

4TB

省配线阀

先导式4·5通阀

概要

4TB系列是将线圈部位集中在单侧，采用插入方式的PLC对应型省配线4·5通阀。适用于驱动 $\phi 20 \sim \phi 180$ 的气缸。

特点

选择项丰富

备有各种隔板、防护等级IP65 (4TB3·4)等。

备有轻量、小型机种

备有耐热树脂、带快插接头、DIN导轨方式(4TB1·2)等。

可自由增减集成连数

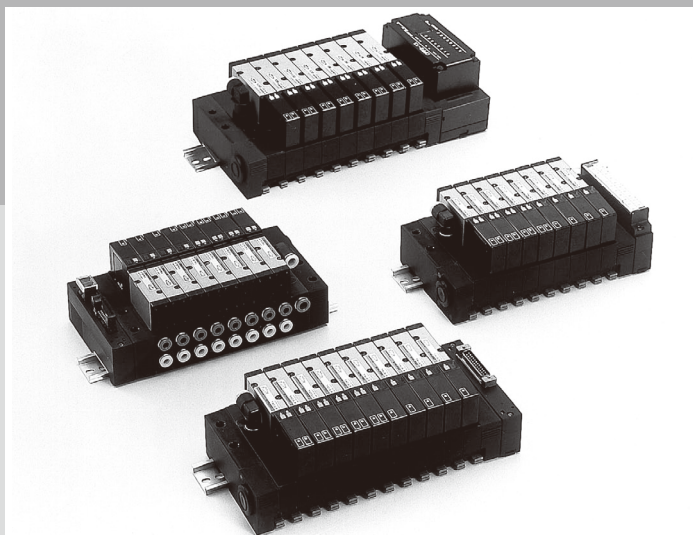
采用模块集成阀方式。

支持PLC控制

备有串行传输、集中端子台等配线种类，支持UNIWIRES系统为主的各种网络。

配管作业、维护简便

采用插入式模块集成阀，死角大幅减少。
无凹凸的简洁设计。



CONTENTS

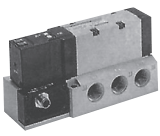
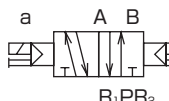
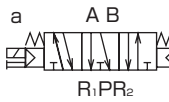
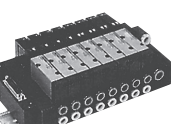
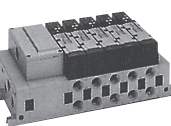
系列体系表	1080
电缆连接一览表(电线连接方式·回路图)	1082
单体	
● 5通阀(4TB3·4)	1084
省配线模块集成阀	
● 4通阀(MN4TB1·2)	1090
省配线集成阀	
● 5通阀(M4TB3·4)	1100
模块部件构成	
4通阀(MN4TB1·2)	1112
5通阀(M4TB3)	1118
5通阀(M4TB4)	1121
技术资料	
①配线时的注意事项	1124
②空压系统选型指南	1132
③模块集成阀的拆解、组装方法	1134
④集成部件	1135
模块集成阀规格书、配线规格书	
4通阀(MN4TB1·2)	1136
5通阀(M4TB3·4)	1141
⚠ 使用注意事项	1145

4GA/B
M4GA/B
MN4GA/B
4GA/B (气控阀)
4GD/E
M4GD/E
MN4GD/E
4GA4/B4
MN3E MN4E
W4GA/B2
W4GB4
4TB
4L2-4· LMF0
MN3S0 MN4S0
4SA/B0
4KA/B
4KA/B (气控阀)
4F
4F (气控阀)
PV5G GMF
PV5 GMF
PV5S-0
3QR 3QB
MV3QR
3MA/B0
3PA/B
P·M·B
NP·NAP NVP
4F※0EX
4F※0E
HMV HSV
2QV 3QV
SKH
PCD
消音器
全空压系统 (全气)
全空压系统 (γ)
卷末

体系表

停产产品

4TB系列

4GA/B																
M4GA/B																
MN4GA/B																
4GA/B (气控阀)																
4GD/E																
M4GD/E																
MN4GD/E																
4GA4/B4																
MN3E MN4E																
W4GA/B2																
W4GB4																
4TB																
4L2-4·LMF0	单 体	4TB3 5通阀		4TB3	● 2位单电控 	4.9 ∩ 7.8	φ63 ∩ φ125	AC100 AC200 DC24								
MN3S0 MN4S0		4TB4 5通阀		4TB4		● 2位双电控 	9.8 ∩ 14.6	φ125 ∩ φ180	选择项 AC110 AC220 DC12							
4SA/B0					● 3位中封 											
4KA/B																
4KA/B (气控阀)																
4F	省配线集成阀	MN4TB1 4通阀集成		MN4TB1	● 3位 A·B·R 	0.51 ∩ 1.6	φ20 ∩ φ50	AC100 AC200 DC24								
4F (气控阀)		MN4TB2 4通阀集成		MN4TB2		● 3位 P·A·B 	2.1 ∩ 2.8		φ40 ∩ φ80							
PV5G GMF					● 3位 P·A·B 											
PV5 GMF		M4TB3 5通阀集成		M4TB3		4.9 ∩ 8.8	φ63 ∩ φ125	选择项 AC110 AC220 DC12								
PV5S-0		M4TB4 5通阀集成		M4TB4		9.6 ∩ 13.8	φ125 ∩ φ180									
3QR 3QB																
MV3QR																
3MA/B0																
3PA/B																
P·M·B																
NP·NAP NVP																
4F※0EX																
4F※0E																
HMV HSV																
2QV 3QV																
SKH																
PCD																
消音器																
全空压系统 (全气)																
全空压系统 (r)																
卷末																

注1：有效截面积S与音速导率C的换算公式为S≈5.0×C。

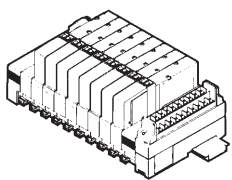
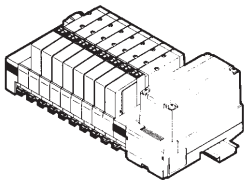
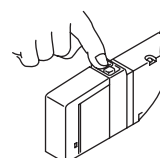
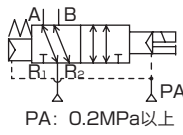
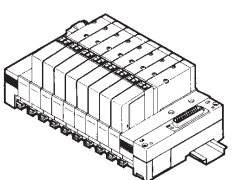
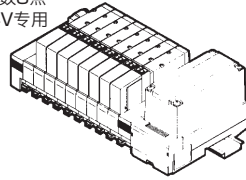
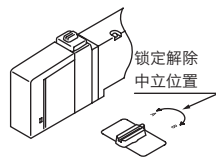
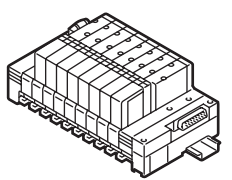
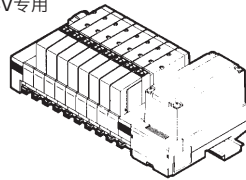
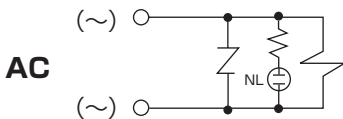
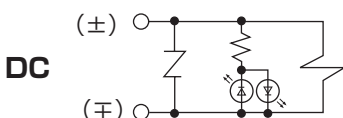
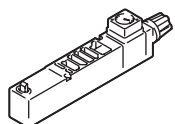
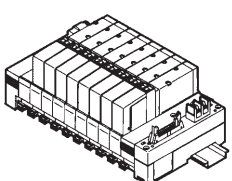
注1：有效截面积S与音速导率C的换算公式为S≈5.0×C。

注2 4TB3时仅为Rc1/4，4TB4时仅为Rc3/8

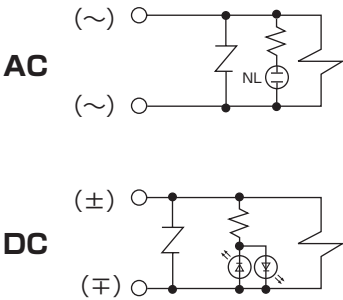
	切换位置						A・B气口配管口径							电线连接						选型 页码	
	2位单电控	2位双电控	3位中封	3位A・B・R连接	3位P・A・B连接	混合型	内螺纹				快插接头				端子台	VA接插件(防护等级IP65)	集中端子台	D·S·u·b接插件	扁平电缆接插件		串行传输
							Rc1/4	Rc3/8	Rc1/2	底部配管 注2	φ4	φ6	φ8	φ10							
	●	●	●	●	●		●	●		●					●	●					1084
	●	●	●	●	●			●	●	●					●	●					1084
	●	●	●	●	●	●					●	●	●				●	●	●	●	1090
	●	●	●	●	●	●						●	●	●			●	●	●	●	1090
	●	●	●	●	●	●	●	●		●							●			●	1100
	●	●	●	●	●	●		●	●	●							●			●	1100

※配线连接、其他选择项的详情请参阅下页。

4GA/B
M4GA/B
MN4GA/B
4GA/B (气控阀)
4GD/E
M4GD/E
MN4GD/E
4GA4/B4
MN3E MN4E
W4GA/B2
W4GB4
4TB
4L2-4・LMF0
MN3S0 MN4S0
4SA/B0
4KA/B
4KA/B (气控阀)
4F
4F (气控阀)
PV5G GMF
PV5 GMF
PV5S-0
3QR 3QB
MV3QR
3MA/B0
3PA/B
P・M・B
NP・NAP NVP
4F※0EX
4F※0E
HMV HSV
2QV 3QV
SKH
PCD
消音器
全空压系统 (全气)
全空压系统 (γ)
卷末

4GA/B	配线方式		手动装置		选择项				
M4GA/B									
MN4GA/B									
4GA/B (气控阀)									
4GD/E	T10 集中端子台型	T6C1 T6D1 T6G1 串行传输型	无符号 非锁定式	K 外部先导式					
M4GD/E	- 事先在内部进行了公共端配线 - 端子台配线 	- 支持各种厂商的PLC (OMRON(株)、三菱电机(株)) - 输出点数16点(一个机种8点) - DC24V专用 		 PA: 0.2MPa以上					
MN4GD/E									
4GA4/B4									
MN3E MN4E									
W4GA/B2									
W4GB4	T30 D-Sub接插件向上型(仅4TB1・2)	T6A0 T6J0 串行传输型 对应UNIWIRE	M1 锁定式	P 防滴(仅4TB3,4)					
4TB	25P、DC24V・DC12V专用 	- 对应UNIWIRE 系统(T6A0) - 对应UNIWIRE H系统(T6J0) - 输出点数8点 - DC24V专用 		相当于IP65					
4L2・4・LMF0									
MN3S0 MN4S0									
4SA/B0									
4KA/B									
4KA/B (气控阀)	T31 D-Sub接插件横向型(仅4TB1・2)	T6A1 T6J1 串行传输型 对应UNIWIRE		P R 单独供气隔板 单独排气隔板 (仅4TB3,4)					
4F									
4F (气控阀)									
PV5G GMF									
PV5 GMF									
PV5S-0		- 对应UNIWIRE 系统(T6A1) - 对应UNIWIRE H系统(T6J1) - 输出点数16点 - DC24V专用 							
3QR 3QB									
MV3QR									
3MA/B0									
3PA/B									
P・M・B	T50 扁平电缆接插件型(仅4TB1・2)			A SR-B P 隔板型减压阀 (仅4TB3,4)					
NP・NAP NVP									
4F※0EX									
4F※0E									
HMV HSV									
2QV 3QV	T50A 带增幅回路的扁平电缆接插件型 (仅4TB1・2)	带浪涌吸收器、指示灯的内部回路图  		- A气口减压 - B气口减压 - P气口减压 					
SKH									
PCD									
消音器									
全空压系统 (全气)									
全空压系统 (r)									
卷末									

带浪涌吸收器、指示灯的内部回路图



MEMO

4GA/B
M4GA/B
MN4GA/B
4GA/B (气控阀)
4GD/E
M4GD/E
MN4GD/E
4GA4/B4
MN3E MN4E
W4GA/B2
W4GB4
4TB
4L2-4· LMF0
MN3S0 MN4S0
4SA/B0
4KA/B
4KA/B (气控阀)
4F
4F (气控阀)
PV5G GMF
PV5 GMF
PV5S-0
3QR 3QB
MV3QR
3MA/B0
3PA/B
P·M·B
NP·NAP NVP
4F※0EX
4F※0E
HMV HSV
2QV 3QV
SKH
PCD
消音器
全空压系统 (全气)
全空压系统 (γ)
卷末

停产产品

单体
5通阀

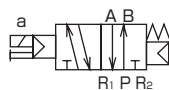
4TB3 · 4TB4 Series

● 适用缸径: $\phi 63 \sim \phi 180$



JIS符号

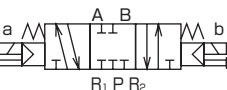
● 5通阀
2位单电控



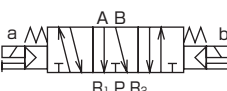
2位双电控



3位中封



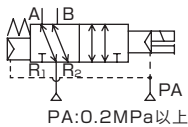
3位A · B · R连接



3位P · A · B连接



● 外部先导



(符号为2位单电控)

通用规格

项 目	内 容
阀的种类与操作方式	先导式软滑阀
使用流体	压缩空气
最高使用压力 MPa	1.0
最低使用压力 MPa	2位 0.15(单电控)、0.10(双电控) 3位 0.20
耐压力 MPa	1.50
环境温度 °C	5~50
流体温度 °C	5~50
给油	无需
防护等级	防尘(相当于IP 65: 选项)
耐振动 m/s ²	50以下
耐冲击 m/s ²	300以下
环境	无法在腐蚀性气体环境下使用

注1: 选择外部先导压力(选择项符号: K)时的使用压力为0~1.0MPa。此外, 先导压力请在0.2~1.0MPa之间使用。

电气规格

项 目	内 容
额定电压 V	AC 100、200(50 / 60Hz) DC 24
电压波动范围	± 10%
启动电流 A	AC 100V 0.056 / 0.044 200V 0.028 / 0.022
保持电流 A	AC 100V 0.028 / 0.022 200V 0.014 / 0.011 DC 24V 0.080
功耗 W	AC 100V 1.8 / 1.4 200V 1.8 / 1.4 DC 24V 1.9
绝缘等级	B(封装线圈)
温度上升 °C	50

参考: 额定电压AC100V 50/60Hz可使用AC110V 60Hz, AC200V 50/60Hz可使用AC220V 60Hz。

各机种规格

项 目	4TB3	4TB4
配管口 R气口	Rc 3/8	Rc 1/2
P、A、B气口	Rc 1/4 · Rc 3/8	Rc 3/8 · Rc 1/2
PR气口	Rc 1/8	
PA板	Rc 1/8	
响应时间 2位	30以下	50以下
注2 ms 3位	50以下	70以下
重量 g 2位 单电控	733	1062
2位 双电控	750	1080
3位	767	1110

注1: 配管口的螺纹也可对应G螺纹、NPT螺纹, 请垂询本公司。

注2: 响应时间为使用压力0.5MPa、自润滑ON时的值。会因压力及润滑油的油脂而变化。

流量特性

机种型号	切换分类位置	C (dm ³ /(s · bar))	b
4TB3	2位	7.0	0.25
	3位	中封	0.35
		A · B · R连接	0.38
		P · A · B 连接	0.15
4TB4	2位	12.4	0.23
	3位	中封	0.30
		A · B · R连接	0.34
		P · A · B 连接	0.24

注1: 有效截面积S与音速导率C的换算公式为S≈5.0×C。

防紫色化规格

● 流路内不可使用铜类、PTFE类材质

(AC) ※※ - 电压 - P6
(DC) 标准规格

耐切削油对应规格 (样本编号: CC-N-375)

● 耐油性、耐水性优异的特殊结构

※※ - A - 电压

单体阀型号表示方法

● 底板型

4TB3 1 0 - 08 - M1 L R - 1

● 集成阀用电磁阀单体

4TB3 1 9 - 00 - M1 L - 1

A 机种型号 B 切换位置分类

C 配管口径
注1

D 手动装置

E 显示・保护回路
带浪涌吸收器、指示灯的
回路图请参阅第1082页。

F 电线连接
注2

G 其他选择项

H 电压

〈型号表示例〉

4TB310-08-M1LRK-3

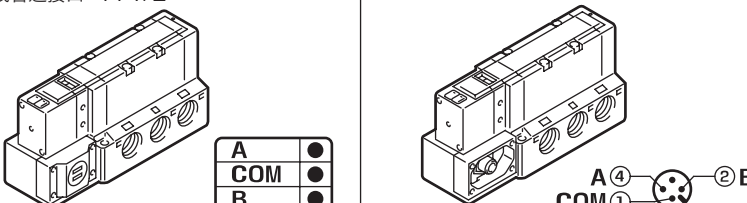
A 机种名称: 4TB3

- B 切换位置分类 : 2位单电控
C 配管口径 : 气缸气口为Rc 1/4
D 手动装置 : 锁定式
E 显示・保护回路 : 带浪涌吸收器、指示灯
F 电线连接 : VA接插件
G 其他选择项 : 外部先导
H 电压 : DC24V

型号选择时的注意事项

注1: 配管口径表示P、A、B气口。
R气口的4TB3为Rc3/8, 4TB4为Rc1/2, PR、
PA气口为Rc1/8。

注2.电线连接

形状・端子配置	端子螺纹规格 M3、5用 电线管连接口 PF1/2	
名称	端子台	注3 VA接插件
符号	无符号	R

		A 机种型号		
		4TB3	4TB4	
符号	内 容			
B 切换位置分类				
1	2位单电控	●	●	
2	2位双电控	●	●	
3	3位中封	●	●	
4	3位A・B・R连接	●	●	
5	3位P・A・B连接	●	●	
C 配管口径				
08	Rc 1/4	●		
08Y	Rc 1/4(底部配管)	●		
10	Rc 3/8	●	●	
10Y	Rc 3/8(底部配管)		●	
15	Rc 1/2		●	
D 手动装置				
无符号	非锁定式	●	●	
M1	锁定式	●	●	
E 显示・保护回路				
无符号	无浪涌吸收器、指示灯	●	●	
L	带浪涌吸收器・指示灯	●	●	
F 电线连接				
无符号	端子台	●	●	
R	VA接插件(防护等级IP65)	●	●	
G 其他选择项				
无符号	无选择项	●	●	
K	外部先导	●	●	
H 电压				
1	标准 选择项	AC100V (50 / 60Hz)	●	●
2		AC200V (50 / 60Hz)	●	●
3		DC 24V	●	●
4		DC 12V	●	●
5		AC110V (50 / 60Hz)	●	●
6		AC220V (50 / 60Hz)	●	●

● VA接插件型连接电缆示例

厂商名称	注5 型号(概要)
OMRON(株)	注4 XS2F-D421-C80-A
	XS2F-D421-C81-A
(株)Correns	注4 TM-4DSX1H4
	TM-4DSB1H4
Azbil(株)	注4 PA5-4ISX2HK
	PA5-4ISB2HK

注3: VA接插件型(R)的电缆侧接插件形状因使用电源(AC、DC)而异, 敬请注意。
注4: 上述连接电缆的上段为单侧接插件, 下段为两侧接插件(针脚、插孔)。
注5: 型号为DC型・4芯的代表型号。详情请垂询各厂商。

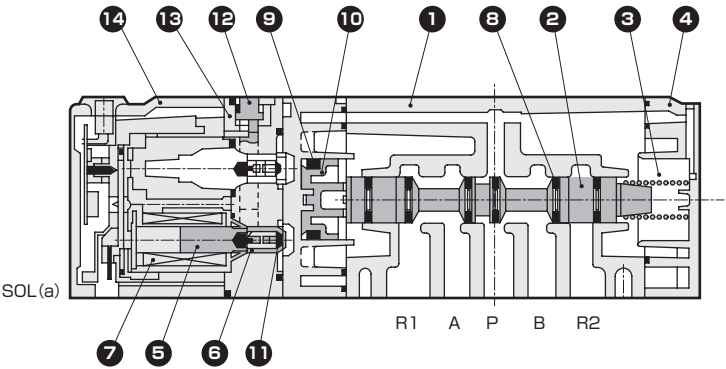
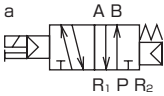
4TB3 · 4TB4 Series

单体阀

内部结构及部件一览表

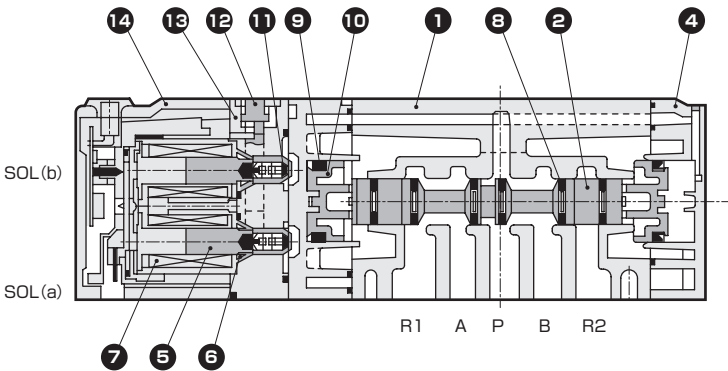
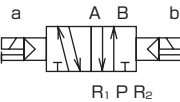
4TB319 · 4TB419

● 2位单电控



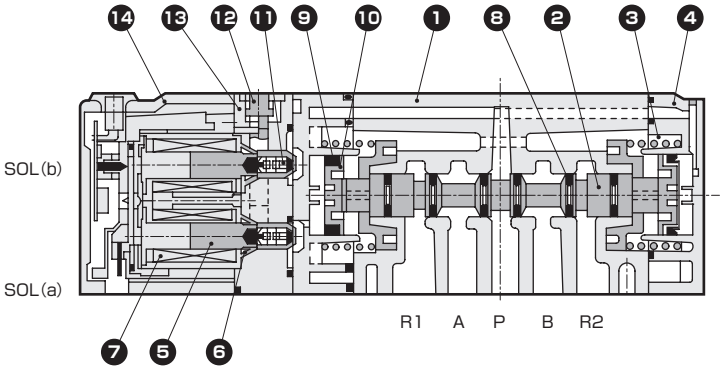
4TB329 · 4TB429

● 2位双电控



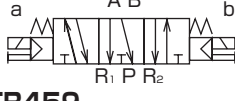
4TB339 · 4TB439

● 3位中封



4TB349 · 4TB449

● 3位 A · B · R连接



4TB359 · 4TB459

● 3位 P · A · B连接



主要部件一览表

编号	部件名称	材 质
1	阀体	铝合金压铸件
2	阀体(滑柱)	铝
3	阀弹簧	弹簧用不锈钢丝
4	罩盖	塑料
5	动铁芯	—
6	动铁芯弹簧	—
7	线圈组件	—
8	滑柱密封件	丁腈橡胶
9	Y型密封件	丁腈橡胶
10	活塞	塑料
11	阀座	丁腈橡胶
12	手动按钮	塑料
13	先导阀	塑料
14	罩盖	塑料

易损件一览表

型号 · 部件名称	2 8 9 10	5 6 7 14
型号	滑柱 · 活塞组件	线圈组件
4TB310	4T9-111	4TB310- E 显示 · 保护回路 - COIL- H 电压
4TB320	4T9-112	4TB320- E 显示 · 保护回路 - COIL- H 电压
4TB330	4T9-113	4TB330- E 显示 · 保护回路 - COIL- H 电压
4TB340	4T9-114	4TB340- E 显示 · 保护回路 - COIL- H 电压
4TB350	4T9-115	4TB350- E 显示 · 保护回路 - COIL- H 电压
4TB410	4T9-116	4TB410- E 显示 · 保护回路 - COIL- H 电压
4TB420	4T9-117	4TB420- E 显示 · 保护回路 - COIL- H 电压
4TB430	4T9-118	4TB430- E 显示 · 保护回路 - COIL- H 电压
4TB440	4T9-119	4TB440- E 显示 · 保护回路 - COIL- H 电压
4TB450	4T9-120	4TB450- E 显示 · 保护回路 - COIL- H 电压

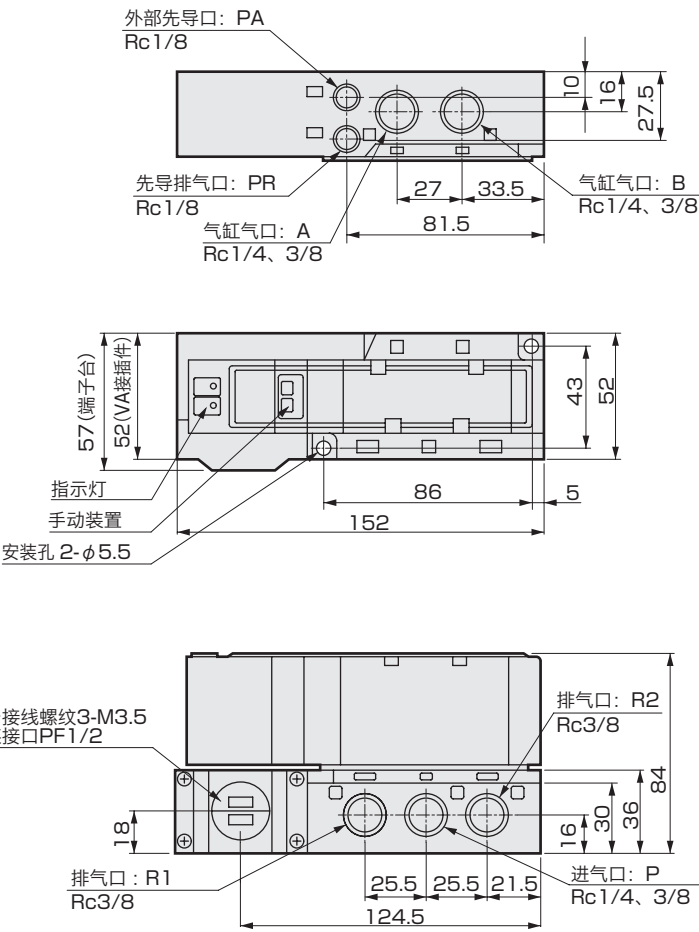
● 4TB3※O和4TB4※O的各切换位置分类通用。

外形尺寸图

4TB3※0



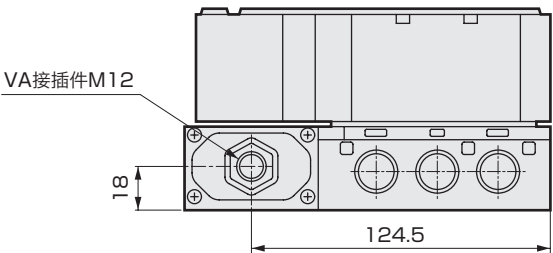
● 端子台型



4TB3※0-※-※R

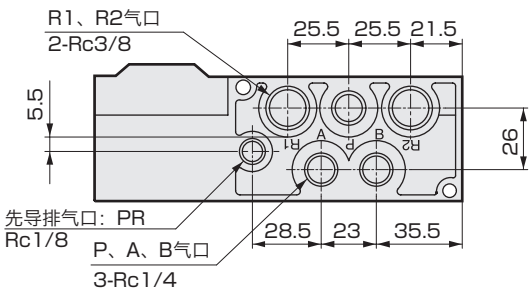


● VA接插件型



4TB3※0-08Y

● 底部配管型



4GA/B
M4GA/B
MN4GA/B
4GA/B (气控阀)
4GD/E
M4GD/E
MN4GD/E
4GA4/B4
MN3E MN4E
W4GA/B2
W4GB4
4TB
4L2-4· LMF0
MN3S0 MN4S0
4SA/B0
4KA/B
4KA/B (气控阀)
4F
4F (气控阀)
PV5G GMF
PV5 GMF
PV5S-0
3QR 3QB
MV3QR
3MA/B0
3PA/B
P·M·B
NP·NAP NVP
4F※0EX
4F※0E
HMV HSV
2QV 3QV
SKH
PCD
消音器
全空压系统 (全气)
全空压系统 (γ)
卷末

4TB4 Series

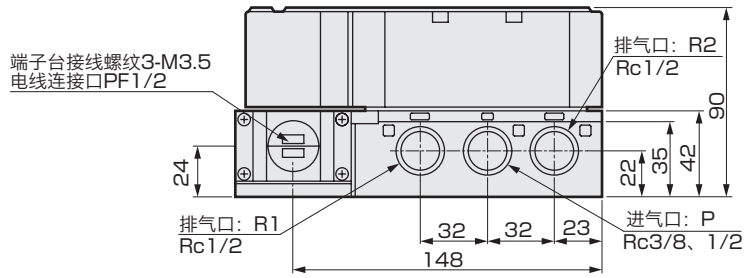
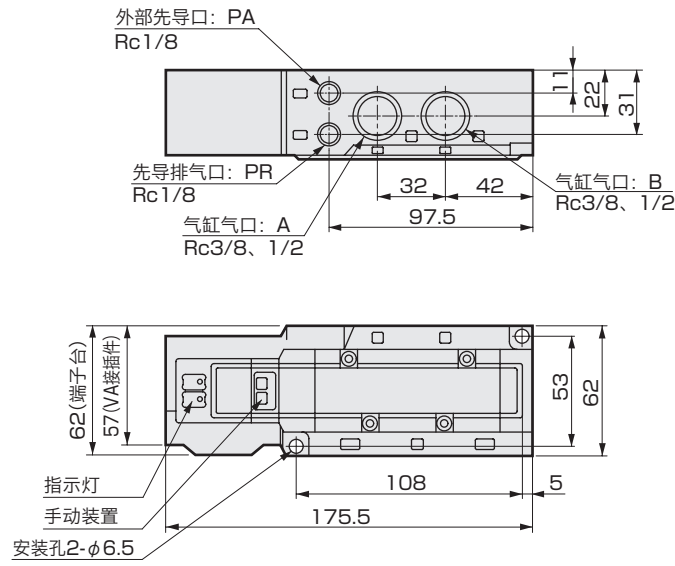
单体阀：底板型

外形尺寸图

4TB4※O



● 端子台型



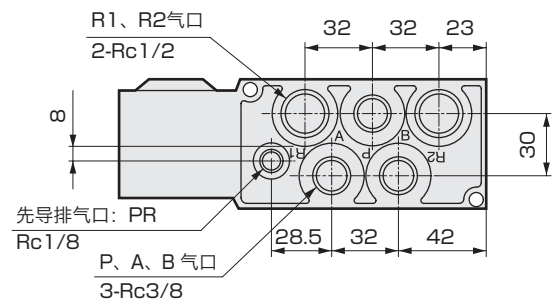
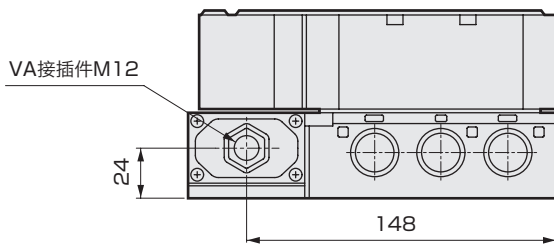
4TB4※O-※-※R



● VA接插件型

4TB4※O-08Y

● 底部配管型



MEMO

4GA/B
M4GA/B
MN4GA/B
4GA/B (气控阀)
4GD/E
M4GD/E
MN4GD/E
4GA4/B4
MN3E MN4E
W4GA/B2
W4GB4
4TB
4L2-4· LMF0
MN3S0 MN4S0
4SA/B0
4KA/B
4KA/B (气控阀)
4F
4F (气控阀)
PV5G GMF
PV5 GMF
PV5S-0
3QR 3QB
MV3QR
3MA/B0
3PA/B
P·M·B
NP·NAP NVP
4F※0EX
4F※0E
HMV HSV
2QV 3QV
SKH
PCD
消音器
全空压系统 (全气)
全空压系统 (γ)
卷末

停产产品

省配线模块集成阀
4通阀DIN导轨安装

MN4TB1 · 2 Series

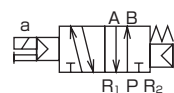
● 适用缸径：φ20～φ80



JIS符号

● 5通阀

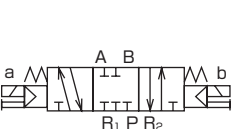
2位单电控



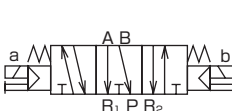
2位双电控



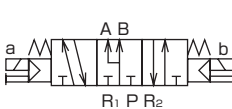
3位中封



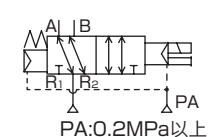
3位A · B · R连接



3位P · A · B连接



● 外部先导



(符号为2位单电控)

通用规格

项 目	内 容
集成方式	模块集成阀方式
集成种类	集中供气、集中排气
连数	2连～(参照下页配线规格)
阀的种类与操作方式	先导式软滑阀
使用流体	压缩空气
最高使用压力 MPa	0.70
最低使用压力MPa	2位 0.15(单电控)、0.10(双电控)
耐压MPa	3位 0.20
耐压力 MPa	1.05
环境温度 °C	5～50
流体温度 °C	5～50
给油	无需
防护等级	防尘
耐振动 m/s ²	50以下
耐冲击 m/s ²	300以下
环境	无法在腐蚀性气体环境下使用

注1：选择外部先导(选择项符号：K)时的使用压力为0～0.7MPa。此外，先导压力请在0.2～0.7MPa之间使用。

各机种规格

项 目	4TB1	4TB2
配管口径	P · R气口 快插接头 (φ6、φ8)	快插接头 (φ8、φ10、φ12)
	A · B气口 快插接头 (φ4、φ6、φ8)	快插接头 (φ6、φ8、φ10)
	PA板	快插接头(φ6)
响应时间	2位 20以下	
注1 ms	3位 30以下	

注1：响应时间为使用压力0.5MPa、自润滑ON时的值。会因压力及润滑油的油质而变化。

流量特性

机种型号	切换分类位置	C (dm ³ /(s · bar))	b
4TB1	2位	1.2	0.22
	3位	中封	0.58
		A · B · R连接	0.51
		P · A · B 连接	1.6
4TB2	2位	2.4	0.30
	3位	中封	2.3
		A · B · R连接	2.1
		P · A · B 连接	2.8

注1：有效截面积S与音速导率C的换算公式为S≈5.0×C。

重量

项目	4TB1	4TB2
仅电磁阀 (g)	2位单电控 130	150
	2位双电控 135	155
	3位 140	160

模块种类	4TB1	4TB2
遮蔽板 (g)	42	55
终端模块 NE (g)	73	87
供排气模块内部先导 (g)	60	78
供排气模块外部先导 (g)	60	78
供气模块 NP (g)	60	78
排气模块 NR (g)	60	78
阀模块 (g)	49	65

模块种类	4TB1 · 2
配线模块T10 (g)	99
配线模块T20 (g)	128
配线模块T30 (g)	78
配线模块T31 (g)	78
配线模块T50 (g)	76
配线模块T6※ (g)	335

从站规格 (适用PLC对应表请参阅第1130页。)

项 目	T6D1 ^{注1}
单元侧电源电压	DC24V ±10%
阀侧电源电压	DC24V +10%、-5%
单元侧消耗电流	100mA以下 (输出全点ON时)
阀侧消耗电流	15mA以下(全点OFF时)
输出点数	16点

项 目	T6C1	T6G1 ^{注2}	T6A1 T6A0	T6J1 T6J0
单元侧电源电压	DC24V±10%		DC24V +10%、-5%(电源端子通用)	
阀侧电源电压	DC24V+10%、-5%			
单元侧消耗电流	40mA以下 (输出全点ON时)	100mA以下 (输出全点ON时)	200mA以下 输出全点ON时 (不含阀本体的 消耗电流)	150mA以下 输出全点ON时 (不含阀本体的 消耗电流)
阀侧消耗电流	15mA以下(全点OFF时)			
输出点数	16点		T6A1: 16点 T6A0: 8点	T6J1: 16点 T6J0: 8点

注1: 关于EDS文件, 请垂询本公司。(EDS文件: 与各公司主站通信的参数转换成的文本文件。)

注2: CC-Link的版本为Ver1.10。

集成阀配线规格 注2

项 目		内 容	最大连数		
			2位单电控	2位双电控 3位	混合集成阀 (线圈点数)
集中端子台型 注2	T10	端子螺纹规格M3.5	19连(19点)	9连	19连(19点)
D-Sub接插件型	T30,T31	可连接MIL标准的D-Sub接插件(端子数25)	20连	10连	(20点)
扁平电缆接插件型	T50,T50A	符合压接接插件MIL-C-83503标准、压接接插件20P、带应变溢流阀、扁平电缆1.27mm间距20根	16连	8连	(16点)
串行传输型 (带专用单元)	T6A0	对应UNIWIRES系统	8连	4连	(8点)
	T6A1		16连	8连	(16点)
	T6C1	CompoBus/S对应	16连	8连	(16点)
	T6D1	DeviceNet 对应	16连	8连	(16点)
	T6G1	CC-Link对应	16连	8连	(16点)
	T6J0	对应UNIWIRES H系统	8连	4连	(8点)
	T6J1		16连	8连	(16点)

注1: 所需集成连数大于各配线规格的最大连数时, 请另行协商。

注2: 集中端子台型(T10)的10连以上需使用配线规格书(第1138~1139页)。

防紫色化规格

● 流路内不可使用铜类、PTFE类材质

※※ - 电压 - P6

耐切削油对应规格 (样本编号: CC-N-375)

● 耐油性、耐水性优异的特殊结构

※※ - A - 连数 - 电压

MN4TB1・2 Series

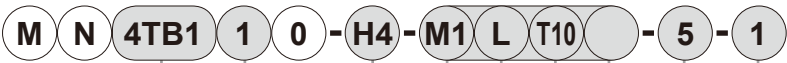
4GA/B
M4GA/B
MN4GA/B
4GA/B (气控阀)
4GD/E
M4GD/E
MN4GD/E
4GA4/B4
MN3E MN4E
W4GA/B2
W4GB4
4TB
4L2-4・ LMF0
MN3S0 MN4S0
4SA/B0
4KA/B
4KA/B (气控阀)
4F
4F (气控阀)
PV5G GMF
PV5 GMF
PV5S-0
3QR 3QB
MV3QR
3MA/B0
3PA/B
P・M・B
NP・NAP NVP
4F※0EX
4F※0E
HMV HSV
2QV 3QV
SKH
PCD
消音器
全空压系统 (全气)
全空压系统 (r)
卷末

省配线集成阀4通阀型号表示方法

● 集成阀用电磁阀单体



● 模块集成阀



● A 机种型号

● B 切换位置分类

● C 配管口径

● D 手动装置

● E 显示・保护回路
带浪涌吸收器、指示灯的回路图
请参阅第1082页。

● F 配线方式
①: DC12・24V专用
②: DC24V专用

● G 其他选择项

● H 集成连数

● I 电压

- 带D Sub接插件的电缆型号请参阅第1127页。
- 关于扁平电缆接插件用电缆型号，请参阅第1131页。

⚠ 型号选择时的注意事项

注1: 外部先导型的供气、排气模块仅有供排气模块(1NQSH※K)，无法使用单独的供气模块(1NPSH※) 排气模块(1NRS※) 使用供气模块、排气模块时，请另行与本公司协商。

《型号表示例》

MN4TB110-H6-M1LT10K-8-3

机种名称: MN4TB1

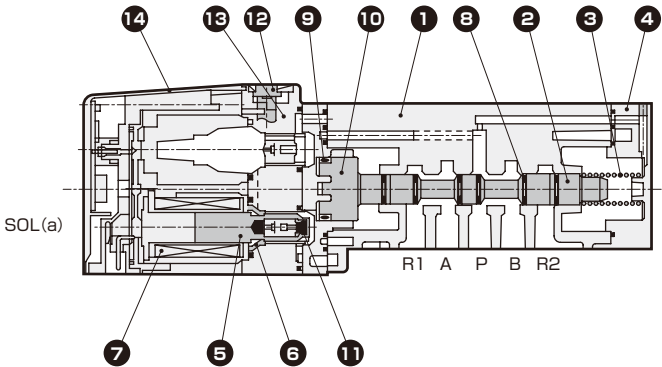
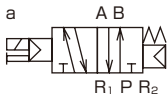
- B 切换位置分类 : 2位单电控
- C 配管口径 : 气缸气口为φ6快插接头
- D 手动装置 : 锁定式
- E 显示・保护回路 : 带浪涌吸收器、指示灯
- F 配线方式 : 集中端子台型
- G 其他选择项 : 外部先导
- H 集成连数 : 8连
- I 电压 : DC24V

※请务必填写“集成规格书”
(第1136~1140页)。

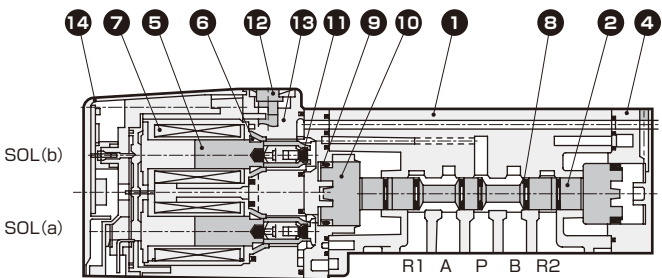
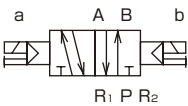
		A 机种型号		
		4TB1	4TB2	
符号	内 容			
B 切换位置分类				
1	2位单电控	●	●	
2	2位双电控	●	●	
3	3位中封	●	●	
4	3位A・B・R连接	●	●	
5	3位P・A・B连接	●	●	
8	混合集成阀 (有不同型式切换位置时)	●	●	
C 配管口径				
H4	φ 4快插接头	●		
H6	φ 6快插接头	●	●	
H8	φ 8快插接头	●	●	
H10	φ 10快插接头		●	
HX	口径混合	●	●	
D 手动装置				
无符号	非锁定式	●	●	
M1	锁定式	●	●	
E 显示・保护回路				
无符号	无浪涌吸收器、指示灯	●	●	
L	带浪涌吸收器・指示灯	●	●	
F 配线方式				
T10	集中端子台型	●	●	
T30	D-Sub接插件向上型	①	①	
T31	D-Sub接插件横向型	①	①	
T50	扁平电缆接插件型	①	①	
T50A	扁平电缆接插件型带增幅回路	②	②	
串行传输型				
T6A0	UNIWIRES系统对应8点	②	②	
T6A1	UNIWIRES系统对应16点	②	②	
T6C1	CompoBus/S对应16点	②	②	
T6D1	DeviceNet对应16点	②	②	
T6G1	CC-Link对应16点	②	②	
T6J0	UNIWIRES H系统对应8点	②	②	
T6J1	UNIWIRES H系统对应16点	②	②	
G 其他选择项				
无符号	无选择项	●	●	
K	外部先导 注1	●	●	
H 集成连数				
2	2连	●	●	
}	}			
n	各最大连数(请确认前页的配线规格。)			
I 电压				
1	标 准 选 择 项	AC100V 50 / 60Hz	●	●
2		AC200V 50 / 60Hz	●	●
3		DC 24V	●	●
4		DC 12V	●	●
5		AC110V 50 / 60Hz	●	●
6		AC220V 50 / 60Hz	●	●

内部结构及部件一览表

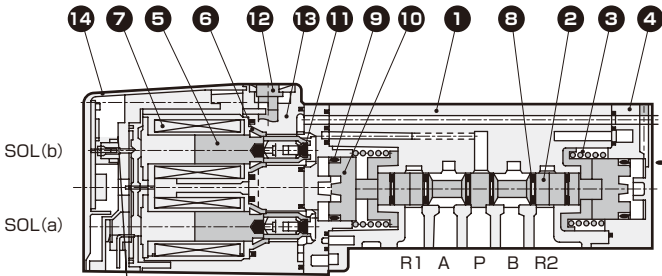
4TB119 · 4TB219
● 2位单电控



4TB129 · 4TB229
● 2位双电控



4TB139 · 4TB239
● 3位中封



4TB149 · 4TB249
● 3位 A · B · R 连接



4TB159 · 4TB259
● 3位 P · A · B 连接



主要部件一览表

编号	部件名称	材质
1	阀体	铝合金压铸件
2	阀体(滑柱)	铝
3	阀弹簧	弹簧用不锈钢丝
4	罩盖	塑料
5	动铁芯	—
6	动铁芯弹簧	—
7	线圈组件	—
8	滑柱密封件	丁腈橡胶
9	Y型密封件	丁腈橡胶
10	活塞	塑料
11	阀座	丁腈橡胶
12	手动按钮	塑料
13	先导阀	塑料
14	罩盖	塑料

易损件一览表

型号 · 部件名称	2 8 9 10	5 6 7 14
型号	滑柱、活塞组件	线圈组件
4TB110	4T9-101	4TB110- E 显示 · 保护回路 - COIL - 1 电压
4TB120	4T9-102	4TB120- E 显示 · 保护回路 - COIL - 1 电压
4TB130	4T9-103	4TB130- E 显示 · 保护回路 - COIL - 1 电压
4TB140	4T9-104	4TB140- E 显示 · 保护回路 - COIL - 1 电压
4TB150	4T9-105	4TB150- E 显示 · 保护回路 - COIL - 1 电压
4TB210	4T9-106	4TB210- E 显示 · 保护回路 - COIL - 1 电压
4TB220	4T9-107	4TB220- E 显示 · 保护回路 - COIL - 1 电压
4TB230	4T9-108	4TB230- E 显示 · 保护回路 - COIL - 1 电压
4TB240	4T9-109	4TB240- E 显示 · 保护回路 - COIL - 1 电压
4TB250	4T9-110	4TB250- E 显示 · 保护回路 - COIL - 1 电压

● 4TB1※0和4TB2※0的各切换位置分类通用。

4GA/B
M4GA/B
MN4GA/B
4GA/B (气控阀)
4GD/E
M4GD/E
MN4GD/E
4GA4/B4
MN3E
MN4E
W4GA/B2
W4GB4
4TB
4L2-4 · LMF0
MN3S0
MN4S0
4SA/B0
4KA/B
4KA/B (气控阀)
4F
4F (气控阀)
PV5G
GMF
PV5
GMF
PV5S-0
3QR
3QB
MV3QR
3MA/B0
3PA/B
P · M · B
NP · NAP
NVP
4F※0EX
4F※0E
HMV
HSV
2QV
3QV
SKH
PCD
消音器
全空压系统 (全气)
全空压系统 (γ)
卷末

MN4TB1 Series

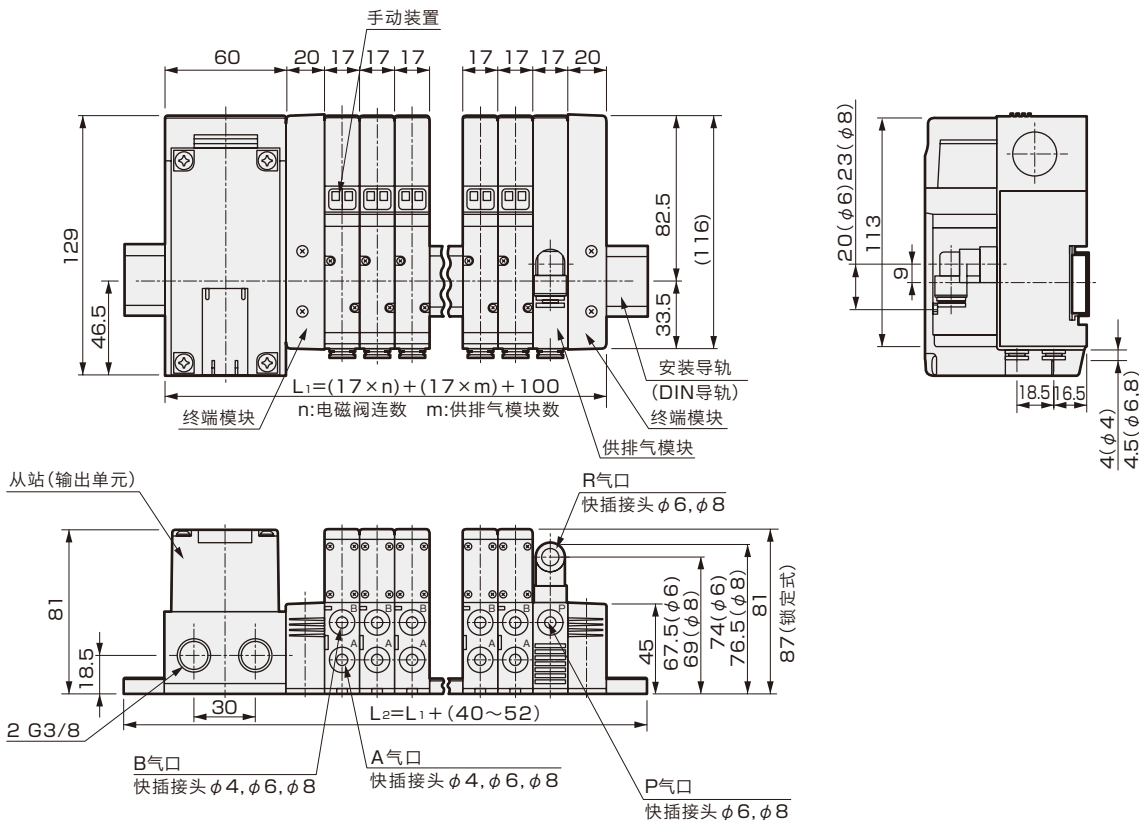
省配线模块集成阀：DIN导轨安装

外形尺寸图



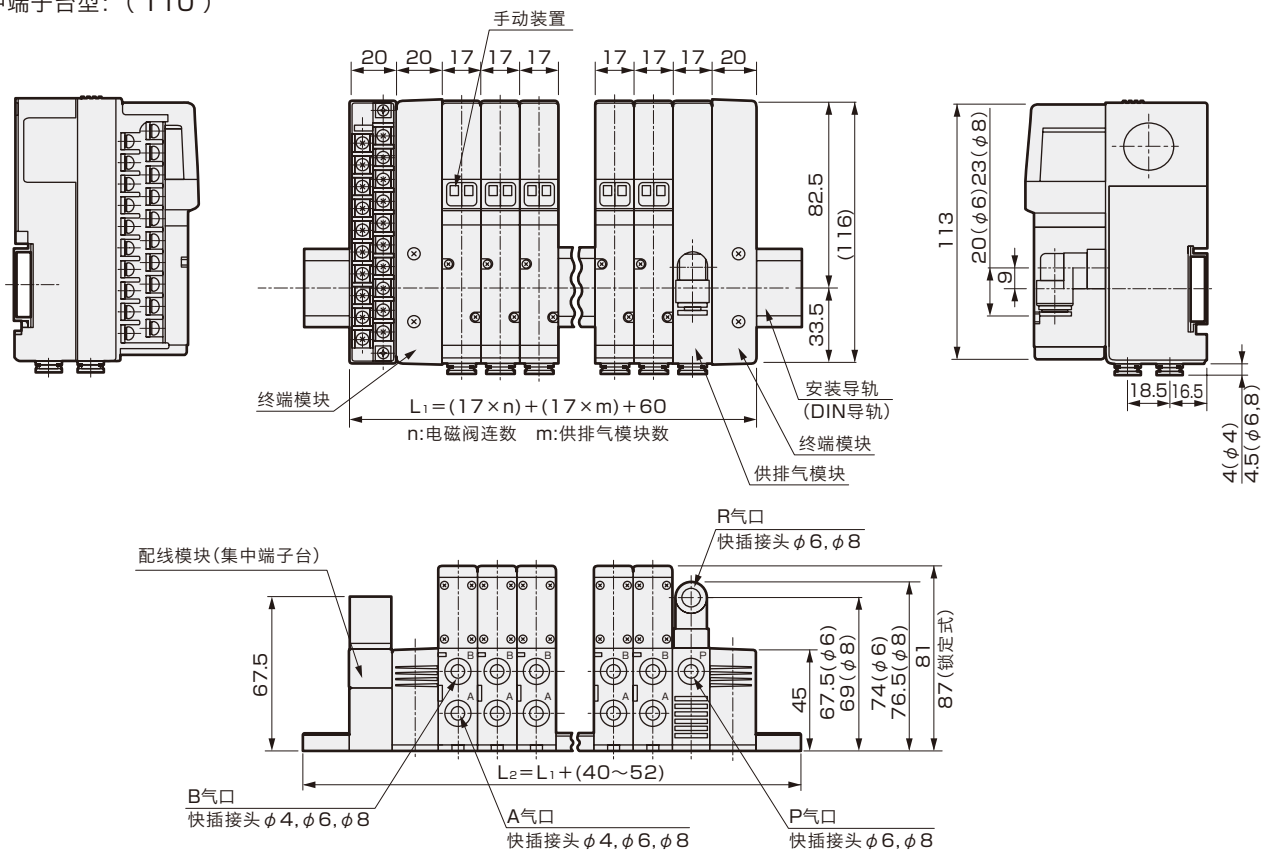
MN4TB1※O-※-※(T6A0~T6J1)-※

● 串行传输型：(T6A0・T6A1・T6C1・T6D1・T6G1・T6J0・T6J1)



MN4TB1※O-※-※T10-※

● 集中端子台型：(T10)

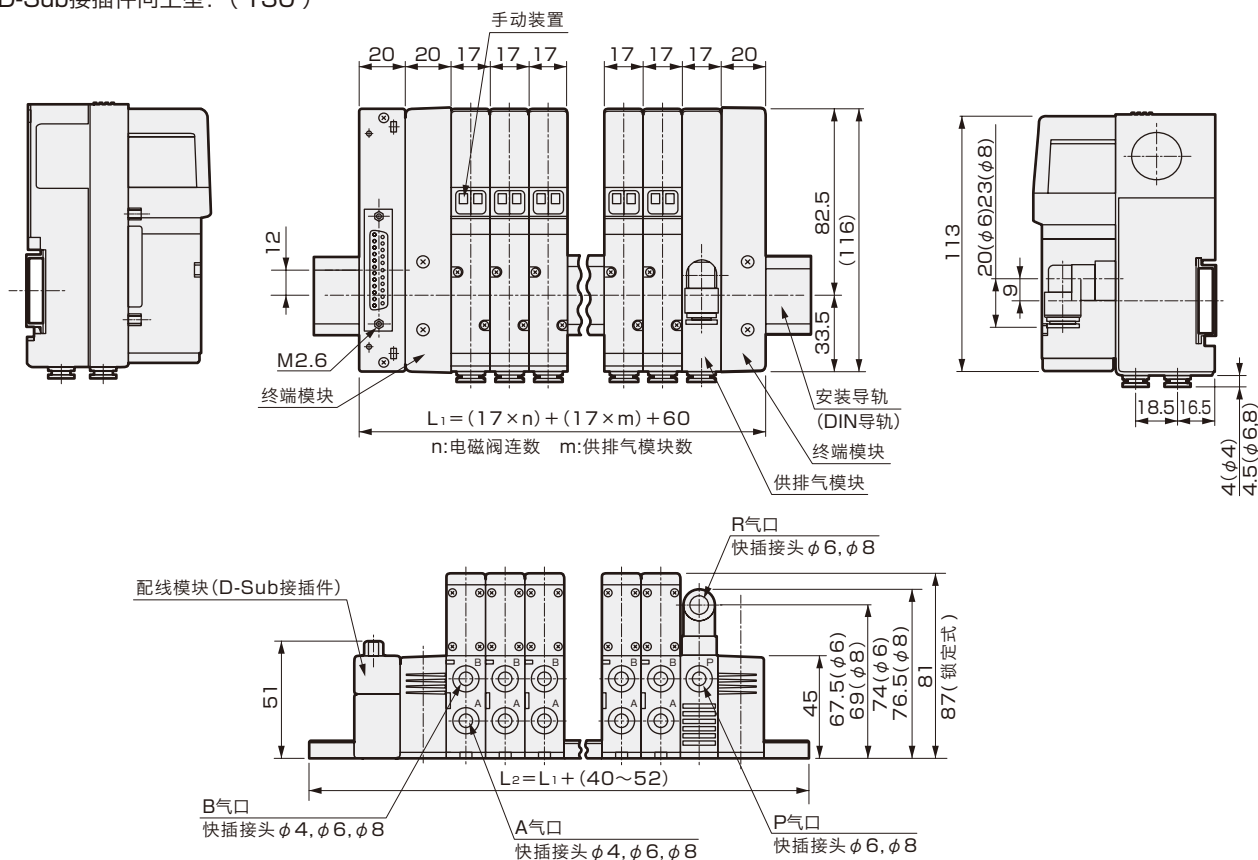


外形尺寸图



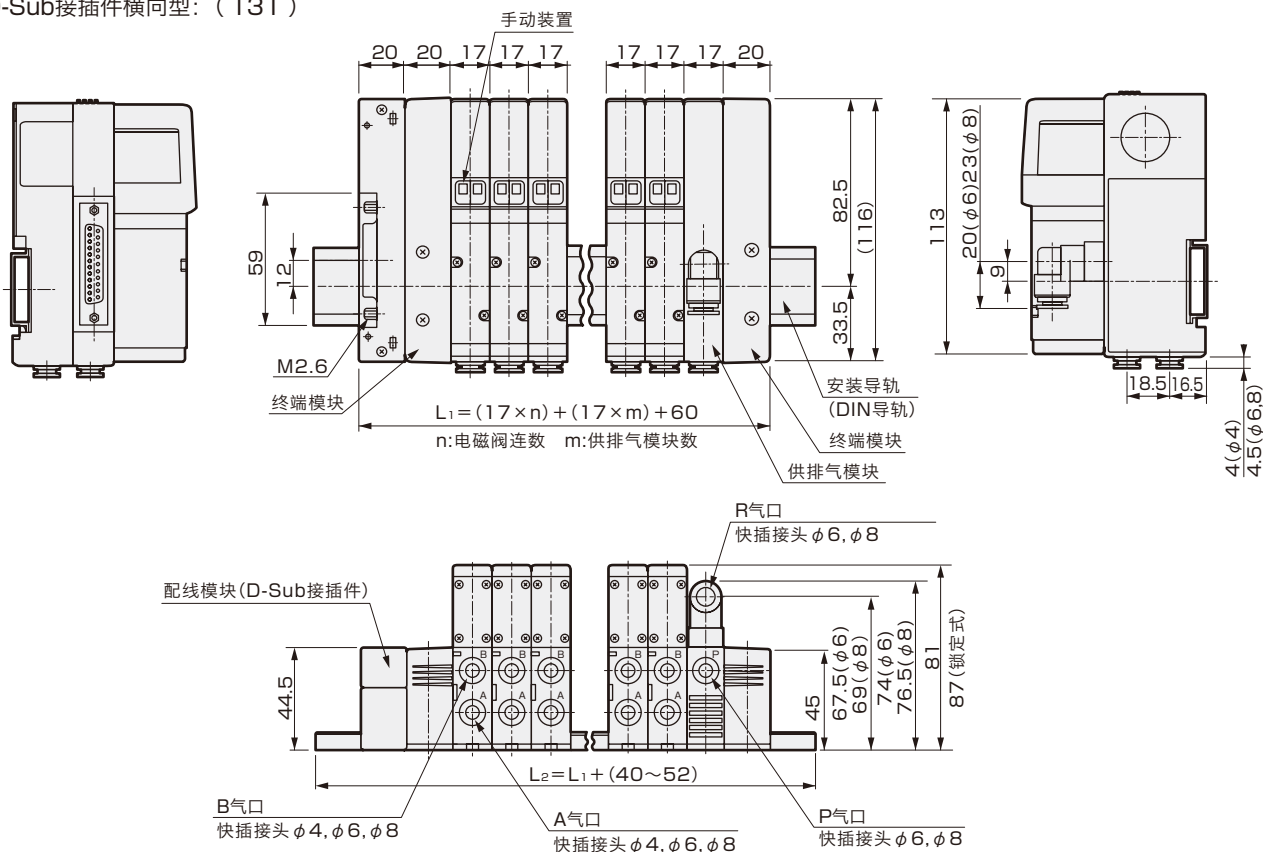
MN4TB1※O-※-※T30-※

● D-Sub接插件向上型：(T30)



MN4TB1※O-※-※T31-※

● D-Sub接插件横向型：(T31)



4GA/B
M4GA/B
MN4GA/B
4GA/B (气控阀)
4GD/E
M4GD/E
MN4GD/E
4GA4/B4
MN3E
MN4E
W4GA/B2
W4GB4
4TB
4L2-4·LMF0
MN3S0
MN4S0
4SA/B0
4KA/B
4KA/B (气控阀)
4F
4F (气控阀)
PV5G
GMF
PV5
GMF
PV5S-0
3QR
3QB
MV3QR
3MA/B0
3PA/B
P·M·B
NP·NAP
NVP
4F※0EX
4F※0E
HMV
HSV
2QV
3QV
SKH
PCD
消音器
全空压系统 (全气)
全空压系统 (γ)
卷末

MN4TB1 Series

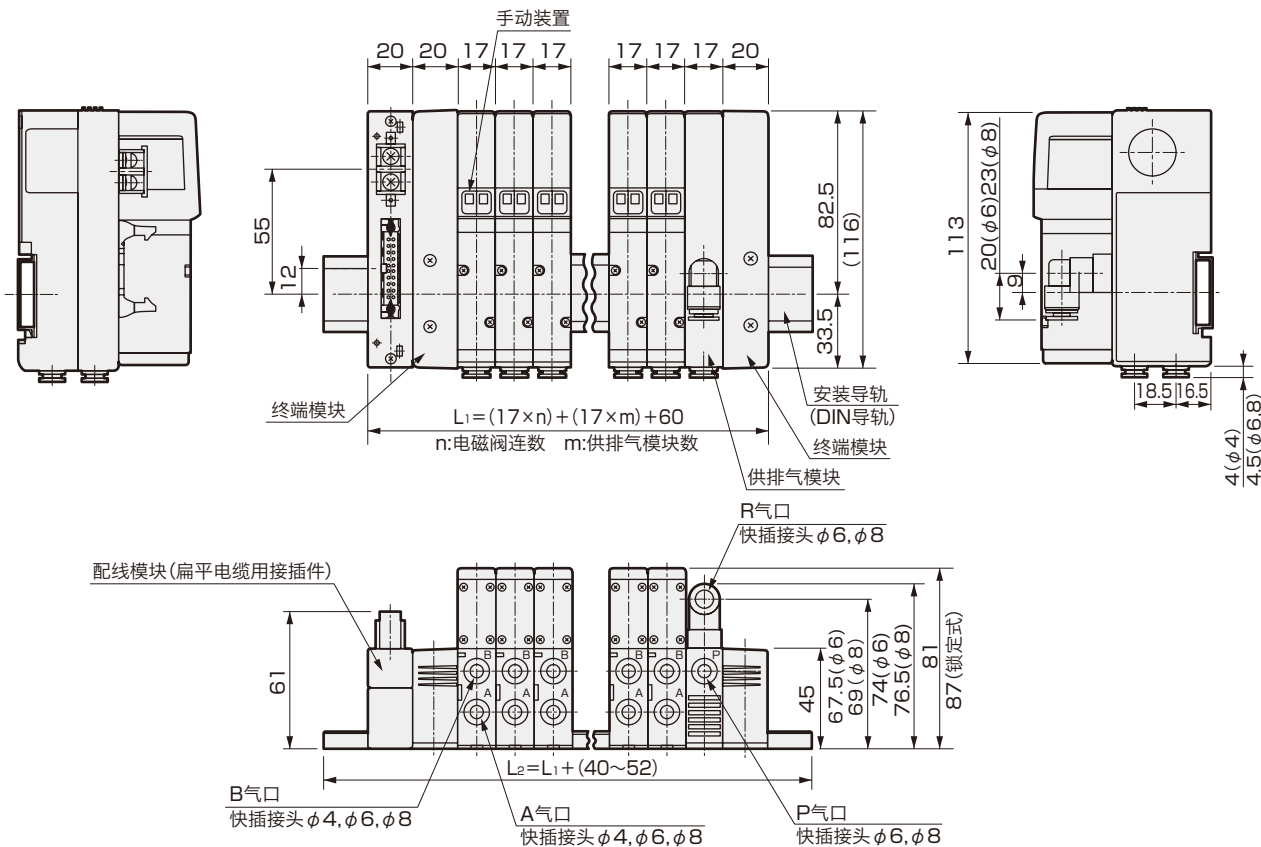
省配线模块集成阀：DIN导轨安装

外形尺寸图

MN4TB1※O-※-※T50-※

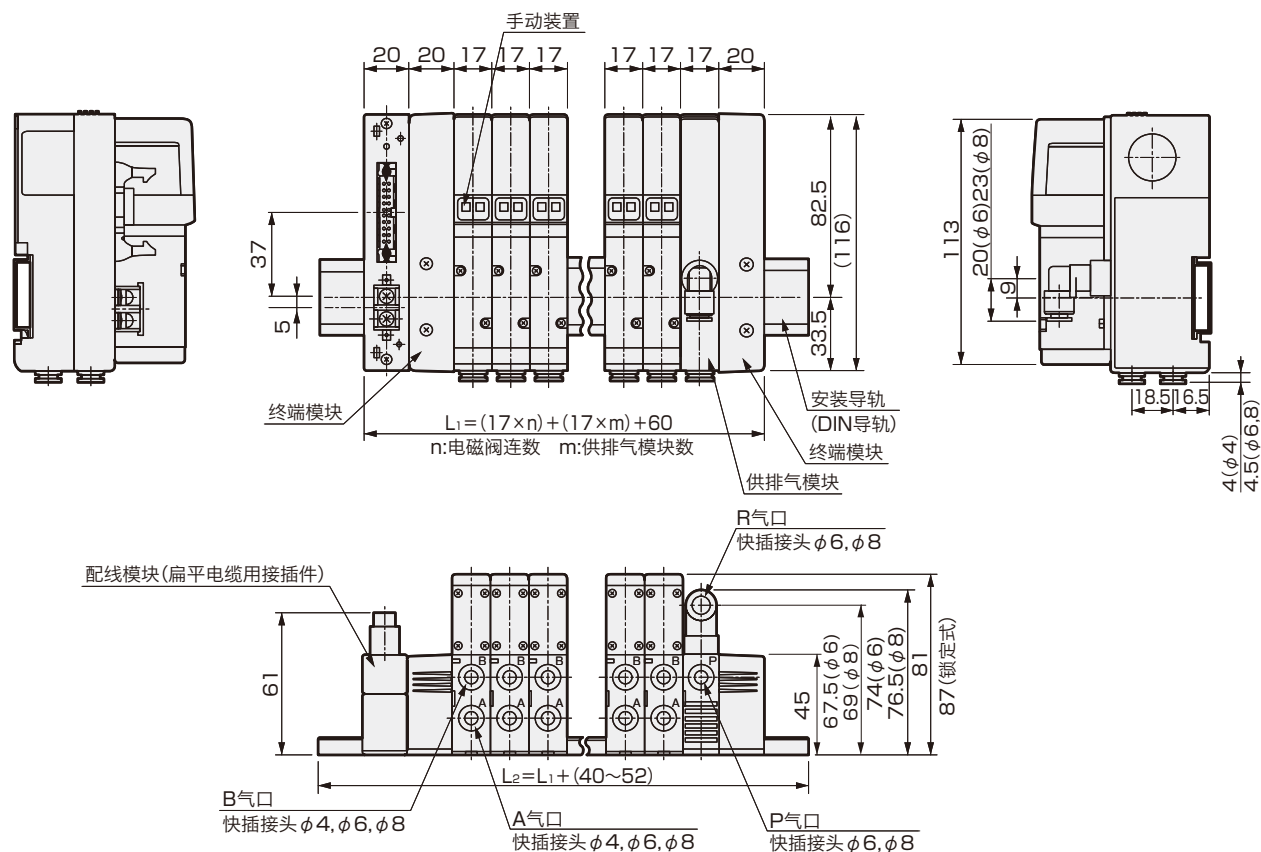


● 扁平电缆接插件型：（T50）



MN4TB1※O-※-※T50A-※

● 带增幅回路的扁平电缆接插件型：（T50A）

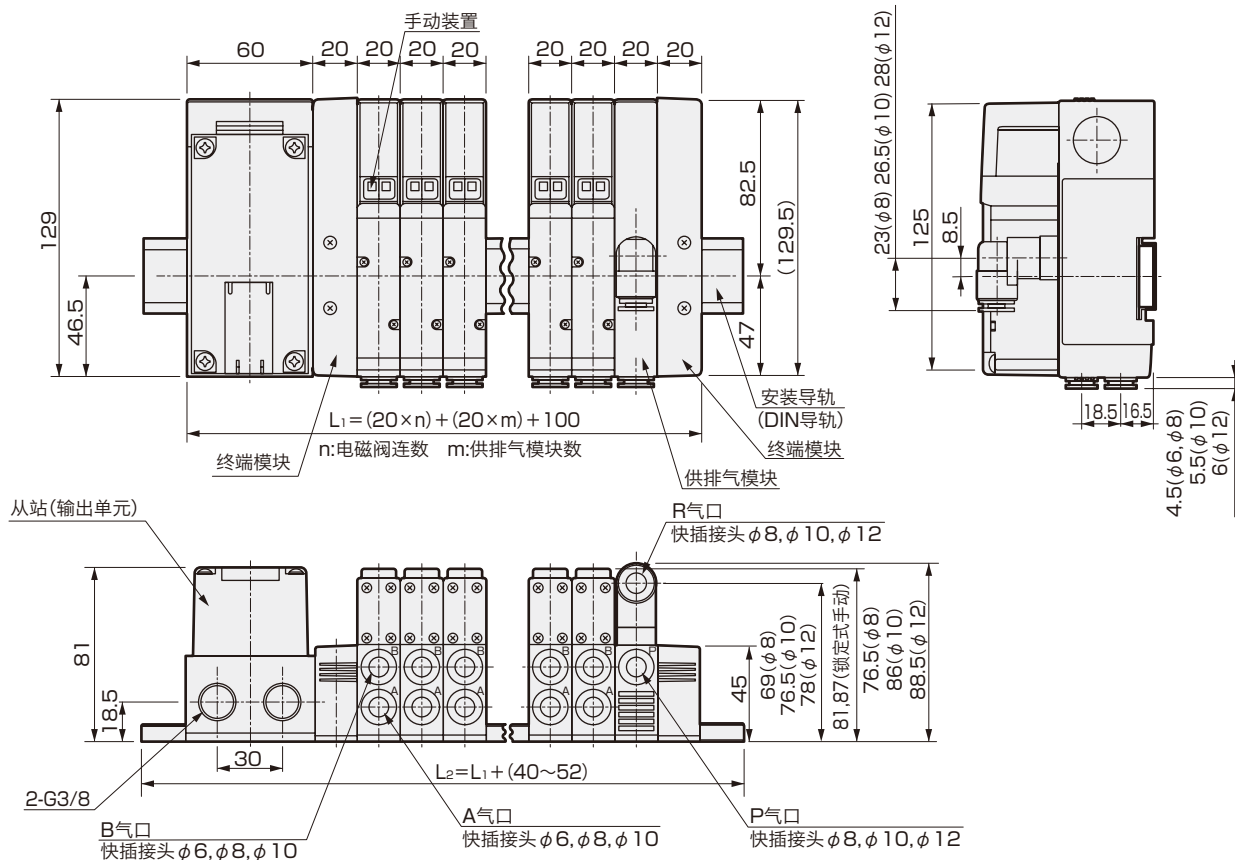


外形尺寸图



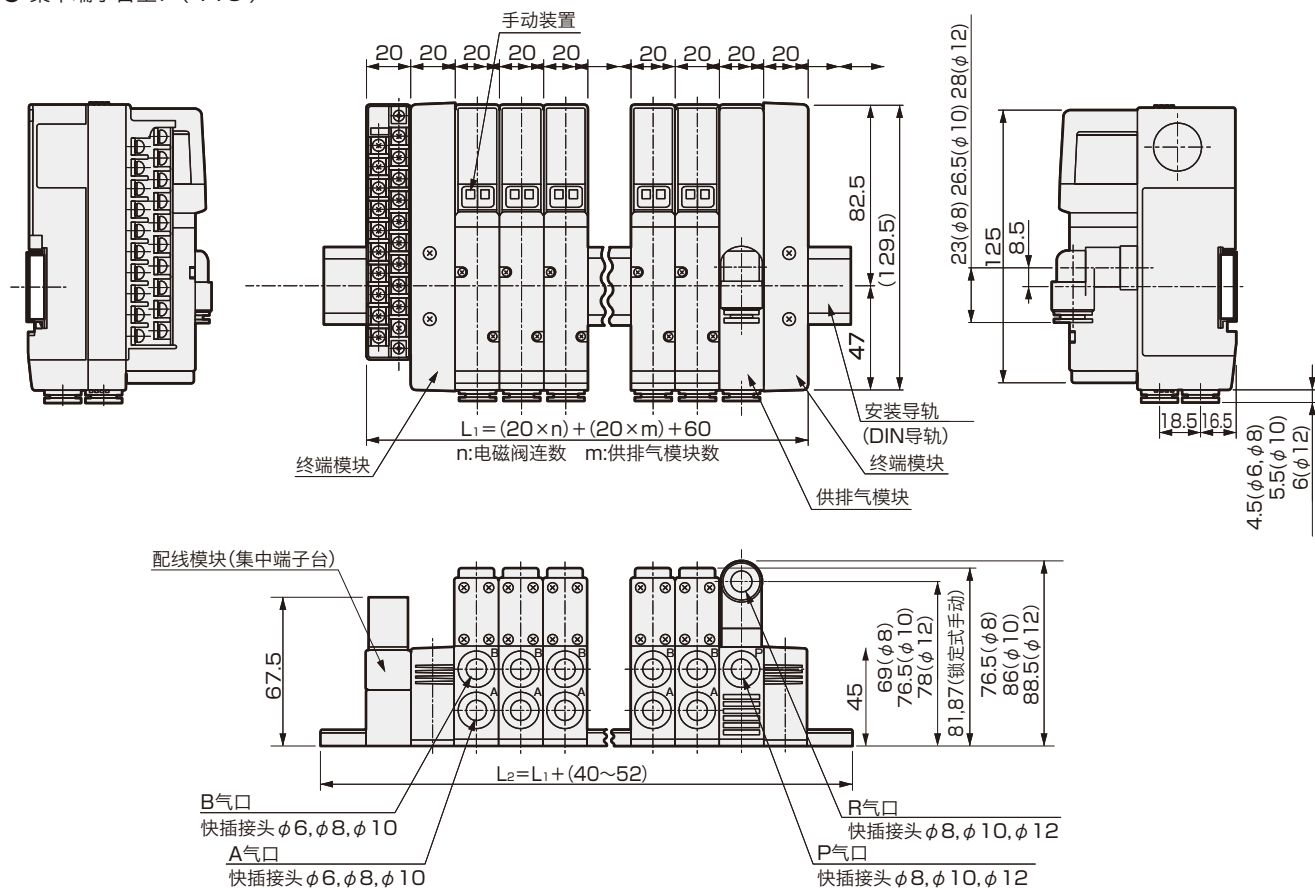
MN4TB2※O-※-※ (T6A0~T6J1) -※

● 串行传输型：(T6A0 · T6A1 · T6C1 · T6D1 · T6G1 · T6J0 · T6J1)



MN4TB2※O-※-※ T10-※

● 集中端子台型：(T10)



4GA/B
M4GA/B
MN4GA/B
4GA/B (气控阀)
4GD/E
M4GD/E
MN4GD/E
4GA4/B4
MN3E
MN4E
W4GA/B2
W4GB4
4TB
4L2-4 · LMF0
MN3S0
MN4S0
4SA/B0
4KA/B
4KA/B (气控阀)
4F
4F (气控阀)
PV5G
GMF
PV5
GMF
PV5S-0
3QR
3QB
MV3QR
3MA/B0
3PA/B
P · M · B
NP · NAP
NVP
4F※0EX
4F※0E
HMV
HSV
2QV
3QV
SKH
PCD
消音器
全空压系统 (全气)
全空压系统 (γ)
卷末

MN4TB2 Series

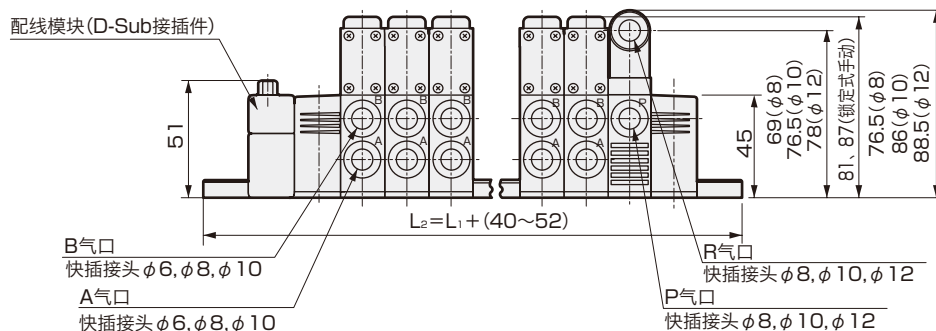
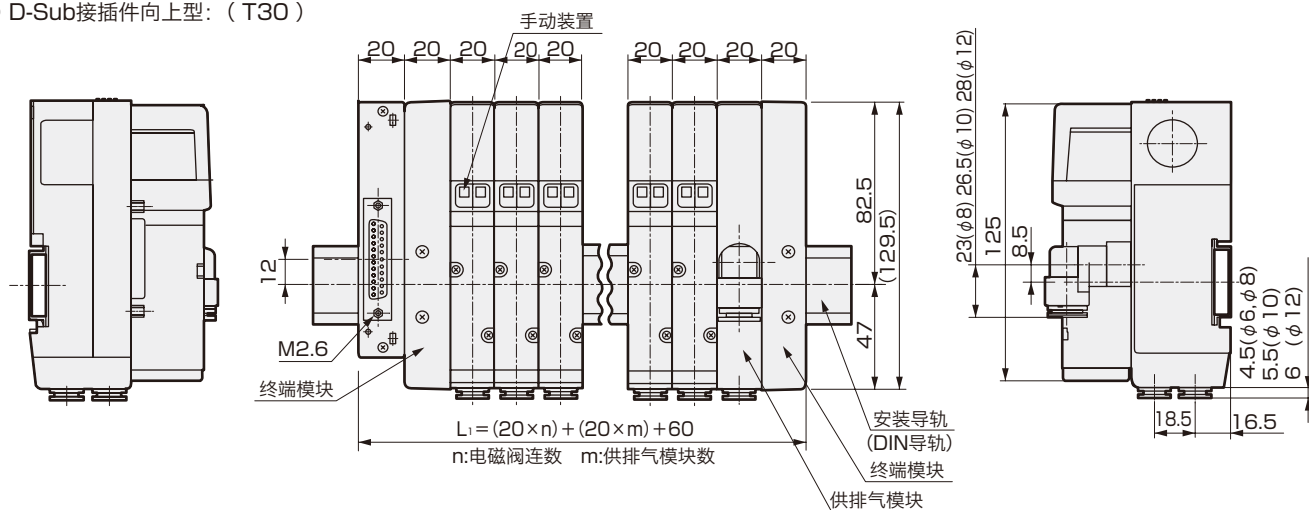
省配线模块集成阀：DIN导轨安装

外形尺寸图



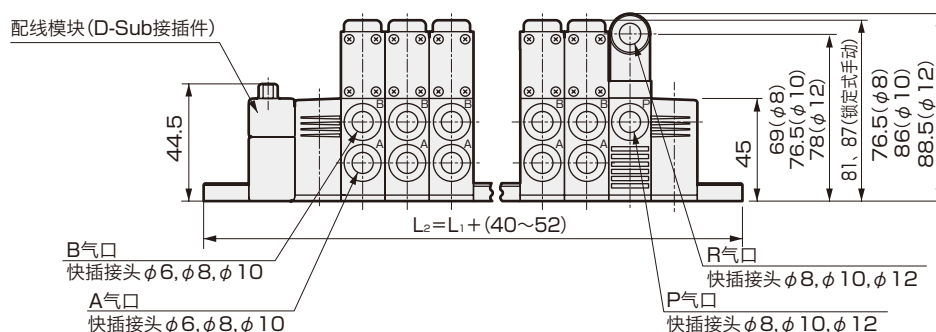
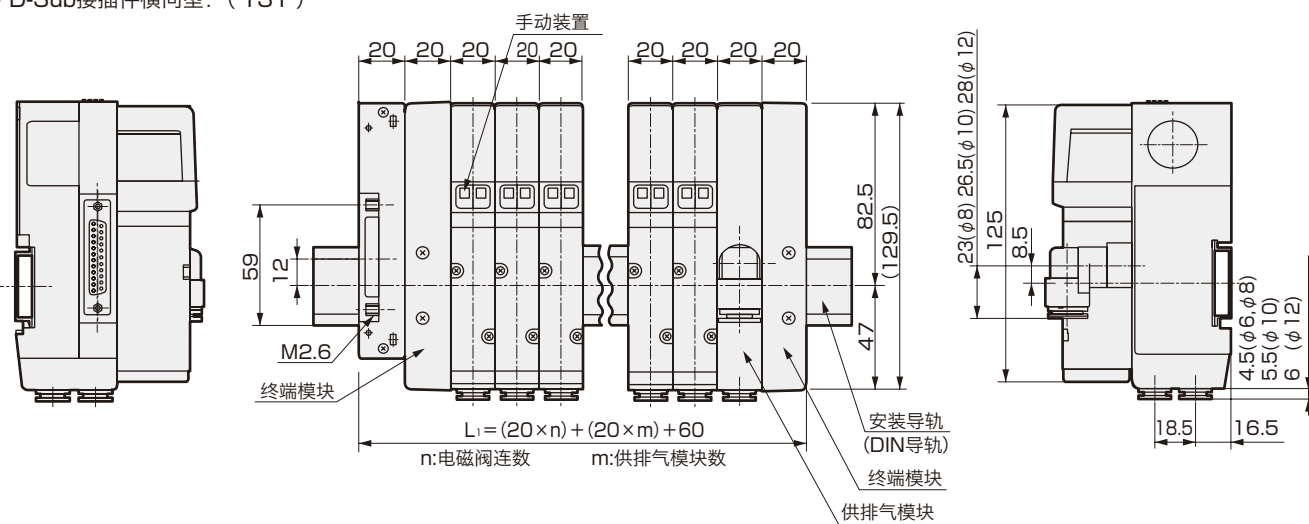
MN4TB2※0※-※T30※

● D-Sub接插件向上型：（T30）



MN4TB2※0※-※T31※

● D-Sub接插件横向型：（T31）

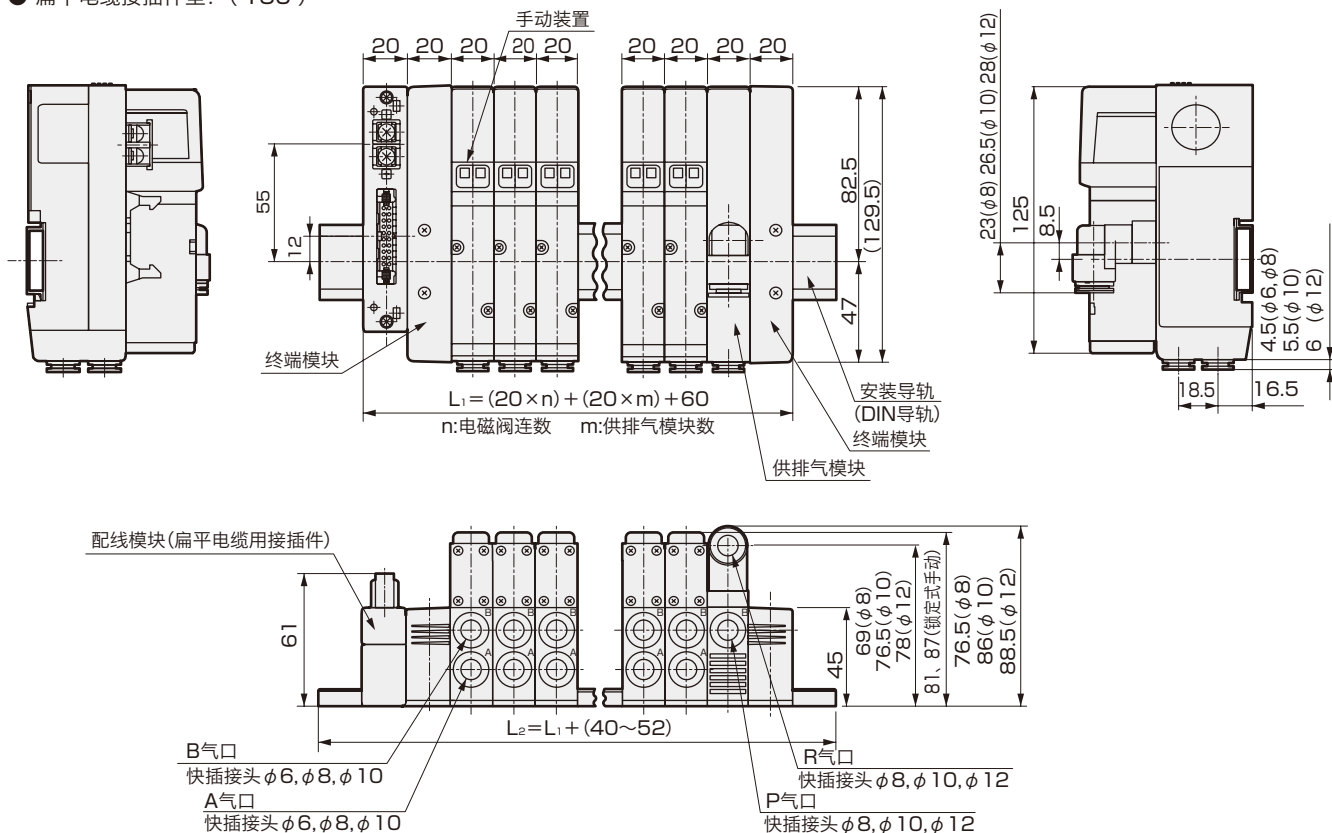


外形尺寸图

MN4TB2※0-※-※T50-※

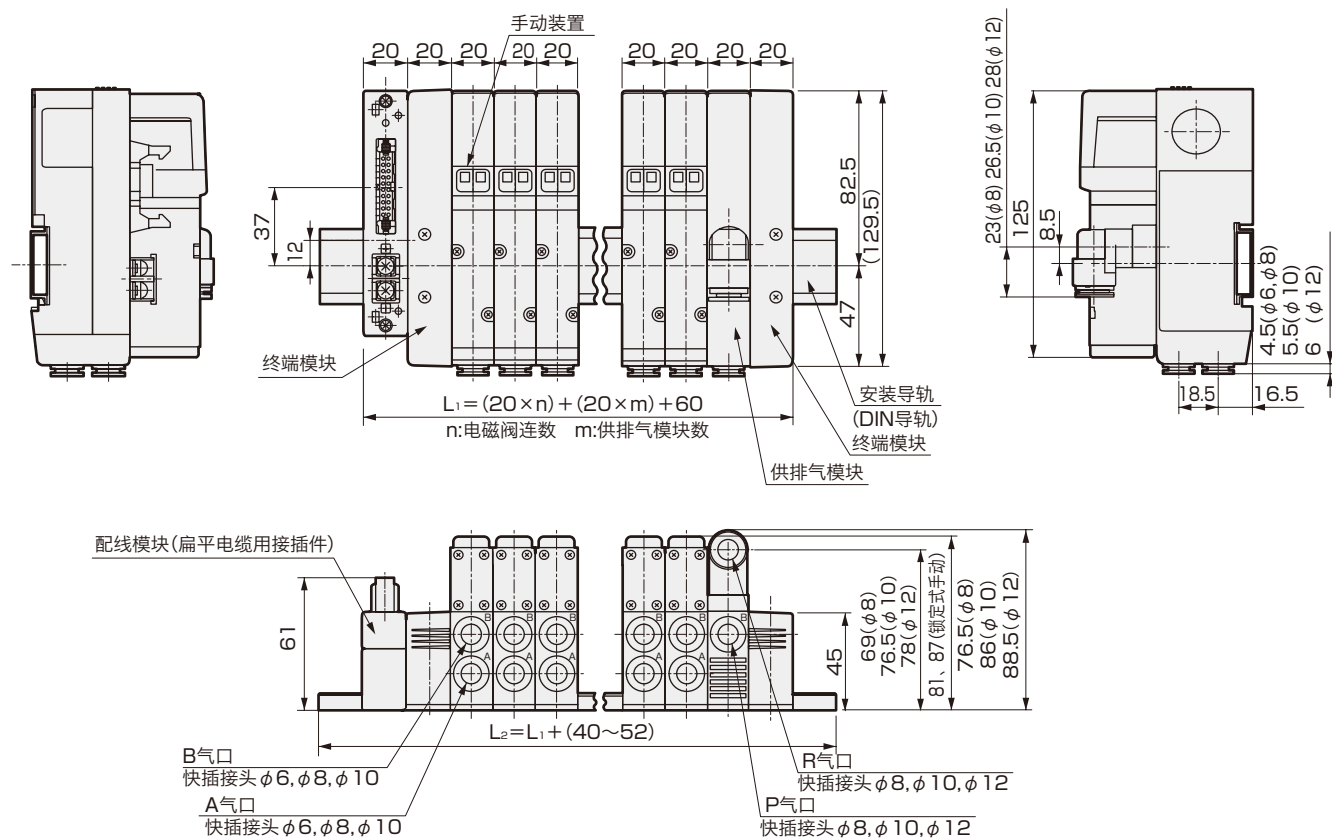


● 扁平电缆接插件型：(T50)



MN4TB2※0-※-※T50A-※

● 带增幅回路的扁平电缆接插件型：(T50A)



4GA/B
M4GA/B
MN4GA/B
4GA/B (气控阀)
4GD/E
M4GD/E
MN4GD/E
4GA4/B4
MN3E
MN4E
W4GA/B2
W4GB4
4TB
4L2-4·LMF0
MN3S0
MN4S0
4SA/B0
4KA/B
4KA/B (气控阀)
4F
4F (气控阀)
PV5G
GMF
PV5
GMF
PV5S-0
3QR
3QB
MV3QR
3MA/B0
3PA/B
P·M·B
NP·NAP
NVP
4F※0EX
4F※0E
HMV
HSV
2QV
3QV
SKH
PCD
消音器
全空压系统 (全气)
全空压系统 (γ)
卷末

停产产品

省配线集成阀
5通阀直接安装

M4TB3 · 4 Series

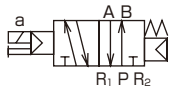
● 适用缸径: $\phi 63 \sim \phi 180$

RoHS

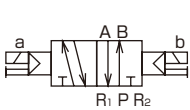
CAD

JIS符号

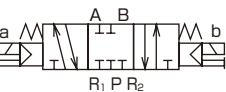
● 5通阀
2位单电控



2位双电控



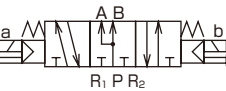
3位中封



3位A · B · R连接



3位P · A · B连接



通用规格

项 目	内 容
集成方式	模块集成阀方式
集成种类	集中供气、集中排气
连数	2连~(参照下页配线规格)
阀的种类与操作方式	先导式软滑阀
使用流体	压缩空气
最高使用压力 MPa	1.0
最低使用压力 MPa	2位 0.15(单电控)、0.10(双电控) 3位 0.2
耐压 MPa	1.5
环境温度 $^{\circ}\text{C}$	5~50
流体温度 $^{\circ}\text{C}$	5~50
给油	无需
防护等级	防尘(相当于IP 65: 选择项)
耐振动 m/s^2	50以下
耐冲击 m/s^2	300以下
环境	无法在腐蚀性气体环境下使用

注1: 选择外部先导压力(选择项符号: K)时的使用压力为0~1.0MPa。此外, 先导压力请在0.2~1.0MPa之间使用。

电气规格

项 目	内 容
额定电压 V	AC50/60Hz 100 200
DC	24
电压波动范围	$\pm 10\%$ (通过串行传输使用时+10%、-5%)
启动电流 A	AC 100V 0.056 / 0.044 200V 0.028 / 0.022
保持电流 A	AC 100V 0.028 / 0.022 200V 0.014 / 0.011
DC	24V 0.080
功耗 W	AC 100V 1.8 / 1.4 200V 1.8 / 1.4
DC	24V 1.9
绝缘等级	B(封装线圈)
温度上升 $^{\circ}\text{C}$	50

参考: 额定电压AC100V 50/60Hz可使用AC110V 60Hz, AC200V 50/60Hz可使用AC220V 60Hz。

各机种规格

项 目	4TB3	4TB4
配管口径	P · R气口 Rc 1/2	
注1 A · R气口	Rc 1/4 · Rc 3/8	Rc 3/8 · Rc 1/2
PR气口	Rc 1/8	
PA板	Rc 1/8	
响应时间	2位 30以下	50以下
注2 ms 3位	50以下	70以下

注1: 配管口的螺纹也可对应G螺纹、NPT螺纹, 请垂询本公司。

注2: 响应时间为使用压力0.5MPa、自润滑ON时的值。会因压力及润滑油的油质而变化。

流量特性

机种型号	切换分类位置	C ($\text{dm}^3/(\text{s} \cdot \text{bar})$)	b
4TB3	2位	7.2	0.24
	3位	中封 6.0	0.33
		A · B · R连接 4.9	0.36
		P · A · B 连接 8.8	0.12
4TB4	2位	12.3	0.22
	3位	中封 11.5	0.25
		A · B · R连接 9.6	0.32
		P · A · B 连接 13.8	0.21

注1: 有效截面积S与音速导率C的换算公式为 $S \approx 5.0 \times C$ 。

重量

项目	4TB3	4TB4
仅电磁阀 (g)	2位单电控 330	440
	2位双电控 350	460
	3位 360	490
模块种类	4TB3	4TB4
遮蔽板 (g)	82	111
底板 (g)	414	640
终端模块 NE (g)	380	541
阀模块 NS (g)	344	521
配线模块T10 (g)	1098	1314
配线模块T6※ (g)	1156	1370

从站规格 (适用PLC对应表请参阅第1130页。)

项 目	T6D1 ^{注1}
单元侧电源电压	DC24V ±10%
阀侧电源电压	DC24V +10%、-5%
单元侧消耗电流	100mA以下 (输出全点ON时)
阀侧消耗电流	15mA以下(全点OFF时)
输出点数	16点

项 目	T6C1	T6G1 ^{注2}	T6A1 T6AO	T6J1 T6JO
单元侧电源电压	DC24V ±10%		DC24V	
阀侧电源电压	DC24V +10%、-5%		+10%、-5%(电源端子通用)	
单元侧消耗电流	40mA以下 (输出全点ON时)	100mA以下 (输出全点ON时)	200mA以下 输出全点ON时 (不含阀本体 的消耗电流)	150mA以下 输出全点ON时 (不含阀本体 的消耗电流)
阀侧消耗电流	15mA以下(全点OFF时)			
输出点数	16点		T6A1: 16点 T6AO: 8点	T6J1: 16点 T6JO: 8点

注1: 关于EDS文件, 请垂询本公司。(EDS文件: 与各公司主站通信的参数转换成的文本文件。)

注2: CC-Link的版本为Ver1.10。

集成阀配线规格 注1

项 目	内 容	最大连数		
		2位单电控	2位双电控 3位	混合集成 (线圈点数)
集中端子台型	T10 ^{注2} 端子螺纹规格M3.5	19连(19点)	9连	19连(19点)
串行传输型 (带专用单元)	T6AO	8连	4连	(8点)
	T6A1	16连	8连	(16点)
	T6C1	16连	8连	(16点)
	T6D1	16连	8连	(16点)
	T6G1	16连	8连	(16点)
	T6J0	8连	4连	(8点)
	T6J1	16连	8连	(16点)

注1: 所需集成连数大于各配线规格的最大连数时, 请另行协商。

注2: 集中端子台型(T10)的10连以上需使用配线规格书(第1143~1144页)。

防紫色化规格

- 流路内不可使用铜类、PTFE类材质

(AC)※※ - 电压 - **P6**
(DC)标准规格

耐切削油对应规格

(样本编号: CC-N-375)

- 耐油性、耐水性优异的特殊结构

※※ - **A** - 连数 - 电压

M4TB3 · 4 Series

4GA/B
M4GA/B
MN4GA/B
4GA/B (气控阀)
4GD/E
M4GD/E
MN4GD/E
4GA4/B4
MN3E MN4E
W4GA/B2
W4GB4
4TB
4L2·4· LMFO
MN3S0 MN4S0
4SA/B0
4KA/B
4KA/B (气控阀)
4F
4F (气控阀)
PV5G GMF
PV5 GMF
PV5S-0
3QR 3QB
MV3QR
3MA/B0
3PA/B
P·M·B
NP·NAP NVP
4F※0EX
4F※0E
HMV HSV
2QV 3QV
SKH
PCD
消音器
全空压系统 (全气)
全空压系统 (r)
卷末

省配线集成阀型号表示方法

● 集成阀用电磁阀单体



● 模块集成阀



※请务必填写集成规格书
(第1141~1144页)。

A 机种型号	
4 T B 3	4 T B 4

符号	内 容		
B 切换位置分类			
1	2位单电控	●	●
2	2位双电控	●	●
3	3位中封	●	●
4	3位A·B·R连接	●	●
5	3位P·A·B连接	●	●
8	混合集成阀 (有不同型式切换位置时)	●	●

C 配管口径			
08	Rc 1/4	●	
08Y	Rc 1/4 (底部配管)	●	
10	Rc 3/8	●	●
10Y	Rc 3/8 (底部配管)		●
15	Rc 1/2		●
HX	口径混合	●	●

D 手动装置			
无符号	非锁定式	●	●
M1	锁定式	●	●

E 显示·保护回路			
无符号	无浪涌吸收器、指示灯	●	●
L	带浪涌吸收器·指示灯	●	●

F 配线方式			
T10	集中端子台型	●	●
串行传输型			
T6A0	UNIWIRED系统对应8点	②	②
T6A1	UNIWIRED系统对应16点	②	②
T6C1	CompoBus/S对应16点	②	②
T6D1	DeviceNet对应16点	②	②
T6G1	CC-Link对应16点	②	②
T6J0	UNIWIRED H系统对应8点	②	②
T6J1	UNIWIRED H系统对应16点	②	②

G 其他选择项			
无符号	无选择项	●	●
K	外部先导 注1	●	●
P	防护等级IP65	●	●
CL	集合排气模块 带排气清洁剂(左侧安装)	●	●
CR	集合排气模块 带排气清洁剂(右侧安装)	●	●

H 集成连数			
2	2连	●	●
}	}		
n	各最大连数(请确认前页的配线规格)		

① 电压				
1	标 准	AC100V 50 / 60Hz	●	●
2		AC200V 50 / 60Hz	●	●
3		DC 24V	●	●
4	选 择 项	DC 12V	●	●
5		AC110V 50 / 60Hz	●	●
6		AC220V 50 / 60Hz	●	●

- 带D-Sub接插件的电缆型号请参阅第1127页。
- 关于扁平电缆接插件用电缆型号，请参阅第1131页。

E 显示·保护回路
带浪涌吸收器、指示灯的回路图请
参阅第1082页。

F 配线方式
注：②为DC24V专用

G 其他选择项

H 集成连数

I 电压

⚠ 型号选择时的注意事项

注1：外部先导K与防护等级IP65组合时请按KP顺序填写型号。

《型号表示例》

M4TB310-10-M1LT10K-8-3

机种名称：M4TB3

- B 切换位置分类 : 2位单电控
- C 配管口径 : 气缸气口为Rc 3 / 8
- D 手动装置 : 锁定式
- E 显示·保护回路 : 带浪涌吸收器、指示灯
- F 配线方式 : 集中端子台型
- G 其他选择项 : 外部先导
- H 集成连数 : 8连
- I 电压 : DC24V

MEMO

4GA/B
M4GA/B
MN4GA/B
4GA/B (气控阀)
4GD/E
M4GD/E
MN4GD/E
4GA4/B4
MN3E MN4E
W4GA/B2
W4GB4
4TB
4L2-4· LMF0
MN3S0 MN4S0
4SA/B0
4KA/B
4KA/B (气控阀)
4F
4F (气控阀)
PV5G GMF
PV5 GMF
PV5S-0
3QR 3QB
MV3QR
3MA/B0
3PA/B
P·M·B
NP·NAP NVP
4F※0EX
4F※0E
HMV HSV
2QV 3QV
SKH
PCD
消音器
全空压系统 (全气)
全空压系统 (γ)
卷末

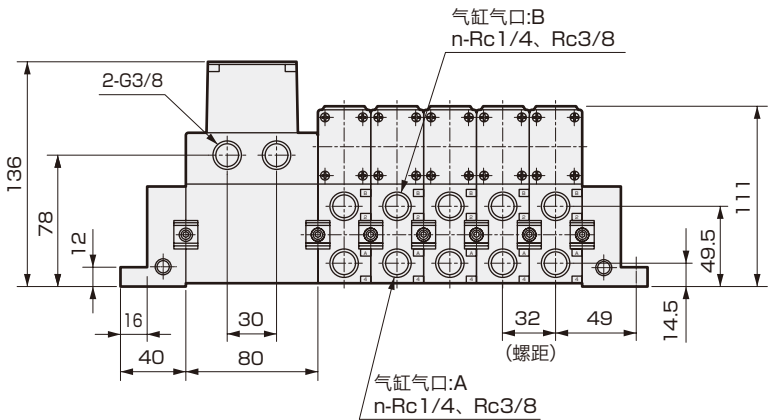
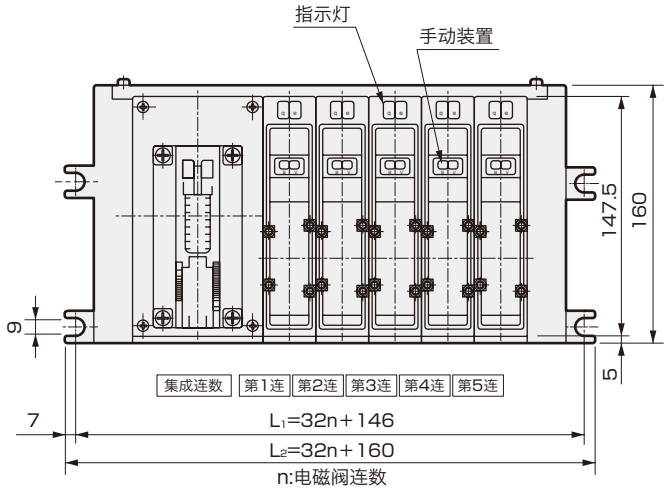
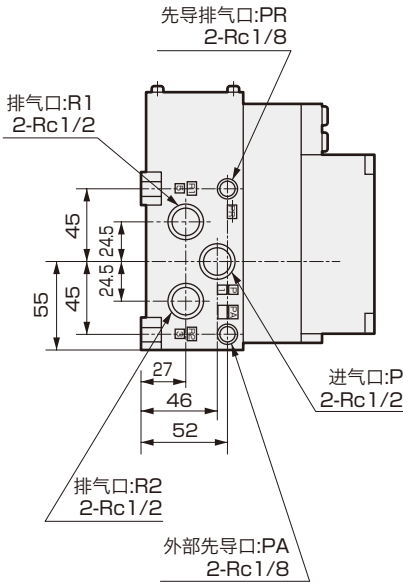
M4TB3 Series

省配线集成阀：直接安装

外形尺寸图 

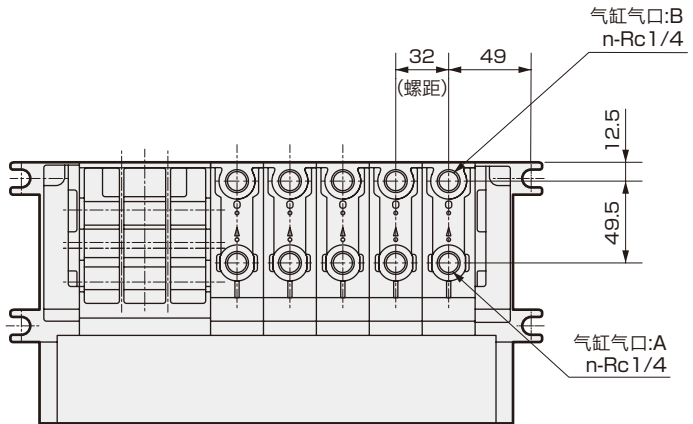
M4TB3※O-※-※ (T6A0~T6J1) -※

● 串行传输型：(T6A0・T6A1・T6C1・T6G1・T6J0・T6J1)



M4TB3※O-08Y-※T6※-※

● 底部配管：(08Y)

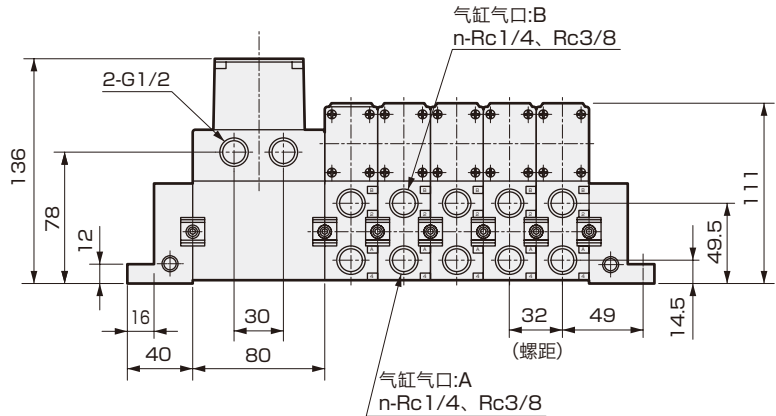
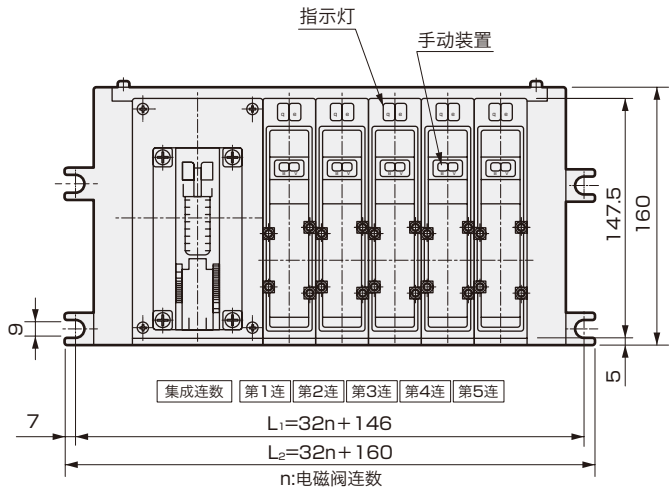
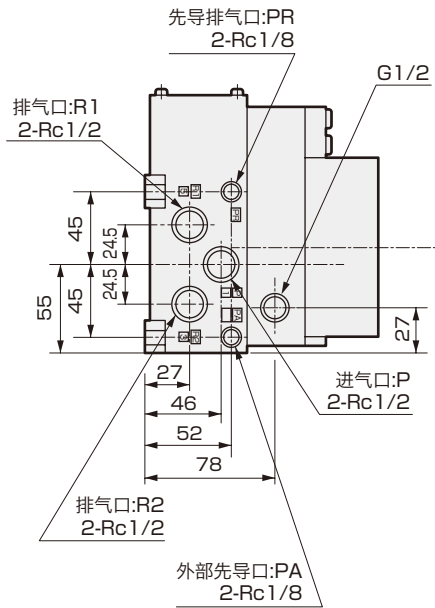


连 数	2	3	4	5	6	7	8	9	10
L1	210	242	274	306	338	370	402	434	466
L2	224	256	288	320	352	384	416	448	480

外形尺寸图

M4TB3※O-※-※ (T6D1) -※

● 串行传输型：(T6D1)



连 数	2	3	4	5	6	7	8	9	10
L1	210	242	274	306	338	370	402	434	466
L2	224	256	288	320	352	384	416	448	480

4GA/B
M4GA/B
MN4GA/B
4GA/B (气控阀)
4GD/E
M4GD/E
MN4GD/E
4GA4/B4
MN3E MN4E
W4GA/B2
W4GB4
4TB
4L2-4· LMF0
MN3S0 MN4S0
4SA/B0
4KA/B
4KA/B (气控阀)
4F
4F (气控阀)
PV5G GMF
PV5 GMF
PV5S-0
3QR 3QB
MV3QR
3MA/B0
3PA/B
P·M·B
NP·NAP NVP
4F※0EX
4F※0E
HMV HSV
2QV 3QV
SKH
PCD
消音器
全空压系统 (全气)
全空压系统 (γ)
卷末

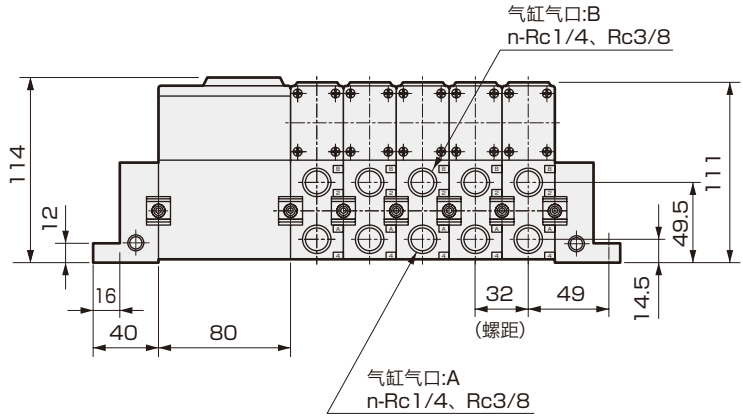
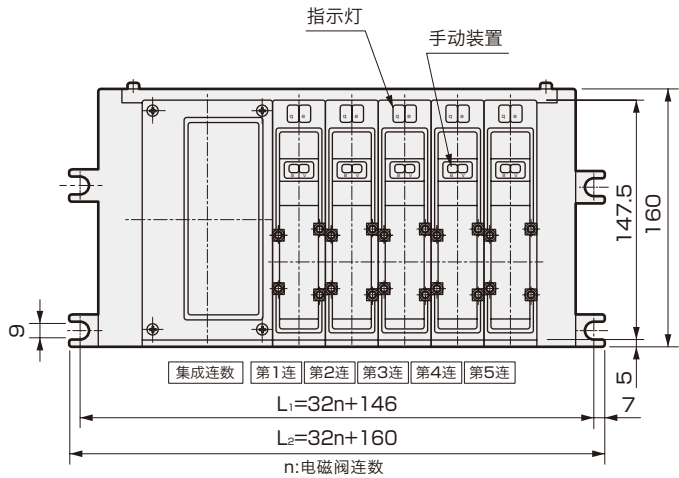
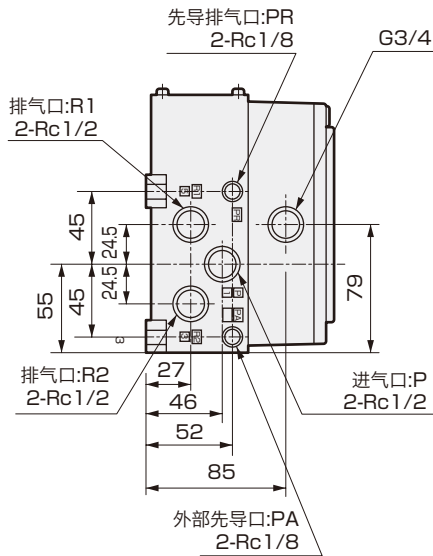
M4TB3 Series

省配线集成阀：直接安装

外形尺寸图 

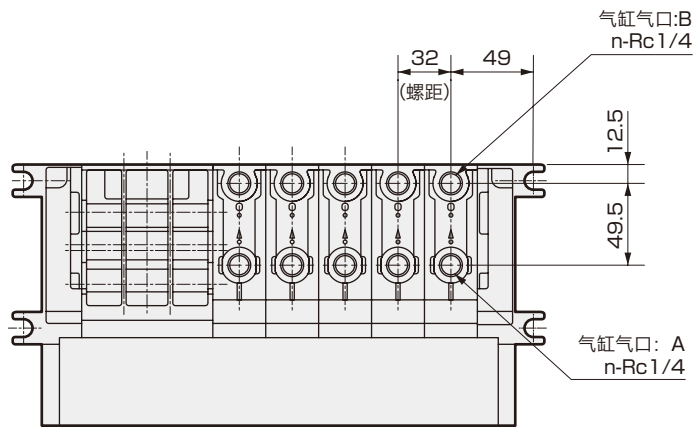
M4TB3※O-※-※T10-※

● 集中端子台型：（T10）



M4TB3※O-08Y-※T10-※

● 底部配管：（08Y）

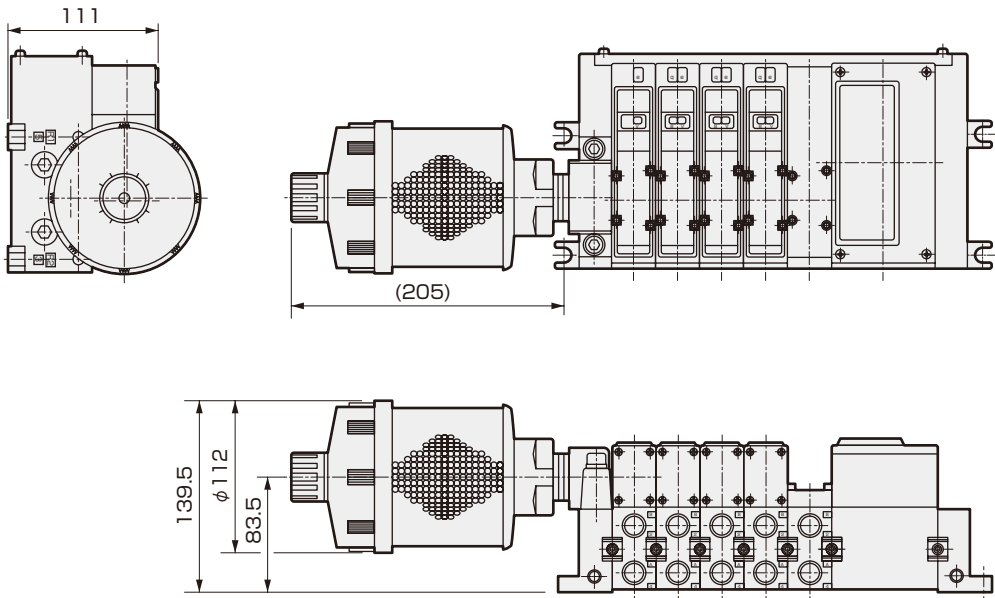


连 数	2	3	4	5	6	7	8	9	10
L1	210	242	274	306	338	370	402	434	466
L2	224	256	288	320	352	384	416	448	480

外形尺寸图

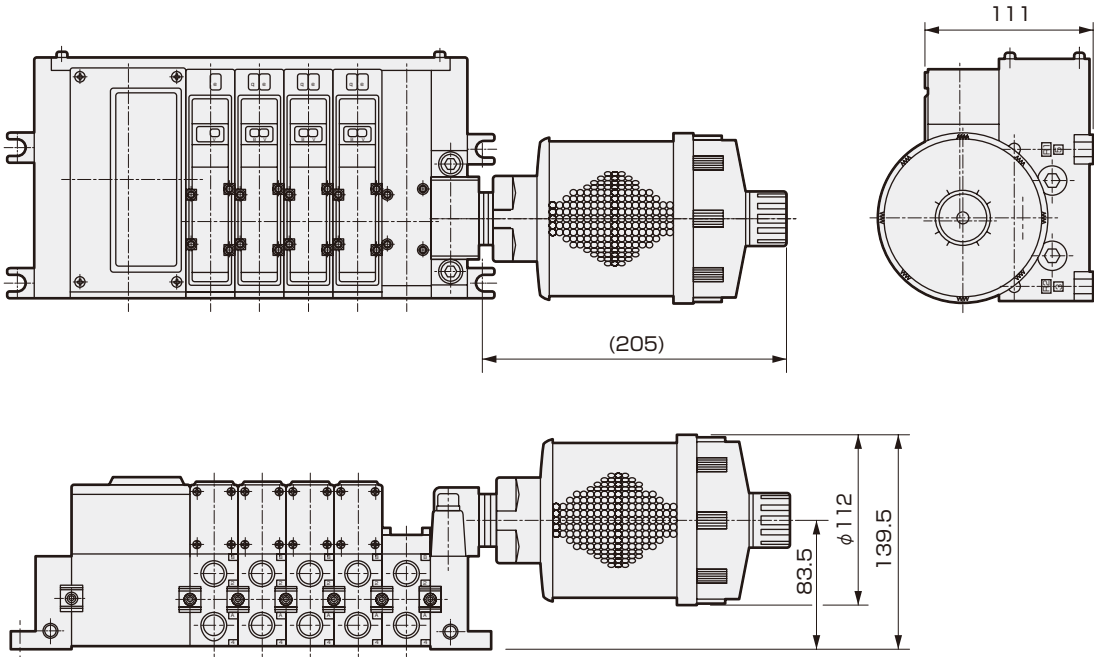
M4TB3※O-※-※※-CL

● 带集合排气模块・排气清洁剂(选择项)



M4TB3※O-※-※※-CR

● 带集合排气模块・排气清洁剂(选择项)



4GA/B
M4GA/B
MN4GA/B
4GA/B (气控阀)
4GD/E
M4GD/E
MN4GD/E
4GA4/B4
MN3E MN4E
W4GA/B2
W4GB4
4TB
4L2-4・ LMF0
MN3S0 MN4S0
4SA/B0
4KA/B
4KA/B (气控阀)
4F
4F (气控阀)
PV5G GMF
PV5 GMF
PV5S-0
3QR 3QB
MV3QR
3MA/B0
3PA/B
P・M・B
NP・NAP NVP
4F※0EX
4F※0E
HMV HSV
2QV 3QV
SKH
PCD
消音器
全空压系统 (全气)
全空压系统 (γ)
卷末

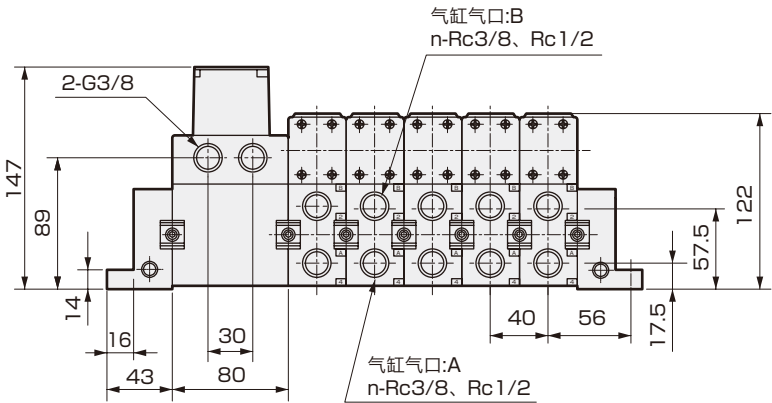
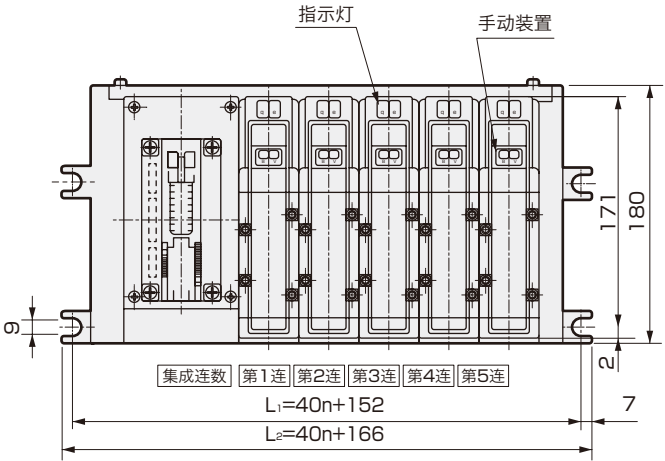
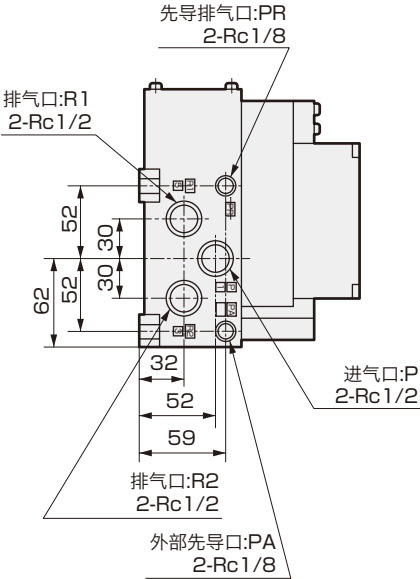
M4TB4 Series

省配线集成阀：直接安装

外形尺寸图 

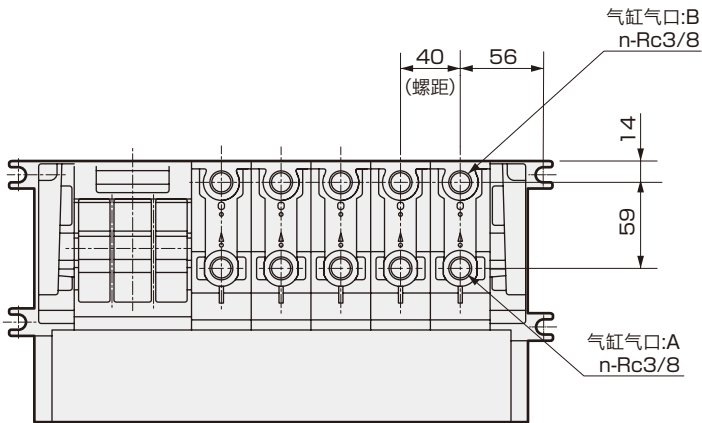
M4TB4※O-※-※ (T6A0~T6J1) -※

● 串行传输型：(T6A0・T6A1・T6C1・T6G1・T6J0・T6J1)



M4TB4※O-10Y-※T6※-※

● 底部配管：(10Y)

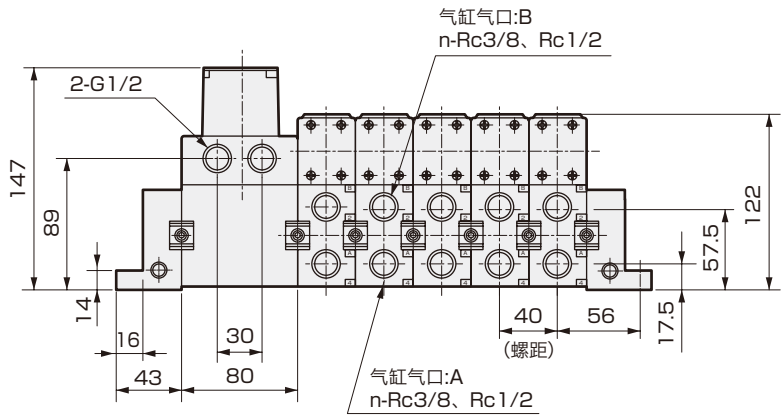
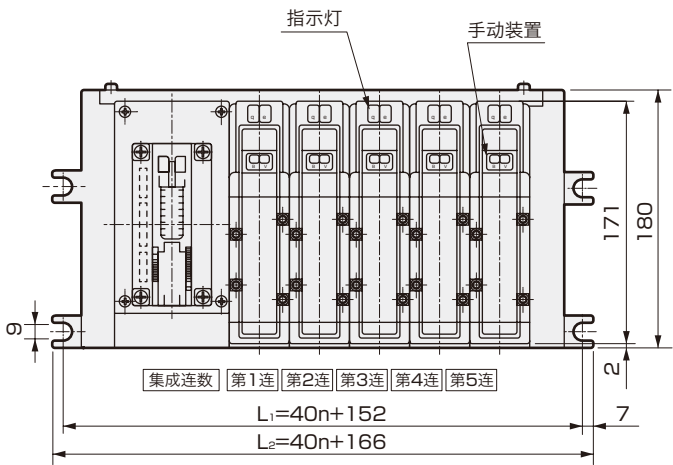
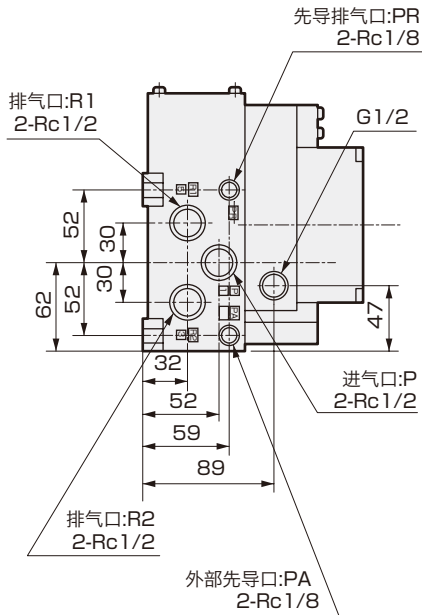


连 数	2	3	4	5	6	7	8	9	10
L1	232	272	312	352	392	432	472	512	552
L2	246	286	326	366	406	446	486	526	566

外形尺寸图 

M4TB4※O-※-※ (T6D1) -※

● 串行传输型：(T6D1)



连 数	2	3	4	5	6	7	8	9	10
L1	232	272	312	352	392	432	472	512	552
L2	246	286	326	366	406	446	486	526	566

4GA/B
M4GA/B
MN4GA/B
4GA/B (气控阀)
4GD/E
M4GD/E
MN4GD/E
4GA4/B4
MN3E MN4E
W4GA/B2
W4GB4
4TB
4L2-4· LMF0
MN3S0 MN4S0
4SA/B0
4KA/B
4KA/B (气控阀)
4F
4F (气控阀)
PV5G GMF
PV5 GMF
PV5S-0
3QR 3QB
MV3QR
3MA/B0
3PA/B
P·M·B
NP·NAP NVP
4F※0EX
4F※0E
HMV HSV
2QV 3QV
SKH
PCD
消音器
全空压系统 (全气)
全空压系统 (γ)
卷末

M4TB4 Series

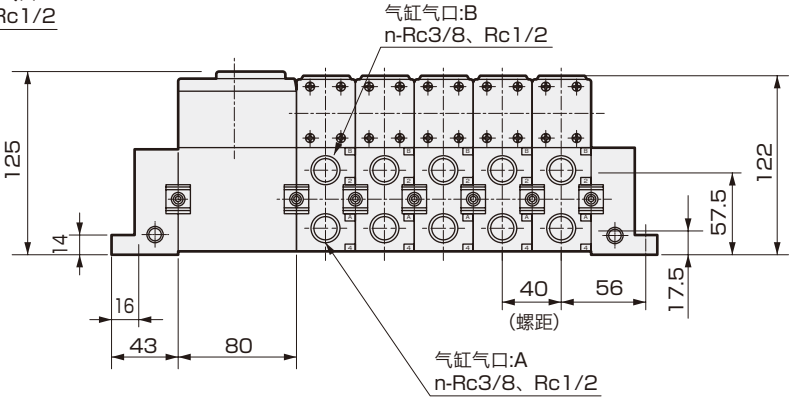
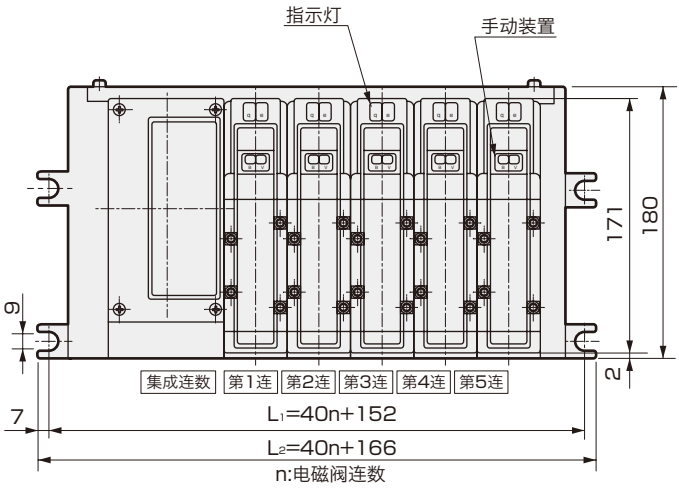
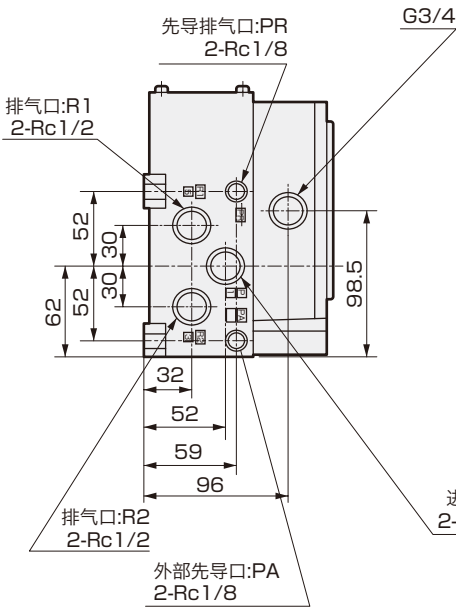
省配线集成阀：直接安装

外形尺寸图



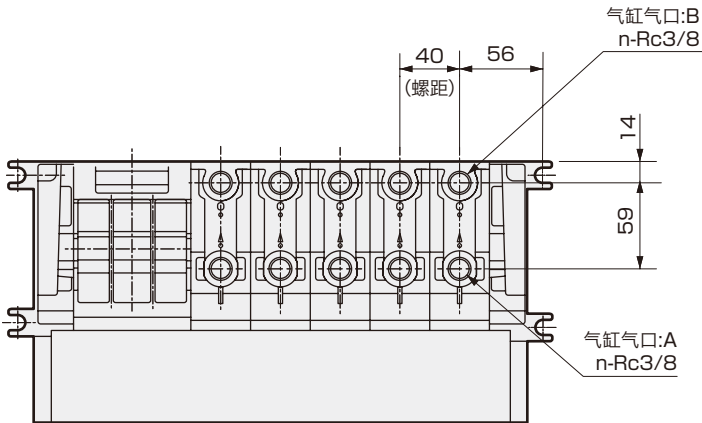
M4TB4※O-※-※T10-※

● 集中端子台型：（T10）



M4TB4※O-10Y-※T10-※

● 底部配管：（10Y）

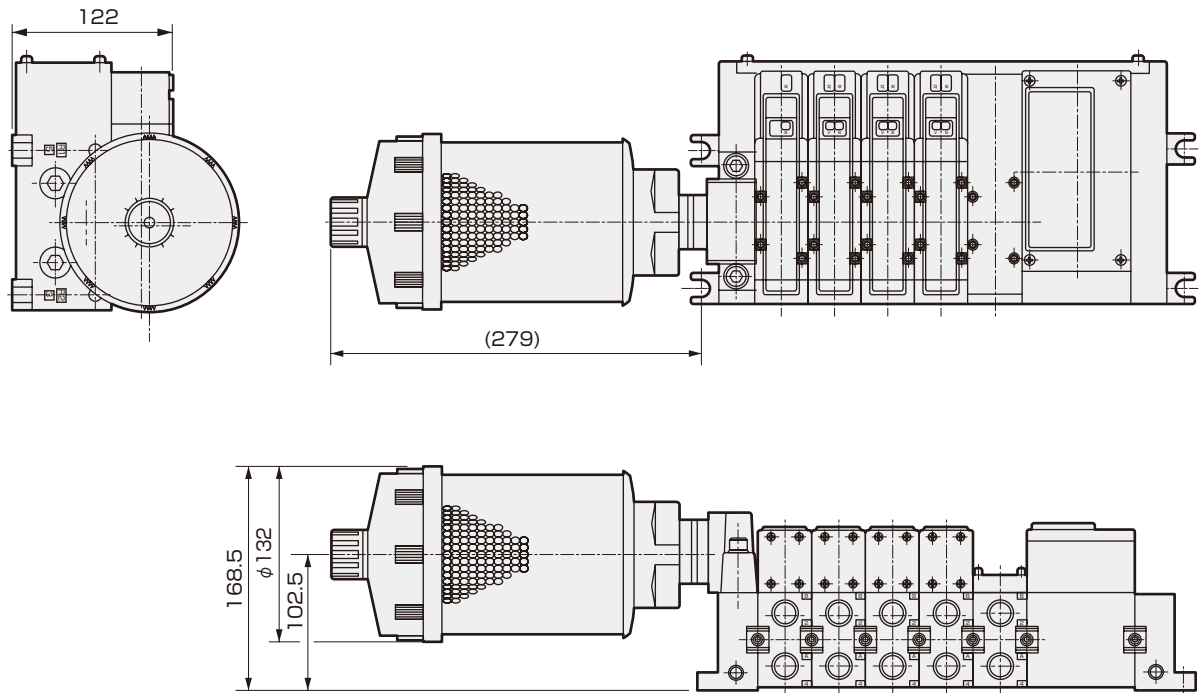


连数	2	3	4	5	6	7	8	9	10
L1	232	272	312	352	392	432	472	512	552
L2	246	286	326	366	406	446	486	526	566

外形尺寸图

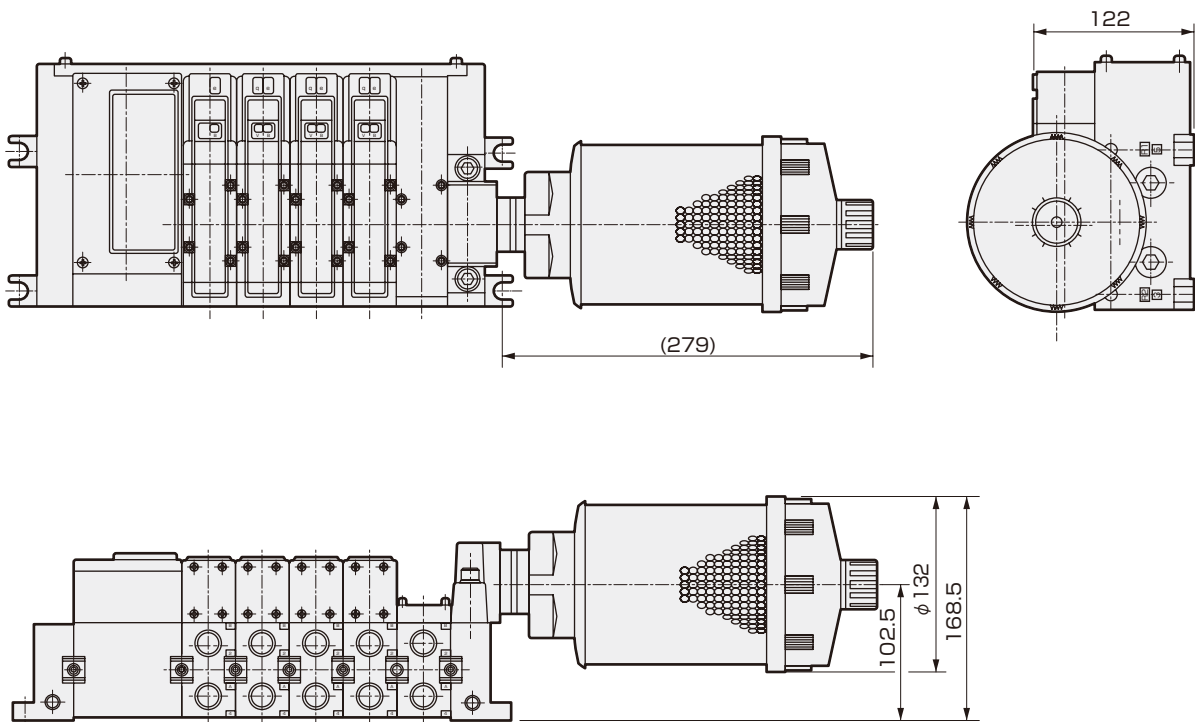
M4TB4※O-※-※※-CL

● 带集合排气模块・排气清洁剂 (选择项)



M4TB4※O-※-※※-CR

● 带集合排气模块・排气清洁剂 (选择项)



4GA/B
M4GA/B
MN4GA/B
4GA/B (气控阀)
4GD/E
M4GD/E
MN4GD/E
4GA4/B4
MN3E MN4E
W4GA/B2
W4GB4
4TB
4L2-4・LMF0
MN3S0 MN4S0
4SA/B0
4KA/B
4KA/B (气控阀)
4F
4F (气控阀)
PV5G GMF
PV5 GMF
PV5S-0
3QR 3QB
MV3QR
3MA/B0
3PA/B
P・M・B
NP・NAP NVP
4F※0EX
4F※0E
HMV HSV
2QV 3QV
SKH
PCD
消音器
全空压系统 (全气)
全空压系统 (γ)
卷末

4TB1 · 4TB2 Series

省配线模块集成阀：模块部件构成

可轻松地自由组装，因此连数的增减、维护等简便。

● 带电磁阀的阀模块

所需种类的电磁阀仅将所需连数配置在DIN导轨上。

4TB1可与4TB2混用。

● 供排气、供气、排气模块

可自由配置在各阀模块的相邻部位。

将A·B气口朝外时，供排气模块基本配置在阀模块的右侧。

此外，仅供排气、排气模块H12型无法配置在阀模块之间。（会与消音器SLW-H12发生干涉。）

可根据需要，增加供气、排气模块。

● 终端模块

集成阀模块和供排气模块的两侧必须各配置1个。

与配线模块相邻侧为A，相反侧为B。

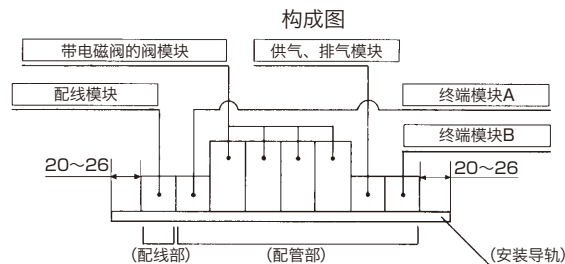
● 配线模块

将所选配线方式的模块作为终端模块A的外侧，即将A·B

气口朝外时，安装在终端模块A的左侧。（也可安装在右侧）

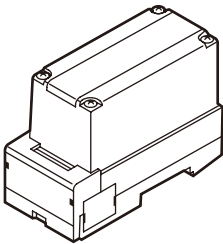
● 安装导轨

安装导轨与集成阀端的左右侧距离20~26。



模块集成阀结构		配线模块				配管模块				关联元件					
4GA/B M4GA/B MN4GA/B 4GA/B (气控阀) 4GD/E M4GD/E MN4GD/E 4GA4/B4 MN3E MN4E W4GA/B2 W4GB4 4TB 4L2-4·LMF0 MN3S0 MN4S0 4SA/B0 4KA/B 4KA/B (气控阀) 4F 4F (气控阀) PV5G GMF PV5 GMF PV5S-0 3QR 3QB MV3QR 3MA/B0 3PA/B P·M·B NP·NAP NVP 4F※0EX 4F※0E HNV HSV 2QV 3QV SKH PCD 消音器 全空压系统 (全气) 全空压系统 (r) 卷末	配线部	配管部	安装导轨	A 串行传输单元模块 (T6)	B 集中端子台模块 (T10)	C 带D-Sub接插件的模块 (T30) 向上	C 带D-Sub接插件的模块 (T31) 横向	D 扁平电缆模块 (T50)	D 带增幅回路的扁平电缆模块 (T50A)	E 终端模块A (与配线模块相邻)	E 终端模块B	F 供排气模块	F 供气模块	F 排气模块	F 外部先导专用排气模块
				G 带电磁阀的阀模块	H 带遮盖板	H 阀模块	I 遮盖板								
				J 隔断堵头	J 盲堵	J 消音器	J 电缆夹								
				J 保险丝											

A 串行传输单元模块(T6※)



串行传输从站单体型号

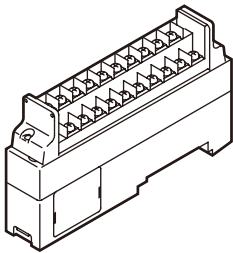
N4T - OPP2 - 0A

A 配线方式

型号	内容
N4T-T6A0	UNIWIRED系统对应8点
N4T-T6A1	UNIWIRED系统对应16点
N4T-T6C1	CompoBus/S对应16点
N4T-T6D1	DeviceNet 对应16点
N4T-T6G1	CC-Link对应16点
N4T-T6J0	UNIWIRED H系统对应8点
N4T-T6J1	UNIWIRED H系统对应16点

符号	内 容
A 配线方式	
0A T6A0	UNIWIRED系统对应8点
1A T6A0	UNIWIRED系统对应16点
1C T6C1	CompoBus/S对应16点
1D T6D1	DeviceNet对应16点
1G T6G1	CC-Link对应16点
0J T6J0	UNIWIRED H系统对应8点
1J T6J1	UNIWIRED H系统对应16点

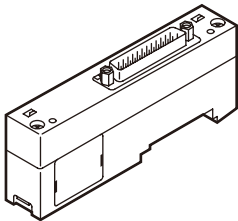
B 集中端子台模块(T10)



型号	内容
N4T-T10-20P	端子数 20P(5连以上用)
N4T-T10-10P	端子数 11P(4连以下用)

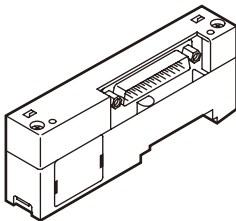
C 带Sub接插件模块 (T30 · T31)

向上型



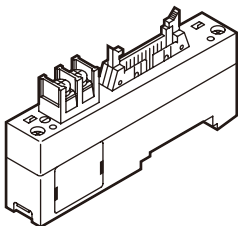
型号	内 容
N4T-T30	端子数 25P

横向型



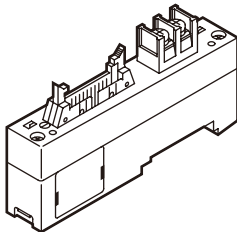
型号	内 容
N4T-T31	端子数 25P

D 扁平电缆模块 (T50)



型号	内 容
N4T-T50	端子数 20P

带增幅回路的扁平电缆模块 (T50A)



型号	内 容
N4T-T50A	端子数 20P 内置增幅回路

4GA/B
M4GA/B
MN4GA/B
4GA/B
(气控阀)
4GD/E
M4GD/E
MN4GD/E
4GA4/B4
MN3E
MN4E
W4GA/B2
W4GB4
4TB
4L2-4·
LMF0
MN3S0
MN4S0
4SA/B0
4KA/B
4KA/B
(气控阀)
4F
4F
(气控阀)
PV5G
GMF
PV5
GMF
PV5S-0
3QR
3QB
MV3QR
3MA/B0
3PA/B
P·M·B
NP·NAP
NVP
4F※0EX
4F※0E
HNV
HSV
2QV
3QV
SKH
PCD
消音器
全空压系统
(全气)
全空压系统
(γ)
卷末

4TB1 Series

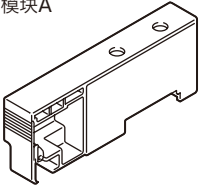
省配线模块集成阀：配管模块

E 终端模块 (NE)

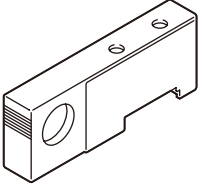
左侧安装

右侧安装

终端模块A

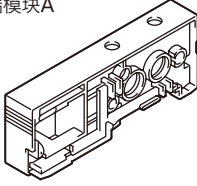


终端模块B



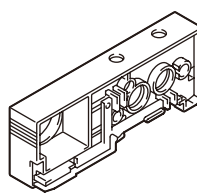
型号	内容
N4TB1-1NEA1	将集成的A・B气口朝外，用于邻接左侧的终端模块配线模块
N4TB1-1NEB1	将集成的A・B气口朝外，左侧的终端模块

终端模块A



外部先导时

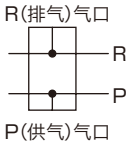
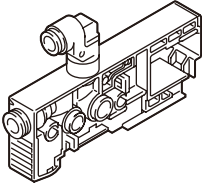
终端模块B



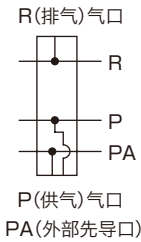
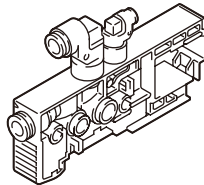
型号	内容
N4TB1-1NEA2 N4TB1-1NEA2K 注	将集成的A・B气口朝外，用于邻接右侧的终端模块配线模块
N4TB1-1NEB2 N4TB1-1NEB2K 注	将集成的A・B气口朝外，右侧的终端模块

注：外部先导专用

F 供排气模块 (NQ)

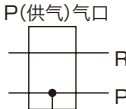
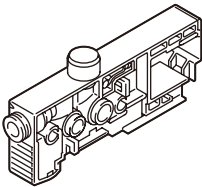


● 外部先导专用

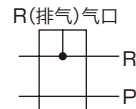
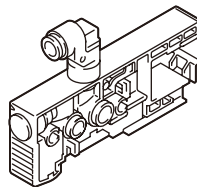


型号	P气口	R气口	内容	型号	P气口	R气口	PA板	内容
N4TB1-1NQSH8	φ8	φ8	排气口水平	N4TB1-1NQSH8K	φ8	φ8	φ6	外部先导、排气口水平
N4TB1-1NQSH6	φ6	φ6	排气口水平	N4TB1-1NQSH6K	φ6	φ6	φ6	外部先导、排气口水平

供气模块 (NP)



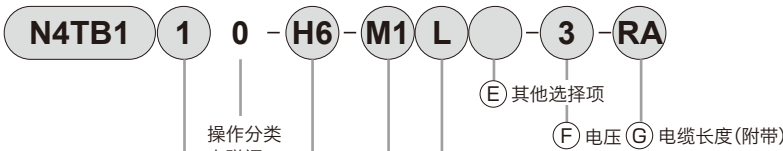
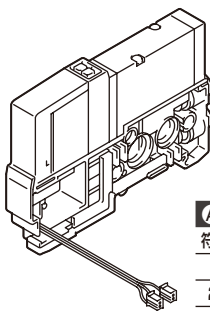
排气模块 (NR)



型号	P气口
N4TB1-1NPSH8	φ8
N4TB1-1NPSH6	φ6

型号	R气口	内容
N4TB1-1NRSH8	φ8	排气口水平
N4TB1-1NRSH6	φ6	排气口水平

G 带电磁阀的阀模块 (N4TB1)



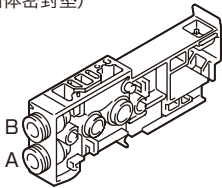
A 切换分类电磁阀	B 配管口径	C 手动装置	D 显示・保护回路
符号 内容	符号 内容	符号 内容	符号 内容
1 2位单电控	H4 φ4快插接头	无符号 非锁定式手动装置	L 带浪涌吸收器・指示灯
2 2位双电控	H6 φ6快插接头	M1 锁定式手动装置	无符号 无浪涌吸收器・指示灯
3 3位中封	H8 φ8快插接头		
4 3位ABR连接			
5 3位PAB连接			

E 其他选择项	F 电压	G 电缆长度 (附带)
符号 内容	符号 内容	符号 对应连数 长度(mm) 配线方式
无符号 无	1 AC100V 50/60 Hz	RA 8连以下 360 T 3※
K 外部先导	2 AC200V 50/60 Hz	RA0 16连以下 520 T 50
	3 DC24V	RA1 24连以下 680 T 6※
	4 DC12V	RB 8连以下 360
	5 AC110V 50/60 Hz	RB0 16连以下 520 T 10
	6 AC220V 50/60 Hz	RB1 24连以下 680

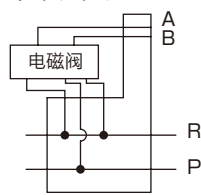
注 T3※、T50为DC12V、24V专用。
T6※为DC24V专用。

H 阀模块 (NS)

(带阀体密封垫)

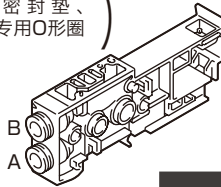


A,B(气缸)气口

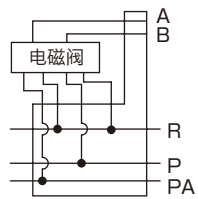


● 外部先导专用

(带阀体密封垫、PA气口专用O形圈)



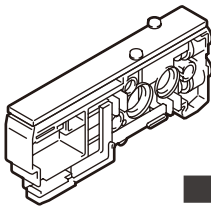
A,B(气缸)气口



型号	A・B气口
N4TB1-1NSSH8	φ8
N4TB1-1NSSH6	φ6
N4TB1-1NSSH4	φ4

型号	A・B气口
N4TB1-1NSSH8K	φ8
N4TB1-1NSSH6K	φ6
N4TB1-1NSSH4K	φ4

I 遮蔽板 (MP)

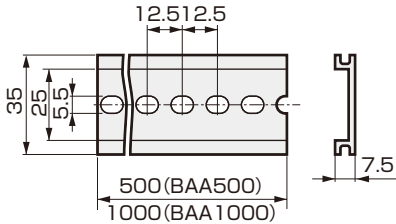


型号	A・B气口	内容
N4TB1-1MPVH8-※	φ8	带阀模块、电缆
N4TB1-1MPVH6-※	φ6	外部先导规格请在型号H4、6、8之后指示“K”。
N4TB1-1MPVH4-※	φ4	
N4TB1-1MP	—	仅板、安装螺钉、密封垫

※电缆长度(附带)			
符号	对应连数	长度(mm)	配线方式
RA	8	360	T 3※
RA0	16	520	T 50
RA1	24	680	T 6※
RB	8	360	T 10
RB0	16	520	
RB1	24	680	

J 关联元件

● 安装导轨(BAA)



型号	L
BAA 500	500
BAA1000	1000

● 隔断堵头(NC)



NCP

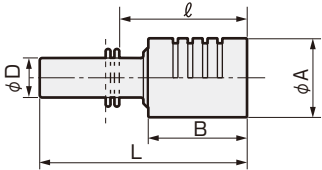


NCR

注 各模块之间的气口间隔用隔断堵头。4TB1、4TB2通用。

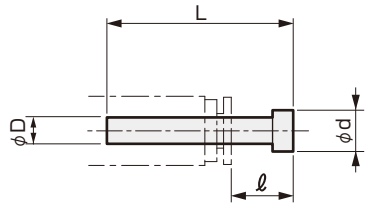
型号	内容
N4TB-NCP	进气口专用
N4TB-NCR	排气口专用

● 消音器



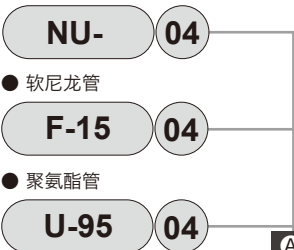
型号	D	L	φ	B	A
SLW-H6	φ6	41	23.5	20	16
SLW-H8	φ8	42	23	20	16

● 盲堵



型号	D	L	φ	d
GWP4-B	φ4	27	11	6
GWP6-B	φ6	29	11.5	8
GWP8-B	φ8	33	14	10

● 新式聚氨酯管

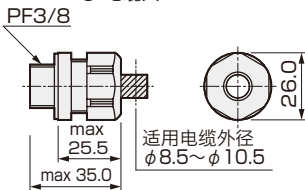


● 软尼龙管

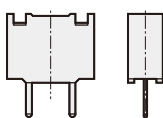
● 聚氨酯管

适用管外径尺寸	
04	φ4
06	φ6
08	φ8

● 电缆夹



● 保险丝(更换用)



型号	内容
4T9-SCL-10B	便于使用串行传输单元连接电缆。

型号	内容
4T9-LM16	对应扁平电缆接插件型(T50、T50A)
4T9-LM20	对应串行传输型

4TB2 Series

省配线模块集成阀：配管模块

E 终端模块 (NE)

左侧安装

终端模块A

开闭式

型号	内容
N4TB2-2NEA1	将集成的A·B气口朝外, 用于邻接左侧的终端模块配线模块
N4TB2-2NEB1	将集成的A·B气口朝外, 左侧的终端模块

右侧安装

终端模块A

开闭式

型号	内容
N4TB2-2NEA2 N4TB2-2NEA2K 注	将集成的A·B气口朝外, 用于邻接右侧的终端模块配线模块
N4TB2-2NEB2 N4TB2-2NEB2K 注	将集成的A·B气口朝外, 右侧的终端模块

注: 外部先导专用

F 供排气模块 (NQ)

型号	P气口	R气口	内容
N4TB2-2NQSH12	φ 12	φ 12	排气口水平
N4TB2-2NQSH10	φ 10	φ 10	
N4TB2-2NQSH 8	φ 8	φ 8	

● 外部先导专用

型号	P气口	R气口	PA板	内容
N4TB2-2NQSH12K	φ 12	φ 12	φ 6	外部先导、排气口水平
N4TB2-2NQSH10K	φ 10	φ 10	φ 6	
N4TB2-2NQSH 8K	φ 8	φ 8	φ 6	

供气模块 (NP)

型号	R气口
N4TB2-2NPSH12	φ 12
N4TB2-2NPSH10	φ 10
N4TB2-2NPSH8	φ 8

排气模块 (NR)

型号	R气口	内容
N4TB2-2NRSH12	φ 12	排气口水平
N4TB2-2NRSH10	φ 10	
N4TB2-2NRSH8	φ 8	

G 带电磁阀的阀模块 (N4TB2)

N4TB2 1 0 - H8 - M1 L - 3 - RA

操作分类电磁阀

其他选择项

电压

电缆长度 (附带)

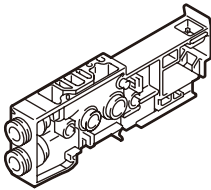
A 切换分类电磁阀	B 配管口径	C 手动装置	D 显示·保护回路
符号 内容	符号 内容	符号 内容	符号 内容
1 2位单电控	H6 φ 6快插接头	无符号 非锁定式手动装置	L 带浪涌吸收器·指示灯
2 2位双电控	H8 φ 8快插接头	M1 锁定式手动装置	无符号 无浪涌吸收器、指示灯
3 3位中封	H10 φ 10快插接头		
4 3位ABR连接			
5 3位PAB连接			

E 其它选择项	F 电压	G 电缆长度 (附带)
符号 内容	符号 内容	符号 对应连数 长度(mm) 配线方式
无符号 无	1 AC100V 50/60 Hz	RA 8连以下 360 T3※
K 外部先导	2 AC200V 50/60 Hz	RA0 16连以下 520 T50
	3 DC24V	RA1 24连以下 680 T6※
	4 DC12 V	RB 8连以下 360
	5 AC110V 50/60 Hz	RB0 16连以下 520 T 10
	6 AC220V 50/60 Hz	RB1 24连以下 680

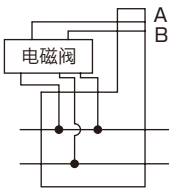
注 T3※、T50为DC12V、24V专用。
T6※为DC24V专用。

H 阀模块 (NS)

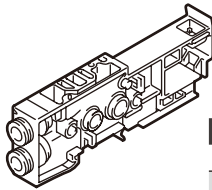
(带阀体密封垫)



A,B(气缸)气口

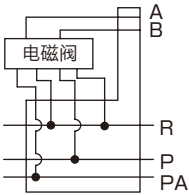


● 外部先导专用
(带阀体密封垫、
PA气口专用)
O形圈



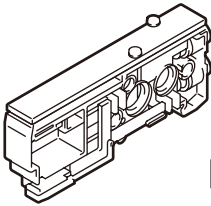
型号	A・B气口
N4TB2-2NSSH10	φ 10
N4TB2-2NSSH8	φ 8
N4TB2-2NSSH6	φ 6

A,B(气缸)气口



型号	A・B气口
N4TB2-2NSSH10K	φ 10
N4TB2-2NSSH8K	φ 8
N4TB2-2NSSH6K	φ 6

I 遮蔽板 (MP)



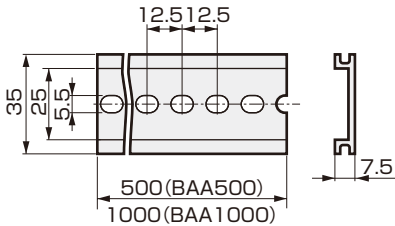
型号	A・B气口	内容
N4TB2-2MPVH10-※	φ 10	带阀模块、电缆
N4TB2-2MPVH8-※	φ 8	外部先导规格请在型号H6、8、10之后指示“K”。
N4TB2-2MPVH6-※	φ 6	
N4TB2-2MP	—	仅板、安装螺钉、密封垫

※电缆长度(附带)

符号	对应连数	长度(mm)	配线方式
RA	8	360	T 3※
RA0	16	520	T 50
RA1	24	680	T 6※
RB	8	360	T 10
RB0	16	520	
RB1	24	680	

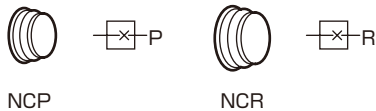
J 关联元件

● 安装导轨 (BAA)



型号	L
BAA 500	500
BAA1000	1000

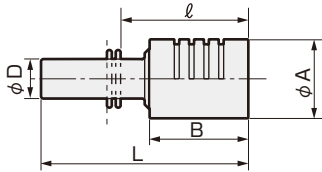
● 隔断堵头 (NC)



※各模块之间的气口间隔断用堵头。4TB1、4TB2通用。

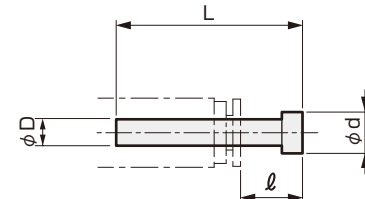
型号	内容
N4TB-NCP	进气口专用
N4TB-NCR	排气口专用

● 消音器



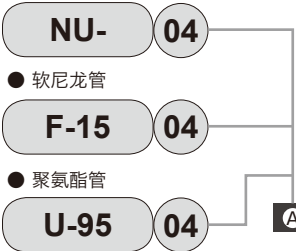
型号	D	L	ℓ	B	A
SLW-H8	φ 8	42	23	20	16
SLW-H10	φ 10	53	31.5	27	20
SLW-H12	φ 12	66	43	37	25

● 盲堵



型号	D	L	ℓ	d
GWP6-B	φ 6	29	11.5	8
GWP8-B	φ 8	33	14	10
GWP10-B	φ 10	40	18.5	12
GWP12-B	φ 12	43	20	14

● 新式聚氨酯管



A	适用管外径尺寸
06	φ 6
08	φ 8
10	φ 10
12	φ 12

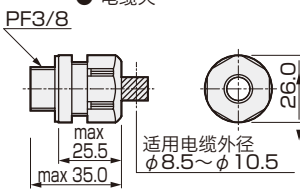
● 软尼龙管



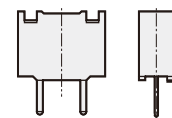
● 聚氨酯管



● 电缆夹



● 保险丝(更换用)



型号	内容
4T9-SCL-10B	便于使用串行传输单元连接电缆。
4T9-LM16	对应扁平电缆接插件型(T50、T50A)
4T9-LM20	对应串行传输型

4TB3 Series

省配线集成阀：模块部件构成

可轻松地自由组装，因此连数的增减、维护等简便。

各模块的配置

● 带电磁阀的阀模块

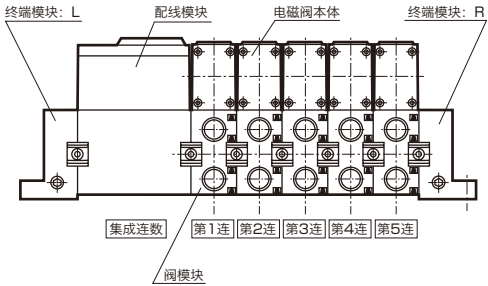
所需种类的电磁阀仅将所需连数配置在中心。
4TB3无法与4TB4混用。

● 终端模块

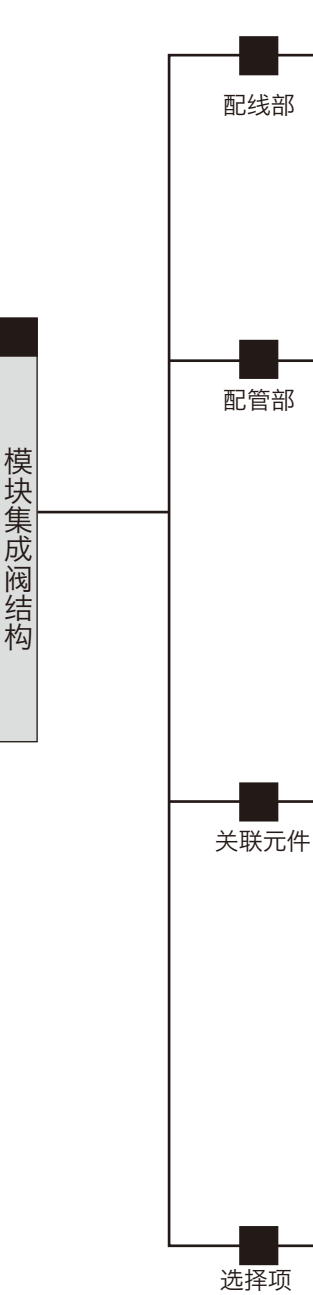
集成阀模块和配线模块的两侧必须各配置1个。
将气缸气口朝外，左侧为L，右侧为R。

● 配线模块

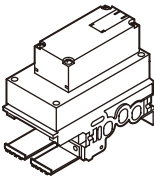
将所选配线方式的模块配置在阀模块与终端模块之间。



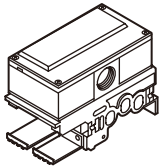
模块集成阀结构



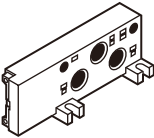
A 串行传输单元模块 (T6※)



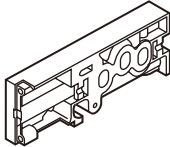
A 集中端子台模块 (T10※)



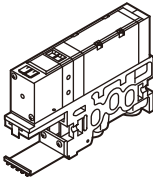
B 终端模块 (EL)



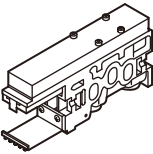
B 终端模块 (ER)



C 带电磁阀的阀模块 (M4TB3)



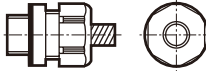
D 遮蔽板 (MP)



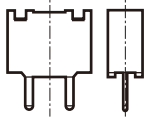
D 隔断堵头 (NC)



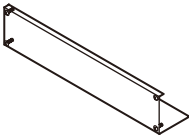
D 电缆夹



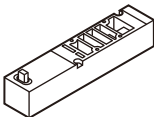
D 保险丝 (更换用)



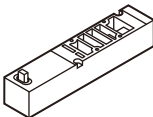
D 配线管盖



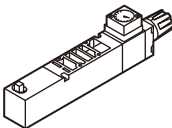
E 单独供气隔板 M4TB3-P



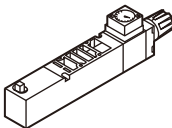
E 单独排气隔板 M4TB3-R



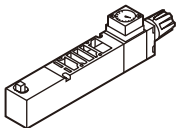
E 隔板型减压阀 M4TB3-SR-P (P气口减压)



M4TB3-SR-A (A气口减压)

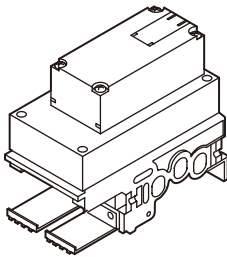


M4TB3-SR-B (B气口减压)



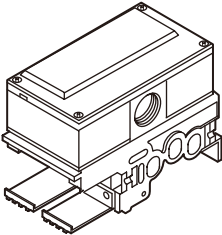
A 配线模块

● 串行传输单元模块（T6※）



型号	内容
M4TB3-T6A0	UNIWIRED系统对应8点
M4TB3-T6A1	UNIWIRED系统对应16点
M4TB3-T6C1	CompoBus/S对应16点
M4TB3-T6D1	DeviceNet 对应16点
M4TB3-T6G1	CC-Link对应16点
M4TB3-T6J0	UNIWIRED H系统对应8点
M4TB3-T6J1	UNIWIRED H系统对应16点

● 集中端子台模块（T10）



型号	内容
M4TB3-T10-20P	端子数 20P
M4TB3-T10-10P	端子数 11P

串行传输从站单体型号

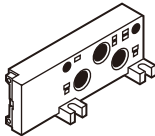
N4T - OPP2 - 0A

A 配线方式

符号	内 容
A 配线方式	
0A	T6A0 UNIWIRED系统对应8点
1A	T6A1 UNIWIRED系统对应16点
1C	T6C1 CompoBus/S对应16点
1D	T6D1 DeviceNet对应16点
1G	T6G1 CC-Link对应16点
0J	T6J0 UNIWIRED H系统对应8点
1J	T6J1 UNIWIRED H系统对应16点

B 终端模块（ER・EL）

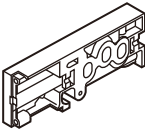
左侧安装



型号	内容
M4TB3-EL	将集成的A・B气口朝外，左侧的终端模块
注 M4TB3-ELK	

注：外部先导专用

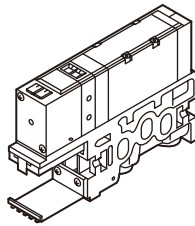
右侧安装



型号	内容
M4TB3-ER	将集成的A・B气口朝外，右侧的终端模块
注 M4TB3-ERK	

注：外部先导专用

C 带电磁阀的阀模块（M4TB3）



M4TB3 1 0 - 08 - M1 L - 3 - RC

操作分类电磁阀

D 显示・保护回路

F 电压

E 其他选择项

G 电缆长度（附带）

A 切换分类电磁阀		B 配管口径（气缸气口）		C 手动装置	
符号	内 容	符号	内 容	符号	内 容
1	2位单电控	08	Rc 1/4	无符号	非锁定式手动装置
2	2位双电控	08Y	Rc 1/4（底部配管）	M1	锁定式手动装置
3	3位中封	10	Rc 3/8		
4	3位ABR连接	D 显示・保护回路		E 其他选择项	
5	3位PAB连接	符号	内 容	符号	内 容
		L	带浪涌吸收器・指示灯	无符号	无
		无符号	无浪涌吸收器・指示灯	K	外部先导

F 电压		G 电缆长度（附带）		
符号	内 容	符号	对应连数	长度(mm)
1	AC 100V 50/60 Hz	RC	8连以下	510
2	AC 200V 50/60 Hz	RC0	12连以下	670
3	DC 24V	RC1	16连以下	1000
4	DC 12V	RD	8连以下	510
5	AC 110V 50/60 Hz	RD0	12连以下	670
6	AC 220V 50/60 Hz	RD1	19连以下	1000
		RE	8连以下	510
		RE0	12连以下	670
		RE1	16连以下	1000
		RF	8连以下	510
		RF0	12连以下	670
		RF1	19连以下	1000

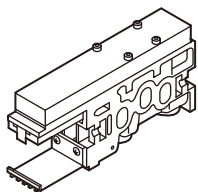
注：T6※为DC24V专用。

4TB3 Series

省配线集成阀：配管模块

D 关联元件

- 遮蔽板 (MP)



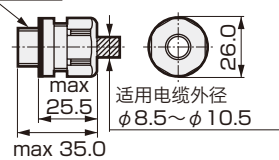
※电缆长度 (附带)			
符 号	对应连数	长度(mm)	配线方式
RC	8连以下	510	T6※
RC 0	12连以下	670	
RC 1	16连以下	1000	
RD	8连以下	510	T10
RD 0	12连以下	670	
RD 1	19连以下	1000	
RE	8连以下	510	T6※
RE 0	12连以下	670	
RE 1	16连以下	1000	
RF	8连以下	510	T10
RF 0	12连以下	670	
RF 1	19连以下	1000	

型 号	A・B气口	内 容
M4TB3-MPV08-※	Rc 1/4	带阀
M4TB3-MPV10-※	Rc 3/8	模块
M4TB3-MPV08Y-※	Rc 1/4	电缆
M4TB3-MP	—	仅板、安装 螺钉、密封垫

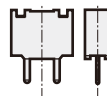
- 隔断堵头 (NC)



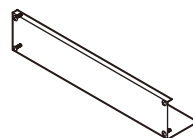
- 电缆夹
PF3/8



- 保险丝 (更换用)



- 配线管盖



型号	内 容
M4TB3-NC	可用于P・R气口。

型号	内 容
4T9-SCL-10B	便于使用串行传输单元 连接电缆。

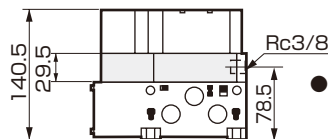
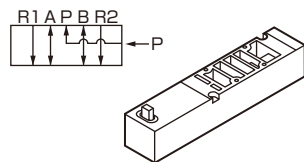
型号	内 容
4T9-LM20	对应串行传输型

型号	内 容
M4TB3-DC (H)连数	配线管盖 安装螺钉

注：填写集成连数(2~)

E 选择项

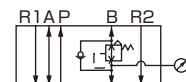
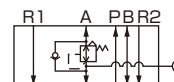
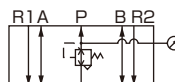
- 单独供气隔板 (M4TB3-P)



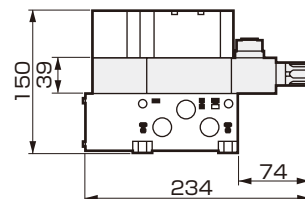
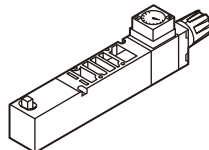
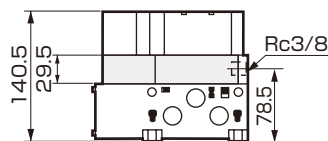
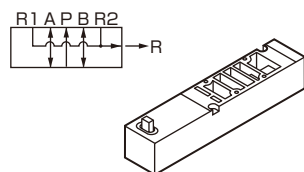
- 隔板型减压阀
M4TB3-SR-P
(P气口减压)

M4TB3-SR-A
(A气口减压)

M4TB3-SR-B
(B气口减压)



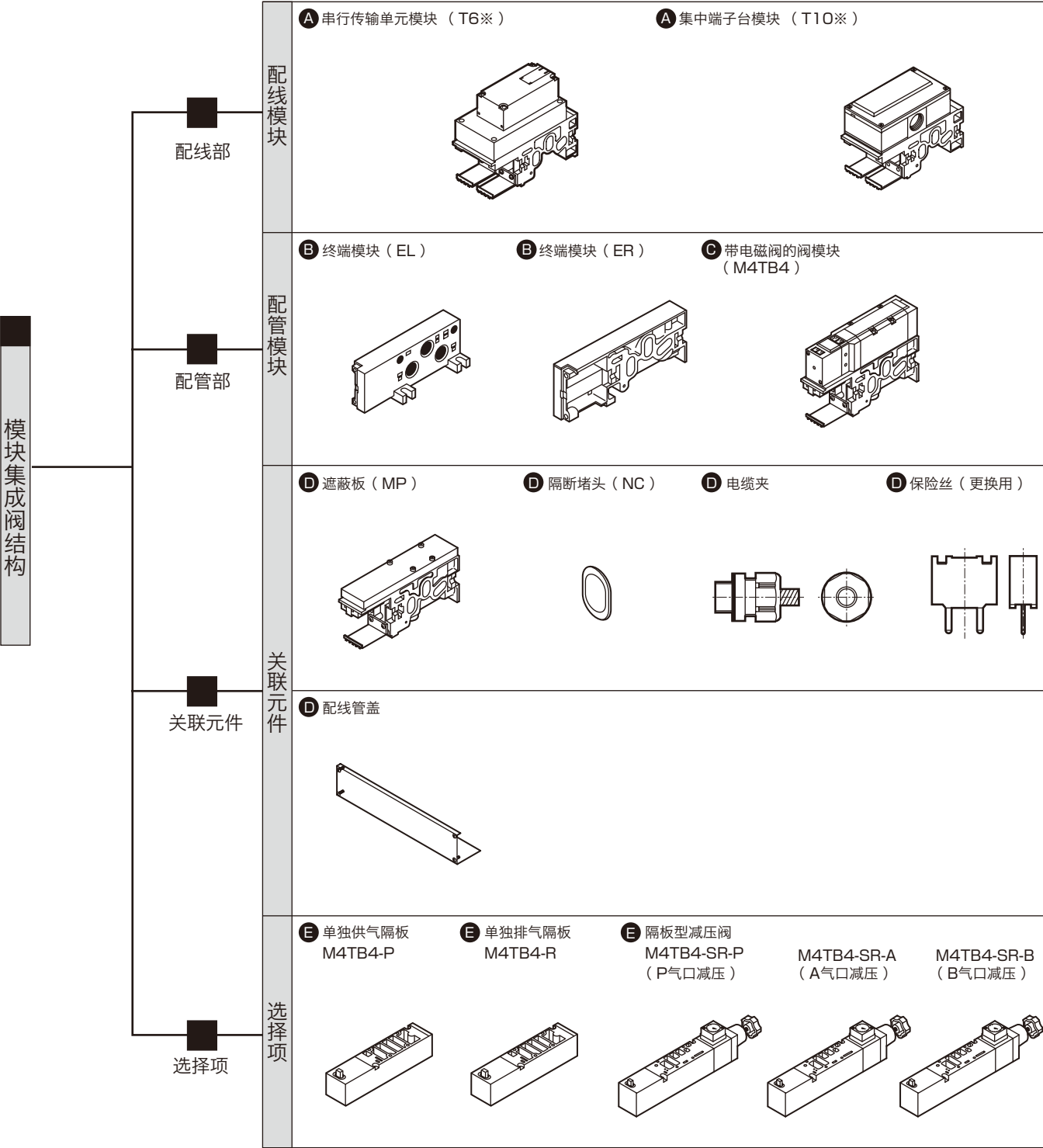
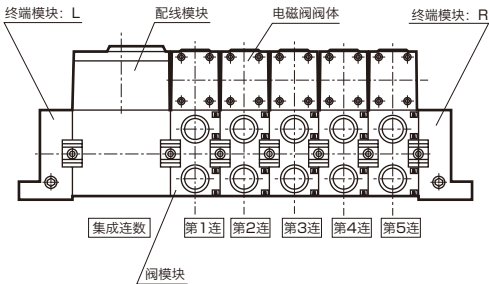
- 单独排气隔板 (M4TB3-R)



可轻松地自由组装，因此连数的增减、维护等简便。

各模块的配置

- 带电磁阀的阀模块
所需种类的电磁阀仅将所需连数配置在中心。
(例：2位单电控为4连，2位双电控为2连，共计6连)
- 终端模块
集成阀模块和配线模块的两侧必须各配置1个。
将气缸气口朝外，左侧为L，右侧为R。
- 配线模块
将所选配线方式的模块配置在集成阀模块与终端模块之间。



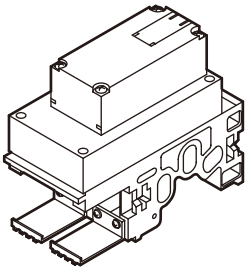
4GA/B
M4GA/B
MN4GA/B
4GA/B (气控阀)
4GD/E
M4GD/E
MN4GD/E
4GA4/B4
MN3E
MN4E
W4GA/B2
W4GB4
4TB
4L2-4·LMF0
MN3S0
MN4S0
4SA/B0
4KA/B
4KA/B (气控阀)
4F
4F (气控阀)
PV5G GMF
PV5 GMF
PV5S-0
3QR
3QB
MV3QR
3MA/B0
3PA/B
P·M·B
NP·NAP
NVP
4F※0EX
4F※0E
HMV
HSV
2QV
3QV
SKH
PCD
消音器
全空压系统 (全气)
全空压系统 (γ)
卷末

4TB4Series

省配线集成阀：模块部件构成

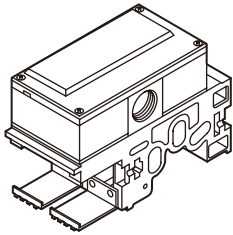
A 配线模块

● 串行传输单元模块（T6※）



型号	内容
M4TB4-T6A0	UNIWIRES系统对应8点
M4TB4-T6A1	UNIWIRES系统对应16点
M4TB3-T6C1	CompoBus/S对应16点
M4TB4-T6D1	DeviceNet 对应16点
M4TB3-T6G1	CC-Link对应16点
M4TB3-T6J0	UNIWIRES H系统对应8点
M4TB4-T6J1	UNIWIRES H系统对应16点

● 集中端子台模块（T10）



型号	内容
M4TB4-T10-20P	端子数 20P
M4TB4-T10-10P	端子数 11P

串行传输从站单体型号

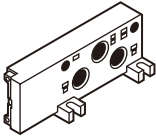
N4T - OPP2 - 0A

A 配线方式

符号	内容
A 配线方式	
0A	T6A0 UNIWIRES系统对应8点
1A	T6A1 UNIWIRES系统对应16点
1C	T6C1 CompoBus/S对应16点
1D	T6D1 DeviceNet对应16点
1G	T6G1 CC-Link对应16点
0J	T6J0 UNIWIRES H系统对应8点
1J	T6J1 UNIWIRES H系统对应16点

B 终端模块（ER・EL）

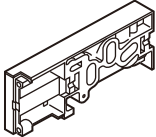
左侧安装



型号	内容
M4TB4-EL	将集成的A・B气口朝外，左侧的终端模块
注 M4TB4-ELK	

注：外部先导专用

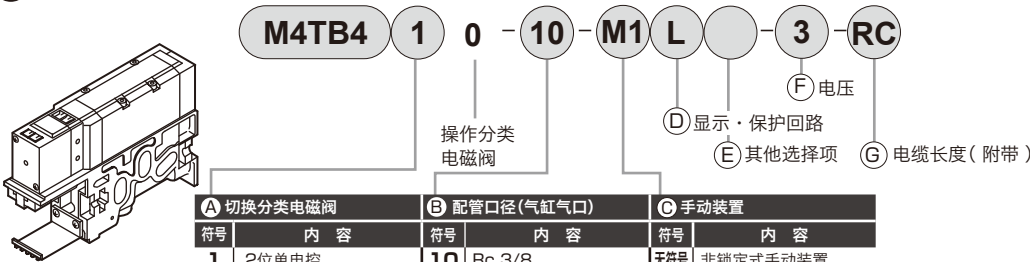
右侧安装



型号	内容
M4TB4-ER	将集成的A・B气口朝外，右侧的终端模块
注 M4TB4-ERK	

注：外部先导专用

C 带电磁阀的阀模块（M4TB4）



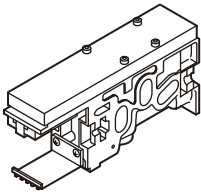
A 切换分类电磁阀		B 配管口径(气缸气口)		C 手动装置	
符号	内容	符号	内容	符号	内容
1	2位单电控	10	Rc 3/8	无符号	非锁定式手动装置
2	2位双电控	10Y	Rc 3/8(底部配管)	M1	锁定式手动装置
3	3位中封	15	Rc 1/2		
4	3位ABR连接	D 显示・保护回路			
5	3位PAB连接	符号	内容	符号	内容
		L	带浪涌吸收器・指示灯	无符号	无
		无符号	无浪涌吸收器・指示灯	K	外部先导

F 电压		G 电缆长度（附带）	
符号	内容	符号	对应连数 长度(mm) 配线方式
1	AC 100V 50/60 Hz	RC	8连以下 510 T 6※
2	AC 200V 50/60 Hz	RC0	12连以下 670
3	DC 24V	RC1	16连以下 1000
4	DC 12V	RD	8连以下 510 T 10
5	AC 110V 50/60 Hz	RD0	12连以下 670
6	AC 220V 50/60 Hz	RD1	19连以下 1000
		RE	8连以下 510 T 6※
		RE0	12连以下 670 防护等级 IP65
		RE1	16连以下 1000
		RF	8连以下 510 T 10
		RF0	12连以下 670 防护等级 IP65
		RF1	19连以下 1000

注：T6※为DC24V专用。

D 关联元件

- 遮蔽板 (MP)



型 号	A・B气口	内 容
M4TB4-MPV10-※	Rc 3/8	带阀模块电缆
M4TB4-MPV15-※	Rc 1/2	
M4TB4-MPV10Y-※	Rc 3/8	
M4TB4-MP	—	仅板、安装螺钉密封垫

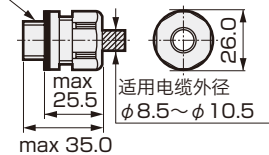
※电缆长度 (附带)			
符 号	对应连数	长度 (mm)	配线方式
RC	8连以下	510	T6※
RC 0	12连以下	670	
RC 1	16连以下	1000	
RD	8连以下	510	T10
RD 0	12连以下	670	
RD 1	19连以下	1000	
RE	8连以下	510	T6※ 防护等级 IP65
RE 0	12连以下	670	
RE 1	16连以下	1000	
RF	8连以下	510	T10 防护等级 IP65
RF 0	12连以下	670	
RF 1	19连以下	1000	

- 隔断堵头 (NC)



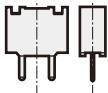
型号	内 容
M4TB4-NC	可用于P・R气口。

- 电缆夹
PF3/8



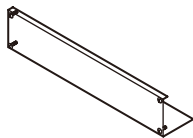
型号	内 容
4T9-SCL-10B	便于使用串行传输单元 连接电缆。

- 保险丝 (更换用)



型号	内 容
4T9-LM20	对应串行传输型

- 配线管盖

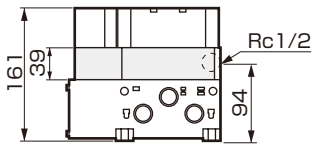
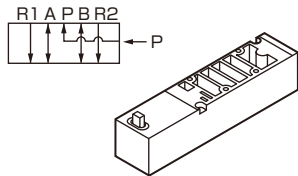


型号	内 容
M4TB4-DC (H) 连数	配线管盖 安装螺钉

注：填写集成连数 (2~)

E 选择项

- 单独供气隔板 (M4TB4-P)

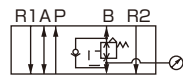
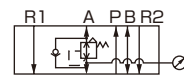
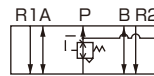


- 隔板型减压阀

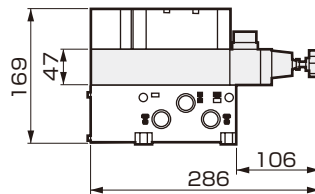
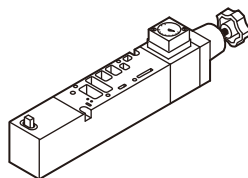
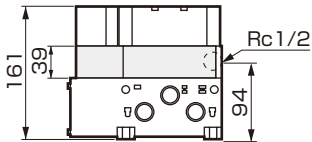
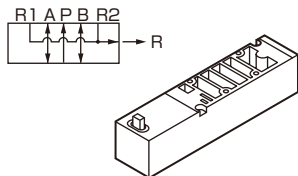
M4TB4-SR-P
(P气口减压)

M4TB4-SR-A
(A气口减压)

M4TB4-SR-B
(B气口减压)



- 单独排气隔板 (M4TB4-R)



4TB Series

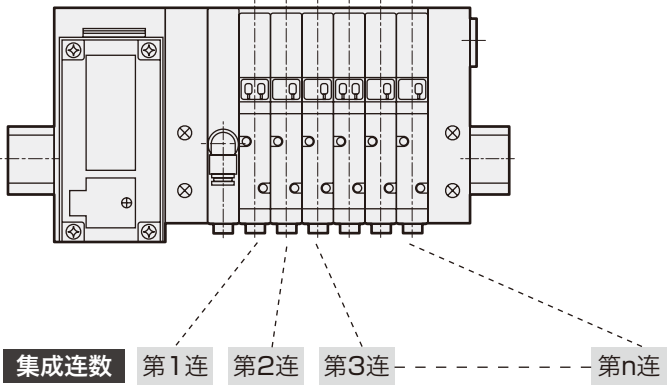
技术资料① 配线时的注意事项：串行传输型

4GA/B
M4GA/B
MN4GA/B
4GA/B (气控阀)
4GD/E
M4GD/E
MN4GD/E
4GA4/B4
MN3E MN4E
W4GA/B2
W4GB4
4TB
4L2-4· LMF0
MN3S0 MN4S0
4SA/B0
4KA/B
4KA/B (气控阀)
4F
4F (气控阀)
PV5G GMF
PV5 GMF
PV5S-0
3QR 3QB
MV3QR
3MA/B0
3PA/B
P·M·B
NP·NAP NVP
4F※0EX
4F※0E
HMV HSV
2QV 3QV
SKH
PCD
消音器
全空压系统 (全气)
全空压系统 (r)
卷末

串行传输型：配线方式 T6※

T6※ 关于串行传输型

- 从站输出编号因各厂商而异，集成内部接插件针脚编号与集成线圈的对应如下图所示。
- 对内部接插件依次进行配线，因此根据集成连数，输出编号可能会出现空号。无法对所用电磁阀集成以外的驱动设备使用该空号的输出。
- 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，请参阅第1130页。
- 将配管口朝外，按从左到右的顺序设定集成阀的连数，与配线模块的位置无关。
- PLC的相关咨询请联系各PLC厂商。



接插件针脚编号与电控阀的对应

● 单电控阀时
(集成连数最多对应16连)

针脚No.	1	3	5	7	9	11	13	15
阀No.	2a	4a	6a	8a	10a	12a	14a	16a
针脚No.	0	2	4	6	8	10	12	14
阀No.	1a	3a	5a	7a	9a	11a	13a	15a

● 双电控阀时
(集成连数最多对应8连)

针脚No.	1	3	5	7	9	11	13	15
阀No.	1b	2b	3b	4b	5b	6b	7b	8b
针脚No.	0	2	4	6	8	10	12	14
阀No.	1a	2a	3a	4a	5a	6a	7a	8a

● 混合(单电控、双电控混载)时
(线圈数最多对应16点)

针脚No.	1	3	5	7	9	11	13	15
阀No.	2a	4a	6a	7b	8b	9b	10b	11b
针脚No.	0	2	4	6	8	10	12	14
阀No.	1a	3a	5a	7a	8a	9a	10a	11a

※1: 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。

从站输出编号与接插件针脚编号的对应

● T6A1、T6C1、T6D1、T6J1

输出编号	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
接插件针脚编号	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15

● T6A0、T6J0

	上段							
输出编号	0	1	2	3	4	5	6	7
接插件针脚编号	0	1	2	3	4	5	6	7

● T6G1

输出编号	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
接插件针脚编号	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15

集中端子台型：配线方式 T10

T10 关于集中端子台型

集中端子台型已事先在内部进行了公共端配线。此外，端子编号(标注在端子台盖板上)和集成线圈的对应如下表所示。

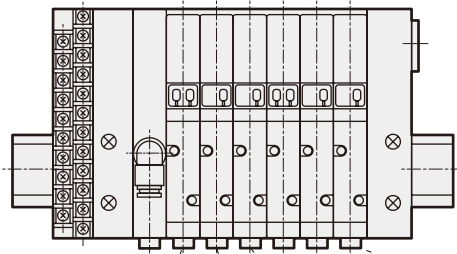
将配管口朝外，按从左到右的顺序设定集成阀的连数，与配线模块的位置无关。

集中端子台型的使用注意事项

在柜外使用T10型时，请根据需要准备盖板。

集中端子台型已事先在内部进行了公共端配线，因此在下述情况下，可能会增加配线工时或无法配线。

- 请统一集成电源。
- 独立触点式PLC输出单元请进行触点部的公共端配线。

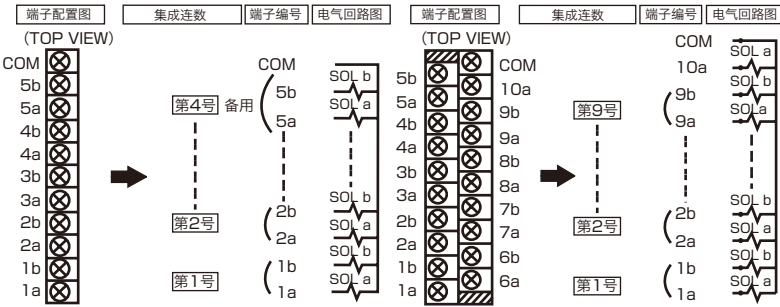


集成连数 第1连 第2连 第3连 ... 第n连

T10 集成阀内部接线

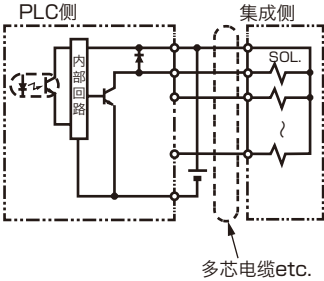
● 4连以下

● 5连以上

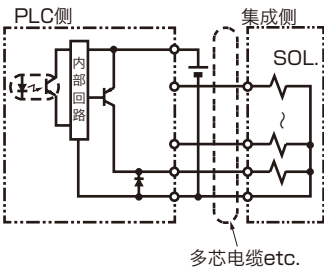


配线方法

● DC输出单元(NPN输出)时

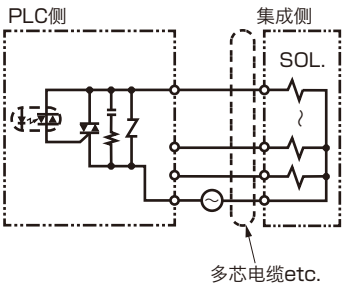


● DC输出单元(PNP输出)时



● AC输出单元时

※ 请注意AC输出单元OFF时的泄漏电流。可能会导致阀误动作。



4GA/B
M4GA/B
MN4GA/B
4GA/B (气控阀)
4GD/E
M4GD/E
MN4GD/E
4GA4/B4
MN3E MN4E
W4GA/B2
W4GB4
4TB
4L2-4· LMF0
MN3S0 MN4S0
4SA/B0
4KA/B
4KA/B (气控阀)
4F
4F (气控阀)
PV5G GMF
PV5 GMF
PV5S-0
3QR 3QB
MV3QR
3MA/B0
3PA/B
P·M·B
NP·NAP NVP
4F※0EX
4F※0E
HMV HSV
2QV 3QV
SKH
PCD
消音器
全空压系统 (全气)
全空压系统 (γ)
卷末

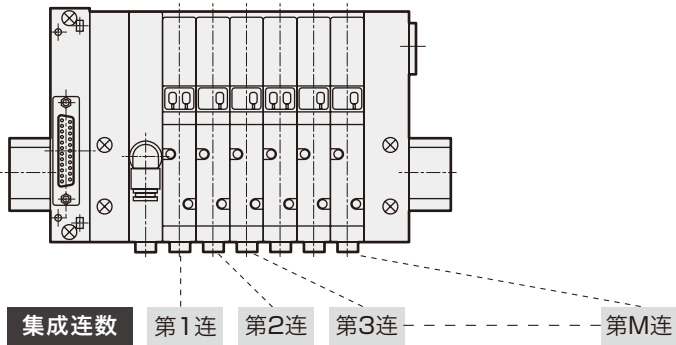
4TB Series

技术资料①配线时的注意事项：D-Sub接插件型

D-Sub接插件型：配线方式 T30、T31(仅4TB1、4TB2)

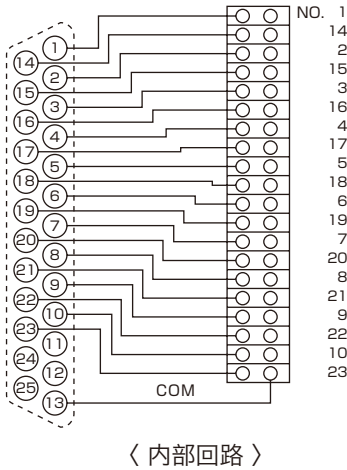
关于T30、T31接插件

配线方式T30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，将配管口朝外，按从左到右的顺序设定集成阀的连数。



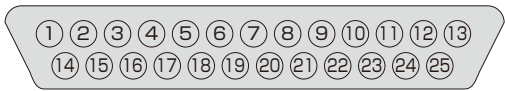
接插件型T30、T31的注意事项

- ①必须使PLC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。
- ④T30、T31型的电磁阀接线没有极性，因此可连接在输出单元的⊕公共端、⊖公共端的任意一侧。



配线方式T30、T31的接插件针脚排列(例)

※1： 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			

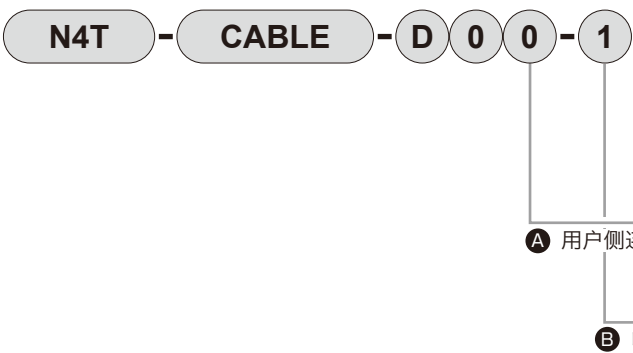
● 双电控阀时
(集成连数最多对应10连)

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)
配备有2根遮蔽板备用配线。

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	6a	7b	9a	11a	12a	13a	15a			

带D-Sub接插件的电缆型号表示方法

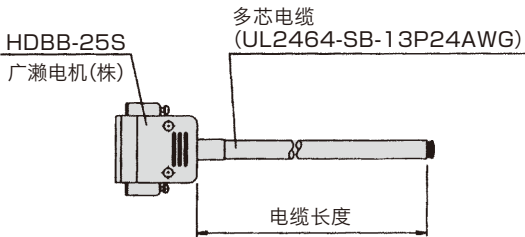


※空压阀各机种
可通过D-Sub接插件T30、T31型使用。

机种名称	
N4T	
符 号	
A 用户侧连接方法	
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

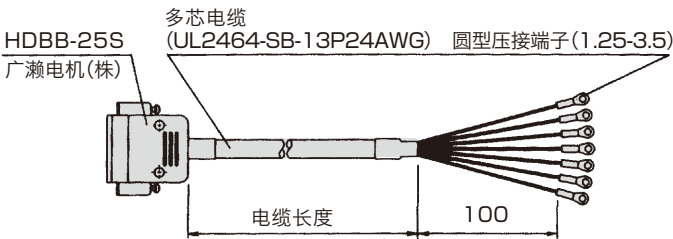
D-Sub接插件端子No.和线芯的对应

● 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	橙	黄	黄	绿	绿	灰	灰	白	白	橙	橙	黄
	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	绿	绿	灰	灰	白	白	橙	橙	黄	黄	绿	
	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	橙	黄	黄	绿	绿	灰	灰	白	白	橙	橙	黄
	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	绿	绿	灰	灰	白	白	橙	橙	黄	黄	绿	
	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。

4TB Series

技术资料①配线时的注意事项：扁平电缆接插件型

4GA/B
M4GA/B
MN4GA/B
4GA/B (气控阀)
4GD/E
M4GD/E
MN4GD/E
4GA4/B4
MN3E MN4E
W4GA/B2
W4GB4
4TB
4L2-4· LMF0
MN3S0 MN4S0
4SA/B0
4KA/B
4KA/B (气控阀)
4F
4F (气控阀)
PV5G GMF
PV5 GMF
PV5S-0
3QR 3QB
MV3QR
3MA/B0
3PA/B
P·M·B
NP·NAP NVP
4F※0EX
4F※0E
HMV HSV
2QV 3QV
SKH
PCD
消音器
全空压系统 (全气)
全空压系统 (r)
卷末

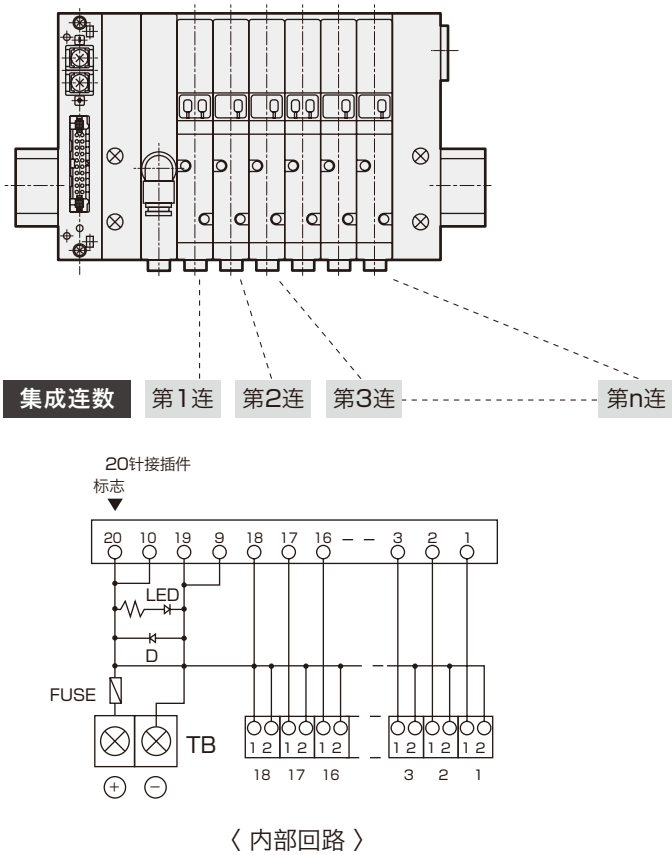
扁平电缆接插件型：配线方式 T50 (仅4TB1、4TB2)

关于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接插件厂商而异，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，将配管口朝外，按从左到右的顺序设定集成阀的连数。

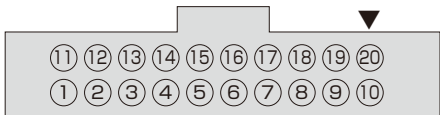
接插件型T50的注意事项

- 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。与PNP晶体管输出集电极开路型连接时，请与本公司协商。
- 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。

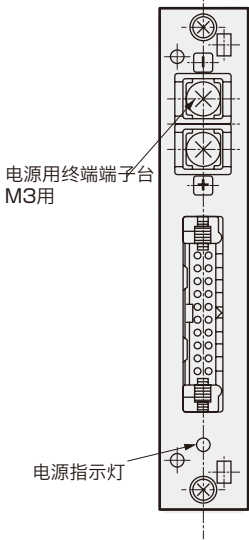


配线方式T50的接插件针脚排列(例)

※：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
● 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
● 混合(单电控、双电控混载)时 (线圈数最多对应16点) 配备有2根遮蔽板备用配线。	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
	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
	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



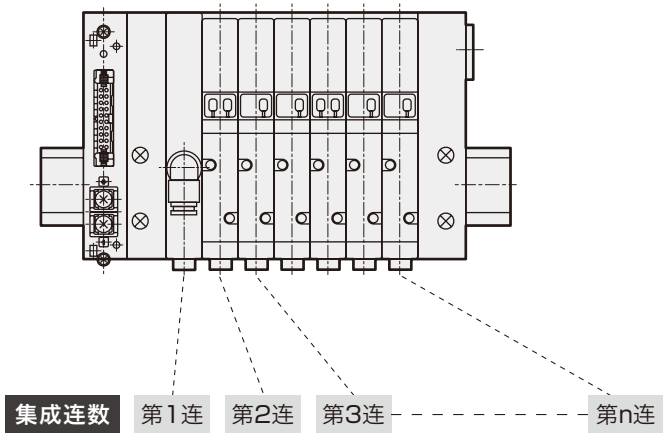
带增幅回路的扁平电缆接插件型：配线方式 T50A(仅4TB1、4TB2)

关于T50A带增幅回路的接插件

该类型请在下述情况下使用。

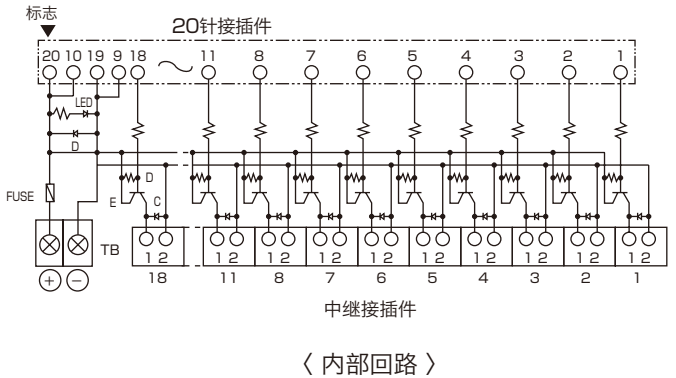
- ①电压大幅下降，妨碍阀正常动作时。
 - a)扁平电缆配线距离长
 - b)在控制内部回路的作用下，电压大幅下降
(使用输出侧电压大幅下降的控制器时)
- ②使用输出电流值较小的控制装置的驱动
(控制装置的电流存在限制时)

配线方式T50A中使用的接插件与T50相同。此外，接插件针脚排列也与T50相同，插头、插座也以▼标记为基准。接插件针脚编号与集成线圈的对应也与T50相同。请参阅T50的排列(例)。



带增幅回路接插件型
T50A的注意事项

- ①供电
为使增幅回路正常动作，请对配线模块的端子台进行切实供电。此外，电源线请使用电压降较小的线径，并确认配线外盖的极性标记，以免极性错误。连接正确时，电源指示灯亮灯。
- ②与PLC的连接方法
 - PLC输出单元型号与T50型相同，请使用电源的一侧与输出间带触点的产品或NPN晶体管输出集电极开路型。
 - T50A从PLC侧观察时只需驱动MAX10mA/1点，PLC阀之间有些许电压损耗也没有关系。必须用扁平电缆等电阻值较大的电缆进行长距离配线时，也可驱动阀。电源线请使用电压降较小的线径对终端端子台进行供电。
 - 使用PLC驱动电磁阀时，请确认PLC侧输出的泄漏电流为1mA以下。否则会导致误动作。



主要规格

项 目	规 格
电源电压 (V)	DC24V±10%、DC12V±10%(适用电磁阀)
ON时输入电流 (mA)	3~10
OFF时输入电流 (mA)	0~ 1
最大输出电流 (mA)	160
输出电压降 (V)	0.5以下
浪涌吸收器	二极管

4GA/B
M4GA/B
MN4GA/B
4GA/B (气控阀)
4GD/E
M4GD/E
MN4GD/E
4GA4/B4
MN3E MN4E
W4GA/B2
W4GB4
4TB
4L2-4· LMF0
MN3S0 MN4S0
4SA/B0
4KA/B
4KA/B (气控阀)
4F
4F (气控阀)
PV5G GMF
PV5 GMF
PV5S-0
3QR 3QB
MV3QR
3MA/B0
3PA/B
P·M·B
NP·NAP NVP
4F※0EX
4F※0E
HMV HSV
2QV 3QV
SKH
PCD
消音器
全空压系统 (全气)
全空压系统 (γ)
卷末

4TB Series

技术资料①配线时的注意事项：PLC对应表

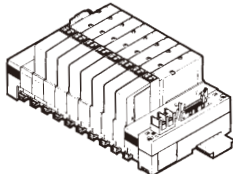
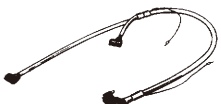
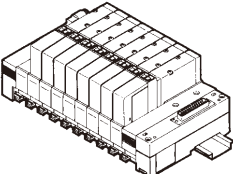
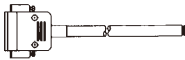
串行传输型的PLC对应表：T6※

型号	厂商名称(推荐团体)	通信系统名称	主站型号
T6A※	KURODA Pneumatics株式会社	UNIWIRE系统	与传送单元或 各种UNIWIRE系统接口连接
T6C1	OMRON株式会社	CompoBus/S (T6C0/1 不对应长距离模式)	CJ1W-SRM21 CS1W-SRM21 C200HW-SRM21-V1 CQM1-SRM21-V1
T6D1	ODVA	DeviceNet	与各厂商的DeviceNet对应主站连接
	OMRON株式会社		CJ1W-DRM21 CS1W-RDM21-V1 C200HW-DRM21-V1 CVM1-DRM21-V1
T6G1	CC-Link协会 (CLPA)	CC-Link	与各厂商的CC-Link对应主站连接
	三菱电机株式会社		QJ61BT11N A1SJ61QBT11 A1SJ61BT11
T6J※	CKD株式会社	UNIWIRE H系统	与传送单元(UW-SDW-H2)或 各种UNIWIRE H系统接口连接
	KURODA Pneumatics株式会社		

注：关于主站的详情及本样本未记述的机种，请垂询各PLC厂商。

4GA/B
M4GA/B
MN4GA/B
4GA/B (气控阀)
4GD/E
M4GD/E
MN4GD/E
4GA4/B4
MN3E MN4E
W4GA/B2
W4GB4
4TB
4L2-4· LMF0
MN3S0 MN4S0
4SA/B0
4KA/B
4KA/B (气控阀)
4F
4F (气控阀)
PV5G GMF
PV5 GMF
PV5S-0
3QR 3QB
MV3QR
3MA/B0
3PA/B
P·M·B
NP·NAP NVP
4F※0EX
4F※0E
HMV HSV
2QV 3QV
SKH
PCD
消音器
全空压系统 (全气)
全空压系统 (γ)
卷末

配线连接示例(推荐组合)● 请使用以下组合。

配线方法	连接电缆示例	PLC及PLC关联元件		
		厂商	PLC	连接电缆
扁平电缆接插件 (T50,T50A) 		OMRON 株式会社	C200H-OD215 C500-OD415CN	G79-□C
			C500-OD213	79-0□DC-□
		松下电工 株式会社	AFP33484	AY15133~7
			AFP53487	AY15223~7
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1127页)
				

注：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。

4GA/B
M4GA/B
MN4GA/B
4GA/B (气控阀)
4GD/E
M4GD/E
MN4GD/E
4GA4/B4
MN3E MN4E
W4GA/B2
W4GB4
4TB
4L2-4· LMF0
MN3S0 MN4S0
4SA/B0
4KA/B
4KA/B (气控阀)
4F
4F (气控阀)
PV5G GMF
PV5 GMF
PV5S-0
3QR 3QB
MV3QR
3MA/B0
3PA/B
P·M·B
NP·NAP NVP
4F※0EX
4F※0E
HMV HSV
2QV 3QV
SKH
PCD
消音器
全空压系统 (全气)
全空压系统 (γ)
卷末

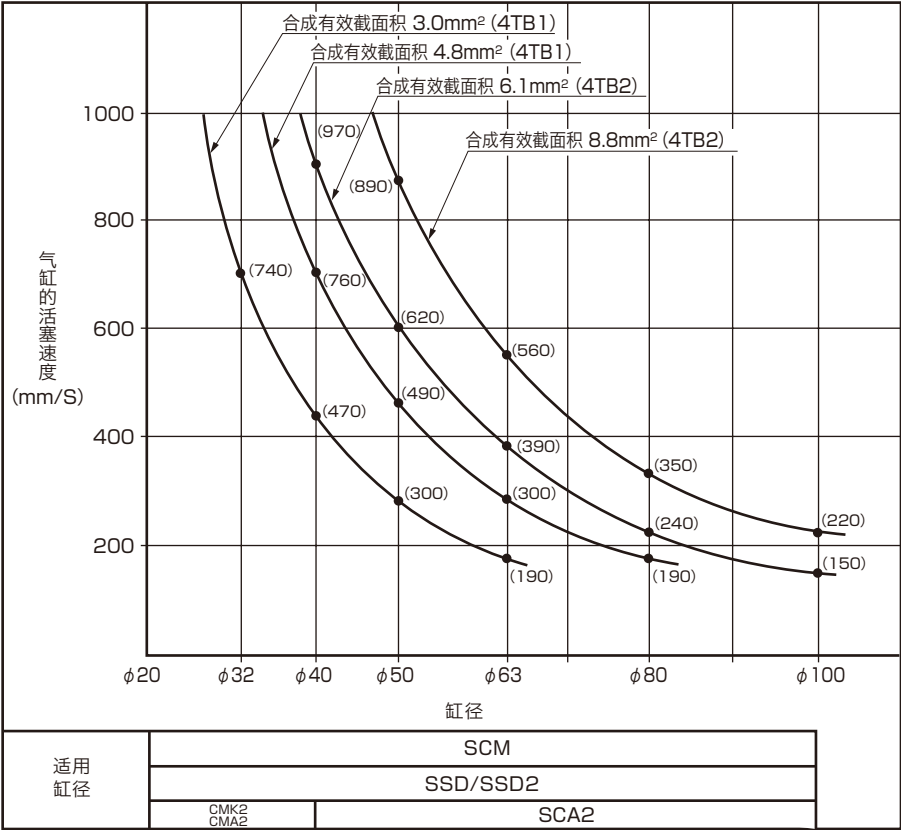
4TB Series

技术资料 ② 空压系统选型指南

4TB1・2 系列

空压系统机种选型指南

根据4TB1、4TB2系列与配管系统的组合，可计算气缸的活塞速度。
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，计算出气缸的活塞速度。负荷率50%时，大约控制在气缸活塞速度×0.5。



配管系统

阀	调速阀	消音器	阀、气缸间的配管及长度	基于系统的合成有效截面积	最大流量 P=0.5MPa时
4TB1系列	SC3W-6-6	SLW-H6	φ6×φ4尼龙管(1m)	3.0mm ²	200 ℓ /min
	SC3W-8-8	SLW-H8	φ8×φ5.7尼龙管(1m)	4.8mm ²	320 ℓ /min
4TB2系列	SC1-6	SLW-H8	φ8×φ5.7尼龙管(1m)	6.1mm ²	410 ℓ /min
	SC1-8	SLW-H10	φ10×φ7.2尼龙管(1m)	8.8mm ²	590 ℓ /min

注1：空压系统选型指南中为驱动单个气缸时的值。

洁净空气系统元件

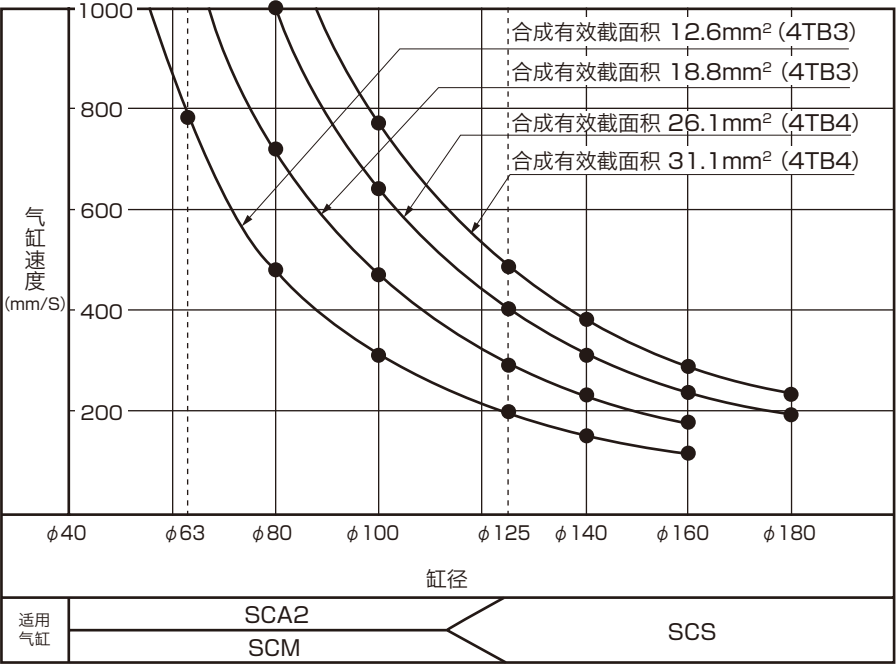
产品名称	型号	配管口径	最大流量 (ℓ/min大气压换算)
F・R・L组合	C1000-6-W	Rc ³ / ₈	450
	C1000-8-W	Rc ¹ / ₄	630
	C3000-8-W	Rc ¹ / ₄	1280
	C3000-10-W	Rc ³ / ₈	1750
	C4000-8-W	Rc ¹ / ₄	1430
	C4000-10-W	Rc ³ / ₈	2400
F・R单元	C4000-15-W	Rc ¹ / ₂	3000
	W1000-6-W	Rc ³ / ₈	830
	W1000-8-W	Rc ¹ / ₄	1150
	W3000-8-W	Rc ¹ / ₄	2150
	W3000-10-W	Rc ³ / ₈	2430
	W4000-8-W	Rc ¹ / ₄	2500
空气过滤器(F)	W4000-10-W	Rc ³ / ₈	4350
	W4000-15-W	Rc ¹ / ₂	4750
	F1000-6-W	Rc ³ / ₈	460
	F1000-8-W	Rc ¹ / ₄	610
	F3000-8-W	Rc ¹ / ₄	1230
	F3000-10-W	Rc ³ / ₈	1500
减压阀(R)	F4000-8-W	Rc ¹ / ₄	1320
	F4000-10-W	Rc ³ / ₈	2140
	F4000-15-W	Rc ¹ / ₂	3000
	R1000-6-W	Rc ³ / ₈	770
	R1000-8-W	Rc ¹ / ₄	1350
	R3000-8-W	Rc ¹ / ₄	2000
油雾器(L)	R3000-10-W	Rc ³ / ₈	2600
	R4000-8-W	Rc ¹ / ₄	2500
	R4000-10-W	Rc ³ / ₈	4400
	R4000-15-W	Rc ¹ / ₂	5000
	L1000-6-W	Rc ³ / ₈	550
	L1000-8-W	Rc ¹ / ₄	700
	L3000-8-W	Rc ¹ / ₄	1100
	L3000-10-W	Rc ³ / ₈	2250
	L4000-8-W	Rc ¹ / ₄	1000
	L4000-10-W	Rc ³ / ₈	1700
	L4000-15-W	Rc ¹ / ₂	2700

注)最大流量：FRL、FR、R的1次压力为0.7MPa、设定压力0.5MPa、压力降0.1MPa。
空气过滤器的1次压力为0.7MPa、压力降0.02MPa，油雾器的1次压力为0.5MPa、压力降0.03MPa时的流量。

4TB3・4 系列

空压系统机种选型指南

根据4TB3・4TB4系列与配管系统的组合，可计算气缸的活塞速度。
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，计算出气缸的活塞速度。下表为负载率50%时的气缸速度。



配管系统

阀	调速阀	消音器	阀、气缸间的配管及长度	基于系统的合成有效截面积	最大流量 P=0.5MPa时
4TB3系列	SC1-8	SLW-15A	φ15×φ11.5尼龙管(5m)	12.6mm ²	840 ℓ/min
	SC1-10	SLW-15A	3/8钢管(5m)	18.8mm ²	1260 ℓ/min
4TB4系列	SC1-10	SLW-15A	3/8钢管(5m)	26.1mm ²	1750 ℓ/min
	SC1-15	SLW-15A	1/2钢管(5m)	31.1mm ²	2090 ℓ/min

注) 空压系统选型指南中为驱动单个气缸时的值。

※：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。

洁净空气系统元件

产品名称	型号	配管口径	最大流量 (ℓ/min大气压换算)
F・R・L组合	C3000-8-W	Rc1/4	1280
	C3000-10-W	Rc3/8	1750
	C4000-8-W	Rc1/4	1430
	C4000-10-W	Rc3/8	2400
	C4000-15-W	Rc1/2	3000
	C8000-20-W	Rc3/4	7000
F・R单元	C8000-25-W	Rc1	7500
	W3000-8-W	Rc1/4	2150
	W3000-10-W	Rc3/8	2430
	W4000-8-W	Rc1/4	2500
	W4000-10-W	Rc3/8	4350
	W4000-15-W	Rc1/2	4750
空气过滤器(F)	W8000-20-W	Rc3/4	10000
	W8000-25-W	Rc1	10000
	F3000-8-W	Rc1/4	1230
	F3000-10-W	Rc3/8	1500
	F4000-8-W	Rc1/4	1320
	F4000-10-W	Rc3/8	2140
减压阀(R)	F4000-15-W	Rc1/2	3000
	F8000-20-W	Rc3/4	6400
	F8000-25-W	Rc1	6800
	R3000-8-W	Rc1/4	2000
	R3000-10-W	Rc3/8	2600
	R4000-8-W	Rc1/4	2500
油雾器(L)	R4000-10-W	Rc3/8	4400
	R4000-15-W	Rc1/2	5000
	R8000-20-W	Rc3/4	14000
	R8000-25-W	Rc1	11000
	L3000-8-W	Rc1/4	1100
	L3000-10-W	Rc3/8	2250
	L4000-8-W	Rc1/4	1000
	L4000-10-W	Rc3/8	1700
	L4000-15-W	Rc1/2	2700
	L8000-20-W	Rc3/4	6300
	L8000-25-W	Rc1	10000

注) 最大流量：FRL、FR、R的1次压力为0.7MPa、设定压力0.5MPa、压力降0.1MPa。
空气过滤器的1次压力为0.7MPa、压力降0.02MPa，油雾器的1次压力为0.5MPa、压力降0.03MPa时的流量。

4TB1~4 Series

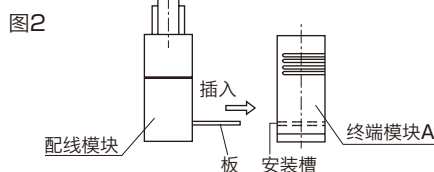
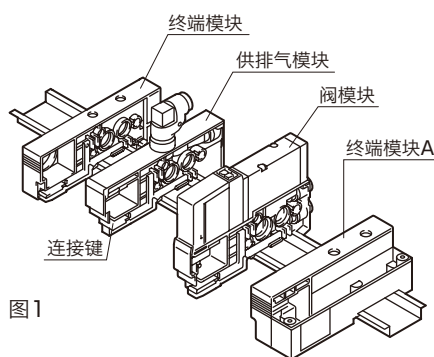
技术资料③ 模块集成阀的拆解、组装方法

⚠ 注意事项:增减集成时, 请务必断开电源并释放压力后再进行操作。

4TB1・2系列

模块集成阀的装配

- ①固定DIN导轨。
- ②将终端模块A、供排气模块、阀模块按所需连数依次安装在导轨上, 并用连接键连接各模块。
- ③紧固终端模块B侧(配线模块的相反侧)的螺钉后固定至导轨上。(图1)
- ④将配线模块本体的底板部分插入终端模块A的安装槽(图2)中, 与③相同, 紧螺钉后固定至导轨上。



- ⑤将电磁阀及遮蔽板安装至阀模块上。(出厂时电磁阀已安装)
- ⑥依次完成配线、配管。(配线的详情请另行参阅使用说明书)

终端模块的安装

- ①确认安装螺钉已旋松后, 从上往下按压, 将可动卡爪扣住导轨。
- ②抬起模块, 确认卡爪的接合。
- ③安装所有模块后, 用2根螺钉紧固。最佳紧固扭矩为 $1.4\text{N} \cdot \text{m}$ 。
- ④打开配线槽盖板, 收纳导线。

终端模块的拆卸

- ①打开终端模块配线凹槽部的盖板。
- ②将螺钉旋松6~7圈, 抓住连接键拉出。
- ③将终端模块移动4mm以上, 拉向图3的箭头方向后拆下。

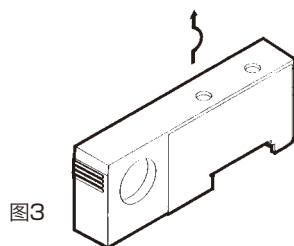


图3

供排气模块、阀模块的安装

- ①先将固定卡爪扣住导轨, 从上往下压紧可动卡爪。
- ②滑动滑块直至滑块间毫无间隙, 然后压入连接键。
- ③打开配线槽盖板, 收纳导线。

供排气模块、阀模块的拆卸

- ①打开配线槽盖板, 确保没有扯到导线。
- ②拆下终端模块。
- ③抓住连接键拉出。
- ④将模块分开4mm后, 拉起可动卡爪侧进行拆卸。

配线模块、传输单元的安裝

- ①将本体(带板)装入终端模块安装槽, 然后一起固定至安装终端模块的DIN导轨上。
- ②按入模块底部的键以防止从导轨上翘起, 固定至导轨上。(图4)

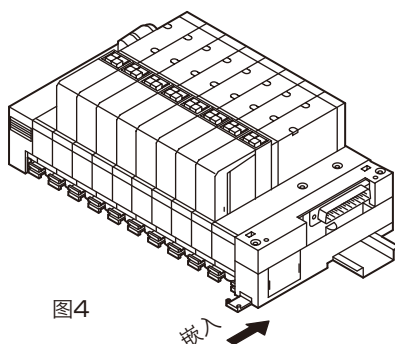


图4

- ③在配线外盖侧事先与电磁阀接插件连接的状态下, 将接线置于配线模块本体的上方后用螺钉紧固, 以免接线卡入。

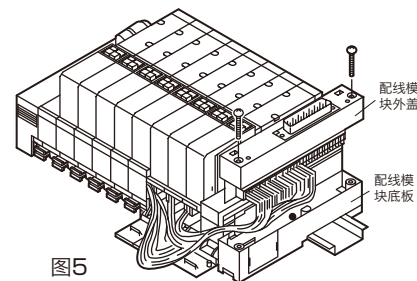


图5

电磁阀的安装

- ①请确认专用密封垫已嵌入阀模块。
- ②使用2根螺钉紧固电磁阀。4TB1的最佳紧固扭矩为 $0.5\text{N} \cdot \text{m}$, 4TB2为 $0.8\text{N} \cdot \text{m}$ 。
- ③打开配线槽盖板, 安装带专用接插件的导线后收纳在槽内。
- ④与配线模块内的接插件接线后关闭槽盖板, 完成操作。(参阅图6)

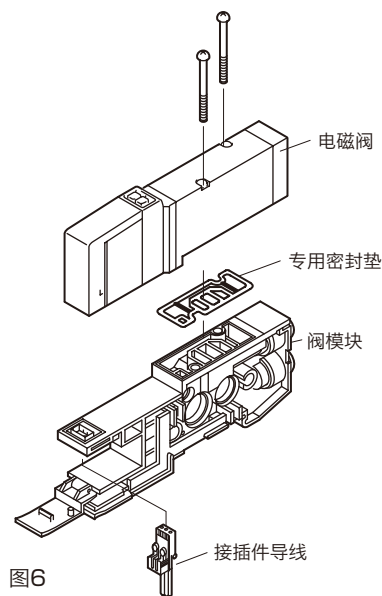
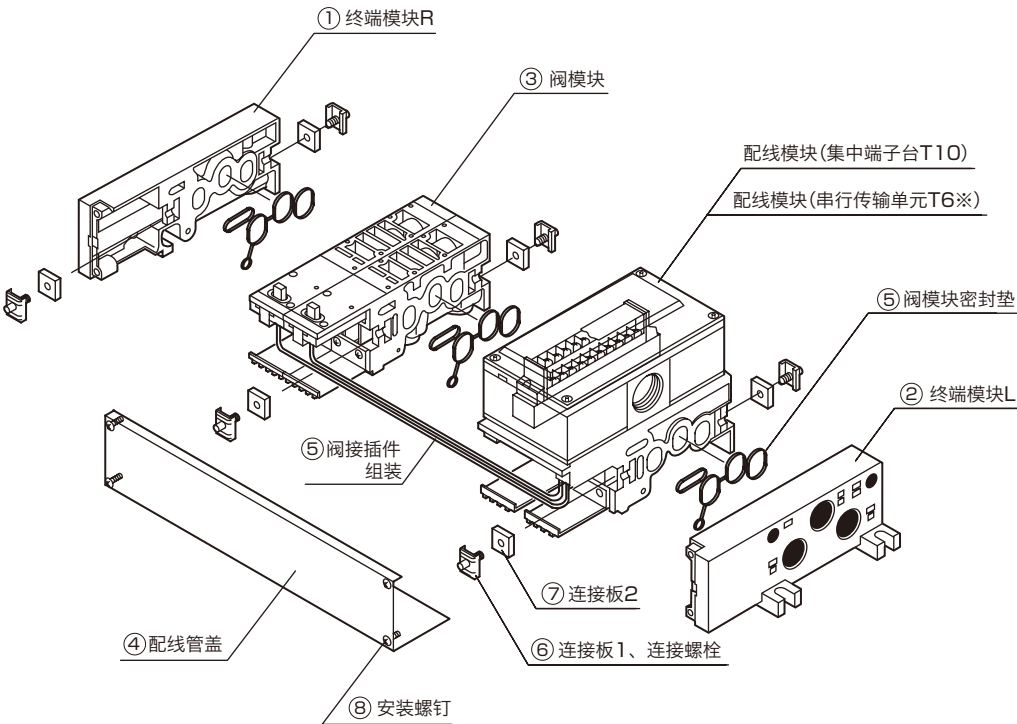


图6

配线模块、传输单元的拆卸

- ①拆下配线模块盖板上的螺钉, 从配线模块底板上分离出接插件部。
- ②将与配线模块、传输单元相邻的终端模块的螺钉旋松6~7圈后, 沿着导轨拉出。
- ③拆下阀模块侧的接插件或配线外盖侧的接插件, 分离模块。

4TB3・4系列



4TB3集成部件一览表

NO.	产品名称	型 号	备 注	附带部件
①	终端模块R	M4TB3-ER	外部先导规格在型号末尾带有K。	⑥连接板1、连接螺栓 ⑦连接板2
②	终端模块L	M4TB3-EL	外部先导规格在型号末尾带有K。	⑤ 阀模块密封垫
③	阀模块	M4TB3-V08	横向配管 (Rc1/4)	⑤ 阀模块密封垫
		M4TB3-V10	横向配管 (Rc3/8)	⑥连接板1、连接螺栓
		M4TB3-V08Y	底部配管 (Rc1/4)	⑦连接板2
④	配线管盖	M4TB3-DC [H] 连数	填写集成连数(2~)	⑧ 安装螺钉
⑤	阀接插件组件	4TB-VALVE-CONNECTOR-ASSY-RC	2~8连	T6※用
		4TB-VALVE-CONNECTOR-ASSY-RC0	9~12连	
		4TB-VALVE-CONNECTOR-ASSY-RC1	13~16连	
		4TB-VALVE-CONNECTOR-ASSY-RD	2~8连	T10用
		4TB-VALVE-CONNECTOR-ASSY-RD0	9~12连	
		4TB-VALVE-CONNECTOR-ASSY-RD1	13~19连	
		4TB-VALVE-CONNECTOR-ASSY-RE	2~8连	T6※防护等级IP65用
		4TB-VALVE-CONNECTOR-ASSY-RE0	9~12连	
		4TB-VALVE-CONNECTOR-ASSY-RE1	13~16连	
		4TB-VALVE-CONNECTOR-ASSY-RF	2~8连	T10防护等级IP65用
		4TB-VALVE-CONNECTOR-ASSY-RF0	9~12连	
		4TB-VALVE-CONNECTOR-ASSY-RF1	13~19连	

4TB4集成部件一览表

NO.	产品名称	型 号	备 注	附带部件
①	终端模块R	M4TB4-ER	外部先导规格在型号末尾带有K。	⑥连接板1、连接螺栓 ⑦连接板2
②	终端模块L	M4TB4-EL	外部先导规格在型号末尾带有K。	⑤ 阀模块密封垫
③	阀模块	M4TB4-V10	横向配管 (Rc3/8)	⑤ 阀模块密封垫
		M4TB4-V15	横向配管 (Rc1/2)	⑥连接板1、连接螺栓
		M4TB4-V10Y	底部配管 (Rc3/8)	⑦连接板2
④	配线管盖	M4TB4-DC [H] 连数	填写集成连数(2~)	⑧ 安装螺钉
⑤	阀接插件组件	4TB-VALVE-CONNECTOR-ASSY-RC	2~8连	T6※用
		4TB-VALVE-CONNECTOR-ASSY-RC0	9~12连	
		4TB-VALVE-CONNECTOR-ASSY-RC1	13~16连	
		4TB-VALVE-CONNECTOR-ASSY-RD	2~8连	T10用
		4TB-VALVE-CONNECTOR-ASSY-RD0	9~12连	
		4TB-VALVE-CONNECTOR-ASSY-RD1	13~19连	
		4TB-VALVE-CONNECTOR-ASSY-RE	2~8连	T6※防护等级IP65用
		4TB-VALVE-CONNECTOR-ASSY-RE0	9~12连	
		4TB-VALVE-CONNECTOR-ASSY-RE1	13~16连	
		4TB-VALVE-CONNECTOR-ASSY-RF	2~8连	T10防护等级IP65用
		4TB-VALVE-CONNECTOR-ASSY-RF0	9~12连	
		4TB-VALVE-CONNECTOR-ASSY-RF1	13~19连	

MN4TB1・2 Series

4TB1・2系列模块集成阀规格书的制作方法

● 集成阀型号(记载示例)各构成部件的具体型号请参阅第1112~1117页。

MN4TB2 80-HX-M1LT30K-8-3

切换位置分类 配管口径 手动装置 配线方式 集成连数 显示保护回路 其他・选择项 电压

产品名称	型 号	安装位置																									使用数量
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
配线模块	T30	○																									1
终端模块	2NEA1 (左)	○																									1
	2NEB2K (右)													○													1
带电磁阀 阀模块	N4TB210-H6K			○	○				○	○	○	○															6
	N4TB220-H8K					○	○																				2
供排气模块	2NQSH8K					○								○													2
隔断堵头(进气用)	NCP					○																					1
隔断堵头(排气用)	NCR					○																					1
4TB 消音器	SLW-H8																										2
4L2-4・LMFO 盲堵(φ6快插用)	GWP6-B																										2
MN3SO MN4SO 带D-Sub接插件电缆(参阅第1127页)	N4T-CABLE-DO0-1																										1
安装导轨长度	L2= 275																										

※下页记载有上述集成阀的参考回路图。

编写集成规格书须知

- 将配管口朝外,从左端开始按顺序填写。
(请根据模块部件构成(第1112~1117页)填写所选模块型号和配置的指示。)
- 在表格右端的使用数量栏中填写所指定模块的总数。
- 填写安装导轨的长度。(仅在需要标准长度以外的长度时填写)
- 各系列均有集成规格书,因此请填写相应的规格书。
 - ・MN4TB1……………第1138页
 - ・MN4TB2……………第1139页
 - ・MN4TBX12……………第1140页

L1: 集成长度	L2: 导轨长度	L3: 安装间距
110以下	150	137.5
超过110 122.5以下	162.5	150
122.5 ~ 135	175	162.5
135 ~ 147.5	187.5	175
147.5 ~ 160	200	187.5
160 ~ 172.5	212.5	200
172.5 ~ 185	225	212.5
185 ~ 197.5	237.5	225
197.5 ~ 210	250	237.5
210 ~ 222.5	262.5	250
222.5 ~ 235	275	262.5
235 ~ 247.5	287.5	275
247.5 ~ 260	300	267.5
260 ~ 272.5	312.5	300
272.5 ~ 285	325	312.5
285 ~ 297.5	337.5	325
297.5 ~ 310	350	337.5
310 ~ 322.5	362.5	350
322.5 ~ 335	375	362.5
335 ~ 347.5	387.5	375
347.5 ~ 360	400	387.5
360 ~ 372.5	412.5	400
372.5 ~ 385	425	412.5
385 ~ 397.5	437.5	425
397.5 ~ 410	450	437.5
410 ~ 422.5	462.5	450
422.5 ~ 435	475	462.5
435 ~ 447.5	487.5	475
447.5 ~ 460	500	487.5
460 ~ 472.5	512.5	500
472.5 ~ 485	525	512.5
485 ~ 497.5	537.5	525
497.5 ~ 510	550	537.5

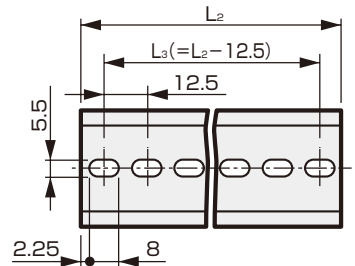
行程超过510的产品请按12.5的倍数进行计算。

DIN导轨长度的计算方法 (标准长度时无需计算。)

● DIN导轨长度的设定方法

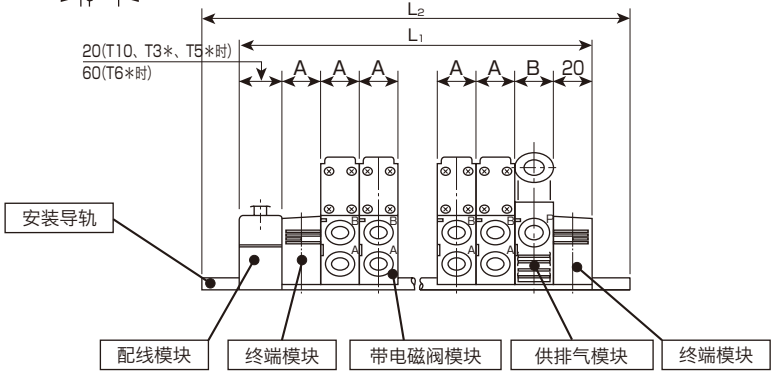
集成长度L₁ = (A ×) + (B ×) + 60 (配线方式 T10、T30、T50型)
= (A ×) + (B ×) + 100 (配线方式 T6※型)

安装导轨长度L₂ = 请按照左表进行计算。



A、B: 各模块宽度尺寸表 (单位: mm)

	MN4TB1	MN4TB2
A 带电磁阀的阀模块	17	20
B 供排气模块	17	20



安装位置 1 2 3 4 ……所有模块连号。
阀No. 1 2 ……仅阀模块连号。
(将气口侧朝外, 从左至右进行编号。)

4TB1·2系列配线规格书的制作方法

标准配线时无需填写。

● 配线规格的注意事项

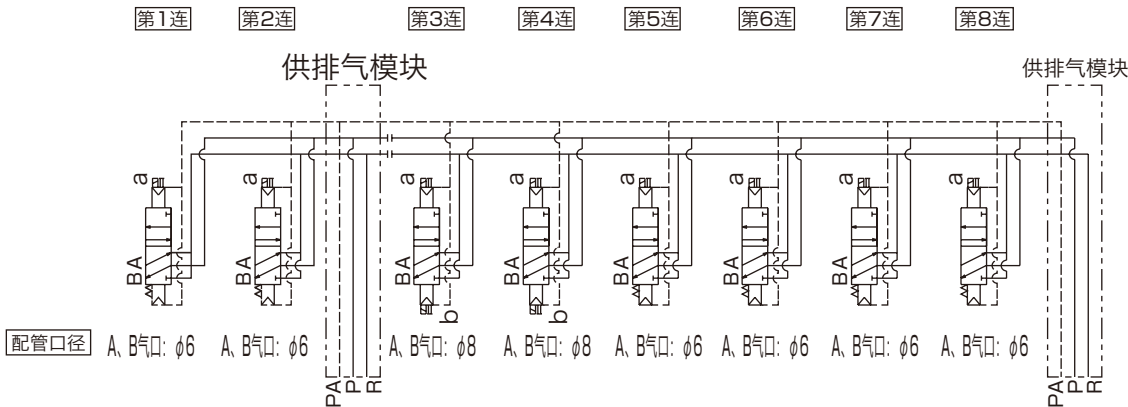
- ①标准配线以外时，请填写并随附于集成规格书。(T10的10连以上无法进行双配线，因此混合配线时需填写配线规格书。)
- ②配线模块、阀模块已事先在内部进行了公共端配线。
- ③根据T10、T30、T50各配线方式，接插件针脚或端子No.与线圈No.被设为相互对应。
请在确认各配线方式的注意事项后填写。

配线规格书(示例)

※下述示例按照前页的集成规格书填写。

接插件针脚或端子台No.				阀No.																			
T10	(T30)/T31	T50/T50A	T6※	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1a	1	1	0	a																			
1b	14	2	1		a																		
2a	2	3	2			a																	
2b	15	4	3			b																	
3a	3	5	4				a																
3b	16	6	5				b																
4a	4	7	6					a															
4b	17	8	7						a														
5a	5	11	8							a													
5b	18	12	9								a												
6a	6	13	10									a											
6b	19	14	11																				
7a	7	15	12																				
7b	20	16	13																				
8a	8	17	14																				
8b	21	18	15																				
9a	9																						
9b	22																						
10a	10																						
	23																						

参考回路图 前页集成阀型号(记载示例)的简略回路图。



· 将配管口朝外，按从左到右的顺序设定集成阀的连数。
(※集成连数不含配线模块、供排气模块、隔断模块、终端模块。)

规格书

停产产品

4GA/B

M4GA/B

MN4GA/B

4GA/B
(气控阀)

4GD/E

M4GD/E

MN4GD/E

4GA4/B4

MN3E
MN4E

W4GA/B2

W4GB4

4TB

4L2-4·
LMF0

MN3S0
MN4S0

4SA/B0

4KA/B

4KA/B
(气控阀)

4F

4F
(气控阀)

PV5G
GMF

PV5
GMF

PV5S-0

3QR
3QB

MV3QR

3MA/B0

3PA/B

P·M·B

NP·NAP
NVP

4F※0EX

4F※0E

HMV
HSV

2QV
3QV

SKH

PCD

消音器

全空压系统
(全气)

全空压系统
(r)

卷末

4TB 1 模块集成阀规格书

发 行 年 月 日

贵公司名

贵公司经办人 先生

订单号

● 经办人

● 数量

套

● 交货期

月 日

订单传票号

订单编号

● 集成阀型号

MN4TB1

切换位置分类

0-

配管口径

-

手动装置

显示保护回路

配线方式

其他·选择项

-

集成连数

-

电压

· 填写时请按照“模块部件构成”(第1112~1117页)选择型号。

· 对于外部先导规格,请在下列品名的●标记型号的末尾□中指示“K”。

产品名称		型 号	安装位置																									使用数量
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
配线模块(第1113页)		T																										
终端模块(第1114页)		1NE□1 (左)																										
		● 1NE□2□(右)																										
带电磁阀的 阀模块(第1114页)		● N4TB1□□0-H□□																										
		● N4TB1□□0-H□□																										
		● N4TB1□□0-H□□																										
		● N4TB1□□0-H□□																										
		● N4TB1□□0-H□□																										
		● N4TB1□□0-H□□																										
带遮蔽板的阀模块(第1115页)		● N4TB1-1MPVH□□																										
供排气模块(第1114页)		● 1NQSH□□																										
供气模块(第1114页)		1NPSH□□																										
排气模块(第1114页)		1NRSH□□																										
隔断堵头(进气用)(第1115页)		NCP																										
隔断堵头(排气用)(第1115页)		NCR																										
消音器 (第1115页)	φ6快插用	SLW-H6	请在右侧的使用数一栏中填写使用数。																									
	φ8快插用	SLW-H8																										
盲堵 (第1115页)	φ4快插用	GWP4-B																										
	φ6快插用	GWP6-B																										
	φ8快插用	GWP8-B																										
电缆夹(φ8.5~φ10.5)(第1115页)		4T9-SCL-10B																										
带D-Sub接插件电缆(第1127页)		N4T-CABLE-DO□□-□□																										
安装导轨长度		L= □□□□□ (长度计算方法: 第1136页)																										

● 配线规格书(标准配线时不需要。)

接插件针脚或端子台No.				阀No.																			
T10	T30/T31	T50/T50A	T6※	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1a	1	1	0																				
1b	14	2	1																				
2a	2	3	2																				
2b	15	4	3																				
3a	3	5	4																				
3b	16	6	5																				
4a	4	7	6																				
4b	17	8	7																				
5a	5	11	8																				
5b	18	12	9																				
6a	6	13	10																				
6b	19	14	11																				
7a	7	15	12																				
7b	20	16	13																				
8a	8	17	14																				
8b	21	18	15																				
9a	9																						
9b	22																						
10a	10																						
	23																						

1138

CKD

规格书

停产产品

4GA/B

M4GA/B

MN4GA/B

4GA/B
(气控阀)

4GD/E

M4GD/E

MN4GD/E

4GA4/B4

MN3E
MN4E

W4GA/B2

W4GB4

4TB

4L2·4·
LMF0

MN3S0
MN4S0

4SA/B0

4KA/B

4KA/B
(气控阀)

4F

4F
(气控阀)

PV5G
GMF

PV5
GMF

PV5S-0

3QR
3QB

MV3QR

3MA/B0

3PA/B

P·M·B

NP·NAP
NVP

4F※0EX

4F※0E

HMV
HSV

2QV
3QV

SKH

PCD

消音器

全空压系统
(全气)

全空压系统
(r)

卷末

4TB1・2(混合型)模块集成阀规格书

● 经办人

● 数量

套

● 交货期

月

日

订单传票号

订单编号

● 集成阀型号

MN4TBX12-

-

-

-

配管口径

手动装置

显示保护回路

配线方式

其他・选择项

集成连数

电压

・填写时请按照“模块部件构成”(第1112～1117页)选择型号。
・对于外部先导规格,请在下列品名的☉标记型号的末尾□中指示“K”。

产品名称	型 号	安装位置																									数 使 量 用
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
配线模块	T□□□□□																										
终端模块	☉1NE□□1 (左)																										
	☉1NE□□2□ (右)																										
带电磁阀的 阀模块	☉N4TB1□□0-H□□																										
	☉N4TB1□□0-H□□																										
	☉N4TB1□□0-H□□																										
	☉N4TB1□□0-H□□																										
	☉N4TB1□□0-H□□																										
	☉N4TB1□□0-H□□																										
带遮蔽板的阀模块	☉N4TB1-1MPVH□□																										
带电磁阀的 阀模块	☉N4TB2□□0-H□□																										
	☉N4TB2□□0-H□□																										
	☉N4TB2□□0-H□□																										
	☉N4TB2□□0-H□□																										
	☉N4TB2□□0-H□□																										
带遮蔽板的阀模块	☉N4TB2-2MPVH□□																										
供排气模块	☉2NQSH□□□□																										
供气模块	2NPSH□□□□																										
排气模块	2NRSH□□□□																										
隔断堵头(进气用)	NCP																										
隔断堵头(排气用)	NCR																										
消音器	φ8快插用	SLW-H8																									
	φ10快插用	SLW-H10																									
	φ12快插用	SLW-H12																									
盲堵	φ4快插用	GWP4-B																									
	φ6快插用	GWP6-B																									
	φ8快插用	GWP8-B																									
	φ10快插用	GWP10-B																									
	φ12快插用	GWP12-B																									
电缆夹(φ8.5~φ10.5)	4T9-SCL-10B																										
带D-Sub接插件电缆(第1127页)	N4T-CABLE-DO□□-□□																										
安装导轨长度	L ₂ =□□□□□□																										
	(长度计算方法: 第1136页)																										

请在右侧的使用数一栏中填写使用数。

● 配线规格书(标准配线时不需要。)

接插件针脚或端子台No.				阀No.																								
T10	T30/T31	T50/T50A	T6※	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
1a	1	1	0																									
1b	14	2	1																									
2a	2	3	2																									
2b	15	4	3																									
3a	3	5	4																									
3b	16	6	5																									
4a	4	7	6																									
4b	17	8	7																									
5a	5	11	8																									
5b	18	12	9																									
6a	6	13	10																									
6b	19	14	11																									
7a	7	15	12																									
7b	20	16	13																									
8a	8	17	14																									
8b	21	18	15																									
9a	9																											
9b	22																											
10a	10																											
	23																											

1140

CKD

4TB3 · 4系列 模块集成阀规格书的制作方法

● 集成阀型号(记载示例)各构成部件的具体型号请参阅第1118~1123页。

M4TB4 80-10-M1 L T10 K - 8 - 3

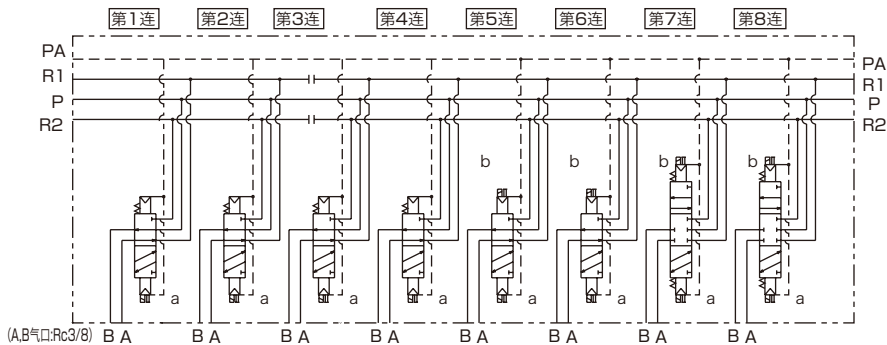
切换位置分类 配管口径 手动装置 配线方式 集成连数
显示保护回路 其他 · 选择项 电压

产品名称			型 号	安装位置																				使用数量
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
隔板类	终端模块	M4TB4-EL																					1	
		M4TB4-ER																					1	
	配线模块	M4TB4-T10																					1	
		M4TB4:1:0-10																					4	
	带电磁阀的 阀模块	M4TB4:2:0-10																					2	
		M4TB4:3:0-10																					2	
		M4TB4: :0																						
		M4TB4: :0																						
	带遮蔽板的阀模块	M4TB4-MPV																						
	隔板型减压阀(P减压)	M4TB4-SR-P																						
	隔板型减压阀(A减压)	M4TB4-SR-A																						
	隔板型减压阀(B减压)	M4TB4-SR-B																						
单独供气隔板	M4TB4-P																							
单独排气隔板	M4TB4-R																							
其他	隔断堵头	M4TB4-NCP																						
		M4TB4-NCR																					2×1	
附件	消音器(树脂)	SLW-15A	● 上述集成电磁阀中附带内六角堵头(R1/8 1个、R1/2 3个)。 需要其它口径的内六角堵头时, 请在右栏指定使用数量。																					
	消音器(金属)	SL-15A																						
	内六角堵头 R3/8	—																						
	内六角堵头 R1/2	—																						
	电缆夹(φ8.5~φ10.5)	4T9-SCL-10B																						

编写集成规格书须知

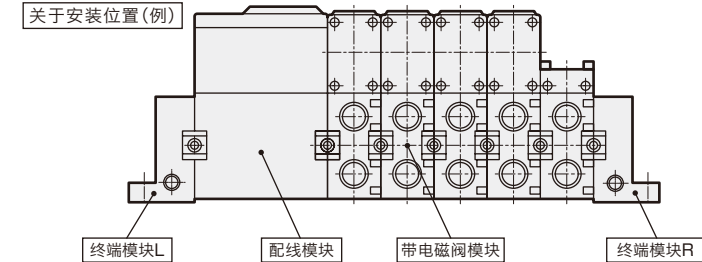
- 将配管口朝外, 从左端开始按顺序填写。
(请根据模块部件构成(第1118~1123页)填写所选模块型号和配置的指示。)
- 在表格右端的使用数量栏中填写所指定模块的总数。
- 各系列均有集成规格书, 因此请填写相应的规格书。
 - M4TB3 第1143页
 - M4TB4 第1144页

参考回路图 上述集成阀型号(记载示例)的简略回路图。



- 将配管口朝外, 按从左到右的顺序设定集成阀的连数。
- 将配管口朝外, 按从左到右的顺序设定安装位置。(详情请参照下图(例)。)

关于安装位置(例)



安装位置 1 2 3 4 ...所有模块连号。
阀No. 1 2 ...仅阀模块连号。
(将气口侧朝外,从左至右进行编号。)

4GA/B
M4GA/B
MN4GA/B
4GA/B (气控阀)
4GD/E
M4GD/E
MN4GD/E
4GA4/B4
MN3E MN4E
W4GA/B2
W4GB4
4TB
4L2-4· LMF0
MN3S0 MN4S0
4SA/B0
4KA/B
4KA/B (气控阀)
4F
4F (气控阀)
PV5G GMF
PV5 GMF
PV5S-0
3QR 3QB
MV3QR
3MA/B0
3PA/B
P·M·B
NP·NAP NVP
4F※0EX
4F※0E
HMV HSV
2QV 3QV
SKH
PCD
消音器
全空压系统 (全气)
全空压系统 (γ)
卷末

M4TB3・4 Series

4TB3・4系列 配线规格书的制作方法

标准配线时无需填写。

● 配线规格的注意事项

- ①标准配线以外时，请填写并随附于集成规格书。（T10的10连以上需填写配线规格书。）
- ②配线模块、阀模块已事先在内部进行了公共端配线。
- ③根据T10、T6※各配线方式，接插件针脚或端子No.与线圈No.被设为相互对应。
请在确认各配线方式的注意事项后填写。

配线规格书

※下述示例按照前页的集成规格书填写。

接插件针脚或端子台No.		阀No.																			
T10	T6※	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1a	0	a																			
1b	1																				
2a	2		a																		
2b	3																				
3a	4			a																	
3b	5																				
4a	6				a																
4b	7																				
5a	8					a															
5b	9					b															
6a	10						a														
6b	11						b														
7a	12							a													
7b	13							b													
8a	14								a												
8b	15								b												
9a																					
9b																					
10a																					

4GA/B
M4GA/B
MN4GA/B
4GA/B (气控阀)
4GD/E
M4GD/E
MN4GD/E
4GA4/B4
MN3E MN4E
W4GA/B2
W4GB4
4TB
4L2-4・ LMF0
MN3S0 MN4S0
4SA/B0
4KA/B
4KA/B (气控阀)
4F
4F (气控阀)
PV5G GMF
PV5 GMF
PV5S-0
3QR 3QB
MV3QR
3MA/B0
3PA/B
P・M・B
NP・NAP NVP
4F※0EX
4F※0E
HMV HSV
2QV 3QV
SKH
PCD
消音器
全空压系统 (全气)
全空压系统 (r)
卷末

4TB4模块集成阀规格书

发 行 年 月 日

贵公司名

贵公司经办人 先生

订单号

● 经办人

● 数量

套

● 交货期

月

日

订单传票号

订单编号

● 集成阀型号

M4TB4 0----

切换位置分类

配管口径

手动装置

配线方式

集成连数

电压

显示保护回路

其他·选择项

- 填写时请按照“模块部件构成”(第1118~1123页)选择型号。
- 对于外部先导规格, 请在下列品名的⬤标记型号的末尾□中指示“K”。

产品名称		型 号	安装位置																				使用数量	
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20		
	终端模块 (第1122页)	 M4TB4-EL ☐  M4TB4-ER ☐																						
	配线模块(第1122页)	M4TB4-T ☐																						
	带电磁阀的 阀模块 (第1122页)	 M4TB4 ☐ 0- ☐ ☐																						
		 M4TB4 ☐ 0- ☐ ☐																						
		 M4TB4 ☐ 0- ☐ ☐																						
		 M4TB4 ☐ 0- ☐ ☐																						
		 M4TB4 ☐ 0- ☐ ☐																						
	带遮蔽板的阀模块(第1123页)	 M4TB4-MPV ☐ ☐																						
	隔板类 (第1123页)	隔板型减压阀(P减压)	M4TB4-SR-P																					
		隔板型减压阀(A减压)	M4TB4-SR-A																					
隔板型减压阀(B减压)		M4TB4-SR-B																						
单独供气隔板		M4TB4-P																						
	单独排气隔板	M4TB4-R																						
其他	隔断堵头 (第1123页)	M4TB4-NCP M4TB4-NCR																						2×
	消音器(树脂)	SLW-15A	● 上述集成电磁阀中附带内六角堵头(R1/8 1个、R1/2 3个)。需要其它口径的内六角堵头时，请在右栏指定使用数量。																					
附件	消音器(金属)	SL-15A																						
	内六角堵头 R3/8	——																						
	内六角堵头 R1/2	——																						
	电缆夹(φ8.5~φ10.5)	4T9-SCL-10B																						

- 配线规格书(标准配线时不需要。)

[illegible]



空压元件

为了安全地使用本产品

使用前请务必阅读。

关于阀常规注意事项，请在卷头59确认。

个别注意事项：4TB系列

设计・选型时

1. 浪涌吸收器

注意

- 电磁阀附带的浪涌吸收器用于保护该电磁阀驱动用输出触点。对除此以外的周边元件没有保护效果，有时会带来反向电流冲击影响（损坏或误动作）。反而，有时会吸收其他元件产生的反向冲击电流，从而引起烧损等损坏事故。请注意以下几点。

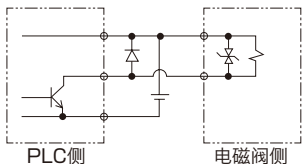
①浪涌吸收器具有将高达数百V的电磁阀浪涌电压限制成输出触点可承受的低电压值的作用。根据所使用的输出回路，上述措施可能还不充分，有时会导致损坏或误动作。请事先根据所使用电磁阀的浪涌限制电压等级和输出元件的耐电压回路结构，或复位延迟时间的程度，来判断可否使用。

必要时，请另行采取其它的防浪涌措施。此外，可将OFF时产生的逆电压浪涌控制在下表值以下。

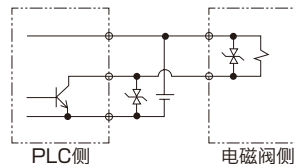
规格电压	OFF时的反向电压值
DC12V	约27V
DC24V	约47V

②输出单元为NPN型时，输出晶体管上可能会施加上表电压+电源电压的浪涌电压，因此请同时设置触点保护回路。

〈输出晶体管保护回路 并设示例1〉



〈输出晶体管保护回路 并设示例2〉



③将电磁阀与其它元件、电磁阀并联时，电磁阀OFF时产生的逆电压浪涌会施加到这些元件上。即使使用带DC24V用浪涌吸收器电磁阀时，部分机种的浪涌电压仍会到达负几十V，该逆极性电压可能会损坏其它并联的设备或使其误动作。请勿与耐相反极性电压较弱的元件（例：LED指示灯）并联连接。

此外，多个电磁阀并联驱动时，1台带浪涌吸收器电磁阀的浪涌吸收器中流入其它电磁阀的浪涌，有些电流值可能会烧损该浪涌吸收器。

即使是多个带浪涌吸收器的电磁阀并联驱动，浪涌电流会集中到限制电压最低的浪涌吸收器上，同样可能会导致烧损。虽说是相同型号的电磁阀，但由于浪涌吸收器限制电压存在偏差，最糟糕的情况下可能会导致烧损。请避免多个电磁阀的并联驱动。

④内置在电磁阀中的浪涌吸收器因该电磁阀以外的过电压、过电流而产生损坏时，常会发生短路。因此，损坏后输出ON时会流经大电流，最严重的情况下，输出电路及电磁阀可能会发生损坏或火灾。请勿在故障状态下继续通电。

此外，请在电源或驱动回路中设置过电流保护回路，或使用带过电流保护的电源，以避免大电流持续流过。

安装・装配・调整时

1. 4TB1・4TB2 系列

注意

- 集成连数为15连以上时，安装导轨的中间附近也请用螺钉固定。
- 另请参阅省配线阀的电气相关注意事项（卷头67～68）。

2. 4TB3・4TB4 系列

- 请勿堵塞PR气口。先导压力无法排气，则不动作。
- 另请参阅省配线阀的电气相关注意事项（卷头67～68）。

使用・维护时

注意

- 长时间的连续通电可能会加快电磁阀的性能老化。在连续通电的状态下使用时，请另行与本公司协商。此外，右述使用方法也会导致与连续通电相同的结果，请予以注意。

- ・ 长时间连续通电或1天中的通电时间比非通电时间长时
安装时请考虑散热。

4GA/B
M4GA/B
MN4GA/B
4GA/B (气控阀)
4GD/E
M4GD/E
MN4GD/E
4GA4/B4
MN3E
MN4E
W4GA/B2
W4GB4
4TB
4L2-4·LMF0
MN3S0
MN4S0
4SA/B0
4KA/B
4KA/B (气控阀)
4F
4F (气控阀)
PV5G
GMF
PV5
GMF
PV5S-0
3QR
3QB
MV3QR
3MA/B0
3PA/B
P·M·B
NP·NAP
NVP
4F※0EX
4F※0E
HMV
HSV
2QV
3QV
SKH
PCD
消音器
全空压系统 (全气)
全空压系统 (γ)
卷末