

薄型ディストリビュータ MODEL TH-1L 取扱説明書



警告

誤った取り扱いをすると、死亡又は重傷を負う可能性が想定される場合を示します。



注意

- (1) 入力に入力許容値を超える電圧や電流を加えると、機器の破損につながりますので注意してください。
- (2) 電源電圧は使用可能範囲で使用して下さい。使用可能範囲外で使用しますと火災・感電・故障の原因となります。
- (3) 本書の内容に関しては製品改良の為予告なしに変更することがありますのでご了承下さい。
- (4) 本書の内容については万全を期して作成しましたが、万一ご不審な点や誤り、記載もれ等お気付きの点がありました場合は、取扱店又は直接弊社へご連絡下さい。
- (5) 本書をお読みになった後は、いつでも見られる場所に、必ず保存して下さい。

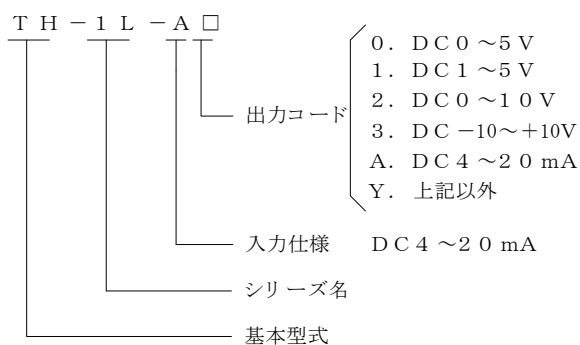
■概要

薄型ディストリビュータ TH-1L は 2 線式伝送器を駆動させる電源付受信計器です。2 線式伝送器に電源を供給し受信した電流、DC4～20mA を精密抵抗に受けた後、アイソレータを通して各種電圧・電流に変換するもので、信頼性の高い変換を実現しております。

又、ケースはワンタッチで DIN レールに取り付け可能で、入出力には脱着式のコネクタを、採用しています。

■型式の構成

本器の各コードと標準仕様は次の通りです。先ずご注文の仕様と比べチェックしてください。



(例) DC0～5V 出力の場合 TH-1L-A□0

■入力仕様

DC4～20mA (入力抵抗 50Ω)

*入力最大許容値 28mA

■出力仕様

コードNO.	出力信号	負荷抵抗
0	DC0～5V	2KΩ 以上
1	DC1～5V	
2	DC0～10V	4KΩ 以上
3	DC-10～+10V	
A	DC4～20mA	550Ω 以下
Y	上記以外	

Y 仕様製作可能範囲

電流出力：DC20mA 以下、最小スパン DC1mA

電圧出力：DC±10V 以下、最小スパン DC1V

■一般仕様

許 容 差 : ±0.25% F.S (25℃±2℃において)
温 度 特 性 : ±0.02% F.S/℃
応 答 時 間 : 50msec 以下
(規定出力の 90%に至る時間)

絶 縁 抵 抗 : 入力-出力-電源各間
100MΩ 以上 (DC500V)

耐 電 圧 : 入力-出力-電源各間
AC1500V 1 分間

電 源 電 圧 : DC24V±10%

消 費 電 流 : 140mA 以下 (at DC24V)

動 作 周 囲 温 度 : -5～+50℃

動 作 周 囲 湿 度 : 90%RH 以下 (結露無きこと)

保 管 温 度 : -10～+70℃以内

保 管 湿 度 : 60%RH 以下 (結露無きこと)

ケ ー ス 材 料 : 黒色 PC 樹脂 94V-2

質 量 : 約 80g

ゼ ロ 調 整 範 囲 : -5～5% (前面から調整可)

ス パ ン 調 整 範 囲 : 70～105% (前面から調整可)

適 合 規 格 : EN61326-1

EMI: class A

EMS: 工業施設

(入出力信号線が 30m 以下において適用)

Y 仕様は適用対象外となります。

EN IEC 63000

■2 線式伝送器電源仕様

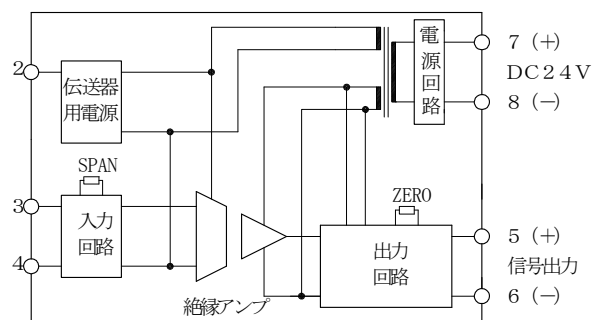
出 力 電 圧 範 囲 : DC24V～32V (無負荷時)

電 流 容 量 : DC22mA 以下

伝送器回路短絡電流 : DC30mA 以下

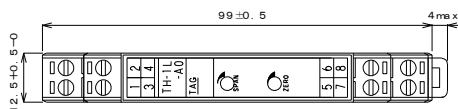
許 容 短 絡 時 間 : 無限大

■ブロック図

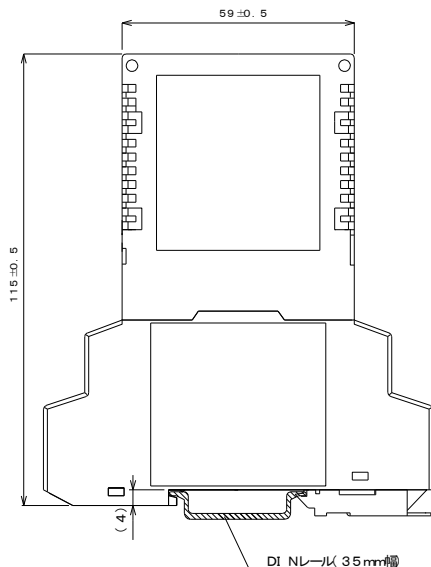


■外形寸法図

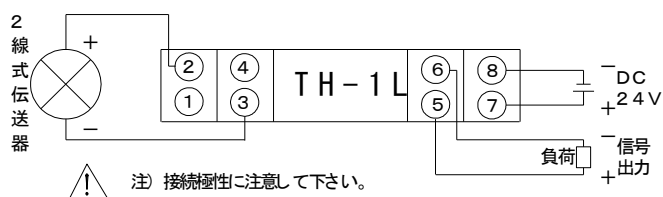
正面図



側面図



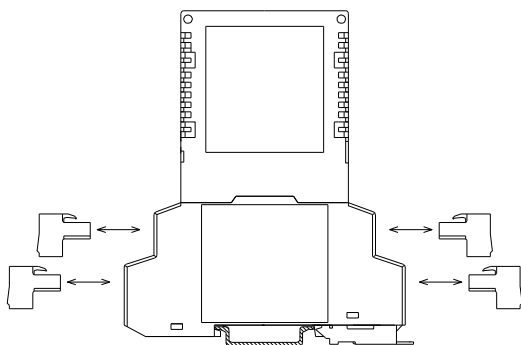
■入出力接続図



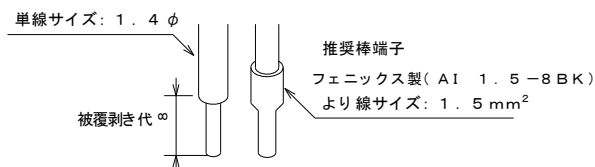
■コネクタ形端子台の着脱方法

本器は着脱式のコネクタ型端子台を採用しております。

着脱は、下記の図に示す方法で行ってください。



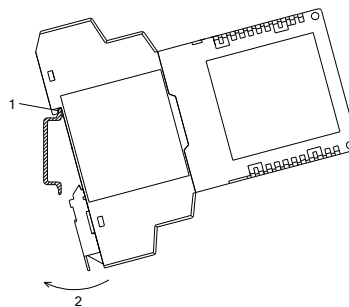
■コネクタ形端子台接続線の推奨処理方法



■取り付け、取り外し方法

取り付け

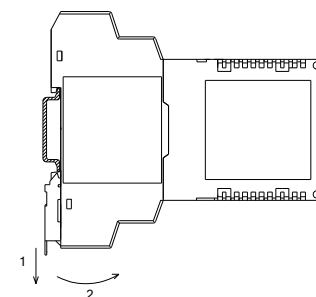
1. 上側をレールにかける。
2. 下側を押し込む。



注) 取り付け後にずれるおそれがある時は終端止め金具 (フェニックス・コンタクト社 E/NS35N 等)を使用することをおすすめします。

取り外し

1. マイナスドライバー等でスライダを押し下げながら下側をレールより外す。
2. 上側をレールより外す。



■注意事項

- ・温度-10～+70℃以内、湿度 60%以下の範囲で保管してください。
- ・ちり、ゴミ、電気部品に有害な化学薬品・ガス類等のない場所でご使用ください。
- ・振動・衝撃がかからないようにしてください。
- ・ノイズ等の影響を減らすために入出力配線を電源配線と同一結束。同一ダクト内で使用することは避けてください。

■保証

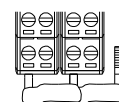
本器の保証期間は納入日より一年です。この期間に発生した事故で明らかに弊社が原因と判断される場合は無償で修理又は新品と交換させていただきます。

■アフターサービス

本製品は厳格な品質管理のもとで製造、試験、検査をして出荷しておりますが、万一故障した場合は取扱店、又は直接弊社までご連絡（送付）ください。（故障内容は出来るだけ詳しくメモされ、現品と同封していただけると幸いです）。

■付属品

- 電源接続金具×2 個
- 複数台接続する場合に御利用ください。



watanabe
渡辺電機工業株式会社

〒150-0001 東京都渋谷区神宮前6-16-19
TEL 03-3400-6141
FAX 03-3409-3156

Homepage <http://www.watanabe-electric.co.jp/>