

RT

远程I/O单元



CONTENTS

■ 型号表示方法		2
■ 从站单元	RT-XT	3
■ 数字单元	RT-X※DG	4
■ 压入端子台单元	RT-X※DGC	6
■ 模拟单元	RT-X※AG	8
■ IO-Link单元	RT-XLMS	10
■ 终端单元	RT-XE/RT-XF	12
■ 电源单元	RT-XP	13
⚠ 使用注意事项		36



远程I/O单元 RT Series

由单元自由组合而成的远程I/O系统



关于型号的适用详情, 请参阅本公司网站。



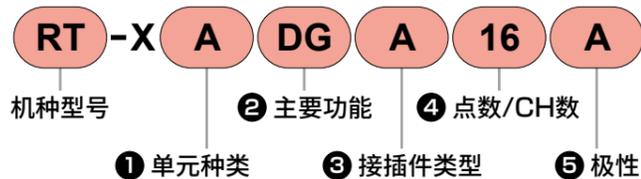
从站单元 RT-XT

连接PLC与I/O单元的通信单元



关于型号的适用详情, 请参阅本公司网站。

型号表示方法



① 单元种类

符号	内容
T	从站单元
A	输入单元
B	输出单元
L	IO-Link单元
E	终端单元(直接安装用)
F	终端单元(DIN导轨安装用)
P	电源单元

② 主要功能

符号	内容	机种型号						
		RT-XT	RT-XA	RT-XB	RT-XL	RT-XE	RT-XF	RT-XP
EC	EtherCAT对应从站	●						
EN	EtherNet/IP对应从站	●						
EP	PROFINET对应从站	●						
AG	模拟量		●	●				
DG	数字量		●	●				
MS	主站				●			
EL	左端用					●	●	
ER	右端用					●	●	
24	电源(DC24V)							●

③ 接插件类型

符号	内容	机种型号						
		RT-XT	RT-XA	RT-XB	RT-XL	RT-XE	RT-XF	RT-XP
A	M12		●	●	●			●
B	M8		●注1					
C	压入端子台		●注2	●注2				
N	未指定接插件	●				●	●	

注1: RT-XADG时可以选择。

注2: RT-XADG、RT-XBDG时可以选择。

④ 点数/CH数

符号	内容	机种型号						
		RT-XT	RT-XA	RT-XB	RT-XL	RT-XE	RT-XF	RT-XP
01	1点/1CH							●
02	2点/2CH		●注1	●注1				
08	8点/8CH		●注2		●			
16	16点/16CH		●注3	●注3				
32	32点/32CH		●注4	●注4				
00	不可指定点数/CH数	●					●	●

注1: ②仅限主要功能为“AG”时可以选择。

注2: RT-XADGB时可以选择。

注3: ②主要功能为“DG”, ③仅限接插件类型为“A”时可以选择。

注4: ②主要功能为“DG”, ③仅限接插件类型为“C”时可以选择。

⑤ 极性

符号	内容	机种型号						
		RT-XT	RT-XA	RT-XB	RT-XL	RT-XE	RT-XF	RT-XP
A	PNP		●注1	●注1				
B	NPN		●注1	●注1				
N	不可指定极性	●	●注2	●注2	●	●	●	●

注1: ②仅限主要功能为“DG”时可以选择。

注2: ②仅限主要功能为“AG”时可以选择。

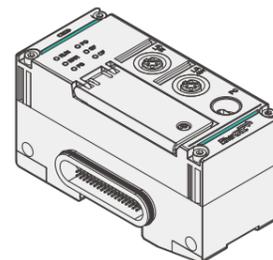
型号表示方法



机种型号

① 主要功能

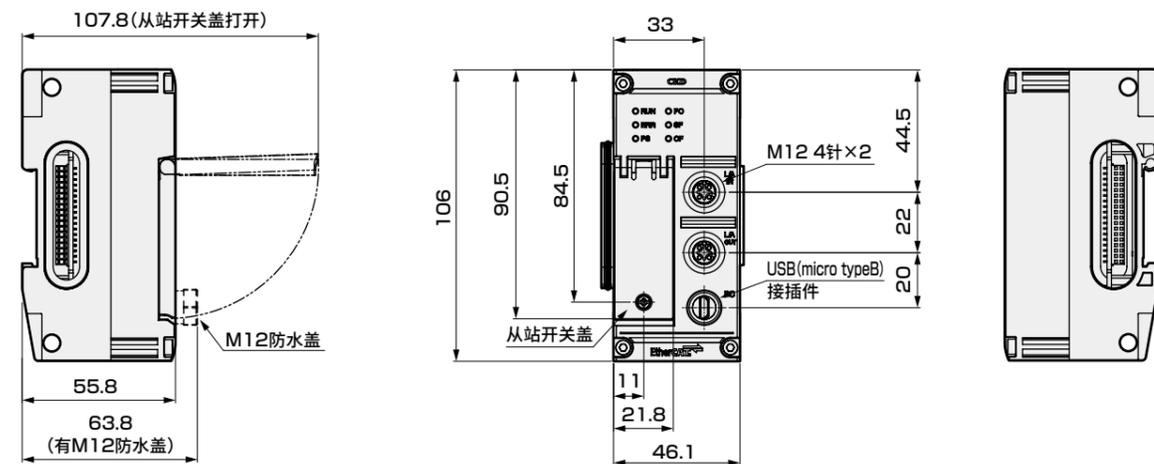
符号	内容
EC	EtherCAT对应从站
EN	EtherNet/IP对应从站
EP	PROFINET对应从站



规格

项目	RT-XTECNOON	RT-XTENNOON	RT-XTEPNOON
尺寸(W×H×D)	mm 46.1×106×55.8		
重量	g 约230		
耐环境	防护等级	IP65/IP67(集成阀时)	
	使用温度范围	℃ -10 ~ 55	
耐振动	使用环境	无腐蚀性气体、严重尘埃	
	10~57Hz	单振幅: 0.75mm	
耐冲击	57~150Hz	加速度: 98m/s ²	
	m/s ²	294	
通信规格	网络	对应EtherCAT DC模式 高达513byte	EtherNet/IP DLR对应 高达513byte
	接插件	PROFINET IO MRP对应 高达514byte	
输入规格	最大点数		
输出规格	最大点数		
电气规格	内部消耗电流	单元·输入用	
	mA 输出用	100以下	
LED	设备、通信状态显示用/8个		
功能规格	可连接I/O单元数	17台	
	单元自动识别	单元种类、顺序的识别及监控	
设定用软件	通过USB(micro typeB)与PC连接	通过USB(micro typeB)或Ethernet与PC连接	
单元间数据同步间隔	ms 约0.5(最小)		

外形尺寸图



※本图为RT-XTECNOON。标识等的印刷部因主要功能而异。



数字量输入单元/数字量输出单元

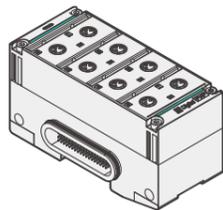
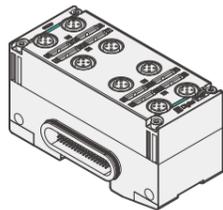
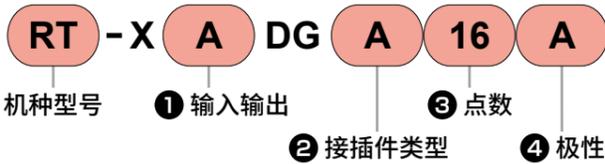
RT-XADG/RT-XBDG

对应8点·16点，通过LED通知状态



关于型号的适用详情，请参阅本公司网站。

型号表示方法



1 输入输出

符号	内容
A	输入
B	输出

2 接插件类型

符号	内容
A	M12
B	M8 (仅输入“A”)

3 点数

符号	内容
08	8点 (仅限接插件类型“B”)
16	16点

4 极性

符号	内容
A	PNP
B	NPN

规格

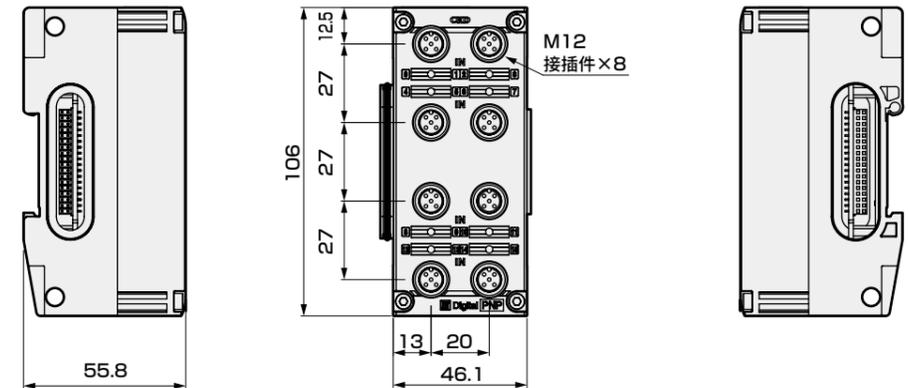
项目	数字量输入单元		数字量输出单元
	RT-XADGA16A/B	RT-XADGB08A/B	RT-XBDGA16A/B
尺寸(W×H×D)	mm 46.1×106×55.8		
重量	g 约245		
耐环境	防护等级	IP65/IP67(集成阀时)	
	使用温度范围	℃ -10~55	
	使用环境	无腐蚀性气体、严重尘埃	
耐振动	10~57Hz	单振幅: 0.75mm	
	57~150Hz	加速度: 98m/s ²	
耐冲击	m/s ² 294		
输入·输出通用	极性	PNP/NPN	PNP/NPN
	接插件	M12(A) 5针 内螺纹	M8 3针 内螺纹
	点数	16点(2byte)	8点(2byte)
	响应时间	ms ON: 0.8以下/OFF: 0.8以下	ON: 0.5以下/OFF: 1.0以下
保护·检测功能	有		
强制输入/输出设定	无论实际输入如何，可设定输入值		无关处理数据，输出值可设定
输入规格	最大传感器供给电流	A 0.5/接插件 2/单元 ※1	-
	输入电流	mA 4.3 typ	-
	输入电阻	kΩ 5.6	-
	采样周期	μs 100	-
	输入滤波时间	ms 0.1/1/5/10/20	-
	输入保持时间	ms 1/15/100/200	-
	供给电源(单元·输入用)	V DC24	-
输出规格	最大负荷电流	A -	0.5/点 2/单元
	泄漏电流	mA -	0.1以下
	供给电源(输出用)	V -	DC24
电气规格	内部消耗 单元·输入用	mA 110以下	80以下
	内部消耗 单元·输出用	mA 5以下	5以下
	LED	元件、输入状态显示用/16个	元件、输入状态显示用/8个

※有温度条件，请确认使用说明书。

外形尺寸图

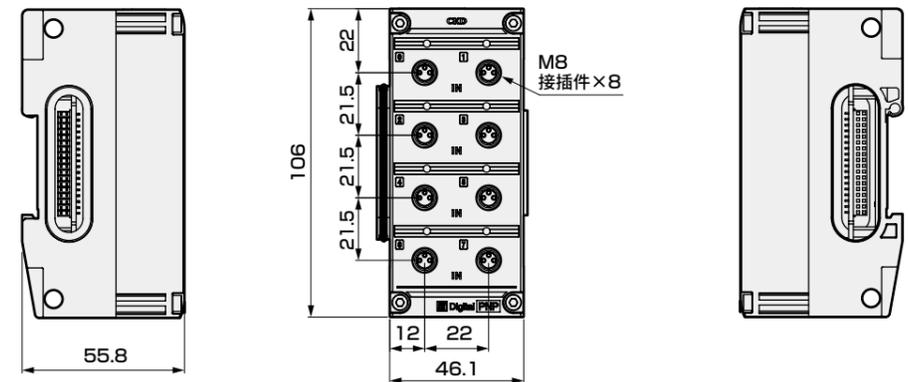
●接插件类型：M12

※本图为数字量输入单元RT-XADGA16A的图。



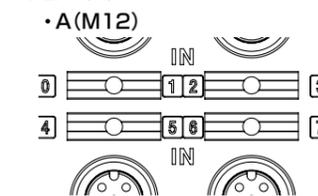
●接插件类型：M8

※本图为数字量输入单元RT-XADGB08A的图。

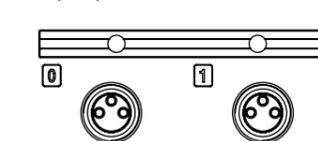


※数字量输入单元和数字量输出单元的外形尺寸图相同。但是，输入输出显示和极性显示部的差异如下图所示。

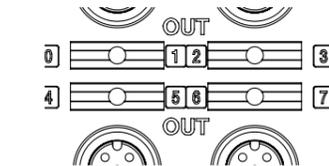
●输入(A)



●B(M8)



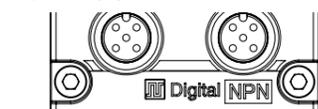
●输出(B)



●PNP(A)



●NPN(B)





数字量输入单元/数字量输出单元

RT-XADGC/RT-XBDGC

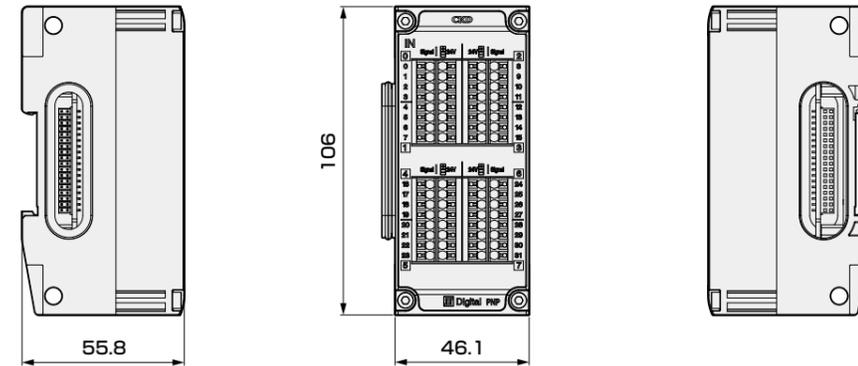
对应32点，通过LED通知状态
压入端子台型



关于型号的适用详情，请参阅本公司网站。

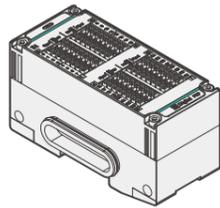
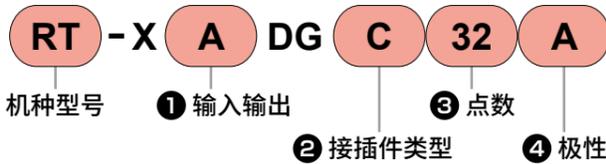
外形尺寸图

※本图为数字量输入单元RT-XADGC32A的图。



※数字量输入单元和数字量输出单元的外形尺寸图相同。
但是，输入输出显示和极性显示部的差异如下图所示。

型号表示方法



① 输入输出

符号	内容
A	输入
B	输出

② 接插件类型

符号	内容
C	压入端子台

③ 点数

符号	内容
32	32点

④ 极性

符号	内容
A	PNP
B	NPN

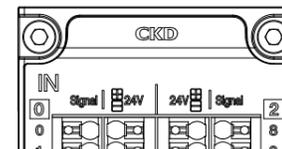
规格

项目	数字量输入单元 RT-XADGC32A/B		数字量输出单元 RT-XBDGC32A/B	
	尺寸(W×H×D)	mm 46.1×106×55.8		
重量	g 约205			
一般规格	耐环境	防护等级	IP40(集成阀时)	
		使用温度范围	℃ -10~55	
		使用环境	无腐蚀性气体、严重尘埃	
耐振动	10~57Hz	单振幅：0.75mm		
	57~150Hz	加速度：98m/s ²		
耐冲击	m/s ²	294		
输入·输出通用	极性	PNP/NPN		
	接插件	压入端子台		
	点数	32点(4byte) ※1		
	响应时间	ms ON：0.8以下/OFF：0.8以下(点0~15) ON：50以下/OFF：50以下(点16~31)	ON：0.5以下/OFF：1.0以下	
保护·检测功能	有			
强制输入/输出设定	无论实际输入如何，可设定输入值		无论过程数据如何，均可设定输出值	
输入规格	最大传感器供给电流	A 0.3/模块, 2/单元 ※2	-	
	输入电流	mA 5.3typ	-	
	输入电阻	kΩ 约4.5	-	
	采样周期	μs 100	-	
	输入滤波时间	ms 0.1/1/5/10/20	-	
	输入保持时间	ms 点0-15：1/15/100/200 点16-31：100/200	-	
供给电源(单元·输入用)	V DC24	-		
输出规格	最大负荷电流	A -	0.5/点, 2/单元 ※2	
	泄漏电流	mA -	0.1以下	
	供给电源(输出用)	V -	DC24	
电气规格	内部消耗	单元·输入用	220以下	
	电流	mA 输出用	5以下	
	LED	元件、输入状态显示用/32个		元件、输入状态显示用/32个
适用电线	0.08~1.5mm ² (AWG16~28) ※对应UL/cUL时			

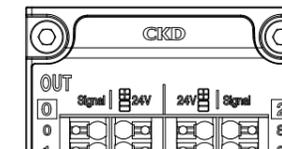
※1 具有最大ON点数温度条件，请确认使用说明书。

※2 有温度条件，请确认使用说明书。

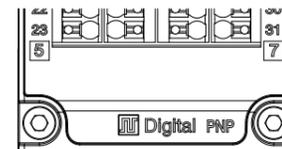
●输入(A)



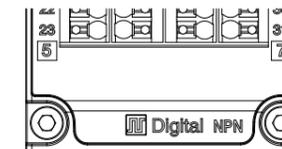
●输出(B)



●PNP(A)



●NPN(B)





模拟量输入单元/模拟量输出单元

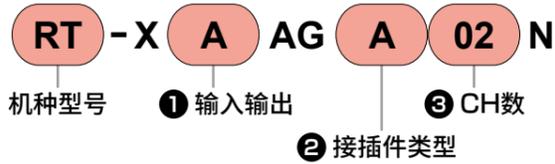
RT-XAAG/RT-XBAG

支持2CH，可通过软件切换电流和电压



关于型号的适用详情，请参阅本公司网站。

型号表示方法



① 输入输出

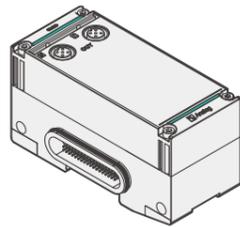
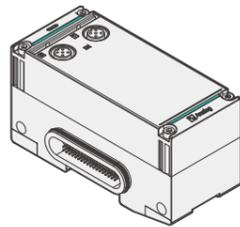
符号	内容
A	输入
B	输出

② 接插件类型

符号	内容
A	M12

③ CH数

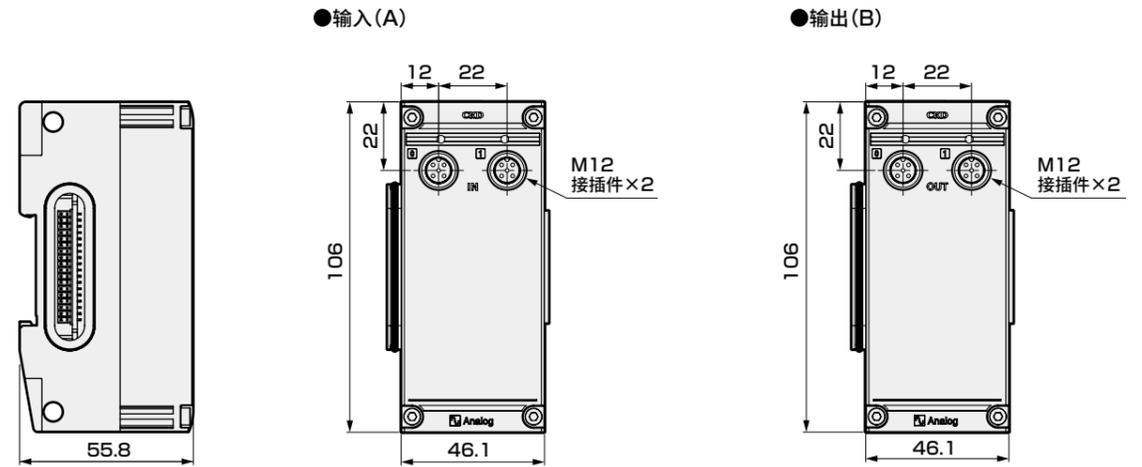
符号	内容
02	2CH



规格

项目	RT-XAAGA02N		RT-XBAGA02N	
一般规格	尺寸(W×H×D)	mm 46.1×106×55.8		
	重量	g 约230		
	耐环境	防护等级	IP65/IP67(集成阀时)	
		使用温度范围	℃ -10~55	
		使用环境	无腐蚀性气体、严重尘埃	
耐振动	10~57Hz	单振幅：0.75mm		
	57~150Hz	加速度：98m/s ²		
耐冲击	m/s ²	294		
输入·输出通用	接插件	M12(A) 5针 内螺纹		
	CH数	2CH		
	分辨率	12bit / 16bit	16bit	
	数据长度	2byte×2CH		
	保护·检测功能	有		
强制输入/输出设定	无论实际输入如何，可设定输入值		无关处理数据，输出值可设定	
输入规格	最大传感器供给电流	A 0.5/CH	-	
	输入电阻	电压 kΩ	100	
		电流 Ω	50	
	绝对精度(25℃)	电压 %F.S.	±0.5以下	
		电流 %F.S.	±0.6以下	
采样周期	ms	1~65535		
供给电源(单元·输入用)	V	DC24		
输出规格	最大负荷电流	A -	0.5/CH	
	负荷阻抗	电压 kΩ	-	
		电流 Ω	-	
	绝对精度(25℃)	电压 %F.S.	±0.5以下	
		电流 %F.S.	±0.6以下	
供给电源(输出用)	V	DC24		
对应压力范围	电压	-10~10V DC	○	
		-5~5V DC	○	
		0~10V DC	○	
		0~5V DC	○	
	电流	1~5V DC	○	
		-20~20mA DC	○	
		4~20mA DC	○	
电气规格	内部消耗	70以下		
	电流 mA 单元·输入用	1以下		
	输出用	65以下		
LED	元件、输入状态显示用/2个		元件、输出状态显示用/2个	

外形尺寸图



※模拟量输入单元和模拟量输出单元的外形尺寸图相同。但是，输入输出显示部的差异如下图所示。





IO-Link主站单元

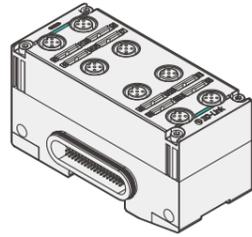
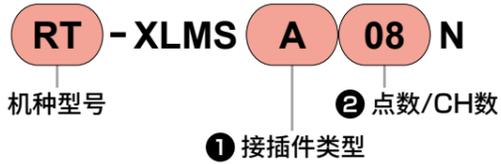
RT-XLMS

控制IO-Link设备的主站单元



关于型号的适用详情，请参阅本公司网站。

型号表示方法



① 接插件类型

符号	内容
A	M12

② 点数/CH数

符号	内容
08	8点/8CH

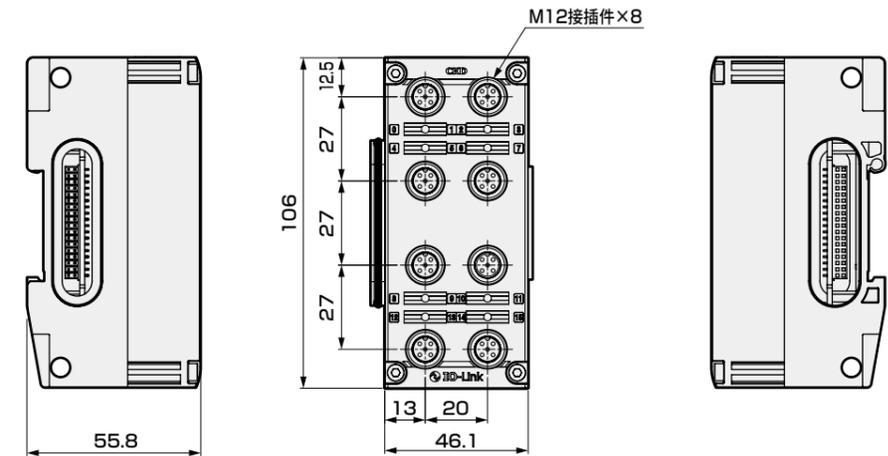
规格

项目	RT-XLMSA08N			
一般规格	尺寸(W×H×D)	mm	46.1×106×55.8	
	重量	g	约230	
	耐环境	防护等级		IP65/IP67(集成阀时)
		使用温度范围	℃	-10 ~ 55
		使用环境		无腐蚀性气体、严重尘埃
	耐振动	10~57Hz		单振幅: 0.75mm
57~150Hz			加速度: 98m/s ²	
耐冲击	m/s ²		294	
IO-Link规格	通信协议		V1.1	
	传输速度	kbps	COM1 : 4.8, COM2 : 38.4, COM3 : 230.4	
	端口数(接插件数)		8	
	接插件		M12(A级) 5针 内螺纹	
	设备供给电流	A	0.2/端口	
	供给电源(单元·输入用)	V	DC24	
输入·输出数据尺寸	byte		输入最大64、输出最大64/单元	
数字量输入规格	输入方式		PNP/NPN	
	最大输入点数		16	
	供给电源(单元·输入用)	V	DC24	
数字量输出规格	输出方式		PNP/NPN	
	最大输出点数		8	
	最大负荷电流	A	0.2/端口	
电气规格	供给电源(单元·输入用)	V	DC24	
	内部消耗电流 mA	单元·输入用	100以下	
		输出用	无	
LED			元件、IO-Link通信、输入输出状态显示用/16个	
功能规格	动作模式设定		按端口区分IO-Link、数字输入(PNP/NPN)·数字输出(PNP/NPN)、无效进行设定	
	端口间同步通信		在端口间同步与IO-Link设备的通信时间	
	强制输入设定		无论实际输入如何，可设定输入值	
	强制输出设定		无论过程数据如何，均可设定输出值	

RT-XLMS Series

外形尺寸图

外形尺寸图





终端单元

RT-XE/RT-XF

安装在远程I/O的左端、右端的单元



关于型号的适用详情, 请参阅本公司网站。



电源单元

RT-XP

向从站单元和I/O单元供给电源的单元



关于型号的适用详情, 请参阅本公司网站。

型号表示方法

RT-XE EL N00N

① 单元种类 ② 主要功能
机种型号

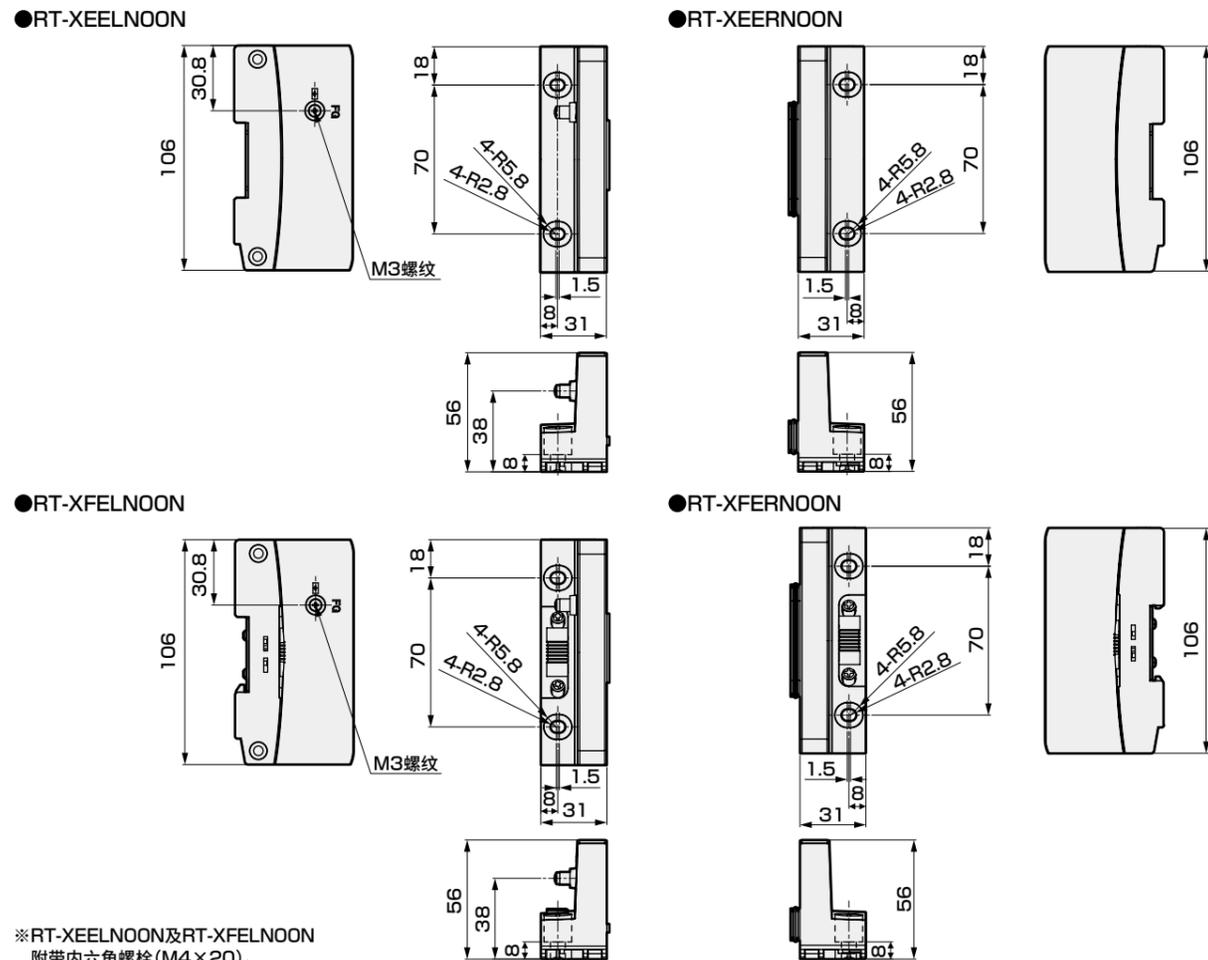
① 单元种类	
符号	内容
E	终端单元(直接安装用)
F	终端单元(DIN导轨安装用)

② 主要功能	
符号	内容
EL	左端用
ER	右端用

规格

项目	RT-XEELNOON	RT-XEERNOON	RT-XFELNOON	RT-XFERNOON
尺寸(W×H×D) mm	31×106×56			
重量 g	约130	约150	约140	约165
一般规格	防护等级			
	IP65/IP67(集成阀时)			
	使用温度范围 ℃			
耐环境	-10 ~ 55			
	使用环境			
	无腐蚀性气体、严重尘埃			
电气规格	内部总线用终端电阻			
	有			
功能规格	FG端子		有(使用M3螺纹) 无 有(使用M3螺纹) 无	
功能规格	安装方法		直接(使用M5-30mm以上的螺纹) DIN导轨	

外形尺寸图



型号表示方法

RT-XP24 A 01 N

① 接插件类型 ② 点数/CH数
机种型号

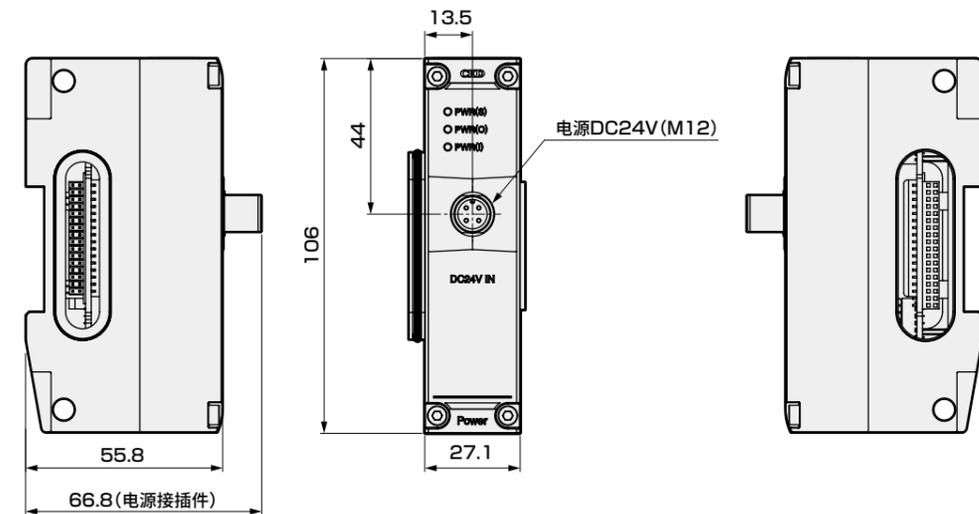
① 接插件类型	
符号	内容
A	M12

② 点数/CH数	
符号	内容
01	1点/1CH

规格

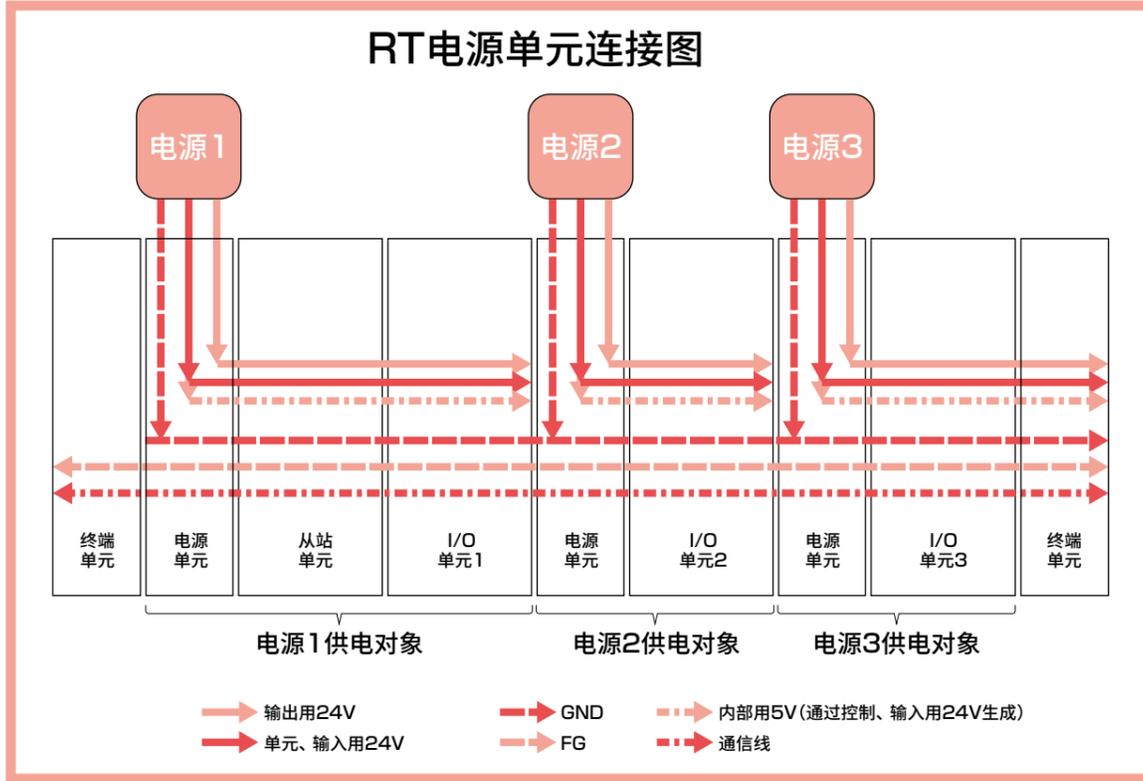
项目	RT-XP24A01N	
尺寸(W×H×D) mm	27.1×106×55.8	
重量 g	约125	
一般规格	防护等级	IP65/IP67(集成阀时)
	使用温度范围 ℃	-10 ~ 55
	使用环境	无腐蚀性气体、严重尘埃
输入规格	输入接插件	M12(A) 4针 外螺纹
	供给电源(单元、输入用)	DC24V ±10% Class2 3A
电气规格	供给电源(输出用)	DC24V +10%-5% Class2 3A
	保护功能	有
功能规格	LED	电源状态显示用/3个

外形尺寸图



电源选型示例

- 可将多台电源单元配置在任意位置。
- 配置多台时，如下图所示向右侧的I/O单元供电电源。



- 电源单元配置例
配置时请确保各电源系统(各电源单元的输出用24V、单元、输入用24V)的消耗电流总和×1.6，不超过电源单元的供给能力(3A)。
- 单元、输入用电源为单元内部动作及外部输入设备的供给用电源。
- 输出用电源为内部输出动作和外部输出设备的供给用电源。

1. 需分离数字量输出单元的输出侧电源系统时

编号	单元	消耗电流(mA)				不同电源单元的合计值(mA)	
		单元·输入用		输出用		单元·输入用	输出用
		内部	外部	内部	外部		
1	终端单元	-	-	-	-	-	-
2	电源单元	-	-	-	-	-	-
3	从站单元	100	-	20	-	-	-
4	数字量输入单元	110	800 (100×8接插件)	5	-	100+110+110+ 800+200 =1320	20+5+5=30
5	数字量输入单元	110	200 (100×2接插件)	5	-	-	-
6	电源单元	-	-	-	-	-	-
7	数字量输出单元	20	-	45	700	20	45+700=745
8	终端单元	-	-	-	-	-	-

2. 连接的传感器等的消耗电流较大时

编号	单元	消耗电流(mA)				不同电源单元的合计值(mA)	
		单元·输入用		输出用		单元·输入用	输出用
		内部	外部	内部	外部		
1	终端单元	-	-	-	-	-	-
2	电源单元	-	-	-	-	-	-
3	从站单元	100	-	20	-	-	-
4	数字量输入单元	110	1520 (190×8接插件)	5	-	100+110+1520 =1730	20+5=25
5	电源单元	-	-	-	-	-	-
6	数字量输出单元	20	-	45	700	20	45+700=745
7	终端单元	-	-	-	-	-	-

3. 使用IO-Link主站单元时

编号	单元	消耗电流(mA)				不同电源单元的合计值(mA)	
		单元·输入用		输出用		单元·输入用	输出用
		内部	外部	内部	外部		
1	终端单元	-	-	-	-	-	-
2	电源单元	-	-	-	-	-	-
3	从站单元	100	-	20	-	-	-
4	IO-Link主站单元	100	360 (CKD制FSM3 连接8台时)	-	-	100+100+100+ 100+360+ 360+360 =1480	20
5	IO-Link主站单元	100	360 (CKD制FSM3 连接8台时)	-	-	-	-
6	IO-Link主站单元	100	360 (CKD制FSM3 连接8台时)	-	-	-	-
7	电源单元	-	-	-	-	-	-
8	IO-Link主站单元 ※数字量输入模式	100	800 (100×8接插件)	-	-	100+100+ 800+800 =1800	-
9	IO-Link主站单元 ※数字量输出模式	100	800 (100×8接插件)	-	-	-	-
10	终端单元	-	-	-	-	-	-

※IO-Link主站单元不使用输出用电源

※选型例中，将1mA以下的消耗电流以“-”表示，从计算中除去。

RT-E·RT-F

远程I/O



CONTENTS

■ 集成阀构成部件说明及部件一览表	18
■ 型号表示方法	19
■ 外形尺寸图	20
■ 关联元件	22
⚠ 使用注意事项	36



远程I/O

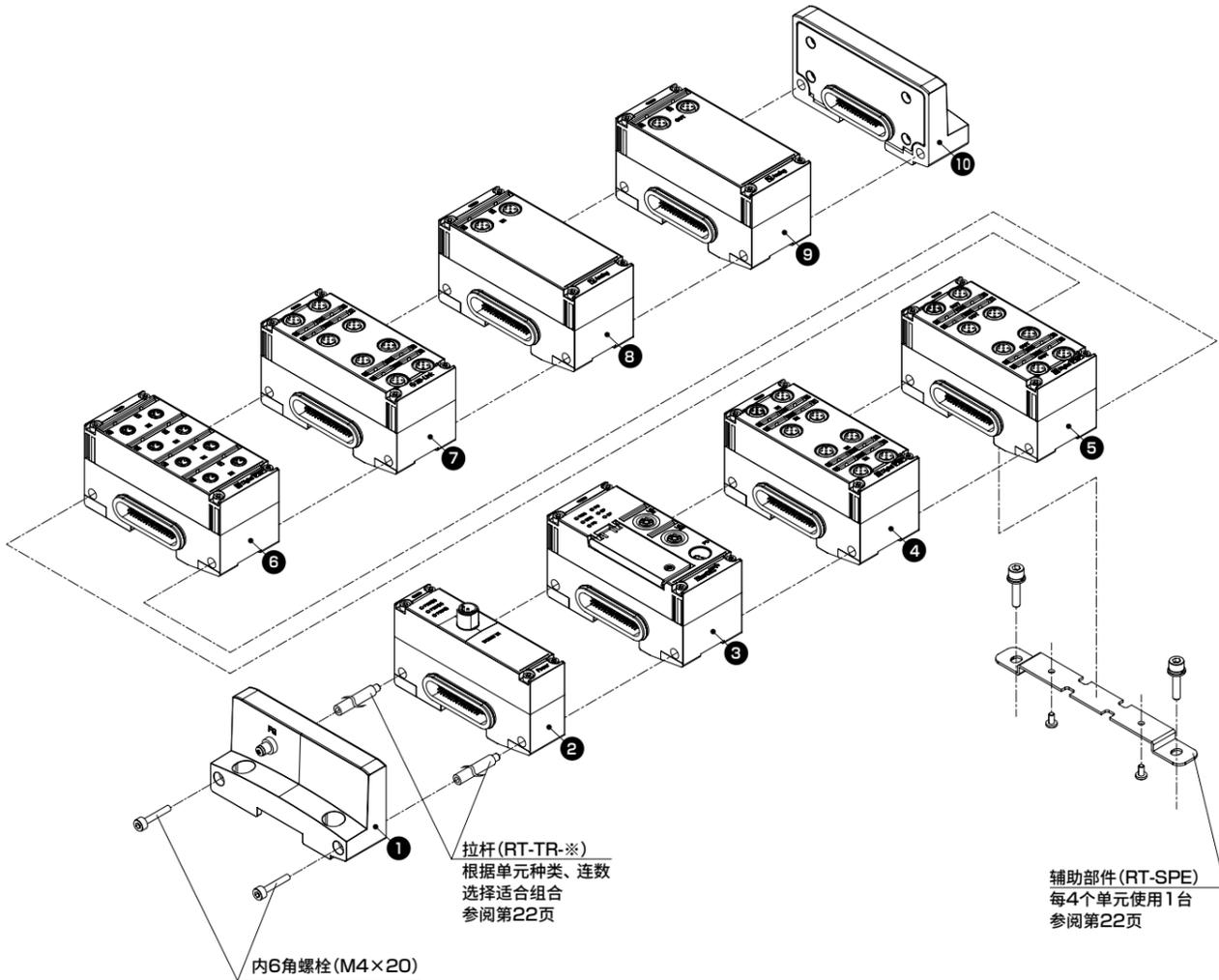
RT-E·RT-F Series

由单元自由组合而成的远程I/O系统



关于型号的适用详情, 请参阅本公司网站。

集成阀构成部件说明及部件一览表



主要构成部件一览表 (详情请参阅第3~13页。)

编号	构成部件名称	型号(示例)
1	终端单元	RT-XEELNOON
2	电源单元	RT-XP24A01N
3	从站单元	RT-XTECNOON
4	数字量输入单元	RT-XADGA16A
5	数字量输出单元	RT-XBDGA16A
6	数字量输入单元	RT-XADGB08A
7	IO-Link主站单元	RT-XLMSA08N
8	模拟量输入单元	RT-XAAGA02N
9	模拟量输出单元	RT-XBAGA02N
10	终端单元	RT-XEERNOON

重量

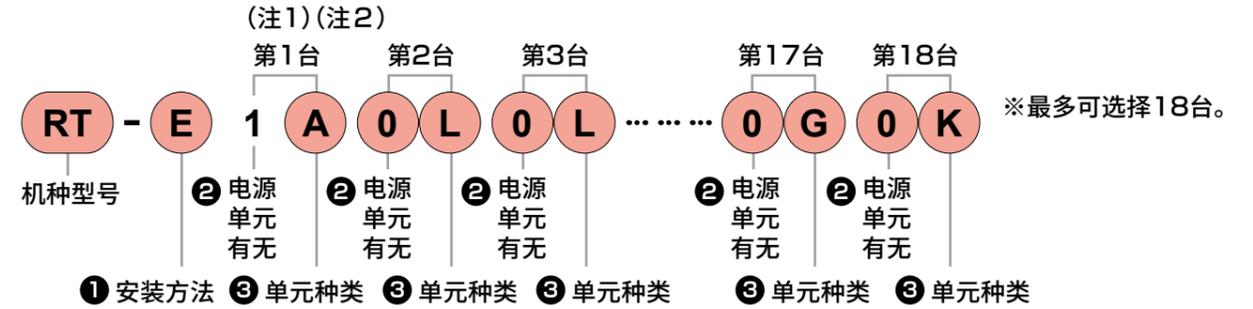
单元种类	型号	重量 (g)
终端单元	RT-XEELNOON	130
电源单元	RT-XP24A01N	125
从站单元	RT-XTECNOON	230
数字量输入单元	RT-XADGA16A	245
数字量输出单元	RT-XBDGA16A	245
数字量输入单元	RT-XADGB08A	245
IO-Link主站单元	RT-XLMSA08N	230
模拟量输入单元	RT-XAAGA02N	230
模拟量输出单元	RT-XBAGA02N	230
终端单元	RT-XEERNOON	150

※含拉杆及内六角螺栓重量。

RT-E·RT-F Series

型号表示方法

型号表示方法



① 安装方法

符号	内容
E	直接安装方式
F	DIN安装方式

注1: 根据安装方法, 自动选择左右终端单元。
注2: 包括安装导轨在内的整体长度需要控制在962.5mm以下。
关于安装导轨的长度, 请参阅第21页。

② 电源单元有无

符号	内容
0	无电源单元
1	有电源单元 (RT-XP24A01N)

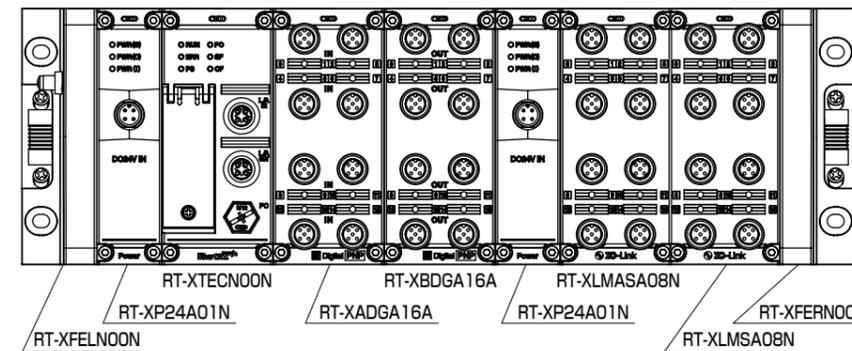
注1: 选择第一台单元时, ②电源单元有无请务必选择带电源单元“1”。
注2: ②有无电源单元、③请务必通过组件选择单元种类。
电源单元设置在选定单元的左侧。

③ 单元种类

单元名称	内容	单体型号	符号
从站	EtherCAT对应	RT-XTECNOON	A
	EtherNet/IP对应	RT-XTENNOON	B
	PROFINET对应	RT-XTEPNOON	P
数字量输入	M12/16点/PNP	RT-XADGA16A	C
	M12/16点/NPN	RT-XADGA16B	D
	M8/8点/PNP	RT-XADGB08A	E
	M8/8点/NPN	RT-XADGB08B	F
模拟量输入	2CH	RT-XAAGA02N	G
	数字量输出	M12/16点/PNP	RT-XBDGA16A
	M12/16点/NPN	RT-XBDGA16B	J

单元名称	内容	单体型号	符号
模拟量输出	2CH	RT-XBAGA02N	K
IO-Link主站	8通	RT-XLMSA08N	L
数字量输入	压入端子台/32点/PNP	RT-XADGC32A	M
	压入端子台/32点/NPN	RT-XADGC32B	N
数字量输出	压入端子台/32点/PNP	RT-XBDGC32A	R
	压入端子台/32点/NPN	RT-XBDGC32B	S

注1: 从站单元仅在集成阀内选择1台。
注2: 连接单元最多可以选择18台。



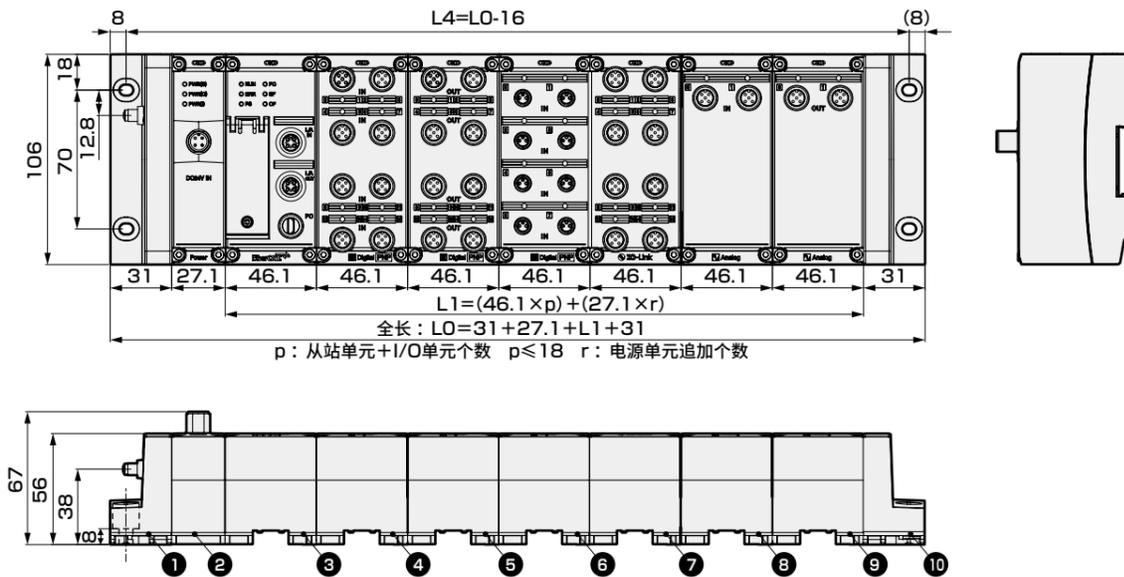
<型号表示例>

RT-F1A0C0H1L0L

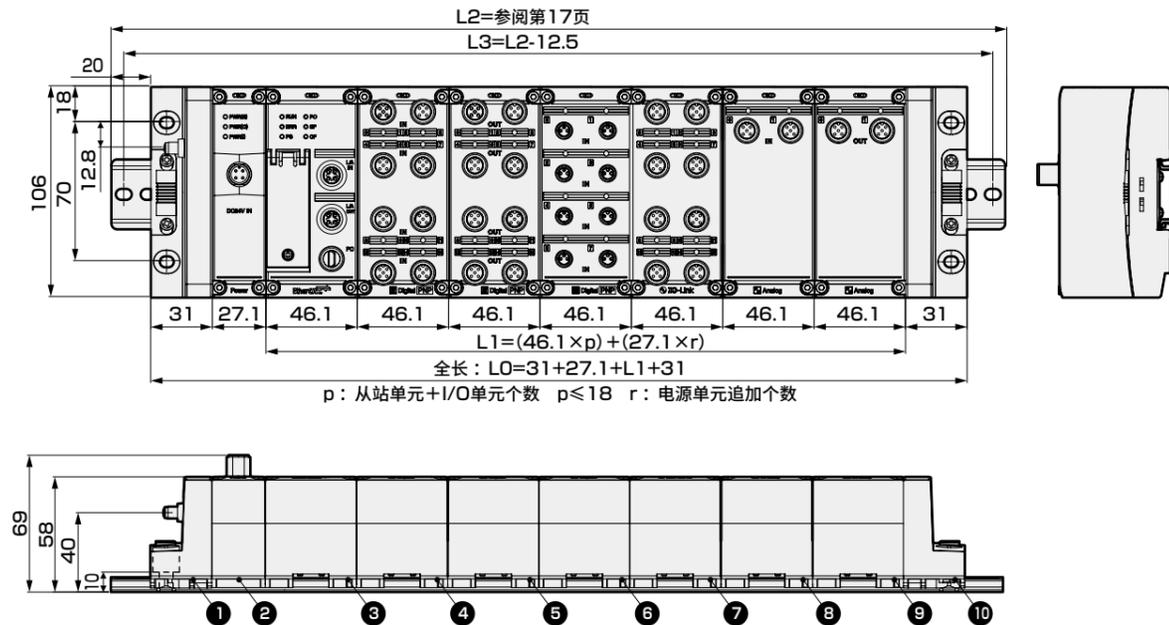
- ① 安装方法 : DIN安装方式
- ② 电源单元有无 : 有电源单元
- ③ 单元种类 : RT-XTECNOON } 第1台
- ② 电源单元有无 : 无电源单元
- ③ 单元种类 : RT-XADGA16A } 第2台
- ② 电源单元有无 : 无电源单元
- ③ 单元种类 : RT-XBDGA16A } 第3台
- ② 电源单元有无 : 有电源单元
- ③ 单元种类 : RT-XLMSA08N } 第4台
- ② 电源单元有无 : 无电源单元
- ③ 单元种类 : RT-XLMSA08N } 第5台

外形尺寸图

●RT-E※(直接安装)



●RT-F※(DIN导轨安装)



编号	构成部件名称	编号	构成部件名称
1	终端单元	6	数字量输入单元
2	电源单元	7	IO-Link主站单元
3	从站单元	8	模拟量输入单元
4	数字量输入单元	9	模拟量输出单元
5	数字量输出单元	10	终端单元

L长度计算方法

整体的L长度计算方法

$$L0 = 31 + 27.1 + L1 + 31$$

远程I/O的L长度计算方法

$$L1 = (46.1 \times p) + (27.1 \times r)$$

p: 从站单元+I/O单元的个数 $p \leq 18$
r: 电源单元追加个数

关于安装导轨

- 选择RT-F※(DIN导轨安装)的集成阀时, 在安装有标准长度的DIN导轨的状态下发货。
- 标准长度请按照下述计算方法进行计算。
- 需要标准长度以外的安装导轨时, 请在以下型号中指定长度(L2)后另行购买。

RT-DIN-长度

●安装导轨长度的计算方法

$$L2 = L2' \times 12.5$$

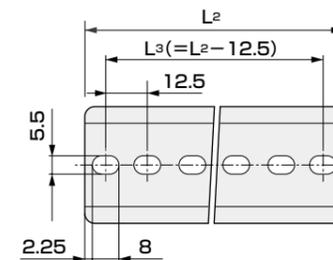
$$L2' = \frac{L0 + 40}{12.5} \rightarrow \text{小数点以后四舍五入}$$

$$\text{安装导轨间距}(L3) = L2 - 12.5$$

●安装导轨长度速查表

L0	172.5	185	197.5	210	222.5	235	247.5	260	272.5	285	297.5	310	322.5	335	347.5	360	372.5	385	397.5	410	422.5	435	447.5	460	472.5	485	497.5	510	522.5	535	547.5
L2	225	237.5	250	262.5	275	287.5	300	312.5	325	337.5	350	362.5	375	387.5	400	412.5	425	437.5	450	462.5	475	487.5	500	512.5	525	537.5	550	562.5	575	587.5	
L3	212.5	225	237.5	250	262.5	275	287.5	300	312.5	325	337.5	350	362.5	375	387.5	400	412.5	425	437.5	450	462.5	475	487.5	500	512.5	525	537.5	550	562.5	575	
L0	547.5	560	572.5	585	597.5	610	622.5	635	647.5	660	672.5	685	697.5	710	722.5	735	747.5	760	772.5	785	797.5	810	822.5	835	847.5	860	872.5	885	897.5	910	
L2	600	612.5	625	637.5	650	662.5	675	687.5	700	712.5	725	737.5	750	762.5	775	787.5	800	812.5	825	837.5	850	862.5	875	887.5	900	912.5	925	937.5	950		
L3	587.5	600	612.5	625	637.5	650	662.5	675	687.5	700	712.5	725	737.5	750	762.5	775	787.5	800	812.5	825	837.5	850	862.5	875	887.5	900	912.5	925	937.5		

注1: L2需要控制在962.5mm以下。



拉杆组合

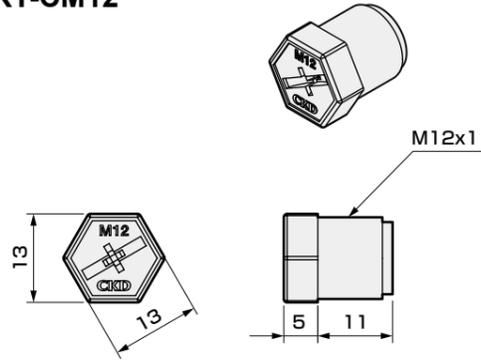
增连、减连时, 请参考下表购买拉杆。

	从站单元+I/O单元台数																													
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18												
RT-TR-1	1	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-	1	-
RT-TR-2	-	1	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-	1
RT-TR-3	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-
RT-TR-4	-	-	-	1	1	1	1	-	-	-	-	-	1	1	1	1	-	-	-	-	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-
RT-TR-8	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
RT-TR-P	1~电源单元的台数																													
RT-TR-E	1																													

关联元件

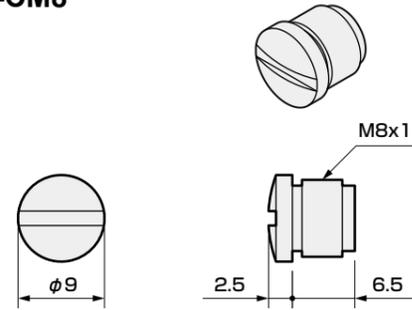
● M12防水盖 销售单位1个

RT-CM12



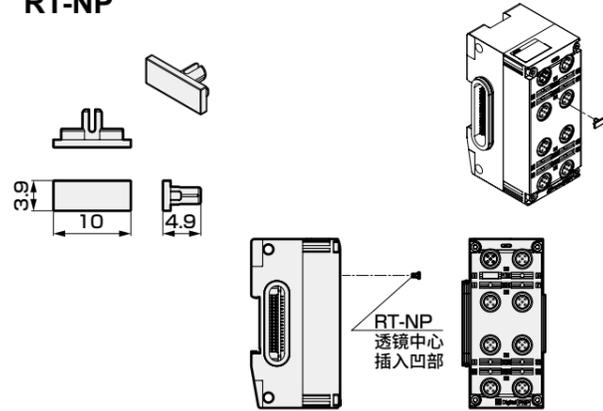
● M8防水盖 销售单位1个

RT-CM8



● 铭牌 销售单位10个

RT-NP



● 拉杆

RT-TR-P

① 种类



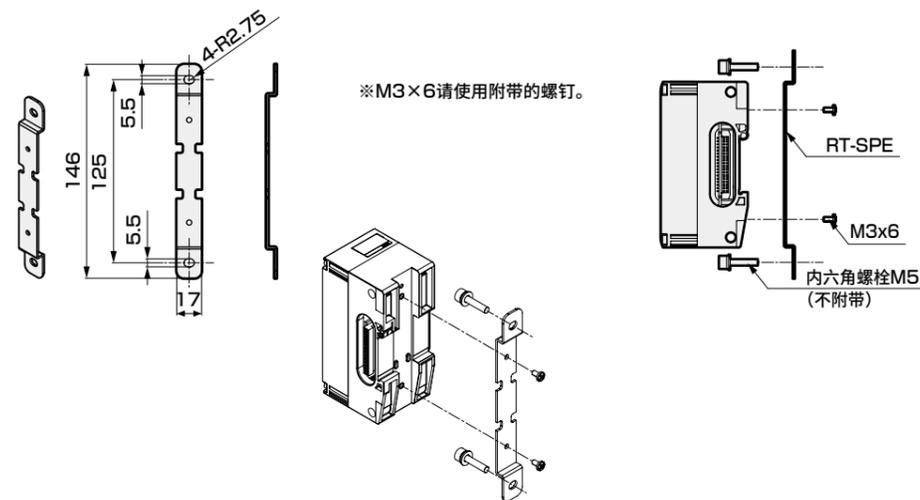
① 种类

符号	内容	长度(mm)
1	1台I/O单元用(2根)	46
2	2台I/O单元用(2根)	92
3	3台I/O单元用(2根)	138
4	4台I/O单元用(2根)	184
8	8台I/O单元用(2根)	368
P	电源单元用(2根)	27
E	终端单元右端用(2根)	35

※不附带螺钉。
 ※单独购买单元(RT-X※)时, 附带与单元种类相符的拉杆。
 ※购买集成阀(RT-E/RT-F)时, 附带适当长度的拉杆。
 (详情请参阅第21页)

● 辅助部件组件

RT-SPE(直接安装)



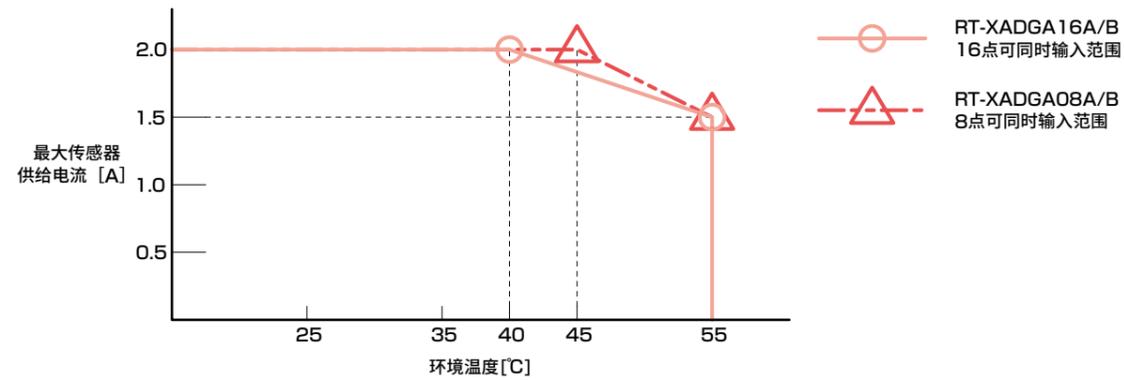
MEMO

远程I/O的单元选型、构成决定时请充分考虑以下限制。

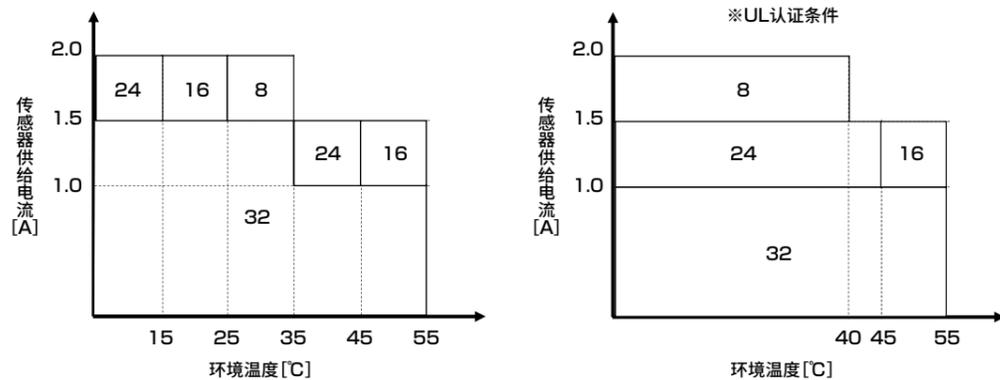
- 左端需要端部单元(RT-XEELNOON或RT-XFELNOON)。
- 右端需要端部单元(RT-XEERNOON或RT-XFERNOON)。
- 左端终端单元后面需要电源单元(RT-XP24A01N)。
- I/O单元电源可置于左端后电源单元与置于右端终端单元之间的任意位置。
- 从站单元整体只能使用1台。
- 最大连接台数为从站单元与I/O单元共计18台。
- 全长不能大于922.5mm。

配线·通信相关注意事项

- 使用电源为DC24V。
- 关于可使用的PLC机种、主站的型号、通信系统的规格，请另行咨询。(参照第34页)
- 各接插件(电源用/通信用/信号用)请牢牢紧固。此外，各设定结束后，请务必关闭从站的开关保护盖，牢牢紧固。(适当紧固扭矩0.08~0.12N·m)请同样在从站的M12接插件、USB接插件和各I/O单元的闲置接插件上安装防水盖、并牢牢紧固(适当紧固扭矩0.1N·m)
- 包含端子台型时，为IP40。
- 接插件的适当紧固扭矩请遵守说明书中记载的规定扭矩。
- 有关传输数据的分配，请参照从站单元的使用说明书和各I/O单元的使用说明书。
- 数字量输入单元因环境温度而有下图所示的限制。



RT-XADGC32A/B的最大打开点数因环境温度和传感器供给电流而受到限制。请参阅以下图表。
(左：一般条件、右：UL认证条件)

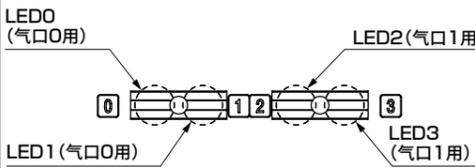
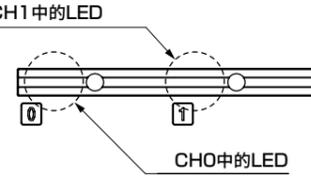
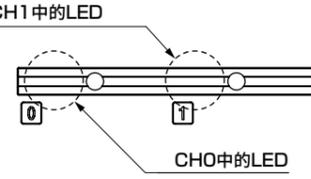


环境温度超过25°C、55°C以下时，请在最大1.5A/单元中使用RT-XBDGC32A/B。
(输出0点~7点、8点~15点、16点~23点、24点~31点的各设定为0.5A时，可在环境温度30°C以下的最多2A/单元中使用)
UL认证条件为全温度范围内的1.5A/单元。

型号	LED显示	接插件引脚概要																		
RT-XTECNOON	<p>○ RUN ○ PO</p> <p>○ ERR ○ SF</p> <p>○ PS ○ CF</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>LED名称</th> <th>显示内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>RUN</td> <td>EtherCAT的通信状态用LED(绿)的亮灯状态(灭灯、亮灯、闪烁)显示(正常通信时绿色亮灯)</td> </tr> <tr> <td>ERR</td> <td>EtherCAT的异常状态用LED(红)的亮灯状态(灭灯、亮灯、闪烁)显示(正常通信时灭灯)</td> </tr> <tr> <td>PS</td> <td>单元、输入用24V状态用红绿双色LED显示</td> </tr> <tr> <td>PO</td> <td>输出用24V状态用红绿双色LED显示</td> </tr> <tr> <td>SF</td> <td>装置整体的状态用红绿双色LED显示</td> </tr> <tr> <td>CF</td> <td>设定变更或强制输入输出的状态用红绿双色LED显示</td> </tr> <tr> <td>L/A IN</td> <td>Ethernet端口(IN侧)的状态用LED(绿)的亮灯状态(灭灯、亮灯、快速闪烁)显示</td> </tr> <tr> <td>L/A OUT</td> <td>Ethernet端口(OUT侧)的状态用LED(绿)的亮灯状态(灭灯、亮灯、快速闪烁)显示</td> </tr> </tbody> </table>	LED名称	显示内容	RUN	EtherCAT的通信状态用LED(绿)的亮灯状态(灭灯、亮灯、闪烁)显示(正常通信时绿色亮灯)	ERR	EtherCAT的异常状态用LED(红)的亮灯状态(灭灯、亮灯、闪烁)显示(正常通信时灭灯)	PS	单元、输入用24V状态用红绿双色LED显示	PO	输出用24V状态用红绿双色LED显示	SF	装置整体的状态用红绿双色LED显示	CF	设定变更或强制输入输出的状态用红绿双色LED显示	L/A IN	Ethernet端口(IN侧)的状态用LED(绿)的亮灯状态(灭灯、亮灯、快速闪烁)显示	L/A OUT	Ethernet端口(OUT侧)的状态用LED(绿)的亮灯状态(灭灯、亮灯、快速闪烁)显示	<p>1: 发送数据、正 2: 接收数据、正</p> <p>4: 接收数据、负 3: 发送数据、负</p> <p>M12 4针 插座 D代码</p> <ul style="list-style-type: none"> • PLC等上位元件的EtherCAT线缆请与通信接插件(IN)连接。(使用M12接插件) • 需配备线缆侧插座。
LED名称	显示内容																			
RUN	EtherCAT的通信状态用LED(绿)的亮灯状态(灭灯、亮灯、闪烁)显示(正常通信时绿色亮灯)																			
ERR	EtherCAT的异常状态用LED(红)的亮灯状态(灭灯、亮灯、闪烁)显示(正常通信时灭灯)																			
PS	单元、输入用24V状态用红绿双色LED显示																			
PO	输出用24V状态用红绿双色LED显示																			
SF	装置整体的状态用红绿双色LED显示																			
CF	设定变更或强制输入输出的状态用红绿双色LED显示																			
L/A IN	Ethernet端口(IN侧)的状态用LED(绿)的亮灯状态(灭灯、亮灯、快速闪烁)显示																			
L/A OUT	Ethernet端口(OUT侧)的状态用LED(绿)的亮灯状态(灭灯、亮灯、快速闪烁)显示																			
RT-XTENNOON	<p>○ MS ○ PO</p> <p>○ NS ○ SF</p> <p>○ PS ○ CF</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>LED名称</th> <th>显示内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>MS</td> <td>EtherNet/IP元件的状态用LED(红、绿)的亮灯·闪烁显示(正常通信时绿色亮灯)</td> </tr> <tr> <td>NS</td> <td>EtherNet/IP的通信状态用LED(红、绿)的亮灯、闪烁显示(正常通信时绿色亮灯)</td> </tr> <tr> <td>PS</td> <td>单元、输入用24V状态用红绿双色LED显示</td> </tr> <tr> <td>PO</td> <td>输出用24V状态用红绿双色LED显示</td> </tr> <tr> <td>SF</td> <td>装置整体的状态用红绿双色LED显示</td> </tr> <tr> <td>CF</td> <td>设定变更或强制输入输出的状态用红绿双色LED显示</td> </tr> <tr> <td>L/A IN</td> <td>Ethernet端口(IN侧)的状态用LED(绿)的亮灯状态(灭灯、亮灯、快速闪烁)显示</td> </tr> <tr> <td>L/A OUT</td> <td>Ethernet端口(OUT侧)的状态用LED(绿)的亮灯状态(灭灯、亮灯、快速闪烁)显示</td> </tr> </tbody> </table>	LED名称	显示内容	MS	EtherNet/IP元件的状态用LED(红、绿)的亮灯·闪烁显示(正常通信时绿色亮灯)	NS	EtherNet/IP的通信状态用LED(红、绿)的亮灯、闪烁显示(正常通信时绿色亮灯)	PS	单元、输入用24V状态用红绿双色LED显示	PO	输出用24V状态用红绿双色LED显示	SF	装置整体的状态用红绿双色LED显示	CF	设定变更或强制输入输出的状态用红绿双色LED显示	L/A IN	Ethernet端口(IN侧)的状态用LED(绿)的亮灯状态(灭灯、亮灯、快速闪烁)显示	L/A OUT	Ethernet端口(OUT侧)的状态用LED(绿)的亮灯状态(灭灯、亮灯、快速闪烁)显示	<p>1: 发送数据、正 2: 接收数据、正</p> <p>4: 接收数据、负 3: 发送数据、负</p> <p>M12 4针 插座 D代码</p> <ul style="list-style-type: none"> • PLC等上位元件的EtherNet/IP线缆请与通信接插件(IN)连接。(使用M12接插件) • 需配备线缆侧插座。
LED名称	显示内容																			
MS	EtherNet/IP元件的状态用LED(红、绿)的亮灯·闪烁显示(正常通信时绿色亮灯)																			
NS	EtherNet/IP的通信状态用LED(红、绿)的亮灯、闪烁显示(正常通信时绿色亮灯)																			
PS	单元、输入用24V状态用红绿双色LED显示																			
PO	输出用24V状态用红绿双色LED显示																			
SF	装置整体的状态用红绿双色LED显示																			
CF	设定变更或强制输入输出的状态用红绿双色LED显示																			
L/A IN	Ethernet端口(IN侧)的状态用LED(绿)的亮灯状态(灭灯、亮灯、快速闪烁)显示																			
L/A OUT	Ethernet端口(OUT侧)的状态用LED(绿)的亮灯状态(灭灯、亮灯、快速闪烁)显示																			
RT-XTEPNOON	<p>○ RUN ○ PO</p> <p>○ BF ○ SF</p> <p>○ PS ○ CF</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>LED名称</th> <th>显示内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>RUN</td> <td>PROFINET元件的状态用LED(绿)的亮灯、闪烁显示(正常通信时绿色亮灯)</td> </tr> <tr> <td>BF</td> <td>PROFINET元件的通信状态用LED(红、绿)的亮灯、闪烁显示(正常通信时灭灯)</td> </tr> <tr> <td>PS</td> <td>单元、输入用24V状态通过红绿双色LED显示</td> </tr> <tr> <td>PO</td> <td>输出用24V状态用红绿双色LED显示</td> </tr> <tr> <td>SF</td> <td>装置整体的状态用红绿双色LED显示</td> </tr> <tr> <td>CF</td> <td>设定变更或强制输入输出的状态用红绿双色LED显示</td> </tr> <tr> <td>L/A IN</td> <td>Ethernet端口(IN侧)的状态用LED(绿)的亮灯状态(灭灯、亮灯、快速闪烁)显示</td> </tr> <tr> <td>L/A OUT</td> <td>Ethernet端口(OUT侧)的状态用LED(绿)的亮灯状态(灭灯、亮灯、快速闪烁)显示</td> </tr> </tbody> </table>	LED名称	显示内容	RUN	PROFINET元件的状态用LED(绿)的亮灯、闪烁显示(正常通信时绿色亮灯)	BF	PROFINET元件的通信状态用LED(红、绿)的亮灯、闪烁显示(正常通信时灭灯)	PS	单元、输入用24V状态通过红绿双色LED显示	PO	输出用24V状态用红绿双色LED显示	SF	装置整体的状态用红绿双色LED显示	CF	设定变更或强制输入输出的状态用红绿双色LED显示	L/A IN	Ethernet端口(IN侧)的状态用LED(绿)的亮灯状态(灭灯、亮灯、快速闪烁)显示	L/A OUT	Ethernet端口(OUT侧)的状态用LED(绿)的亮灯状态(灭灯、亮灯、快速闪烁)显示	<p>1: 发送数据、正 2: 接收数据、正</p> <p>4: 接收数据、负 3: 发送数据、负</p> <p>M12 4针 插座 D代码</p> <ul style="list-style-type: none"> • PLC等上位元件的PROFINET线缆请与通信接插件(IN)连接。(使用M12接插件) • 需配备线缆侧插座。
LED名称	显示内容																			
RUN	PROFINET元件的状态用LED(绿)的亮灯、闪烁显示(正常通信时绿色亮灯)																			
BF	PROFINET元件的通信状态用LED(红、绿)的亮灯、闪烁显示(正常通信时灭灯)																			
PS	单元、输入用24V状态通过红绿双色LED显示																			
PO	输出用24V状态用红绿双色LED显示																			
SF	装置整体的状态用红绿双色LED显示																			
CF	设定变更或强制输入输出的状态用红绿双色LED显示																			
L/A IN	Ethernet端口(IN侧)的状态用LED(绿)的亮灯状态(灭灯、亮灯、快速闪烁)显示																			
L/A OUT	Ethernet端口(OUT侧)的状态用LED(绿)的亮灯状态(灭灯、亮灯、快速闪烁)显示																			

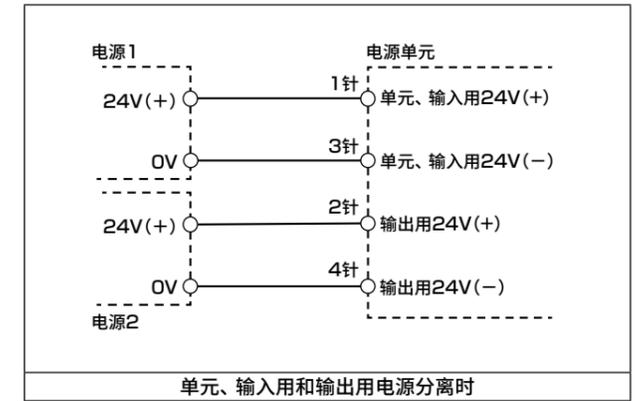
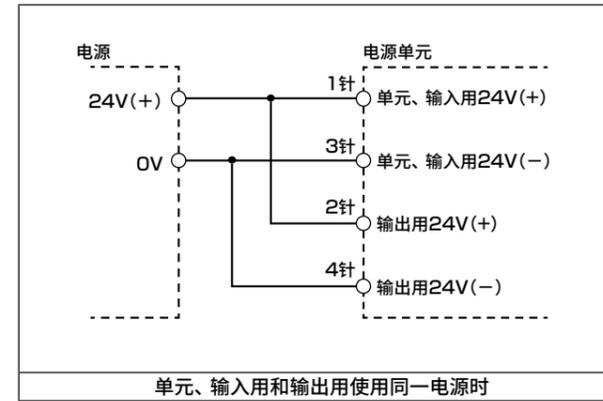
型号	LED显示	接插件引脚概要																						
RT-XP24A01N	<p>○ PWR(S) ○ PWR(O) ○ PWR(I)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>LED名称</th> <th>显示内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>PWR(S)</td> <td>单元、输入用24V状态用LED(绿)显示。正常时绿色亮灯。</td> </tr> <tr> <td>PWR(O)</td> <td>输出用24V状态用LED(绿)显示。正常时绿色亮灯。</td> </tr> <tr> <td>PWR(I)</td> <td>内部用电源状态用LED(绿)显示。正常时绿色亮灯。</td> </tr> </tbody> </table>	LED名称	显示内容	PWR(S)	单元、输入用24V状态用LED(绿)显示。正常时绿色亮灯。	PWR(O)	输出用24V状态用LED(绿)显示。正常时绿色亮灯。	PWR(I)	内部用电源状态用LED(绿)显示。正常时绿色亮灯。	<p>2 : 输出用24V(+) 1 : 单元、输入用24V(+) 3 : 单元、输入用24V(-) 4 : 输出用24V(-)</p> <p>M12 4针 插座 A代码</p> <ul style="list-style-type: none"> 单元、输入用电源与输出用电源为不同电源。请通过电源接插件(DC24V)进行供电。(使用M12接插件) 需配备线缆侧插座。 														
LED名称	显示内容																							
PWR(S)	单元、输入用24V状态用LED(绿)显示。正常时绿色亮灯。																							
PWR(O)	输出用24V状态用LED(绿)显示。正常时绿色亮灯。																							
PWR(I)	内部用电源状态用LED(绿)显示。正常时绿色亮灯。																							
RT-XADGA16※ RT-XADGB08※	<p>• M12接插件(A)</p> <p>• M8接插件(B)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>LED状态</th> <th>各点的LED显示内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>红色闪烁</td><td>内部总线脱落</td></tr> <tr><td>红色闪烁(快)</td><td>硬件故障</td></tr> <tr><td>红色闪烁(慢)</td><td>电源线异常检测</td></tr> <tr><td>黄色亮灯</td><td>无</td></tr> <tr><td>黄色闪烁(快)</td><td>超过ON次数阈值</td></tr> <tr><td>黄色闪烁(慢)</td><td>无</td></tr> <tr><td>绿色闪烁(快)</td><td>无</td></tr> <tr><td>绿色闪烁(慢)</td><td>无</td></tr> <tr><td>绿色亮灯</td><td>输入ON</td></tr> <tr><td>灭灯</td><td>电源OFF或输入OFF</td></tr> </tbody> </table>	LED状态	各点的LED显示内容	红色闪烁	内部总线脱落	红色闪烁(快)	硬件故障	红色闪烁(慢)	电源线异常检测	黄色亮灯	无	黄色闪烁(快)	超过ON次数阈值	黄色闪烁(慢)	无	绿色闪烁(快)	无	绿色闪烁(慢)	无	绿色亮灯	输入ON	灭灯	电源OFF或输入OFF	<p>• M12接插件(A)</p> <p>1 : 单元、输入用24V(+) 2 : 输入2 5 : FG 4 : 输入1 3 : 单元、输入用24V(-)</p> <p>M12 5针 插座 A代码</p> <p>• M8接插件(B)</p> <p>4 : 输入1 3 : 单元、输入用24V(-) 1 : 单元、输入用24V(+)</p> <p>M8 3针 插座 A代码</p> <ul style="list-style-type: none"> 有两种输入格式：PNP和NPN。 需配备线缆侧插座
LED状态	各点的LED显示内容																							
红色闪烁	内部总线脱落																							
红色闪烁(快)	硬件故障																							
红色闪烁(慢)	电源线异常检测																							
黄色亮灯	无																							
黄色闪烁(快)	超过ON次数阈值																							
黄色闪烁(慢)	无																							
绿色闪烁(快)	无																							
绿色闪烁(慢)	无																							
绿色亮灯	输入ON																							
灭灯	电源OFF或输入OFF																							
RT-XBDGA16※	<p>点0的LED 点1的LED 点2的LED 点3的LED</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>LED状态</th> <th>各点的LED显示内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>红色闪烁</td><td>内部总线脱落</td></tr> <tr><td>红色闪烁(快)</td><td>硬件故障</td></tr> <tr><td>红色闪烁(慢)</td><td>信号线异常检测</td></tr> <tr><td>黄色亮灯</td><td>输出异常</td></tr> <tr><td>黄色闪烁(快)</td><td>超过ON次数阈值</td></tr> <tr><td>黄色闪烁(慢)</td><td>无</td></tr> <tr><td>绿色闪烁(快)</td><td>无</td></tr> <tr><td>绿色闪烁(慢)</td><td>无</td></tr> <tr><td>绿色亮灯</td><td>有输出</td></tr> <tr><td>灭灯</td><td>电源OFF或无输出</td></tr> </tbody> </table>	LED状态	各点的LED显示内容	红色闪烁	内部总线脱落	红色闪烁(快)	硬件故障	红色闪烁(慢)	信号线异常检测	黄色亮灯	输出异常	黄色闪烁(快)	超过ON次数阈值	黄色闪烁(慢)	无	绿色闪烁(快)	无	绿色闪烁(慢)	无	绿色亮灯	有输出	灭灯	电源OFF或无输出	<p>PNP型</p> <p>1 : N.C. 2 : 输出2 5 : FG 4 : 输出1 3 : 输出用24V(-)</p> <p>NPN型</p> <p>1 : 输出用24V(+) 2 : 输出2 5 : FG 4 : 输出1 3 : N.C.</p> <p>M12 5针 插座 A代码</p> <ul style="list-style-type: none"> 需配备线缆侧插座
LED状态	各点的LED显示内容																							
红色闪烁	内部总线脱落																							
红色闪烁(快)	硬件故障																							
红色闪烁(慢)	信号线异常检测																							
黄色亮灯	输出异常																							
黄色闪烁(快)	超过ON次数阈值																							
黄色闪烁(慢)	无																							
绿色闪烁(快)	无																							
绿色闪烁(慢)	无																							
绿色亮灯	有输出																							
灭灯	电源OFF或无输出																							

型号	LED显示	接插件引脚概要																						
RT-XADGC32※	<p>注：数字亮灯。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>LED状态</th> <th>各点的LED显示内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>红色闪烁</td><td>内部总线脱落</td></tr> <tr><td>红色闪烁(快)</td><td>硬件故障</td></tr> <tr><td>红色闪烁(慢)</td><td>电源线异常检测</td></tr> <tr><td>黄色亮灯</td><td>无</td></tr> <tr><td>黄色闪烁(快)</td><td>超过ON次数阈值</td></tr> <tr><td>黄色闪烁(慢)</td><td>无</td></tr> <tr><td>绿色闪烁(快)</td><td>无</td></tr> <tr><td>绿色闪烁(慢)</td><td>无</td></tr> <tr><td>绿色亮灯</td><td>输入ON</td></tr> <tr><td>灭灯</td><td>电源OFF状态或输入OFF</td></tr> </tbody> </table>	LED状态	各点的LED显示内容	红色闪烁	内部总线脱落	红色闪烁(快)	硬件故障	红色闪烁(慢)	电源线异常检测	黄色亮灯	无	黄色闪烁(快)	超过ON次数阈值	黄色闪烁(慢)	无	绿色闪烁(快)	无	绿色闪烁(慢)	无	绿色亮灯	输入ON	灭灯	电源OFF状态或输入OFF	<p>注1 单元、输入用电源(例：传感器)</p> <ul style="list-style-type: none"> 有两种输入格式：PNP和NPN。
LED状态	各点的LED显示内容																							
红色闪烁	内部总线脱落																							
红色闪烁(快)	硬件故障																							
红色闪烁(慢)	电源线异常检测																							
黄色亮灯	无																							
黄色闪烁(快)	超过ON次数阈值																							
黄色闪烁(慢)	无																							
绿色闪烁(快)	无																							
绿色闪烁(慢)	无																							
绿色亮灯	输入ON																							
灭灯	电源OFF状态或输入OFF																							
RT-XBDGC32※	<p>注：数字亮灯。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>LED状态</th> <th>各点的LED显示内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>红色闪烁</td><td>内部总线脱落</td></tr> <tr><td>红色闪烁(快)</td><td>硬件故障</td></tr> <tr><td>红色闪烁(慢)</td><td>信号线异常检测</td></tr> <tr><td>黄色亮灯</td><td>输出异常</td></tr> <tr><td>黄色闪烁(快)</td><td>超过ON次数阈值</td></tr> <tr><td>黄色闪烁(慢)</td><td>无</td></tr> <tr><td>绿色闪烁(快)</td><td>无</td></tr> <tr><td>绿色闪烁(慢)</td><td>无</td></tr> <tr><td>绿色亮灯</td><td>有输出</td></tr> <tr><td>灭灯</td><td>电源OFF状态或无输出</td></tr> </tbody> </table>	LED状态	各点的LED显示内容	红色闪烁	内部总线脱落	红色闪烁(快)	硬件故障	红色闪烁(慢)	信号线异常检测	黄色亮灯	输出异常	黄色闪烁(快)	超过ON次数阈值	黄色闪烁(慢)	无	绿色闪烁(快)	无	绿色闪烁(慢)	无	绿色亮灯	有输出	灭灯	电源OFF状态或无输出	<p>注1 输出用电源(例：执行器)</p>
LED状态	各点的LED显示内容																							
红色闪烁	内部总线脱落																							
红色闪烁(快)	硬件故障																							
红色闪烁(慢)	信号线异常检测																							
黄色亮灯	输出异常																							
黄色闪烁(快)	超过ON次数阈值																							
黄色闪烁(慢)	无																							
绿色闪烁(快)	无																							
绿色闪烁(慢)	无																							
绿色亮灯	有输出																							
灭灯	电源OFF状态或无输出																							

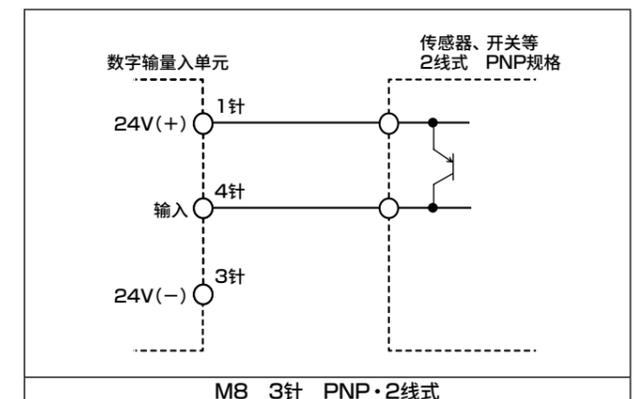
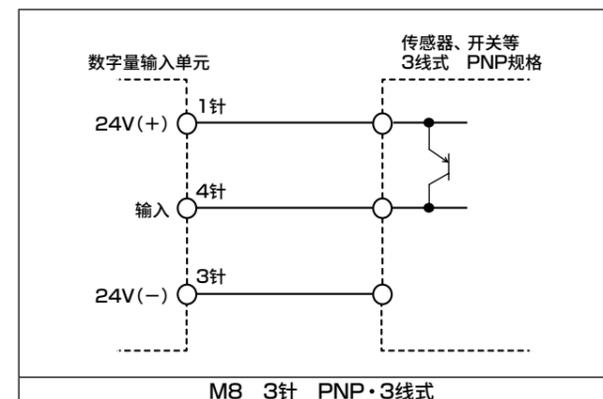
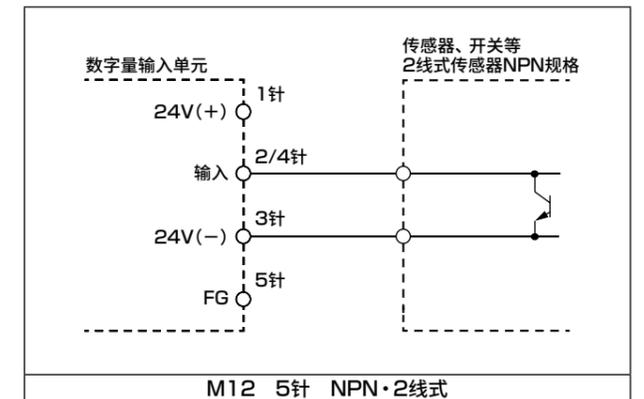
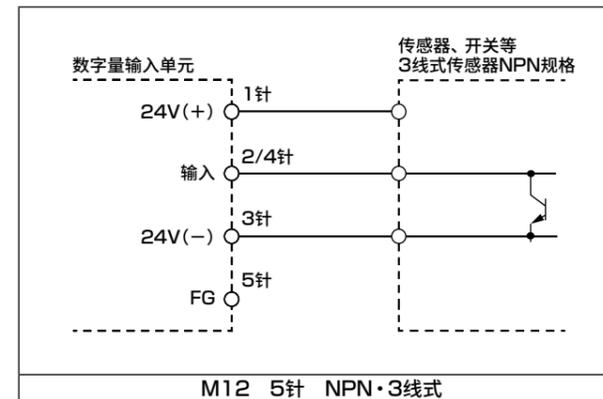
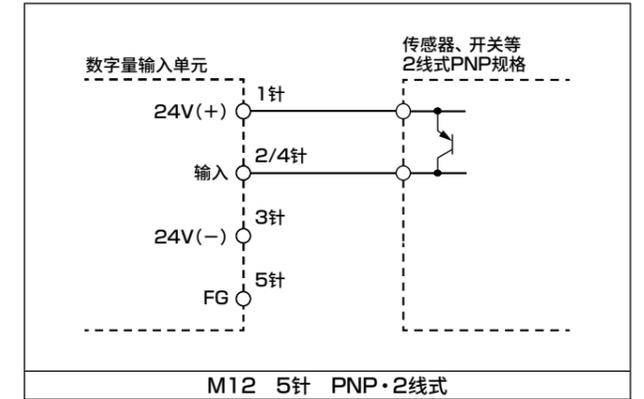
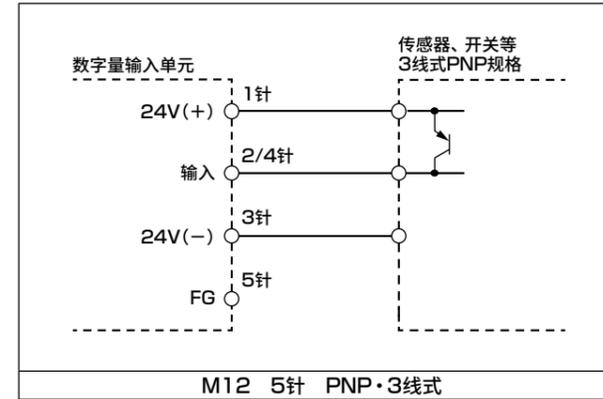
型号	LED显示	接插件引脚概要																																							
RT-XLMSA08N	 <table border="1"> <thead> <tr> <th>LED状态</th> <th colspan="2">各CH的LED显示内容</th> </tr> <tr> <th></th> <th>偶数编号</th> <th>奇数编号</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>红色闪烁</td> <td>内部总线脱落</td> <td>无</td> </tr> <tr> <td>红色闪烁(快)</td> <td>硬件故障</td> <td>无</td> </tr> <tr> <td>红色闪烁(慢)</td> <td>电源线异常、输出异常</td> <td>无</td> </tr> <tr> <td>黄色亮灯</td> <td>数字量输入1/输出1 ON</td> <td>数字量输入2 ON</td> </tr> <tr> <td>黄色闪烁(快)</td> <td>分配失败</td> <td>等待设定反映</td> </tr> <tr> <td>黄色闪烁(慢)</td> <td>工艺数据尺寸异常</td> <td>无</td> </tr> <tr> <td>黄色闪烁(快)</td> <td>IO-Link设备不匹配</td> <td>无</td> </tr> <tr> <td>绿色闪烁(快)</td> <td>无</td> <td>无</td> </tr> <tr> <td>绿色闪烁(慢)</td> <td>IO-Link通信异常</td> <td>无</td> </tr> <tr> <td>绿色亮灯</td> <td>IO-Link通信中</td> <td>无</td> </tr> <tr> <td>灭灯</td> <td>电源OFF或无效端口或数字量输入1/输出1 OFF状态</td> <td>电源OFF或无效端口或数字量输入2 OFF状态</td> </tr> </tbody> </table> <p>动作模式下LED的亮灯条件不同。</p>	LED状态	各CH的LED显示内容			偶数编号	奇数编号	红色闪烁	内部总线脱落	无	红色闪烁(快)	硬件故障	无	红色闪烁(慢)	电源线异常、输出异常	无	黄色亮灯	数字量输入1/输出1 ON	数字量输入2 ON	黄色闪烁(快)	分配失败	等待设定反映	黄色闪烁(慢)	工艺数据尺寸异常	无	黄色闪烁(快)	IO-Link设备不匹配	无	绿色闪烁(快)	无	无	绿色闪烁(慢)	IO-Link通信异常	无	绿色亮灯	IO-Link通信中	无	灭灯	电源OFF或无效端口或数字量输入1/输出1 OFF状态	电源OFF或无效端口或数字量输入2 OFF状态	<p>IO-Link模式</p> <p>1 : 单元、输入用24V(+) L+</p> <p>2 : 数字量输入2 DI</p> <p>5 : N.C.</p> <p>4 : IO-Link通信 C/Q</p> <p>3 : 单元、输入用24V(-) L-</p> <p>数字量输出模式 (PNP/NPN)</p> <p>1 : 单元、输入用24V(+) L+</p> <p>2 : 数字量输入2 DI</p> <p>5 : N.C.</p> <p>4 : 数字量输入1 C/Q</p> <p>3 : 单元、输入用24V(-) L-</p> <p>数字量输入模式 (PNP/NPN)</p> <p>1 : 单元、输入用24V(+) L+</p> <p>2 : N.C. DI</p> <p>5 : N.C.</p> <p>4 : 数字量输出1 C/Q</p> <p>3 : 单元、输入用24V(-) L-</p> <p>M12 5针 插座 A代码</p> <p>•需配备线缆侧插座</p>
LED状态	各CH的LED显示内容																																								
	偶数编号	奇数编号																																							
红色闪烁	内部总线脱落	无																																							
红色闪烁(快)	硬件故障	无																																							
红色闪烁(慢)	电源线异常、输出异常	无																																							
黄色亮灯	数字量输入1/输出1 ON	数字量输入2 ON																																							
黄色闪烁(快)	分配失败	等待设定反映																																							
黄色闪烁(慢)	工艺数据尺寸异常	无																																							
黄色闪烁(快)	IO-Link设备不匹配	无																																							
绿色闪烁(快)	无	无																																							
绿色闪烁(慢)	IO-Link通信异常	无																																							
绿色亮灯	IO-Link通信中	无																																							
灭灯	电源OFF或无效端口或数字量输入1/输出1 OFF状态	电源OFF或无效端口或数字量输入2 OFF状态																																							
RT-XAAGA02N	 <table border="1"> <thead> <tr> <th>LED状态</th> <th colspan="2">各CH的LED显示内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>红色闪烁</td> <td>内部总线脱落</td> <td></td> </tr> <tr> <td>红色闪烁(快)</td> <td>硬件故障</td> <td></td> </tr> <tr> <td>红色闪烁(慢)</td> <td>电源线异常检测</td> <td></td> </tr> <tr> <td>黄色亮灯</td> <td>无</td> <td></td> </tr> <tr> <td>黄色闪烁(快)</td> <td>范围上限、下限出错</td> <td></td> </tr> <tr> <td>黄色闪烁(慢)</td> <td>用户设定值上限和下限出错</td> <td></td> </tr> <tr> <td>绿色闪烁(快)</td> <td>无</td> <td></td> </tr> <tr> <td>绿色闪烁(慢)</td> <td>输出用电源OFF</td> <td></td> </tr> <tr> <td>绿色亮灯</td> <td>输出用电源ON</td> <td></td> </tr> <tr> <td>灭灯</td> <td>电源OFF状态或CH无效状态</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	LED状态	各CH的LED显示内容		红色闪烁	内部总线脱落		红色闪烁(快)	硬件故障		红色闪烁(慢)	电源线异常检测		黄色亮灯	无		黄色闪烁(快)	范围上限、下限出错		黄色闪烁(慢)	用户设定值上限和下限出错		绿色闪烁(快)	无		绿色闪烁(慢)	输出用电源OFF		绿色亮灯	输出用电源ON		灭灯	电源OFF状态或CH无效状态		<p>1 : 输入用24V(+) L+</p> <p>2 : 模拟量输入(+)</p> <p>5 : FG</p> <p>4 : 模拟量输入(-) L-</p> <p>3 : 输入用24V(-) L-</p> <p>M12 5针 插座 A代码</p>						
LED状态	各CH的LED显示内容																																								
红色闪烁	内部总线脱落																																								
红色闪烁(快)	硬件故障																																								
红色闪烁(慢)	电源线异常检测																																								
黄色亮灯	无																																								
黄色闪烁(快)	范围上限、下限出错																																								
黄色闪烁(慢)	用户设定值上限和下限出错																																								
绿色闪烁(快)	无																																								
绿色闪烁(慢)	输出用电源OFF																																								
绿色亮灯	输出用电源ON																																								
灭灯	电源OFF状态或CH无效状态																																								
RT-XBAGA02N	 <table border="1"> <thead> <tr> <th>LED状态</th> <th colspan="2">各CH的LED显示内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>红色闪烁</td> <td>内部总线脱落</td> <td></td> </tr> <tr> <td>红色闪烁(快)</td> <td>硬件故障</td> <td></td> </tr> <tr> <td>红色闪烁(慢)</td> <td>电源线异常检测</td> <td></td> </tr> <tr> <td>黄色亮灯</td> <td>输出异常</td> <td></td> </tr> <tr> <td>黄色闪烁(快)</td> <td>范围上限、下限错误发生</td> <td></td> </tr> <tr> <td>黄色闪烁(慢)</td> <td>发生用户设定值上限和下限错误</td> <td></td> </tr> <tr> <td>绿色闪烁(快)</td> <td>无</td> <td></td> </tr> <tr> <td>绿色闪烁(慢)</td> <td>输入用电源OFF</td> <td></td> </tr> <tr> <td>绿色亮灯</td> <td>输入用电源ON</td> <td></td> </tr> <tr> <td>灭灯</td> <td>电源OFF状态或CH无效状态</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	LED状态	各CH的LED显示内容		红色闪烁	内部总线脱落		红色闪烁(快)	硬件故障		红色闪烁(慢)	电源线异常检测		黄色亮灯	输出异常		黄色闪烁(快)	范围上限、下限错误发生		黄色闪烁(慢)	发生用户设定值上限和下限错误		绿色闪烁(快)	无		绿色闪烁(慢)	输入用电源OFF		绿色亮灯	输入用电源ON		灭灯	电源OFF状态或CH无效状态		<p>1 : 输出用24V(+) L+</p> <p>2 : 模拟量输出(+)</p> <p>5 : FG</p> <p>4 : 模拟量输出(-) L-</p> <p>3 : 输出用24V(-) L-</p> <p>M12 5针 插座 A代码</p>						
LED状态	各CH的LED显示内容																																								
红色闪烁	内部总线脱落																																								
红色闪烁(快)	硬件故障																																								
红色闪烁(慢)	电源线异常检测																																								
黄色亮灯	输出异常																																								
黄色闪烁(快)	范围上限、下限错误发生																																								
黄色闪烁(慢)	发生用户设定值上限和下限错误																																								
绿色闪烁(快)	无																																								
绿色闪烁(慢)	输入用电源OFF																																								
绿色亮灯	输入用电源ON																																								
灭灯	电源OFF状态或CH无效状态																																								

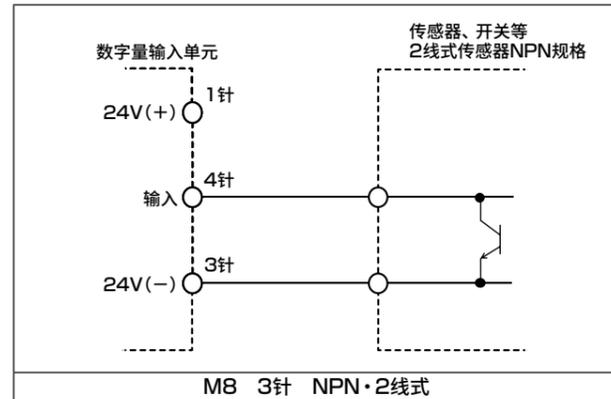
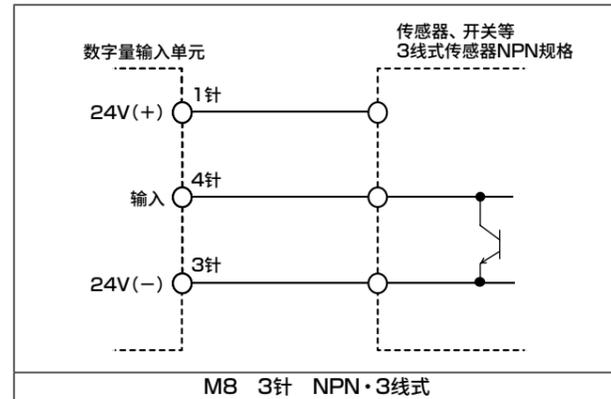
各单元的配线示例

电源单元

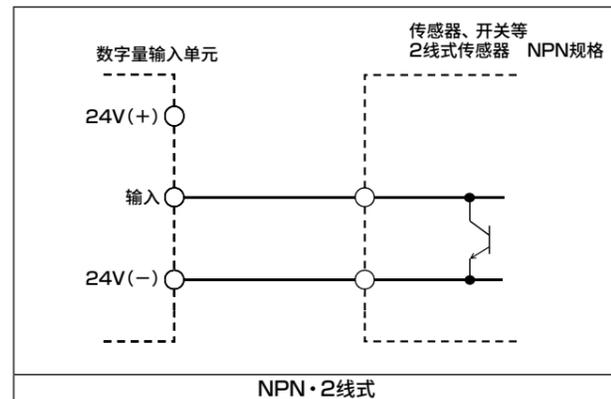
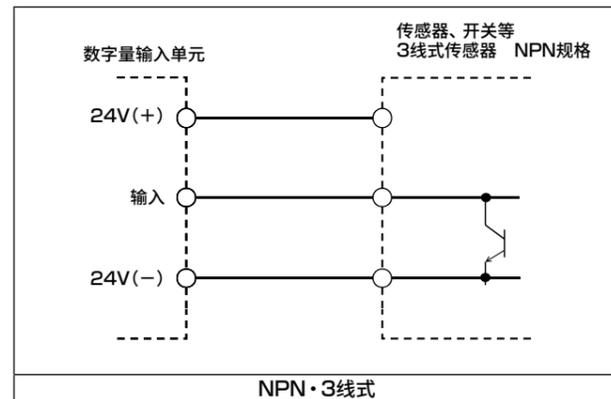
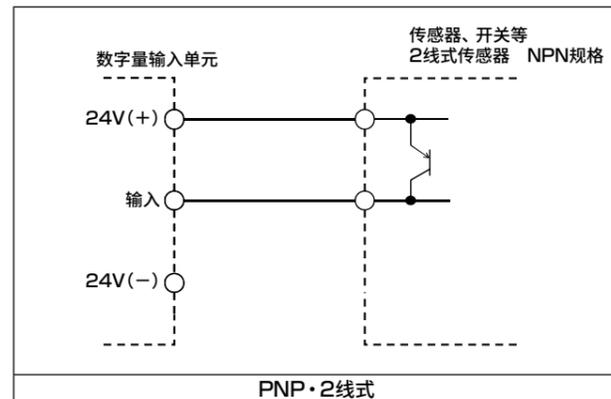
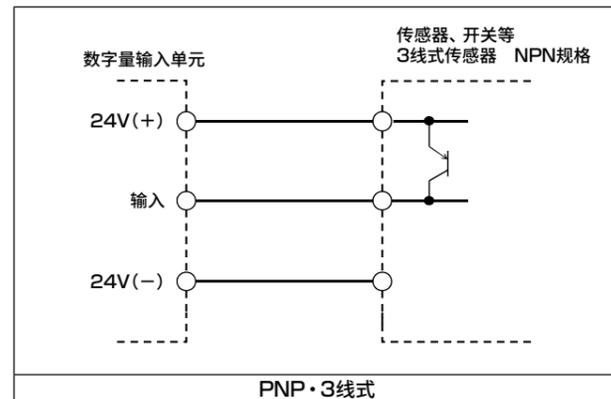


数字量输入单元

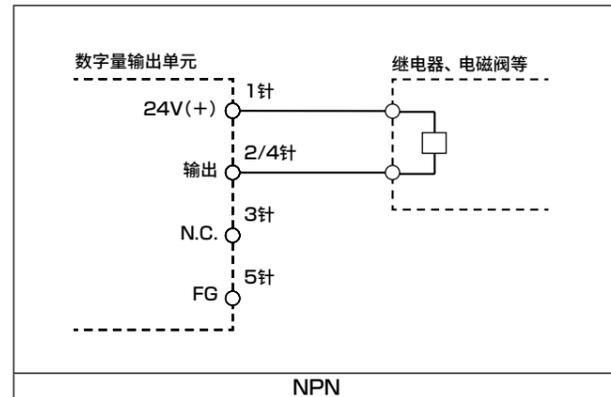
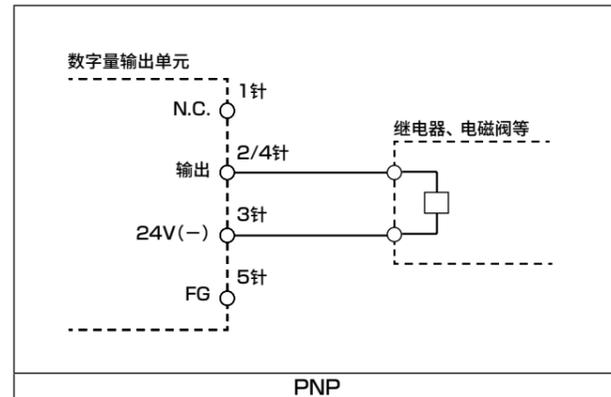




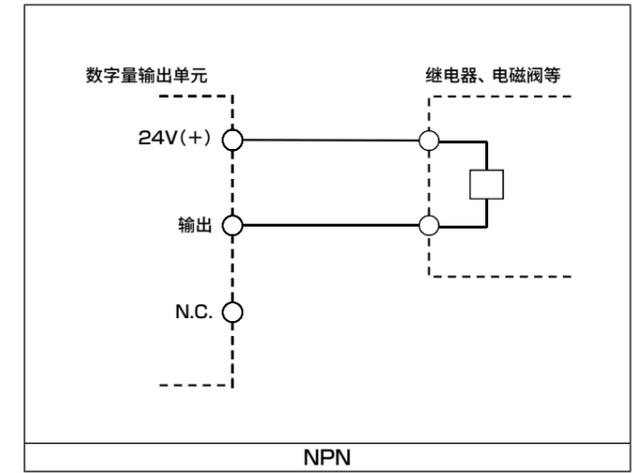
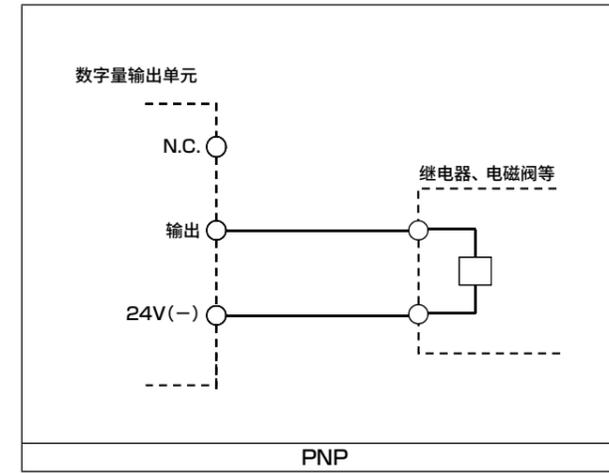
压入端子台输入单元



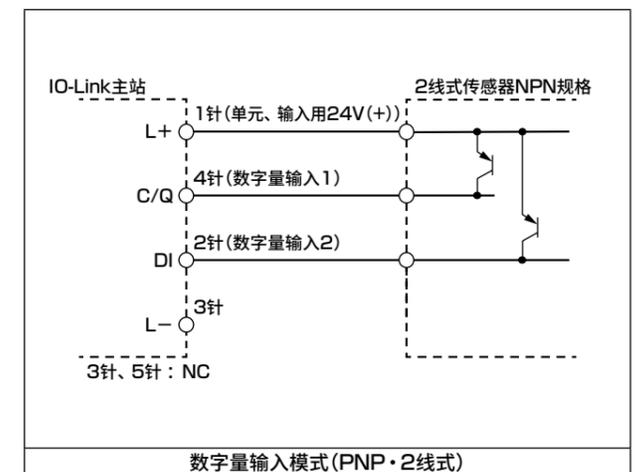
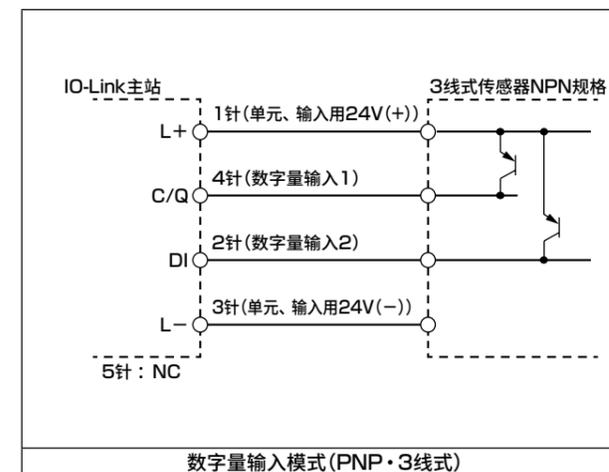
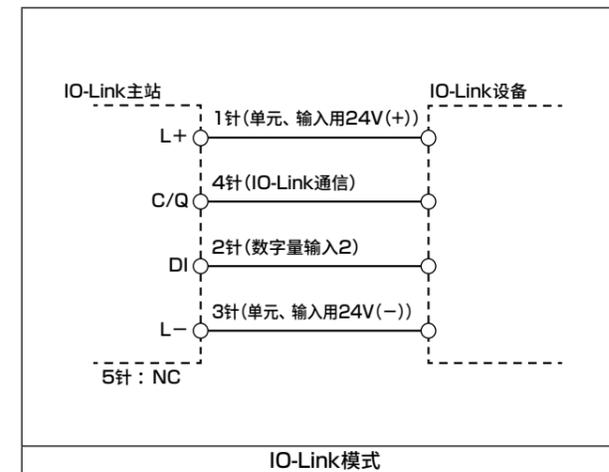
数字量输出单元

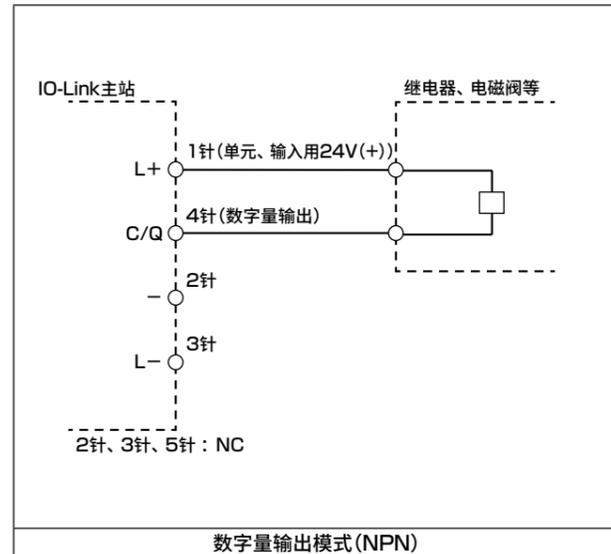
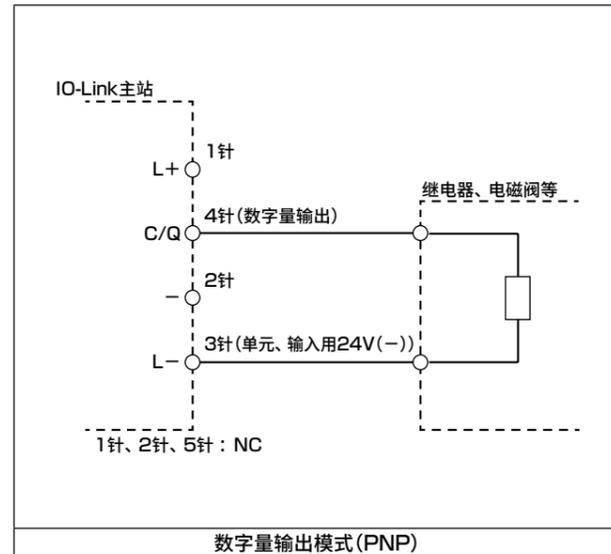
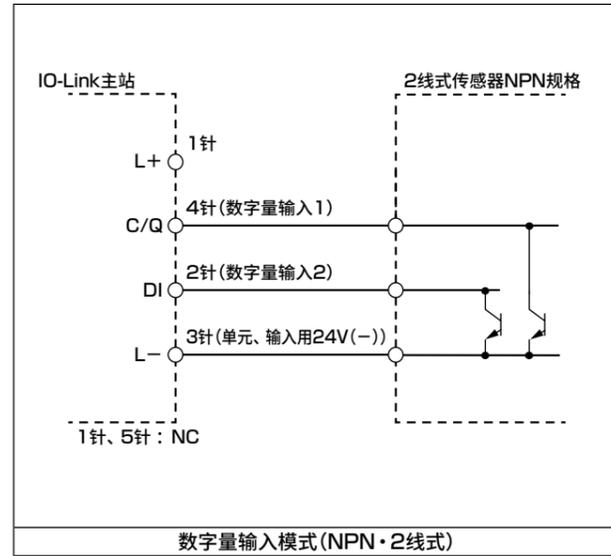
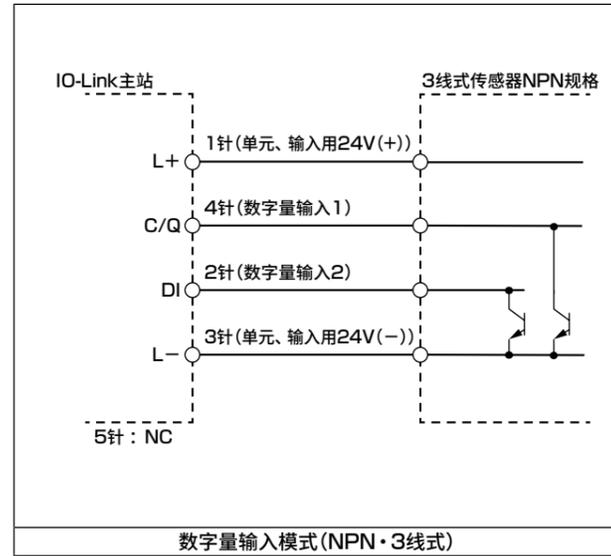


压入端子台输出单元

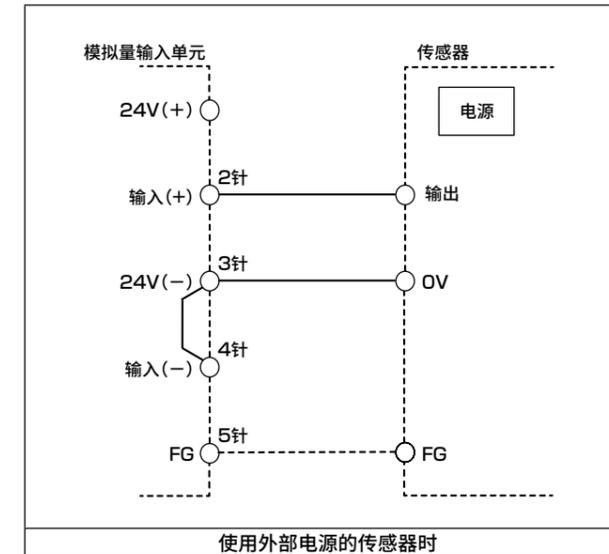
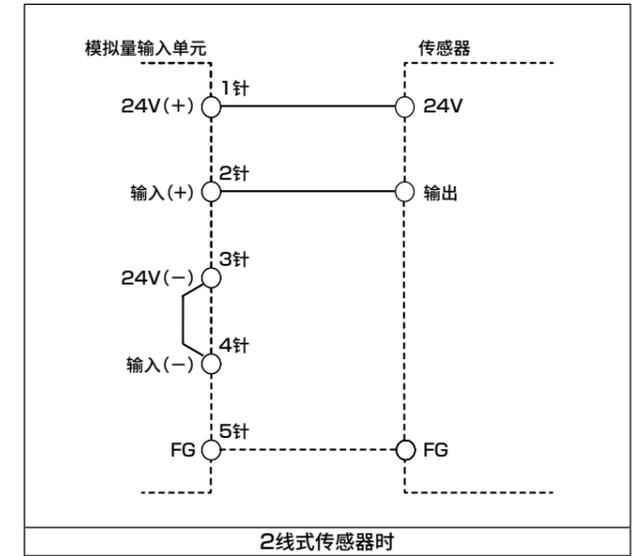
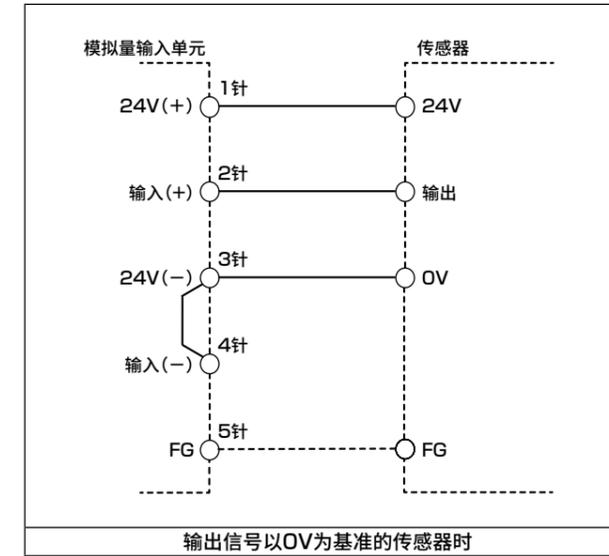


IO-Link主站单元

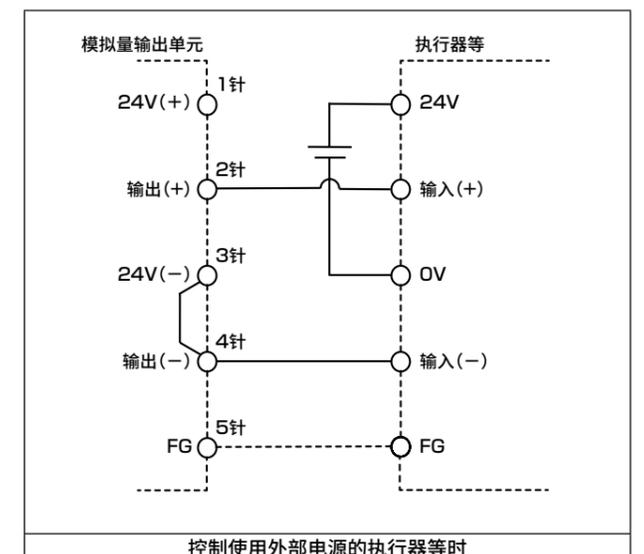
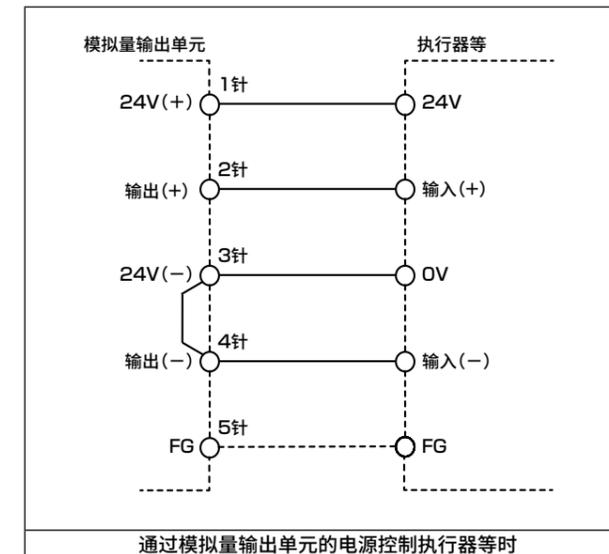




模拟量输入单元



模拟量输出单元



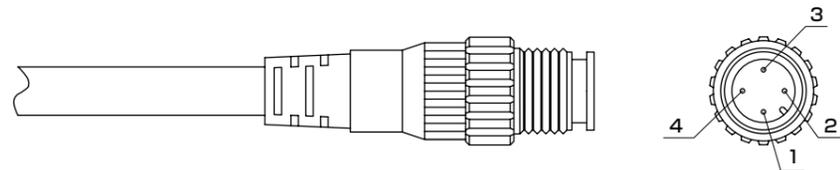
PLC对应表

型号	厂商名称(推荐团体)	通信系统名称	主站型号
RT-XTECNOON	EtherCAT Technology Group	EtherCAT	与EtherCAT对应主站连接
	欧姆龙		NJ101-9000・NX1P2
RT-XTENNOON	ODVA	EtherNet/IP	与支持EtherNet/IP的扫描仪连接
	欧姆龙		NJ101-9000・NX1P2
	基恩士		KV8000・KVNano
RT-XTEPNOON	三菱电机	PROFINET	RJ71PN92
	西门子		S7-1200・S7-1500

防水接插件

输入输出用

●输入输出用推荐接插件

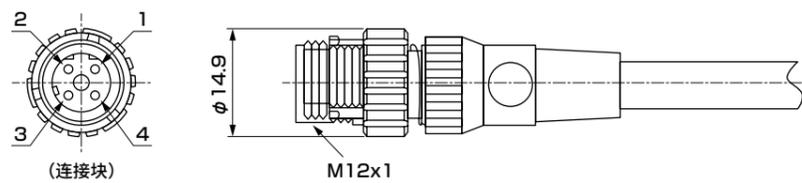


各针脚的信号请参阅第25页~33页。

- 推荐接插件
- 带线缆接插件
 - 编号XS2H-D421-* (单侧接插件 连接块) 欧姆龙(株)
 - 带线缆M8接插件
 - 编号XS3H-M321-* (单侧接插件 连接块) 欧姆龙(株)

通信用

●通信用接插件



针脚编号	信号名	功能
1	TD+	发送数据、正
2	RD+	接收数据、正
3	TD-	发送数据、负
4	RD-	接收数据、负

配线方法请参阅以下通信用接插件针脚排列及通信线缆配线示例。

通信线缆请使用CAT5以上的产品。

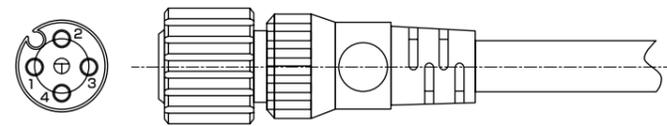
推荐 M12-RJ45 带接插件通信线缆

- 型号XS5W-T421-□MC-K 直接安装 欧姆龙公司制
- 型号0945 700 50□□ 直接安装 浩亭公司制

推荐通信接头和通信线缆

- 型号0945 600 01□□ 线缆单体 浩亭公司制
- 型号2103 281 1405 组装式M12接插件 浩亭公司制
- 型号0945 151 1100 组装式RJ-45接插件 浩亭公司制

●电源用接插件



推荐M12-散线型电源线缆

- 型号WF-FL-280741 CKD制
- 型号XS2F-D421-□8□-□ 直管 欧姆龙制

推荐通信接头和电源线缆

- 型号2103 212 2305 组装式M12接插件 浩亭公司制
- 电线规格：AWG22-18、适用线缆外径：φ6-8
- ※□因线缆规格而异。

针脚编号	内容
1	单元、输入用24V(+)
2	输出用24V(+)
3	单元、输入用24V(-)
4	输出用24V(-)

各单元符合UL标准

单元名称	数字量输入	数字量输出	模拟量输入	模拟量输出	电源	从站	阀接口
UL对应	●	●	●	●	●	●	-