 と AUX2

AUX1 と AUX2 からの出力をカメラへの電源供給に使用できます。

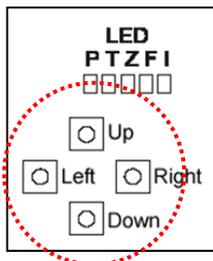
AUX1	DC12V	最大 350mA
AUX2	AC24V	最大 180mA

電圧を出力するには、使用する補助装置に ON の信号を送る必要があります。無効(出力しない場合)にするには、AUX OFF コマンドを使用します。

受信器は、本体の電源が切れても、AUX1 と AUX2 のラストメモリを保持します。

10. ローカルキーによるパンチルト操作

コントロールキーボードを使用せず、ローカルキーで動作を確認できます。



11. TPS-RT324 で認識可能な PelcoD 操作表

Pelco D Control	テレメトリーに認識されるコマンド	備考
Set Auxiliary	Aux ON	Accepted values between 1 and 4
Clear Auxiliary	Aux OFF	Accepted values between 1 and 4
Set Pattern Start	Autopan Toggle	--
Run Pattern	Patrol Toggle	--
Remote Reset	Reset of receiver	--
Go To Preset "1-40"	Scan	Accepted values between 1 and 40
Set Preset "1-40"	Preset position	Accepted values between 1 and 40
Clear Preset "1-40"	Reset of Preset single position	Accepted values between 1 and 40
Set Preset "41"	Patrol parameters acknowledgement starting (see example***)	--
Set Preset "..."	Patrol "Position From"	Accepted values between 1 and 40
Set Preset "..."	Patrol "Position To"	Accepted values between 1 and 40
Set Preset "..."	Patrol "Pause"	Accepted values between 1 and 99
Set Preset "42"	Patrol Start	--
Set Preset "43"	Patrol Stop	--
Set Preset "44"	Washer-Wiper*	--
Set Preset "45"	Washer Start**	--
Set Preset "46"	Wiper Start**	--
Set Preset "47"	Washer Stop	--
Set Preset "49"	Wiper Stop	--
Set Preset "55"	Reset of all Preset positions	The two commands must be in sequence
Set Preset "66"		

*Washer & Wiper の動作

まず、ウォッシャーが作動し、次に、ワイパーとウォッシャーが同時に作動します

**Washer スタート

10 秒後、自動的に切断します

***パトロールシーケンスのプログラム例

プリセット登録地点 No.19 から No.33 までを順番に 60 秒ずつ作動させる場合、以下のとおり、設定します

- 4 1 PRESET** enables parameter insertion
- 1 9 PRESET** start Patrol at position 19
- 3 3 PRESET** end Patrol at position 33
- 6 0 PRESET** pause of 60 seconds at every position reached
- 4 2 PRESET** start of sequence
- .
- 4 3 PRESET** sequence end

12. 電源を入れる・電源を切る

本体のラベル仕様と本書の製品仕様に相違ないことを確認してください。
 正しいヒューズが使用されているか確認してください。
 受信機及びその他の機器がきちんと結線されているか確認してください。
 部品が露出していないか、ケーブルが直接機器に触れていないか確認してください。
 各部品がしっかり正しく固定されているか確認してください。
 電源と配線ケーブルは適正か確認してください。
 電源と接続しているケーブルがシステムの電源供給に支障ないか確認してください。

13. メンテナンス

特別なメンテナンスは必要ありません。
 しっかりと固定し、電源供給と配線ケーブルがオペレーターの邪魔にならないようにしてください。

14. トラブルシューティング

なんらかの不具合症状が見られた場合には以下の確認を行ってください。

電源の LED(LD1)が点灯しない	電源が入っていない ヒューズがとんでいる	電源ケーブルを確認してください ヒューズ F5を交換してください
電源の LED(LD1)は点灯しているが制御できない	受信側の定義ミス 接続ミス 受信機のアドレス違い 本体がブロックされている ポーレートもしくはプロトコルが異なる	RS485 接続の場合、JP5 のジャンパー設定を確認してください カレントループ接続の場合、JP2 および JP3 が CL 側に設定されているか確認してください ケーブルの接続を確認してください SW1-SW3 の受信機のアドレス設定を確認してください リセットキーP1 を押し、電源を入れなおしてください SW4 の DIP1/DIP2/DIP8 と SW6 の DIP1 の設定を確認してください
パンチルトが作動しない	電源が違う ヒューズがとんでいる	パンチルトの電圧と受信機に供給されている電圧があっているか確認してください ヒューズを交換してください F5 230V F2 24V
レンズが機能しない	電圧が正しくない	TR1 の調整を確認してください
アラームが機能しない	アラームの設定が違う	SW4 の DIP3/DIP4/DIP5 の設定を確認してください

カスケード接続の場合 機器がユーザーの操作に従って動かない	接続ミス 受信側の定義ミス 受信機のアドレス違い	ケーブル接続を確認してください RS485 接続の場合、JP5 のジャンパー設定を確認してください カレントループ接続の場合、JP2 および JP3 が CL 側に設定されているか確認してください 作動しない受信機のアドレスを確認してください
----------------------------------	--------------------------------	--

15. SW4 と SW6 の DIP スイッチ定義表

SW6		
Dip	Position	Function
1	ON	Pelco D protocol
1	OFF	Videotec or MACRO protocols (setting the dip 8 of SW4)
2 3 4	No action	No one

SW4		
Dip	Position	Function
1 2	OFF OFF	9600 baud* (Videotec and MACRO), 2400 Pelco D
1 2	ON OFF	300 baud Videotec, 38400 baud MACRO, 4800 baud Pelco D
1 2	OFF ON	1200 baud (Videotec and MACRO), 9600 baud Pelco D
1 2	ON ON	19200 baud (Videotec, MACRO and Pelco D)
3	OFF	Alarms not used*
3	ON	Alarms used
4	OFF	Alarms N.C.*
4	ON	Alarms N.O.
5	OFF	--
5	ON	Alarms on Aux4
6	OFF	--
6	ON	Aux3 and Aux4 at release
7	OFF	--
8	ON**	Standard Videotec protocol ****
8	OFF***	MACRO protocol **** (DCJ, DCT, DCTEL and DCIR)

製品仕様 TPS-RT324

機能	上、下、左、右、オート、ズームテレ、ズームワイド、フォーカスニア、フォーカスファワー、アイリスオープン、アイリスクローズ、AUX(ワイパー等)
ID	1~99 まで設定可能(DIP スイッチ)
シリアルデータ伝送距離	RS485: 1200m RS232: 15m カレントループ: 1500m
通信速度(ボーレート)	300~38400 選択可
プロトコル	Marco/Videotec/PelcoD
外部補助装置への電源供給	AC24V 1A
PT モーターへの電源供給	AC24V 50/60Hz
ワイパーへの電源供給	AC24V 50/60Hz
ウォッシュャーへの電源供給	AC24V 50/60Hz
レンズ(4 線/3 線)への電源供給	DC3V~12V(最大 100mA)
ヒューズ	F5: 6.3A F 250V
材質	プラスチック樹脂
使用電源	AC24V 50/60Hz
消費電力	40W 突入電力: 100W
動作環境温度	0°C~50°C
外形寸法	W337xH128xL237mm
重量	3.6Kg
付属品	PG11 ブランクキャップ×2 個 壁掛け用アダプタ 4 個及びネジ 

以上