



### 3. 仕様

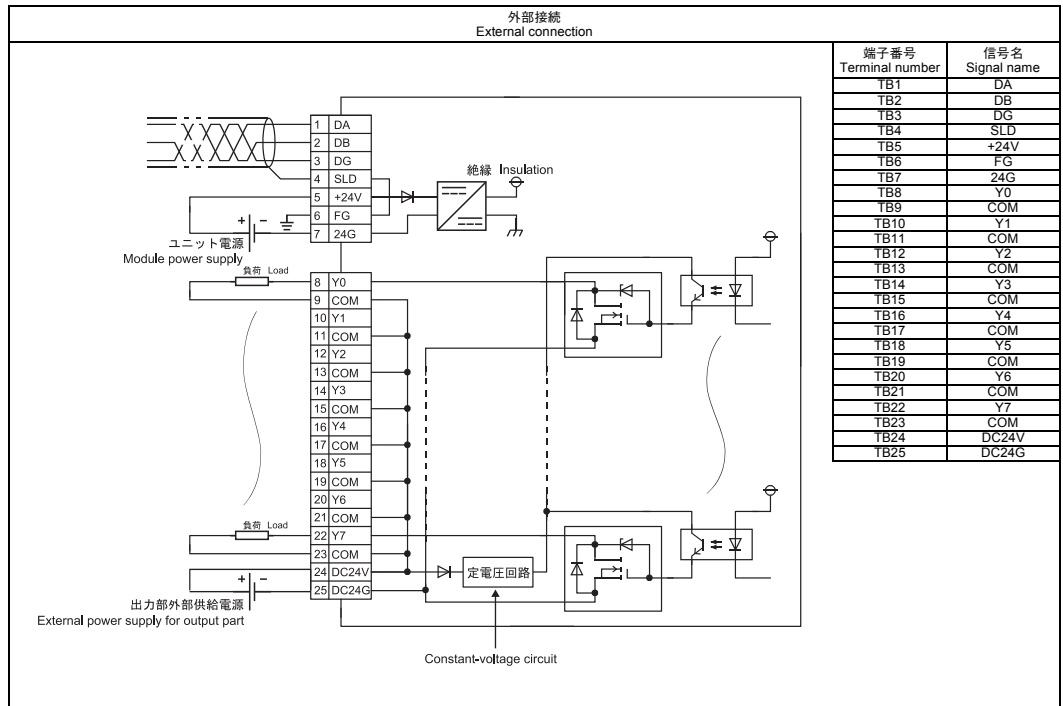
| 項目         | 内容   |  |
|------------|--|--|
| 出力点数       | 8点   |  |
| 絶縁方式       | フォトカプラ絶縁   |  |
| 定格負荷電圧     | DC12/24V (リップル率5%以内)   |  |
| 使用負荷電圧範囲   | DC10.2 ~ 26.4V   |  |
| 最大負荷電流     | 0.5A/1点, 2.4A/1コモン   |  |
| 最大突入電流     | 1.0A, 10ms以下   |  |
| OFF時漏れ電流   | 0.25mA以下   |  |
| ON時最大電圧降下  | DC0.3V以下 (TYP.) 0.5A, DC0.6V以下 (MAX.) 0.5A   |  |
| 出力形式       | シンクタイプ   |  |
| 保護機能       | 過負荷保護機能, 過電圧保護機能, 過熱保護機能   |  |
| 応答時間       | OFF → ON 0.5ms以下<br>ON → OFF 1.5ms以下 (抵抗負荷)  |  |
| 出力部外部供給電源  | 電圧 DC12/24V (リップル率5%以内)<br>(許容電圧範囲 DC10.2 ~ 26.4V)<br>電流 17.8mA以下 (TYP. DC24V, 1コモンあたり)<br>外部負荷電流は含まず  |  |
| サンキラー      | UVエアータイプ   |  |
| コモン方式      | 8点1コモン (端子台形2線式)   |  |
| 占有周数       | 1層 32点割付け (8点使用)   |  |
| ユニット電源     | 電圧 DC24V (リップル率5%以内)<br>(許容電圧範囲 DC20.4 ~ 26.4V)<br>電流 45mA以下 (DC24V, 全点ON時)  |  |
| ノイズ耐量      | DCタイプのノイズ電圧 500Vp-p, ノイズ幅 1μs, ノイズ周波数 25 ~ 60Hzのノイズシミュレータによる   |  |
| 耐電圧        | DC外部端子一括→アース間 AC500V 1分間   |  |
| 絶縁抵抗       | DC外部端子一括→アース間 DC500V 絶縁抵抗計にて 10MΩ以上  |  |
| 保護等級       | IP2X   |  |
| 質量         | 0.18kg   |  |
| 外部接続方式     | 通信部<br>ユニット電源部   | 7点2ピン端子台<br>(伝送回路, ユニット電源, FG)<br>M3×5.2ネジ<br>(締付けトルク範囲: 0.59 ~ 0.88N・m)<br>適合圧着端子の挿入枚数は2枚以内 |
|            | 入出力電源部,<br>入出力部  | 18点直付け端子台<br>(入出力電源, I/O信号)<br>M3×5.2ネジ<br>(締付けトルク範囲: 0.59 ~ 0.88N・m)<br>適合圧着端子の挿入枚数は2枚以内    |
| ユニット取付けネジ  | 単座ネジがき丸付 M4ネジ<br>(締付けトルク範囲: 0.78 ~ 1.08N・m)<br>DINレールでの取付け可, 6方向取付け可   |  |
| 適用 DIN レール | TH35-7.5Fe, TH35-7.5Al (JIS C 2812に準拠)   |  |
| 適合圧着端子     | ・RAV1.25-3 (JIS C 2805に準拠)<br>[適合電線サイズ:<br>0.3 ~ 1.25mm <sup>2</sup> (AWG22 ~ 16) より線]<br>・V2-MS3 (日本圧着端子製造株式会社),<br>RAP2-3SL (日本端子株式会社),<br>TG2V-3N (株式会社ニチフ)<br>[適合電線サイズ:<br>1.25 ~ 2.0mm <sup>2</sup> (AWG16 ~ 14) より線] |  |
| 電線         | 材質 銅線  |  |
| 温度定格       | 75℃以上  |  |

\* 端子台に取り付ける圧着端子の適合品は、上記を参照してください。使用する圧着端子に適合した電線を使用し、適合締付けトルクで取付けてください。UL認定品の圧着端子を使用し、圧着の際はメーカー推奨の工具を使用してください。

### 3. Specifications

| Item                                  | Description  |  |
|---------------------------------------|--|--|
| Number of output points               | 8 points   |  |
| Isolation method                      | Photocoupler   |  |
| Rated load voltage                    | 12/24VDC (ripple ratio: within 5%)   |  |
| Operating load voltage range          | 10.2 to 26.4VDC  |  |
| Max. load current                     | 0.5A/point, 2.4A/common  |  |
| Max. inrush current                   | 1.0A, 10ms or less   |  |
| Leakage current at OFF                | 0.25mA or lower  |  |
| Max. voltage drop at ON               | 0.3VDC or lower (TYP.) 0.5A, 0.6VDC or lower (MAX.) 0.5A   |  |
| Output type                           | Sink type  |  |
| Protection function                   | Overload protection, overvoltage protection, overheat protection   |  |
| Response time                         | OFF → ON 0.5ms or less<br>ON → OFF 1.5ms or less (resistive load)  |  |
| External power supply for output part | Voltage 12/24VDC (ripple ratio: within 5%)<br>(allowable voltage range 10.2 to 26.4VDC)<br>Current 17.8mA or lower (TYP. 24VDC/common), excluding external load current  |  |
| Surge suppressor                      | Zener diode  |  |
| Wiring method for common              | 8 points/common (2-wire terminal block type)   |  |
| Number of occupied stations           | 32-point assignment/station (8 points used)  |  |
| Module power supply                   | Voltage 24VDC (ripple ratio: within 5%)<br>(allowable voltage range 20.4 to 26.4VDC)<br>Current 45mA or lower (at 24VDC and all points ON)   |  |
| Noise immunity                        | Noise voltage 500Vp-p, noise width 1μs, noise frequency 25 to 60Hz (DC type noise simulator condition)   |  |
| Withstand voltage                     | 500VAC for 1 minute between all DC external terminals and ground   |  |
| Insulation resistance                 | 10MΩ or higher between all DC external terminals and ground (500VDC insulation resistance tester)  |  |
| Protection degree                     | IP2X   |  |
| Weight                                | 0.18kg   |  |
| External connection system            | Communication part, module power supply part   | 7-point two-piece terminal block<br>(Transmission circuit, module power supply, FG)<br>M3×5.2 screw<br>(tightening torque range: 0.59 to 0.88N·m)<br>Applicable solderless terminal: 2 or less |
|                                       | I/O power supply part, I/O part  | 18-point direct-mount terminal block<br>(I/O power supply, I/O signal)<br>M3×5.2 screw<br>(tightening torque range: 0.59 to 0.88N·m)<br>Applicable solderless terminal: 2 or less              |
| Module mounting screw                 | M4 screw with plain washer finished round<br>(tightening torque range: 0.78 to 1.08N·m)<br>Mountable with a DIN rail in 6 orientations   |  |
| Applicable DIN rail                   | TH35-7.5Fe, TH35-7.5Al (compliant with IEC 60715)  |  |
| Applicable solderless terminal        | ・RAV1.25-3 (compliant with JIS C 2805)<br>[Applicable wire size:<br>0.3 to 1.25mm <sup>2</sup> (22 to 16 AWG) stranded wire]<br>・V2-MS3, RAP2-3SL, TG2V-3N<br>[Applicable wire size:<br>1.25 to 2.0mm <sup>2</sup> (16 to 14 AWG) stranded wire] |  |
| Wire                                  | Material   | Copper   |
|                                       | Temperature rating   | 75°C or more   |

\* For applicable solderless terminals connected to the terminal block, refer to the table above. Use applicable wires for the solderless terminals and fix them with an appropriate tightening torque. Use UL listed solderless terminals and, for crimping, use a tool recommended by their manufacturer.



| 端子番号            | 信号名         |
|-----------------|-------------|
| Terminal number | Signal name |
| TB1             | DA          |
| TB2             | DB          |
| TB3             | DG          |
| TB4             | SLD         |
| TB5             | +24V        |
| TB6             | FG          |
| TB7             | 24G         |
| TB8             | Y0          |
| TB9             | COM         |
| TB10            | Y1          |
| TB11            | COM         |
| TB12            | Y2          |
| TB13            | COM         |
| TB14            | Y3          |
| TB15            | COM         |
| TB16            | Y4          |
| TB17            | COM         |
| TB18            | Y5          |
| TB19            | COM         |
| TB20            | Y6          |
| TB21            | COM         |
| TB22            | Y7          |
| TB23            | COM         |
| TB24            | DC24V       |
| TB25            | DC24G       |

### 4. 改正中国 RoHS による電器電子製品中の有害物質使用制限表示

「电器电子产品有害物质限制使用标识要求」の表示方式



Note: This symbol mark is for China only.

含有有害6物質の名称, 含有量, 含有部品  
本製品中所含有の有害6物質の名称, 含有量, 含有部品如下表所示。

製品中有害物質の名称及含量

| 部品名称 | 有害物質   |        |        |              |             |              |
|------|--------|--------|--------|--------------|-------------|--------------|
|      | 鉛 (Pb) | 汞 (Hg) | 鎳 (Cd) | 六価鉻 (Cr(VI)) | 多環芳香族 (PBB) | 多環二苯醌 (PBDE) |
| 印刷基板 | ×      | ○      | ○      | ○            | ○           | ○            |
| 外壳   | ○      | ○      | ○      | ○            | ○           | ○            |

本表格依据SJ/T 11364 的规定编制。  
○:表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在GB/T 26572 规定的限量要求以下。  
×:表示该有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出GB/T 26572 规定的限量要求。