

集中端子台型(T11R)：配线方法

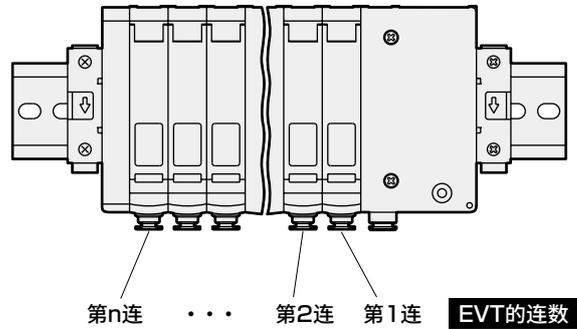
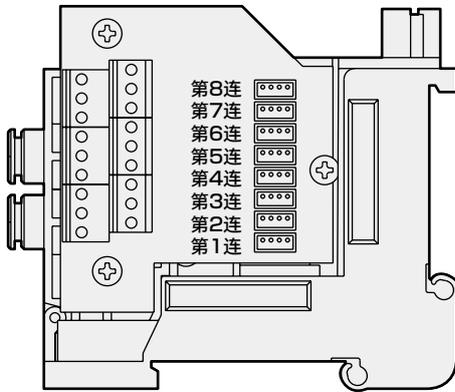
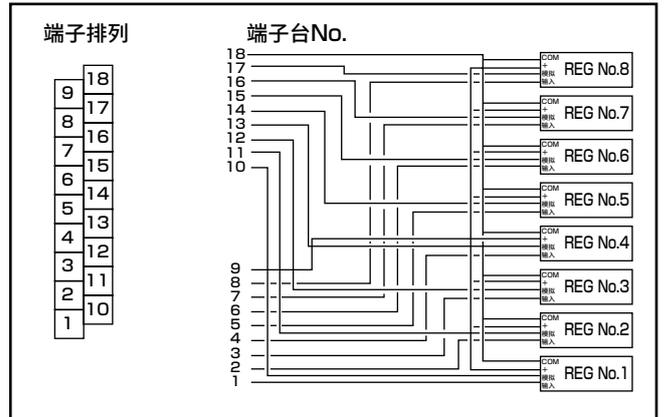
配线时的注意事项

【集中端子台型(T11R)的注意事项】

将配管口朝前，按从右到左的顺序设定EVT的连数。可能会因同时通信、电缆长度而产生电压降时，建议输入信号使用4-20mA的电流型。

端子台推荐螺钉紧固扭矩0.25N·m

配线方式T11R的内部接线(EVT最多8连)



配线方式T11R的端子排列

※EVT的最大连数为8连。



〈标准配线〉

端子No.	18	17	16	15	14	13	12	11	10
端子排列	COM	模拟输出8	模拟输出7	模拟输出6	模拟输出5	模拟输出4	模拟输出3	模拟输出2	模拟输出1
端子No.	9	8	7	6	5	4	3	2	1
端子排列	电源+	输入信号8	输入信号7	输入信号6	输入信号5	输入信号4	输入信号3	输入信号2	输入信号1

- F.R.L
- F.R
- F
- R
- L
- 冷凝水分离器
- 机械式压力开关
- 残压排出阀
- 缓慢启动阀
- 抗菌除菌F
- 阻燃FR
- 禁油R
- 中压FR
- 防紫色化FRL
- 室外FRL
- 适配器连接件
- 压力表
- 小型FRL
- 大型FRL
- 精密R
- 真空F、R
- 洁净FR
- 电空R
- 空气增压器
- 调速阀
- 消音器
- 止回阀·单向阀等
- 接头·气管
- 喷嘴
- 气源处理单元
- 精密元件
- 电子式压力开关
- 到位·密合确认开关
- 空气传感器
- 冷却液用压力开关
- 气体用流量传感器·控制器
- 水用流量传感器
- 全气动系统(全空压)
- 全气动系统(Y)
- 气体发生装置
- 冷冻式干燥机
- 干燥剂式干燥机
- 高分子膜式干燥机
- 主管路过滤器
- 排水器等
- 卷末

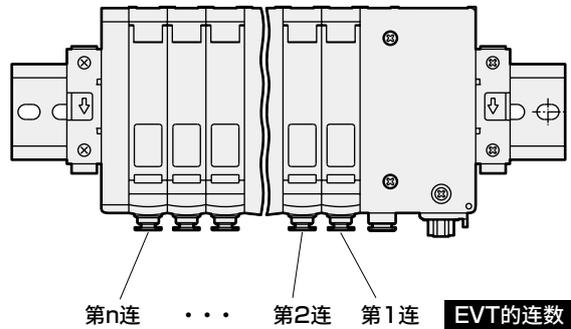
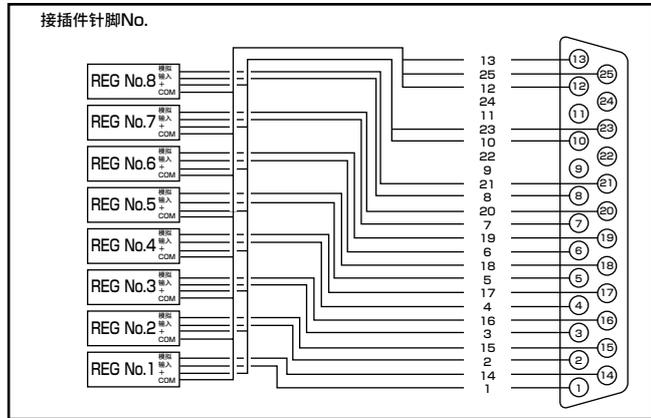
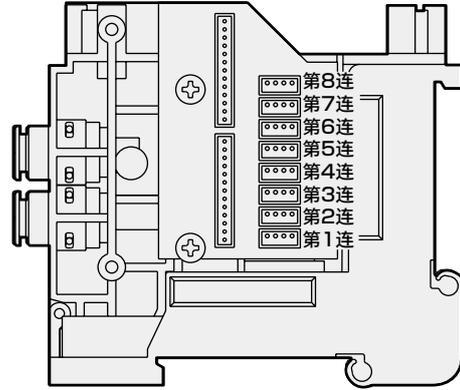
D-Sub接插件型(T3OR)：配线方法

关于D-Sub接插件型(T3OR)

配线方式T3OR中使用的接插件一般被称作D-Sub接插件，广泛用于FA元件、OA元件中。尤其25P型中也有符合计算机通信功能采用的RS-232C标准的指定接插件。

【D-sub接插件型(T3OR)的注意事项】

将配管口朝前，按从右到左的顺序设定EVT的连数。
可能会因同时通信、电缆长度而产生电压降时，建议输入信号使用4-20mA的电流型。



配线方式 T3OR的接插件针脚排列(例)

※EVT的最大连数为8连。



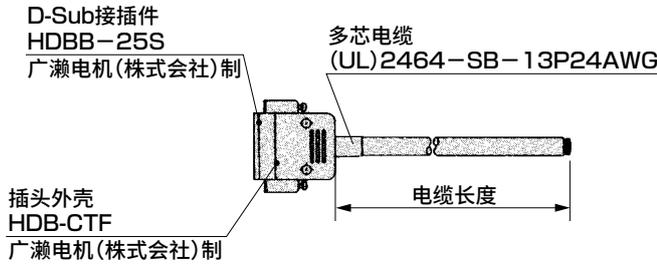
针脚No.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
针脚排列	输入信号1	输入信号2	输入信号3	输入信号4	输入信号5	输入信号6	输入信号7	输入信号8	(空)	电源+	(空)	COM	COM
针脚No.	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
针脚排列	模拟输出1	模拟输出2	模拟输出3	模拟输出4	模拟输出5	模拟输出6	模拟输出7	模拟输出8	(空)	电源+	(空)	COM	

- F.R.L
- F.R
- F
- R
- L
- 冷凝水分离器
- 机械式压力开关
- 残压排出阀
- 缓慢启动阀
- 抗菌除菌F
- 阻燃FR
- 禁油R
- 中压FR
- 防紫色化FRL
- 室外FRL
- 适配器连接件
- 压力表
- 小型FRL
- 大型FRL
- 精密R
- 真空F、R
- 洁净FR
- 电空R
- 空气增压器
- 调速阀
- 消音器
- 止回阀、单向阀等
- 接头、气管
- 喷嘴
- 气源处理单元
- 精密元件
- 电子式压力开关
- 到位、密合确认开关
- 空气传感器
- 冷却液用压力开关
- 气体用流量传感器、控制器
- 水用流量传感器
- 全气动系统(全空压)
- 全气动系统(Y)
- 气体发生装置
- 冷冻式干燥机
- 干燥剂式干燥机
- 高分子膜式干燥机
- 主管路过滤器
- 排水器等
- 卷末

带D-Sub接插件的电缆型号表示方法

EVT - CABLE - D 0 0 - 5

D-sub接插件针脚No.与线芯的对应



电缆长度	重量 g
5m	793

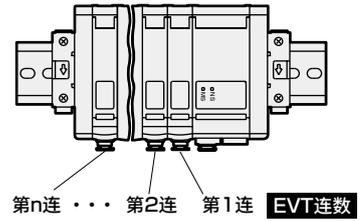
D-sub接插件针脚No.		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
芯线识别	绝缘体的颜色	黄色	绿色	灰色	白色	黄色	绿色	灰色	白色	黄色	橙色	绿色	橙色	橙色
	标记种类	1点	1点	1点	1点	2点	2点	2点	2点	3点	1点	3点	1点	2点
	标记颜色	黑色	红色	黑色	黑色	黑色								
D-sub接插件针脚No.		14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
芯线识别	绝缘体的颜色	黄色	绿色	灰色	白色	黄色	绿色	灰色	白色	黄色	橙色	橙色	橙色	
	标记种类	1点	1点	1点	1点	2点	2点	2点	2点	3点	2点	3点	3点	
	标记颜色	红色	黑色											

- F.R.L
- F.R
- F
- R
- L
- 冷凝水分离器
- 机械式压力开关
- 残压排出阀
- 缓慢启动阀
- 抗菌除菌F
- 阻燃FR
- 禁油R
- 中压FR
- 防紫色化FRL
- 室外FRL
- 适配器连接件
- 压力表
- 小型FRL
- 大型FRL
- 精密R
- 真空F、R
- 洁净FR
- 电空R
- 空气增压器
- 调速阀
- 消音器
- 止回阀·单向阀等
- 接头·气管
- 喷嘴
- 气源处理单元
- 精密元件
- 电子式压力开关
- 到位·密合确认开关
- 空气传感器
- 冷却液用压力开关
- 气体用流量传感器·控制器
- 水用流量传感器
- 全气动系统(全空压)
- 全气动系统(Y)
- 气体发生装置
- 冷冻式干燥机
- 干燥剂式干燥机
- 高分子膜式干燥机
- 主管路过滤器
- 排水器等
- 卷末

串行传输型(T9※)：配线方法

【串行传输型(T9※)的注意事项】

- 从站输出编号因各厂商而异，内部接插件针脚No.与EVT的对应如下表所示。
- 将配管口朝前，按从右到左的顺序设定EVT的连数。
- 内部接插件按顺序配线，电装·供排气模块左侧的EVT连数少于接插件总数时，接插件会出现空白，右侧请勿将空白接插件用于所用EVT以外的驱动。
- 请勿拆下连接到空白接插件上的保护用接插件，否则可能会导致误动作。
- 使用电源为DC24V 专用。
- 使用各通信系统用的从站。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。(参阅第653页)
- 为了确保网络的可靠性，请使用各通信系统推荐的通信电缆。
- 请切实紧固附带接插件的固定用螺钉。(有关合适的紧固扭矩，请参阅右表)
- 由于SUB电源端子为换接配线专用，因此单独配线时，请务必仅使用MAIN电源端子。如果向SUB电源端子与MAIN电源端子上施加电源，则可能会导致误动作，因此请勿进行这样的配线。
- MAIN电源端子与SUB电源端子通过内部进行连接。不使用SUB电源端子时，为了防止短路，请在连接附带接插件的状态下使用。

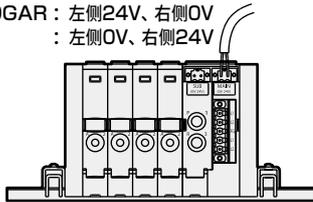


	电缆固定螺钉	接插件固定螺钉
电源接插件	0.25N·m	0.4N·m
通信接插件	0.5N·m	

【电源线的配线方法】

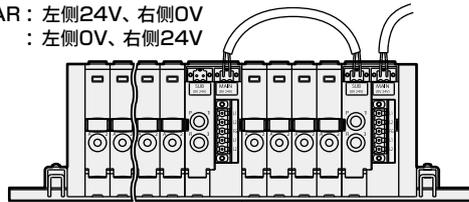
从站(电装·供排气模块)为1台时，请将电源线输入到MAIN中。
※请注意电源的极性。

T9DAR·T9GAR：左侧24V、右侧0V
：左侧0V、右侧24V



从站(电装·供排气模块)为2台以上时，请将电源线输入到第1个MAIN中，然后输入到由SUB构成的MAIN中。
※请注意电源的极性。

T9DAR·T9GAR：左侧24V、右侧0V
：左侧0V、右侧24V



※有关EVT连数，请参阅下表。

EVT最大连数

从站(电装·供排气模块)型号	通信系统名称	EVT最大连数		
		使用1台从站时	使用2台从站时	使用3台从站时
T9DAR	DeviceNet	4台	8台	12台
T9GAR	CC-Link	4台	8台	12台

1台集成阀可连接最多3台从站。

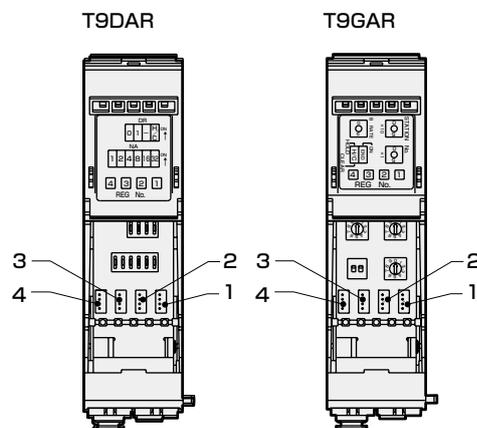
配线方式T9※的通道No.与接插件No.的对应

T9DAR	1	2	3	4
从站输出通道No. (压力设定数据)	0(1)	1(2)	2(3)	3(4)
从站输入通道No. (压力监视数据)	0(1)	1(2)	2(3)	3(4)
接插件No. (REG No.) (EVT连数)	1	2	3	4

※主站可能会从“1”开始查数通道No.。

T9GAR	1	2	3	4
从站输出通道No. (压力设定数据)	1	2	3	4
从站输入通道No. (压力监视数据)	1	2	3	4
接插件No. (REG No.) (EVT连数)	1	2	3	4

内部接插件No.



串行传输从站规格 (适用PLC对应表请参阅下表)

项目	T9DAR	T9GAR
通信对象	DeviceNet ※1	CC-Link Ver1.10 ※2
通信速度	125kbps/250kbps/500kbps	156kbps/625kbps/2.5Mbps/ 5Mbps/10Mbps
电源电压	DC24V ± 10% ※3 (单元电源·减压阀电源通用端子) 通信电源(V+、V-) : DC11 ~ 25V	DC24V ± 10% ※3 (单元电源·减压阀电源通用端子)
消耗电流	60mA以下 不含负荷电流 通信电源(V+、V-) : 50mA以下	80mA以下 不含负荷电流
最大输出点数 (DA输出)	4点	
最大输入点数 (AD输入)	4点	
DA输出	压力设定数据	12 Bit
	精度 ※4	±1%F.S.以下
AD输入	压力监视数据	12 Bit
	精度 ※5	±6%F.S.以下
占有	占有输出存储器 : 2×n(字节) ※6 占有输入存储器 : 2×n(字节) ※6	占有站数 : 1站 (远程设备站)

- ※ 1 关于EDS文件请咨询本公司。
- ※ 2 关于分布图请咨询本公司。
- ※ 3 为了确保输出精度, 请使用波动率为1%以下的稳压电源。
- ※ 4 DA输出精度不包括EVT的精度。
- ※ 5 AD输入精度不包括EVT的监视精度。
- ※ 6 从站在PLC上的占有存储器由打开从站电源时连接的EVT台数(n)确定。(但连接数为0台时, 占有4台)

PLC对应表

型号	厂商名称(推荐团体)	系列名称	通信系统名称	主站型号
T9DAR	ODVA	各公司DeviceNet对应PLC、计算机、SBC	DeviceNet	与各厂商的DeviceNet对应主站连接
	欧姆龙(株式会社)	SYSMAC CS系列 SYSMAC CJ系列 SYSMAC CV系列 SYSMAC α系列 SYSMAC C200HS系列 其他	DeviceNet (CompoBus/D)	CS1W-DRM21-V1 CJ1W-DRM21 CVM1-DRM21-V1 C200HW-DRM21-V1 ITNC-EI□01-DRM(主站内置PLC) 3G8B3-DRM21 (VME基板) 其他DeviceNet对应主站
	丰田工机株式会社	PC3J/2J系列 PC3JD PC2F/PC2FS	DeviceNet (DLNK)	THK-5398 TIC-5642(主站内置PLC) TFU-5359 其他DeviceNet对应主站
T9GAR	CLPA	各公司CC-Link对应PLC、计算机、SBC	CC-Link	与各厂商的CC-Link对应主站连接
	三菱电机株式会社	MELSEC A系列 MELSEC QnA系列 MELSEC Q系列 其他	CC-Link	AJ61BT11 AJ61QBT11 A1SJ61BT11 A1SJ61QBT11 QJ61BT11 A80BD-J61BT11 (PCI总线用) 其他CC-Link对应主站

F.R.L
F.R
F
R
L
冷凝水分离器
机械式压力开关
残压排出阀
缓慢启动阀
抗菌除菌F
阻燃FR
禁油R
中压FR
防紫色化FRL
室外FRL
适配器连接件
压力表
小型FRL
大型FRL
精密R
真空F、R
洁净FR
电空R
空气增压器
调速阀
消音器
止回阀·单向阀等
接头·气管
喷嘴
气源处理单元
精密元件
电子式压力开关
到位·密合确认开关
空气传感器
冷却液用压力开关
气体用流量传感器·控制器
水用流量传感器
全气动系统(全空压)
全气动系统(Y)
气体发生装置
冷冻式干燥机
干燥剂式干燥机
高分子膜式干燥机
主管路过滤器
排水器等
卷末

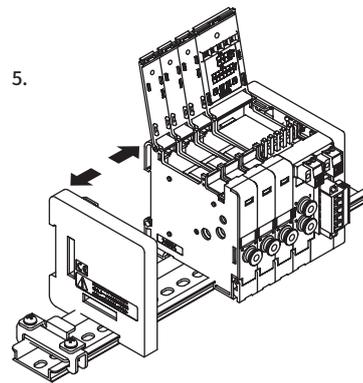
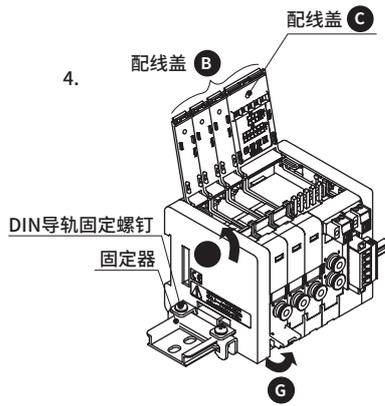
- F.R.L
- F.R
- F
- R
- L
- 冷凝水分离器
- 机械式压力开关
- 残压排出阀
- 缓慢启动阀
- 抗菌除菌F
- 阻燃FR
- 禁油R
- 中压FR
- 防紫色化FRL
- 室外FRL
- 适配器连接件
- 压力表
- 小型FRL
- 大型FRL
- 精密R
- 真空F、R
- 洁净FR
- 电空R
- 空气增压器
- 调速阀
- 消音器
- 止回阀·单向阀等接头·气管
- 喷嘴
- 气源处理单元
- 精密元件
- 电子式压力开关
- 到位·密合确认开关
- 空气传感器
- 冷却液用压力开关
- 气体用流量传感器·控制器
- 水流流量传感器
- 全气动系统(全空压)
- 全气动系统(Y)
- 气体发生装置
- 冷冻式干燥机
- 干燥剂式干燥机
- 高分子膜式干燥机
- 主管路过滤器
- 排水器等
- 卷末

型号	LED显示	配线连接与设定方法															
T9DAR	<div style="border: 1px solid black; padding: 10px; width: fit-content; margin: 0 auto;"> <input type="checkbox"/> NS <input type="checkbox"/> MS </div>	<p>配线连接方法</p> <p>上级站点 (黑色) V- (蓝色) CAN_L (无) Drain (白色) CAN_H (红色) V+</p> <p>下级站点 (黑色) V- (蓝色) CAN_L (无) Drain (白色) CAN_H (红色) V+</p> <p>多支路方式 T分支方式</p> <p>附带配线部接插件。请注意电源的极性(左侧：24V、右侧：0V)。单元电源与减压阀电源为通用端子。电源接插件(24V、0V)与通信电源(V+、V-)绝缘。</p> <p>设定方法</p> <p>DR HOLD</p> <p>请设定通信速度。 请设定通信异常时的输出状态。</p> <p>NA</p> <p>请设定从站的地址。</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 10px;"> <thead> <tr> <th>通信速度</th> <th>0</th> <th>1</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>125kbps</td> <td>OFF</td> <td>OFF</td> </tr> <tr> <td>250kbps</td> <td>ON</td> <td>OFF</td> </tr> <tr> <td>500kbps</td> <td>OFF</td> <td>ON</td> </tr> <tr> <td>不可设定</td> <td>ON</td> <td>ON</td> </tr> </tbody> </table> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p style="text-align: center;">HOLD/CLEAR设定</p> <p>◆HOLD 发生通信异常时，在发生异常之前的状态下保持输出。(但是，仅限已设定的地址) (注意)可能会因异常状态而不能保持。</p> <p>◆CLEAR 发生通信异常时，将所有通道的输出都设为OFF(面向EVT的输出数据为0)。(但是，仅限已设定的地址)</p> </div> <div style="margin-top: 10px;"> <p>⚠ 注意事项</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 所有通道同时输出面向EVT的输出。 ● 有关占有存储器，请参阅从站规格。 ● 关于EDS文件，请咨询本公司。 </div>	通信速度	0	1	125kbps	OFF	OFF	250kbps	ON	OFF	500kbps	OFF	ON	不可设定	ON	ON
通信速度	0	1															
125kbps	OFF	OFF															
250kbps	ON	OFF															
500kbps	OFF	ON															
不可设定	ON	ON															

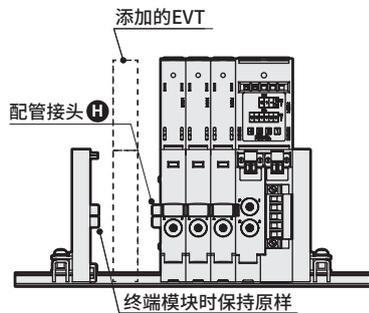
型号	LED显示	配线连接与设定方法
T9GAR	<div style="border: 1px solid black; padding: 10px; width: fit-content; margin: 0 auto;"> <input type="checkbox"/> LERR <input type="checkbox"/> LRUN <input type="checkbox"/> RD <input type="checkbox"/> SD <input type="checkbox"/> POWER </div>	<p>配线连接方法</p> <p>上级站点 (蓝色) DA (白色) DB (黄色) DG (裸色) SLD (FG)</p> <p>下级站点 (蓝色) DA (白色) DB (黄色) DG (裸色) SLD (FG)</p> <p>*SLD与FG在从站内部发生短路</p> <p>附带配线部接插件。请注意电源的极性(左侧：24V、右侧：0V)。单元电源与减压阀电源为通用端子。</p> <p>设定方法</p> <p>请设定传输速度。 请设定从站的工作站No.(个位)</p> <p>0 : 156kbps 3 : 5Mbps 1 : 625kbps 4 : 10Mbps 2 : 2.5Mbps 5 ~ : 不可设定</p> <p>B RATE STATION No. (x1)</p> <p>HOLD END STATION No. (x10)</p> <p>ON CLEAR 终端站设定</p> <p>请设定通信异常时的输出状态 请设定从站的工作站No. (10位)</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p style="text-align: center;">HOLD/CLEAR设定</p> <p>◆HOLD “模拟输出允许信号”标志OFF时，在标志置为OFF之前的状态下保持相应通道的输出。 发生通信异常时，在发生异常之前的状态下保持所有通道的输出。(但是，仅限已设定的地址) (注意)可能会因异常状态而不能保持。</p> <p>◆CLEAR “模拟输出允许信号”标志OFF时，将相应通道的输出设为OFF(面向EVT的输出数据为0)。 发生通信异常时，将所有通道的输出都设为OFF(面向EVT的输出数据为0)。(但是，仅限已设定的地址)</p> </div> <div style="margin-top: 10px;"> <p style="text-align: center;">终端站设定</p> <p>本产品的通信线路DA·DB之间内置有110Ω的终端电阻。通过将终端站的开关设为ON，无需在本产品的接插件上连接终端电阻即可设为终端站。 <注意> 本产品为终端站时，在通信电缆使用终端电阻值需为110Ω以外的CC-Link专用电缆(CC-Link专用高性能电缆(仓茂电工(株式会社)生产的FANC-SBH)等)或终端电阻的连接方法因T分支连接而异的情况下，请务必将终端站设定开关设为OFF。另外，请根据连接条件(规格)将市售或主站附带的终端电阻连接到本产品的接插件上，作为终端站。此时请进行绝缘处理。</p> </div> <div style="margin-top: 10px;"> <p>⚠ 注意事项</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 所有通道同时输出面向EVT的输出。 ● 关于定义文件请咨询本公司。 </div>

F.R.L
F.R
F
R
L
冷凝水分离器
机械式压力开关
残压排出阀
缓慢启动阀
抗菌除菌F
阻燃FR
禁油R
中压FR
防紫色化FRL
室外FRL
适配器连接件
压力表
小型FRL
大型FRL
精密R
真空F、R
洁净FR
电空R
空气增压器
调速阀
消音器
止回阀·单向阀等
接头·气管
喷嘴
气源处理单元
精密元件
电子式压力开关
到位·密合确认开关
空气传感器
冷却液用压力开关
气体用流量传感器·控制器
水用流量传感器
全气动系统(全空压)
全气动系统(Y)
气体发生装置
冷冻式干燥机
干燥剂式干燥机
高分子膜式干燥机
主管路过滤器
排水器等
卷末

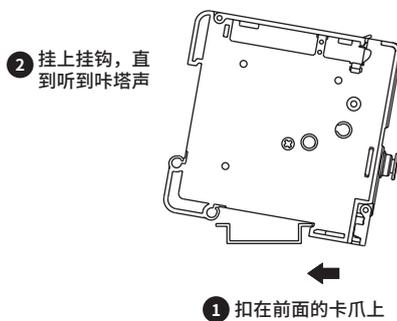
4. 拆下需增连位置的连接挂钩弹簧 **F** 与连接挂钩板 **G**，然后拆下模块之间的连接。
5. 分离增连部的模块。



6. 将配管接头 **H** (2个) 插入到已分离位置的输入 (P) · 排气 (R) 口上。
(注：分离部的配管接头 **H** 在两侧各有2个，共计4个处于伸出状态。)

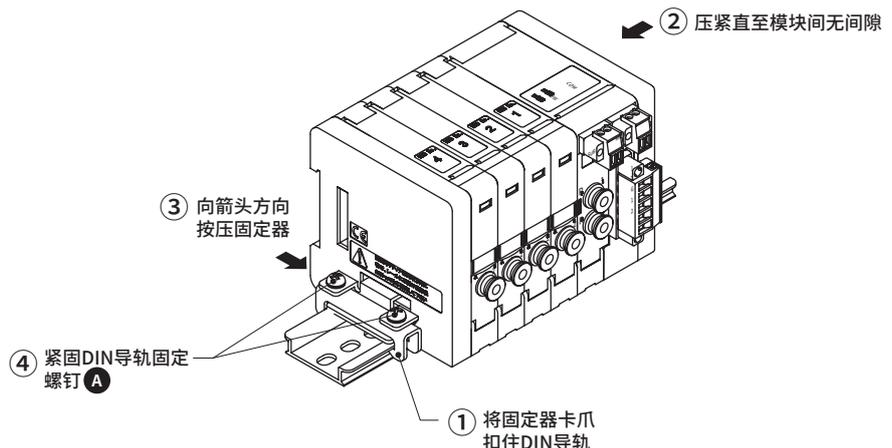


7. 将添加的EVT安装到DIN导轨上。



8. 压紧直至模块间无间隙后，关闭并连上连接挂钩弹簧 **F** 与连接挂钩板 **G**。
9. 将已增连的EVT的信号线插入到电装·供排气模块的内部接插件中。
10. 串行传输型时，关闭配线盖 **C** 集中端子台型或D-sub接插件型时，请盖上电装罩盖，用螺钉固定之后，将终端挂钩 **R** 恢复原状。
(紧固扭矩：0.35 ~ 0.5N·m)

11. 注意避免夹住信号线的同时关闭配线盖 **B**
12. ① 将固定器卡爪扣在DIN导轨上，
② 压紧直至模块间无间隙，
③ 与此同时，向箭头方向按压固定器，
④ 紧固DIN导轨固定螺钉 **A**。
(推荐紧固扭矩：0.6 ~ 0.8N·m)



F.R.L
F.R
F
R
L
冷凝水分离器
机械式压力开关
残压排出阀
缓慢启动阀
抗菌除菌F
阻燃FR
禁油R
中压FR
防紫色化FRL
室外FRL
适配器连接件
压力表
小型FRL
大型FRL
精密R
真空F、R
洁净FR
电空R
空气增压器
调速阀
消音器
止回阀·单向阀等
接头·气管
喷嘴
气源处理单元
精密元件
电子式压力开关
到位·密合确认开关
空气传感器
冷却液用压力开关
气体用流量传感器·控制器
水用流量传感器
全气动系统(全空压)
全气动系统(V)
气体发生装置
冷冻式干燥机
干燥剂式干燥机
高分子膜式干燥机
主管路过滤器
排水器等
卷末