

3. 仕様

項目	内容		
入力部	入力点数	8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	DC19.2~26.4V (リップル率5%以内)	
	最大同時入力点数	100%	
	ON電圧/ON電流	DC14V以上/3.5mA以上	
	OFF電圧/OFF電流	DC6V以下/1.7mA以下	
	入力抵抗	約3.3kΩ	
	応答時間	OFF→ON: 1.5ms以下 (DC24V時) ON→OFF: 1.5ms以下 (DC24V時)	
コモン方式	8点1コモン (端子台形3線式)		
入力形式	プラス、マイナスコモン共用タイプ (シンク、ソース共用タイプ)		
接続機器供給用電流	1.0A以下/コモン		
出力部	出力点数	8点	
	絶縁方式	リレー絶縁	
	定格負荷電圧	DC24V (抵抗負荷), AC240V (COSφ=1)	
	同時ON点数	全点	
	最小開閉電圧	DC5V, 1mA	
	最大開閉電圧	AC264V DC125V	
	機械的	2000回以上	
	寿命	電氣的	定格開閉電圧・電流負荷10万回以上 AC240V 1A (COSφ=0.7) 10万回以上 AC200V 1A DC240V 0.5A (COSφ=0.35) 10万回以上 DC24V 1A DC100V 0.1A (L/R=7ms) 10万回以上
		機械的	3600回/時
	応答時間	OFF→ON: 10ms以下 ON→OFF: 12ms以下	
コモン方式	4点1コモン (端子台形2線式)		
サージキラー	なし		
占有局数	1局 32点割付け (16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	85mA以下 (DC24V, 全点ON時)	
ノイズ耐量	ACタイプ	ACタイプのノイズ電圧 1500Vp-p, DCタイプのノイズ電圧 500Vp-p, ノイズ幅1μs	
	DCタイプ	AC外部端子一括アース間 AC2830V (rms/3サイクル (標高2000m)) DC外部端子一括アース間 AC500V 1分間	
耐電圧	AC外部端子一括アース間	AC外部端子一括アース間 AC2830V (rms/3サイクル (標高2000m)) DC外部端子一括アース間 AC500V 1分間	
	DC外部端子一括アース間	DC外部端子一括アース間 DC500V 絶縁抵抗計にて10MΩ以上 DC500V 絶縁抵抗計にて10MΩ以上	
保護等級	IP1X		
質量	0.28kg		
外部接続方式	通信部, ユニット電源部	7点2ピース端子台 (伝送回路, ユニット電源, FG) 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	
	入出力電源部, 入出力部	34点直付け端子台 (入出力電源, I/O信号) 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	平座金みがき丸付 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	適合電線サイズ:	• RAV1.25-3 (JIS C 2805 に準拠) [適合電線サイズ: 0.3~1.25mm ² (AWG22~16) より狭]	
	適合電線サイズ:	• 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 ² (AWG16~14) より狭]	
電線	材質	銅線	
	温度定格	75°C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、適合締め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		
Input	Number of input points	8 points	
	Isolation method	Photocoupler	
	Rated input voltage	24VDC	
	Rated input current	Approx. 7mA	
	Operating voltage range	19.2 to 26.4VDC (ripple ratio: within 5%)	
	Max. number of simultaneous input points	100%	
	ON voltage/ON current	14VDC or higher/3.5mA or higher	
	OFF voltage/OFF current	6VDC or lower/1.7mA or lower	
	Input resistance	Approx. 3.3kΩ	
	Response time	OFF→ON: 1.5ms or less (at 24VDC) ON→OFF: 1.5ms or less (at 24VDC)	
Wiring method for common	8 points/common (3-wire, terminal block type)		
Input type	Positive/negative common shared type (sink/source shared type)		
Supply current for connected device	1.0A or lower/common		
Output	Number of output points	8 points	
	Isolation method	Relay	
	Rated load voltage	2A/point, 4A/common at 24VDC (resistive load) or 240VAC (cosφ=1)	
	Number of simultaneous ON points	All points	
	Min. switching load	5VDC, 1mA	
	Max. switching voltage	264VAC, 125VDC	
	Life	Mechanical	20 million times or more
		Electrical	Rated switching voltage/current load: 100 thousand times or more 200VAC 1.5A, 240VAC 1A (cosφ=0.7): 100 thousand times or more 200VAC 1A, 240VAC 0.5A (cosφ=0.35): 100 thousand times or more 24VDC 1A, 100VDC 0.1A (L/R=7ms): 100 thousand times or more
	Max. switching frequency	3600 times/hour	
	Response time	OFF→ON: 10ms or less ON→OFF: 12ms or less	
Wiring method for common	4 points/common (2-wire, terminal block type)		
Surge suppressor	None		
Number of occupied stations	32-point assignment/station (16 points used)		
Module power supply	Voltage	20.4 to 26.4VDC (ripple ratio: within 5%)	
	Current	85mA or lower (at 24VDC and all points ON)	
Noise immunity	Noise voltage:	1500Vp-p (AC type), 500Vp-p (DC type), noise width 1μs, noise frequency 25 to 60Hz (noise simulator condition)	
	Withstand voltage	2830VACrms for 3 cycles between all AC external terminals and ground (2000m above sea level) 500VAC for 1 minute between all DC external terminals and ground	
Insulation resistance	AC external terminals and ground	10MΩ or higher between all AC external terminals and ground (2000m above sea level)	
	DC external terminals and ground	10MΩ or higher between all DC external terminals and ground (500VDC insulation resistance tester)	
Protection degree	IP1X		
Weight	0.28kg		
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	適合電線サイズ:	• RAV1.25-3 (compliant with JIS C 2805) [Applicable wire size: 0.3 to 1.25mm ² (22 to 16 AWG) stranded wire]	
	適合電線サイズ:	• V2-MS3, RAP2-3SL, TGV2-3N [Applicable wire size: 1.25 to 2.0mm ² (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.

