

4GA/B
M4GA/B
MN4GA/B
4GA/B (气控阀)
4GB 带传感器
4GD/E
M4GD/E
MN4GD/E
4GA4/B4
MN3E MN4E
W4GA/B2
W4GB4
MN3S0 MN4S0
4SA/B0
4KA/B
4KA/B (气控阀)
4F
4F (气控阀)
PV5G GMF
PV5 GMF
PV5S-0
3Q
MV3QR
3MA/B0
3PA/B
P・M・B
NP・NAP NVP
4G※0EJ
4F※0EX
4F※0E
HMV HSV
2QV 3QV
SKH
消音器
全气动系统 (全空压)
全气动系统 (V)
卷末

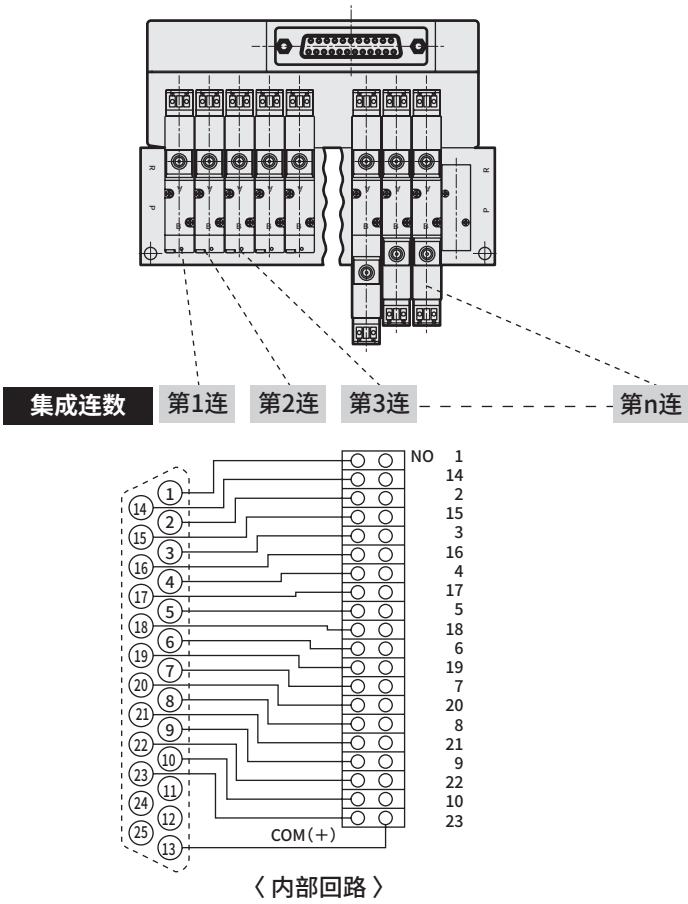
D-Sub接插件型：配线方式 T30・T31

T30、T31接插件

配线方式T30、T31中使用的接插件一般被称作D-Sub接插件，广泛利用于FA设备、OA设备中。尤其25P型中也有符合计算机通信功能采用的RS232C标准的指定接插件。此外，将b侧线圈(单电控时面向罩盖)朝外，按照从左至右的顺序设定集成阀的连数。

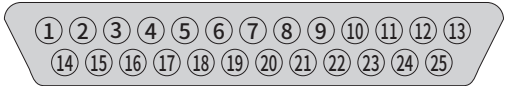
接插件型 T30・T31的注意事项

- ① 必须使PC输出单元的信号排列与阀侧的信号排列一致。
- ② 使用电源为DC24V、DC12V专用。
- ③ 会因同时通电、电缆长度而发生电压下降。请确认相对于线圈的电压下降值为额定电压的10%以内。
- ④ +COM规格。



配线方式 T30・T31 的接插件针脚排列(例)

注：阀No.1a、1b、2a、2b・・・的数字表示第1连、第2连，字母a、b表示a侧线圈、b侧线圈。



● 单电控阀时
(集成连数最多对应20连)

针脚No.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
阀No.	1a	3a	5a	7a	9a	11a	13a	15a	17a	19a			COM(+)
针脚No.	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
阀No.	2a	4a	6a	8a	10a	12a	14a	16a	18a	20a			

● 双电控阀时
(集成连数最多对应10连)

针脚No.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
阀No.	1a	2a	3a	4a	5a	6a	7a	8a	9a	10a			COM(+)
针脚No.	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
阀No.	1b	2b	3b	4b	5b	6b	7b	8b	9b	10b			

● 混合(单电控、双电控混载)时
(线圈数最多对应20点)

针脚No.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
阀No.	1a	3a	4a	5a	7a	8a	10a	11b	12b	14a			COM(+)
针脚No.	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
阀No.	2a	3b	4b	5a	7b	9a	11a	12a	13a	15a			

带D-Sub接插件的电缆型号表示方法

N4T - CABLE - D00 - 1

※空压阀各机种

可通过D-Sub接插件T30、T31型使用。

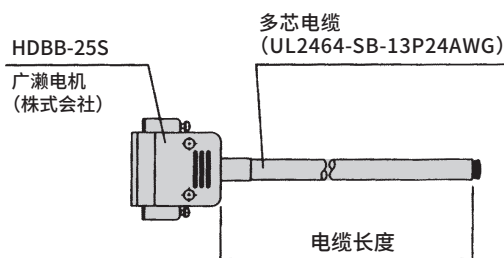
A 用户侧连接方式

B 电缆长度

机种名称	
N4T	
符号	
A 用户侧连接方式	
0	仅切断
1	带M3.5螺纹用圆端子
B 电缆长度	
1	1m
3	3m
5	5m

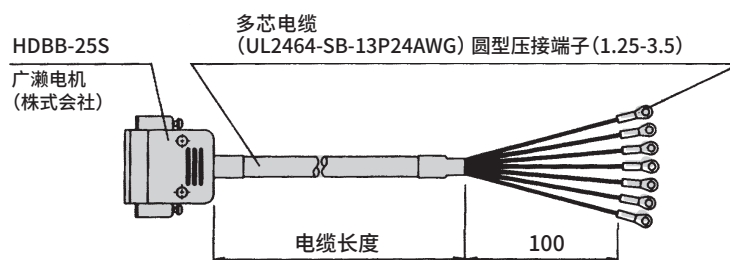
D-Sub接插件端子No.和线芯的对应

● N4T-CABLE-D00-⑧



D-Sub接插件端子No.		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
芯线识别	绝缘体的颜色	橙色	橙色	黄色	黄色	绿色	绿色	灰色	灰色	白色	白色	橙色	橙色	黄色
	标记种类	1点	1点	1点	1点	1点	1点	1点	1点	1点	1点	2点	2点	2点
	标记颜色	黑色	红色	黑色	红色	黑色	红色	黑色	红色	黑色	红色	黑色	红色	黑色
D-Sub接插件端子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	绿色	灰色	灰色	白色	白色	橙色	橙色	黄色	黄色	绿色	
	标记种类	2点	2点	2点	2点	2点	2点	2点	3点	3点	3点	3点	3点	
	标记颜色	红色	黑色	红色	黑色	红色	黑色	红色	黑色	红色	黑色	红色	黑色	

● N4T-CABLE-D01-⑧



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

※最多可使用24点。剩余点数请在切除后使用。

4GA/B
M4GA/B
MN4GA/B
4GA/B (气控阀)
4GB 带传感器
4GD/E
M4GD/E
MN4GD/E
4GA4/B4
MN3E MN4E
W4GA/B2
W4GB4
MN3S0 MN4S0
4SA/B0
4KA/B
4KA/B (气控阀)
4F
4F (气控阀)
PV5G GMF
PV5 GMF
PV5S-0
3Q
MV3QR
3MA/B0
3PA/B
P・M・B
NP・NAP NVP
4G※0EJ
4F※0EX
4F※0E
HMV HSV
2QV 3QV
SKH
消音器
全气动系统 (全空压)
全气动系统 (V)
卷末

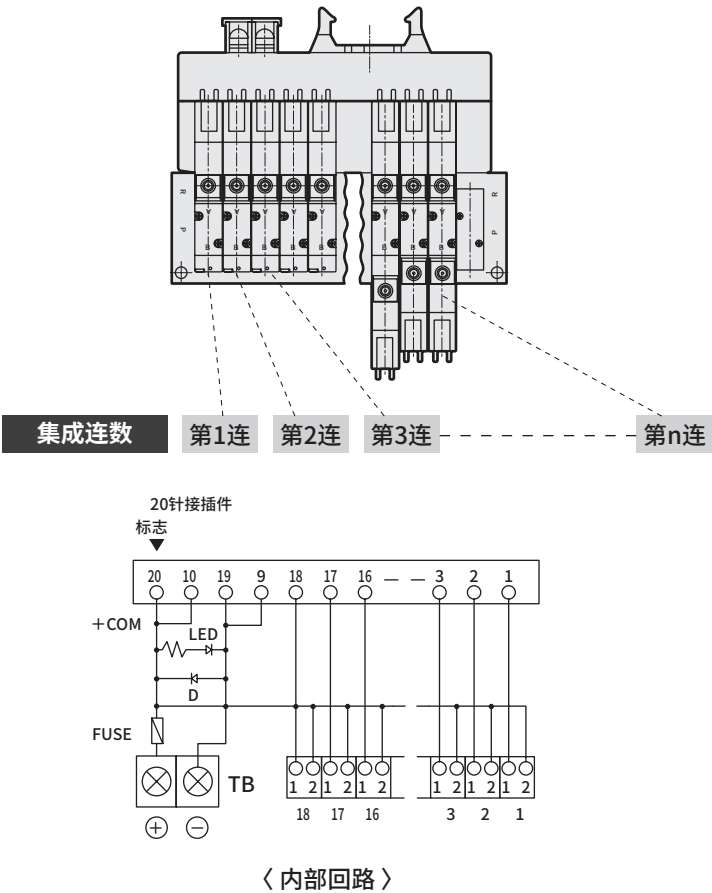
扁平电缆接插件型：配线方式 T50

T50接插件

配线方式T50中使用的接插件符合MIL标准(MIL-C-83503)。扁平电缆采用压接方式，配线作业方便。针脚编号的命名方式因不同的PLC厂商而异，但功能的配置相同。请以接插件及下表的三角标记(▼)为基准进行排列。插头、插座也以▼标记为基准。此外，将b侧线圈(单电控时面向罩盖)朝外，按照从左至右的顺序设定集成阀的连数。

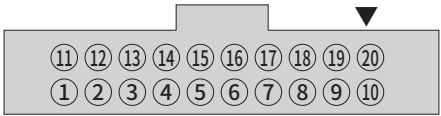
接插件型T50的注意事项

- ① 必须使PLC输出单元的信号排列与阀侧的信号排列一致。与PLC的直接连接受限，请使用适用于各PLC厂家的专用电缆。
- ② 使用电源为DC24V、DC12V专用。
- ③ 用一般输出单元驱动T50型时，请将20P接插件的+端子(20、10)用作+侧公共端，在驱动回路中使用NPN晶体管输出集电极开路型。
- ④ 在输入单元上连接该集成时，除这些元件外，周围的设备也会发生重大故障，因此严禁连接。请务必在输出单元上连接该集成。
- ⑤ 会因同时通电、电缆长度而发生电压下降。请确认相对于线圈的电压下降值为额定电压的10%以内。



配线方式 T50 的接插件针脚排列(例)

注：阀No.1a、1b、2a、2b・・・的数字表示第1连、第2连，字母a、b表示a侧线圈、b侧线圈。



● 单电控阀时
(集成连数最多对应16连)

针脚No.	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
阀No.	9a	10a	11a	12a	13a	14a	15a	16a	-电源	+电源
针脚No.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
阀No.	1a	2a	3a	4a	5a	6a	7a	8a	-电源	+电源

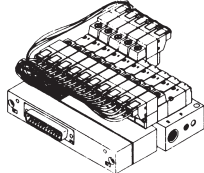
● 双电控阀时
(集成连数最多对应8连)

针脚No.	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
阀No.	5a	5b	6a	6b	7a	7b	8a	8b	-电源	+电源
针脚No.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
阀No.	1a	1b	2a	2b	3a	3b	4a	4b	-电源	+电源

● 混合(单电控、双电控混载)时
(线圈数最多对应16点)

针脚No.	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
阀No.	7a	7b	8a	9a	10a	10b	11a	11b	-电源	+电源
针脚No.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
阀No.	1a	2a	3a	3b	4a	4b	5a	6a	-电源	+电源

配线连接示例(推荐组合) ● 请按以下组合使用。

配线方法	连接电缆示例	PC及PC关联元件		
		厂商	PC	连接电缆
D-Sub接插件向上(T30) D-Sub接插件横向(T31) 				带D-Sub接插件电缆 (电缆型号及 详情请参阅第1253页)
				

※：阀驱动用电源电压请考虑PLC及扁平电缆的电压下降后再设定。

集成阀底板、遮蔽板型号表示方法

● 集成底板

B4SA0 - M3 - 连数

(直接配管)

B4SB0 - M5 - 连数

(底板配管)

注：集成阀底板 安装阀时的注意事项
阀附带的安装螺钉为相当于M1.7的自攻螺钉。因此，集成阀底板未实施用于安装阀的螺纹加工。首次安装时，边攻螺纹边完成安装。此外，如果在螺钉前端涂抹微量的油脂(CRC、透平油等)，可使安装更为顺畅。

符号	内 容
2~20	2连~20连

● 遮蔽板(附带密封垫、安装螺钉)

4SA0 - MP

(直接配管)

4SB0 - MP

(底板配管)

4GA/B
M4GA/B
MN4GA/B
4GA/B (气控阀)
4GB 带传感器
4GD/E
M4GD/E
MN4GD/E
4GA4/B4
MN3E MN4E
W4GA/B2
W4GB4
MN3S0 MN4S0
4SA/B0
4KA/B
4KA/B (气控阀)
4F
4F (气控阀)
PV5G GMF
PV5 GMF
PV5S-0
3Q
MV3QR
3MA/B0
3PA/B
P・M・B
NP・NAP NVP
4G※0EJ
4F※0EX
4F※0E
HMV HSV
2QV 3QV
SKH
消音器
全气动系统 (全空压)
全气动系统 (V)
卷末

4GA/B
M4GA/B
MN4GA/B
4GA/B
(气控阀)
4GB
带传感器
4GD/E
M4GD/E
MN4GD/E
4GA4/B4
MN3E
MN4E
W4GA/B2
W4GB4
MN3S0
MN4S0
4SA/B0
4KA/B
4KA/B
(气控阀)
4F
4F
(气控阀)
PV5G
GMF
PV5
GMF
PV5S-0
3Q
MV3QR
3MA/B0
3PA/B
P·M·B
NP·NAP
NVP
4G※0EJ
4F※0EX
4F※0E
H MV
H SV
2QV
3QV
SKH
消音器
全气动系统
(全空压)
全气动系统
(V)
卷末

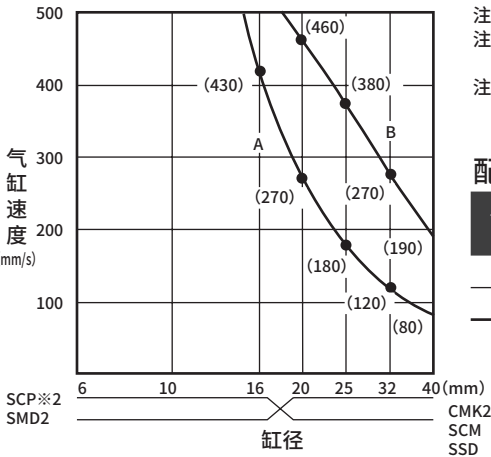
4SA0・4SB0 Series

技术资料②空压系统选型指南・接插件配线方法

空压系统元件选型指南

空压系统机种选型指南

根据4SA0、4SB0系列与配管系统的组合，计算气缸的平均速度。
将气缸的活塞杆向上安装，将行程除以从活塞杆开始移动算起的移动时间，计算出平均速度。负荷率50%时，大约控制在气缸速度×0.5。



洁净空气系统元件

产品名称	型 号	配管口径(注1)	最大流量(ℓ/min(ANR))(注2)
F・R・L组件	K60570-1C-GB	Rc1/8(6A)	200
	C1000-6-W	Rc1/8(6A)	450
F・R单元	W1000-6-W	Rc1/8(6A)	830
空气过滤器(F)	F1000-6-W	Rc1/8(6A)	460
减压阀(R)	B2019-1C	Rc1/8(6A)	500
	R1000-6-W	Rc1/8(6A)	770
油雾器(L)	A3019-1C	Rc1/8(6A)	100
	L1000-6-W	Rc1/8(6A)	550

注1 Rc与PT相同。
注2 F・R・L组件、F・R单元、减压阀
1次压力0.7MPa、设定压力0.5MPa、压力降0.1MPa
注3 空气过滤器、油雾器
1次压力0.7MPa、压力降0.02MPa

配管系统

系统 No.	调速阀	消音器	配管 ()内为阀、气缸之间的配管长度	基于系统的 合成有效截面积	最大流量(ℓ/min(ANR)) P=0.5MPa时
A	SC-M5	—	φ4×φ2.5尼龙管(1m)	0.5mm ²	34
B	SC1-6	SL-M5	φ6×φ4尼龙管(1m)	1.3mm ²	84

C形・D形接插件配线方法 (请参考下图，按①～④的作业步骤进行配线。)

