

用于高速输入和不同应用的各种基本输入单元

- 将来自外部设备的ON/OFF信号接收到PLC系统中以更新CPU单元中的I/O存储器。
- 现已提供新的高速输入型号CJ1W-ID212和CJ1W-ID233。这些单元可以帮助提高系统总处理能力。



CJ1W-ID212



CJ1W-ID233

功能

- 提供了高速输入型号以满足各种应用。
ON响应时间：15 μ s，OFF响应时间：90 μ s
- 使用DC24V、AC100V和AC200V型号可连接具有不同输出类型的设备。
- 可以将DC24V型号连接到具有NPN或PNP输出的设备。无需选择极性。*1
- 可以将单元中的数字过滤器设定为0~32ms以减少外部干扰的影响。
- 可以使用Fujitsu或MIL连接器接口。*2
- 提供了几种端子块转换单元型号，从而可以方便地连接到外部设备。

*1. 同样的公用使用同样的极性。

*2. 用于具有32点或64点输入的型号。

种类

国际标准

- 标准缩写如下：U：UL，U1：UL（危险区域的类别I子类2产品），C：CSA，UC：cULus、UC1：cULus（危险区域的类别I子类2产品），CU：cUL，N：NK、L：Lloyd和CE：EC指令。
- 有关这些标准的详细信息和适用条件，请联系欧姆龙代表处。

■ 输入单元

单元类型	产品名称	规格					电流消耗(A)		型号	标准
		I/O点	输入电压电流	公用	外部连接	分配的字数	5V	24V		
CJ1基本 I/O单元	<div>DC输入 单元</div> 	8点输入	DC12~24V, 10mA	独立接点	可拆卸端子块	1字	0.09	—	CJ1W-ID201	UC1、N、 L、CE
		16点输入	DC24V, 7mA	16点, 1个公用	可拆卸端子块	1字	0.08	—	CJ1W-ID211	
		16点输入 (高速)	DC24V, 7mA	16点, 1个公用	可拆卸端子块	1字	0.13	—	CJ1W-ID212	N、L、CE
		32点输入	DC24V, 4.1mA	16点, 1个公用	Fujitsu连接器	2字	0.09	—	CJ1W-ID231	UC1、N、 L、CE
		32点输入	DC24V, 4.1mA	16点, 1个公用	MIL连接器	2字	0.09	—	CJ1W-ID232	
		32点输入 (高速)	DC24V, 4.1mA	16点, 1个公用	MIL连接器	2字	0.20	—	CJ1W-ID233	N、L、CE
		64点输入	DC24V, 4.1mA	16点, 1个公用	Fujitsu连接器	4字	0.09	—	CJ1W-ID261	UC1、N、 L、CE
		64点输入	DC24V, 4.1mA	16点, 1个公用	MIL连接器	4字	0.09	—	CJ1W-ID262	
	<div>AC输入 单元</div> 	8点输入	AC200~24V, 10mA (200V, 50Hz)	8点, 1个公用	可拆卸端子块	1字	0.08	—	CJ1W-IA201	UC1、N、 L、CE
	16点输入	AC100~120V, 7mA (100V, 50Hz)	16点, 1个公用	可拆卸端子块	1字	0.09	—	CJ1W-IA111		

附件

不包含带连接器的型号。使用下面列出的某一适用连接器，或者使用一个适用的连接器-端子块转换单元或I/O继电器端子。有关布线方法的详细信息，请参见外部接口。

适用的连接器

Fujitsu连接器 (32点输入、32点输出、64点输入、64点输出、32点输入/32点输出和16点输入/16点输出单元)

名称	连接	备注	适用的单元	型号	标准
40针连接器	焊接	FCN-361J040-AU 连接器 FCN-360C040-J2 连接器 罩盖部	Fujitsu连接器: CJ1W-ID231 (32点输入): 每单元1个 CJ1W-ID261 (64点输入): 每单元2个 CJ1W-OD231 (32点输出): 每单元1个 CJ1W-OD261 (64点输出): 每单元2个 CJ1W-MD261 (32点输入, 32点输出): 每单元2个	C500-CE404	—
	压接	FCN-363J040 外罩 FCN-363J-AU 接触件 FCN-360C040-J2 连接器 罩盖部		C500-CE405	
	高压焊接	FCN-367J040-AU/F		C500-CE403	
24针连接器	焊接	FCN-361J024-AU 连接器 FCN-360C024-J2 连接器 罩盖部	Fujitsu连接器: CJ1W-MD231 (16点输入, 16点输出): 每单元2个	C500-CE241	—
	压接	FCN-363J024 连接插座 FCN-363J-AU 接触件 FCN-360C024-J2 连接器 罩盖部		C500-CE242	
	高压焊接	FCN-367J024-AU/F		C500-CE243	

MIL连接器 (32点输入、32点输出、64点输入、64点输出、32点输入/32点输出和16点输入/16点输出单元)

名称	连接	备注	适用的单元	型号	标准
40针连接器	高压焊接	FRC5-AO40-3TOS	MIL连接器: CJ1W-ID232/233 (32点输入): 每单元1个 CJ1W-OD232/233/234 (32点输出): 每单元1个 CJ1W-ID262 (64点输入): 每单元2个 CJ1W-OD262/263 (64点输出): 每单元2个 CJ1W-MD263/563 (32点输入, 32点输出): 每单元2个	XG4M-4030-T	—
	压接	—		XG5N-401 *	
20针连接器	高压焊接	FRC5-AO20-3TOS	MIL连接器: CJ1W-OD232/233 (16点输入, 16点输出): 每单元2个	XG4M-2030-T	—
	压接	—		XG5N-201 *	

*另外需要压着接触件。详情请参照第20页。

适用的连接器-端子块转换单元

类型	系列	I/O	极数	接线方式	端子类型	大小			安装		公用端子	泄漏电阻	指示灯	I/O 单元	型号	标准
						深度 (mm)	高度 (mm)	宽度 (mm)	DIN 导轨	螺钉						
连接 PLC	XW2R	输入	34	十字槽头螺钉型	M3	50	48.35	130.7	是	是	否	否	否	CJ1W-ID231 CJ1W-ID261	XW2R-J34G-C1	—
														CJ1W-ID232 CJ1W-ID233 CJ1W-ID262	XW2R-J34G-C2	
				一字槽头螺钉型	M3（欧式）	50	45.11	98.5						CJ1W-ID231 CJ1W-ID261	XW2R-E34G-C1	
														CJ1W-ID232 CJ1W-ID233 CJ1W-ID262	XW2R-E34G-C2	
				插入型	线夹	50	45.11	98.5						CJ1W-ID231 CJ1W-ID261	XW2R-P34G-C1	
														CJ1W-ID232 CJ1W-ID233 CJ1W-ID262	XW2R-P34G-C2	

注: 有关输入单元与连接器-端子块转换单元的组合, 请参见2. 连接连接器-端子块转换单元。

适用的I/O继电器端子

类型	系列		规格							尺寸（水平安装）			安装		型号	标准			
			大分类	电极	点数	接点的额定ON电流	操作指示灯	电源布线的端子块	水平 (mm)	垂直 (mm)	高度 (mm)	DIN 导轨	螺钉						
节省空间	G70D	立式 G70D-V	输出	继电器输出	NPN	16 (SPST-NO×16)	5A或3A	是	可扩展	135	46	81	是	是	G70D-VSOC16	U、C、CE			
				MOSFET 继电器输出			0.3A								G70D-VFOM16				
		扁平型 G70D		继电器输出	NPN	8 (SPST-NO×8)	5A	是	—	68	93	44	是	是	G70D-SOC08	—			
						16 (SPST-NO×16)	3A								G70D-SOC16				
					PNP	16 (SPST-NO×16)	3A			156	51	39			是	是	G70D-SOC16-1	—	
						MOSFET 继电器输出	NPN										16 (SPST-NO×16)		0.3A
					PNP													G70D-FOM16-1	
					大容量、节省空间	G70R											输出	继电器输出	NPN
标准	G7TC	输入	AC输入	NPN	16 (SPST-NO×16)	1A	是	—	182	85	68	是	—	G7TC-IA16	U、C				
			DC输入											G7TC-ID16					
		输出	继电器输出	NPN	8 (SPST-NO×8)	5A			102					G7TC-OC08					
					16 (SPST-NO×16)				182					G7TC-OC16					
				PNP	16 (SPST-NO×16)									G7TC-OC16-1	—				
					大容量 Socket				G70A（仅Socket）					输出	继电器输出	NPN	16（SPDT×16，可能使用G2R继电器）	10A（端子块允许的电流）	否
PNP	G70A-ZOC16-4（仅Socket）+继电器/SSR/MOSFET继电器/计时器																		

注：有关输入单元与I/O继电器端子和连接电缆的组合，请参见3. 连接I/O继电器端子块。

可安装装置

型号	NJ系统		CJ系统（CJ1、CJ2）		CP1H系统	NSJ系统	
	CPU装置	扩展装置	CPU装置	扩展底板	CP1H PLC	NSJ控制器	扩展底板
CJ1W-ID201	10个单元	10个单元 （每扩展装置）	10个单元	10个单元 （每个扩展底板）	不支持	不支持	10个单元 （每个扩展底板）
CJ1W-ID211							
CJ1W-ID212							
CJ1W-ID231							
CJ1W-ID232							
CJ1W-ID233							
CJ1W-ID261							
CJ1W-ID262							
CJ1W-IA201							
CJ1W-IA111							

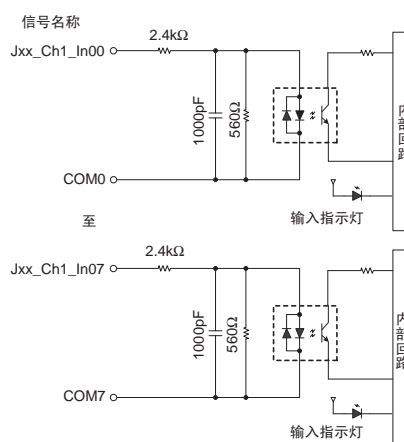


规格

■ CJ1W-ID201 DC输入单元（DC12~24V，8点）

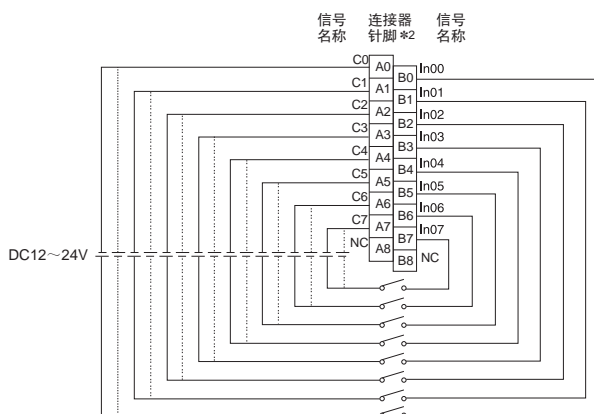
名称	8点DC输入单元（带端子块）
型号	CJ1W-ID201
额定输入电压	DC12~24V
额定输入电压范围	DC10.2V~DC26.4V
输入阻抗	2.4kΩ
输入电流	在DC24V时典型值为10mA
ON电压/ON电流	DC8.8V以上/3mA以上
OFF电压/OFF电流	DC3V以下/1mA以下
ON响应时间	8.0ms以下（可设定为0~32ms之间的任意数值。）*1
OFF响应时间	8.0ms以下（可设定为0~32ms之间的任意数值。）*1
回路数	8独立回路
并发ON点数	100%同时ON
绝缘电阻	外部端子和GR端子间20MΩ（DC100V）
耐电压	外部端子和GR端子间1分钟AC1,000V，漏电流10mA以下
内部电流消耗	80mA以下
质量	110g以下

回路配置



- 端子的信号名称是设备的变量名称。
设备变量名称是将“Jxx”用作设备名称的名称。

外部连接和端子-设备变量图



- 输入电源的极性用两种方式均可连接。
- 端子的信号名称是设备的变量名称。
设备变量名称是将“Jxx”用作设备名称的名称。

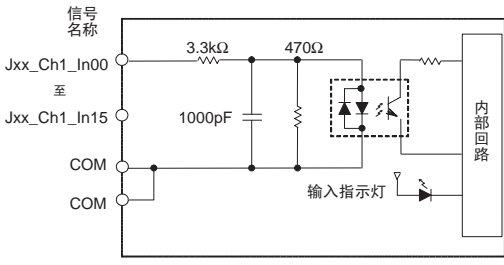
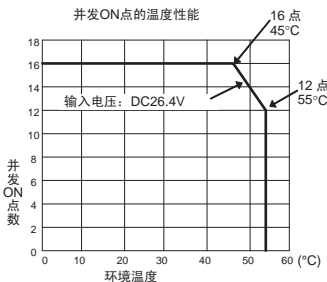
*1. 即便将响应时间设定为0ms，由于内部元素延迟的原因，ON响应时间仍将为20μs以下，OFF响应时间仍将为400μs以下。

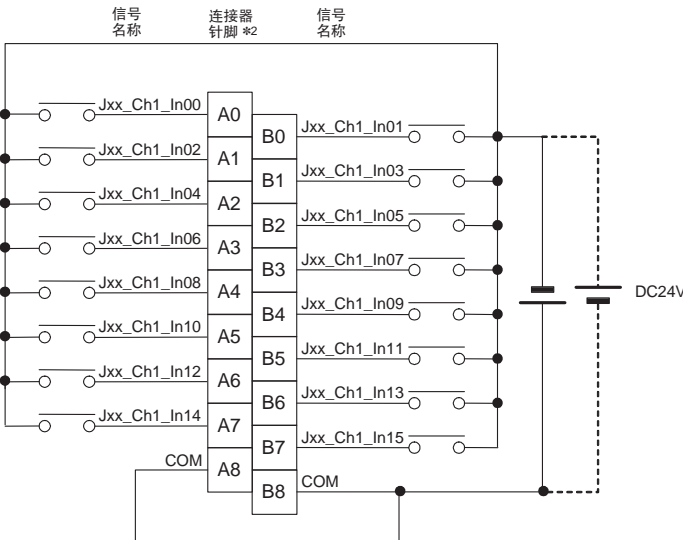
*2. 在外部连接和端子-设备变量图中使用端子号A0~A8和B0~B8。它们未印在单元上。

注：虽然分配了16位（1字）I/O，但是只有8位可用于外部I/O。

■ CJ1W-ID211 DC输入单元（DC24V，16点）

名称	16点DC输入单元（带端子块）
型号	CJ1W-ID211
额定输入电压	DC24V
额定输入电压范围	DC20.4~26.4V
输入阻抗	3.3k Ω
输入电流	在DC24V时典型值为7mA
ON电压/ON电流	DC14.4V以上/3mA以上
OFF电压/OFF电流	DC5V以下/1mA以下
ON响应时间	8.0ms以下（可设定为0~32ms之间的任意数值。）*1
OFF响应时间	8.0ms以下（可设定为0~32ms之间的任意数值。）*1
回路数	16（16点/公用，1回路）
并发ON点数	100%并发ON（DC24V） （请参见以下插图。）
绝缘电阻	外部端子和GR端子间20M Ω （DC100V）
耐电压	外部端子和GR端子间1分钟AC1,000V，漏电流10mA以下
内部电流消耗	80mA以下
质量	110g以下

回路配置	 <p>• 端子的信号名称为设备变量名称。 设备变量名称为使用“Jxx”作为设备名称的名称。</p>	 <p>并发ON点的温度性能</p> <p>16点 45°C</p> <p>12点 55°C</p> <p>输入电压: DC26.4V</p> <p>环境温度 (°C)</p>
------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

外部连接和端子-设备变量图	 <p>• 输入电源的极性用两种方式均可连接。 • 端子的信号名称是设备的变量名称。 设备变量名称是将“Jxx”用作设备名称的名称。</p>
---------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

*1. 即便将响应时间设定为0ms，由于内部元素延迟的原因，ON响应时间仍将为20 μ s以下，OFF响应时间仍将为400 μ s以下。

*2. 在外部连接和端子-设备变量图中使用端子号A0~A8和B0~B8。它们未印在单元上。

■ CJ1W-ID212 DC输入单元（DC24V，16点）

名称	16点DC输入单元（带端子块）
型号	CJ1W-ID212
额定输入电压	DC24V
额定输入电压范围	DC20.4~26.4V
输入阻抗	3.3kΩ
输入电流	在DC24V时典型值为7mA
ON电压/ON电流	DC14.4V以上/3mA以上
OFF电压/OFF电流	DC5V以下/1mA以下
ON响应时间	8.0ms以下（可设定为0~32ms之间的任意数值。）*1
OFF响应时间	8.0ms以下（可设定为0~32ms之间的任意数值。）*1
回路数	16（16点/公用，1回路）
并发ON点数	100%并发ON（DC24V） （请参见以下插图。）
绝缘电阻	外部端子和GR端子间20MΩ（DC100V）
耐电压	外部端子和GR端子间1分钟AC1,000V，漏电流10mA以下
内部电流消耗	130mA以下
质量	110g以下

回路配置	<p>• 端子的信号名称为设备变量名称。 设备变量名称为使用“Jxx”作为设备名称的名称。</p>	
------	-------------------------------------------------------	--

外部连接和端子-设备变量图	<p>• 输入电源的极性用两种方式均可连接。 • 端子的信号名称是设备的变量名称。 设备变量名称是将“Jxx”用作设备名称的名称。</p>
---------------	-------------------------------------------------------------------------------

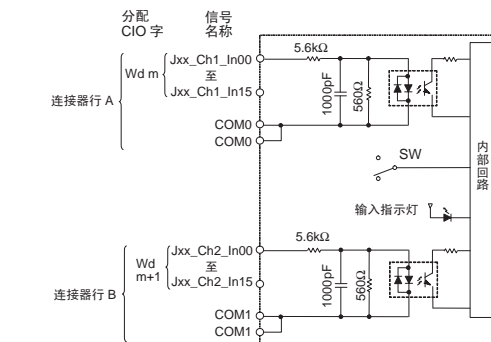
*1. 即便将响应时间设定为0ms，由于内部元素延迟的原因，ON响应时间仍将为15μs以下，OFF响应时间仍将为90μs以下。

*2. 在外部连接和端子-设备变量图中使用端子号A0~A8和B0~B8。它们未印在单元上。

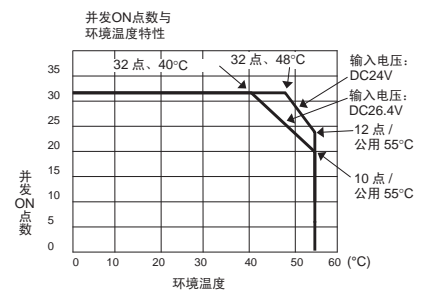
■ CJ1W-ID231 DC输入单元（DC24V，32点）

名称	32点DC输入单元（带Fujitsu连接器）
型号	CJ1W-ID231
额定输入电压	DC24V
额定输入电压范围	DC20.4～26.4V
输入阻抗	5.6kΩ
输入电流	在DC24V时典型值为4.1mA
ON电压/ON电流	DC19V以上/3mA以上
OFF电压/OFF电流	DC5V以下/1mA以下
ON响应时间	最大值8.0ms（可以在设定中设定为0到32之间的值。）*
OFF响应时间	最大值8.0ms（可以在设定中设定为0到32之间的值。）*
回路数	32（16点/公用，2回路）
并发ON点数	75%（12点/公用）并发ON（DC24V）（请参见以下插图。）
绝缘电阻	外部端子和GR端子间20MΩ（DC100V）
耐电压	AC1,000V，在外部端子和GR端子间并且一分钟内的最大漏电流为10mA
内部电流消耗	90mA以下
质量	70g以下
附件	无

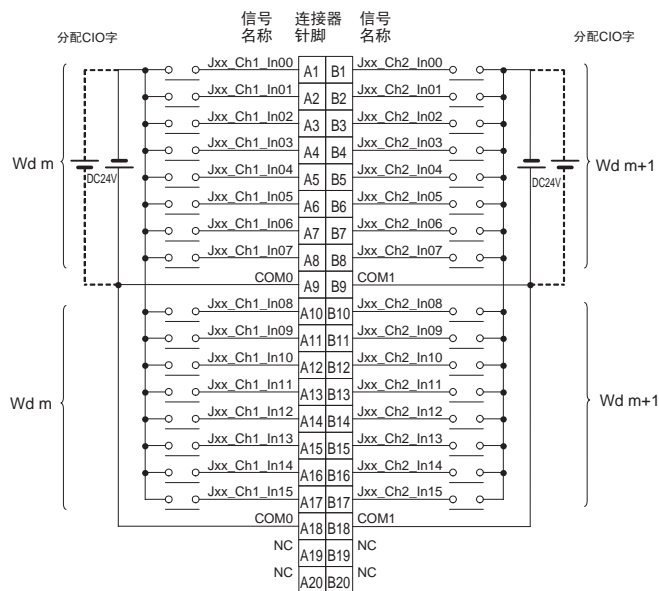
回路配置



- 端子的信号名称为设备变量名称。
设备变量名称为使用“Jxx”作为设备名称的名称。



外部连接和端子-设备变量图



- 输入电源的极性用两种方式均可连接。
- 确保同时对引脚A9和A18(COM0)布线，并在这两个引脚上设定相同的极性。
- 确保同时对引脚B9和B18(COM1)布线，并在这两个引脚上设定相同的极性。
- 端子的信号名称是设备的变量名称。
设备变量名称是将“Jxx”用作设备名称的名称。

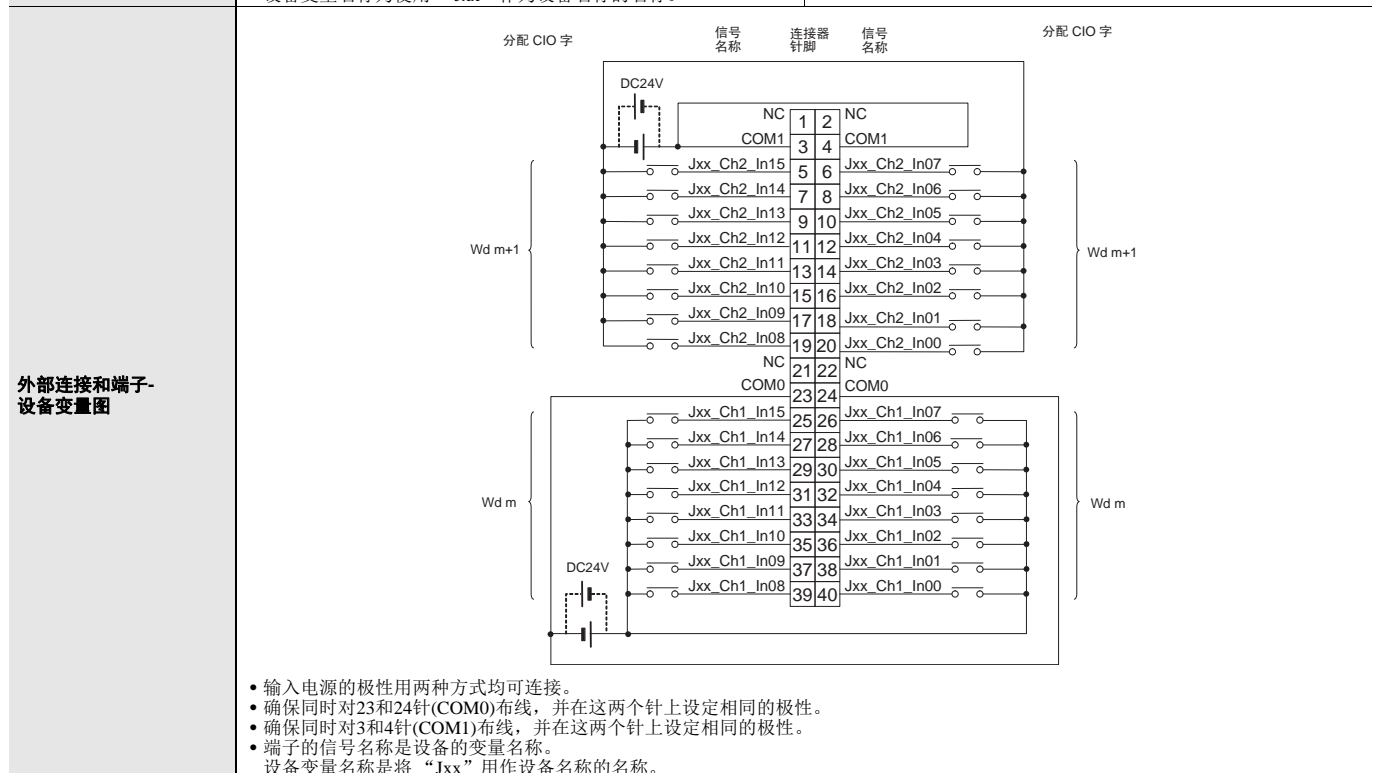
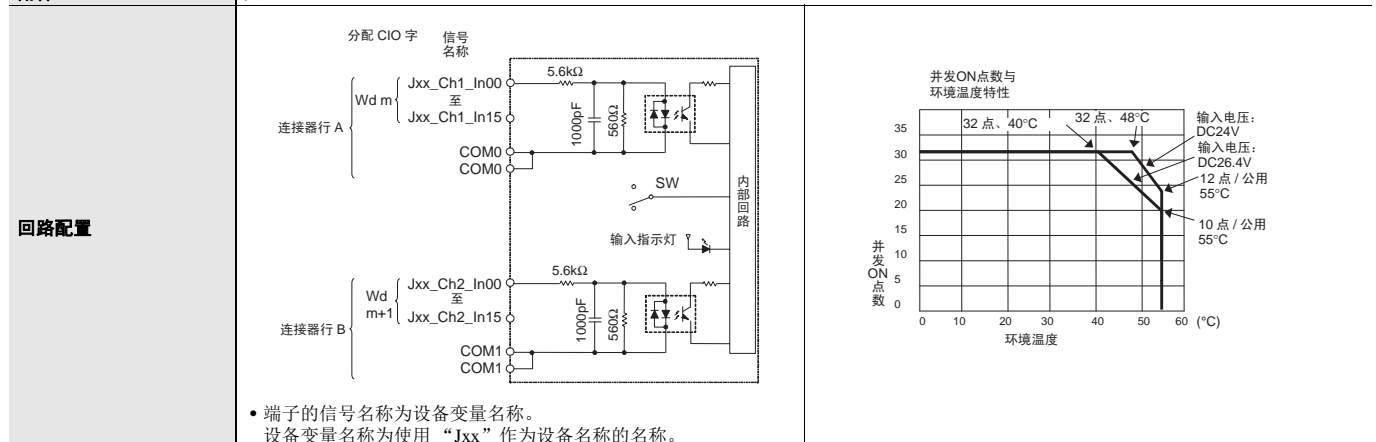
* 由于内部元件延迟，即使将响应时间设定为0ms，ON响应时间的最大值为20μs，OFF响应时间的最大值为400μs。

注：在连接双线传感器时请遵守以下限制。

- 请确保输入电源的电压大于ON电压（19V）加上传感器的残留电压（约3V）。
- 请使用最小负载电流3mA以下的传感器。
- 如果连接了最小负载电流为5mA或以上的传感器，请连接分流电阻。

■ CJ1W-ID232 DC输入单元（DC24V，32点）

名称	32点DC输入单元（带MIL连接器）
型号	CJ1W-ID232
额定输入电压	DC24V
额定输入电压范围	DC20.4~26.4V
输入阻抗	5.6kΩ
输入电流	在DC24V时典型值为4.1mA
ON电压/ON电流	DC19V以上/3mA以上
OFF电压/OFF电流	DC5V以下/1mA以下
ON响应时间	最大值8.0ms（可以在设定中设定为0到32之间的值。）*
OFF响应时间	最大值8.0ms（可以在设定中设定为0到32之间的值。）*
回路数	32（16点/公用，2回路）
并发ON点数	75%（12点/公用）并发ON（DC24V）（请参见以下插图。）
绝缘电阻	外部端子和GR端子间20MΩ（DC100V）
耐电压	AC1,000V，在外部端子和GR端子间并且一分钟内的最大漏电流为10mA
内部电流消耗	90mA以下
质量	70g以下
附件	无



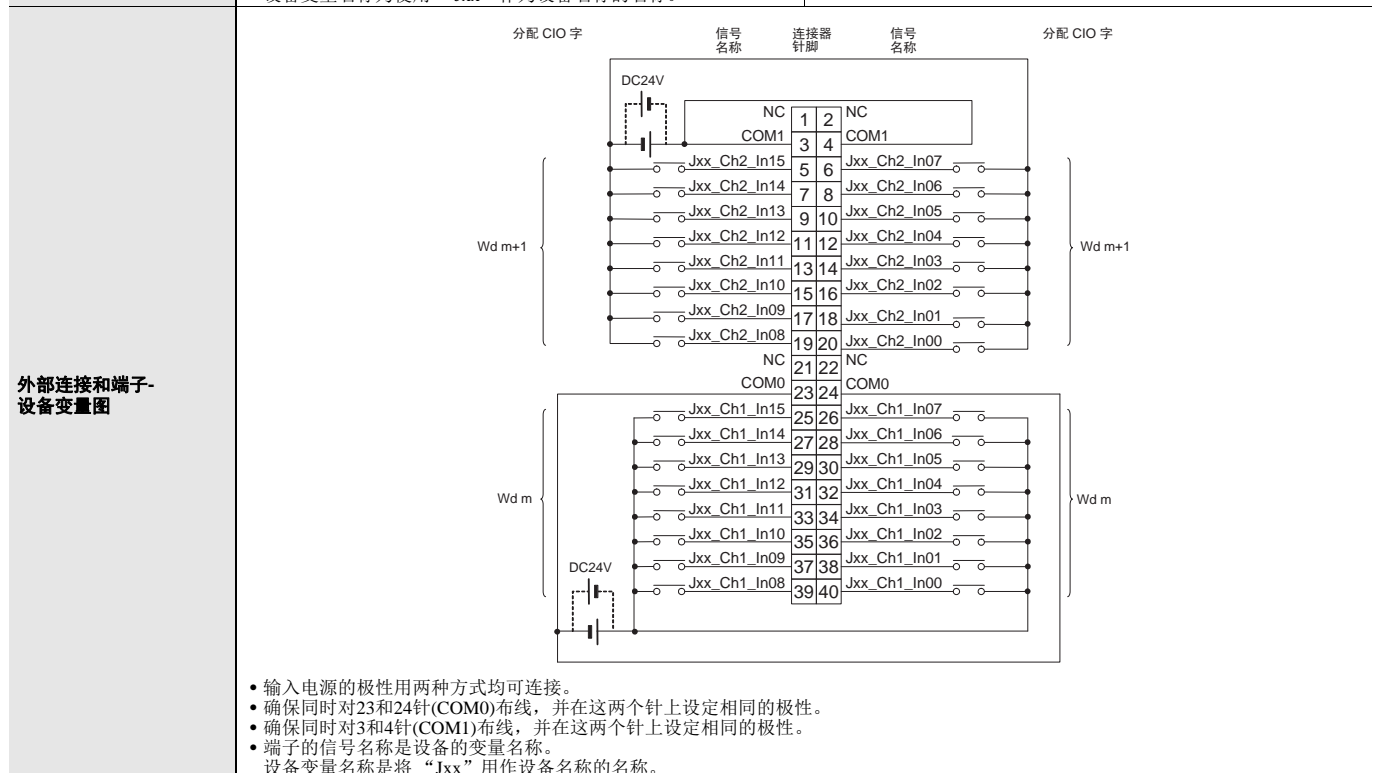
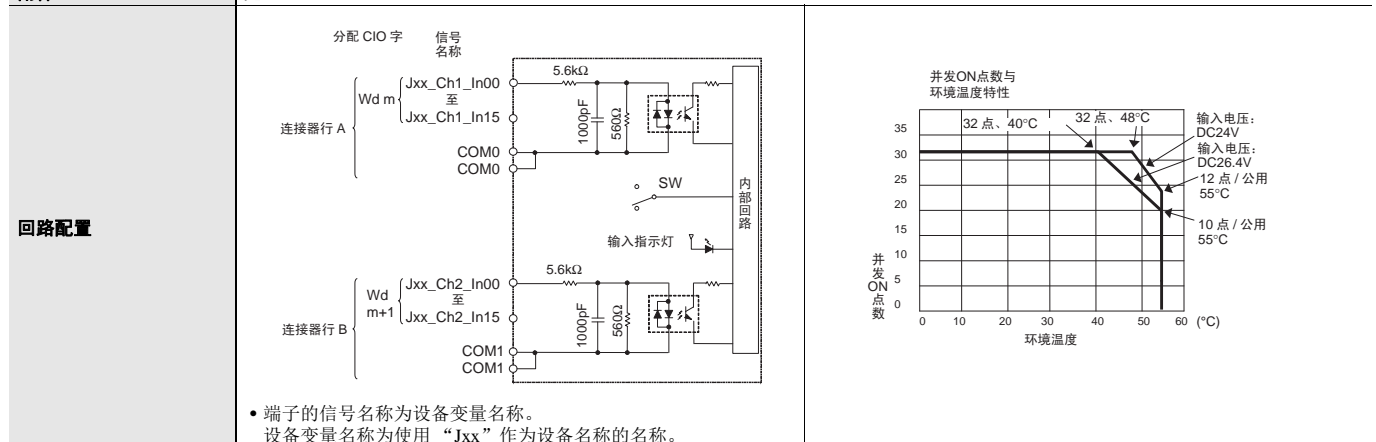
* 由于内部元件延迟，即使将响应时间设定为0ms，ON响应时间的最大值为20μs，OFF响应时间的最大值为400μs。

注：在连接双线传感器时请遵守以下限制。

- 请确保输入电源的电压大于ON电压（19V）加上传感器的残留电压（约3V）。
- 请使用最小负载电流3mA以下的传感器。
- 如果连接了最小负载电流为5mA或以上的传感器，请连接分流电阻。

■ CJ1W-ID233 DC输入单元（DC24V，32点）

名称	32点DC输入单元（带MIL连接器）
型号	CJ1W-ID233
额定输入电压	DC24V
额定输入电压范围	DC20.4～26.4V
输入阻抗	5.6k Ω
输入电流	在DC24V时典型值为4.1mA
ON电压/ON电流	DC19V以上/3mA以上
OFF电压/OFF电流	DC5V以下/1mA以下
ON响应时间	最大值8.0ms（可以在设定中设定为0到32之间的值。）*
OFF响应时间	最大值8.0ms（可以在设定中设定为0到32之间的值。）*
回路数	32（16点/公用，2回路）
并发ON点数	75%（12点/公用）并发ON（DC24V）（请参见以下插图。）
绝缘电阻	外部端子和GR端子间20M Ω （DC100V）
耐电压	AC1,000V，在外部端子和GR端子间并且一分钟内的最大漏电流为10mA
内部电流消耗	200mA以下
质量	70g以下
附件	无



* 由于内部元件延迟，即使将响应时间设定为0ms，ON响应时间的最大值为15 μ s，OFF响应时间的最大值为90 μ s。

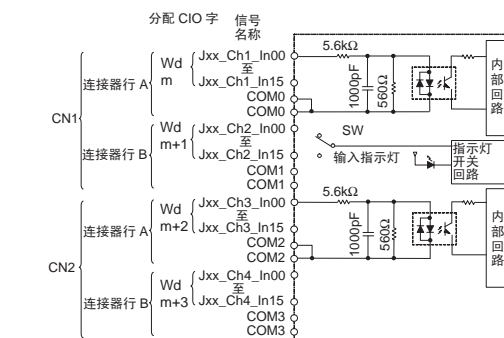
注：在连接双线传感器时请遵守以下限制。

- 请确保输入电源的电压大于ON电压（19V）加上传感器的残留电压（约3V）。
- 请使用最小负载电流3mA以下的传感器。
- 如果连接了最小负载电流为5mA或以上的传感器，请连接分流电阻。

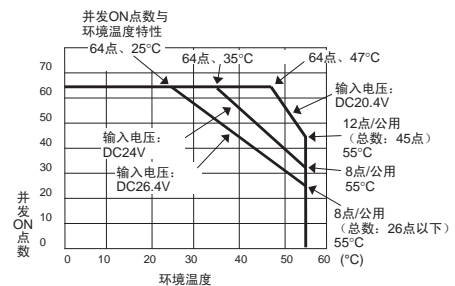
CJ1W-ID261 DC输入单元 (DC24V, 64点)

名称	64点DC输入单元 (带Fujitsu连接器)
型号	CJ1W-ID261
额定输入电压	DC24V
额定输入电压范围	DC20.4~26.4V
输入阻抗	5.6kΩ
输入电流	在DC24V时典型值为4.1mA
ON电压/ON电流	DC19V以上/3mA以上
OFF电压/OFF电流	DC5V以下/1mA以下
ON响应时间	最大值8.0ms (可以在设定中设定为0到32之间的值。) *
OFF响应时间	最大值8.0ms (可以在设定中设定为0到32之间的值。) *
回路数	64 (16点/公用, 4回路)
并发ON点数	50% (16点/公用) 并发ON (DC24V) (请参见以下插图。)
绝缘电阻	外部端子和GR端子间20MΩ (DC100V)
耐电压	AC1,000V, 在外部端子和GR端子间并且一分钟内的最大漏电流为10mA
内部电流消耗	90mA以下
质量	110g以下
附件	无

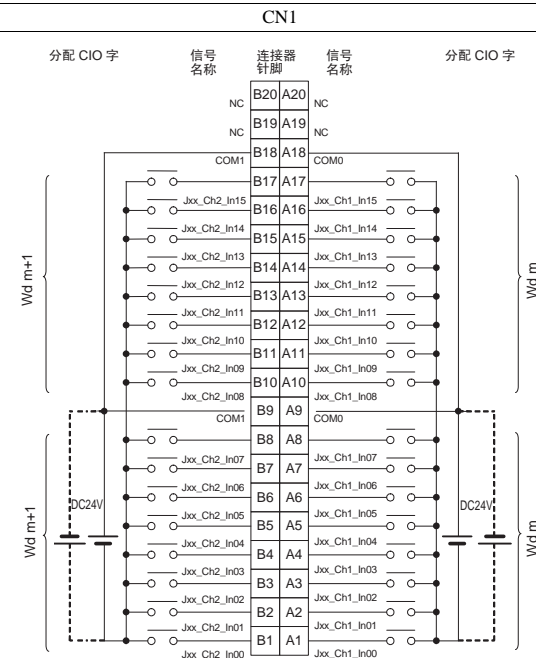
回路配置



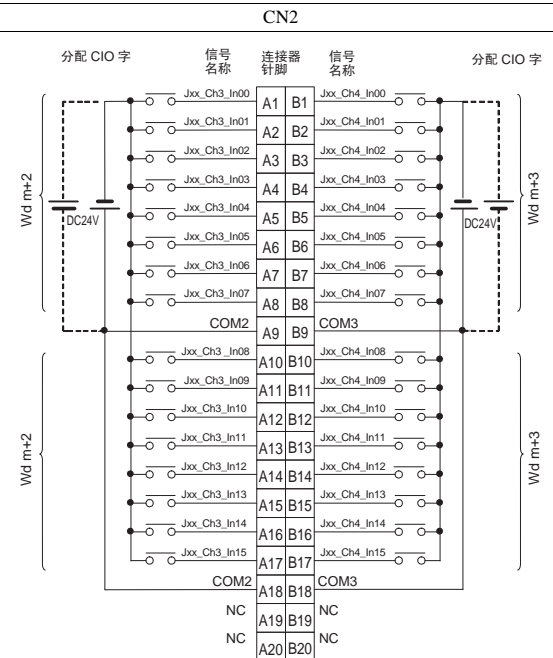
- 端子的信号名称为设备变量名称。
设备变量名称为使用“Jxx”作为设备名称的名称。



外部连接和端子- 设备变量图



- 输入电源的极性用两种方式均可连接。
- 请确保为CN1的引脚A9和A18(COM0)布线, 并为两个引脚设定相同的正负极。
- 请确保为CN1的引脚B9和B18(COM1)布线, 并为两个引脚设定相同的正负极。
- 端子的信号名称为设备变量名称。
设备变量名称为使用“Jxx”作为设备名称的名称。



- 输入电源的极性用两种方式均可连接。
- 请确保为CN2的引脚A9和A18(COM2)布线, 并为两个引脚设定相同的正负极。
- 请确保为CN2的引脚B9和B18(COM3)布线, 并为两个引脚设定相同的正负极。
- 端子的信号名称为设备变量名称。
设备变量名称为使用“Jxx”作为设备名称的名称。

* 由于内部元件延迟, 即使将响应时间设定为0ms, ON响应时间的最大值为120μs, OFF响应时间的最大值为400μs。

注: 在连接双线传感器时请遵守以下限制。

- 请确保输入电源的电压大于ON电压 (19V) 加上传感器的残留电压 (约3V)。
- 请使用最小负载电流3mA以下的传感器。
- 如果连接了最小负载电流为5mA或以上的传感器, 请连接分流电阻。



CJ1W-ID262 DC输入单元 (DC24V, 64点)

名称	64点DC输入单元 (带MIL连接器)
型号	CJ1W-ID262
额定输入电压	DC24V
额定输入电压范围	DC20.4~26.4V
输入阻抗	5.6kΩ
输入电流	在DC24V时典型值为4.1mA
ON电压/ON电流	DC19V以上/3mA以上
OFF电压/OFF电流	DC5V以下/1mA以下
ON响应时间	最大值8.0ms (可以在设定中设定为0到32之间的值。)*
OFF响应时间	最大值8.0ms (可以在设定中设定为0到32之间的值。)*
回路数	64 (16点/公用, 4回路)
并发ON点数	50% (8点/公用) 并发ON (DC24V) (请参见以下插图。)
绝缘电阻	外部端子和GR端子间20MΩ (DC100V)
耐电压	AC1,000V, 在外部端子和GR端子间并且一分钟内的最大漏电流为10mA
内部电流消耗	90mA以下
质量	110g以下
附件	无

回路配置	<p>分配 CIO 字 信号名称</p> <p>Wd m { Jxx_Ch1_In00 至 Jxx_Ch1_In15 COM0 } Wd m+1 { Jxx_Ch2_In00 至 Jxx_Ch2_In15 COM1 } Wd m+2 { Jxx_Ch3_In00 至 Jxx_Ch3_In15 COM2 } Wd m+3 { Jxx_Ch4_In00 至 Jxx_Ch4_In15 COM3 }</p> <p>内部回路</p> <p>指示灯 开关回路</p> <p>输入电压: DC24V</p> <p>5.6kΩ, 1000pF, 560Ω</p>	<p>并发ON点数与 环境温度特性</p> <p>64点, 25°C, 64点, 35°C, 64点, 47°C</p> <p>输入电压: DC20.4V, DC24V, DC26.4V</p> <p>12点/公用 (总数: 45点) 55°C 8点/公用 55°C 8点/公用 (总数: 26点以下) 55°C</p> <p>环境温度 (°C)</p>
	<p>• 端子的信号名称为设备变量名称。 设备变量名称为使用“Jxx”作为设备名称的名称。</p>	

外部连接和端子- 设备变量图	<p>CN1</p> <p>分配 CIO 字 信号名称 连接器 信号名称 分配 CIO 字</p> <p>Wd m { Jxx_Ch1_In00 至 Jxx_Ch1_In15 COM0 } Wd m+1 { Jxx_Ch2_In00 至 Jxx_Ch2_In15 COM1 } Wd m+2 { Jxx_Ch3_In00 至 Jxx_Ch3_In15 COM2 } Wd m+3 { Jxx_Ch4_In00 至 Jxx_Ch4_In15 COM3 }</p> <p>内部回路</p> <p>指示灯 开关回路</p> <p>输入电压: DC24V</p> <p>5.6kΩ, 1000pF, 560Ω</p>	<p>CN2</p> <p>分配 CIO 字 信号名称 连接器 信号名称 分配 CIO 字</p> <p>Wd m { Jxx_Ch1_In00 至 Jxx_Ch1_In15 COM0 } Wd m+1 { Jxx_Ch2_In00 至 Jxx_Ch2_In15 COM1 } Wd m+2 { Jxx_Ch3_In00 至 Jxx_Ch3_In15 COM2 } Wd m+3 { Jxx_Ch4_In00 至 Jxx_Ch4_In15 COM3 }</p> <p>内部回路</p> <p>指示灯 开关回路</p> <p>输入电压: DC24V</p> <p>5.6kΩ, 1000pF, 560Ω</p>
	<p>• 输入电源的极性用两种方式均可连接。 • 请确保为CN1的引脚23和24(COM0)布线, 并为两个引脚设定相同的正负极。 • 请确保为CN1的引脚3和4(COM1)布线, 并为两个引脚设定相同的正负极。 • 端子的信号名称为设备变量名称。 设备变量名称为使用“Jxx”作为设备名称的名称。</p>	<p>• 输入电源的极性用两种方式均可连接。 • 请确保为CN2的引脚23和24(COM2)布线, 并为两个引脚设定相同的正负极。 • 请确保为CN2的引脚3和4(COM3)布线, 并为两个引脚设定相同的正负极。 • 端子的信号名称为设备变量名称。 设备变量名称为使用“Jxx”作为设备名称的名称。</p>

* 由于内部元件延迟, 即使将响应时间设定为0ms, ON响应时间的最大值为120μs, OFF响应时间的最大值为400μs。

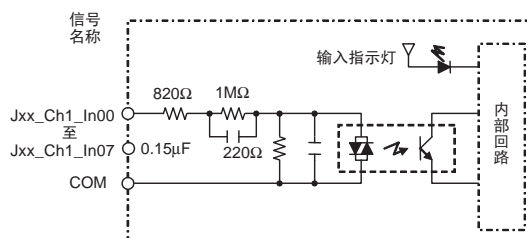
注: 在连接双线传感器时请遵守以下限制。

- 请确保输入电源的电压大于ON电压 (19V) 加上传感器的残留电压 (约3V)。
- 请使用最小负载电流3mA以下的传感器。
- 如果连接了最小负载电流为5mA或以上的传感器, 请连接分流电阻。

■ CJ1W-IA201 AC输入单元（AC200V，8点）

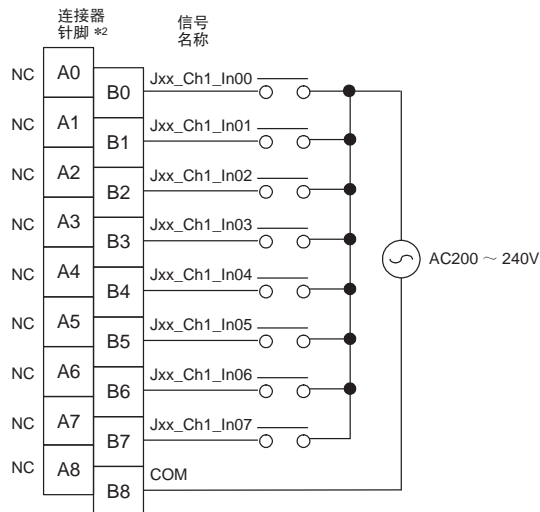
名称	8点AC输入单元（带端子块）
型号	CJ1W-IA201
额定输入电压	AC200～240V 50/60Hz
额定输入电压范围	AC170～264V
输入阻抗	21k Ω (50Hz), 18k Ω (60Hz)
输入电流	在AC200V 50Hz时典型值为9mA 在AC200V 60Hz时典型值为11mA
ON电压/ON电流	AC120V以上/4mA以上
OFF电压/OFF电流	AC40V以下/2mA以下
ON响应时间	18.0ms以下（默认设定：8ms）*1
OFF响应时间	48.0ms以下（默认设定：8ms）*1
回路数	8（8点/公用，1回路）
并发ON点数	100%（8点/公用）并发ON
绝缘电阻	20M Ω ，在外部端子和GR端子之间（DC500V）
耐电压	AC2,000V，在外部端子和GR端子间并且一分钟内的最大漏电流为10mA
内部电流消耗	80mA以下
质量	130g以下
附件	无

回路配置



- 端子的信号名称是设备的变量名称。
设备变量名称是将“Jxx”用作设备名称的名称。

外部连接和端子-设备变量图



- 端子的信号名称是设备的变量名称。
设备变量名称是将“Jxx”用作设备名称的名称。

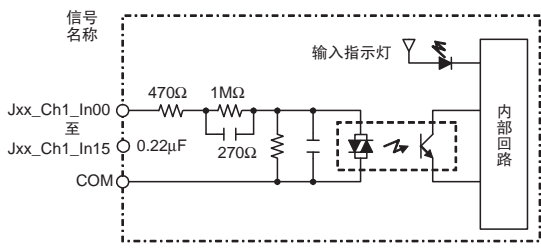
*1. 可设定为0ms、0.5ms、1ms、2ms、4ms、8ms、16ms或32ms。将响应时间设定为0ms时，由于内部元素延迟的原因，ON响应时间将为10ms以下，OFF响应时间将为40ms以下。

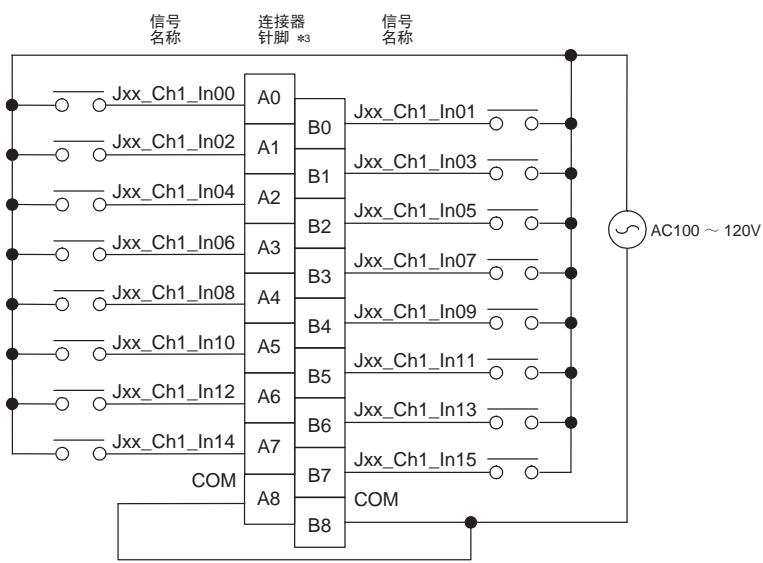
*2. 在外部连接和端子-设备变量图中使用端子号A0～A8和B0～B8。它们未印在单元上。

注：虽然分配了16位（1字）I/O，但是只有8位可用于外部I/O。

■ CJ1W-IA111 AC输入单元（AC100V，16点）

名称	16点AC输入单元（带端子块）
型号	CJ1W-IA111
额定输入电压	AC100~120V 50/60Hz *2
额定输入电压范围	AC85~132V
输入阻抗	14.5k Ω (50Hz), 12k Ω (60Hz)
输入电流	在AC100V 50Hz时典型值为7mA 在AC100V 60Hz时典型值为8mA
ON电压/ON电流	AC70V以上/4mA以上
OFF电压/OFF电流	AC20V以下/2mA以下
ON响应时间	18ms以下（默认设定：8ms）*1
OFF响应时间	48ms以下（默认设定：8ms）*1
回路数	16（16点/公用，1回路）
并发输入ON数	100%并发ON（16点/公用）
绝缘电阻	20M Ω ，在外部端子和GR端子之间（DC500V）
耐电压	AC2,000V，在外部端子和GR端子间并且一分钟内的最大漏电流为10mA
内部电流消耗	90mA以下
质量	130g以下
附件	无

回路布局	 <p>• 端子的信号名称是设备的变量名称。 设备变量名称是将“Jxx”用作设备名称的名称。</p>
------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

外部连接和端子-设备变量图	 <p>• 端子的信号名称是设备的变量名称。 设备变量名称是将“Jxx”用作设备名称的名称。</p>
---------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

*1. 可设定为0ms、0.5ms、1ms、2ms、4ms、8ms、16ms或32ms。将响应时间设定为0ms时，由于内部元素延迟的原因，ON响应时间将为10ms以下，OFF响应时间将为40ms以下。

*2. 在连接双线传感器时使用AC90V或更高的输入电压。

*3. 在外部连接和端子-设备变量图中使用端子号A0~A8和B0~B8。它们未印在单元上。

■ 输入单元的位分配

8点输入单元

分配CIO字		信号名称(CJ/NJ)
CIO	位	
Wd m (输入)	00	IN0/Jxx_Ch1_In00
	01	IN1/Jxx_Ch1_In01
	:	:
	06	IN6/Jxx_Ch1_In06
	07	IN7/Jxx_Ch1_In07
	08	—
	09	—
	:	:
	14	—
	15	—

32点输入单元

分配CIO字		信号名称(CJ/NJ)
CIO	位	
Wd m (输入)	00	IN0/Jxx_Ch1_In00
	01	IN1/Jxx_Ch1_In01
	:	:
	14	IN14/Jxx_Ch1_In14
	15	IN15/Jxx_Ch1_In15
Wd m+1 (输入)	00	IN0/Jxx_Ch2_In00
	01	IN1/Jxx_Ch2_In01
	:	:
	14	IN14/Jxx_Ch2_In14
	15	IN15/Jxx_Ch2_In15

16点输入单元

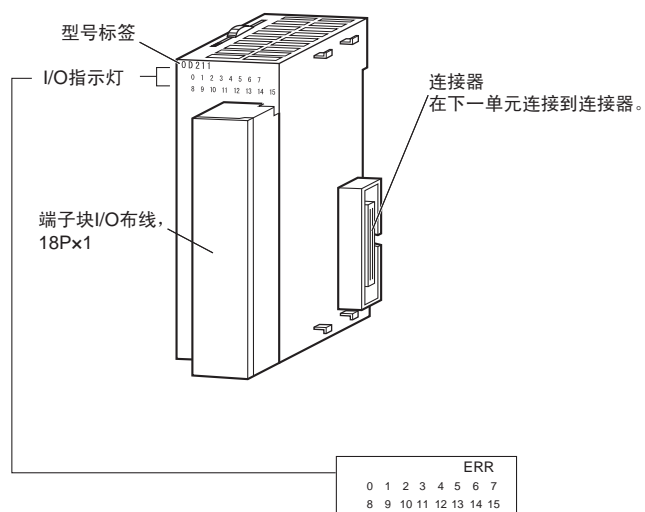
分配CIO字		信号名称(CJ/NJ)
CIO	位	
Wd m (输入)	00	IN0/Jxx_Ch1_In00
	01	IN1/Jxx_Ch1_In01
	:	:
	14	IN14/Jxx_Ch1_In14
	15	IN15/Jxx_Ch1_In15

64点输入单元

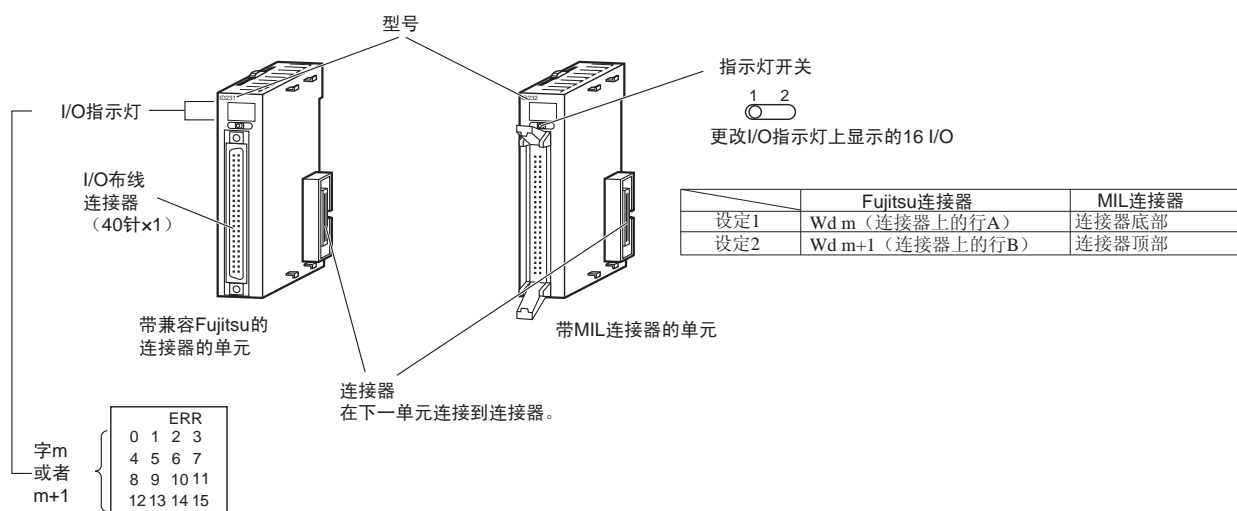
分配CIO字		信号名称(CJ/NJ)
CIO	位	
Wd m (输入)	00	IN0/Jxx_Ch1_In00
	01	IN1/Jxx_Ch1_In01
	:	:
	14	IN14/Jxx_Ch1_In14
	15	IN15/Jxx_Ch1_In15
Wd m+1 (输入)	00	IN0/Jxx_Ch2_In00
	01	IN1/Jxx_Ch2_In01
	:	:
	14	IN14/Jxx_Ch2_In14
	15	IN15/Jxx_Ch2_In15
Wd m+2 (输入)	00	IN0/Jxx_Ch3_In00
	01	IN1/Jxx_Ch3_In01
	:	:
	14	IN14/Jxx_Ch3_In14
	15	IN15/Jxx_Ch3_In15
Wd m+3 (输入)	00	IN0/Jxx_Ch4_In00
	01	IN1/Jxx_Ch4_In01
	:	:
	14	IN14/Jxx_Ch4_In14
	15	IN15/Jxx_Ch4_In15

外部接口

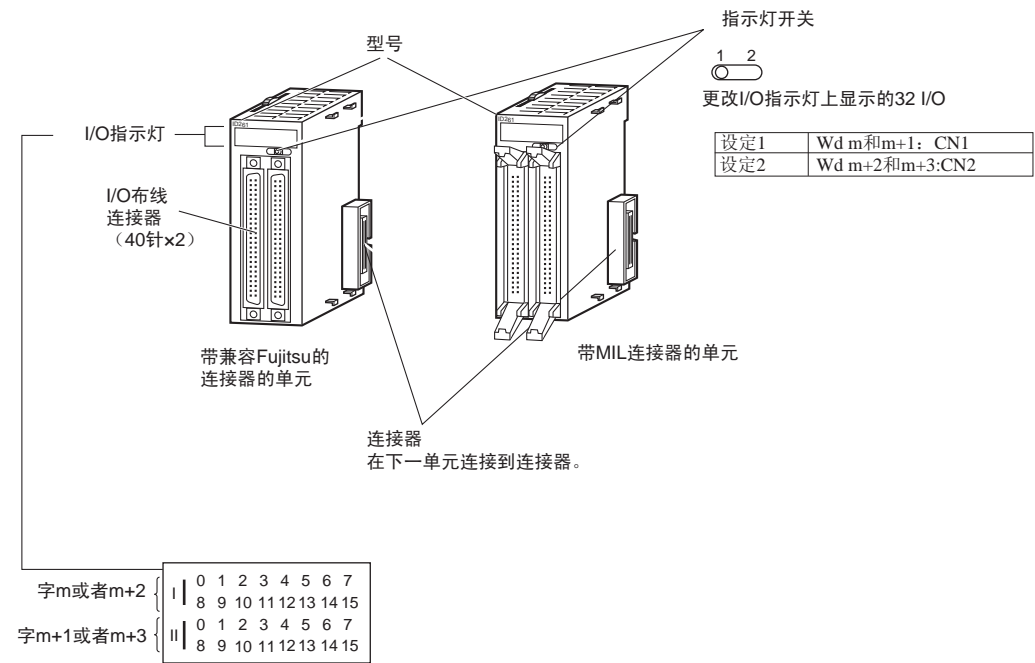
■ 8点/16点单元（18点端子块）



■ 32点单元（带40点Fujitsu连接器或MIL连接器的型号）



■ 64点单元（带有两个40点Fujitsu连接器或MIL连接器的型号）



■ 基本I/O单元（带端子块）

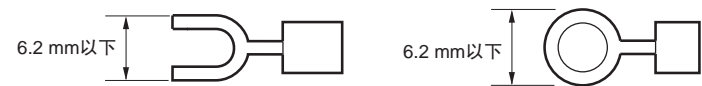
电线

推荐使用以下线规。

端子块连接器	电线尺寸
18端子	AWG 22~18 (0.32~0.82mm ²)

压着端子

使用外形尺寸如下所示的压着端子(M3)。

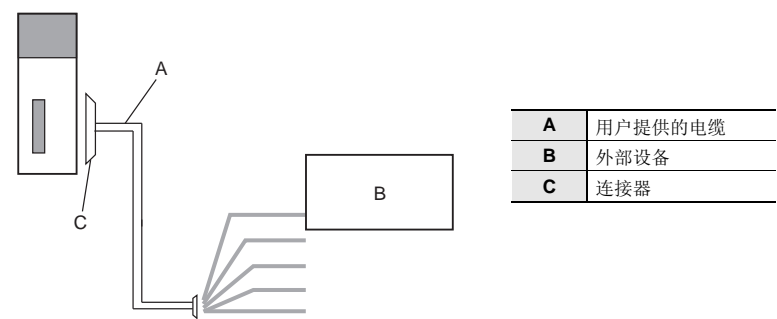


I/O单元布线方式

可以通过以下三种方式之一将一个I/O单元连接到一个外部设备。

1. 用户提供的电缆

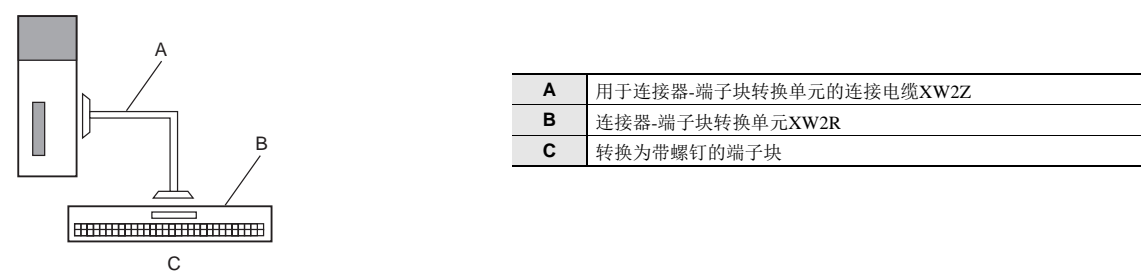
可以使用一个连接器将一个I/O单元直接连接到一个外部设备。



2. 连接器-端子块转换单元

使用连接电缆连接到连接器-端子块转换单元。

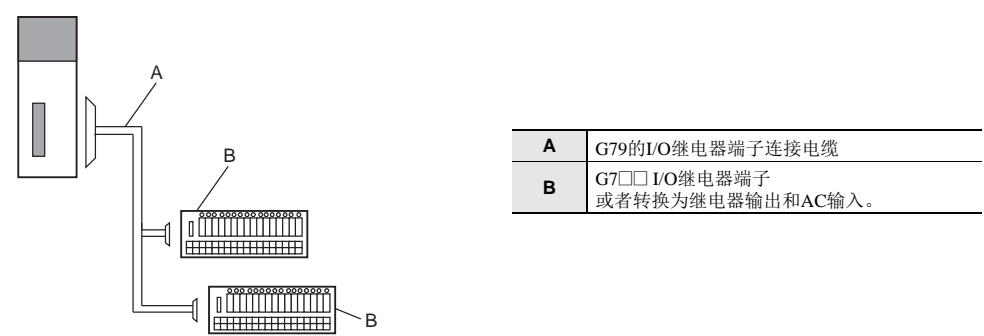
将I/O单元连接器转换为带螺钉的端子块，以便于连接外部设备。



3. I/O继电器端子

使用连接电缆连接到I/O继电器端子。

可以通过I/O继电器端子连接到I/O单元将I/O规格转换为继电器输出。



1. 将用户制作的电缆用于连接器

■ 可用的连接器

组装连接器和电缆时使用以下连接器。

带有Fujitsu兼容连接器的32和64点基本I/O单元

适用的单元

型号	规格	引脚
CJ1W-ID231	输入单元, DC24V, 32点输入	40
CJ1W-ID261	输入单元, DC24V, 64点输入	

适用的电缆端连接器

连接	引脚	欧姆龙SET	Fujitsu部件
焊线式	40	C500-CE404	连接插座: FCN-361J040-AU 连接器罩盖部: FCN-360C040-J2
压接	40	C500-CE405	连接插座: FCN-363J040 连接器罩盖部: FCN-360C040-J2 接点: FCN-363J-AU
高压焊接	40	C500-CE403	FCN-367J040-AU/F

带有MIL连接器的32和64点基本I/O单元

适用的单元

型号	规格	引脚
CJ1W-ID232 CJ1W-ID233	输入单元, DC24V, 32点输入	40
CJ1W-ID262	输入单元, DC24V, 64点输入	

适用的电缆端连接器

连接	引脚	欧姆龙SET	DDK部件
高压焊接	40	XG4M-4030-T *1	FRC5-A040-3T0S
	40	XG5N-401 *2	HU-400S2-001
压接	—	XG5N用 压着连接 *3 XG5W-0232 (单品: 100个) XG5W-0232-R (卷装品: 10,000个)	HU-111S

*1. MIL型插座+拉紧释放器的组合形式。

*2. 压着连接(XG5W-0232)为另售。

*3. 适用导线尺寸为AWG24~28。

关于适用导线规格等, 详情请参阅本公司网站。

■ 电线尺寸

我们建议使用线规为AWG28~24的电缆 (0.08~0.2mm²)。使用外部电线直径最大为1.61mm的电缆。

■ 压着端子钳

建议对Fujitsu连接器使用以下型号的压着端子钳和高压焊接工具。

压着连接器的工具 (Fujitsu组件)

产品名称	型号
手动压着端子钳	FCN-363T-T005/H
接点起拔工具	FCN-360T-T001/H

高压焊接连接器的工具 (Fujitsu组件)

产品名称	型号
手压	FCN-707T-T101/H
电缆剪	FCN-707T-T001/H
导向板	FCN-367T-T012/H

关于欧姆龙制造的MIL连接器的工具, 推荐以下型号:

压接型连接器用工具 (欧姆龙)

产品名称	型号
压接工具	XY2B-0002
附件	XY2B-1007

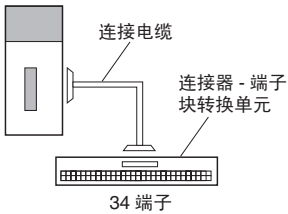
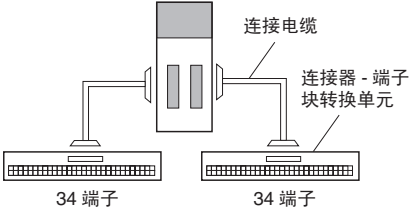
压着连接器的工具 (欧姆龙)

产品名称	型号
手动压着端子钳	XY2B-7007



2. 连接连接器-端子块转换单元

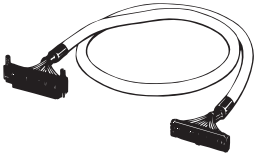
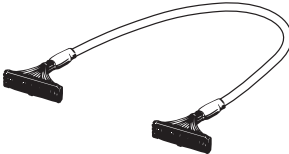
连接器-端子块转换单元的连接图

图形	配置	连接器数
A		1
B		2

I/O单元与连接器-端子块转换单元的组合

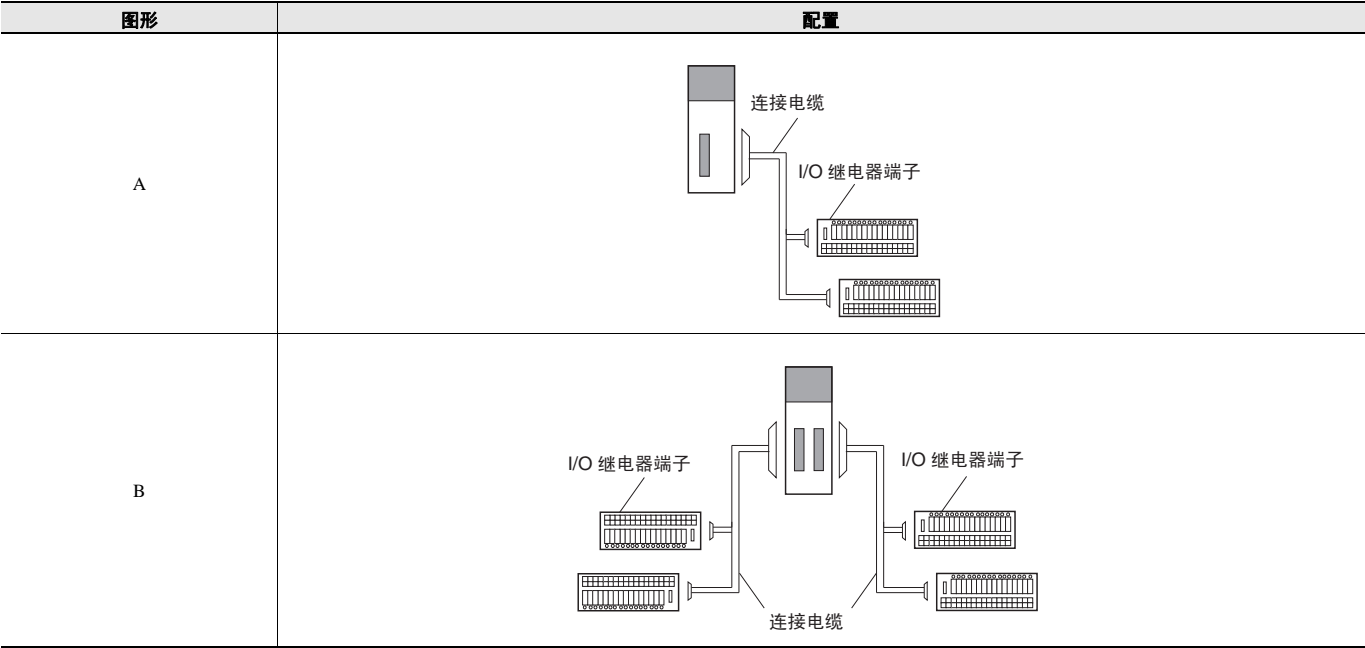
单元	I/O容量	连接器数	电极	连接模式	连接电缆	连接器-端子块转换单元	接线方式	公用端子
CJ1W-ID231	32点输入	1个Fujitsu连接器	NPN/PNP	A	XW2Z-□□□B	XW2R-J34G-C1	十字槽头螺钉型	无
						XW2R-E34G-C1	一字槽头螺钉型	
						XW2R-P34G-C1	插入型	
CJ1W-ID232	32点输入	1个MIL连接器	NPN/PNP	A	XW2Z-□□□K	XW2R-J34G-C2	十字槽头螺钉型	无
						XW2R-E34G-C2	一字槽头螺钉型	
						XW2R-P34G-C2	插入型	
CJ1W-ID233	32点输入	1个MIL连接器	NPN/PNP	A	XW2Z-□□□K	XW2R-J34G-C2	十字槽头螺钉型	无
						XW2R-E34G-C2	一字槽头螺钉型	
						XW2R-P34G-C2	插入型	
CJ1W-ID261	64点输入	2个Fujitsu连接器	NPN/PNP	B	XW2Z-□□□B (双电缆)	XW2R-J34G-C1 (双单元)	十字槽头螺钉型	无
						XW2R-E34G-C1 (双单元)	一字槽头螺钉型	
						XW2R-P34G-C1 (双单元)	插入型	
CJ1W-ID262	64点输入	2个MIL连接器	NPN/PNP	B	XW2Z-□□□K (双电缆)	XW2R-J34G-C2 (双单元)	十字槽头螺钉型	无
						XW2R-E34G-C2 (双单元)	一字槽头螺钉型	
						XW2R-P34G-C2 (双单元)	插入型	

连接电缆类型

外观	连接器	型号	电缆长度 (m)
XW2Z-□□□B 	Fujitsu Component, Ltd. 制 40针连接器—40针MIL连接器	XW2Z-050B	0.5
		XW2Z-100B	1
		XW2Z-150B	1.5
		XW2Z-200B	2
		XW2Z-300B	3
		XW2Z-500B	5
XW2Z-□□□K 	40针MIL连接器—40针MIL连接器	XW2Z-C50K	0.5
		XW2Z-100K	1
		XW2Z-150K	1.5
		XW2Z-200K	2
		XW2Z-300K	3
		XW2Z-500K	5

3. 连接I/O继电器端子块

I/O继电器端子的连接图



I/O单元与I/O继电器端子块和连接电缆

型号	I/O点	连接器数	电极	连接模式	分支数	连接电缆	I/O继电器端子
CJ1W-ID231	32点输入	1个Fujitsu连接器	NPN	A	2	G79-I□C-□	G7TC-ID16
				A	2	G79-I□C-□	G7TC-IA16
CJ1W-ID232	32点输入	1个MIL连接器	NPN	A	2	G79-O□-□-D1	G7TC-ID16
				A	2	G79-O□-□-D1	G7TC-IA16
CJ1W-ID233	32点输入	1个MIL连接器	NPN	A	2	G79-O□-□-D1	G7TC-ID16
				A	2	G79-O□-□-D1	G7TC-IA16
CJ1W-ID261	64点输入	2个Fujitsu连接器	NPN	B	2	G79-I□C-□	G7TC-ID16
				B	2	G79-I□C-□	G7TC-IA16
CJ1W-ID262	64点输入	2个MIL连接器	NPN	B	2	G79-O□-□-D1	G7TC-ID16
				B	2	G79-O□-□-D1	G7TC-IA16

连接电缆类型

电缆长度	G79-□C	G79-I□C	G79-I□C-□	G79-O□C	G79-O□C-□	G79-O□-□-D1
0.25m	—	G79-I25C	—	G79-O25C	—	—
0.5m	—	G79-I50C	—	G79-O50C	—	G79-O50-25-D1
1.0m	G79-100C	—	G79-I100C-75	—	G79-O100C-75	G79-O75-50-D1
1.5m	G79-150C	—	G79-I150C-125	—	G79-O150C-125	—
2.0m	G79-200C	—	G79-I200C-175	—	G79-O200C-175	—
3.0m	G79-300C	—	G79-I300C-275	—	G79-O300C-275	—
5.0m	G79-500C	—	G79-I500C-475	—	G79-O500C-475	—



外形尺寸

(单位: mm)

■ 8点/16点单元 (18点端子块)

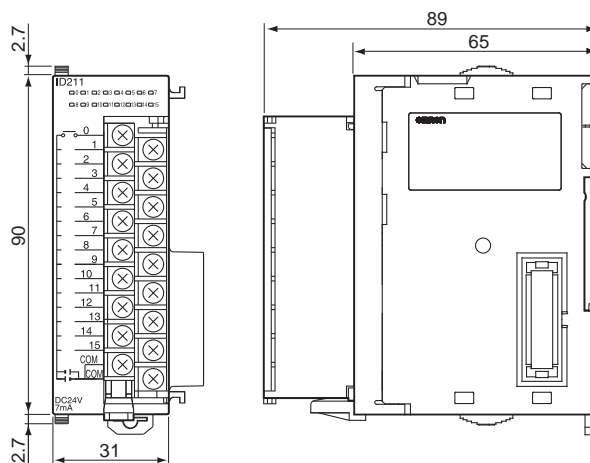
CJ1W-ID201

CJ1W-ID211

CJ1W-ID212

CJ1W-IA201

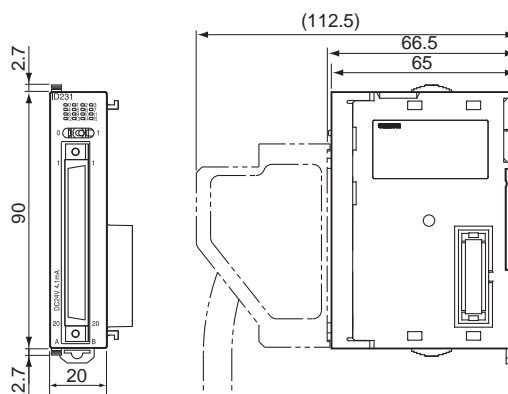
CJ1W-IA111



■ 32点单元 (输入单元)

带兼容Fujitsu的连接 (40针×1)

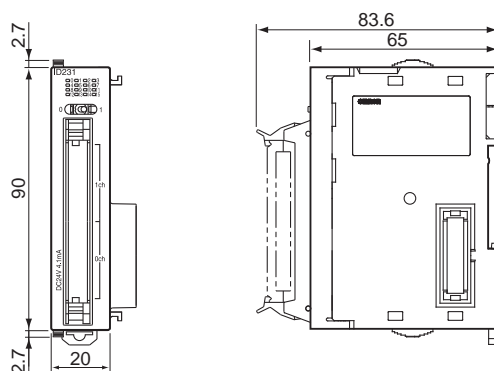
CJ1W-ID231



带MIL连接器 (40针×1)

CJ1W-ID232

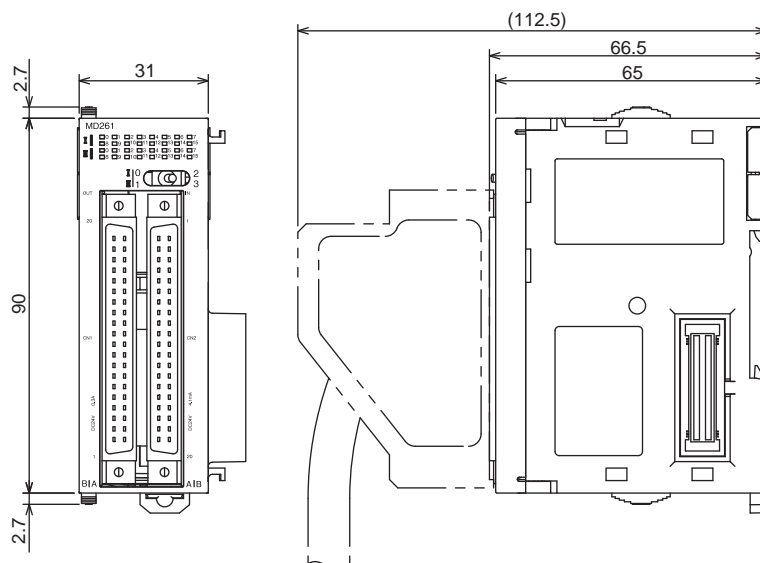
CJ1W-ID233



■ 64点单元（输入单元）

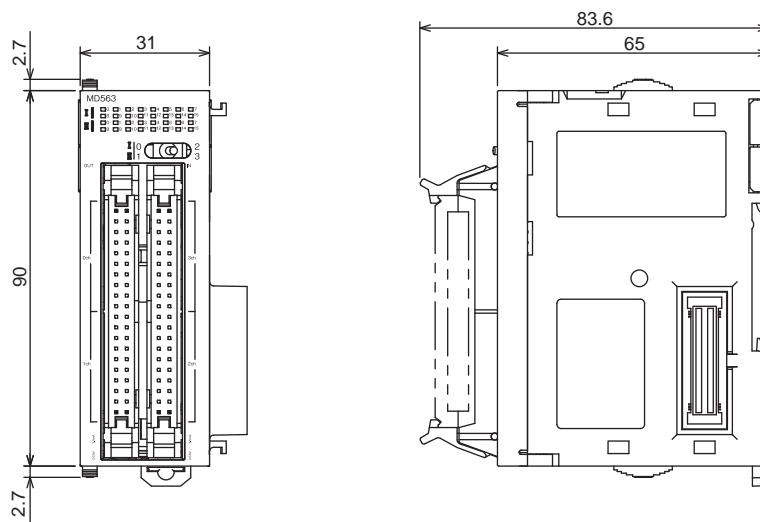
帶兼容Fujitsu的连接器 (40针×2)

CJ1W-ID261



带MIL连接器 (40针×2)

CJ1W-ID262



相关手册

名称	内容
《CJ系列CJ2 CPU单元硬件用户手册》 CJ2H-CPU6□-EIP CJ2H-CPU6□ CJ2M-CPU□□	介绍CJ2 CPU单元的以下方面： <ul style="list-style-type: none"> • 概述和功能 • 基础系统配置 • 部件各部分名称和功能 • 安装和设定程序 • 错误修复 • 另请参见 《软件用户手册》。
SYSMAC CJ系列 CJ1H-CPU□□H-R、CJ1G/H-CPU□□H、CJ1G-CPU□□P、 CJ1G-CPU□□、CJ1M-CPU□□ 《可编程控制器操作手册》	概述并介绍CJ系列PLC的设计、安装、维护和其他基本操作。
《NJ系列CPU单元硬件用户手册》 NJ501-□□□□	提供整个NJ系列系统的简介，以及有关NJ501 CPU单元内置控制器的以下信息。 <ul style="list-style-type: none"> • 功能和系统配置 • 简介 • 部件名称和功能 • 一般规格 • 安装和连线 • 维护和检测 将此手册与NJ系列CPU单元 软件用户手册 结合使用。

购买时的注意事项

承蒙对欧姆龙株式会社（以下简称“本公司”）产品的一贯厚爱和支持，藉此机会再次深表谢意。
在购买“本公司产品”之际，如果没有其他特别约定，无论客户从哪个经销商购买，都将适用本注意事项中记载的条件。
请在充分了解这些注意事项基础上订购。

1. 定义

本注意事项中的术语定义如下。

- (1) “本公司产品”：“本公司”的F系统机器、通用控制器、传感器、电子/结构部件
- (2) “产品目录等”：与“本公司产品”有关的欧姆龙综合产品目录、F系统设备综合产品目录、安全组件综合产品目录、电子/机构部件综合产品目录以及其他产品目录、规格书、使用说明书、操作指南等，包括以电子数据方式提供的资料。
- (3) “使用条件等”：在“产品目录等”资料中记载的“本公司产品”的使用条件、额定值、性能、动作环境、操作使用方法、使用时的注意事项、禁止事项以及其他事项
- (4) “客户用途”：是指“本公司产品”的客户使用本产品的方法，包括将“本公司产品”组装或运用到客户生产的部件、电子电路板、机器、设备或系统等产品中。
- (5) “适用性等”：在“客户用途”中“本公司产品”的(a)适用性、(b)动作、(c)不侵害第三方知识产权、(d)法规法令的遵守以及(e)满足各种规格标准

2. 关于记载事项的注意事项

对“产品目录等”中的记载内容，请理解如下要点。

- (1) 额定值及性能值是在单项试验中分别在各条件下获得的值，并非保证在各额定值及性能值的综合条件下获得的值。
- (2) 所提供的参考数据仅作为参考，并非保证可在该范围内一直正常动作。
- (3) 应用示例仅作参考，“本公司”就“适用性等”不做保证。
- (4) 如果因改进或本公司原因等，本公司可能会停止“本公司产品”的生产或变更“本公司产品”的规格。

3. 使用时的注意事项

选用及使用本公司产品时请理解如下要点。

- (1) 除了额定值、性能指标外，使用时还必须遵守“使用条件等”。
- (2) 客户必须自己负责确认“适用性等”，然后判断是否选用“本公司产品”。“本公司”对“适用性等”不做任何保证。
- (3) 对于“本公司产品”在客户的整个系统中的设计用途，必须由客户自己负责对是否已进行了适当配电、安装等进行事先确认。
- (4) 使用“本公司产品”时，客户必须采取如下措施：(i) 相对额定值及性能指标，必须在留有余量的前提下使用“本公司产品”，并采用冗余设计等安全设计(i i) 所采用的安全设计必须确保即使“本公司产品”发生故障时也可将“客户用途”中的危险降到最小程度、(i i i) 构建随时提示使用者危险的完整安全体系、(i v) 针对“本公司产品”及“客户用途”定期实施各项维护保养。
- (5) “本公司产品”是作为用于一般工业产品的通用产品而设计生产的。因此，不是为如下用途而设计生产的。如果客户将“本公司产品”用于这些用途，“本公司”关于“本公司产品”不做任何保证。
 - (a) 必须具备很高安全性的用途(例：核能控制设备、燃烧设备、航空/宇宙设备、铁路设备、升降设备、娱乐设备、医疗设备、安全装置、其他可能危及生命及人身安全的用途)
 - (b) 必须具备很高可靠性的用途(例：燃气、自来水、电力等供应系统、24小时连续运行系统、结算系统、以及其他处理权利、财产的用途等)
 - (c) 具有苛刻条件或严酷环境的用途(例：安装在室外的设备、会受到化学污染的设备、会受到电磁波影响的设备、会受到振动或冲击的设备等)
 - (d) “产品目录等”资料中未记载的条件或环境下的用途
- (6) 除了不适用于上述3.(5) (a) 至(d) 中记载的用途外，“本产品目录等资料中记载的产品”也不适用于汽车(含二轮车，以下同)。请勿配置到汽车上使用。关于汽车配置用产品，请咨询本公司销售人员。

4. 保修条件

“本公司产品”的保修条件如下。

- (1) 保修期限 自购买起1年。(但是，“产品目录等”资料中有明确说明时除外。)
- (2) 保修内容 对于发生故障的“本公司产品”，由“本公司”判断实施其中任一种保修方式。
 - (a) 在本公司的维修保养服务点对发生故障的“本公司产品”进行免费修理(但是对于电子、结构部件不提供修理服务。)
 - (b) 对发生故障的“本公司产品”免费提供同等数量的替代品
- (3) 非保修对象 当故障原因为如下任何一种情况时，不提供保修。
 - (a) 将“本公司产品”用于原本设计用途以外的用途
 - (b) 超过“使用条件等”范围的使用
 - (c) 违反本注意事项“3.使用时的注意事项”的使用
 - (d) 因非“本公司”进行的改装、修理导致故障时
 - (e) 因非“本公司”出品的软件导致故障时
 - (f) 按照从“本公司”出货时的科学、技术水平无法预见的原因
 - (g) 上述以外，“本公司”或“本公司产品”以外的原因(包括天灾等不可抗力)

5. 责任限度

本注意事项中记载的保修是关于“本公司产品”的全部保证。对于产生的与“本公司产品”有关的损害，“本公司”及“本公司产品”的经销商不负任何责任。本书的信息已仔细核对并认为是准确的，但是对于文字，印刷和核对错误或疏忽不承担任何责任。

6. 出口管理

将“本公司产品”或技术资料出口或向国外提供时，遵守中国及有关各国关于安全保障进出口管理方面的法律、法规的同时，理解防止扩散大规模杀伤性武器和防止过度储备常规武器之宗旨的基础上，为不被用于上述用途而请恰当地管理。若客户涉嫌违反上述法律、法规或将“本公司产品”用于上述用途时，有可能无法提供“本公司产品”或技术资料。