



### 3. 仕様

項目	内容				
入力点数	32点				
絶縁方式	フォトカプラ絶縁				
定格入力電圧	DC24V				
定格入力電流	約7mA				
使用電圧範囲	DC20.4 ~ 28.8V (リップル率5%以内)				
最大同時入力点数	100%同時ON (DC26.4V時) 50%同時ON (DC28.8V時)				
ON電圧/ON電流	DC14V以上/74mA以上				
OFF電圧/OFF電流	DC5.5V以下/1.7mA以下				
入力抵抗	約3.0kΩ				
入力応答速度	0.2ms	1.5ms	5ms	10ms	
応答時間	OFF→ON	0.2ms以下	1.5ms以下	5ms以下	10ms以下
	ON→OFF	0.2ms以下	1.5ms以下	5ms以下	10ms以下
コモン方式	32線1コモン (標準仕様)				
入力形式	7ピン、マシナモトモト用タイプ (シグナル、ソース共用タイプ)				
占有高さ	1層 32点割付け (32点使用)				
ユニット電源	電圧	DC20.4 ~ 26.4V (リップル率5%以内)			
	電流	75mA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	0.26kg				
外部接続方式	通信部	7ピン2ピン端子台 (伝送回路、ユニット電源、FG)			
	ユニット電源部	M3×5.2ネジ (締付けトルク範囲: 0.59 ~ 0.88N・m) 適合圧着端子の挿入枚数は2枚以内			
外部接続方式	入出力電源部	34点直付け端子台 (入出力電源、I/O信号)			
	入出力部	M3×5.2ネジ (締付けトルク範囲: 0.59 ~ 0.88N・m) 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	単座全めがき丸付 M4ネジ (締付けトルク範囲: 0.78 ~ 1.08N・m) 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) [適合電線サイズ: 0.3 ~ 1.25mm <sup>2</sup> (AWG22 ~ 16) より線]				
	V2-MS3 (日本圧着端子製造株式会社)、RAP2-3SL (日本端子株式会社)、TGV2-3N (株式会社ニチフ) [適合電線サイズ: 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り付けてください。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 input points	32 points				
Isolation method	Photocoupler				
Rated input voltage	24VDC				
Rated input current	Approx. 7mA				
Operating voltage range	20.4 to 28.8VDC (ripple ratio: within 5%)				
Max. number of simultaneous input points	100% (at 26.4VDC), 50% (at 28.8VDC)				
ON voltage/ON current	14VDC or higher/74mA or higher				
OFF voltage/OFF current	5.5VDC or lower/1.7mA or lower				
Input resistance	Approx. 3.0kΩ				
Response time	Input response speed	0.2ms	1.5ms	5ms	10ms
	OFF→ON	0.2ms or less	1.5ms or less	5ms or less	10ms or less
	ON→OFF	0.2ms or less	1.5ms or less	5ms or less	10ms or less
	ON→OFF	0.2ms or less	1.5ms or less	5ms or less	10ms or less
Wiring method for common	32 points/common (1-wire, terminal block type)				
Input type	Positive/negative common shared type (sink/source shared type)				
Number of occupied stations	32-point assignment/station (32 points used)				
Module power supply	Voltage	20.4 to 26.4VDC (ripple ratio: within 5%)			
	Current	75mA 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	0.26kg				
External connection system	Communication part, module power supply part	7-point two-piece terminal block (Transmission circuit, module power supply, FG) M3×5.2 screw (tightening torque range: 0.59 to 0.88N·m) Applicable solderless terminal: 2 or less			
	I/O power supply part, I/O part	34-point direct-mount terminal block (I/O power supply, I/O signal) M3×5.2 screw (tightening torque range: 0.59 to 0.88N·m) Applicable solderless terminal: 2 or less			
Module mounting screw	M4 screw with plain washer finished round (tightening torque range: 0.78 to 1.08N·m) 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) [Applicable wire size: 0.3 to 1.25mm <sup>2</sup> (22 to 16 AWG) stranded wire]				
	V2-MS3, RAP2-3SL, TGV2-3N [Applicable wire size: 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.

